

**RÉPONSES DU TRANSPORTEUR
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NUMÉRO 1
DE L'ASSOCIATION COOPÉRATIVE D'ÉCONOMIE
FAMILIALE DE QUÉBEC (ACEF DE QUÉBEC)**

1 Demande de renseignements de l'ACEF de Québec
2 Cause R-3549-2004 phase 2 (tarif transport 2005 d'H.Q.)

3
4 9 Septembre 2005

5
6

7 **1) Réf. : requête du 22/06/05, paragraphe 9 :**

8

9 Que voulez-vous dire par “revenu requis de l'ordre de 2 591M\$” ? pourquoi de
10 l'ordre de?

11 **R1 Par l'utilisation des mots « de l'ordre de », le Transporteur veut**
12 **dire « d'une valeur de ». Par sa décision D-2005-63 en date du**
13 **15 avril 2005, la Régie a approuvé « pour le Transporteur des**
14 **revenus requis de l'ordre de 2 591,0 M\$ pour l'année témoin**
15 **projetée 2005» .Le texte du paragraphe 9 de la demande du**
16 **Transporteur mentionnée comme référence à la question**
17 **reprend les termes utilisés par la Régie dans sa décision.**

18 **2) Réf. : HQT-2 Doc. 1 : COMMERCIALISATION DES SERVICES DE**
19 **TRANSPORT**

20

21 a) (p. 8) “ La mise en place des RTO aux USA et en Ontario a comme
22 principale caractéristique de définir une structure de marché dans laquelle il
23 n'y a pas de vente distincte de services de transport de point à point comme
24 au Québec.. ce qui entraîne l'élimination progressive des tarifs de transport
25 des services de point à point... Dans ces marchés, c'est donc la charge locale
26 qui assume la quasi-totalité des revenus requis des transporteurs. ”

27

28 Veuillez expliquer ce que vous entendez par l'élimination progressive des
29 tarifs de transport des services de point à point ? De même je vous
30 demanderais de quantifier (en %) la contribution de la charge locale aux
31 revenus requis pour ce type de marché ?

1 **R2.a)** Dans les juridictions où l'on retrouve une bourse de
2 l'électricité (marché en temps réel basé sur un système
3 appariant des offres de fourniture et des offres d'achat), le
4 service de transport est une résultante de cet appariement.
5 Dans un tel contexte, les revenus requis des transporteurs
6 oeuvrant dans le territoire couvert ne peuvent être assurés
7 que par le service qu'ils rendent pour l'alimentation de leur
8 propre charge locale. Cette situation se présente de plus en
9 plus en dehors du Québec. Dans ces juridictions, il n'y a
10 généralement plus d'offre de services de transport de point à
11 point.

12 Les transactions de passage (« Wheel Through ») ou
13 d'exportation (« Wheel Out ») sont assimilées à des offres de
14 fourniture au point de réception et à des offres d'achat au
15 point de livraison. Certaines organisations associent encore
16 des tarifs de transport à de telles transactions, mais ces tarifs
17 tendent maintenant à disparaître. Par exemple, l'an dernier,
18 ces tarifs « frontaliers » ont été éliminés entre l'État de New
19 York et les États de la Nouvelle-Angleterre et entre les deux
20 très importantes zones administrées par PJM et MISO. Dans
21 ces zones, c'est la charge locale qui assume la totalité des
22 revenus requis de chaque transporteur de la zone. Dans les
23 autres zones, les transporteurs reçoivent encore un certain
24 revenu des transactions qui traversent leurs frontières. Par
25 exemple, le transporteur Hydro One en Ontario perçoit une
26 charge fixe de 1,00 \$/MWh pour chaque transit en sortie de
27 son réseau, à laquelle s'ajoutent les frais de l'ordre de
28 6,20 \$/MWh perçus par l'IEMO.

1 **Quant à la proportion de la contribution de la charge locale**
2 **aux revenus requis des transporteurs aux États-Unis et en**
3 **Ontario, le Transporteur ne dispose pas de cette information.**

4 **3) Réf. : HQT-2 Doc. 1 (p. 12 à 18) Services complémentaires :**

5
6 a) Lorsqu'un producteur d'électricité offre des services complémentaires à un
7 client pourquoi n'intègre-t-il pas directement dans ses prix le coût des services
8 complémentaires au lieu de passer par le transporteur pour récolter les
9 sommes dues pour ces services ?

10 **R3.a) Le terme « client » doit s'interpréter comme un client du**
11 **service de transport. Le client contracte un service auprès du**
12 **Transporteur qui lui fournit un service global, incluant les**
13 **services complémentaires requis. Conformément à l'article 3**
14 **des *Tarifs et conditions*, le client est tenu d'acheter du**
15 **Transporteur (i) le service de gestion du réseau qui ne peut**
16 **être fourni que par l'exploitant de la zone de réglage et (ii) le**
17 **service de réglage de tension qui ne peut être géré en temps**
18 **réel que par le Transporteur dans le cadre de l'exploitation de**
19 **son réseau afin de maintenir les tensions du réseau dans les**
20 **limites acceptables.**

21 **En ce qui concerne les autres services complémentaires, le**
22 **client peut les acheter du Transporteur ou conclure des**
23 **ententes de rechange pour des services comparables avec**
24 **des tiers dont les installations sont situées dans la zone de**
25 **réglage du Transporteur. Dans ce dernier cas, il doit négocier**
26 **lui-même ces ententes et il doit démontrer au Transporteur**
27 **qu'il obtient ces services ailleurs et qu'ils sont comparables.**

1 b) Traitement des services complémentaires pour la charge locale :

2

3 Concernant l'électricité patrimoniale quels sont les services complémentaires
4 qui sont assumés pa HQP (Hydro-Québec Production) à même le tarif
5 patrimonial; quels sont les services offerts par HQT (Hydro-Québec
6 TransÉnergie) et quels sont les coûts perçus par le transporteur et les
7 immobilisations incluses dans sa base tarifaire pour offrir ces services.

8 **R3.b) Pour la fourniture de l'électricité patrimoniale, le Distributeur**
9 **obtient d'Hydro-Québec Production, à partir des équipements**
10 **de production de ce dernier, tous les services**
11 **complémentaires de l'Annexe 9 des Tarifs et conditions.**
12 **Hydro-Québec Production assume tous les coûts encourus**
13 **pour la fourniture de ces services. Le Transporteur fournit, à**
14 **même la tarification du service de transport, le service**
15 **complémentaire de gestion du réseau et contribue en partie au**
16 **réglage de tension à partir de certains équipements de**
17 **transport.**

18 c) Service de maintien de réserve tournante (p. 16) et Service de maintien de
19 réserve arrêtée (réf. ci-haut p. 17) : pourquoi les transformateurs de Churchill
20 Falls sont-ils ciblés : est-ce l'équipement qui présente le plus haut risque de
21 défaillance du fait de son éloignement ?

