

**IMPACT D'UN MAUVAIS SIGNAL DE PRIX POUR
LA CLIENTÈLE DE SCGM
ET D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
OCCASIONNÉ PAR LES TARIFS M ET L
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**

TABLE DES MATIÈRES

1. Contexte	3
2. Répercussions sur la clientèle	5
3. Quelques cas concrets	8
4. Conclusion	11
5. Recommandations	12

1 **1. Contexte**

2 C'est en sa qualité de service public, fiduciaire de ses clients et soucieuse d'une utilisation
3 rationnelle de l'énergie, que Société en commandite Gaz Métro (ci-après SCGM) intervient dans
4 la présente cause d'Hydro-Québec Distribution (ci-après HQD). SCGM croit important de
5 soulever un questionnement d'intérêt général portant, d'une part, sur les conséquences du
6 signal de prix lancé par l'établissement des tarifs tels que proposés par HQD et, d'autre part, sur
7 la structure tarifaire sous-jacente à cette proposition.

8 Le mémoire de l'expert Joseph Doucet explique pourquoi il serait préférable, sur le plan
9 économique, que HQD reflète dans ses tarifs l'ensemble de ses coûts ainsi que le coût marginal
10 de l'électricité postpatrimoniale. Pour les raisons historiques que l'on sait, l'électricité au Québec
11 est actuellement vendue sur la base des coûts moyens et, conséquemment, de manière sous-
12 optimale au plan économique.

13 Nous sommes préoccupés du fait que la proposition tarifaire pour l'année 2006-2007 de HQD
14 accentuerait encore davantage le biais commercial lancé par un mauvais signal de prix.
15 S'ensuivrait un déplacement encore plus important de la demande vers l'électricité dans le
16 marché de la chauffe au Québec. Nous connaissons déjà depuis longtemps cette réalité dans le
17 marché résidentiel. Nous l'avons également rencontrée dans le marché commercial avec le tarif
18 BT, lequel a depuis été abrogé par la Régie de l'énergie (ci-après Régie). Mais voilà maintenant
19 que le phénomène prend de l'ampleur, s'étendant rapidement à l'ensemble de la clientèle
20 commerciale, institutionnelle et industrielle. Cette dernière recourt en effet de plus en plus aux
21 tarifs M ou L pour convertir à l'électricité, en période dite « hors pointe », des charges de
22 chauffage auparavant desservies en gaz naturel.

23 Le présent témoignage explique concrètement comment les mauvais signaux de prix lancés par
24 les tarifs de HQD se répercutent dans le marché. Nous exposons en quoi la structure des tarifs
25 M et L encourage, en période dite « hors pointe », la substitution du gaz naturel par l'électricité
26 pour des besoins de chauffage. Nous constaterons que, ce faisant, HQD et ses clients sont
27 perdants puisqu'ils ne récupèrent qu'une très faible portion du coût marginal de l'électricité
28 postpatrimoniale requise pour combler ces nouveaux besoins. S'ensuit inévitablement une

1 augmentation du coût moyen, laquelle devra être répercutée par la suite à l'ensemble de la
2 clientèle de HQD.

3 Quant à SCGM, elle perd une partie importante de ses revenus tout en conservant l'essentiel
4 des coûts requis pour desservir la pointe. Une illustration avec quelques cas concrets
5 récemment répertoriés par SCGM complétera ce témoignage. Tant les clients de HQD que
6 ceux de SCGM font les frais de ce déplacement de la demande. Les pertes sont estimées à
7 plus de 100 M\$ par année pour les clients de HQD et à plus de 13 M\$ par année pour ceux de
8 SCGM. Et cette aberration économique risque de s'accroître de façon exponentielle si rien n'est
9 fait pour la contrecarrer.

