

**BESOINS ET REVENUS
DES SERVICES DE TRANSPORT**

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	5
2. UTILISATION DU RÉSEAU DE TRANSPORT	5
2.1 ÉVOLUTION DES BESOINS DE LA CHARGE LOCALE	5
2.2 ÉVOLUTION DES BESOINS DES SERVICES DE POINT À POINT	6
2.2.1 Réduction des réservations du service de point à point à long terme	6
2.2.2 Augmentation des réservations des services de point à point à court terme	8
2.3 UTILISATION DES INTERCONNEXIONS	9
3. PRÉVISION DES BESOINS ET DES REVENUS.....	10
3.1 PRÉVISION DES BESOINS DES SERVICES DE TRANSPORT	10
3.1.1 Prévision des besoins du service de transport pour l'alimentation de la charge locale.....	10
3.1.2 Prévision des besoins du service de transport en réseau intégré	11
3.1.3 Prévision des besoins des services de transport de point à point	11
3.1.4 Taux de pertes de transport	12
3.2 PRÉVISION DES REVENUS DES SERVICES DE TRANSPORT.....	13
3.2.1 Prévision des revenus du service d'alimentation de la charge locale.....	14
3.2.2 Prévision des revenus des services de point à point.....	15
4. CONCLUSION	15

1 **1. INTRODUCTION**

2 La présente pièce contient d'une part, les données historiques relatives à
3 l'utilisation du réseau de transport pour la période 2001 à 2004 et d'autre part,
4 les données relatives à la prévision des besoins d'utilisation du réseau et des
5 revenus prévus par type de service de transport au cours de l'année 2005. Le
6 taux de pertes de transport y est également discuté.

7 **2. UTILISATION DU RÉSEAU DE TRANSPORT**

8 **2.1 Évolution des besoins de la charge locale**

9 À la lumière des données présentées au Tableau 1 suivant, on observe que
10 les besoins de la charge locale ont augmenté de façon marquée entre 2001 à
11 2004, autant lors de la pointe coïncidente du réseau de transport que lors de
12 la pointe normalisée pour les conditions climatiques. Ainsi, la pointe
13 coïncidente de la charge locale a atteint 35 514 MW en 2004 et la prévision
14 pour la pointe de la charge locale s'établit à 34 060 MW pour l'année témoin
15 projetée 2005, en hausse d'un peu plus de 2 300 MW par rapport à la pointe
16 prévue au dossier tarifaire 2001 du Transporteur.

Tableau 1 – Besoins de la charge locale (MW)

Année	Prévision	Pointe coïncidente	Pointe normalisée
2001	31 726	29 287	32 211
2002	s.o.	30 413	32 244
2003	s.o.	34 487	33 735
2004	s.o.	35 514	34 295
2005	34 060	34 270 *	n.d.

* Version préliminaire pour la pointe de janvier 2005.

1 **2.2 Évolution des besoins des services de point à point**

2 La nature des réservations de services de point à point a considérablement
3 évolué depuis la présentation du dossier tarifaire 2001 du Transporteur. Les
4 livraisons vers les réseaux voisins ont connu une diminution sensible, alors
5 que les réceptions en provenance de ceux-ci ont connu une croissance
6 importante. C'est ce qui explique que les revenus totaux des services de point
7 à point du Transporteur ont été réduits de façon importante, pour s'établir à
8 162 M\$ en 2003 et 96 M\$ en 2004, alors qu'ils ont été d'un peu plus de
9 300 M\$ en 2001.

10 **2.2.1 Réduction des réservations du service de point à point à long**
11 **terme**

12 Le Tableau 2 suivant confirme la réduction des réservations à long terme, qui
13 étaient de 3 982 MW en 2001 pour passer à 405 MW en 2004.

**Tableau 2 – Réservations du service de point à point à long terme (MW)
(incluant les pertes de transport de 5,2 %)**

Année	Prévision	Réel
2001	3 844	3 982
2002	s.o.	3 307
2003	s.o.	1 878
2004	s.o.	405

14 La réduction des réservations des services de point à point à long terme
15 provient principalement de la réduction des volumes exportés par le
16 Producteur depuis 2001, sans que cela ne soit compensé par un volume accru
17 de transit en provenance de tiers.

18 Il serait possible également que l'évolution de la structure des tarifs, par suite
19 de la décision D-2002-95 et de l'application par le Transporteur d'une méthode

1 de tarification proportionnelle entre le tarif applicable au service de point à
2 point à long terme et ceux applicables aux services de point à point à court
3 terme ait réduit l'incitatif pour les clients de réserver des services de point à
4 point à long terme, puisque le coût unitaire, à 100 % de facteur d'utilisation,
5 est le même pour les services à court et à long terme. Toutefois, comme la
6 modification de la structure des tarifs adoptée dans le dossier tarifaire
7 précédent s'est produite au cours d'une période où les livraisons vers les
8 réseaux voisins ont sensiblement diminué, le Transporteur ne peut établir une
9 relation causale directe à ce phénomène de prix.