22 **R3.c) Le choix des transformateurs de Churchill Falls n'est pas relié**
23 **à leur éloignement. Il résulte simplement du fait que dans tout**
24 **le réseau de transport, la perte d'un de ces transformateurs**
25 **représente la plus grande indisponibilité de production**
26 **pouvant résulter de la perte d'un seul élément du réseau. Les**
27 **exigences relatives à la réserve prévues dans les normes de**

1 **fiabilité du NERC et les encadrements du NPCC sont ainsi**
2 **respectées.**

3 **4) HQT-2 Doc. 1 Pertinence d'une nouvelle politique de rabais et HQT-2,**
4 **Document 3**

5
6 HQT-2 Doc. 1 p. 22-23 : “ une politique de rabais doit rencontrer les deux
7 conditions de flexibilité suivantes pour être efficace :

8 1) Elle doit être établie selon des paramètres économiques basés sur les
9 écarts de prix de l'électricité entre les marchés limitrophes au réseau d'HQT et
10 calibrée de telle sorte qu'elle permette au client de réaliser des transactions
11 qu'il n'aurait pu faire autrement, faute de rentabilité. ???

12
13 2) Elle doit permettre la modulation par chemin des rabais offerts. Ceux-ci
14 doivent varier en fonction du taux d'utilisation de chacune des
15 interconnexions, afin qu'un rabais offert sur une interconnexion faiblement
16 utilisée n'ait pas pour effet de réduire les revenus découlant de réservations
17 ayant des caractéristiques similaires sur d'autres interconnexions faisant
18 l'objet d'un taux d'utilisation supérieur. ”

19
20 a) Pour optimiser l'usage du réseau de transport n'est-il pas d'abord
21 nécessaire d'ajuster les rabais en fonction du degré d'utilisation du réseau de
22 transport ? la considération des écarts de prix entre réseaux est-elle
23 entièrement tolérée, et ce sans condition, par les organismes de régulation en
24 Amérique du Nord ?

25 **R4.a) L'usage à des fins commerciales du réseau de transport**
26 **dépend d'abord des conditions de marché. Lorsque ces**
27 **dernières sont défavorables, comme lorsque les marchés ne**
28 **présentent pas d'écarts de prix de l'électricité significatifs, la**
29 **capacité de transport disponible restera vraisemblablement**
30 **inutilisée, sans égard au tarif de transport. L'ouverture des**
31 **marchés de l'électricité en Amérique du nord progresse vers**
32 **une utilisation des réseaux de transport qui est fonction de**
33 **tels écarts de prix, dans le but de les voir ainsi diminuer d'une**
34 **zone à l'autre.**

1 b) Faites-vous une différence entre rabais différencié par chemin et rabais
2 différencié par interconnexion ? la contrainte d'uniformité territoriale
3 s'applique-t-elle au second cas ?

4 **R4.b) Les chemins offerts par le Transporteur correspondent aux**
5 **interconnexions. L'uniformité territoriale s'applique à**
6 **l'établissement de tarifs justes et raisonnables et non pas à**
7 **l'exception que constitue la politique de rabais, qui vise à**
8 **optimiser l'utilisation du réseau de transport au bénéfice de**
9 **l'ensemble de la clientèle.**

10
11 c) Quel rôle doit jouer les critères de justice/équité et de contribution aux frais
12 communs dans la détermination du niveau des rabais et dans la fixation des
13 prix planchers ?

14 **R4.c) Le prix plancher proposé est établi de façon à assurer une**
15 **contribution minimale aux coûts fixes du Transporteur de**
16 **chacune des transactions de point à point. Au-delà de ce prix**
17 **plancher, les rabais établis visent à susciter une utilisation du**
18 **service de transport de point à point qui n'aurait pas été**
19 **réalisée en leur absence. De plus, la formule proposée tient**
20 **compte des tarifs pratiqués par les autres juridictions afin de**
21 **s'assurer que les rabais offerts par le Transporteur ne**
22 **compensent pas pour des tarifs de transport plus élevés dans**
23 **un réseau voisin.**

24 **5) Réf. : HQT-2, Doc. 2 BESOINS ET REVENUS DES SERVICES DE**
25 **TRANSPORT**

26
27 a) (Réf. ci-haut p. 5) Comment se fait-il qu'il n'y ait pas de prévision de la
28 pointe normalisée pour 2005 ? Pourquoi une prévision pour 2005 de 34 060
29 MW, inférieure à la pointe normalisée de 2004 (34 295 MW) ?

1 **R5.a) La prévision de la pointe de la charge locale pour 2005 est**
2 **fournie par le Distributeur au Transporteur conformément aux**
3 ***Tarifs et conditions* et correspond à 34 060 MW. Cette**
4 **prévision de la pointe est normalisée pour les effets de**
5 **température.**

6 b) (Réf. ci-haut p. 6, 2.2 Évolution des besoins des services de point à point)

7
8 i) Fournir l'évolution des réservations de point à point, des niveaux d'énergie
9 transitée et des revenus retirés des services de point à point fermes de long
10 terme et de court terme, et non fermes, pour HQP et les autres clients d'HQT,
11 de manière séparée.

12 **R5.b.i) Pour l'évolution des réservations des service de transport de**
13 **point à point à long terme et à court terme par clientèle (soit**
14 **Hydro-Québec Production et les clients tiers), voir réponse à la**
15 **question 8.1 de la demande de renseignements numéro 1 de la**
16 **Régie déposée comme pièce HQT-6, Document 1.**

17 **Pour l'évolution des volumes d'énergie et des revenus des**
18 **services de transport de point à point à long terme et à court**
19 **terme, fermes et non fermes, par clientèle, voir les tableaux**
20 **suivants.**

1 **Tableau R5.b-1 – Volumes d'énergie des services de point à point**

	2001	2002	2003	2004
Point à point annuel (TWh)				
- HQP	14,0	14,0	7,2	2,2
- Autres	0,4	-	-	-
Point à point mensuel ferme (TWh)				
- HQP	1,3	0,6	0,1	0,2
- Autres	0,2	0,1	0,2	0,2
Point à point hebdomadaire ferme (TWh)				
- HQP	0,0	-	-	-
- Autres	0,1	0,2	0,0	-
Point à point quotidien ferme (TWh)				
- HQP	-	0,0	0,0	0,1
- Autres	-	0,1	-	0,0
Point à point quotidien non ferme (TWh)				
- HQP	-	-	-	-
- Autres	-	-	-	-
Point à point horaire non ferme (TWh)				
- HQP	0,1	1,5	2,1	6,7
- Autres	0,0	0,1	0,6	0,3
Total - court terme (TWh)				
- HQP	1,4	2,0	2,2	7,0
- Autres	0,3	0,5	0,8	0,5

Note: Les totaux - court terme par client peuvent ne pas correspondre en raison des arrondis.

