

**RÉPONSES DU TRANSPORTEUR
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NUMÉRO 1 DE
LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE
(« RÉGIE »)**

1 **1. Référence :**

- 2 (i) Dossier R-3606-2006, pièce HQT-5, document 1, page 6 ;
3 (ii) Pièce HQT-1, document 1, pages 47 et 48 ;
4 (iii) Pièce HQT-2, document 1, page 11.

5

6 **Préambule :**

7 (i) Questionné par la Régie au sujet de la présentation de la Stratégie de gestion de la
8 pérennité à la Régie, le Transporteur précise que « *l'échéance pour compléter la*
9 *démarche d'optimisation de sa stratégie de gestion de la pérennité est prévue au début*
10 *de 2007.* »

11 (ii) « *La stratégie optimisée constitue toutefois une première phase permettant au*
12 *Transporteur de déterminer les investissements qu'il doit effectuer à court terme, plus*
13 *particulièrement en 2008. Le Transporteur entend en effet poursuivre le*
14 *développement de cette stratégie afin d'y intégrer des paramètres qui s'avèrent*
15 *également importants pour lesquels il ne possède pas encore toutes les données*
16 *nécessaires.* » (ns)

17 Le Transporteur présente à la référence (iii) la Stratégie de gestion de la pérennité de
18 ses actifs et mentionne que *la complexité des modèles utilisés pour l'élaboration d'une*
19 *telle stratégie exige des efforts de développement sur une période de plusieurs années.*
20 *La stratégie sera donc raffinée et améliorée année après année, selon un processus*
21 *d'amélioration continue.* » (ns)

22

23 **Demande :**

24 1.1 Veuillez indiquer si le Transporteur considère que la Stratégie de
25 gestion de la pérennité de ses actifs telle que présentée est
26 suffisamment complétée pour permettre une appréciation juste du
27 niveau des investissements qui en découlent à court et à moyen
28 terme, malgré le fait qu'elle soit encore en développement.

29 **R1.1 Tel qu'il appert de la preuve et tel que cela est mentionné à la**
30 **pièce HQT-1, Document 1, page 50, le Transporteur souligne**
31 **que l'application de la stratégie de gestion de la pérennité de**
32 **ses actifs lui a permis d'établir, de façon précise, sur la base**

1 des informations dont il dispose, le niveau d'investissements
2 qu'il doit effectuer en 2008 pour être en mesure de faire face à
3 long terme au vieillissement de ses actifs et au nombre
4 important d'actifs qui atteindront leur fin de vie utile au même
5 moment. L'application de cette stratégie lui permettra
6 également de stabiliser à long terme le niveau de risque.

7 Le Transporteur considère que la stratégie de gestion de la
8 pérennité de ses actifs permet une appréciation juste du
9 niveau des investissements qui en découlent à court terme,
10 plus particulièrement en 2008.

11 Cette stratégie constitue une amélioration significative de la
12 démarche utilisée antérieurement par le Transporteur. Elle lui
13 permet d'établir de la façon la plus précise possible, compte
14 tenu des grilles d'analyse de risque et de l'outil de simulation
15 dont il dispose actuellement, les équipements en fin de vie
16 utile présentant des risques sur lesquels il doit intervenir
17 prioritairement en 2008 et les ressources requises pour le
18 faire.

19 De plus, la stratégie de gestion de la pérennité vise à assurer
20 un niveau de risque que le Transporteur est en mesure de
21 gérer à court terme notamment par la mise en place de
22 mesures d'atténuation.

23 Beaucoup de travail a été réalisé jusqu'à maintenant pour
24 établir cette stratégie optimisée et le Transporteur explique à
25 la pièce HQT-1, Document 1, pages 47, 48 et 49 les efforts de
26 raffinement qu'il poursuivra pour permettre une appréciation

1 encore plus juste des investissements à moyen et long
2 termes.

3 De plus, le Transporteur donne des informations détaillées sur
4 certains éléments qui feront l'objet de raffinements, en
5 réponse à la question 2.11 du RNCREQ (pièce HQT-4,
6 Document 7) et à la question 10 de l'UMQ (pièce HQT-4,
7 Document 10).

8 Le Transporteur souligne par ailleurs qu'une diminution des
9 investissements pourrait occasionner des impacts non
10 désirables sur la continuité de service et nécessiter
11 ultimement la mise en œuvre de mesures de rattrapage. Une
12 telle diminution occasionnerait alors une augmentation du
13 risque qui deviendrait plus difficilement gérable par le
14 Transporteur et une augmentation des interventions non
15 planifiées et des coûts associés à ces dernières.

16

17 **2. Référence :**

18 (i) Pièce HQT-1, document 1, tableau 14, page 41 ;

19 (ii) Dossier R-3592-2006, D-2006-89, page 6.