10 Ainsi, la réduction des tarifs du service de point à point à court terme par suite
11 de la décision D-2002-95 est dorénavant compatible avec l'évolution observée
12 dans les réseaux voisins où l'on constate une tendance vers la réduction
13 progressive des tarifs applicables aux services de transport inter-réseaux¹.
14 Dans ce contexte, le maintien du statu quo au niveau de la structure tarifaire
15 des services de point à point apparaît donc comme une nécessité au
16 Transporteur permettant d'une part, de surveiller l'évolution des tendances à
17 ce chapitre dans les réseaux voisins et d'autre part, de conserver la stabilité
18 nécessaire à une politique de tarification efficace.

19 Par ailleurs, comme la Régie l'a elle-même constaté à la page 264 de sa
20 décision D-2002-95, il existe un incitatif important pour le client du service de
21 point à point à long terme de préserver sa priorité de réservation détenue en
22 renouvelant ses réservations sur un réseau et des interconnexions de plus en
23 plus sollicitées. La tendance observée de réduction des réservations point à
24 point de long terme pourrait ainsi être inversée au fur et à mesure que
25 l'utilisation du réseau par des tiers s'accroîtra dans le futur.

¹ Dans sa décision du 24 mars 2004 concernant la mise en place du RTO de la Nouvelle Angleterre, le FERC a ordonné l'élimination du tarif point à point d'exportation vers l'état de New-York avant la fin de l'année 2004, afin d'éliminer l'empilement des tarifs dans le RTO et de favoriser le commerce inter-réseaux.

1 **2.2.2 Augmentation des réservations des services de point à point à**
2 **court terme**

3 Par ailleurs, on observe depuis 2001 une hausse des réservations à court
4 terme, qui sont passées de 1,7 TWh en 2001 à près de 7,5 TWh en 2004.
5 Ceci reflète bien l'évolution des marchés dans les réseaux voisins pendant
6 cette période, ceux-ci étant de plus en plus orientés vers les marchés de court
7 terme, soit ceux du jour précédent et de l'heure précédente.

8 Le Tableau 3 suivant présente les revenus des services point à point du
9 Transporteur provenant de ses clients autres qu'Hydro-Québec Production (le
10 « Producteur ») pour les années 2001 à 2004. On constate que ceux-ci ont
11 acheté entre 4 M\$ et 12 M\$ par an de services de point à point pendant cette
12 période. Par rapport aux revenus totaux des services de point à point, ceux en
13 provenance de ces clients s'établissent à 4,2 % en 2004, en légère hausse
14 par rapport à 2001.

Tableau 3 – Revenus provenant des services de point à point

	2001	2002	2003	2004
Réservations des clients autres que le Producteur (M\$)	12	2	7	4
Réservations totales (M\$)	305	260	162	96
Taux de réservations des clients autres que le Producteur *	3,9 %	0,8 %	4,3 %	4,2 %

* Réservations par des clients autres que le Producteur sur les réservations totales.

1 **2.3 Utilisation des interconnexions**

2 Les données présentées au Tableau 4 suivant permettent de constater qu'en
3 2001 et 2002, les livraisons aux réseaux voisins ont été en moyenne de plus
4 de 15 TWh par année, alors que les réceptions des réseaux voisins se sont
5 établies en moyenne à plus de 3 TWh par année. En 2003 et 2004 par contre,
6 les livraisons aux réseaux voisins d'environ 9 TWh représentaient un peu plus
7 de la moitié du volume des années antérieures, tandis que le volume des
8 réceptions a pratiquement doublé pour atteindre 6 TWh en 2003 et 7 TWh en
9 2004.

Tableau 4 – Livraisons et réceptions annuelles aux interconnexions * (TWh)

Année	Livraisons	Réceptions **
2001	15	4
2002	16	3
2003	9	6
2004	9	7

* Données de mesurage aux interconnexions

** Excluant les réceptions en provenance de la centrale de Churchill Falls.

1 **3. PRÉVISION DES BESOINS ET DES REVENUS**

2 **3.1 Prévision des besoins des services de transport**

3 Le Tableau 5 suivant fait état des besoins de l'ensemble des services de
4 transport pour l'année 2004, ainsi que la prévision du Transporteur pour
5 l'année témoin projetée 2005.