1 **Tableau R5.b-2 – Revenus des services de transport de point à point**

	2001	2002	2003	2004
Point à point annuel (M\$)				(note 1)
- HQP	283	241	137	30
- Autres	8	-	-	-
Point à point mensuel ferme (M\$)				
- HQP	11	4	1	2
- Autres	2	1	2	1
Point à point hebdomadaire ferme (M\$)				
- HQP	0	-	-	-
- Autres	1	1	0	-
Point à point quotidien ferme (M\$)				
- HQP	-	0	0	2
- Autres	-	0	-	0
Point à point quotidien non ferme (m\$)				
- HQP	-	-	-	-
- Autres	-	-	-	-
Point à point horaire non ferme (m\$)				
- HQP	1	11	17	59
- Autres	1	1	5	3
Total - court terme (M\$)				
- HQP	12	15	18	62
- Autres	3	3	7	4

(1) Le revenu tiré du service point à point annuel 2004 pour HQP ne tient pas compte d'un remboursement de 3,8 M\$ à Hydro-Québec Production pour service facturé en 2003 mais non rendu.

Note: Certains totaux peuvent ne pas correspondre en raison des arrondis.

2 ii) (et HQT-2, Document 3) La réduction des revenus des services de point à
 3 point est due pour quel pourcentage : à la réduction des prix de court terme
 4 (après rabais), à la réduction des quantités réservées, au transfert des
 5 services de long terme vers le court terme ?

6 **R5.b.ii) Voir réponse à la question 9.1 de la demande de**
 7 **renseignements numéro 1 du RNCREQ déposée comme pièce**
 8 **HQT-6, Document 8.**

9 c) (Réf. ci-haut p. 11, 3.1.1 Prévion des besoins du service de transport
 10 pour l'alimentation de la charge locale) :
 11 la prévion d'août 2005 est-elle disponible ?

1 pourquoi HQT n'utilise pas les données prévisionnelles les plus récentes ?
2 Le distributeur fournit t-il seulement le résultat des prévisions ou s'il explicite
3 sa méthode de prévision et justifie ses prévisions au transporteur ? le
4 transporteur a-t-il son mot à dire dans les prévisions des besoins de la charge
5 locale ?
6 Les informations sur les capacités et contraintes des équipements de
7 transport que possède le transporteur sont-elles transmises au distributeur
8 pour l'aider à mieux prévoir les besoins de la charge locale ?

9 **R5.c) Le Transporteur reçoit les prévisions du Distributeur et**
10 **engage avec ce dernier toutes les discussions nécessaires**
11 **pour effectuer les analyses requises des ajouts au réseau à**
12 **réaliser. Le Transporteur ne dispose d'aucune information**
13 **additionnelle pour remettre en question la méthodologie de**
14 **prévision utilisée par le Distributeur pour les besoins de la**
15 **charge locale. Les besoins de la charge locale évoluent**
16 **indépendamment de la capacité et des contraintes du réseau**
17 **du Transporteur. L'article 39.2 des *Tarifs et conditions* encadre**
18 **l'ajout de nouvelles charges entre les exercices annuels de**
19 **prévision.**

20 d) (Réf. ci-haut p. 11-12) 3.1.3 Prévision des besoins des services de
21 transport de point à point

22
23 Pourquoi ne pas faire des prévisions en tenant compte des données
24 historiques comme il avait été proposé dans la dernière cause tarifaire d'HQT?
25 Quel est le FU des services de point à point long terme versus le FU des
26 services de court terme?

27 **R5.d) Les prévisions des besoins des services de transport de point**
28 **à point sont établies en partie sur la base de données**
29 **historiques et en partie sur la base d'une appréciation du**
30 **contexte futur à partir d'éléments connus. Compte tenu de la**

1 très grande variation des revenus du service de point à point
2 au cours des dernières années, une approche basée sur des
3 moyennes historiques est maintenant impossible à utiliser
4 dans plusieurs cas. Le Transporteur utilise donc les
5 prévisions d'Hydro-Québec Production concernant ses
6 réservations. Pour les utilisateurs tiers, ce sont effectivement
7 les données historiques qui sont utilisées.

8 e) (Réf. ci-haut p. 12-13 3.1.4 Taux de pertes de transport)
9 quel est le taux de perte réel pour la charge locale pour les différentes
10 années ?

11 **R5.e) Le taux de perte réel pour la charge locale varie**
12 **continuellement selon les conditions d'exploitation du réseau**
13 **du Transporteur. En moyenne sur une année, il correspond**
14 **aux valeurs présentées au Tableau 6 de la pièce HQT-2,**
15 **Document 2, page 13.**

16 **6) Réf. : HQT-2, Document 3 BILAN DE LA POLITIQUE TRANSITOIRE DE**
17 **RABAIS**

18
19 a) La période de pointe auquel réfère la politique de rabais correspond-elle
20 à la période de pointe sur notre réseau ou sur les réseaux voisins ? des
21 réservations horaires ont elles été refusées faute de capacité (en pointe ou
22 hors pointe sur certaines interconnexions) ?

23 **R6.a) Les périodes des heures de pointe et hors pointe sont définies**
24 **à la pièce HQT-2, Document 3, page 7, conformément aux**
25 **politiques d'exploitation du *North American Electric Reliability***
26 ***Council (NERC)*, dont la référence est disponible au lien**
27 **suivant :**

28 ftp://www.nerc.com/pub/sys/all_updl/oc/opman/Apdx1F_BOTApproved_0203.pdf

1 **En 2003, le manque de capacité d’interconnexion a empêché**
2 **un très faible nombre de transactions du service de point à**
3 **point de se réaliser autant en période de pointe, que hors**
4 **pointe.**

5 b) (Réf. ci-haut p. 13) “Pour HQP, le transporteur n’a pas fait de comparaison
6 de prix de fourniture car l’énergie d’HQP provient d’abord de la zone de
7 contrôle du transporteur” pourquoi l’origine de l’électricité empêche HQT de
8 faire une comparaison de prix et de juger de l’impact de la politique de rabais
9 sur le comportement d’HQP, considérant que c’est de loin le plus gros client
10 d’HQT ?

