

## **Charges de services partagés – Volet fournisseurs**

**Table des matières**

<b>1</b>	<b>Vice-présidence - Technologies de l’information et des communications (« VPTIC »)</b> .....	<b>5</b>
1.1	Mission et contexte organisationnel .....	5
1.2	Évolution des services facturés par la VPTIC .....	5
1.3	Coût complet des services rendus par la VPTIC et ÉTC.....	9
1.4	Indicateurs d’efficience de la VPTIC.....	12
<b>2</b>	<b>Centre de services partagés (« CSP »)</b> .....	<b>13</b>
2.1	Mission et contexte organisationnel .....	13
2.2	Évolution des services facturés par le CSP.....	13
2.3	Coût complet des services rendus par le CSP et ÉTC.....	16
<b>3</b>	<b>Unités corporatives</b> .....	<b>18</b>
3.1	Mission et contexte organisationnel .....	18
3.2	Évolution des services facturés par les unités corporatives .....	18
3.3	Coût complet des services rendus par les unités corporatives et ÉTC .....	22
<b>4</b>	<b>Équipement</b> .....	<b>24</b>
4.1	Mission et contexte organisationnel .....	24
4.2	Évolution des services facturés par Équipement.....	24
4.3	Coût complet des services rendus par Équipement et ÉTC.....	27
<b>5</b>	<b>Institut de recherche d’Hydro-Québec (« IREQ »)</b> .....	<b>28</b>
5.1	Mission et contexte organisationnel .....	28
5.2	Évolution des services facturés par l’IREQ .....	29
5.3	Coût complet de l’IREQ et ETC .....	30
<b>Annexe 1</b>	<b>Composantes et calcul des indicateurs d’efficience de la VPTIC</b> .....	<b>33</b>

**Liste des tableaux**

Tableau 1	Revenus 2017 de la VPTIC facturés au Transporteur (M\$) .....	6
Tableau 2	Revenus 2018 de la VPTIC facturés au Transporteur (M\$) .....	6
Tableau 3	Revenus 2019 de la VPTIC facturés au Transporteur (M\$) .....	7
Tableau 4	Volumes 2017 de la VPTIC facturés au Transporteur.....	8
Tableau 5	Volumes 2018 de la VPTIC facturés au Transporteur.....	8
Tableau 6	Volumes 2019 de la VPTIC facturés au Transporteur.....	8
Tableau 7	Liste des projets du Transporteur et coûts associés inclus dans le service de développement TIC (en M\$).....	9
Tableau 8	Coût complet des services rendus par la VPTIC (M\$) .....	10
Tableau 9	Évolution des ÉTC de la VPTIC .....	11
Tableau 10	Coût du service des centres d’appels par abonnement (\$).....	12
Tableau 11	Coût du produit Radios mobiles par appareil (\$).....	12
Tableau 12	Coût du produit Poste de travail TIC par effectif (\$).....	13
Tableau 13	Revenus 2017 du CSP facturés au Transporteur (M\$) .....	13
Tableau 14	Revenus 2018 du CSP facturés au Transporteur (M\$) .....	14
Tableau 15	Revenus 2019 du CSP facturés au Transporteur (M\$) .....	14
Tableau 16	Volumes 2017 du CSP facturés au Transporteur.....	15

Tableau 17	Volumes 2018 du CSP facturés au Transporteur .....	15
Tableau 18	Volumes 2019 du CSP facturés au Transporteur .....	16
Tableau 19	Coût complet des services rendus par le CSP (M\$) .....	17
Tableau 20	Évolution des ÉTC du CSP .....	18
Tableau 21	Revenus 2017 des unités corporatives facturés au Transporteur (M\$) .....	19
Tableau 22	Revenus 2018 des unités corporatives facturés au Transporteur (M\$) .....	19
Tableau 23	Revenus 2019 des unités corporatives facturés au Transporteur (M\$) .....	20
Tableau 24	Volumes 2017 des unités corporatives facturés au Transporteur .....	21
Tableau 25	Volumes 2018 des unités corporatives facturés au Transporteur .....	21
Tableau 26	Volumes 2019 des unités corporatives facturés au Transporteur .....	22
Tableau 27	Coût complet des services rendus par les unités corporatives (M\$) .....	22
Tableau 28	Évolution des ÉTC des unités corporatives .....	23
Tableau 29	Revenus 2017 d'Équipement facturés au Transporteur (M\$) .....	24
Tableau 30	Revenus 2018 d'Équipement facturés au Transporteur (M\$) .....	25
Tableau 31	Revenus 2019 d'Équipement facturés au Transporteur (M\$) .....	25
Tableau 32	Volumes 2017 d'Équipement facturés au Transporteur .....	26
Tableau 33	Volumes 2018 d'Équipement facturés au Transporteur .....	26
Tableau 34	Volumes 2019 d'Équipement facturés au Transporteur .....	26
Tableau 35	Coût complet des services rendus par Équipement (M\$) .....	27
Tableau 36	Évolution des ÉTC d'Équipement .....	28
Tableau 37	Revenus 2017 de l'IREQ facturés au Transporteur (M\$) .....	29
Tableau 38	Revenus 2018 de l'IREQ facturés au Transporteur (M\$) .....	29
Tableau 39	Revenus 2019 de l'IREQ facturés au Transporteur (M\$) .....	29
Tableau 40	Volumes 2017 de l'IREQ facturés au Transporteur .....	30
Tableau 41	Volumes 2018 de l'IREQ facturés au Transporteur .....	30
Tableau 42	Volumes 2019 de l'IREQ facturés au Transporteur .....	30
Tableau 43	Coût complet de l'IREQ (M\$) .....	31
Tableau 44	Évolution des ÉTC de l'IREQ .....	32

1 À la demande de leurs clients réglementés, les principaux fournisseurs internes déposent  
2 ci-après l'ensemble des données financières ayant trait aux services facturés à coût complet  
3 ainsi que diverses informations relatives aux bases de facturation et inducteurs de coûts  
4 pour la période 2017 à 2019.

5 Le processus de préparation et de suivi des grilles tarifaires s'appuie sur les meilleures  
6 pratiques en comptabilité de gestion dans le domaine et permet d'assurer l'absence  
7 d'interfinancement entre les produits et les différentes unités d'affaires. En effet, le prix de  
8 chacun des produits des unités fournisseurs est déterminé selon la notion du coût complet.  
9 Le coût complet du produit est ensuite réparti à chacun des clients à l'aide de différentes  
10 bases de facturation qui sont représentatives de l'utilisation. Ces bases de facturation sont  
11 présentées et reconnues par la Régie annuellement. Afin d'assurer une répartition des coûts  
12 équitable, les bases de facturation sont établies en fonction des données réelles disponibles  
13 au moment de la préparation des grilles tarifaires. Par exemple, les données réelles de  
14 2017 servent à l'établissement des grilles de facturation 2019.

15 En conformité avec la décision D-2018-021<sup>1</sup>, le détail sur le coût complet, les effectifs en  
16 équivalent temps complet (« ÉTC ») et les volumes des produits et services facturés  
17 par Équipement, la direction principale – Institut de recherche d'Hydro-Québec (« IREQ »)  
18 sont présentés dans les sections 4 et 5 de la présente pièce. Avec l'addition de ces  
19 informations, l'ensemble des informations requises par la Régie est présenté pour les unités  
20 fournisseurs du Transporteur.

21 En ce qui concerne les services facturés par Hydro-Québec Production et Hydro-Québec  
22 Distribution, les informations sur le coût complet, les ETC et les volumes des produits et  
23 services facturés ne sont pas présentés puisqu'il s'agit d'unités opérationnelles, et non  
24 d'unités fournisseurs, et que le montant de facturation est négligeable par rapport à  
25 l'ensemble des services partagés facturés. Essentiellement, la refacturation effectuée par  
26 ces deux unités opérationnelles consiste à la :

- 27 • refacturation d'espaces utilisés par le Transporteur dans des locaux appartenant à  
28 ces deux unités opérationnelles;
- 29 • refacturation des travaux de maintenance et d'exploitation exécutés par Hydro-  
30 Québec Production dans des installations appartenant au Transporteur.