Tableau 5 – Besoins des services de transport (pertes incluses)

	2004 Réal	2005 Prévision
Charge locale (MW)	35 514	34 060
Point à point annuel (MW) – HQP	405	405
Point à point mensuel (MW- mois) - HQP	295	-
- Autres	478	-
Point à point quotidien (TWh) - HQP	-	0,1
- Autres	-	0,0
Point à point horaire (TWh) - HQP	7,5	8,9
- Autres	0,3	0,4

6 **3.1.1 Prévision des besoins du service de transport pour l'alimentation**
7 **de la charge locale**

8 Le Distributeur fournit annuellement au Transporteur la prévision pour la
9 charge locale, conformément aux modalités prévues aux *Tarifs et conditions*.
10 La charge locale est constituée des clients du Distributeur qui sont reliés au

1 réseau du Transporteur. Plus spécifiquement, le Transporteur précise que la
2 charge locale est constituée de l'ensemble des besoins de transport de la
3 totalité des clients du Distributeur (y compris les neuf réseaux municipaux et la
4 Coopérative régionale d'électricité de Saint-Jean-Baptiste-de-Rouville) à
5 l'exclusion des clients des réseaux autonomes.

6 Pour 2005, la prévision d'août 2004 correspond à 34 060 MW. Cette prévision
7 reflète une hausse de 2 334 MW, ou 7,4 %, par rapport à la prévision de
8 31 726 MW pour 2001 alors retenue pour l'établissement des tarifs de
9 transport et de la facture de la charge locale actuellement en vigueur. Par
10 ailleurs, la même prévision des besoins de la charge locale a également été
11 déposée à la Phase 1 de la présente demande.

12 ***3.1.2 Prévision des besoins du service de transport en réseau intégré***

13 Comme il n'y a toujours aucun client qui souscrit au service de transport en
14 réseau intégré, le Transporteur ne prévoit pas de charge associée à ce
15 service en 2005. La même situation prévalait lors de la demande tarifaire de
16 2001.

17 ***3.1.3 Prévision des besoins des services de transport de point à point***

18 Le Transporteur prévoit pour 2005 des réservations de services de transport
19 de point à point à court terme pour livraison aux réseaux voisins d'environ
20 9,3 TWh (incluant les pertes), dont 9,2 TWh pour le service horaire et
21 l'équivalent d'environ 0,1 TWh pour le service quotidien ferme.

22 À ces livraisons s'ajoutent celles reliées aux réservations annuelles prévues
23 vers les réseaux de Société de transmission électrique de Cedars Rapids
24 limitée (CRT) et la Nouvelle-Angleterre. Rappelons par ailleurs que dans sa
25 décision D-2002-95, la Régie a indiqué que les besoins du service de point à
26 point à long terme doivent correspondre aux réservations annuelles prévues

1 de ce service. Ces réservations sont de 405 MW incluant les pertes, et
2 correspondent à moins de 3 TWh de livraisons additionnelles selon le facteur
3 d'utilisation observé antérieurement. Cette prévision a également été déposée
4 à la Phase 1 de la présente demande et correspond aux réservations
5 effectives depuis le 1^{er} janvier 2005 pour le service de point à point à long
6 terme.

7 D'autre part, le Transporteur prévoit des réceptions des réseaux voisins de
8 3,8 TWh pour répondre aux besoins du Distributeur, tel que soumis par ce
9 dernier dans son Plan d'approvisionnement 2005-2014 déposé à la Régie le
10 1^{er} novembre 2004².

11 Quant aux autres clients du Transporteur, le Transporteur prévoit le maintien
12 des volumes transportés sur le réseau pour ceux-ci.

13 **3.1.4 Taux de pertes de transport**

14 Le taux de pertes de transport de 5,2 % approuvé par la Régie dans sa
15 décision D-2002-95 est applicable depuis le 1^{er} janvier 2001 à tous les
16 services de transport, conformément à l'article 15.7 des *Tarifs et conditions*
17 pour les services de point à point et à l'article 28.5 pour le service en réseau
18 intégré. Quant à la charge locale, le Distributeur est responsable de fournir en
19 tout temps les pertes réelles associées au service de transport qui lui est
20 fourni, conformément à l'article 36.4 des *Tarifs et conditions*.

21 Les taux de pertes de transport observés pour les années 2001 à 2004 ont été
22 relativement stables, tel que présenté au tableau suivant :

² Hydro-Québec, Demande d'approbation du Plan d'approvisionnement 2005-2014 du Distributeur, dossier R-3550-2004, 1^{er} novembre 2004.

1
2

Tableau 6 – Taux de perte de transport

Année	Taux de pertes	Écart par rapport à 5,2 %
2001	5,26 %	+ 0,0006
2002	5,13 %	- 0,0007
2003	5,37 %	+ 0,0017
2004	5,16 %	- 0,0004
Moyenne	5,23 %	+ 0,0003

3 Compte tenu des faibles écarts constatés entre les taux de pertes observés et
4 le taux de pertes en vigueur, le Transporteur propose de maintenir le taux de
5 pertes de transport à 5,2 % pour l'année 2005.