11 **R6.b) Le Transporteur souligne que la "Réf. ci-haut p.13" devrait**
12 **plutôt référer à la page 13 de la pièce HQT-2, Document 3, mais**
13 **elle n'y apparaît pas. Cependant, on peut lire à la page 14 de**
14 **cette même pièce que « Hydro-Québec Production ne fait pas**
15 **partie de l'analyse des écarts de prix entre deux marchés,**
16 **puisque ses réservations ont généralement le réseau du**
17 **Transporteur comme point d'origine. ... ». Le Transporteur**
18 **présume que la question porte sur cet élément.**

19 **Les marchés voisins analysés sont ceux de l'Ontario, de l'État**
20 **de New York et des États de la Nouvelle-Angleterre, pour**
21 **lesquels existent des bourses d'échange d'électricité (marchés**
22 **en temps réel) qui publient les prix de l'électricité pour chaque**
23 **heure. Un tel type de marché n'existe pas au Québec.**

24 c) (Réf. ci-haut p. 17) “En effet, pour la période d'un an durant laquelle les
25 rabais transitoires furent appliqués, les données recueillies n'indiquent pas
26 que les clients autres qu'HQP ont profité des rabais transitoires pour accroître
27 leur présence sur le réseau pendant les heures hors pointe.”

1 Est-ce à dire qu'HQP a profité des rabais d'une part et de la réduction des
2 tarifs de CT à un niveau comparable au tarif de LT suite à la décision de la
3 Régie ?

4 **R6.c) Hydro-Québec Production est sujette aux dispositions**
5 **tarifaires énoncées aux *Tarifs et conditions* au même titre que**
6 **tous les autres clients du service de transport du Transporteur**
7 **et s'en est prévalue.**

8 **7) Réf. : HQT-3, Document 1 MÉTHODE DE RÉPARTITION DU COÛT DU**
9 **SERVICE**

10

11 a) (Réf. ci-haut p. 18, Tableau 1 Répartition du coût du service par fonction
12 2001 à 2005)

13 i) Raccordements des clients haute tension : combien de clients sont visés ?
14 parle-t-on de tous les clients du L ?

15 **R7.a.i) Le Transporteur ne connaît pas le nombre exact de clients**
16 **assujettis au tarif L étant donné que ce sont des clients du**
17 **Distributeur et non les siens. Cependant, le nombre de clients**
18 **pour lesquels il a procédé à un raccordement en haute tension**
19 **et qui ont été pris en compte dans son étude de répartition des**
20 **coûts est de l'ordre de 120 à 130 clients sur la période de 2001**
21 **à 2004.**

22 ii) indiquez nous la valeur des diverses immobilisations impliquées ainsi que la
23 distance des lignes et le nombre de postes (équipement pour offrir des
24 normes de fiabilité plus élevées, lignes radiales jusqu'au réseau principal,
25 postes...)

1 **R7.a.ii) Les valeurs des diverses immobilisations sont présentées au**
2 **Tableau 2 de la page 5 de chacune des pièces suivantes :**

- 3 ▪ **HQT-3, Document 2 pour l'année 2001 ;**
- 4 ▪ **HQT-3, Document 3 pour l'année 2002 ;**
- 5 ▪ **HQT-3, Document 4 pour l'année 2003 ;**
- 6 ▪ **HQT-3, Document 5 pour l'année 2004 ;**
- 7 ▪ **HQT-3, Document 6 pour l'année témoin projetée 2005.**

8 **Au 31 décembre 2003, le réseau du Transporteur était**
9 **composé de 506 postes et de 32 539 km de lignes.**

10 b) (Réf. ci-haut p. 19) “Plus spécifiquement, la composante *puissance* est
11 généralement associée aux coûts d’investissement et d’entretien des
12 équipements de transport mis en place afin de répondre à la demande de
13 pointe (en kW). Ces coûts sont directement fonction de la capacité installée du
14 réseau.”

15

16 i) Fournissez-nous les preuves théoriques et empiriques concernant ce lien
17 direct, soit la preuve d’une relation linéaire entre coût du réseau de transport
18 et puissance de pointe ?

19 **R7.b.i) En employant l'expression *directement fonction* dans la**
20 **dernière phrase de l'énoncé en préambule, le Transporteur fait**
21 **référence au fait que le réseau de transport a toujours été et**
22 **continue d'être conçu, planifié, exploité et maintenu en tenant**
23 **compte de la puissance nécessaire pour répondre aux besoins**
24 **de sa clientèle lors de la pointe du réseau et que, de ce fait, la**
25 **puissance constitue l'inducteur du coût des équipements**
26 **constitutifs du réseau.**

1 ii) N'est-il pas nécessaire d'avoir une relation linéaire entre le coût du réseau
2 de transport et puissance de pointe pour pouvoir répartir les coûts selon la
3 méthode 1-CP afin de respecter rigoureusement le principe de causalité ?

4 **R7.b.ii) Voir réponse 7.b.i).**

5 iii) si les coûts de transport sont fixes (à tout le moins à court terme) pourquoi
6 la puissance de pointe serait-elle un meilleur facteur de répartition que
7 l'énergie transitée (fournissez des preuves théoriques à vos affirmations) ?

8 **R7.b.iii) Voir réponse 7.b.i).**

9 c) (Réf. ci-haut p. 18) Répartition du réseau CC à 450 kV et des
10 interconnexions :

11 i) le coût supplémentaire pour la ligne CC (15%) ne devrait-il pas être assumé
12 par les services de point à point ou par l'actionnaire ? (justifiez)

13 **R7.c.i) Les coûts attribuables aux convertisseurs du réseau**
14 **multiterminal à courant continu servant aux interconnexions**
15 **sont inclus à la sous-fonction *Autres interconnexion* et sont**
16 **donc déjà pris en compte au niveau des services de point à**
17 **point. Voir également réponse à la question 32 de la demande**
18 **de renseignements numéro 1 de UC.**

19 ii) la répartition de coût entre les différents services ne devrait-elle pas viser le
20 point à point long terme seulement (i.e. 105,8 M\$ alloué au point à point long
21 terme : réf. HQT-4 doc. 1 p. 21 à 25 et HQT-3 doc. 6 p. 23)

22 **R7.c.ii) Voir réponse à la question 17.1 de la demande numéro 1 de la**
23 **Régie déposée comme pièce HQT 6, Document 1.**

24 d) (Réf. Ci-haut p. 28) "Le dimensionnement du réseau résultant de
25 l'application de ces critères, qui reflète la période de forte charge par rapport
26 aux autres périodes de moindre charge, permet au Transporteur de réaliser
27 ses activités d'entretien lors des périodes de moindre charge, afin que les

1 équipements du réseau puissent être disponibles et fonctionnels lors de la
2 pointe.”