1 **2. Répercussions sur la clientèle**

2 Pour comprendre l'impact des tarifs M et L sur la clientèle de SCGM et de HQD, il faut garder à
3 l'esprit la structure de ces tarifs. Dans les marchés commercial, institutionnel et industriel, la
4 structure tarifaire de HQD comporte un incitatif pour les clients à chauffer leurs bâtiments à
5 l'électricité, en autant :

- 6 > qu'ils n'excèdent pas l'appel de puissance établi quotidiennement par la charge fixe
7 (éclairage, moteurs, compresseurs, ventilateurs, etc.); et
- 8 > que les appareils n'entrent pas en action en même temps sinon, on assisterait à une
9 hausse de l'appel de puissance pour la période.

10 Ainsi, pour une catégorie importante de clients commerciaux, institutionnels et industriels ayant
11 accès aux tarifs M et L, le tarif de l'électricité dite « hors pointe » est de 3,94 ¢/kWh pour les
12 premiers 210 000 kWh et de 2,56 ¢/kWh pour le reste de la consommation tel que décrit dans la
13 présente cause (HQD-13, document 1, page 29 de 126). À titre de comparaison, le deuxième
14 palier du tarif M ainsi que celui du tarif L correspondent à l'équivalent de 7,29 \$/GJ livré au
15 compteur du client. Or, le prix de la seule composante « fourniture de gaz » est supérieur au
16 prix de cette électricité hors pointe. Notons ici que SCGM est contrainte de vendre cette
17 composante « fourniture » en obéissant aux lois du marché dictées par un prix fixé au coût
18 marginal, sans possibilité d'interfinancement avec les autres composantes tarifaires. Les tarifs
19 M et L de HQD présentent ainsi un prix à la marge bien inférieur au coût marginal de HQD,
20 mais également bien inférieur au coût marginal de chauffage avec une source comme le gaz
21 naturel. Dans ce contexte, il n'est pas surprenant que les firmes de génie-conseil, les
22 entreprises de services énergétiques et les représentants de HQD soient encouragés à faire la
23 promotion de cette optimisation de la facture totale des clients ayant accès à ces tarifs,
24 entraînant notamment la migration de charges importantes du gaz naturel vers l'électricité.

25 Les clients les plus susceptibles d'augmenter leur consommation d'électricité, tout en diminuant
26 de façon importante leur consommation de gaz naturel, sont ceux ayant un faible facteur
27 d'utilisation d'électricité avec une pointe élevée. S'il est souhaitable pour HQD et ses clients de
28 viser à améliorer leur facteur d'utilisation, il serait préférable de le faire en abaissant la pointe

1 sans augmenter leur consommation de base et ce, pour un meilleur contrôle des coûts de
2 production. Ainsi, il importe de souligner que notre propos ne vise que le phénomène de
3 migration des charges de chauffage et non à augmenter les tarifs pour les clients utilisant
4 l'électricité pour les procédés.

5 Ce déplacement entraîne une perte de revenus de distribution pour SCGM et un écart accru de
6 la pointe réellement utilisée par les clients de SCGM bénéficiant du hors pointe de HQD.
7 Contrairement à cette dernière, SCGM n'a pas la possibilité de réduire le coût de la
8 « fourniture » de gaz naturel en période hors pointe, celui-ci étant soumis aux lois du marché,
9 soit au coût marginal, d'où l'existence de règles inéquitables entre les différents distributeurs
10 d'énergie.

11 En l'absence de données segmentées selon les facteurs d'utilisation (voir réponses fournies par
12 HQD : HQD-14, document 9, page 8 de 8), nos analyses volumétriques sont basées sur une
13 projection à partir des données réelles de SCGM et d'études de faisabilité disponibles au
14 moment de rédiger cette preuve. Pour fins d'analyse, nous posons l'hypothèse que les clients
15 de HQD passeraient d'un facteur d'utilisation (FU) de 72 % à un FU de 90 % afin de bénéficier
16 des tarifs M et L, ce qui est généralement observé dans les cas concrets recensés jusqu'à
17 présent. SCGM pose donc une hypothèse conservatrice avec un écart de 18 % d'augmentation
18 du FU moyen parmi ses clients susceptibles de migrer aux tarifs M ou L de HQD.

19 Le tableau 1 qui suit résume les impacts volumétrique et financier d'un mauvais signal de prix
20 dans le marché de la chauffe au Québec en raison de la structure actuelle des tarifs M et L de
21 HQD.