20

21 **Préambule :**

22 *Le Transporteur présente à la référence (i) les différents éléments qu'il intègre*
23 *dans les analyses coût bénéfice qu'il effectue. On y retrouve une description*
24 *des éléments technologique et économique ainsi que des autres éléments.*

25 *La Régie a précisé dans sa décision D-2006-89, à la référence (ii), que « l'état*
26 *des actifs par famille, jumelé à la démonstration des coûts requis pour leur*
27 *renouvellement, toujours par type d'actif, complété par une analyse coût*
28 *bénéfice comparant leur entretien et leur remplacement, permet à la Régie de*

1 *remplir la mission, qui lui est confiée à l'article 73 de la loi, d'examiner la*
2 *justification des investissements annuels. »*

3

4 **Demande :**

5 2.1 Veuillez préciser comment le Transporteur quantifie les bénéfices
6 des différents éléments qu'il intègre aux analyses coût bénéfice
7 qu'il effectue.

8 **R2.1 Les investissements, les coûts d'exploitation et les gains ou**
9 **pertes électriques sur le réseau sont quantifiés et comparés**
10 **selon la méthode des coûts globaux actualisés, pour chaque**
11 **scénario. D'autres éléments notamment technologiques,**
12 **environnementaux et humains sont évalués qualitativement en**
13 **considérant les avantages et les inconvénients de chaque**
14 **projet.**

15

16 2.2 Si ces autres éléments ne sont pas quantifiés, veuillez préciser
17 comment le Transporteur peut conclure que les bénéfices attendus
18 d'un projet peuvent en justifier le coût.

19 **R2.2 Il revient au planificateur du Transporteur d'évaluer l'ensemble**
20 **des avantages et des inconvénients ainsi que les coûts de**
21 **chaque scénario d'un projet et de recommander le scénario le**
22 **plus avantageux globalement. Par exemple, dans le cadre d'un**
23 **projet, les bénéfices environnementaux attendus pourraient**
24 **justifier une augmentation légère des coûts.**

25

26

1 **3. Référence :**

2 (i) Pièce HQT-1, document 1, page 48.

3

4 **Préambule :**

5 *Le Transporteur précise à la référence (i) qu'il « verra également à intégrer à*
6 *la stratégie des paramètres lui permettant de tenir compte de la disponibilité*
7 *du réseau de transport d'électricité. En effet, ce dernier est de plus en plus*
8 *sollicité. Les périodes où les actifs peuvent être retirés pour effectuer les*
9 *interventions requises sont restreintes et doivent être prises en considération*
10 *dans la planification des interventions. »*

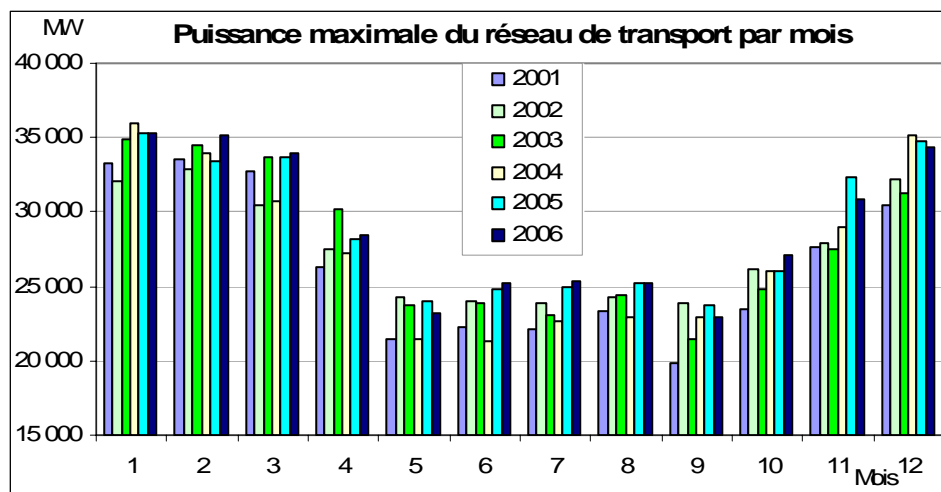
11

12 **Demande :**

13 3.1 Veuillez fournir les données historiques montrant que le réseau est
14 de plus en plus sollicité. Veuillez fournir également votre prévision
15 de la disponibilité du réseau pour l'horizon des simulations.