3

4 HQT indiquait (Réf. : R-3549-04 phase 1, HQT-4 doc. 1, p. 35) que la capacité
5 des postes est accrue de 40% lorsque la température passe de 30C° à - 20C°
6 du fait que la résistance des conducteurs baisse avec le froid. Il en va selon
7 nous de même des lignes de transport.

8

9 - Fournissez-nous l'évolution mensuelle, pour une année complète, de la
10 capacité réelle de transit du réseau de transport, en précisant les 3
11 composantes suivantes pour chaque mois :

12 - l'influence de la température sur la capacité maximale de transit du réseau;

13 - la capacité du réseau utilisée au printemps., à l'été et à l'automne pour
14 l'entretien et la réparation du réseau de transport;

15 - la capacité utilisée par HQP pour exporter ou réaliser les achats-reventes,
16 capacité utilisée en complémentarité des besoins de la charge locale.

17 **R7.d) Eu égard au préambule de la question quant au « fait que la**
18 **résistance des conducteurs baisse avec le froid », le**
19 **Transporteur souligne que la capacité accrue des équipements**
20 **de transformation en hiver à -20°C par rapport à la capacité de**
21 **ces équipements en été à 30°C n'est pas due à une baisse de**
22 **la résistance des conducteurs. En effet, comme les**
23 **conducteurs d'un transformateur baignent dans une cuve**
24 **remplie d'huile, leur température est relativement constante**
25 **dans le temps. La variation de la capacité est plutôt attribuable**
26 **à l'effet de l'augmentation de la capacité de refroidissement**
27 **des transformateurs durant l'hiver. Ceci peut avoir un impact**
28 **sur la capacité de transformation du réseau au niveau**
29 **régional, mais ne modifie pas la capacité de transport globale**
30 **qui est tributaire du réseau principal, au niveau duquel la**

1 **capacité thermique des équipements n'est pas un facteur**
2 **déterminant.**

3 **Par ailleurs, la capacité mensuelle du réseau est une donnée**
4 **conceptuelle qui n'est pas utilisée par le Transporteur dans**
5 **ses activités courantes. Ainsi, la capacité mensuelle est**
6 **estimée à partir des données de l'année 2004 en fonction des**
7 **besoins de transport de pointe, de la capacité de transport**
8 **associée à l'acheminement de la réserve d'exploitation et des**
9 **marges de transport disponibles. Il est à noter que la capacité**
10 **mensuelle du réseau varie essentiellement en fonction du**
11 **comportement de la charge.**

12 **Quant au tableau des données, voir réponse à la question**
13 **14 de la demande de renseignements numéro 1 de la Régie**
14 **déposée comme pièce HQT-6, Document 1.**

15 e) (Réf. ci-haut p. 24) Est-ce que le NERC et le NPCC prônent explicitement
16 une méthode de répartition de coût ? si oui fournissez la référence et indiquez
17 quelle méthode est prônée ?

18 **R7.e) Le NERC et le NPCC sont des organismes qui établissent des**
19 **normes de fiabilité et régissent la conformité des réseaux**
20 **électriques, en Amérique du Nord pour le NERC et dans le**
21 **nord-est américain pour le NPCC.**

22 f) (Réf. ci-haut p. 24-25) Répartition des coûts des équipements de
23 raccordement des centrales :

24 i) est-ce exact que le réseau d'H.Q. a été conçue de manière intégrée en
25 considérant les coûts totaux de transport et de production afin de retenir les
26 technologies et les sites de production qui présentaient les coûts globaux les
27 plus faibles et qu'en ce sens les équipements de transport à haute tension et
28 étendus sont indissociables du choix des équipements de production

1 hydroélectriques éloignés ? la composante énergie est alors prise en
2 compte ?

3 **R7.f.i) Le réseau de transport a toujours été et continue d'être conçu,**
4 **planifié, exploité et maintenu en tenant compte de la**
5 **puissance nécessaire pour répondre aux besoins de la**
6 **clientèle lors de la pointe du réseau.**

7 ii) Pourquoi en clair H.Q. tenait-elle compte de l'énergie et du FU pour allouer
8 les équipements de transport avant 1997 (méthodologie mise en preuve lors
9 de la précédente cause tarifaire d'HQT) ? Est-ce qu'H.Q. commettait alors une
10 erreur méthodologique ou enfreignait le critère de causalité des coûts dans
11 son ancienne méthode d'allocation de coût (« Les coûts de fourniture de
12 l'électricité » février 1986 , Hydro-Québec, D-2002-95 p. 204)?

13 **R7.f.ii) Cette question devrait être adressée au Distributeur, étant**
14 **donné qu'il réalise la répartition des coûts de production, de**
15 **transport et de distribution entre les catégories de**
16 **consommateurs, tel qu'il est fait mention dans la pièce en**
17 **référence.**

18 **D'autre part, la réponse à cette question est de nature**
19 **argumentative. Dans le document cité en référence, il est**
20 **mentionné notamment à la page 17 que les coûts du réseau de**
21 **transport associé à la production «*ont été répartis***
22 ***arbitrairement* entre puissance et énergie selon le même ratio**
23 ***que celui obtenu pour les équipements de production dans la***
24 ***variante A alors qu'ils sont considérés comme des coûts de***
25 ***puissance uniquement dans la variante B» (Notre souligné).***

26 **Quant à la décision D-2002-95 de la Régie présentée en**
27 **référence, l'ACEF ne tient pas compte de l'opinion qu'elle y a**

1 exprimée à la page 213. Dans son opinion, la Régie constate
2 que les équipements servant au raccordement des centrales
3 de production pourraient être reliés aux équipements de
4 production d'où sa demande de faire une étude de répartition
5 des coûts de ces équipements. Néanmoins, elle conclut que
6 « *la vocation charge ou répartition du reste des éléments*
7 *constitutifs du réseau de transport justifie que les coûts de*
8 *ces équipements soient à 100 % des coûts de puissance.* ».

9 g) Comparer la méthode de répartition des coûts de transport proposée par
10 HQT aux méthodes utilisées dans des réseaux hydroélectriques similaires
11 (Colombie Britannique, Manitoba , Bonneville Power USA). (ce en terme de
12 fonctionnalisation principale et de facteurs de répartition des coûts aux
13 différents services et/ou diverses clientèles en donnant les références des
14 sources de comparaison utilisées).

15 **R7.g) Le Transporteur a effectué la répartition du coût du service**
16 **conformément aux prescriptions émises par la Régie dans sa**
17 **décision D-2002-95.**

18 **8) Réf. : HQT-3, Document 7 SUIVI DE LA DÉCISION D-2002-95**
19 **SCÉNARIO DE RÉPARTITION DU COÛT DU SERVICE :**

20

21 a) Jusqu'où les lignes de raccordement aux centrales vont-elles ? ne
22 devraient-elles pas se rendre jusqu'au réseau principal Haute Tension ?