31 Également, compte tenu que le Distributeur ne présente pas ses revenus requis dans son  
32 dossier tarifaire 2019-2020 selon le coût de service (année 2 de son MRI), les données du  
33 Distributeur ne sont pas présentées distinctement aux tableaux des sections suivantes.

---

<sup>1</sup> R-4012-2017, D-2018-021, par. 399.

## **1 Vice-présidence - Technologies de l'information et des communications (« VPTIC »)**

### **1.1 Mission et contexte organisationnel**

1 La VPTIC a pour mandat de concevoir, de construire, de déployer et d'exploiter les réseaux,  
2 systèmes, applications et infrastructures informatiques et de télécommunications de  
3 l'entreprise et d'en assurer la maintenance. Dans cette perspective, elle poursuit la mise en  
4 œuvre d'une vision intégrée en matière de gouvernance, d'architecture, de développement,  
5 d'exploitation et de cybersécurité. Elle offre des solutions technologiques conçues pour  
6 soutenir l'exploitation du réseau électrique et pour accroître la productivité et l'efficacité des  
7 divisions et des unités corporatives, contribuant ainsi à l'amélioration de la performance  
8 globale d'Hydro-Québec.

### **1.2 Évolution des services facturés par la VPTIC**

9 Les tableaux 1 à 3 présentent pour les années 2017 à 2019 les revenus de la VPTIC, en y  
10 distinguant les parts du Transporteur.

**Tableau 1**  
**Revenus 2017 de la VPTIC facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Poste de travail TIC	22,8	133,6	17,1%
Produits TIC d'entreprise	15,4	89,9	17,1%
Produits d'exploitation TIC	40,9	187,8	21,8%
Conduite du réseau	49,6	58,3	85,1%
Radios mobiles	2,9	18,9	15,3%
Postes et centrales	8,6	21,1	40,8%
Centres d'appels / consoles téléphoniques et autres	0,9	25,9	3,5%
Service de développement TIC	25,6	104,7	24,5%
<b>Total</b>	<b>166,7</b>	<b>640,2</b>	<b>26,0%</b>

**Tableau 2**  
**Revenus 2018 de la VPTIC facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Poste de travail TIC	22,0	129,9	16,9%
Produits TIC d'entreprise	28,6	169,0	16,9%
Produits d'exploitation TIC	30,8	142,6	21,6%
Conduite du réseau	50,6	60,7	83,4%
Radios mobiles	3,3	20,6	16,0%
Postes et centrales	9,1	22,2	41,0%
Centres d'appels / consoles téléphoniques et autres	1,1	25,0	4,4%
Service de développement TIC	65,6	190,5	34,4%
<b>Total</b>	<b>211,1</b>	<b>760,5</b>	<b>27,8%</b>

**Tableau 3  
Revenus 2019 de la VPTIC facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Poste de travail TIC	22,4	125,1	17,9%
Produits TIC d'entreprise	27,5	153,3	17,9%
Produits d'exploitation TIC	32,3	157,3	20,5%
Conduite du réseau	51,4	61,3	83,8%
Radios mobiles	3,3	20,1	16,4%
Postes et centrales	9,4	22,8	41,2%
Centres d'appels / consoles téléphoniques et autres	1,8	26,5	6,8%
Service de développement TIC	83,1	200,3	41,5%
<b>Total</b>	<b>231,2</b>	<b>766,7</b>	<b>30,2%</b>

1 Par rapport à 2017, les revenus de la VPTIC affichent une hausse de 126,5 M\$ pour  
2 s'établir à 766,7 M\$ en 2019. Cette progression résulte de la croissance des besoins des  
3 clients en services de développement des technologies de l'information et des  
4 communications (« TIC ») et des modifications à la norme comptable ASC 715 traitant des  
5 avantages sociaux futurs (« ASF ») à compter de 2018. Toutefois, l'impact de ces éléments  
6 a été atténué par les efforts d'efficience déployés par la VPTIC pour limiter la hausse de ses  
7 tarifs sous l'inflation. La hausse des Produits TIC d'entreprise ainsi que la baisse des  
8 Produits d'exploitation TIC entre l'année historique 2017 et l'année témoin 2019 s'expliquent  
9 principalement par la réallocation de différentes activités entre ces deux produits. En effet,  
10 en octobre 2015, la création de la VPTIC a permis d'intégrer et de consolider les pôles de  
11 télécommunications et de technologies de l'information de l'entreprise. Toutefois, lors de  
12 l'élaboration de la demande tarifaire 2017, la totalité des activités issues de cette  
13 centralisation ont été temporairement intégrées aux Produits d'exploitation TIC tandis que  
14 l'année de base 2018 intègre la répartition adéquate des activités entre ces deux produits.

15 Les revenus 2019 de la VPTIC facturés au Transporteur sont en hausse de 20,1 M\$  
16 comparativement à 2018. Celle-ci s'explique essentiellement par l'augmentation du service  
17 de développement TIC et la croissance des effectifs du Transporteur.

18 Les principales bases de facturation et les volumes afférents aux produits et services  
19 facturés pour la période 2017-2019 sont présentés aux tableaux 4 à 6.

**Tableau 4**  
**Volumes 2017 de la VPTIC facturés au Transporteur**

<b>Produits et services</b>	<b>Bases de facturation</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Poste de travail TIC	Effectifs ÉTC	3 006	17 596	17,1%
Produits TIC d'entreprise	Effectifs ÉTC	3 006	17 596	17,1%
Produits d'exploitation TIC	Coûts par applications	22,5%	100,0%	22,5%
Conduite du réseau	Sites	127 188	147 612	86,2%
Radios mobiles	Appareils	1 208	6 193	19,5%
Postes et centrales	Nombre de services	6 610	16 177	40,9%
Centres d'appels / consoles téléphoniques et autres	Lignes téléphoniques	31	2 390	1,3%
Service de développement TIC	Coûts par projet	25 600 000	104 700 000	24,5%

**Tableau 5**  
**Volumes 2018 de la VPTIC facturés au Transporteur**

<b>Produits et services</b>	<b>Bases de facturation</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Poste de travail TIC	Effectifs ÉTC	2 950	17 415	16,9%
Produits TIC d'entreprise	Effectifs ÉTC	2 950	17 415	16,9%
Produits d'exploitation TIC	Coûts par applications	21,8%	100,0%	21,8%
Conduite du réseau	Sites	130 364	151 532	86,0%
Radios mobiles	Appareils	1 221	6 208	19,7%
Postes et centrales	Nombre de services	6 612	16 201	40,8%
Centres d'appels / consoles téléphoniques et autres	Lignes téléphoniques	84	2 791	3,0%
Service de développement TIC	Coûts par projet	65 600 000	190 500 000	34,4%

**Tableau 6**  
**Volumes 2019 de la VPTIC facturés au Transporteur**

<b>Produits et services</b>	<b>Bases de facturation</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Poste de travail TIC	Effectifs ÉTC	3 180	17 755	17,9%
Produits TIC d'entreprise	Effectifs ÉTC	3 180	17 755	17,9%
Produits d'exploitation TIC	Coûts par applications	20,6%	100,0%	20,6%
Conduite du réseau	Sites	130 878	150 799	86,8%
Radios mobiles	Appareils	1 256	6 308	19,9%
Postes et centrales	Nombre de services	6 696	16 175	41,4%
Centres d'appels / consoles téléphoniques et autres	Lignes téléphoniques	104	2 909	3,6%
Service de développement TIC	Coûts par projet	83 100 000	200 300 000	41,5%

Facturation du service de développement TIC

1 Comme indiqué dans les tableaux 4 à 6, la facturation du service de développement TIC est  
 2 basée sur les coûts du projet, il s’agit d’un produit à la consommation sans base de  
 3 répartition. Ce produit est facturé selon la consommation réelle mesurée du client. Chaque  
 4 projet est identifié à un ou plusieurs clients et les coûts qui y sont associés sont imputés  
 5 directement. Un client ne reçoit que les coûts associés à son projet ou à sa part du projet.