16 **R3.1 Le graphique suivant présente la puissance maximale du**
17 **réseau de transport pour les années 2001 à 2006, ce qui**
18 **permet de constater que le réseau est de plus en plus sollicité**
19 **au fil des ans.**

20



21

1 Par ailleurs, le Transporteur est en mesure de donner la
 2 prévision de la disponibilité du réseau sur un horizon d'un an
 3 seulement. Les prévisions à long terme demeurent difficiles à
 4 évaluer compte tenu de différents autres facteurs tels que les
 5 activités commerciales à court terme (liées à la température,
 6 l'hydraulicité, l'opportunité sur les marchés voisins), les
 7 besoins des clients du Transporteur, etc. Les prévisions de
 8 disponibilité du réseau du Transporteur sont publiées sur son
 9 système OASIS au début de l'année courante. Le tableau des
 10 valeurs 2007 est présenté ci-après. Les valeurs 2008 seront
 11 disponibles en janvier 2008.

	07-01-29	07-02-05	07-02-12	07-02-19	07-02-26	07-03-05	07-03-12	07-03-19	07-03-26
Baie James Nord	14100	14100	14100	14100	14100	14700	14300	13400	12200
Baie James Sud	12750	12750	12750	12750	12750	13500	13300	11800	12000
Churchill Falls	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	4800	4800
Manic Québec	12100	12100	12100	12100	12100	11300	9500	9500	11300
Réseau Sud*	18300	18300	18300	18300	18300	18100	17700	16200	16600
	07-04-02	07-04-09	07-04-16	07-04-23	07-04-30	07-05-07	07-05-14	07-05-21	07-05-28
Baie James Nord	10700	10900	10200	10700	12100	12600	10200	10700	10000
Baie James Sud	11700	11800	10800	11000	11400	9800	10100	11000	9950
Churchill Falls	3500	3500	4300	4300	3900	3800	3300	3300	3300
Manic Québec	9500	9350	9050	9500	10800	8100	7500	8300	7300
Réseau Sud*	17600	16900	16900	14600	15300	11300	12300	13300	13300
	07-06-04	07-06-11	07-06-18	07-06-25	07-07-02	07-07-09	07-07-16	07-07-23	07-07-30
Baie James Nord	10200	10200	10200	12000	11400	12000	12000	10700	10500
Baie James Sud	10400	10700	10800	10800	11100	10900	11500	11300	11400
Churchill Falls	3400	3200	3200	3200	3200	3200	3300	3300	3300
Manic Québec	8500	9000	9000	8300	7850	8500	11200	11050	10950
Réseau Sud*	13300	13800	12000	13800	16200	16000	14500	15800	13900
	07-08-06	07-08-13	07-08-20	07-08-27	07-09-03	07-09-10	07-09-17	07-09-24	07-10-01
Baie James Nord	11000	10500	10000	10000	9500	9800	9500	9700	9700
Baie James Sud	11200	10900	10400	10500	9400	9500	9800	9600	10100
Churchill Falls	3100	3100	3500	3500	3200	3800	3600	3800	4300
Manic Québec	7450	7850	8400	8400	10250	10750	8400	10500	10500
Réseau Sud*	14900	13900	12900	14000	13400	14400	14400	13300	14200
	07-10-08	07-10-15	07-10-22	07-10-29	07-11-05	07-11-12	07-11-19	07-11-26	07-12-03
Baie James Nord	9500	11400	11900	11900	12300	13600	15000	15200	15000
Baie James Sud	10000	9900	10400	10700	10900	11700	13900	14100	14100
Churchill Falls	4300	4300	5000	4300	4100	4300	4300	5200	5200
Manic Québec	10550	11100	7800	11500	8400	11900	11900	12100	12100
Réseau Sud*	14900	14600	16300	14400	17200	17400	18900	18900	19200

12

13

1 3.2 Veuillez indiquer si les paramètres permettant de tenir compte de la
2 disponibilité du réseau seront intégrés au modèle de simulation de
3 la Stratégie de gestion de la pérennité. Veuillez, le cas échéant,
4 préciser comment ces paramètres seront intégrés au modèle de
5 simulation.

6 **R3.2 Le Transporteur n'entend pas tenir compte spécifiquement de**
7 **la disponibilité du réseau à même le modèle de simulation.**
8 **Dans les faits, les contraintes de réseau auxquelles le**
9 **Transporteur devra faire face doivent englober plus que la**
10 **pérennité et être étudiées au cas par cas selon les solutions**
11 **envisagées. Toutefois, la disponibilité du réseau sera prise en**
12 **compte dans la stratégie de gestion de la pérennité de la façon**
13 **suivante.**

14 **L'outil de simulation prévoit le volume attendu des**
15 **interventions sur les équipements pour assurer la pérennité**
16 **des équipements. Il précise pour les années à venir le nombre**
17 **d'équipements et permet d'anticiper les parties ou**
18 **équipements du réseau à risque.**