23 **R8.a) Voir réponse à la question 19.1 de la demande de**
24 **renseignements numéro 1 de la Régie déposée comme pièce**
25 **HQT-6, Document 1.**

26 b) (Réf. ci-haut p. 31) La totalité des coûts pour raccordement à Churchill Falls
27 sont assumés par la charge locale de même : est-ce que l'énergie de Churchill
28 Falls ne peut pas être exportée ? si oui pourquoi les services de point à point
29 du producteur ne contribueraient pas à ces coûts ?

1 **R8.b) Tel qu'il appert de la pièce HQT-3, Document 1, page 32,**
2 **Tableau 2, le coût de la sous-fonction *Churchill Falls* n'est pas**
3 **assumé en totalité par la charge locale.**

4 **9) Réf. : HQT-4, Document 1 TARIFICATION DES SERVICES DE**
5 **TRANSPORT**

6
7 a) (p. 7) "La Régie était d'avis que la tarification de type timbre-poste comporte
8 certains bénéfices du point de vue du développement durable, puisqu'elle ne
9 défavorise pas les producteurs d'énergie renouvelable et le développement
10 régional des sources d'énergies."

11
12 En quoi un tarif de transport basé sur la puissance en pointe (et non sur
13 l'énergie ou le FU) aide-t-elle le développement d'une souce d'énergie
14 renouvelable présentant un FU faible ?

15 **R9.a) Les sites de production d'énergie renouvelable ne sont pas**
16 **nécessairement situés près des centres de consommation et**
17 **la distance à parcourir pour acheminer l'électricité peut**
18 **s'avérer grande.**

19 **En privilégiant une tarification de type timbre-poste assurant**
20 **le droit à un même tarif quelque soit le parcours utilisé pour le**
21 **transport de l'électricité ou la distance parcourue par l'énergie**
22 **transitée, le Transporteur, en plus de respecter le principe**
23 **d'uniformité territoriale prescrit à l'article 49 de la *Loi sur la***
24 ***Régie de l'énergie*, s'assure que la production d'énergie**
25 **renouvelable dans des régions plus éloignées, qui prend de**
26 **plus en plus d'ampleur au Québec, ne sera pas défavorisée par**
27 **rapport à d'autres types de production dont les sites sont**
28 **situés plus près des centres de consommation, notamment les**
29 **sites de production thermique.**

1 **Par ailleurs, dans le cas des sources d'énergie renouvelable**
2 **avec un faible facteur d'utilisation et une faible présence à la**
3 **pointe, la tarification timbre-poste est plus avantageuse que la**
4 **prise en compte de l'énergie ou du facteur d'utilisation.**

5 b) (Réf. ci-haut p. 8) Tableau 1 : Revenus de l'année 2005 selon les tarifs en
6 vigueur

7 Ne devrait-on dire selon le revenu requis actuel de la charge locale ?

8 **R9.b) Le Transporteur utilise les termes « revenus de l'année 2005**
9 **selon les tarifs en vigueur » afin de présenter les revenus**
10 **générés par les tarifs existants. Ce thème fait partie de la**
11 **preuve du Transporteur par suite de la décision D-2000-102**
12 **relative à la demande tarifaire R-3401-98 pour l'année 2001.**

13 c) (Réf. ci-haut p. 10, 4.1 Fondement de la proposition du Transporteur)

14

15 “Le Transporteur préconise la récupération du coût du service auprès de
16 l'ensemble de la clientèle, afin d'assurer la prestation du service et de
17 répondre de façon fiable aux besoins de la clientèle. Comme les dépenses et
18 les investissements relatifs au réseau servent à répondre aux besoins de la
19 clientèle et que le principal client du Transporteur est Hydro-Québec
20 Distribution (le « Distributeur ») pour les fins d'alimentation de la charge
21 locale, la responsabilité ultime d'assumer les revenus requis revient à la
22 charge locale ; cette dernière bénéficie en effet de l'ensemble des installations
23 du réseau de transport nécessaires pour desservir ses besoins.”

24

25 i) En quoi les services de point à point ne bénéficient-ils pas des installations
26 du réseau de transport, ne serait-ce que pour une partie des installations ?

27 **R9.c.i) Tel qu'indiqué en préambule, le Transporteur préconise la**
28 **récupération du coût du service auprès de l'ensemble de la**
29 **clientèle. Toutefois, les services de transport de point à point**
30 **peuvent avoir un profil plus variable au fil des ans à cause de**
31 **divers facteurs hors du contrôle du Transporteur. Aussi, le**
32 **Transporteur conçoit, planifie et exploite son réseau pour**

1 répondre de façon fiable aux besoins de transport fermes à
2 long terme, dont ceux de son principal client, le Distributeur,
3 qui a l'obligation de desservir la charge locale. Pour ce faire, le
4 réseau de transport comprend tous les équipements requis, à
5 partir des postes de départ aux centrales jusqu'au points de
6 livraisons au réseau de distribution, incluant les
7 interconnexions pour permettre l'importation à partir des
8 réseaux voisins. Ainsi, les dépenses et les investissements
9 étant d'abord et avant tout engagés pour la charge locale, la
10 responsabilité ultime d'assumer le coût du service de
11 transport appartient aux clients de charge locale qui
12 bénéficient de l'ensemble du réseau du Transporteur. Cette
13 approche cadre d'ailleurs avec la tendance observée en
14 Amérique du Nord où l'on constate une disparition
15 progressive des tarifs des services de transport point à point,
16 tel qu'il appert de la réponse à la question 2.a.

17 Par ailleurs, les services de transport de point à point
18 bénéficient des installations du réseau du Transporteur dans
19 le cadre des livraisons vers les points d'interconnexion. C'est
20 pourquoi ils assument une partie des revenus requis du
21 Transporteur par le biais de la tarification applicable aux
22 services de transport de point à point. Enfin, rappelons que le
23 Transporteur vise à optimiser l'utilisation de son réseau en
24 commercialisant les excédents de capacité, notamment aux
25 services de transport de point à point à court terme, afin de
26 réduire la part du coût du service assumée par les clients de la
27 charge locale.

1 ii) Considérant des tarifs et conditions de services comparables pour les
2 différents services fermes, nommément le service rendu à la charge locale
3 versus les services de point à point de long terme, pourquoi le risque lié aux
4 investissements et la responsabilité ultime d'assumer les revenus requis
5 devraient-ils être supportés uniquement par la charge locale ?

6 **R9.c.ii) Voir réponse à la question 9.c.i.**

7 d) (Réf. ci-haut p. 11) le “third party network” correspond-il en tout point au
8 service en réseau intégré du règlement “Tarifs et conditions” ?

