

Questions du GRAME à Hydro-Québec Distribution

Déposées le 19 octobre 2005

*Demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité
pour l'année tarifaire 2006-2007*

Dossier R-3579-2005

1. Coût du service de HQD : distribution et services à la clientèle

Référence : HQD-1, doc. 1, p. 9 de 21.

« (...) la prise en charge du réseau de distribution de Shefferville et la vente de la filiale HydroSolution auront pour impact d'augmenter les charges d'exploitation du Distributeur de 4 M\$ et 3 M\$ respectivement. »

Q 1.1) Le Distributeur peut-il expliquer le contexte de cette prise en charge? Il y a accroissement des coûts, mais quelle est la situation pour les revenus?

2. Approvisionnements, tarification différenciée dans le temps et en temps réel, efficacité énergétique et gestion de la demande

Référence : HQD-1, doc. 1, p. 6 de 21.

« Les achats en électricité représentent à eux seuls plus de 77% de la hausse du coût de service. Ainsi, au seul chapitre des coûts d'approvisionnement postpatrimoniaux, il est prévu des achats de 8,6 TWh en 2006 d'une valeur de 754 M\$, soit plus de 392 M\$ supérieur à ce qui est actuellement prévu pour 2005. »

Q 2.1) Combien pourrait théoriquement sauver HQD durant l'année 2006 dans ses coûts d'approvisionnement si elle était capable d'obtenir de sa clientèle un effacement de la pointe de **respectivement 500 MW, 1 500 MW et 3 000 MW durant respectivement les 300 heures et les 1 000 heures les plus coûteuses** dans un scénario où il s'agirait de **réductions nettes et réelles de la demande** dans un contexte où les consommateurs (résidentiels, commerciaux et industriels) répondraient à un appel induisant des mesures d'efficacité énergétique additionnels en réponse à une demande ponctuelle du

Distributeur? Veuillez détailler les hypothèses ayant servi à vos calculs, incluant les quantités d'électricité (GWh) présumées économisées et les coûts pour chacun des différents approvisionnements évités. L'impact sur les coûts de transport ou tout autre coût doit également être évalué. Il faut évidemment supposer que les contrats d'approvisionnement auraient prévu des clauses permettant de renoncer à ces achats sans pénalités.

Q 2.2) Quel serait l'impact sur les coûts d'approvisionnement d'une économie additionnelle (à celles prévues dans le PGEÉ) de 1 TWh répartie uniformément durant l'ensemble de l'année?

Q 2.3) Le Distributeur peut-il refaire le même exercice que les questions 2.1 et 2.2 mais pour l'année 2005?

Q 2.4) Combien pourrait théoriquement sauver HQD durant l'année 2006 dans ses coûts d'approvisionnement si elle était capable d'obtenir de sa clientèle un effacement de la pointe de **respectivement 500 MW, 1 500 MW et 3 000 MW durant respectivement les 300 heures et les 1 000 heures les plus coûteuses** dans un scénario où il s'agirait à **40 % de réductions nettes et réelles de la demande et à 60 % de déplacement de la demande dans des périodes moins coûteuses** dans un contexte où les consommateurs (résidentiels, commerciaux et industriels) répondraient à un appel induisant des mesures d'efficacité énergétique et de gestion de la demande en réponse à une demande ponctuelle du Distributeur? Veuillez détailler les hypothèses ayant servi à vos calculs, incluant les quantités d'électricité (GWh) présumées économisées et les coûts pour chacun des différents approvisionnements évités. L'impact sur les coûts de transport ou tout autre coût doit également être évalué. Il faut évidemment supposer que les contrats d'approvisionnement auraient prévu des clauses permettant de renoncer à ces achats sans pénalités.

Q 2.5) Quelle fut la demande en électricité des clients de HQD pour des besoins de climatisation durant les canicules de 2005 (quantité d'énergie consommé et pointes quotidiennes pour tous les jours de juin et juillet)?

Q 2.6) Quel aurait été, durant l'été 2005, l'impact sur les coûts d'approvisionnement ainsi que la quantité d'électricité consommée, qui aurait résulté d'une économie de 10 % des besoins en climatisation durant respectivement les 50 heures et les 100 heures où les besoins en climatisation ont été les plus forts?

Q 2.7) Quel était le prix d'achat de l'électricité sur le marché spot durant ces mêmes périodes?