19 **Les planificateurs considèrent concurremment ces prévisions**
20 **avec les besoins de croissance et de conversion du réseau. Ils**
21 **planifient, à partir de l'ensemble de ces considérations, un**
22 **portefeuille intégré et optimisé de projets avec un déploiement**
23 **à court et moyen termes. Ce déploiement tient compte de la**
24 **disponibilité du réseau par un étalement approprié des projets**
25 **afin de minimiser les impacts possibles sur le réseau.**
26 **L'étalement optimal est déterminé par l'étude, au cas par cas,**
27 **des effets sur le réseau des solutions de déploiement**

1 **possibles et les mesures de mitigations disponibles (ex.**
2 **construction temporaire).**

3

4 **3.3** Veillez indiquer si la prise en compte de ces paramètres dans le
5 modèle de simulation pourrait avoir un impact significatif sur les
6 résultats de simulation pour la planification des interventions à long
7 terme.

8 **R3.3** **L'aspect général des tendances à long terme ne devrait pas**
9 **changer significativement avec la prise en compte de la**
10 **disponibilité du réseau dans la stratégie de gestion de la**
11 **pérennité de la façon indiquée à la réponse 3.2 précédente.**
12 **Les courbes de défaillances actuellement développées ne**
13 **devraient évoluer que marginalement. Ainsi les volumes et la**
14 **vague des interventions annoncés en pérennité que le**
15 **Transporteur devra gérer demeureront. Le déploiement à court**
16 **et moyen termes pourrait modifier les investissements et le**
17 **niveau de risque prévus à court et moyen termes.**

18

19 **4. Référence :**

- 20 (i) Pièce HQT-1, document 1, page 49 ;
21 (ii) Dossier R-3606-2006, décision D-2006-170, page 9.

22

23 **Préambule :**

24 *À la référence (i), dans la description de la démarche utilisée pour déterminer*
25 *les investissements requis en 2008, le Transporteur mentionne que « bien*
26 *qu'il ne soit pas possible d'établir un lien purement mathématique et calculable*
27 *entre les interventions effectuées en appliquant la stratégie de gestion de la*

1 *pérennité et l'indice de continuité de service, il existe un lien entre ces*
2 *éléments.»*

3 *Dans sa décision D-2006-170, à la référence (ii), la Régie précise qu' « en lien*
4 *avec l'analyse de risque qu'effectue le Transporteur, la Régie note également*
5 *que le modèle utilisé par ce dernier tient compte de l'impact sur l'indice de*
6 *continuité en termes de coûts », en se référant aux notes sténographiques du*
7 *10 novembre 2006, page 96. En effet, questionné au sujet de son modèle*
8 *d'analyse de risque, le Transporteur a confirmé qu'il considère également les*
9 *coûts de l'impact d'une défaillance sur l'indice de continuité de service en plus*
10 *de considérer les coûts correspondant à l'impact de la défaillance sur ses*
11 *équipements.*

12

13 **Demande :**

14 4.1 Veuillez préciser si le modèle d'analyse du risque du Transporteur
15 intègre l'impact d'une défaillance d'équipement sur l'indice de
16 continuité de service en le quantifiant.

17 **R4.1 Le modèle d'analyse du risque du Transporteur intègre**
18 **l'impact d'une défaillance d'équipement sur le réseau et la**
19 **clientèle et indirectement sur l'indice de continuité. Tel que**
20 **cela est indiqué à la pièce HQT-2, Document 1, page 41,**
21 **l'impact sur le réseau et la clientèle est établi en fonction de**
22 **neuf paramètres. Quatre de ces neuf paramètres sont reliés à**
23 **la continuité du service à la clientèle. Il s'agit de la capacité de**
24 **transformation ou de transit, de l'absence de relève pour la**
25 **charge du poste, d'un poste alimentant des clients prioritaires**
26 **ou des infrastructures essentielles, et d'un poste alimentant**
27 **des clients sans relève. La cote d'impact reflète le rangement**
28 **stratégique du poste par une valeur quantifiable.**

29

1 **5. Référence :**

- 2 (i) Pièce HQT-3, document 1, page 9 ;
3 (ii) Pièce HQT-2, document 1, page 47 ;
4 (iii) Pièce HQT-1, document 1, page 52.

5

6 **Préambule :**

7 « *Le dossier du Transporteur présente les informations sous différentes*
8 *formes et à la lecture il n'est pas toujours facile de relier pour une famille*
9 *d'actif les informations apparaissant aux différents tableaux, notamment ceux*
10 *mentionnés en référence. »*

11

12 **Demande :**

13 5.1 Veuillez indiquer à la Régie comment sont reliés les nombres de
14 disjoncteurs apparaissant au document HQT-3, document 1, page
15 9 et ss, au tableau de l'analyse de risques et le montant en dollars
16 qui apparaît au document HQT-1, document 1, page 52,
17 Tableau 15.

