

## **Efficiencce du groupe Technologie**



**Table des matières**

<b>1</b>	<b>Télécommunications</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Indicateurs d'efficience</b> .....	<b>5</b>
1.1.1	Indicateurs reliés à la charge de travail .....	5
1.1.2	Indicateurs financiers.....	7
<b>1.2</b>	<b>Plan d'efficience</b> .....	<b>8</b>
1.2.1	Cibles .....	8
<b>2</b>	<b>Technologies de l'information</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1</b>	<b>Contexte</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2</b>	<b>Indicateur d'efficience en bureautique</b> .....	<b>9</b>
2.2.1	Coût moyen de support et d'exploitation par ordinateur .....	10
<b>Annexe 1</b>	<b>Composantes et calcul des indicateurs d'efficience du groupe Technologie</b> .....	<b>11</b>

**Liste des tableaux**

Tableau 1	Coût moyen d'utilisation par effectif (\$)	7
Tableau 2	Coût moyen d'utilisation SAR par effectif (\$)	8
Tableau 3	Informations sur les pistes d'optimisation – Télécommunications	8
Tableau 4	Informations sur les pistes d'optimisation – Technologies de l'information	9
Tableau 5	Coût moyen de support et d'exploitation par ordinateur (\$)	10

**Liste des figures**

Figure 1	Effectif par 100 km de liaisons optiques	5
Figure 2	Effectif par 100 nœuds	6
Figure 3	Effectif par million de voies unitaires utilisées	6



1 Dans sa décision D-2009-015, la Régie a demandé au Transporteur de continuer à faire  
2 rapport à ce sujet dans les prochains dossiers tarifaires. Par ailleurs, dans sa décision  
3 D-2010-032, la Régie a constaté que les stratégies du groupe Technologie en matière  
4 d'efficience sont comparables à celles du Transporteur.

5 Les informations suivantes présentent un statut quant à l'efficience des activités du groupe  
6 Technologie.

## 1 Télécommunications

7 Le groupe Technologie présente en premier lieu ci-après, sous deux volets principaux, un  
8 suivi de ses différents indicateurs en lien avec ses activités dans le domaine des  
9 télécommunications. Il présente par la suite une mise à jour de son plan d'efficience et les  
10 résultats attendus de celui-ci. Pour le Transporteur, ces gains sont évalués à 1,3 M\$ en  
11 2012 au niveau des coûts en provenance du groupe Technologie.

12 Les gains d'efficience récurrents réalisés pour le Transporteur à l'égard des années 2008,  
13 2009 et 2010 s'élèvent respectivement à 1,8 M\$, 2,6 M\$ et 780 k\$. Quant aux gains prévus  
14 pour le Transporteur pour 2011, le groupe Technologie prévoit toujours réaliser des  
15 économies de l'ordre de 960 k\$, tel que mentionné dans le dossier R-3738-2010.

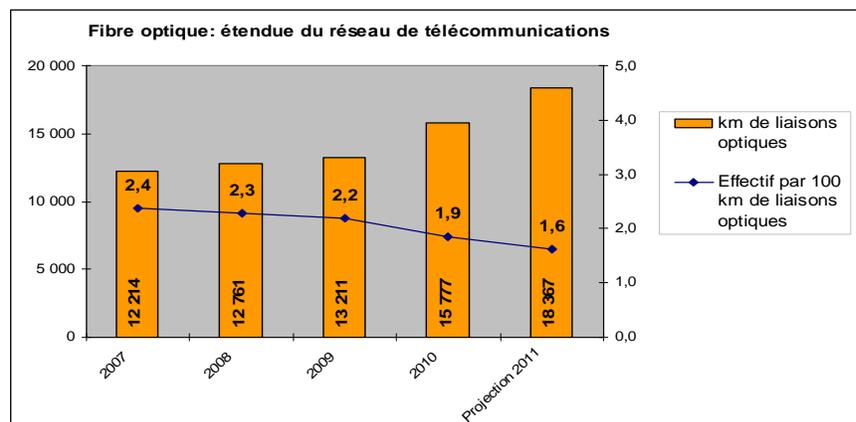
### 1.1 Indicateurs d'efficience

16 Deux types d'indicateurs ont été développés, soit ceux reliés à la charge de travail et ceux  
17 reliés à l'évolution du coût des produits.