6 Depuis la centralisation des activités liées aux technologies de l’information (« TI »)  
 7 d’entreprise, la VPTIC gère l’intégralité du projet, la contribution de la VPTIC ne représente  
 8 plus uniquement des heures, mais se situe au niveau de la gestion de la totalité des coûts  
 9 associés au projet.

10 Conformément à la décision D-2018-021<sup>2</sup>, le tableau 7 présente la liste des projets du  
 11 Transporteur, dont les plus importants, ainsi que les coûts associés inclus dans le service  
 12 de développement TIC (en M\$) :

**Tableau 7  
 Liste des projets du Transporteur et coûts associés inclus dans le service  
 de développement TIC (en M\$)**

Projets	Année historique 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019
<b>Investissements</b>	<b>16 200 000</b>	<b>53 200 000</b>	<b>71 500 000</b>
<b>Charges</b>	<b>9 400 000</b>	<b>12 400 000</b>	<b>11 600 000</b>
Automatisme RPTC et SCR	4 536 050	6 693 000	2 914 000
Mise en place des fondations technologiques OptiCT	-	1 006 000	-
Autres	4 863 950	4 701 000	8 686 000
<b>Total</b>	<b>25 600 000</b>	<b>65 600 000</b>	<b>83 100 000</b>

**1.3 Coût complet des services rendus par la VPTIC et ÉTC**

13 Les composantes du coût complet des produits et services de la VPTIC sont présentées au  
 14 tableau 8.

<sup>2</sup> D-2018-021, par. 401.

**Tableau 8**  
**Coût complet des services rendus par la VPTIC (M\$)**

Composantes de coûts	Année historique 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>510,5</b>	<b>609,7</b>	<b>645,1</b>
Masse salariale	294,9	319,3	333,5
Salaires de base	199,2	216,1	226,8
Temps supplémentaire	8,2	7,4	7,7
Primes et revenus divers	7,8	7,7	8,0
Avantages sociaux	79,7	88,1	91,0
dont Coût de retraite	49,6	57,8	57,1
Autres charges directes	185,1	256,2	283,3
Dépenses de personnel et indemnités	2,6	2,3	2,3
Services externes	73,8	144,0	156,5
Stock et autres	108,7	109,9	124,5
Services partagés	124,7	124,0	121,2
Coûts capitalisés	-94,2	-89,8	-92,9
<b>Revenus externes</b>	<b>-3,3</b>	<b>-2,9</b>	<b>-2,9</b>
<b>Autres charges</b>	<b>107,7</b>	<b>109,7</b>	<b>124,5</b>
Amortissement	90,5	92,0	104,7
Taxes	0,2	0,2	0,2
Frais financiers	17,0	17,5	19,6
<b>Coût complet des services rendus</b>	<b>614,9</b>	<b>716,5</b>	<b>766,7</b>

1 Depuis 2017, les charges totales de la VPTIC se sont accrues de 151,8 M\$ pour s'établir à  
 2 766,7 M\$ en 2019. Cette hausse résulte essentiellement de la croissance des besoins des  
 3 clients en service de développement TIC et de la variation du coût de retraite. La hausse du  
 4 service de développement TIC est principalement liée aux projets Remplacement des  
 5 systèmes de conduite du réseau de transport (« SCR »)<sup>3</sup>, Mise en place des fondations  
 6 technologiques OptiCT et Convergence du réseau et évolution des automatismes  
 7 (« CRÉA »). Pour ces projets, la VPTIC compte essentiellement sur les services externes  
 8 pour répondre à la croissance des besoins de ses clients.

9 Pour la période 2017 à 2019, les revenus de la VPTIC affichent une augmentation de  
 10 126,5 M\$ et s'élèvent à 766,7 M\$ en 2019. Pour 2017, l'écart de 25,3 M\$ des revenus par  
 11 rapport au coût de service s'explique en grande partie par des gains d'efficacité réalisés en  
 12 cours d'année 2017. Ces gains, lorsque constatés et confirmés comme étant récurrents, ont  
 13 été pris en compte et retournés aux clients de la VPTIC lors de l'établissement de ses grilles  
 14 tarifaires 2018 et 2019.

<sup>3</sup> R-4047-2018.

- 1 Le tableau 9 présente l'évolution des ÉTC de la VPTIC de 2017 à 2019.

**Tableau 9**  
**Évolution des ÉTC de la VPTIC**

<b>Groupe d'emplois</b>	<b>Année historique 2017</b>	<b>Année de base 2018</b>	<b>Année témoin 2019</b>
<b>Bureau</b>	<b>49</b>	<b>46</b>	<b>54</b>
Permanent	44	40	40
Temporaire	5	6	14
<b>Métier</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>27</b>
Permanent	1	1	1
Temporaire	0	0	26
<b>Techniciens</b>	<b>411</b>	<b>413</b>	<b>425</b>
Permanent	385	382	382
Temporaire	26	31	43
<b>Ingénieurs</b>	<b>128</b>	<b>131</b>	<b>131</b>
Permanent	124	121	121
Temporaire	4	10	10
<b>Spécialistes</b>	<b>1 230</b>	<b>1 298</b>	<b>1 298</b>
Permanent	1 188	1 260	1 260
Temporaire	42	38	38
<b>Professionnels</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
Permanent	14	16	16
Temporaire	1	1	1
<b>Cadres</b>	<b>164</b>	<b>162</b>	<b>162</b>
Permanent	161	159	159
Temporaire	3	3	3
<b>Total des ÉTC</b>	<b>1 998</b>	<b>2 068</b>	<b>2 114</b>

**1.4 Indicateurs d'efficience de la VPTIC**

- 1 La VPTIC présente l'évolution de trois indicateurs d'efficience reliés au domaine des TIC,  
 2 soit le Coût du service des Centres d'appels par abonnement, le Coût du produit Radios  
 3 mobiles par appareil et le Coût du produit Poste de travail TIC par effectif. Les fiches  
 4 techniques à l'annexe 1 décrivent les composantes et modalités de calcul de chacun de ces  
 5 indicateurs.
- 6 Les résultats de ces indicateurs montrent des gains provenant de l'implantation du nouveau  
 7 modèle d'affaires initié en 2015, soit de l'intégration et la consolidation des pôles de  
 8 télécommunications et des technologies de l'information. Les autres initiatives d'efficience  
 9 en cours comprennent la réduction du nombre de plateformes et d'applications à l'échelle  
 10 de l'entreprise, l'utilisation optimale des ressources en télécommunications et en  
 11 technologies de l'information ainsi que la révision de la stratégie d'acquisition de services  
 12 externes.
- 13 Les résultats de ces indicateurs sont présentés aux tableaux 10 à 12.

**Tableau 10  
 Coût du service des centres d'appels par abonnement (\$)**

Produit	Description	Années historiques			Année de base	Année témoin	Variation annuelle moyenne
		2015	2016	2017			
Centres d'appel	Coût par abonnement	2,54	2,31	1,95	2,04	2,11	-4,5%

- 14 Le coût du service des centres d'appels par abonnement a connu une diminution annuelle  
 15 moyenne de 4,5 % pour s'établir à 2,11 \$ en 2019. Les efforts soutenus de la VPTIC dans la  
 16 gestion des coûts relatifs aux activités des centres d'appels ont permis de compenser l'effet  
 17 des modifications à la norme ASC 715 en 2018 et de maintenir le résultat de l'indicateur de  
 18 l'année 2019 à un niveau comparable à 2018.

**Tableau 11  
 Coût du produit Radios mobiles par appareil (\$)**

Produit	Description	Années historiques			Année de base	Année témoin	Variation annuelle moyenne
		2015	2016	2017			
Radios mobiles	Coût par appareil	4 046	3 261	3 052	3 318	3 186	-5,8%

- 19 Sur la période observée, le coût du produit Radios mobiles par appareil présente une  
 20 décroissance annuelle moyenne de 5,8 % pour s'établir à 3 186 \$ en 2019. Cette baisse est  
 21 essentiellement attribuable aux efforts continus de rationalisation effectués par la VPTIC en  
 22 matière d'utilisation des ressources.