18 **R5.1 Le Transporteur établit des orientations, telles qu'elles sont**
19 **présentées à la pièce HQT-3, Document 1, sur les types**
20 **d'interventions (remplacement ou remise à neuf) à effectuer**
21 **découlant des analyses technico-économiques et de différents**
22 **critères de gestion. Le nombre d'équipements apparaissant**
23 **aux tableaux de la pièce HQT-3, Document 1, page 8 et**
24 **suivantes, est fourni à titre indicatif seulement. Il correspond à**
25 **la cadence de remplacement par modèle de disjoncteurs**
26 **provenant des orientations antérieures du Transporteur. La**
27 **stratégie de gestion de la pérennité utilisée à partir de 2008,**
28 **fixe dorénavant le rythme d'intervention requis.**

1 L'approche de gestion intégrée du risque permet de classifier
2 tous les actifs ayant atteint 85% de leur vie utile selon le risque
3 qu'ils représentent et ainsi de mieux cibler les actifs les plus à
4 risque afin d'intervenir en priorité sur ceux-ci. La grille
5 d'analyse du risque des disjoncteurs, telle qu'elle est
6 présentée à la pièce HQT-2, Document 1, page 47, indique le
7 nombre et le pourcentage de disjoncteurs correspondant à
8 chaque niveau de risque. La grille d'analyse du risque est
9 intégrée à l'outil de simulation.

10 Le Transporteur rappelle que le déploiement de la stratégie
11 permet au Transporteur de déterminer le niveau optimal
12 d'interventions à long terme pour être en mesure d'intervenir
13 dès à présent sur ses actifs et lisser les interventions et
14 investissements dans le temps. Le niveau d'investissement
15 pour l'année 2008 tient compte de tous les équipements qui
16 seront remplacés ou remis à neuf, soit ceux inclus dans une
17 approche dite de projet global que l'on retrouve généralement
18 dans le cadre des projets de 25 M\$ et plus, ceux intégrés aux
19 projets en croissance des besoins de la clientèle et ceux
20 inclus dans le cadre des projets de moins de 25 M\$. Le
21 montant en dollars qui apparaît au tableau 15 de la pièce
22 HQT-1, Document 1, page 52 est associé aux équipements
23 nécessitant une intervention (remplacement ou remise à neuf)
24 dans le cadre de projets de moins de 25 M\$ et à l'achat
25 d'équipements dans la BAM.

26

27

1 5.2 Combien de disjoncteurs sont inclus au budget présenté au
2 tableau 15 ?

3 **R5.2 Un nombre de l'ordre de 150 disjoncteurs seront remplacés ou**
4 **remis à neuf dans le cadre des projets de moins de 25 M\$**
5 **faisant l'objet de la présente demande du Transporteur. Un**
6 **montant de 14 M\$ est associé à l'achat d'équipements dans la**
7 **BAM afin d'assurer une réserve permettant un roulement des**
8 **équipements lors de travaux.**

9

10 5.3 Dans l'application de la méthode menant à la stratégie retenue, y a-
11 t-il des résultats intermédiaires accessibles permettant à la Régie
12 de suivre le raisonnement qui mène au budget soumis ?

13 **R5.3 L'application de la méthode menant à la stratégie retenue,**
14 **pour les classes d'équipements d'appareillage ayant un profil**
15 **de vieillissement, implique la production des résultats**
16 **intermédiaires suivants (exemple des disjoncteurs) :**

17 **1. Le modèle de simulation**

18 **Ce modèle produit « une liste annuelle des disjoncteurs**
19 **prévus ». Celle-ci comprend les défaillances prévues et**
20 **générées par un algorithme utilisant la méthode de Monte-**
21 **Carlo (méthode de résolution de problèmes en fiabilité) et des**
22 **interventions planifiées de manière optimale et sans contrainte**
23 **à partir de la grille de risque. À cause des effets liés à**
24 **l'utilisation des outils statistiques (voir la pièce**
25 **HQT-2, Document 1, page 54), les valeurs générées sont**
26 **exactes quant à la population étudiée (l'ensemble des**
27 **disjoncteurs) mais souvent inexactes au niveau des individus.**

1 **Ce modèle permet de fixer les volumes et investissements**
2 **annuels à long terme nécessaires.**

