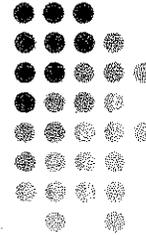


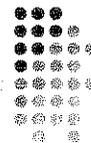
Présentation de Co Pham, ing., D.Sc.A

Régie de l'énergie
Dossier R-3610-2006
Décembre 2006



Répartition du coût de l'électricité *postpatrimoniale*

- Enjeu:
 - Attribuer les véritables coûts aux consommateurs qui les occasionnent (causalité des coûts)
- Approche d'HQ :
 - calcule les volumes d'électricité patrimoniale et postpatrimoniale d'une catégorie de consommateurs au prorata de sa part dans la consommation totale de toutes les catégories de consommateurs
 - confère aux catégories de consommateurs ayant des croissances énergétiques importantes un avantage indu
 - Impact cumulatif important sur plusieurs années



Régie de l'énergie

DOSSIER: R-3610-2006

DÉPOSÉE EN AUDIENCE

Date: 7 DEC 2006

Pièces n°: C-13, 13 UC

Répartition du coût de l'électricité postpatrimoniale (suite)



• Éléments fondamentaux:

- La fixation des volumes d'électricité patrimoniale (kWh) et de ses coûts unitaires (¢/kWh) par catégorie de consommateurs relève du gouvernement et/ou de la Régie
- Le calcul des volumes et des coûts de l'électricité postpatrimoniale par catégorie de consommateurs doit se faire en respectant les décisions du gouvernement et/ou de la Régie relatives à l'électricité patrimoniale

3

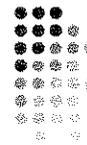
Méthode du facteur d'utilisation (proposée par HQD)



- Sépare un coût donné en composante « énergie » et en composante « puissance », selon certaines hypothèses:
 - Coût Énergie = FU
 - Coût Puissance = (1 - FU)
- Méthode approximative: inappropriée pour refléter les caractéristiques de coûts des produits postpatrimoniaux
- Méthode donnant des résultats imprécis, notamment dans l'éventualité d'une forte pénétration du chauffage électrique dans le marché ou d'un développement important du secteur industriel
- Contexte d'utilisation de la méthode du FU pour la répartition de l'électricité patrimoniale totalement différent de celui de l'électricité postpatrimoniale

4

« Signal de coût de puissance » Données relatives aux approvisionnements postpatrimoniaux (2007)



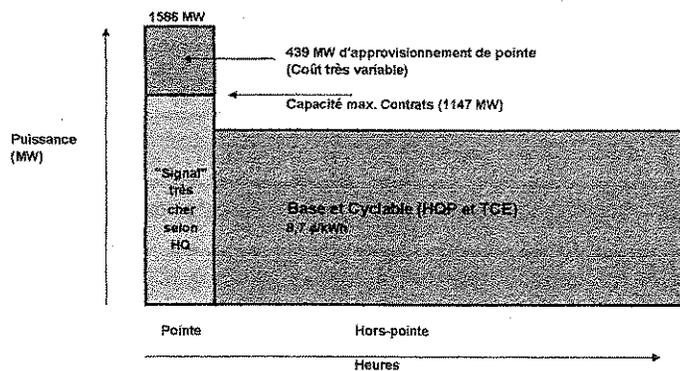
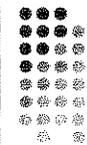
| Consommation de pointe (Données d'HQD*) | MW (1CP) | GWh |
|---|--------------|------------|
| Domestique | 817 | 209 |
| Petite puissance | 145 | 38 |
| Moyenne puissance | 212 | 57 |
| Grande puissance | 412 | 120 |
| Total | 1 586 | 423 |

* Source: HQD-16, Document 1, p. 114, tableau R48.1

| Approvisionnement (Données d'HQD **) | MW (1CP) | Capacité |
|--|--------------|------------|
| Base HQP | 350 | |
| Base TCE | 547 | |
| Cyclable | 250 | |
| Approvisionnement de pointe (nos calculs) | 439 | 28% |
| Total | 1 586 | |

** Source: HQD-16, Document 1, page 21

« Signal de coût de puissance » Illustration graphique – Approvisionnements postpatrimoniaux (2007)



6

« Signal de coût de puissance » Approvisionnements postpatrimoniaux (2007)

| Coûts possibles | |
|-----------------|-----|
| ¢/kWh | M\$ |
| 8,7 | 37 |
| 10 | 42 |
| 15 | 63 |
| 20 | 85 |
| 25 | 106 |
| 30 | 127 |
| 35 | 148 |
| 40 | 169 |
| 45 | 190 |
| 50 | 212 |
| 55 | 233 |

coût moyen sans prime de puissance de pointe

181 M\$, 43 ¢/kWh (Sc. 4)

224 M\$, 53 ¢/kWh (Sc. 1)

229 M\$, 54 ¢/kWh (Sc. 5)

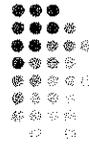
7

Méthode aux coûts horaires

- Calcule les coûts horaires par simulation de l'utilisation d'une diversité de sources d'approvisionnement
- Utilise les caractéristiques de consommation mentionnées dans la Loi (facteur d'utilisation et taux de perte)
- Établit un appariement entre les caractéristiques de coûts des produits d'approvisionnement et celles de la consommation
- Fournit des coûts plus précis que ceux de la méthode du Facteur d'utilisation

8

Méthode B.I.P comme alternative



- Reconnue par NARUC et appliquée à Hydro-Québec antérieurement
- Permet de faire un appariement entre les capacités des approvisionnements « Base, Intermédiaire et Pointe » et les consommations de la clientèle en certaines périodes (ex.: heures de pointe, intermédiaires et heures creuses)
- Réduit la lourdeur des traitements de la méthode horaire