

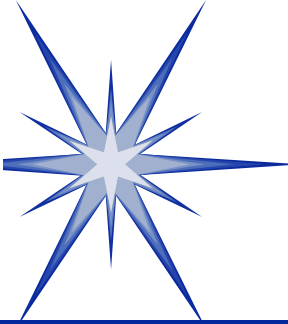
Tarification différenciée dans le temps

Marché résidentiel

Direction Planification stratégique commerciale
et Tarification

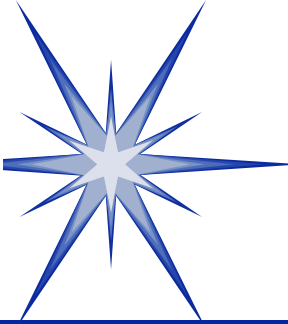
Août 1995





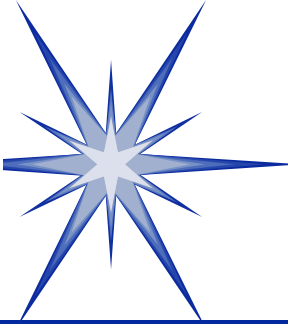
Contexte

- o Certains intervenants ont exprimé le souhait (consultations publiques, commission parlementaire, Table des tables,...) qu'Hydro-Québec offre une tarification différenciée dans le temps au secteur résidentiel.
- o Cette tarification permettrait ultimement à Hydro-Québec d'éviter des coûts en période de pointe et de transférer cette économie à la clientèle.



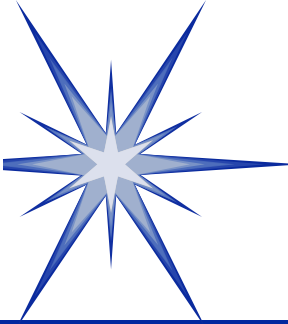
Projet pilote

- o Dans ce contexte, Hydro-Québec a entrepris depuis septembre 1993, une expérience pilote de TDT dans la région de St-Jérôme. Ce projet pilote devait servir à évaluer l'impact de ce mode de tarification sur l'appel de puissance des clients.
- o Les prix et les périodes horaires (12,78 ¢/kWh de 6h à 11h et de 15h à 22h, la semaine, l'hiver; 3,23 ¢/kWh le reste du temps) ont été conçus de façon à être pratique pour le client tout en couvrant la majorité des heures de pointe du réseau. Le tarif a été calibré également pour produire des revenus équivalents au tarif D, c'est-à-dire que sans effort additionnel de la part du client, sa facture demeurerait inchangée.



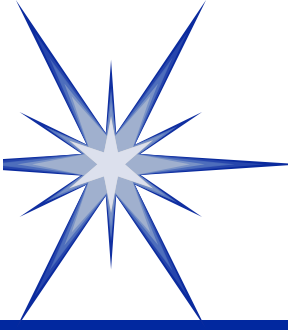
Déroulement du projet pilote

- o Une offre de participer au projet pilote a été faite à 20 000 clients de St-Jérôme, un échantillon représentatif de la population du Québec.
- o Environ 4 000 clients se sont montrés intéressés à recevoir une brochure d'information et un questionnaire qui permettait d'auto-évaluer leur potentiel pour cette option.
- o De ce nombre 750 clients, soit 3,5 % du bassin initial, étaient prêts à s'engager pour une année.



Déroulement du projet pilote (suite)

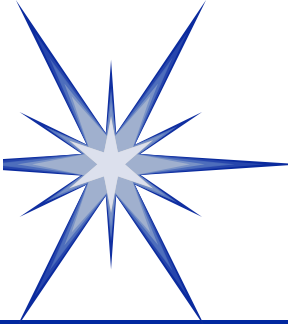
- o Pour les fins de l'expérience, seulement 450 ont été retenus. Une brochure de rappel sur le tarif et ses modalités leur a été expédiée avant le début de l'hiver.
- o La moitié des participants se sont prévalus de l'offre de remboursement qui pouvait aller jusqu'à 200 \$ pour des équipements permettant la gestion de la consommation (thermostats programmables, minuteries pour chauffe-eau, ...). Sans cette offre les clients n'auraient pas trouvé rentable d'acquérir ces équipements à cause de la courte durée du projet pilote.