3 **2. Le modèle des risques**

4 **Ce modèle produit « la liste des disjoncteurs préoccupants de**
5 **l'exercice en cours » de la grille de risque ordonnancée par**
6 **priorité. C'est le bassin des disjoncteurs préoccupants sur**
7 **lesquels le Transporteur prévoit intervenir. Le nombre de**
8 **disjoncteurs sélectionnés et l'investissement prévu (excluant**
9 **la BAM) doivent s'approcher des prévisions du modèle de**
10 **simulation pour respecter la stratégie de gestion de la**
11 **pérennité. La sélection comme telle des disjoncteurs dépend**
12 **également du mécanisme d'intégration et d'optimisation par**
13 **projet tel que cela est expliqué à la réponse à la question 3.2**
14 **précédente.**

15

16 **6. Référence :**

17 Pièce HQT-2, document 1.

18

19 **Préambule :**

20 *Le remplacement d'équipement lors de travaux majeurs dans les postes*
21 *rajeunit le parc. Cet effet ne paraît pas directement puisque les nouveaux*
22 *équipements n'ont pas atteint 85 % de leur vie utile mais de vieux*
23 *équipements sont disparus donc les volumes a traités sont plus faible.*

24

25 **Demande :**

26 6.1 Est-ce que la stratégie de pérennité prend en compte les
27 remplacements d'équipement suite à des projets majeurs comme la

1 reconstruction de postes, par exemple le projet de remise en état
2 des postes Saint-Maxime, Sorel, Hauterive ?

3 **R6.1 La stratégie de gestion de la pérennité tient compte de tous les**
4 **remplacements d'équipements, y compris ceux des projets**
5 **majeurs. À prime abord, on pourrait penser que ces**
6 **remplacements entraînent une diminution du volume**
7 **d'équipements à traiter. Toutefois, le réseau continue à vieillir**
8 **et un nombre important d'actifs atteindront la fin de leur vie**
9 **utile en même temps, comme l'illustre le scénario proposé de**
10 **la pièce HQT-2, Document 1.**

11

12 **7. Référence :**

13 Pièce HQT-2, document 2.

14

15 **Préambule :**

16 *Le rapport du Groupe CIRANO.*

17

18 **Demande :**

19 7.1 Veuillez indiquer la date d'émission du rapport de CIRANO sur
20 l'évaluation des méthodes d'analyse de risques utilisées par le
21 Transporteur en gestion de la pérennité de ses actifs.

22 **R7.1 La date d'émission du rapport du groupe CIRANO est le**
23 **28 juin 2007.**

24

25

26

1 **8. Référence :**

2 (i) Pièce HQT-2, document 1 ;

3 (ii) Pièce HQT-2, document 2.

4

5 **Préambule :**

6 *Dans les textes soumis, le Transporteur présente son outil de simulation*
7 *comme élément essentiel de sa méthodologie justifiant les budgets*
8 *d'investissements en pérennité. Selon les explications fournies, le*
9 *Transporteur peut, à l'aide de cet outil, choisir pour un type d'équipement une*
10 *stratégie dite en boucle ouverte ou en boucle fermée.*

11

12 **Demande :**

13 8.1 Veuillez indiquer les bases sur lesquelles s'appuie le choix de
14 procéder en boucle ouverte pour certains équipements

15 **R8.1 Le choix de procéder en boucle ouverte pour certains**
16 **équipements s'appuie sur les bases suivantes: faibles coûts**
17 **de remplacement, interventions simples et de courte durée,**
18 **disponibilité des équipements de remplacement, etc.**

19

20 8.2 Veuillez indiquer les conséquences de traiter en « boucle ouverte »
21 les équipements qui présentent un impact de niveau 1 et 2.

22 **R8.2 Le niveau de risque augmente pour les équipements traités en**
23 **boucle ouverte.**

24

1 **9. Référence :**

- 2 (i) Pièce HQT-2, document 2 ;
3 (ii) Pièce HQT-2, document 1, pages 8 et 9.

4

5 **Préambule :**

6 *Dans les textes soumis, le Transporteur présente son outil de simulation*
7 *comme élément essentiel de sa méthodologie justifiant les budgets*
8 *d'investissements en pérennité. Cet outil permet de choisir le niveau de risque*
9 *souhaité ou acceptable.*

10

11 *Dans le document HQT-2, document 2 le groupe CIRANO souligne en page 9*
12 *que « Un des problèmes du score tel que présenté est son caractère en partie*
13 *artificiel... « ... »....Dès lors, le score calculé pose problème et l'interprétation*
14 *du coefficient devient périlleuse. En effet, pour calculer le score on utilise les*
15 *échelles d'impact et de probabilité comme si elles étaient purement*
16 *quantitatives. Dès lors il est très difficile d'interpréter l'échelle de ce niveau de*
17 *risque. Par exemple, est-ce qu'un changement de 3 à 3,5 est significatif ? Est-*
18 *ce que le changement devrait être plus important (par exemple doubler à 6)*
19 *pour être significatif ? C'est impossible à déterminer. »*

20

21 **Demande :**

22 9.1 La Régie comprend du dossier que le niveau de risque actuel, 3 %
23 selon CIRANO est retenu pour l'élaboration de la stratégie de
24 pérennité. Veuillez expliquer pourquoi ce niveau de risques est
25 retenu comme cible.

