

**RÉPONSES DU TRANSPORTEUR
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NUMÉRO 1
DE LA FÉDÉRATION CANADIENNE DE L'ENTREPRISE
INDÉPENDANTE
(« FCEI »)**

1 **1. Référence : Budget des investissements 2008**

- 2 i) HQT-1, document 1, page 7, lignes 26, 27, et 1 et 2 de la page suivante ;
3 ii) HQT-1, document 1, page 11, ligne 16 ;
4 iii) Décision D-2002-95, dossier R-3401-98, page 179, extrait du plus grand
5 paragraphe ; iv) Dossier R-3640-2007, HQT-11, document 2, page 5 pour 2006 à 2008 ;
6 et Dossier R-3605-2006, HQT-10, document 2, page 5 pour 2005 ;
7 v) Dossier R-3606-2006, HQT-7, document 1, diapositive 2 de la
8 présentation.

9 **Préambule :**

10 i) « *De l'avis du Transporteur, l'ensemble des investissements visés par la présente demande*
11 *sont nécessaires afin d'assurer la pérennité de ses installations, de rencontrer avec succès les*
12 *besoins croissants de sa clientèle et, partant, de s'acquitter efficacement de sa mission.* »
13 (soulignements de la FCEI)

14 ii) « *En croissance des besoins, le montant de 179,0 M\$ demandé pour 2008 ...* ».

15 iii) « *Les dépenses et les investissements étant engagés pour la charge locale, il va de soi que*
16 *la responsabilité ultime d'assumer le coût du service de transport appartient aux clients de*
17 *charge locale qui bénéficient de l'ensemble du réseau du Transporteur.* » (soulignements de
18 la FCEI)

19 iv) Les besoins (normalisés) de transport de la charge locale ont été ou seront les suivants, de
20 2005 à 2008 : 34 974 MW, 35 374 MW, 34 939 MW et 35 705 MW.

21 v) Les investissements pour les projets dont le coût individuel est inférieur à 25 M\$ se
22 rapportant à la croissance des besoins sont de 161,8 M\$ pour 2006 et 107,2 M\$ pour 2007.

23 **Demande :**

24 **1.1** Les besoins de transport de la charge locale ont progressé en moyenne de 0,7% par
25 année de 2005 à 2008. La FCEI essaie de faire le lien entre les investissements
26 demandés par le Transporteur pour la croissance des besoins de sa clientèle et cette
27 croissance des besoins de sa clientèle. Le Transporteur peut-il confirmer qu'une
28 croissance moyenne des besoins de la charge locale de 0,7% par année sur trois ans
29 amène des investissements de 161,8 M\$, 107,2 M\$ et 179,0 M\$, soit 448 M\$ au total ?

30 **R1.1 Voir la réponse à la question 1.2 suivante.**

31
32 **1.2** Peut-on en déduire une « règle du pouce » qui indiquerait qu'un investissement annuel
33 moyen de 0,6 M\$ est requis par MW de croissance des besoins de la charge locale
34 (448,0 M\$ ÷ 731 MW = 0,6129 M\$/MW) ?

35 **R1.2 Cette règle du pouce n'est pas valable pour quatre raisons**
36 **majeures. Premièrement, les investissements requis dans les**
37 **installations sont très variables et dépendent de plusieurs**
38 **facteurs dont : la tension de l'installation et l'intervention**

1 requis dans cette installation (addition ou remplacement de
2 transformateur versus la construction d'un nouveau poste
3 requérant de surcroît une ligne d'alimentation) ou simplement
4 un projet d'addition de condensateurs.

5 Deuxièmement, les dépenses annuelles reliées au type
6 d'intervention dans les installations sont également très
7 variables. Par exemple, pour un projet d'addition de
8 transformateur dont le délai type est de 2½ ans, les dépenses
9 dans la troisième année varient de 45% à 84% des dépenses
10 totales alors que, s'il s'agit d'un nouveau poste, les dépenses
11 dans la 3^{ième} année ne représentent qu'environ 8 à 11% du coût
12 global du projet qui s'échelonne sur une période de 5 ou 6 ans.