6 Selon les modalités des *Tarifs et conditions*, le Transporteur n'est pas
7 responsable de compenser les pertes de transport. Pour effectuer des transits
8 sur le réseau, les clients des services de transport doivent fournir au point de
9 réception la charge requise au point de livraison, majorée du taux de pertes de
10 transport en vigueur. En ce qui concerne la charge locale, l'article 36.4 des
11 *Tarifs et conditions* précise également que le Distributeur doit fournir en tout
12 temps les pertes réelles associées au service qui lui est fourni. Le
13 Transporteur propose de continuer à appliquer l'ensemble des modalités
14 relatives au taux de pertes de transport qui sont actuellement en vigueur dans
15 *Tarifs et conditions*.

16 **3.2 Prévision des revenus des services de transport**

17 Selon les données présentées au Tableau 7 suivant, les revenus totaux
18 prévus du Transporteur pour l'année 2005 s'élèvent à 2 591 M\$,
19 conformément aux revenus requis autorisés par la Régie dans sa décision
20 D-2005-63 relative à la Phase 1 de la présente demande.

1
 2

Tableau 7 – Revenus de transport (M\$)

	Réal				Prévision
	2001	2002	2003	2004	2005
Charge locale	2 313	2 313	2 313	2 313	2 483
Point à point long terme	290	241	137	30	30
Point à point court terme	15	19	25	66	78
Sous-total Point à point	305	260	162	96	108
Total	2 618	2 573	2 475	2 409	2 591

 3 **3.2.1 Prévision des revenus du service d'alimentation de la charge**
 4 **locale**

5 La très grande partie des revenus du Transporteur provient de la charge
 6 locale. Ainsi, dans le cadre du présent dossier tarifaire, les revenus du
 7 Transporteur provenant du service d'alimentation de la charge locale
 8 passeront de 2 313 M\$, fixés par la Régie dans le cadre du dossier tarifaire
 9 2001 et inscrits à l'appendice H des *Tarifs et conditions* qu'elle a approuvés
 10 par sa décision D-2003-12 du 16 janvier 2003, à 2 483 M\$ dans le cadre du
 11 présent dossier. Ceci représente une augmentation de 7,3 % de la facture
 12 assumée par le Distributeur, alors que les besoins prévus du Distributeur
 13 pendant cette période ont augmenté de 7,4 %, passant de 31 726 MW prévus
 14 pour 2001 à 34 060 MW prévus pour 2005.

1 À cet égard, le Transporteur souligne que le prix unitaire moyen de transport
2 assumé par le Distributeur dans le cadre de la présente proposition tarifaire
3 subit donc une baisse légèrement inférieure à 0,1 %.

4 Par ailleurs, la réception des marchés voisins se fait sans frais additionnels
5 pour le Distributeur, puisqu'il s'agit de l'utilisation de ressources désignées par
6 ce dernier suite à ses appels d'offres de court terme pour l'achat d'électricité,
7 ou de ressources non désignées par le Distributeur et le Producteur pour les
8 besoins de l'alimentation de la charge locale, conformément aux dispositions
9 prévues aux *Tarifs et conditions*.

10 **3.2.2 Prévision des revenus des services de point à point**

11 Pour 2005, le Transporteur prévoit des revenus des services de point à point
12 de 108 M\$, dont 30 M\$ proviennent de réservations à long terme en vigueur
13 totalisant actuellement 405 MW.

14 La prévision des revenus des services de point à point à court terme pour
15 2005 est de 78 M\$, dont les réservations prévues sont détaillées au Tableau 5
16 ci-dessus et qui correspondent au volume d'un peu plus de 9 TWh prévu en
17 2005.

18 Environ 96 % des revenus prévus des services de point à point proviendront
19 de la division Hydro-Québec Production et le reste proviendra d'autres clients
20 qui utiliseront le réseau du Transporteur en 2005.

21 **4. CONCLUSION**

22 Le Transporteur vise à fournir des services de transport fiables qui répondent
23 aux besoins de sa clientèle, tout en suivant de près l'évolution du contexte des
24 marchés au Québec et hors Québec.

25 Ainsi, suivant les besoins détaillés à la présente pièce, le Transporteur
26 propose de récupérer les revenus requis autorisés par la Régie dans le cadre

- 1 de la Phase 1 du présent dossier tarifaire en maintenant le prix unitaire moyen
- 2 des services de transport à un niveau quasi identique, sinon en légère baisse,
- 3 par rapport à celui découlant des tarifs approuvés par la Régie dans le cadre
- 4 du dossier tarifaire 2001.