9 **R9.d) L'expression "third party network" dans cette citation doit être**
10 **lue dans son ensemble en y incluant le terme "customer". Il**
11 **s'agit donc d'un "third party network customer". Il faut lire**
12 **cette expression comme signifiant un client du service en**
13 **réseau intégré autre que le Distributeur. Le terme "network"**
14 **réfère bien au service en réseau intégré des *Tarifs et***
15 ***conditions.***

16 e) (Réf. ci-haut p. 36) L'Allocation maximale pour les ajouts au réseau
17 s'applique-t-elle intégralement pour les services rendus à la charge locale ?

18 **R9.e) Oui. Voir pièce HQT-4, Document 1, page 36, second**
19 **paragraphe.**

20 **10) Réf. : HQT-4 doc. 3 : RAPPORT D'EXPERTISE du DR REN ORANS**

21

22 a) (Réf. ci-haut p. 19) “Table 3 above shows that over the seven year period
23 of 1999-2005, HQT’s annual system peak was expected to occur in January of
24 each year.”

25

26 Pourtant en page 18 Oran ne parle-t-il pas de réalisations plutôt que de
27 prévisions ?

1 **R10.a) Réponse du Dr Ren Orans :**

2 **Table 3 contains a combination of historical and expected**
3 **data. For the period from 1999 through 2004, the monthly peak**
4 **data is the sum of (1) the normalized monthly peak loads for**
5 **native load service, and (2) the long-term point-to-point**
6 **reservations by month. For 2005, the monthly system peak**
7 **data is the sum of (1) the normalized forecast of the monthly**
8 **peak loads that HQT received from HQ Distribution for 2005 for**
9 **native load service, and (2) a forecast (that has already been**
10 **confirmed for the current year) of the long-term point-to-point**
11 **service reservations for each month in 2005. Hence, the 2005**
12 **monthly peaks reflect the forecast of loads that HQT plans to**
13 **meet for 2005. The loads shown for the historical years in**
14 **Table 3 will differ from the previously planned monthly loads**
15 **by the difference between forecasted and normalized native**
16 **load plus long-term point-to-point reservations. This difference**
17 **does not alter the finding that HQT’s annual system peak was**
18 **expected to occur in January of each year.**

19 b) (p. 17) “In summary, results from Standard Tests developed by the FERC
20 are useful for clearly rejecting the 12-CP method but less so for distinguishing
21 the 1-, 3- and 4-CP methods. “

22
23 Sur la base des seuls 4 tests de la FERC est-il exact de dire que les coûts du
24 réseau pourraient aussi bien être réparties selon 4-CP, 3-CP ou 1-CP ?

25 **R10.b) Réponse du Dr Ren Orans :**

26 **The results of using FERC tests 1 and 3 by themselves are**
27 **inconclusive in differentiating between the 4-, 3- and 1-CP**
28 **allocation methods. However, Test 2, which measures the**
29 **average of the 12 monthly peaks as a percentage of annual**

1 peak, yields a result of 60 percent, 20 percentage points lower
2 than the corresponding number for transmission providers
3 with the 3-CP allocation (80.1 percent) or the 4-CP (79.4
4 percent to 81.2 percent). This affirms that HQT has markedly
5 higher loads during a single peak month than those providers.

6 c) (p. 18-19, Supplemental analysis) I:

7

8 i) les 2 tests supplémentaires que vous développez sont-ils des tests
9 standards et reconnus ?

10 **R10.c.i) Réponse du Dr Ren Orans :**

11 **No, but it is important to remember that in referenced cases**
12 **FERC was determining among 12-, 4- and 3-CP methods rather**
13 **than attempting to distinguish among 1- and 3- and 4-CP**
14 **methods. In most of FERC's cases, the tests are sufficient,**
15 **obviating the need to develop supplemental tests.**

16 ii) sur quelle base pouvez-vous dire que la probabilité d'une pointe annuelle
17 en décembre ou février est peu probable, ce qui justifie selon vous
18 l'application de la méthode 1-CP ?

19 **R10.c.ii) Réponse du Dr Ren Orans :**

20 **As explained in R10.a, Table 3 shows historical and expected**
21 **monthly peak data for HQT from 1999 to 2005, where a**
22 **consistently strong peak occurred in January every year. The**
23 **mean deviations between the January peak and the**
24 **neighbouring December and February peaks were substantial,**
25 **as discussed in my responses R31.4 and R31.5 to the Régie.**

26 **The examination of temperature data shows that the coldest**
27 **days in Montreal over the last 30 years occurred in January at**
28 **twice the rate (16 times) as in February (8 times), with**
29 **72 percent of the coldest days occurring in the 44-day window**

1 **between December 31 and January 12th. HQT testified in its**
2 **last rate design case and also in this current case that it plans**
3 **to meet a single peak load. The single peak load over the past**
4 **6 years, and in the current year, was and is expected to occur**
5 **in January. The weather data described above also shows that**
6 **the coldest day in Montreal over a 30 year period most often**
7 **occurred in the month of January.**

8 d) Est-il exact de dire que tout réseau de transport est conçu pour répondre à
9 la pointe annuelle peu importe le moment où il se produit dans l'année et le
10 nombre de fois que la pointe se répète ? est-ce que cela justifie pour autant
11 d'appliquer la méthode 1-CP ?

12 **R10.d) Réponse du Dr Ren Orans :**

13 **By definition, an annual peak is a single number that occurs**
14 **only once in a year. When a system is planned to meet the**
15 **annual peak, it justifies the use of a 1-CP method for cost**
16 **allocation. Hence, the choice of a 1-CP method does not**
17 **strictly depend on the timing of the single annual peak**
18 **number.**

19 **However, application of the 1-CP method requires an estimate**
20 **of the 1-CP load. For HQT, the annual peak load forecast is**
21 **one and the same as the January peak load forecast.**

22 e) Y a t'il des réseaux hydroélectriques qui appliquent la méthode 1-CP ? Y a-
23 t-il d'autres réseaux électriques dont le réseau de transport est aussi important
24 en terme relatif que le réseau d'H.Q. et si oui applique-t-on dans ces réseaux
25 la méthode 1-CP ?

26 **R10.e) Réponse du Dr Ren Orans :**

27 **There are no other systems that we know of that use a 1-CP**
28 **method to allocate costs between Native Load or Network and**

1 Point-to-Point transmission customers. Also, I know of no
2 other comparably sized hydro based transmission systems in
3 North America to the one operated by HQT.

4 However, both Bonneville Power Administration (BPA) and
5 British Columbia Transmission Corporation (BCTC) operate
6 large extensive hydro systems and have winter peaking loads.
7 BPA uses 12-CP to determine the cost allocation between its
8 network customers and Point to Point customers.