1 **Tableau 1 : Migration potentielle de consommation de chauffe du gaz naturel vers**
 2 **l'électricité par les tarifs M et L sur une période de 3 ans**

	Période 2005-2008			
	Volumes de gaz déplacés	Pertes de revenus	Impact tarifaire	Équivalent en électricité
Tarifs 1, 3 et M de SCGM	4 Bcf	11,3 M\$	2,9 %	1,1 tWh
Tarifs 4 et 5 de SCGM	2 Bcf	2,2 M\$	3,3 %	0,6 tWh
Total des impacts :	6 Bcf	13,5 M\$	3,0 %	1,7 tWh

3 Notes méthodologiques du tableau 1 :

4 Basé sur une augmentation du FU moyen de 72 % à 90 %.

5 FU calculé avec appel de puissance 300 heures de pointe, HQD-12, document 2, page 74.

6 À la dernière ligne du tableau 1, on remarque que le volume de gaz naturel déplacé vers
 7 l'électricité est de 6 Bcf au total ou de 1,7 tWh équivalents. Ce potentiel de déplacement est
 8 présenté sur une période de trois ans mais pourrait également l'être sur une période plus courte
 9 advenant des efforts de promotion accrus dans le marché. Il est à noter que cet impact de
 10 1,7 tWh correspond à une perte de 106 M\$¹ pour la clientèle de HQD par rapport au coût
 11 marginal, soit près de la moitié de la hausse tarifaire reportée de HQD qui se chiffre à 258 M\$.

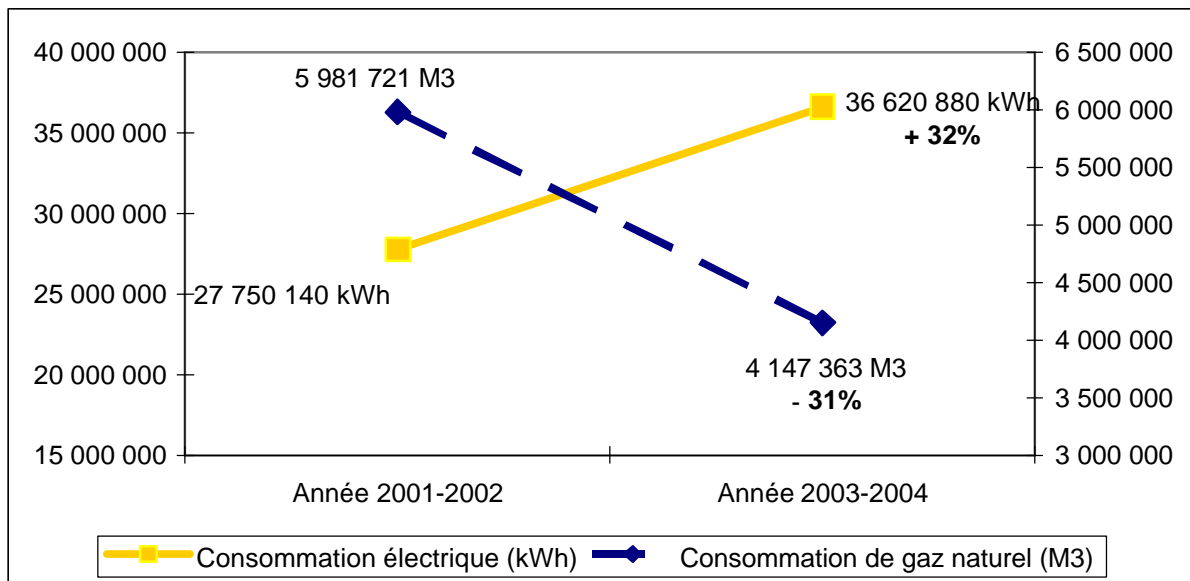
12 Sur la dernière ligne du même tableau 1, le manque à gagner potentiel pour la clientèle de
 13 SCGM se chiffrerait à 13,5 M\$ de revenus annuels. À terme, cette perte potentielle de revenus
 14 pourrait signifier un impact tarifaire de plus de 3 % pour la clientèle de SCGM. Il s'agit là d'un
 15 impact non négligeable et important à considérer. À titre de comparaison, l'impact sur la
 16 clientèle de SCGM de son Plan global en efficacité énergétique s'élève à environ 1,5 %, soit la
 17 moitié de l'impact occasionné par les tarifs M et L en utilisation anticipée de chauffage hors
 18 pointe. Or, on sait que l'impact tarifaire du PGEÉ a suscité des débats entre les intervenants
 19 aux dernières audiences de SCGM devant la Régie. Nous sommes d'avis que cet impact non
 20 négligeable de 3 % est encore plus préoccupant car, contrairement aux efforts en efficacité
 21 énergétique du PGEÉ de SCGM, ce dernier ne génère aucun bénéfice mais bien une perte
 22 nette.