Q 2.8) En 1992 Hydro-Québec avait planifié puis retiré un programme qui devait lui permettre notamment de contrôler à distance certains usages (ex : chauffe-eau) en temps réel. Ce projet avait été abandonné avant d'être mis en œuvre. Le Distributeur pourrait-il

déposer les études sous-jacentes à l'élaboration de ce programme ainsi que celles qui ont justifié son abandon?

3. Coût du service du Distributeur : budgets d'investissements et coûts du pétrole

Référence : HQD-1, doc. 1, p. 10 de 21.

« La Régie a, au cours des deux dernières années, refusé les augmentations demandées par le Distributeur dans son budget des investissements, à l'exclusion des investissements associés à la croissance de la demande et aux projets majeurs. (...) les investissements requis pour assurer la pérennité du réseau de distribution. »

Q 3.1) HQD pourrait-il donner dans un tableau les sommes demandées, accordées et refusées au cours de ces deux dernières années?

Q 3.2) La demande tarifaire de cette année inclut-elle une portion des investissements qui avaient été refusés dans ces deux dernières années à HQD? Si oui, quelle somme est impliquée et pour quels projets?

Q 3.3) Y-a-t-il des investissements qui ont été retardés et qui devront nécessairement être présentés de nouveau au cours des dossiers tarifaires ultérieurs?

Q 3.4) Quels sont les coûts de la hausse du prix du pétrole pour le Distributeur dans ses principales utilisations par celui-ci (transport, centrales thermiques des réseaux autonomes)? Y-a-t-il un coût accru aux subventions pour le chauffage au mazout dans les réseaux autonomes? Si oui, veuillez détailler.

4. Prévision de la demande

Référence HQD-2, doc.1, page 11 de 16

« Pour ce qui est du tarif D, la majoration des ventes prévues de 344 GWh (66 GWh après normalisation pour les conditions climatiques) s'explique principalement par les mises en chantier résidentielles plus importantes que prévues au second semestre pour l'année 2005 »

Q 4.1) Pourriez-vous nous décrire la part de la majoration des ventes prévue que serait attribuable à des mises en chantier (nouvel abonnement) et celles concernant une conversion vers l'électricité pour le chauffage, et ce pour les différentes clientèles?

Référence : HQD-2, doc. 1, p. 13 de 16.

« Le Distributeur retient donc un prix du pétrole brut (West Texas Intermediate) de 54,65 \$US/baril pour 2005 et de 58,47 \$US/baril pour 2006 (...) »

Q 4.2) HQD peut-il donner quelles sont les hausses de la demande pour les deux années 2005 et 2006 qui sont anticipées à cause de la hausse du prix du pétrole relativement à ses évaluations antérieures (dont celles considérées dans R-3550-2004), c'est-à-dire la consommation additionnelle qui découlerait de l'amélioration de la position concurrentielle de l'électricité relativement au mazout?

Q 4.3) Même question, mais relativement au gaz naturel.

Q 4.4) Ces évaluations sont-elles conformes avec les tendances estimées par le Distributeur dans le dossier R-3550-2004? Sinon, le Distributeur peut-il donner les différences, puis les expliquer?

5. Prévision de la demande : le choix du critère de température

Q 5.1) Dans le présent dossier, est-ce que le Distributeur a réalisé ses calculs en supposant que le point de chauffe est maintenant de 15°C ou de 18°C?

Q 5.2) Si la température de référence retenue est belle et bien de 18°C, pouvez-vous nous indiquer les principaux chiffres qui seraient modifiés si l'ancienne température de référence de 15°C était retenue à la place? Quel serait notamment l'impact sur les besoins de chauffage et sur les besoins de pointe?

Q 5.3) Quels secteurs et quels usages seraient surtout touchés?

6. Structure et proposition tarifaire : la redevance d'abonnement

Référence : HQD-13, Document 1, page 22, Cadre d'analyse et structure proposée :

« Cet exercice inclut les éléments de la structure tarifaire des tarifs domestiques qui ont déjà fait l'objet d'une décision de la part de la Régie : le gel de la redevance, l'augmentation de la prime de puissance aux tarifs DT et DM ainsi que l'introduction d'une prime de puissance au tarif DT. Le Distributeur propose à la Régie de poursuivre ces orientations pour l'année tarifaire 2006-2007 »

Q 6.1) Qu'elles sont les types de coûts ayants servi à déterminer le prix exigible pour la redevance pour chaque clientèle? Pouvez-vous les énumérer et les quantifier?

