

ENJEUX RELATIFS À LA PERFORMANCE DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION

R-3610-2006: Tarifs d'électricité
Année tarifaire 2007-2008

Jean Bouchard

Directeur Gestion de l'actif, Réseau de distribution
1 décembre 2006

HQD-18, document 3

Contexte

Éléments complémentaires à la preuve:

- ✓ Gestion de la végétation
- ✓ Maintenance des équipements du réseau aérien
- ✓ Pérennité du réseau

Régie de l'énergie

DOSSIER: R-3610-2006

DÉPOSÉE EN AUDIENCE

Date: 1^{er} DÉC. 2006

Pièces n°: B-42



R-3610-2006

HQD-18, document 3

Page 2

Performance normalisée du réseau

- Depuis plusieurs années, l'IC normalisé* se détériore graduellement

	moyenne 1999-2005	2005	variation 1999-2005
IC normalisé (min.)	128	135	13

- Les causes prépondérantes de cette détérioration sont les pannes du réseau aérien :

- ✓ Végétation pour l'ensemble du réseau (55% du total des causes de détérioration)
- ✓ Équipements du réseau aérien au territoire Laurentides (10% du total des causes de détérioration)

Définitions:

IC normalisé (Indice de continuité normalisé) : Durée moyenne d'interruption de service par client desservi en minutes sans les interruptions des journées d'événements majeurs

* Réseau aérien + réseau souterrain

La végétation: La tendance normalisée des dernières années

- La végétation est la première cause de détérioration de la performance du réseau

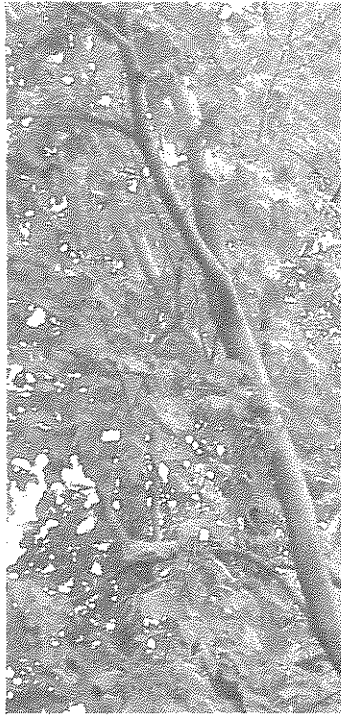
	moyenne 1999-2005	2005	variation 1999-2005
IC normalisé	17	23	6
TX100 normalisé	3	4	1
DMC normalisée	10	14	5
MCI normalisée	26	36	15

Définitions:

TX100: Nombre d'interruptions par 100 km

DMC: Durée moyenne d'une interruption par client interrompu en minutes

MCI: Nombre moyen de clients interrompus par interruption



La capacité de réalisation des activités de contrôle de la végétation a diminué de 25% :

- Encombrement progressif du réseau par la végétation exigeant une méthode plus sécuritaire
- Croissance du réseau
- Inflation des coûts de réalisation



État d'encombrement du réseau, île de Montréal, été 2006



Depuis 1999, 80% des pannes majeures ont été causées par la végétation, le vent et les précipitations

Territoire Laurentides, été 2006

Équipements du réseau aérien: Le cas de Laurentides

- Les équipements du territoire Laurentides contribuent significativement à la détérioration de l'IC global

	moyenne 1999-2005	2005	variation 1999-2005
IC normalisé	6	7	2

- Motifs de la détérioration de l'IC:**
 - ✓ Lors de pannes: corrections d'anomalies et élargissement des zones de sécurité
 - ✓ Les exigences de maintenance des équipements de réseau n'ont pu être appliquées intégralement, d'où le report de certains entretiens
 - ✓ Capacité de maintenance réduite:
 - Forte croissance: Main-d'œuvre mobilisée aux activités liées au raccordement de clients au détriment de la maintenance
- Depuis 2003, on observe une augmentation du nombre de défaillances des équipements aériens du territoire Laurentides (de 556 à 824)



R-3610-2006

HQD-16, document 3



Page 7

Équipements du réseau aérien: Extrapolation du cas de Laurentides à l'ensemble du réseau

- Si les ressources sont maintenues au niveau actuel, la problématique risque de s'étendre à l'ensemble des territoires
 - ✓ La détérioration de l'IC observée à Laurentides extrapolée à l'ensemble du réseau, serait de l'ordre de 7 min/client
- Les budgets courants ne permettent pas de satisfaire aux exigences de base de la maintenance des équipements
 - ✓ Corriger des anomalies sur des composants de réseau ciblés
 - ✓ Changer les composants qui ne rencontrent plus les normes d'exploitation
 - ✓ Effectuer des inspections
 - ✓ Réaliser les travaux identifiés lors des inspections avant que les composants ne soient totalement inopérants



R-3610-2006

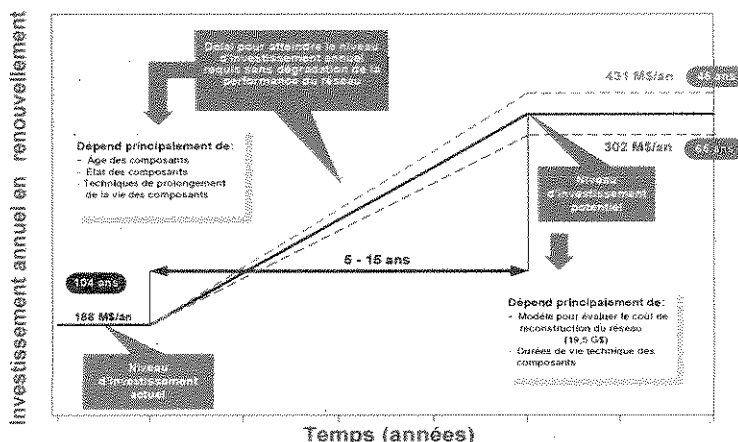
HQD-16, document 3



Page 8

**Pérennité:
Besoins à long terme**

**Investissement annuel potentiel pour assurer
le renouvellement du réseau**



**Pérennité :
Relevé ciblé**

* Relevé ciblé pour un projet de recherche et développement

Recommandation	Nombre poteaux inspectés	Âge moyen	Portion de l'échantillon	État du poteau
Remplacement d'urgence	708	38,2	12,2%	Interdiction de grimper
Remplacement planifié (horizon d'un an)	768	32,6	13,3%	Faiblesse avancée mais peut-être grimpé
Exploitation 5 – 10 ans	4 315	25,0	74,5%	Retraitement possible. Visiter dans 5 ou 10 ans
Total du relevé	5 791	27,6	<i>Total du parc: 1 800 000 poteaux</i>	



Mot de la fin

Le Distributeur constate que:

- La continuité de service se détériore
- Plusieurs indices laissent présager la poursuite de cette tendance
- Les demandes budgétaires déposées visent spécifiquement les enjeux suivants
 - ✓ Gestion de la végétation
 - ✓ Maintenance des équipements du réseau aérien
 - ✓ Pérennité du réseau