**Tableau 12  
Coût du produit Poste de travail TIC par effectif (\$)**

Domaine	Description	Années historiques			Année de base 2018	Année témoin 2019	Variation annuelle moyenne 2015-2019
		2015	2016	2017			
Poste de travail TIC	Coût par effectif	7 900	7 849	7 593	7 459	7 046	-2,8%

1 Le coût du produit Poste de travail TIC par effectif affiche une décroissance annuelle  
 2 moyenne de 2,8 % entre 2015 et 2019. De 2018 à 2019, le résultat de l'indicateur affiche  
 3 une amélioration de 5,5 %, notamment en raison des efforts d'efficacité mis en place par la  
 4 VPTIC.

**2 Centre de services partagés (« CSP »)**

**2.1 Mission et contexte organisationnel**

5 Le CSP a pour mission d'approvisionner en biens et services l'ensemble des unités de  
 6 l'entreprise. Ces activités sont regroupées sous deux directions principales, la direction  
 7 principale Centre de services partagés et la direction principale – Approvisionnement  
 8 stratégique qui est responsable de fournir les encadrements, les produits et services en  
 9 matière d'acquisition et ce, conformément aux meilleures pratiques d'affaires.

**2.2 Évolution des services facturés par le CSP**

10 Les tableaux 13 à 15 présentent pour les années 2017 à 2019 les revenus du CSP, en y  
 11 distinguant les parts du Transporteur.

**Tableau 13  
Revenus 2017 du CSP facturés au Transporteur (M\$)**

Produits et services	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Approvisionnement	5,0	36,1	13,9%
Immobilier	35,2	197,7	17,8%
Gestion du matériel	15,4	70,5	21,8%
Alimentation et hébergement	7,7	24,6	31,3%
Services alimentaires	0,5	3,3	15,2%
Transport aérien	6,3	39,8	15,8%
Gestion documentaire	1,2	9,5	12,6%
Environnement	0,0	0,9	0,0%
Services de transport	21,8	92,2	23,6%
<b>Total</b>	<b>93,1</b>	<b>474,6</b>	<b>19,6%</b>

**Tableau 14**  
**Revenus 2018 du CSP facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Approvisionnement	7,6	50,7	15,0%
Immobilier	37,3	185,7	20,1%
Gestion du matériel	15,4	76,0	20,3%
Alimentation et hébergement	7,7	25,1	30,7%
Services alimentaires	0,5	3,3	15,2%
Transport aérien	7,0	41,2	17,0%
Gestion documentaire	1,1	8,3	13,3%
Environnement	0,0	0,6	0,0%
Services de transport	22,9	98,1	23,3%
<b>Total</b>	<b>99,5</b>	<b>489,0</b>	<b>20,3%</b>

**Tableau 15**  
**Revenus 2019 du CSP facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Approvisionnement	7,0	51,0	13,7%
Immobilier	35,7	184,4	19,4%
Gestion du matériel	15,0	74,0	20,3%
Alimentation et hébergement	7,6	25,3	30,0%
Services alimentaires	0,6	3,3	18,2%
Transport aérien	6,7	40,8	16,4%
Gestion documentaire	0,8	5,8	13,8%
Environnement	0,0	1,5	0,0%
Services de transport	21,2	94,1	22,5%
<b>Total</b>	<b>94,6</b>	<b>480,2</b>	<b>19,7%</b>

- 1 En 2019, les revenus du CSP s'élèvent à 480,2 M\$, en hausse de 5,6 M\$ par rapport à
- 2 2017. Cette progression résulte des modifications à la norme ASC 715 à compter de 2018.
- 3 Les efforts d'efficacité déployés par le CSP ont permis de limiter la hausse de ses tarifs
- 4 sous l'inflation.

- 1 Les revenus 2019 du CSP facturés au Transporteur sont en baisse de 4,9 M\$  
 2 comparativement à 2018. Celle-ci s'explique essentiellement par l'efficacité remise dans  
 3 les grilles tarifaires 2019.
- 4 Sur la période 2017-2019, la quote-part moyenne du Transporteur dans le chiffre d'affaires  
 5 du CSP se maintient autour de 20 %.
- 6 Les principales bases de facturation et les volumes afférents à ces produits et services sont  
 7 présentés aux tableaux 16 à 18.

**Tableau 16**  
**Volumes 2017 du CSP facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Approvisionnement	Heures	28 376	205 894	13,8%
Immobilier	Mètres carrés	170 383	885 826	19,2%
Gestion du matériel	Effectifs dédiés	47	212	22,2%
Gestion du matériel	Nbre de transactions-magasin	112 649	726 843	15,5%
Alimentation et hébergement	Nuitées	39 650	144 950	27,4%
Transport aérien	Passagers / milles	4 705 189	24 329 355	19,3%
Gestion documentaire	Effectifs administratifs	1 576	12 687	12,4%
Services de transport	Véhicules	2 630	9 066	29,0%

**Tableau 17**  
**Volumes 2018 du CSP facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Approvisionnement	Dollars d'engagements	460 559 070	3 047 968 607	15,1%
Immobilier	Mètres carrés	170 521	883 963	19,3%
Gestion du matériel	Effectifs dédiés	44	208	21,2%
Gestion du matériel	Nbre de transactions-magasin	115 362	731 024	15,8%
Alimentation et hébergement	Nuitées	39 650	147 115	27,0%
Transport aérien	Passagers / milles	5 035 971	23 928 120	21,0%
Gestion documentaire	Effectifs administratifs	1 570	12 546	12,5%
Services de transport	Véhicules	2 625	8 637	30,4%

**Tableau 18  
Volumes 2019 du CSP facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Approvisionnement	Dollars d'engagements	409 597 395	2 974 287 925	13,8%
Immobilier	Mètres carrés	169 626	880 202	19,3%
Gestion du matériel	Effectifs dédiés	39	195	20,0%
Gestion du matériel	Nbre de transactions-magasin	123 220	760 464	16,2%
Alimentation et hébergement	Nuitées	39 650	151 780	26,1%
Transport aérien	Passagers / milles	5 035 971	24 928 776	20,2%
Gestion documentaire	Effectifs administratifs	1 681	12 804	13,1%
Services de transport	Véhicules	2 723	8 694	31,3%

1 Suite au regroupement des besoins des clients et de l'adoption d'une stratégie multi-division  
 2 pour répondre à ces besoins, la direction principale Approvisionnement stratégique a revu  
 3 son inducteur de facturation. Ainsi, à compter de 2018, les services d'approvisionnement  
 4 sont facturés sur la base des dollars d'engagements par client. Ce changement d'inducteur  
 5 n'a aucun impact significatif sur le partage des coûts entre les clients réglementés et non  
 6 réglementés.

**2.3 Coût complet des services rendus par le CSP et ÉTC**

7 Les composantes du coût complet des produits et services du CSP sont présentées au  
 8 tableau 19.

**Tableau 19**  
**Coût complet des services rendus par le CSP (M\$)**

Composantes de coûts	Année historique 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>430,6</b>	<b>442,7</b>	<b>455,2</b>
Masse salariale	159,7	172,6	178,8
Salaires de base	106,5	116,1	120,5
Temps supplémentaire	5,1	4,3	4,3
Primes et revenus divers	5,4	4,9	5,0
Avantages sociaux	42,7	47,3	49,0
dont Coût de retraite	26,6	31,1	30,7
Autres charges directes	198,1	185,6	194,1
Dépenses de personnel et indemnités	2,6	2,8	2,9
Services externes	99,6	105,9	107,6
Stock et autres	95,9	76,9	83,6
Services partagés	78,2	89,8	87,9
Coûts capitalisés	-5,4	-5,3	-5,6
<b>Revenus externes</b>	<b>-5,3</b>	<b>-4,0</b>	<b>-3,8</b>
<b>Autres charges</b>	<b>27,5</b>	<b>28,2</b>	<b>28,8</b>
Amortissement	19,8	20,7	20,9
Taxes	4,0	4,1	4,3
Frais financiers	3,7	3,4	3,6
<b>Coût complet des services rendus</b>	<b>452,8</b>	<b>466,9</b>	<b>480,2</b>

- 1 Entre 2017 et 2019, les charges totales du CSP se sont accrues de 27,4 M\$ pour s'établir à
- 2 480,2 M\$ en 2019. Cette hausse résulte essentiellement de l'inflation et de la variation du
- 3 coût de retraite. Pour la période 2017 à 2019, les revenus du CSP affichent une
- 4 augmentation de 5,6 M\$ et s'élèvent à 480,2 M\$ en 2019. Pour 2017, l'écart de 21,8 M\$ des
- 5 revenus par rapport au coût de service, s'explique en grande partie par des gains
- 6 d'efficacité réalisés en cours d'année 2017. Ces gains, lorsque constatés et confirmés
- 7 comme étant récurrents ont été pris en compte et retournés aux clients du CSP lors de
- 8 l'établissement de ses tarifs 2018 et 2019.
- 9 Le tableau 20 présente l'évolution des ÉTC du CSP de 2017 à 2019.