Résultats du projet pilote

Participation et économies sur la facture

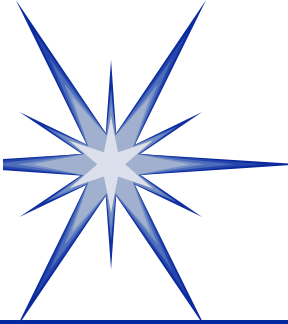
- o La population intéressée par l'option représente 3,5 % de la clientèle résidentielle, ce qui se situe dans la borne supérieure des résultats obtenus par les autres compagnies en Amérique du Nord.
- o Au cours de la première année, les économies réelles de facture ont été de 86 \$ en moyenne par client.



Résultats du projet pilote (suite)

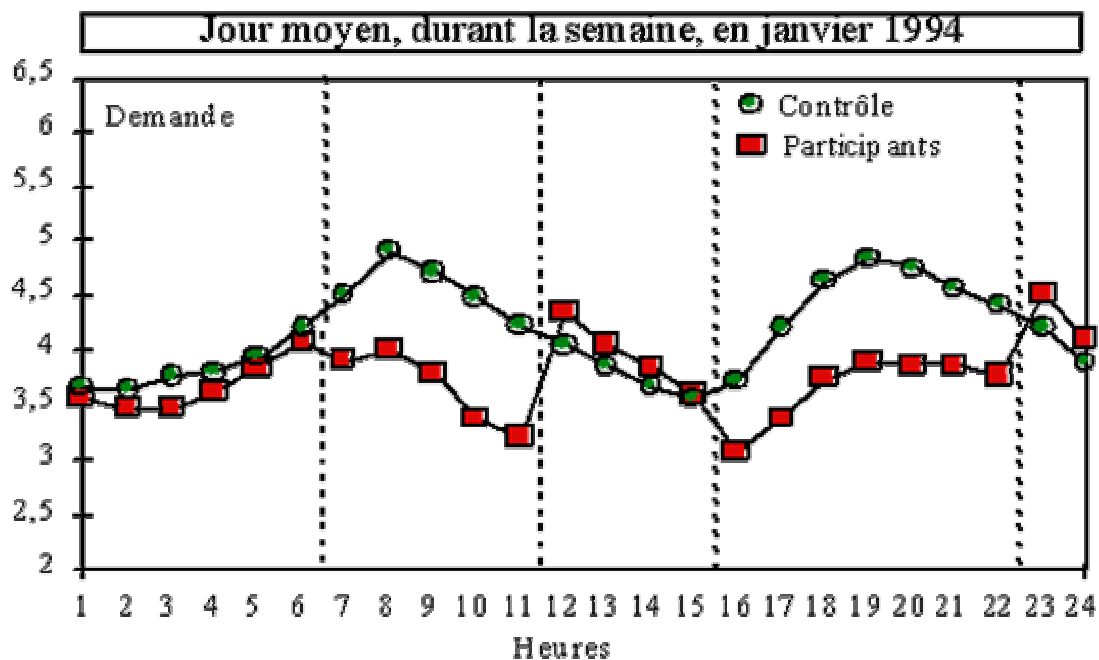
Impact sur le réseau

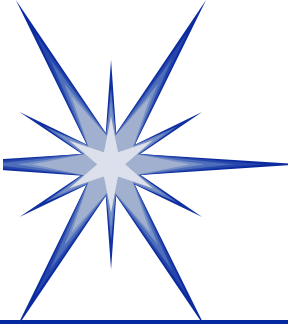
- o Les modifications dans le profil de consommation sont déterminées en comparant les profils de consommation du groupe de participants facturés au tarif DH avec ceux d'un groupe témoin.
- o Le groupe témoin est composé de 125 clients de St-Jérôme facturés au tarif D.



Résultats du projet pilote (suite)

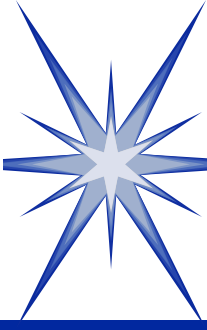
- o Les actions prises par les participants représentent un effacement de 0,83 kW en moyenne par client, ce qui se traduit par un impact sur le réseau de 0,66 kW par client.