13 Troisièmement, les interventions requises dans les
14 installations ne sont pas proportionnelles au taux
15 d'accroissement de la charge globale de la province. Il y a en
16 effet des taux d'accroissement de charge beaucoup plus
17 élevés dans les zones urbaines de forte concentration telles
18 Montréal ou Québec incluant leurs périphéries. Ces zones
19 d'accroissement de charge sont beaucoup plus concentrées et
20 peuvent requérir dans certains cas un nouveau poste
21 occasionnant ainsi des investissements très élevés.

22 Finalement, les interventions requises sont planifiées de façon
23 à viser une mise en service qui précède le dépassement de
24 charge.

25
26

1 **2. Référence : Stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur**
2 HQT-2, document 1, en liasse, sections 4.4 et 4.5, pages 44 et suivantes, grilles
3 d'analyse du risque.

4 **Préambule :**

5 La FCEI compare la grille totale d'analyse du risque des équipements de postes à la somme
6 des grilles d'analyse du risque par famille d'actifs homogènes.

7 Le total des équipements de la grille au tableau 3 de la section 4.4 est **153 181**, incluant les
8 équipements hors critères. La somme des équipements des grilles par famille d'actifs
9 homogènes de la section 4.5 : disjoncteurs (8 130), sectionneurs (31 922), transformation et
10 inductances (27 359), compensation (1 450), autres (21 739), automatismes (44 254), civils
11 (11 498), est de **146 352**.

12 **Demande :**

13 **2.1** Les équipements résiduels au nombre de 6 829 sont-ils des équipements se rapportant
14 aux lignes, dont la grille d'analyse du risque est en développement ?

15 **R2.1 Les équipements résiduels ne sont pas des équipements de**
16 **lignes.**

17

18 **2.2** Si non, en quoi consistent ces équipements résiduels, en bref ?

19 **R2.2 Lors de l'encodage de l'inventaire des équipements de postes**
20 **(153 181 équipements), il y a un certain nombre d'équipements**
21 **qui n'ont pas été classés par familles d'actifs homogènes. Le**
22 **Transporteur analyse présentement les règles utilisées de**
23 **correspondance afin d'éliminer cette situation.**

24

25 **2.3** Si oui, la FCEI croyait que les postes et les lignes constituaient deux catégories d'actifs
26 bien distinctes, et a posé sa question 2.1 en se basant sur le fait que le tableau 3
27 mentionné dans le préambule est intitulé « *Grille d'analyse du risque des équipements*
28 *de postes* » et non « Grille d'analyse du risque des équipements de postes et de lignes ».
29 Les équipements se rapportant aux lignes sont-ils inclus dans les équipements de
30 postes ?

31 **R2.3 Les équipements se rapportant aux lignes ne sont pas inclus**
32 **dans les équipements de postes.**

33

1 **3. Référence : Rapport d'évaluation de CIRANO**

2 HQT-2, document 2, en liasse.

3 **Préambule :**

4 La FCEI ne parvient pas à trouver la date à laquelle le rapport d'évaluation de CIRANO a été
5 préparé.

6 **Demande :**

7 **3.1** Le Transporteur peut-il donner la date de préparation du rapport d'évaluation de
8 CIRANO ?

9 **R3.1 La date d'émission du rapport de CIRANO est le 28 juin 2007**

10

11

12 **4. Référence : Rapport d'évaluation de CIRANO**

13 HQT-2, document 2, en liasse, page 6 du rapport, paragraphe intitulé « Biais
14 possibles ».

15 **Préambule :**

16 *« Cette méthode de détermination des probabilités sous-estime systématiquement les
17 probabilités de défaillance ainsi que la variance (erreur de mesure) de ces estimés pour deux
18 raisons : l'absence des équipements n'ayant pas atteint 85% de leur vie utile dans le mode de
19 calcul et la distribution non uniforme des investissements. »* (soulignements de la FCEI)

20 **Demande :**

21 **4.1** S'agit-il d'une particularité d'Hydro-Québec TransÉnergie d'avoir une distribution non
22 uniforme de ses investissements, ou bien est-ce relativement courant chez les
23 transporteurs d'électricité ayant de forts investissements et d'importantes
24 infrastructures ?

25 **R4.1 La distribution non uniforme des investissements est**
26 **relativement courante chez les transporteurs d'électricité car**
27 **elle correspond au profil de croissance des réseaux en**
28 **fonction de la croissance des besoins en électricité.**