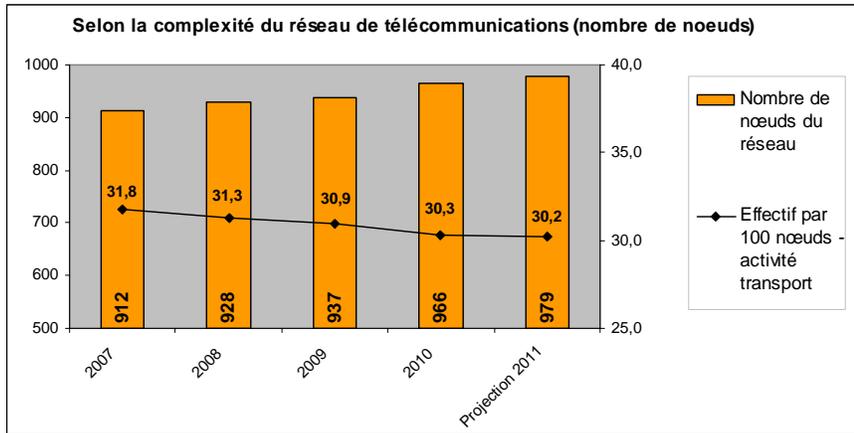
#### 1.1.1 Indicateurs reliés à la charge de travail

18 Ces indicateurs de performance permettent de mesurer l'efficience des activités de  
19 télécommunications, année après année. Globalement, l'évolution des indicateurs reflète  
20 que les efforts déployés au cours des dernières années contribuent au maintien de  
21 l'efficience des activités de télécommunications.

**Figure 1**  
**Effectif par 100 km de liaisons optiques**

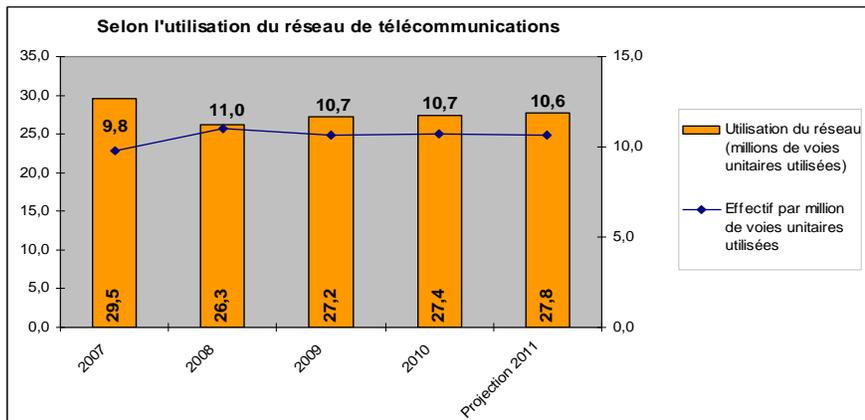


**Figure 2**  
**Effectif par 100 nœuds**



- 1 Un nœud est un emplacement géographique où se trouve au moins un équipement de
- 2 réseau interconnecté (radio, optonumérique, multiplexeur, câble), et qui coïncide avec au
- 3 moins une extrémité de circuit.

**Figure 3**  
**Effectif par million de voies unitaires utilisées**



- 4 Tel que mentionné dans le dossier R-3738-2010 à la pièce HQT-3, Document 1.1, page 7,
- 5 la mise en place de la nouvelle génération SONET permet de disposer d'une plus grande
- 6 capacité sur le réseau et ce, sans ajouter d'effectifs. Afin de refléter cette évolution
- 7 technologique, la direction principale Télécommunications suggère de remplacer l'indicateur
- 8 «Effectif par million de voies unitaires disponibles» par l'indicateur «Effectif par million de

1 voies unitaires utilisées» (voir la figure 3). En utilisant ce nouvel indicateur, la direction  
2 principale Télécommunications répond à la proposition faite par l'ACEF de Québec dans le  
3 dossier R-3738-2010 à la pièce HQT-13, Document 3, page 24, D. 26.d).