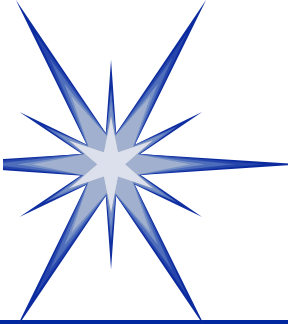
Résultats du projet pilote (suite)

- o Les segments de la clientèle ayant réalisé les meilleurs résultats sont :
 - Ménages de 4 personnes et plus (1,4 kW)
 - Forte consommation d'hiver (1,2 kW)
 - Minuterie pour chauffe-eau (1,1 kW)
 - Résidence principale (1,0 kW)
 - Propriétaire (0,9 kW)



Prochaines étapes du projet pilote

- o Une évaluation est actuellement en cours pour la seconde année du projet pilote. Elle devrait servir à confirmer la persistance des résultats obtenus la première année. D'autre part, elle devrait indiquer l'efficacité des accumulateurs thermiques locaux qui ont été installés chez 38 participants comme outil additionnel de gestion de la consommation. L'estimation préliminaire montre un potentiel de déplacement de 1 kW par accumulateur.
- o Hydro-Québec informera les clients de la fin du projet et procédera à la désinstallation des équipements de mesure. Toutefois les clients pourront, s'ils le désirent, prolonger leur adhésion à la TDT jusqu'à l'ouverture du tarif sur une base plus large.



Enjeux concernant la TDT

- o La situation de surplus de puissance actuelle signifie une réduction des coûts évités à court terme qui devrait inciter Hydro-Québec à n'ouvrir que graduellement cette option.
- o D'autres éléments vont dans le sens d'une ouverture graduelle du tarif à la clientèle. Ce sont la nécessité d'un rodage des équipements de gestion (ATL, ATC) et la disponibilité des compteurs actuels.



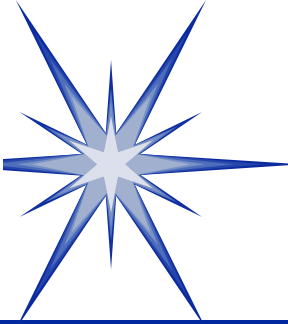
Enjeux concernant la TDT (suite)

- o À cet effet, le compteur horaire utilisé dans le cadre du projet pilote ne peut servir à une implantation majeure de la TDT. Certaines modifications doivent être exigées des manufacturiers avant de procéder à l'homologation et à l'achat de ces appareils.
- o En effet, outre les modifications qui découlent du projet pilote, le compteur TDT doit être normalisé sur le plan du logiciel d'interrogation, selon le protocole défini par Hydro-Québec et Industrie Canada. Ce logiciel devra permettre de lire le compteur, d'ajuster l'horloge et de modifier s'il y a lieu le calendrier de la tarification de façon électronique.



Enjeux concernant la TDT (suite)

- o Il est à noter que ce protocole deviendra le protocole d'Industrie Canada pour tous les futurs compteurs. Il est prévu que l'ensemble des règles concernant le protocole (test, rédaction des spécifications techniques, intégration à l'appareil de lecture) soient fonctionnelles à partir d'avril 1996.
- o Ensuite, la fabrication du compteur, son homologation et son approbation par Industrie Canada repousse son acquisition au mois de février 1997, soit un délai de près d'un an par rapport à la date initialement prévue.



Recommandation d'implantation

- Le tarif pourrait être offert dans le règlement tarifaire du 1^{er} mai 1996 à la clientèle résidentielle à titre expérimental.
- Le nombre d'adhérents serait limité la première année aux participants du projet pilote.
- Une consommation minimale d'hiver sera exigée pour éliminer les "*free riders*" c'est-à-dire les clients qui bénéficieraient du tarif sans aucun effort (ex. résidences secondaires). La consommation d'hiver devrait représenter au moins 50 % de la consommation annuelle du client et être au moins de 80 kWh/jour.
- De plus, le tarif sera offert comme dans le cas du projet pilote uniquement aux clients sans facturation de puissance (moins de 50 kW).