Q 6.2) Quel est l'écart actuel entre la redevance d'abonnement et les coûts qui lui sont officiellement associés, pour les différents marchés?

Q 6.3) Pourriez-vous préciser la différence actuelle entre les revenus unitaires de la redevance d'abonnement pour chaque tarif et les coûts qui lui sont associés (en donnant un tableau détaillé mentionnant les principales activités – SALC, relève des compteurs, entretien et remplacement des compteurs, etc. - et leurs coûts respectifs)?

7. Stratégie tarifaire : le compte d'étalement tarifaire

Référence : HQD-1, doc. 1, p. 11 de 21.

« (...) la réalité particulière de 2006 et 2007 où l'on prévoit d'importants écarts entre nos coûts et les revenus perçus de la clientèle alors que par la suite, selon le scénario actuels, ces écarts s'atténuent. »

Q 7.1) Le Distributeur pourrait-il faire, chiffres à l'appui, la démonstration de son affirmation en donnant les hypothèses actuellement retenues pour les coûts pour les cinq prochaines années?

8. Compteurs avancés

Référence : HQD-13, doc. 2.

Q 8.1) Quels sont les types de compteurs actuellement implantés sur les différents marchés du Distributeur, avec leur nombre, leur âge moyen (période d'implantation) et l'état de l'amortissement de l'investissement initiale selon la comptabilité de HQD, leur capacité de permettre une tarification différenciée dans le temps, leur capacité de permettre une tarification en temps réel et le mode de relève des compteur (manuel, *walk in*, *drive in*, à distance – avec la voie de communication utilisée ou possible).?

Q 8.2) Pourriez-vous nous décrire les coûts associés à l'installation d'un compteur pour un nouvel abonnement et ceux pour le remplacement d'un compteur déjà existant (en distinguant les coûts de l'appareil et du travail du technicien)?

Q 8.3) A combien le Distributeur estime-t-il le surcoût, pour ses différents marchés, d'implanter dès maintenant des compteurs avancés pour tout nouvel abonnement (compteur avec capacité de permettre des tarifications différenciée dans le temps et en

temps réel), en regardant comme options différents modes de relève des compteurs (*walk in, drive in*, à distance)?

Q 8.4) A combien le Distributeur estime-t-il le coût par unité, pour ses différents marchés, d'implanter dès maintenant des compteurs avancés pour des segments importants de sa clientèle ou pour des secteurs géographiques (compteur avec capacité de permettre des tarifications différenciée dans le temps et en temps réel), en regardant comme options différents modes de relève des compteurs (*walk in, drive in*, à distance), ainsi que la possibilité d'avoir une option de pré-paiement (sur une base volontaire)? L'estimé tient-il compte des économies d'échelles potentielles?

Q 8.5) Pourriez-vous identifier et détailler (capitalisation d'équipement, ressources humaines, frais variables, etc.) les économies annuelles (totales et par client desservis par ce type de compteur) susceptibles d'être associées à la relève des compteurs. Adoptez au moins un scénario où une implantation régionale permettrait de réduire drastiquement les coûts de relève des compteurs.

Q 8.6) Quelles seraient les autres économies nécessaires, pour chaque technologie envisagée, afin de permettre que l'implantation de compteurs avancés ait une période de retour sur l'investissement de cinq ans?

Q 8.7) La gestion du parc des compteurs prévoit-elle une accélération des remplacements des compteurs et dénote-t-on le vieillissement des équipements?

Q 8.8) Combien de remplacements de compteurs le Distributeur prévoit-il effectuer au cours de la prochaine année, par type de marché? Quels seront les modèles installés (électronique avec ou non capacité de tarification différenciée dans le temps et en temps réelle, avec possibilité de pré-paiement)?

Q 8.9) Pourriez-vous nous fournir un tableau descriptif par catégorie d'âge des quantités de compteurs de vos clients domestiques, institutionnelles et municipales.

Q 8.10) Pourriez-vous identifier qu'elles sont les principales d'économies réalisables et associées à un système de gestion de la demande utilisant un compteur spécialisé de type avancé, tel que : relève de compteur, détection des fraudes et vols, précision des factures, détection des pannes, perte sur le réseau, fiabilité des équipements, etc.?

Q 8.11) Pourriez-vous comptabiliser les coûts associés à ces postes de dépenses qu'HQD prévoit défrayer pour l'an 2006?