

**Impact sur la fiabilité du réseau de transport
d'électricité et sur la qualité de prestation du service
de transport d'électricité**

**PREUVE EN CHEF DE
TRANSÉNERGIE**

1 **IMPACT SUR LA FIABILITÉ DU RÉSEAU DE TRANSPORT ET SUR LA**
2 **QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE TRANSPORT**

3 Hydro-Québec TransÉnergie doit s'assurer que la conception et l'exploitation de
4 son réseau de transport respectent en l'occurrence les critères de conception et
5 d'exploitation du *Guide d'application des critères de planification du réseau de*
6 *répartition*, document déposé auprès de la Régie dans le cadre du dossier
7 R-3498-2002 portant sur les normes techniques, d'opération et de fiabilité du
8 Transporteur.

9 Cela étant, les installations du Transporteur sont normalement conçues de sorte
10 que le retrait ou le déclenchement d'un équipement n'entraîne pas, de façon
11 permanente, une perte de charges. Ainsi, les postes satellites localisés en milieu
12 urbain sont alimentés à partir d'au moins deux circuits d'alimentation. Tout
13 déclenchement ou retrait de l'un de ces circuits ne provoquera pas de perte de
14 charges au niveau du poste satellite.

15 En ce qui concerne les postes satellites localisés en milieu rural, il n'est pas
16 toujours possible d'implanter un deuxième circuit d'alimentation. Aucun critère de
17 renforcement ne permet de justifier une alimentation ferme. L'entreprise doit plutôt
18 se baser sur divers paramètres, comme le nombre de clients interrompus, la
19 demande de pointe, afin de mesurer l'ampleur des inconvénients que subiront les
20 clients desservis par le poste à alimentation simple. Le poste du village de
21 Waskaganish est un cas extrême où il n'est vraiment pas possible d'implanter un
22 deuxième circuit d'alimentation. Son très faible niveau de charges à la pointe
23 (12 MVA) et la longueur de ligne à construire (208 km) ne permet pas de justifier
24 une alimentation double.

25 Afin de minimiser les pannes prolongées occasionnées par des bris d'équipement,
26 une attention particulière a été apportée à la conception de la ligne. L'utilisation de
27 pylônes d'acier minimisera l'occurrence de bris. En ce qui concerne les pannes de
28 très courtes durées provoquées par la foudre, celles-ci se répéteront 4,8 fois par
29 année, le tout étant évalué statistiquement à partir de simulations.

1 Le poste satellite de Waskaganish sera conçu de sorte que tout bris
2 d'équipements sera, pour ainsi dire, transparent pour les abonnés. Il y aura
3 capacité ferme au niveau de la transformation, des arrivées 69 kV et des départs
4 de ligne à 25 kV. Comme pour tout poste satellite localisé sur le réseau de
5 transport, mis à part des coupures brèves de service lors de bris dans le poste, il
6 n'y aura pas d'incidence sur la qualité de service.

7 Du fait de l'éloignement du village de Waskaganish et de la longueur de la ligne
8 69 kV (208 km), le court-circuit maximal sera moindre par rapport à ce que l'on
9 rencontre normalement sur le réseau. Néanmoins, ce dernier sera suffisant pour
10 permettre l'implantation éventuelle de petites industries tout en respectant les
11 normes de qualité de tension.