26 **R9.1 Le niveau de risque présenté par le Transporteur dans les**
27 **pièces HQT-1, Document 1 et HQT-2, Document 1 est un**
28 **pourcentage des équipements à risque. Tel qu'il appert de la**
29 **figure 26 à la pièce HQT-2, Document 1, page 73, le**
30 **pourcentage des équipements à risque évolue de 16% à 32%**
31 **d'ici l'année 2020. Le Transporteur a privilégié l'utilisation du**

1 pourcentage d'équipements à risque pour fin de
2 compréhension.

3 Le taux de risque autour de 3 indiqué par CIRANO à la pièce
4 HQT-2, Document 2 est un calcul fait par le Transporteur qui a
5 été présenté de façon exploratoire dans le cadre de ses
6 échanges avec CIRANO. La notion de taux de risque est
7 présentement à l'étude afin de voir s'il y a lieu de l'utiliser.

8

9 9.2 Veuillez indiquer à la Régie sur la base du 3 % mentionné à la
10 question 5.1 l'impact sur le budget de pérennité d'un niveau de
11 risque augmenté à 4,5 %.

12 **R9.2** **Le Transporteur est en mesure de répondre à la question non**
13 **pas sur la base du taux de risque de 3 (qui n'est pas un**
14 **pourcentage), mais plutôt sur la base de ce qui a été présenté**
15 **à la pièce HQT-2, Document 1.**

16 Le scénario 2 tel qu'il est présenté à la pièce HQT-2,
17 Document 1, page 64, permet d'évaluer le scénario le plus à
18 risque. Selon les figures 17 et 18 de la pièce HQT-2,
19 Document 1, pages 65 et 66, le scénario le plus à risque
20 correspond à un rythme d'investissement minimal en ne
21 considérant que les coûts associés au remplacement ou à la
22 remise à neuf des équipements. Cependant, l'investissement
23 prévu est en croissance pendant une longue période allant
24 jusqu'en 2040.

25

1 9.3 Veuillez indiquer à la Régie l'impact sur le budget de pérennité d'un
2 niveau de risque diminué à 2 %

3 **R9.3 Le Transporteur est en mesure de répondre à la question non**
4 **pas sur la base du taux de risque de 2 (qui n'est pas un**
5 **pourcentage) mais plutôt sur la base de ce qui a été présenté à**
6 **la pièce HQT-2, Document 1.**

7 **Le scénario 3 tel qu'il est présenté à la pièce HQT-2,**
8 **Document 1, pages 64 et suivantes, permet d'évaluer les**
9 **ressources nécessaires pour maintenir le risque au minimum.**
10 **Selon les figures 17 et 18 de la pièce HQT-2, Document 1, page**
11 **65 et 66, un investissement important serait nécessaire à**
12 **l'atteinte d'un niveau de risque minimal. Cependant, l'ampleur**
13 **des interventions à réaliser (vague prévue d'équipements**
14 **vieillissants) ne permet pas d'abaisser le risque avant 2020.**

15

16 **10. Référence :**

- 17 (i) Pièce HQT-1, document 1, page 80 ;
18 (ii) Dossier R-3616-2006, pièce HQT-6, document 1, tableau 2, page 10 ;
19 (iii) Pièce HQT-1, document 1, page 48.

20

21 **Préambule :**

22 *À la référence (i), le Transporteur précise qu'il prévoit des investissements*
23 *pour des « projets de reconfiguration ou d'ajout d'équipements » dans*
24 *plusieurs postes dont l'ajout de disjoncteurs, sectionneurs et jeux de barre au*
25 *poste Hauterive.*

26

27 *À la référence (ii), dans la présentation des coûts de réfection du poste*
28 *Hauterive, le Transporteur précise que près de 10 M\$ des 79 M\$ des coût*
29 *totaux du projet sont réalisés pour l'« Amélioration de la fiabilité ».*

1 *Le Transporteur précise à la référence (iii) qu' « il est possible d'optimiser les*
2 *interventions à effectuer dans le cadre d'une approche dite de projet où*
3 *plusieurs interventions sont effectuées dans un même temps, par exemple*
4 *dans un poste, ce qui occasionne des coûts moins élevés. »*

5

6 **Demande :**

7 10.1 Veuillez préciser si les ajouts prévus au poste Hauterive (référence
8 (i)) sont différents de ceux prévus au projet tel que présenté dans le
9 dossier R-3616-2006 (référence (ii)). S'ils le sont, veuillez
10 expliquer.