**Tableau 20**  
**Évolution des ÉTC du CSP**

<b>Groupe d'emplois</b>	<b>Année historique 2017</b>	<b>Année de base 2018</b>	<b>Année témoin 2019</b>
<b>Bureau</b>	<b>404</b>	<b>381</b>	<b>381</b>
Permanent	339	340	340
Temporaire	65	41	41
<b>Métier</b>	<b>432</b>	<b>452</b>	<b>452</b>
Permanent	342	371	371
Temporaire	90	81	81
<b>Techniciens</b>	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Permanent	67	70	70
Temporaire	4	2	2
<b>Ingénieurs</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Permanent	20	20	20
Temporaire	0	0	0
<b>Spécialistes</b>	<b>298</b>	<b>321</b>	<b>333</b>
Permanent	253	304	316
Temporaire	45	17	17
<b>Professionnels</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
Permanent	17	18	18
Temporaire	1	1	2
<b>Cadres</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>126</b>
Permanent	120	125	126
Temporaire	0	0	0
<b>Total des ÉTC</b>	<b>1 363</b>	<b>1 390</b>	<b>1 404</b>

### 3 Unités corporatives

#### 3.1 Mission et contexte organisationnel

1 Les unités corporatives assurent pour l'ensemble de l'entreprise la gestion des finances, de  
 2 la sécurité, des ressources humaines ainsi que celle des affaires corporatives, juridiques et  
 3 des communications. Les coûts des services rendus aux unités d'affaires sont facturés à  
 4 titre de services partagés sur la base de leur consommation et sont présentés ci-après.

5 Cependant, les coûts liés à l'administration générale, aux encadrements, à la planification  
 6 ainsi qu'à la production de l'information financière et de gestion adressée à la haute  
 7 direction d'Hydro-Québec sont répartis aux unités d'affaires à titre de frais corporatifs.

#### 3.2 Évolution des services facturés par les unités corporatives

8 Les tableaux 21 à 23 présentent pour les années 2017 à 2019 les revenus des unités  
 9 corporatives, en y distinguant les parts du Transporteur.

**Tableau 21**  
**Revenus 2017 des unités corporatives facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Finances	21,3	134,5	15,8%
Sécurité corporative	23,9	95,3	25,1%
Ressources humaines	29,7	189,6	15,7%
Affaires juridiques	1,9	22,4	8,5%
Environnement	6,3	48,1	13,1%
Relations avec le milieu et autres	0,2	20,3	1,0%
<b>Total</b>	<b>83,3</b>	<b>510,2</b>	<b>16,3%</b>

**Tableau 22**  
**Revenus 2018 des unités corporatives facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Finances	22,9	145,9	15,7%
Sécurité corporative	26,5	106,8	24,8%
Ressources humaines	29,7	193,0	15,4%
Affaires juridiques	2,0	24,0	8,3%
Environnement	8,2	53,3	15,4%
Relations avec le milieu et autres	0,5	19,7	2,5%
<b>Total</b>	<b>89,8</b>	<b>542,7</b>	<b>16,5%</b>

**Tableau 23  
Revenus 2019 des unités corporatives facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Finances	22,4	142,6	15,7%
Sécurité corporative	25,4	103,3	24,6%
Ressources humaines	31,7	194,9	16,3%
Affaires juridiques	2,1	24,5	8,6%
Environnement	9,4	52,0	18,1%
Relations avec le milieu et autres	0,4	19,4	2,1%
<b>Total</b>	<b>91,4</b>	<b>536,7</b>	<b>17,0%</b>

1 En 2019, les revenus des unités corporatives s’élèvent à 536,7 M\$, en hausse de 26,5 M\$  
 2 par rapport à 2017. Cette progression résulte des modifications à la norme ASC 715 à  
 3 compter de 2018. Les efforts d’efficience déployés par les unités corporatives ont permis de  
 4 maintenir la hausse de ses tarifs sous l’inflation.

5 Les revenus 2019 des unités corporatives facturés au Transporteur sont en hausse de  
 6 1,6 M\$ comparativement à 2018. Celle-ci s’explique principalement par la croissance des  
 7 effectifs du Transporteur.

8 Sur la période 2017-2019, la quote-part moyenne du Transporteur dans le chiffre d’affaires  
 9 des unités corporatives se maintient autour de 17 %.

10 L’évolution de la fonction Environnement s’est concrétisée à la fin de l’année 2017 par le  
 11 regroupement administratif de l’ensemble des ressources œuvrant en environnement au  
 12 sein de la direction – Environnement. Ce regroupement vise à faciliter l’harmonisation des  
 13 pratiques de travail et de l’offre de services et permettre une synergie accrue du personnel.

14 Conformément à la décision D-2017-128<sup>4</sup>, les précisions suivantes sont apportées : la  
 15 création du groupe Direction financière et contrôle avait comme objectifs d’améliorer la  
 16 gestion des unités regroupées et d’optimiser les processus. Les avantages visés par ce  
 17 regroupement étaient, entre autres :

- 18 • assurer un meilleur encadrement des fonctions Planification, comptabilité et  
 19 contrôle ;

<sup>4</sup> R-3981-2016 – Phase 2, D-2017-128, paragraphe 188.

- 1 • recentrer les activités des bureaux de Contrôleurs sur les rôles et responsabilités
- 2 inhérentes à leurs fonctions ;
- 3 • optimiser l'information de gestion ;
- 4 • harmoniser les processus de travail et les optimiser lorsque possible ;
- 5 • assurer l'optimisation et l'efficience des bureaux de Contrôleurs.

6 Ces nouveaux rattachements ont notamment permis d'avoir une vue intégrée des activités  
 7 de contrôles et d'identifier les opportunités d'optimisation. La refonte du Plan de contrôle  
 8 corporatif, sa reddition de comptes et l'optimisation de l'information de gestion ont contribué  
 9 à recentrer les unités sur les activités qui leur sont propres et ainsi absorber la croissance  
 10 des besoins liés aux activités financières. La centralisation a aussi permis de créer de la  
 11 synergie et de la robustesse inter-équipe permettant un contrôle serré des charges  
 12 d'exploitation.

13 Les principales bases de facturation et les volumes afférents à ces produits et services sont  
 14 présentés aux tableaux 24 à 26.

