

**RÉPONSE D'HYDRO-QUÉBEC
À L'ENGAGEMENT NUMÉRO 24**

Régie de l'énergie
DOSSIER: <i>R-3492-3002</i>
DÉPOSÉE EN AUDIENCE
Date: <i>24 novembre 2003</i>
Pièces n°: <i>HQD-13</i>

doc. 6.24

Engagement 24 :

Question 1 (demandée par la Coalition)

Pour avoir une meilleure idée des ajouts de capacité au réseau de TransÉnergie, pouvez-vous indiquer la capacité des liens de fibre optique déployés pour chacun des projets énumérés à la page 26?

Réponse :

La capacité des liens de fibre optique déployés pour chacun des projets énumérés à la page 26 se retrouve au tableau suivant :

Liaison	Distance approximative en km	Capacité
Projet Nordet	300	OC12
Chicoutimi-Chamouchouane	300	OC3
Rimouski-Baie Comeau	300	OC3
Rimouski-Campbelton	175	DS1
Rapide blanc-Trois-Rivières	150	OC12
Lebel-Quevillon	100	OC3
Projet SM3	75	OC12
Total	1 400	

Question 2 (demandée par la Coalition)

a) *Quels sont les critères utilisés par TransÉnergie pour décider de la capacité des nouveaux liens déployés ?*

Réponse:

Les principaux critères utilisés sont les suivants:

- Longueur des parcours de fibre optique

Des contraintes techniques et de fiabilité font en sorte que des capacités supérieures seront privilégiées. En effet sur de longues distances, si des capacités inférieures étaient utilisées, il faudrait ériger des sites intermédiaires afin de garantir la transmission des ondes. Ceci ferait croître grandement les coûts.

- **Besoins actuels et futurs**

Le plan d'évolution du réseau tient compte des besoins actuels ainsi que d'une prévision des besoins futurs dans le but d'optimiser les investissements.

- **Les coûts**

Les coûts de chacune des alternatives sont évalués de façon à retenir la solution qui répond aux besoins actuels et futurs, tout en optimisant les investissements.

b) Les liens déployés sont-ils toujours redondants ?

Réponse:

Non, les liens redondants sont déployés en fonction des critères du réseau électrique.

Question 3 (demandée par la Coalition)

a) Quelle est la capacité actuelle des différents liens de fibre optique du réseau de TransÉnergie ?

Réponse:

La capacité actuelle des différents liens de fibre optique est exprimée dans le tableau suivant en terme de pourcentage du réseau de TransÉnergie :

Capacité des liaisons	Pourcentage
12DSO	0.3%
1 DS1	8.8%
2 DS1	0.9%
4 DS1	6.1%
1 DS3	7.9%
1 OC3	49.0%
1 OC12	17.9%
1 OC48	9.1%
Total	100%

b) Quel est le pourcentage d'utilisation réel des différents liens de fibre optique du réseau de TransÉnergie ?

Réponse:

Le pourcentage d'utilisation réel des différents liens de fibre optique est de 32%.

Ce pourcentage s'explique comme suit :

- **Des contraintes techniques justifient le taux d'utilisation actuel. Tel que mentionné plus haut en réponse à la question 2 a), des capacités supérieures ont été installées afin de minimiser la construction de sites répéteurs et ainsi réduire les coûts.**
- **Le plan d'évolution prévoit le transfert des circuits analogiques vers le numérique d'ici 2010. Ainsi, le transfert vers le numérique impliquera une utilisation supérieure de la fibre en place.**
- **Les fibres ont été installées en tenant compte de l'évolution technologique des composantes du réseau électrique qui seront converties au numérique dans les 10 prochaines années, ainsi que des besoins de croissance du réseau électrique.**

c) Quel est le pourcentage d'utilisation de la fibre optique par les différents services (téléphonie administrative, extension du réseau local et circuits de transport spécialisés)?

Réponse:

Actuellement, il n'est pas possible de fournir spécifiquement le pourcentage d'utilisation pour chacun des services sur la fibre puisque le réseau de télécommunications de transport est constitué de plusieurs médiums interconnectés, tels que la fibre optique, les liaisons hertziennes, les câbles de cuivre etc. De plus, aucune segmentation des capacités de transport en fonction des différents services n'est effectuée.

d) Est-ce que ce réseau est la propriété exclusive de TransÉnergie ou bien est-ce que HQD est propriétaire d'une partie de ce réseau ?

Réponse:

Ce réseau est la propriété exclusive de TransÉnergie.

e) Veuillez indiquer si des câbles de fibre optique se retrouvent le long des lignes de Distribution ?

Réponse:

Oui.

f) Dans ce cas, est-ce que ces câbles sont la propriété de TransÉnergie ou de HQD ?

Réponse:

Ces câbles sont la propriété de TransÉnergie.

Question 4 (demandée par la Coalition)

Quelle utilisation fait HQD des circuits de transport spécialisés ? (i.e. gestion à distance du réseau de distribution, télélecture, etc.)

Réponse:

Le Distributeur utilise les circuits de transport spécialisés suivants:

- **Circuits téléphoniques (certains postes de distribution sont loin des autocommutateurs);**
- **circuits radios mobiles (qui sont à l'usage exclusif du Distributeur);**
- **contrôle des ouvertures et fermetures d'artères (télécommandes d'artères, gestion à distance...);**
- **surveillance de certains bâtiments du Distributeur (contrôle d'accès ...);**
- **vidéo conférence;**
- **intercom provincial (permet de transmettre le même message à tous les centres de distribution).**

a) Combien de nœuds sont gérés à distance par HQD ?

Réponse:

Aucun.

b) Combien de voies unitaires cela représente-t-il ?

Réponse:

Non applicable.

c) Est-ce que HQD est le propriétaire de la fibre utilisée à ces fins ?

Réponse:

Non.

d) Dans l'affirmative, est-ce que ces équipements font partie de la base de tarification du Distributeur ?

Réponse:

Non applicable.

Question 5 (demandée par la Coalition)

Finalement, veuillez indiquer comment le réseau de télécommunications de TransÉnergie, tant pour les radios mobiles que pour le réseau filaire, se compare par sa taille et sa capacité aux réseaux québécois de Bell Canada et de Telus Québec.

Réponse:

TransÉnergie n'est pas en mesure de répondre à cette question puisque les entreprises privées telles que Bell et Telus ne dévoilent pas les informations relatives à la taille ou à la capacité de leurs réseaux.