

**RÉPONSE D'HYDRO-QUÉBEC  
À L'ENGAGEMENT NO 11**

Régie de l'énergie  
DOSSIER: *R-3492-2002*  
DÉPOSÉE EN AUDIENCE  
Date: *25 novembre*  
Pièces n°: *HQD-13 2003*  
*document*  
*6.11*

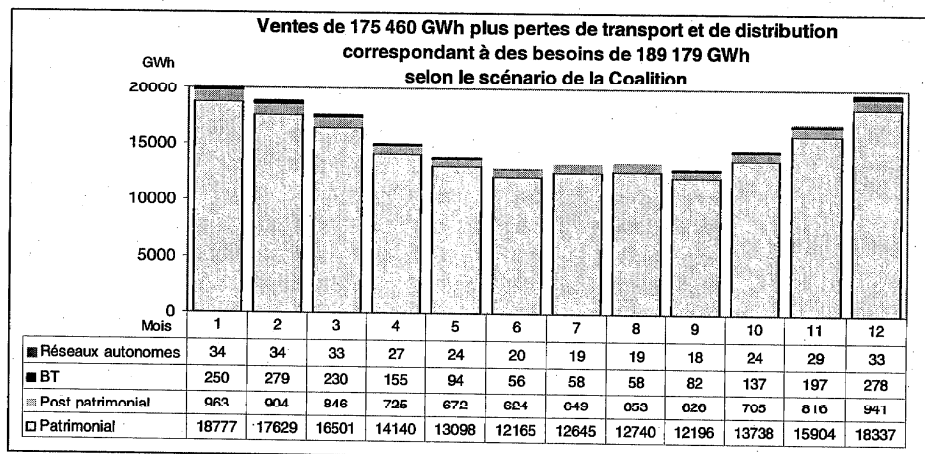
**Engagement # 11 :**

*Selon le scénario à être fourni par la Coalition et approuvé par les Régisseurs, indiquer comment la demande supplémentaire est répartie entre les classes tarifaires (demandé par la Coalition).*

**Réponse :**

Le graphique suivant présente la demande d'électricité patrimoniale, non patrimoniale et post patrimoniale selon les hypothèses de croissance et de répartition des ventes formulées par la Coalition :

- prévision des ventes présumée de 175 460 GWh;
- croissance appliquée aux ventes patrimoniales;
- les ventes non patrimoniales, dont le tarif BT et les réseaux autonomes, n'ont pas été modifiées par rapport à l'année 2003;
- répartition de l'accroissement des ventes par catégorie de consommateurs effectuée sur la base des ventes normalisées de l'année 2003;
- ajout des pertes de transport et de distribution.



En fonction de la prévision des ventes fournie par la Coalition, le Distributeur a étudié l'impact économique d'une augmentation de 9,1 TWh des besoins d'approvisionnement additionnels requis au-delà de l'électricité patrimoniale en excluant les besoins associés au tarif BT et aux réseaux autonomes. Dans cet exercice, les besoins correspondent aux ventes majorées du taux de pertes de transport et de distribution.

- Pour desservir les besoins additionnels de 9,1 TWh, le Distributeur a utilisé une approche similaire à celle du Plan d'approvisionnement. Compte tenu de la forme de la courbe des puissances classées, les besoins à combler ont été répartis en 6,6 TWh de base et 2,5 TWh de cyclable. L'utilisation du produit de base permet de combler les besoins qui sont présents de façon quasi-permanente dans l'année alors que le produit cyclable permet de suivre les variations de la demande entre les périodes (jour/nuit, été/hiver, etc.).
- Le coût des achats de base s'élève à 5,9 ¢/kWh. Il a été calculé en fonction d'un prix moyen qui reflète les prix en pointe et hors pointe. Pour les besoins en pointe (5 jours par semaine à raison de 16 heures par jour), la moyenne des prix sur les marchés à terme de New York et Nepool (« forward price » obtenu de la revue MW Daily) au 18 novembre 2003 pour des livraisons au cours de l'année 2004, est utilisée. Pour les autres heures (heures hors pointe), compte tenu qu'il n'existe pas, sur les marchés de Nepool et New York, de prix à terme pour des livraisons hors pointe ou de prix pour des livraisons continues 24 heures sur 24, on utilise les données du marché de PJM pour les heures hors pointe. Dans tous les cas, ces prix sont ajustés pour tenir compte des frais de transit jusqu'à la frontière.
- Le coût des livraisons cyclables a été obtenu à partir du prix sur le marché à terme pour des livraisons en pointe (5 jours par semaine, 16 heures par jour, pour les marchés de New York et Nepool) majoré de 10 %. Cette majoration reflète le fait que le prix d'un produit cyclable avec un facteur d'utilisation de l'ordre de 50 % appelé au gré de l'acheteur (« hourly call option ») serait nécessairement supérieur au prix des livraisons en pointe sur le marché à terme. Le prix ainsi majoré

est de 8,0 ¢/kWh (le prix en pointe sur le marché à terme s'élève à 7,2 ¢/kWh).

- Le prix moyen pondéré pour l'approvisionnement des besoins additionnels de 9,1 TWh s'élève donc à 6,5 ¢/kWh (ou 7,0 ¢/kWh livré chez le client). Il est à noter que le prix de 6,5 ¢/kWh s'applique aux ventes majorées du taux de pertes de transport et de distribution de 7,8 %. En l'appliquant directement aux ventes, ce prix est de 7,0 ¢/kWh (soit 6,5 ¢/kWh x 1,078).

Le Distributeur voudrait effectuer des remarques et des mises en garde face à ce prix d'approvisionnement et des possibilités à assurer l'alimentation d'un volume d'électricité aussi considérable sur les marchés.

- Ce prix moyen de 6,5 ¢/kWh constitue une borne inférieure par rapport à ce qu'il en coûterait réellement pour des approvisionnements additionnels de 9,1 TWh en 2004 en raison du peu de profondeur des marchés limitrophes. En effet, des achats d'électricité aussi importants effectués par le Distributeur pousseraient nécessairement les prix à la hausse sur les marchés à terme. Cette situation serait encore plus critique en période de conditions climatiques défavorables (hiver froid, été chaud).
- De plus, le prix du produit cyclable de 8,0 ¢/kWh constitue une borne inférieure par rapport à ce qu'il en coûterait réellement pour obtenir ce type de produit. Comme le produit cyclable n'existe pas sur le marché en 2004, la prime de 10 % par rapport au prix d'un bloc d'énergie de pointe (5 jours de 16 heures) est conservatrice.
- Les achats de 9,1 TWh en 2004 qui se feraient par le biais des interconnexions pour une bonne part, représentent des importations d'énergie à un taux de plus de 1 000 MW à longueur d'année, ce qui n'est pas réaliste considérant des limitations des interconnexions existantes avec les marchés limitrophes, dont l'Ontario. Par ailleurs, il serait également nécessaire d'examiner plus en profondeur les contraintes sur les réseaux de transport et de distribution au Québec.