### 1.1.2 Indicateurs financiers

4 Le domaine des télécommunications de services comprend la téléphonie administrative  
5 ainsi que l'accès aux réseaux d'entreprise, incluant la desserte des centres d'appels.

#### 6 Lignes téléphoniques

7 Le groupe Technologie produit l'indicateur *Coût moyen par effectif*. Les résultats de cet  
8 indicateur pour les années 2008 à 2012 sont présentés au tableau 1. Une fiche technique  
9 fournissant les composantes de l'indicateur se trouve à l'annexe 1.

**Tableau 1**  
**Coût moyen d'utilisation par effectif (\$)**

Domaine	Description	Exercices terminés le 31 décembre					
		Années historiques			Année de base 2011	Année témoin 2012	Variation annuelle moyenne 2008-2012
		2008	2009	2010			
Téléphonie administrative	Services téléphonie facturés / effectif	1 593 \$	1 551 \$	1 616 \$	1 648 \$	1 671 \$	1,2%

10 À compter de 2012, pour fins d'allègement de la gestion, les coûts des télécommunications  
11 de service seront facturés sur la base du nombre d'effectifs, plutôt que du nombre de lignes  
12 téléphoniques. Pour fins de comparaison, les données des années antérieures ont été  
13 redressées.

14 La croissance annuelle moyenne de 2008 à 2012 s'élève à 1,2%, ce qui représente une  
15 croissance inférieure à l'inflation.

#### 16 Services d'accès réseau

17 Les services d'accès aux réseaux d'entreprise (SAR) couvrent l'ensemble des  
18 infrastructures servant à faire transiter les données entre les différents réseaux utilisés par  
19 les ressources de l'entreprise (inter réseau, impression sur les imprimantes réseau, intranet,  
20 courrier électronique, internet ou téléaccès). Ceux-ci excluent la sécurisation des  
21 installations.

22 Le groupe Technologie produit l'indicateur *Coût moyen d'utilisation SAR par effectif*, dont les  
23 résultats pour les années 2008 à 2012 sont présentés dans le tableau 2. Une fiche  
24 technique fournissant les composantes de l'indicateur se trouve à l'annexe 1.

**Tableau 2**  
**Coût moyen d'utilisation SAR par effectif (\$)**

Domaine	Description	Exercices terminés le 31 décembre					
		Années historiques			Année de base 2011	Année témoin 2012	Variation annuelle moyenne 2008-2012
		2008	2009	2010			
Services d'accès réseau	Services d'accès réseau / effectif	1 493 \$	1 496 \$	1 545 \$	1 624 \$	1 569 \$	1,3%

1 L'indicateur présente une croissance annuelle moyenne de 1,3% de 2008 à 2012, ce qui  
2 représente une croissance inférieure à l'inflation.

**1.2 Plan d'efficience**

3 Le groupe Technologie présente ses actions en matière d'efficience sous trois catégories :  
4 optimisation de la maintenance, optimisation de l'exploitation et optimisation des projets.

**1.2.1 Cibles**

5 Les cibles d'économies présentées sont pour l'ensemble des clients d'Hydro-Québec.  
6 Chacune des grandes divisions en bénéficiera, selon la consommation des produits dans  
7 lesquels les économies se répercutent. Des pistes d'optimisation avaient été présentées à la  
8 pièce HQT-3, Document 1.1, dans les dossiers R-3738-2010 et R-3706-2009 et elles  
9 demeurent en 2012. Pour le Transporteur, ces pistes génèrent des économies de l'ordre de  
10 7,4 M\$ à l'horizon 2012, incluant la récurrence des gains réalisés de 2008 à 2010 et ainsi  
11 que ceux prévus en 2011 et 2012.

12 Le tableau 3 présente les pistes d'optimisation qui procureront des économies additionnelles  
13 en 2012 et qui permettront de réduire les charges d'exploitation de télécommunications. Ces  
14 pistes se traduisent par une réduction additionnelle de 1,3 M\$ du coût des services facturés  
15 au Transporteur, tel que mentionné précédemment.