**Tableau 24**  
**Volumes 2017 des unités corporatives facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Finances	Forfaitaire (\$)	21 300 000	134 500 000	15,8%
Sécurité corporative	Niveau de sécurité	25,1%	100,0%	25,1%
Ressources humaines	Effectifs (ETC)	3 006	18 671	16,1%
Affaires juridiques	Heures	5 295	59 145	9,0%
	Forfaitaire (\$)	600 000	8 300 000	7,2%
Environnement	Forfaitaire (\$)	6 300 000	48 100 000	13,1%
Relations avec le milieu et autres	Forfaitaire (\$)	200 000	20 300 000	1,0%

**Tableau 25**  
**Volumes 2018 des unités corporatives facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Finances	Forfaitaire (\$)	22 900 000	145 900 000	15,7%
Sécurité corporative	Niveau de sécurité	24,9%	100,0%	24,9%
Ressources humaines	Effectifs (ETC)	2 950	18 454	16,0%
Affaires juridiques	Heures	5 500	58 031	9,5%
	Forfaitaire (\$)	500 000	8 100 000	6,2%
Environnement	Forfaitaire (\$)	8 200 000	53 300 000	15,4%
Relations avec le milieu et autres	Forfaitaire (\$)	500 000	19 700 000	2,5%

**Tableau 26**  
**Volumes 2019 des unités corporatives facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Finances	Forfaitaire (\$)	22 400 000	142 600 000	15,7%
Sécurité corporative	Niveau de sécurité	24,4%	100,0%	24,4%
Ressources humaines	Effectifs (ETC)	3 180	18 646	17,1%
Affaires juridiques	Heures	5 500	58 515	9,4%
	Forfaitaire (\$)	600 000	8 200 000	7,3%
Environnement	Forfaitaire (\$)	9 400 000	52 000 000	18,1%
Relations avec le milieu et autres	Forfaitaire (\$)	400 000	19 400 000	2,1%

- 1 Sur l'horizon 2017-2019, la quote-part des volumes facturés au Transporteur demeure
- 2 relativement stable.

### 3.3 Coût complet des services rendus par les unités corporatives et ÉTC

- 3 Les composantes du coût complet des services rendus par les unités corporatives sont
- 4 présentées au tableau 27.

**Tableau 27**  
**Coût complet des services rendus par les unités corporatives (M\$)**

Composantes de coûts	Année historique 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>493,7</b>	<b>525,3</b>	<b>528,3</b>
Masse salariale	306,6	323,4	330,5
Salaires de base	206,9	217,5	222,9
Temps supplémentaire	5,0	4,7	5,1
Primes et revenus divers	12,9	12,4	12,6
Avantages sociaux	81,8	88,8	89,9
dont Coût de retraite	51,0	58,2	57,8
Autres charges directes	64,1	64,9	64,7
Dépenses de personnel et indemnités	6,0	6,0	6,0
Services externes	45,0	45,2	45,2
Stock et autres	13,1	13,7	13,5
Services partagés	120,5	134,9	134,3
Coûts capitalisés	2,5	2,1	-1,2
<b>Revenus externes</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Autres charges</b>	<b>7,3</b>	<b>8,3</b>	<b>8,4</b>
Amortissement	5,1	6,1	6,1
Taxes	0,0	0,0	0,0
Frais financiers	2,2	2,2	2,3
<b>Coût complet des services rendus</b>	<b>500,8</b>	<b>533,6</b>	<b>536,7</b>

- 1 Depuis 2017 les charges totales des unités corporatives se sont accrues de 35,9 M\$ pour  
 2 s'établir à 536,7 M\$ en 2019. Cette hausse résulte essentiellement de l'inflation et de la  
 3 variation du coût de retraite. Pour la période 2017 à 2019, les revenus des unités  
 4 corporatives affichent une augmentation de 26,5 M\$ et s'élèvent à 536,7 M\$ en 2019. Pour  
 5 2017, l'écart de 9,4 M\$ des revenus par rapport au coût de service, s'explique en grande  
 6 partie par des gains d'efficacité réalisés en cours de l'année 2017. Ces gains, lorsque  
 7 constatés et confirmés comme étant récurrents ont été pris en compte et retournés aux  
 8 clients des unités corporatives lors de l'établissement de ses tarifs 2018 et 2019.
- 9 Le tableau 28 présente l'évolution des ÉTC des unités corporatives de 2017 à 2019.

**Tableau 28**  
**Évolution des ÉTC des unités corporatives**

<b>Groupe d'emplois Composantes</b>	<b>Année historique 2017</b>	<b>Année de base 2018</b>	<b>Année témoin 2019</b>
<b>Bureau</b>	<b>311</b>	<b>321</b>	<b>320</b>
Permanent	277	280	280
Temporaire	34	41	40
<b>Métier</b>	<b>245</b>	<b>240</b>	<b>239</b>
Permanent	173	184	191
Temporaire	72	56	48
<b>Techniciens</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Permanent	30	34	34
Temporaire	0	2	2
<b>Ingénieurs</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
Permanent	10	14	14
Temporaire	2	3	3
<b>Spécialistes</b>	<b>723</b>	<b>742</b>	<b>751</b>
Permanent	660	681	683
Temporaire	63	61	68
<b>Professionnels</b>	<b>628</b>	<b>620</b>	<b>628</b>
Permanent	582	583	590
Temporaire	46	37	38
<b>Cadres</b>	<b>185</b>	<b>195</b>	<b>192</b>
Permanent	182	192	189
Temporaire	3	3	3
<b>Total des ÉTC</b>	<b>2 134</b>	<b>2 171</b>	<b>2 183</b>

## **4 Équipement**

### **4.1 Mission et contexte organisationnel**

1 Équipement a pour mission de concevoir et mettre en œuvre des projets de réfection et de  
 2 construction d'équipements de production et de transport d'électricité qui répondent de  
 3 façon optimale aux besoins d'Hydro-Québec. Ces activités sont regroupées sous trois  
 4 directions, la direction principale Expertise, la direction principale Projets de transport et de  
 5 construction et la direction principale Projets de production.

### **4.2 Évolution des services facturés par Équipement**

6 Les tableaux 29 à 31 présentent pour les années 2017 à 2019, les revenus d'Équipement  
 7 en y distinguant les parts du Transporteur pour les services et les projets pour lesquels il  
 8 n'est pas le maître d'œuvre. Les projets d'investissements dont Équipement assume  
 9 l'ensemble des étapes de réalisation ne sont pas présentés dans la présente demande.

**Tableau 29  
 Revenus 2017 d'Équipement facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Gestion documentaire	1,7	4,5	37,8%
Géomatique	0,3	1,6	18,8%
Qualité de la fabrication	1,0	3,6	27,8%
Administration de contrat	2,0	2,0	100,0%
Immobilier	0,2	0,3	66,7%
Projets clients	29,4	91,0	32,3%
<b>Total</b>	<b>34,6</b>	<b>103,0</b>	<b>33,6%</b>

**Tableau 30  
Revenus 2018 d'Équipement facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Gestion documentaire	1,5	4,4	34,1%
Géomatique	0,4	1,9	21,1%
Qualité de la fabrication	1,4	3,9	35,9%
Administration de contrat	2,3	2,3	100,0%
Immobilier	0,2	0,4	50,0%
Projets clients	23,7	62,3	38,0%
<b>Total</b>	<b>29,5</b>	<b>75,2</b>	<b>39,2%</b>

**Tableau 31  
Revenus 2019 d'Équipement facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Gestion documentaire	1,3	4,6	28,3%
Géomatique	0,4	2,1	19,0%
Qualité de la fabrication	1,2	3,9	30,8%
Administration de contrat	2,7	2,7	100,0%
Immobilier	0,2	0,4	50,0%
Projets clients	23,6	45,8	51,5%
<b>Total</b>	<b>29,4</b>	<b>59,5</b>	<b>49,4%</b>

- 1 Par rapport à 2017, les revenus d'Équipement affichent une décroissance de 43,5 M\$ pour
- 2 s'établir à 59,5 M\$ en 2019. Cette baisse est attribuable à une décroissance des demandes
- 3 des projets clients.

- 1 Les principales bases de facturation et les volumes afférents à ces produits et services sont
- 2 présentés aux tableaux 32 à 34.