9 In contrast, BCTC uses the total generation capacity connect
10 to its grid to derive the billing determinants for the Long-Term
11 Point-to Point rate calculation, which results in a point to point
12 rate that is approximately 20 percent higher than an one
13 produced from 1-CP. Specifically, BCTC estimates that the
14 single coincident peak demand is only 8,891 MW. If a 1-CP
15 method were used to derive BC's LT PTP rate, it would result
16 in a \$5.12/kW-month rate, approximately 20 percent higher)
17 than the \$4.14/kW-month rate proposed by BCTC and recently
18 approved by the BCUC and FERC. [See BCTC Response to
19 BCUC IR No. 1, Q. 11.2, BCTC OATT Application, August 3,
20 2004].

21 Furthermore, FERC has accepted the 1-CP method for use in
22 developing the definition of the billing determinants under the
23 OATT. Specifically, on November 24, 2004, PJM issued its
24 OATT to comply with order of the Federal Energy Regulatory
25 Commission, Docket Nos. EL02-111-010 et al., issued
26 November 18, 2004, 109 FERC ¶ 61,168. To be effective as of
27 December 1, 2004, PJM's OATT Schedule 7 (Fifth Revised

1 **Sheet No. 245A) for Long-Term Firm and Short-Term Firm**
2 **Point-To-Point Transmission Service states:**

3 *"In addition to other rates set forth in this schedule,*
4 *pursuant to the Commission's November 10, 2003*
5 *Order in Docket No. ER03-1335 (Commonwealth Edison*
6 *Company, 105 FERC ¶ 61,186 (2003) and the Settlement*
7 *Agreement in that same docket, customers within the*
8 *ComEd zone shall be charged for recovery of RTO*
9 *start-up costs at the following rates, each computed to*
10 *four decimal places:*

11 *Annual Rate - \$/kW/year = \$1,253,787, divided by the 1-*
12 *CP demand for the ComEd zone for the prior calendar*
13 *year;" (Emphasis added)*

14 **This decision is consistent with the way that PJM defines its**
15 **billing determinants for network access charges, which are**
16 **based on a customer's load coincident with the annual zonal**
17 **peak load (PJM OATT Fourth Revised Sheet No. 292).**

18 **Finally, both FERC and the BCUC have approved a revenue**
19 **allocation method that results in NITS charges higher than one**
20 **produced by a traditional 1-CP allocation method. Specifically,**
21 **the BCUC has approved in all three reviews of BC Hydro's and**
22 **now BCTC's transmission tariff a revenue allocation process**
23 **based on calculating the PTP revenues as a first step in the**
24 **allocation and netting them from the transmission revenue**
25 **requirement to arrive at the residual revenues to be paid by**
26 **network service customers. In this process, the critical**
27 **allocation factor is the billing determinant used in calculating**
28 **the long term point to point rate. BCUC's June 20, 2005**

1 **Decision states "[t]o derive the rate, that allocated cost is**
2 **divided by the forecast billing determinants, for which total**
3 **installed capacity is a proxy." (p.35). Reflecting the BCUC**
4 **decision, BCTC calculates the Long Term PTP rate as the total**
5 **transmission revenue requirement, assuming all customers**
6 **take PTP service, divided by the nameplate capacity of all of**
7 **the generators connected to the BC transmission system. This**
8 **method yields a PTP rate that is 20 percent lower than the**
9 **1-CP method, implying a larger share of transmission revenue**
10 **requirement being borne by network customers.**

11 f) Indiquez pour chaque méthode d'allocation des coûts de transport qui suit la
12 proportion des juridictions au Canada et aux États-Unis qui l'utilise : 1-CP, 4-
13 CP, 3-CP, 12-C-P, méthode du facteur d'utilisation, autres ?

14 **R10.f(1) Réponse du Dr Ren Orans :**

15 **Based on a forthcoming paper coauthored by Dr. Orans,¹,**
16 **energy pools generally have a load based access fees with**
17 **different types of billing determinants. For example, PJM uses**
18 **a billing determinant that is defined as the customers load at**
19 **the time of the single zonal peak of the year. The Alberta pool**
20 **allocates 58 percent of the transmission revenue requirement**
21 **to loads and 42 percent to generators. Ontario's transmission**
22 **revenues are mainly collected from loads through a monthly**
23 **demand charge, with the remainder through an "out and**
24 **through" or export rate.**

25 **The Canadian Jurisdictions that use an Open Access Tariff**
26 **include Manitoba, New Brunswick, British Columbia and**

¹ Lusztig C., P. Feldberg, R. Orans and A. Olson (2005) "A survey of transmission tariffs in North America, Energy-The International Journal, forthcoming.

1 Quebec. Manitoba and New Brunswick both use the 12-CP
2 method to allocate costs between Network and PTP
3 customers. BCTC does not use any of the CP methods.
4 Instead, it uses the maximum nameplate output of all
5 generators connected to its transmission system, resulting in
6 a LT-PTP rate that is 20% lower than the rate produced by the
7 1-CP method. HQT uses the 1-CP method.

8 f) Veuillez fournir un balisage récent des tarifs de transport pour la charge
9 locale et pour les services de point à point. Veuillez justifier les écarts
10 importants par rapport aux tarifs de transport d'HQT.

11 **R10.f(2) Réponse du Dr Ren Orans :**

12 Section 3 of "A survey of transmission tariffs in North
13 America" co-authored by Dr. Orans indicates that the typical
14 allocation between native load/system integrated service
15 (formally referred in an OATT as network integrated
16 transmission service (NITS)) and long-term point-to-point
17 (LT-PTP) service under FERC's pro forma tariff entails the
18 following steps :

- 19 • Find the transmission revenue requirement (TRR) for
20 NITS and LT-PTP service by subtracting the expected
21 short-term revenue from the total TRR;
- 22 • Allocate the long-term TRR between NITS and LT-PTP
23 service based on their respective MW contribution to the
24 system peak demand, which may be based on the 1-, 3-,
25 4- or 12-CP method.
- 26 • Set the maximum rates for short term service based on
27 the AEP method or its modified version . These rates
28 are subject to a transmission provider's discretionary

1 and non-discriminatory discounting, as allowed by the
2 FERC pro forma tariff.

3 Based on the above and a review of HQT's rate proposal, Dr.
4 Orans opines that HQT's ratemaking processes are generally
5 consistent with industry practice with no major deviations.
6 This is notwithstanding of two deviations in HQT's short term
7 rate design :

- 8 1. HQT has proposes to use the off-peak pricing formula to
9 establish its rate for all hourly non-firm service,
10 according to the Regie's decision.
- 11 2. The Regie does not currently allow HQT to use
12 discretionary discounting.