**Tableau 3**  
**Informations sur les pistes d'optimisation – Télécommunications**

Piste d'optimisation	Thème
Optimisation des contrats de maintenance et d'entretien	Maintenance et exploitation
Optimisation et rationalisation des locations de circuits et de téléphonie administrative	Exploitation
Optimisation des ressources humaines	Maintenance et exploitation
Révision des pratiques afin de les optimiser	Maintenance et exploitation

1 Au niveau des investissements, le groupe Technologie rappelle qu'il adhère aux mêmes  
2 stratégies que le Transporteur, notamment en adoptant une stratégie de gestion des  
3 investissements par portefeuille. Un mécanisme d'arrimage serré des stratégies  
4 d'investissements relatives aux systèmes d'automatismes et aux actifs de  
5 télécommunications a été mis en place.

## 2 Technologies de l'information

### 2.1 Contexte

6 Depuis l'accueil, en 2007, des activités reliées aux technologies de l'information, le groupe  
7 Technologie produit un indicateur d'efficacité au niveau de la bureautique.  
8 Le tableau 4 présente les pistes d'optimisation qui procureront des économies additionnelles  
9 en 2011 et 2012 et qui permettront de réduire les charges d'exploitation en lien avec les  
10 technologies de l'information.

**Tableau 4**  
**Informations sur les pistes d'optimisation – Technologies de l'information**

Piste d'optimisation	Thème
Implantation des pratiques standards Optimisation des processus Planification intégrée	Maintenance Exploitation
Réduction des demandes d'évolution	Maintenance Exploitation
Normalisation et standardisation technologiques Programme de consolidation des serveurs et remplacement du réseau de stockage «RDS»	Maintenance Exploitation

### 2.2 Indicateur d'efficacité en bureautique

11 Le domaine de la bureautique offre à ses clients tous les services nécessaires au  
12 fonctionnement d'un poste de travail, dont des services d'assistance, de dépannage et de  
13 déplacement d'équipement ainsi que des services-conseils.

14 L'indicateur d'efficacité utilisé pour ce domaine est le *Coût moyen de support et*  
15 *d'exploitation par ordinateur.*

**2.2.1 Coût moyen de support et d'exploitation par ordinateur**

- 1 Le coût moyen de support et d'exploitation des ordinateurs supportés par le groupe
- 2 Technologie pour le Transporteur pour les années 2008 à 2012 est présenté au tableau 5
- 3 suivant. Une fiche technique fournissant les composantes de l'indicateur se trouve à
- 4 l'annexe 1.

**Tableau 5  
Coût moyen de support et d'exploitation par ordinateur (\$)**

		Exercices terminés le 31 décembre					
		Années historiques			Année de base 2011	Année témoin 2012	Variation annuelle moyenne 2008-2012
Domaine	Description	2008	2009	2010			
Technologies de l'information	Coût moyen de support et d'exploitation/ordinateur	2 404	2 326	2 366	2 396	2 452	0,5 %

- 5 L'indicateur présente une hausse annuelle moyenne de 0,5% de 2008 à 2012, ce qui
- 6 représente une croissance inférieure à l'inflation.

**Annexe 1 Composantes et calcul des indicateurs d'efficience du groupe Technologie**

Indicateur d'efficience - Groupe Technologie						
Fiche technique						
<b>Direction:</b>	Direction Principale Télécommunications					
<b>Produits et services</b>	Services de téléphonie					
<b>Indicateur</b>	Coût moyen / effectif					
<b>Définition</b>	<p>Le numérateur comprend les charges d'exploitation relatives à la maintenance et la location et la gestion des circuits. Le coût des appels interurbains corporatifs y est exclu.</p> <p>Le nombre d'effectifs est constitué du nombre moyen d'effectifs d'Hydro-Québec au 31 décembre de l'année précédente.</p> <p>L'indicateur exprime le coût unitaire moyen d'utilisation des lignes téléphoniques requises pour les activités des clients.</p>					
<b>Unité de mesure</b>	\$ par effectif					
<b>Méthode de calcul</b>	$\frac{\text{Services de téléphonie facturés}}{\text{Nombre d'effectifs moyen}}$					
<b>Résultats</b>		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
	HQD	1 593	1 551	1 616	1 648	1 671
	HQT	1 593	1 551	1 616	1 648	1 671
	HQ	1 593	1 551	1 616	1 648	1 671
	<p style="text-align: center;"><b>Coût moyen de téléphonie / effectif</b></p>					