**Tableau 32**  
**Volumes 2017 d'Équipement facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Gestion documentaire	Coûts de conservation des documents	1 700 000	4 550 000	37,4%
Géomatique	Heures	2 290	11 760	19,5%
Qualité de la fabrication	Coûts par projet	1 020 000	3 600 000	28,3%
Administration de contrat	Heures	15 263	15 263	100,0%
Immobilier	Mètres carrés	1 010	1 477	68,4%
Projets clients	Coûts par projet	29 430 000	91 000 000	32,3%

**Tableau 33**  
**Volumes 2018 d'Équipement facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Gestion documentaire	Coûts de conservation des documents	1 460 000	4 360 000	33,5%
Géomatique	Heures	2 460	12 350	19,9%
Qualité de la fabrication	Coûts par projet	1 400 000	3 867 000	36,2%
Administration de contrat	Heures	15 008	15 008	100,0%
Immobilier	Mètres carrés	998	1 458	68,4%
Projets clients	Coûts par projet	23 650 000	62 300 000	38,0%

**Tableau 34**  
**Volumes 2019 d'Équipement facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Gestion documentaire	Coûts de conservation des documents	1 350 000	4 520 000	29,9%
Géomatique	Heures	2 460	12 350	19,9%
Qualité de la fabrication	Coûts par projet	1 200 000	3 866 000	31,0%
Administration de contrat	Heures	15 019	15 019	100,0%
Immobilier	Mètres carrés	998	1 458	68,4%
Projets clients	Coûts par projet	23 600 000	45 770 000	51,6%

**4.3 Coût complet des services rendus par Équipement et ÉTC**

- 1 Les composantes du coût complet des produits et services d'Équipement sont présentées
- 2 au tableau 35.

**Tableau 35  
Coût complet des services rendus par Équipement (M\$)**

Composantes de coûts	Année historique 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>102,9</b>	<b>75,1</b>	<b>59,4</b>
Masse salariale	21,1	19,8	18,1
Salaires de base	13,6	12,8	11,6
Temps supplémentaire	1,0	0,5	0,5
Primes et revenus divers	1,0	1,2	1,1
Avantages sociaux	5,5	5,3	4,9
dont Coût de retraite	3,4	3,5	3,2
Autres charges directes	66,7	45,8	33,9
Dépenses de personnel et indemnités	1,6	1,2	0,9
Services externes	38,5	26,2	19,5
Stock et autres	26,6	18,4	13,5
Services partagés	15,4	9,7	7,5
Coûts capitalisés	-0,3	-0,2	-0,1
<b>Revenus externes</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Autres charges</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
Amortissement	0,1	0,1	0,1
Taxes	0,0	0,0	0,0
Frais financiers	0,0	0,0	0,0
<b>Coût complet des services rendus</b>	<b>103,0</b>	<b>75,2</b>	<b>59,5</b>

- 3 Depuis 2017, les charges totales d'Équipement ont diminué de 43,5 M\$ pour s'établir à
- 4 59,5 M\$ en 2019. Cette baisse est attribuable à une décroissance des demandes des
- 5 projets clients.
- 6 Le tableau 36 présente l'évolution des ÉTC d'Équipement de 2017 à 2019.

**Tableau 36  
Évolution des ÉTC d'Équipement**

<b>Groupe d'emplois</b>	<b>Année historique 2017</b>	<b>Année de base 2018</b>	<b>Année témoin 2019</b>
<b>Bureau</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Permanent	8	8	10
Temporaire	7	8	8
<b>Métier</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Permanent	0	0	0
Temporaire	0	0	0
<b>Techniciens</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
Permanent	7	6	5
Temporaire	11	10	9
<b>Ingénieurs</b>	<b>41</b>	<b>30</b>	<b>35</b>
Permanent	26	22	21
Temporaire	15	8	14
<b>Spécialistes</b>	<b>35</b>	<b>41</b>	<b>29</b>
Permanent	17	19	14
Temporaire	18	22	15
<b>Professionnels</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Permanent	1	1	1
Temporaire	0	0	0
<b>Cadres</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>20</b>
Permanent	15	13	12
Temporaire	10	10	8
<b>Total des ÉTC</b>	<b>135</b>	<b>127</b>	<b>117</b>

## **5 Institut de recherche d'Hydro-Québec (« IREQ »)**

### **5.1 Mission et contexte organisationnel**

- 1 L'IREQ élabore et adapte des solutions technologiques de pointe en fonction des besoins et
- 2 des orientations d'affaires de l'entreprise. L'IREQ offre un appui technique aux divisions et
- 3 réalise des projets d'innovation pour soutenir leurs activités et assurer le développement à
- 4 long terme d'Hydro-Québec.

## 5.2 Évolution des services facturés par l'IREQ

- 1 Les tableaux 37 à 39 présentent pour les années 2017 à 2019, les revenus de l'IREQ en y
- 2 distinguant les parts du Transporteur.

**Tableau 37  
Revenus 2017 de l'IREQ facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Innovation technologique	13,8	36,6	37,7%
Soutien technique	3,5	14,7	23,8%
Immobilier	0,0	0,9	0,0%
<b>Total</b>	<b>17,3</b>	<b>52,2</b>	<b>33,1%</b>

**Tableau 38  
Revenus 2018 de l'IREQ facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Innovation technologique	17,4	59,9	29,0%
Soutien technique	3,5	12,9	27,1%
Immobilier	0,0	1,0	0,0%
<b>Total</b>	<b>20,9</b>	<b>73,8</b>	<b>28,3%</b>

**Tableau 39  
Revenus 2019 de l'IREQ facturés au Transporteur (M\$)**

<b>Produits et services</b>	<b>Transporteur</b>	<b>Hydro-Québec</b>	<b>Ratio Transporteur / Hydro-Québec</b>
Innovation technologique	20,8	66,1	31,5%
Soutien technique	4,2	14,9	28,2%
Immobilier	0,0	0,9	0,0%
<b>Total</b>	<b>25,0</b>	<b>81,9</b>	<b>30,5%</b>

- 1 En 2019, les revenus de l'IREQ s'élèvent à 81,9 M\$, en hausse de 29,7 M\$ par rapport à
- 2 2017. Cette progression résulte de la croissance des besoins des clients provenant de la
- 3 transition énergétique en cours et des modifications à la norme ASC 715 à compter de
- 4 2018.
- 5 Les principales bases de facturation et les volumes afférents à ces produits et services sont
- 6 présentés aux tableaux 40 à 42.

**Tableau 40  
Volumes 2017 de l'IREQ facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Innovation technologique	Heures	73 803	193 449	38,2%
Soutien technique	Heures	17 322	76 220	22,7%
Immobilier	Forfaitaire (\$)	0	927 311	0,0%

**Tableau 41  
Volumes 2018 de l'IREQ facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Innovation technologique	Heures	88 306	289 531	30,5%
Soutien technique	Heures	17 983	61 497	29,2%
Immobilier	Forfaitaire (\$)	0	997 152	0,0%

**Tableau 42  
Volumes 2019 de l'IREQ facturés au Transporteur**

Produits et services	Bases de facturation	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Transporteur / Hydro-Québec
Innovation technologique	Heures	99 548	301 516	33,0%
Soutien technique	Heures	20 599	67 684	30,4%
Immobilier	Forfaitaire (\$)	0	885 957	0,0%

### 5.3 Coût complet de l'IREQ et ETC

- 7 Les composantes du coût complet de l'IREQ sont présentées au tableau 43.

**Tableau 43  
Coût complet de l'IREQ (M\$)**

Composantes de coûts	Année historique 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>95,3</b>	<b>104,5</b>	<b>102,7</b>
Masse salariale	62,1	66,7	64,5
Salaires de base	43,3	46,6	45,2
Temps supplémentaire	0,6	0,5	0,5
Primes et revenus divers	0,9	0,6	0,6
Avantages sociaux	17,3	19,0	18,1
dont Coût de retraite	10,8	12,4	11,5
Autres charges directes	16,4	17,0	16,8
Dépenses de personnel et indemnités	0,9	0,7	0,7
Services externes	2,8	5,5	5,5
Stock et autres	12,7	10,8	10,6
Services partagés	20,9	22,2	22,8
Coûts capitalisés	-4,1	-1,4	-1,4
<b>Revenus externes</b>	<b>-14,1</b>	<b>-12,9</b>	<b>-14,6</b>
<b>Autres charges</b>	<b>10,1</b>	<b>10,9</b>	<b>11,3</b>
Amortissement	7,9	8,4	8,6
Taxes	0,5	0,6	0,5
Frais financiers	1,7	1,9	2,2
<b>Coût complet des services rendus</b>	<b>91,3</b>	<b>102,5</b>	<b>99,4</b>