11 **R10.1 Les ajouts prévus selon la référence (i) sont différents de ceux**
12 **prévus au projet tel qu'il a été présenté dans le dossier**
13 **R-3616-2006 (référence (ii)). Les ajouts prévus à la demande**
14 **R-3641-2007 concernent l'ajout de disjoncteurs et de**
15 **sectionneurs au poste Baie-Trinité seulement. Le Transporteur**
16 **précise par ailleurs que ces ajouts auront pour effet**
17 **d'augmenter la flexibilité locale du poste Baie-Trinité à partir**
18 **du poste Hauterive.**

19

20 **11. Référence :**

- 21 (i) Pièce HQT-1, document 1, pages 28 et 29 ;
22 (ii) Dossier R-3592-2005, pièce HQT-1, document 1, pages 56 et 57.

23

24 **Préambule :**

25 *À la référence (i), le Transporteur justifie l'écart de 79 M\$ observé en 2006*
26 *entre le montant des investissements autorisés de 587,5 M\$ et les*
27 *investissements de 508,5 M\$ réalisés. Il précise qu' « en Respect des*
28 *exigences, l'écart de 25,2 M\$ est dû à des travaux relatifs à la sécurisation*
29 *physique des installations qui ont été retardés afin de contrer la soudaine*
30 *inflation des prix (surchauffe du marché), reportant ainsi à 2007 environ 25 M\$*

1 *de dépenses autorisées en 2006. » Le tableau 7 indique que le Transporteur*
2 *estime que les investissements 2007 en Respect des exigences s'élèveront à*
3 *57,3 M\$.*

4

5 *À la référence (ii), dans la demande d'autorisation des investissements 2006*
6 *inférieurs à 25 M\$, le Transporteur demande à la Régie d'autoriser des*
7 *investissements de 76 M\$ en Respect des exigences. Il décrit les différents*
8 *projets prévus dans cette catégorie dont le Projet de sécurisation physique*
9 *des installations et précise que le montant des investissements pour ce projet*
10 *est de 16,5 M\$. Le Transporteur décrit également le Projet de surveillance et*
11 *de télésurveillance pour lequel il prévoit dépenser 12,5 M\$. Les*
12 *investissements prévus pour ces deux projets s'élèvent donc à 29 M\$.*

13

14 **Demande :**

15 11.1 Veuillez indiquer si l'écart de 25,2 M\$ dû au report des travaux
16 relatifs à la sécurisation physique des installations correspond au
17 Projet de sécurisation physique des installations pour lequel le
18 Transporteur prévoyait des investissements de 16,5 M\$ en 2006.
19 Veuillez expliquer.

20 **R11.1 L'écart de 25,2 M\$ est dû au report de travaux dans le cadre du**
21 **Projet de sécurisation physique des installations et également**
22 **dans le cadre du Projet de surveillance et télésurveillance.**

23

24 11.2 Veuillez expliquer ce que l'on entend par une surchauffe du marché
25 dans le contexte des travaux à réaliser en sécurisation physique
26 des installations. Veuillez indiquer si la surchauffe du marché
27 ayant causé en 2006 le report des travaux relatifs à la sécurisation
28 physique des installations est également observée en 2007.

29

1 **R11.2** **Il y a surchauffe du marché lorsque la demande est plus**
2 **élevée que l'offre et que cela occasionne une augmentation**
3 **notable des coûts. L'approvisionnement des matériaux**
4 **(clôtures, barrières motorisées, portes sécurisées et systèmes**
5 **de détection d'intrusion) et les délais d'exécution serrés**
6 **(temps supplémentaire) ont causé la surchauffe du marché**
7 **en 2006. Le Transporteur n'a pas observé de surchauffe du**
8 **marché en 2007.**

9

10 **11.3** **Veillez indiquer si, à ce jour, le Transporteur a complété en tout ou**
11 **en partie, les travaux en sécurisation physique des installations**
12 **reportés en 2007 tel que prévu.**

13 **R11.3** **En 2007, le Transporteur prévoit compléter tous les travaux du**
14 **Projet de sécurisation physique des installations.**

15

16 **11.4** **Veillez préciser si le montant de 25,2 M\$ reporté en 2007 est**
17 **inclus dans le budget autorisé par la Régie en Respect des**
18 **exigences pour 2007.**

19 **R11.4** **Aucun montant n'était prévu dans le budget autorisé par la**
20 **Régie en 2007 pour ces deux projets puisque la décision de**
21 **les reporter a été prise après la date du dépôt de la demande à**
22 **la Régie (en juin 2006).**

23