<b>Indicateur d'efficience - Groupe Technologie</b>																		
<b>Fiche technique</b>																		
<b>Direction:</b>	<b>Direction Principale Télécommunications</b>																	
<b>Produits et services</b>	Services d'accès réseau																	
<b>Indicateur</b>	<b>Coût moyen / effectif</b>																	
<b>Définition</b>	<p>Le numérateur comprend les charges d'exploitation relatives à la maintenance et la location et la gestion des circuits. Le coût récurrent de la sécurisation des installations y est exclu.</p> <p>Le nombre d'effectifs est constitué du nombre moyen d'effectifs d'Hydro-Québec au 31 décembre de l'année précédente.</p> <p>L'indicateur exprime le coût unitaire moyen d'utilisation du service d'accès au réseau de l'entreprise pour les activités des clients.</p>																	
<b>Unité de mesure</b>	\$ par effectif																	
<b>Méthode de calcul</b>	$\frac{\text{Services d'accès réseau facturés}}{\text{Nombre d'effectifs moyen}}$																	
<b>Résultats</b>		<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>												
	HQD	1 493	1 496	1 545	1 624	1 569												
	HQT	1 493	1 496	1 545	1 624	1 569												
	HQ	1 493	1 496	1 545	1 624	1 569												
<table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>Coût moyen de SAR / effectif</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Coût moyen (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>1 493</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1 496</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>1 545</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>1 624</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>1 569</td> </tr> </tbody> </table>							Année	Coût moyen (\$)	2008	1 493	2009	1 496	2010	1 545	2011	1 624	2012	1 569
Année	Coût moyen (\$)																	
2008	1 493																	
2009	1 496																	
2010	1 545																	
2011	1 624																	
2012	1 569																	

<b>Indicateur d'efficacité - Groupe Technologie</b>																									
<b>Fiche technique</b>																									
<b>Direction</b>	<b>Direction principale Technologie de l'information</b>																								
<b>Produits et services</b>	Services de bureautique de base et additionnels																								
<hr/>																									
<b>Indicateur</b>	<b>Coût moyen de support et d'exploitation par ordinateur</b>																								
<b>Définition</b>	<p>Le numérateur comprend tous les services nécessaires au fonctionnement d'un poste de travail dont notamment les services d'assistance, de dépannage, de déplacement d'équipement ainsi que de services conseils.</p> <p>Aux fins du calcul, le nombre d'ordinateurs correspond à l'inventaire facturé aux clients. Ce nombre inclut les postes de table et les portables.</p> <p>L'indicateur exprime le coût moyen de support et d'exploitation des ordinateurs utilisés par les clients.</p>																								
<b>Unité de mesure</b>	\$ par ordinateur																								
<b>Méthode de calcul</b>	<u>Services de bureautique facturés</u> Nombre d'ordinateurs																								
<hr/>																									
<b>Résultats</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>HQD</b></td> <td>2 115</td> <td>1 979</td> <td>1 965</td> <td>2 019</td> <td>2 035</td> </tr> <tr> <td><b>HQT</b></td> <td>2 404</td> <td>2 326</td> <td>2 366</td> <td>2 396</td> <td>2 452</td> </tr> <tr> <td><b>HQ</b></td> <td>2 218</td> <td>2 118</td> <td>2 100</td> <td>2 113</td> <td>2 245</td> </tr> </tbody> </table>		2008	2009	2010	2011	2012	<b>HQD</b>	2 115	1 979	1 965	2 019	2 035	<b>HQT</b>	2 404	2 326	2 366	2 396	2 452	<b>HQ</b>	2 218	2 118	2 100	2 113	2 245
	2008	2009	2010	2011	2012																				
<b>HQD</b>	2 115	1 979	1 965	2 019	2 035																				
<b>HQT</b>	2 404	2 326	2 366	2 396	2 452																				
<b>HQ</b>	2 218	2 118	2 100	2 113	2 245																				
	<p style="text-align: center;">Coût moyen de support et d'exploitation par ordinateur (HQ)</p>																								