1 Depuis 2017, les charges totales de l'IREQ se sont accrues de 8,1 M\$ pour s'établir à  
 2 99,4 M\$ en 2019. Cette hausse résulte essentiellement de la croissance des besoins en  
 3 recherche et développement et de la variation du coût de retraite. Pour la période 2017 à  
 4 2019, les revenus de l'IREQ affichent une augmentation de 29,7 M\$ et s'élèvent à 81,9 M\$  
 5 en 2019. Cette croissance s'explique par l'ajustement de l'organisation dans un contexte de  
 6 transition énergétique. Ainsi, pour soutenir Hydro-Québec face à ce défi, l'IREQ a livré, à la  
 7 fin 2017, une vision technologique d'entreprise 2035 (VTE 2035). Bien arrimée au Plan  
 8 stratégique d'Hydro-Québec, cette vision repose sur 3 orientations, qui guideront les efforts  
 9 de recherche et développement de l'IREQ au cours des prochaines années :

- 10 • Orientation 1 : Au cœur de la transformation : *les clients*
- 11 • Orientation 2 : *Nos actifs*, une force dans un environnement en transformation
- 12 • Orientation 3 : *Vers le système énergétique du futur*

- 1 La mise en place de la VTE 2035 et la mise en place d'une nouvelle organisation à l'IREQ
- 2 ont permis de mieux aligner la recherche stratégique avec les besoins des divisions (voir la
- 3 section 5.4 de la pièce HQT-3, Document 1).
- 4 Le tableau 44 présente l'évolution des ÉTC de l'IREQ de 2017 à 2019.

**Tableau 44  
Évolution des ÉTC de l'IREQ**

<b>Groupe d'emplois</b>	<b>Année historique 2017</b>	<b>Année de base 2018</b>	<b>Année témoin 2019</b>
<b>Bureau</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Permanent	13	12	10
Temporaire	1	2	6
<b>Métier</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
Permanent	9	11	7
Temporaire	3	2	5
<b>Techniciens</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>85</b>
Permanent	89	88	69
Temporaire	1	4	16
<b>Scientifiques</b>	<b>230</b>	<b>232</b>	<b>219</b>
Permanent	220	206	197
Temporaire	10	26	22
<b>Spécialistes</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>26</b>
Permanent	17	20	26
Temporaire	0	0	0
<b>Professionnels</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
Permanent	4	6	7
Temporaire	0	0	2
<b>Cadres</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>29</b>
Permanent	24	25	29
Temporaire	0	0	0
<b>Total des ÉTC</b>	<b>391</b>	<b>402</b>	<b>396</b>

**Annexe 1 Composantes et calcul des indicateurs d'efficience de la VPTIC**

**Tableau A1-1  
Composantes des indicateurs financiers de la VPTIC**

Indicateurs	Composantes	Années historiques			Année de base 2018	Année témoin 2019	Croissance moyenne annuelle 2015-2019	Croissance annuelle 2019 vs 2018
		2015	2016	2017				
Coût du service Centres d'appels / abonnement	Coût du service Centres d'appels (M\$)	10,7	9,8	8,4	8,8	9,2	-3,7%	4,5%
	Nombre d'abonnements	4 214 721	4 244 541	4 279 496	4 320 296	4 361 696	0,9%	1,0%
Coût du produit Radios mobiles / appareil	Coût du produit Radios mobiles (M\$)	24,0	19,8	18,9	20,6	20,1	-4,3%	-2,4%
	Nombre d'appareils	5 932	6 071	6 193	6 208	6 308	1,5%	1,6%
Coût du produit Poste de travail TIC / effectif	Produit Poste de travail TIC (M\$)	134,3	140,0	133,6	129,9	125,1	-1,8%	-3,7%
	Nombre d'effectifs	16 996	17 836	17 596	17 415	17 755	1,1%	2,0%

Indicateur d'efficacité - VPTIC																		
Fiche technique																		
<b>Domaine</b>	Technologies de l'information et des communications (TIC)																	
<b>Produits et services</b>	Centres d'appels																	
<b>Indicateur</b>	Coût du service Centres d'appels																	
<b>Définition</b>	<p>Le numérateur comprend le coût du service des Centres d'appels d'Hydro-Québec.</p> <p>Le dénominateur correspond au nombre d'abonnements au 31 décembre.</p> <p>L'indicateur exprime le coût du service des Centres d'appels par le nombre d'abonnement.</p>																	
<b>Unité de mesure</b>	\$ par abonnement																	
<b>Méthode de calcul</b>	$\frac{\text{Coût du service Centres d'appels}}{\text{Nombre d'abonnements}}$																	
<b>Résultats</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>												
	HQ	2,54	2,31	1,95	2,04	2,11												
<div style="text-align: center;"> <p><b>Coût du service Centres d'appels par abonnement</b></p> <table border="1"> <caption>Coût du service Centres d'appels par abonnement</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Coût (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>2,54</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>2,31</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>1,95</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>2,04</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>2,11</td> </tr> </tbody> </table> </div>							Année	Coût (\$)	2015	2,54	2016	2,31	2017	1,95	2018	2,04	2019	2,11
Année	Coût (\$)																	
2015	2,54																	
2016	2,31																	
2017	1,95																	
2018	2,04																	
2019	2,11																	

Indicateur d'efficience - VPTIC																		
Fiche technique																		
<b>Domaine</b>	Technologies de l'information et des communications (TIC)																	
<b>Produits et services</b>	Radios mobiles																	
<b>Indicateur</b>	Coût du produit Radios mobiles																	
<b>Définition</b>	<p>Le numérateur comprend le coût des services liés aux radios mobiles numériques et analogiques.</p> <p>Le nombre d'appareils au 31 décembre de l'année précédente constitue le dénominateur de l'indicateur.</p> <p>L'indicateur exprime le coût de ces services par appareil.</p>																	
<b>Unité de mesure</b>	\$ par appareil																	
<b>Méthode de calcul</b>	$\frac{\text{Coût du produit Radios mobiles}}{\text{Nombre d'appareils}}$																	
<b>Résultats</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>												
	HQ	4 046	3 261	3 052	3 318	3 186												
<table border="1"> <caption>Coût du produit Radios mobiles par appareil</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Coût (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>4 046</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>3 261</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>3 052</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>3 318</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>3 186</td> </tr> </tbody> </table>							Année	Coût (\$)	2015	4 046	2016	3 261	2017	3 052	2018	3 318	2019	3 186
Année	Coût (\$)																	
2015	4 046																	
2016	3 261																	
2017	3 052																	
2018	3 318																	
2019	3 186																	

Indicateur d'efficience - VPTIC																		
Fiche technique																		
<b>Domaine</b>	Technologies de l'information et des communications (TIC)																	
<b>Produits et services</b>	Poste de travail TIC																	
<b>Indicateur</b>	Coût du produit Poste de travail TIC par effectif																	
<b>Définition</b>	<p>Le numérateur comprend le coût des services utilisés par l'ensemble des employés d'Hydro-Québec nécessaires au fonctionnement d'un poste de travail, logiciels et services d'accès réseau et sans fil, la téléphonie administrative, et la vidéoconférence.</p> <p>Le total des effectifs d'Hydro-Québec net de ceux du groupe Technologie au 31 décembre de l'année précédente constitue le dénominateur de l'indicateur.</p> <p>L'indicateur exprime le coût de ces services par effectif.</p>																	
<b>Unité de mesure</b>	\$ par effectif																	
<b>Méthode de calcul</b>	$\frac{\text{Coût du produit Poste de travail TIC}}{\text{Nombre d'effectifs}}$																	
<b>Résultats</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>												
	HQ	7 900	7 849	7 593	7 459	7 046												
<p><b>Coût du produit Poste de travail TIC par effectif</b></p> <table border="1"> <caption>Data for the line graph</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Coût par effectif (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>7 900</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>7 849</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>7 593</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>7 459</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>7 046</td> </tr> </tbody> </table>							Année	Coût par effectif (\$)	2015	7 900	2016	7 849	2017	7 593	2018	7 459	2019	7 046
Année	Coût par effectif (\$)																	
2015	7 900																	
2016	7 849																	
2017	7 593																	
2018	7 459																	
2019	7 046																	