¹ 1,7 tWh x (0,0881 \$ - 0,0256 \$)

1 3. Quelques cas concrets

2 Le phénomène de migration des charges de chauffage occasionnée par le mauvais signal de
 3 prix et la structure des tarifs de HQD étant déjà amorcé, le graphique 1 illustre le cas d'un client
 4 ayant mis de l'avant les recommandations d'une étude d'une firme de génie-conseil pour utiliser
 5 de l'électricité dite « hors pointe » en chauffage avec les appareils et systèmes de contrôle
 6 appropriés. On y constate clairement la migration de la consommation de gaz naturel vers
 7 l'électricité. Cette substitution d'énergie pour le chauffage s'élève à plus de 30 % dans ce cas
 8 précis.

9 **Graphique 1 : Illustration de la migration de la consommation de chauffage par**
 10 **l'utilisation des tarifs M et L chez un client**



11
12

13 On est à même de constater la manière dont les tarifs M et L favorisent l'augmentation de la
 14 consommation d'électricité au détriment du gaz naturel. Le tableau 2 présente cinq autres cas
 15 concrets de réduction de consommation de gaz naturel substituée par des ventes additionnelles
 16 d'électricité en deçà du coût marginal, ainsi que les impacts financiers afférents. On réalise que
 17 cette aberration affecte tout autant les clients électriques que ceux du gaz naturel. Pire, on y
 18 constate que même HQD et donc ses clients sont proportionnellement encore plus affectés.

1 **Tableau 2 : Cas de migration de la consommation de chauffage et impacts financiers**

	Client 1 Institutionnel	Client 2 Institutionnel	Client 3 Commercial	Client 4 Commercial	Client 5 Industriel
Volume gaz naturel avant	4 204 135 m ³	5 981 721 m ³	856 504 m ³	756 864 m ³	712 569 m ³
Volume gaz naturel après	3 791 103 m ³	4 147 363 m ³	548 504 m ³	157 397 m ³	645 964 m ³
Volume perdu à l'électricité	413 032 m ³	1 834 358 m ³	308 000 m ³	599 467 m ³	66 605 m ³
Perte nette SCGM	9 674 \$/an	44 557 \$/an	18 807 \$/an	44 031 \$/an	5 174 \$/an
Consommation électrique avant	16 147 200 kWh/ an	27 750 140 kWh/ an	4 580 889 kWh /an	Non disponible	Non disponible
Consommation électrique après	20 997 400 kWh/ an	36 620 880 kWh / an	6 247 286 kWh / an	Non disponible	Non disponible
Surconsommation électrique	4 850 200 kWh/ an	8 870 740 kWh /an	1 666 347 kWh /an	Non disponible	Non disponible
Perte nette à absorber par HQD	303 138 \$/an	554 384 \$/an	104 147 \$/an	Non disponible	Non disponible

2 **Notes méthodologiques du tableau 2 :**

3 Basé sur des cas réels disponibles lors de la rédaction de la preuve.

4 Le calcul de la perte nette de pour SCGM est basé sur les tarifs en vigueur en 2004-2005.

5 Les puissances électriques de départ disponibles étaient : client 1 = 2 500 kW; client 2 = 5 000 kW; client 3 = 1000 kW.

6 La perte nette pour HQD est calculée à partir de la différence entre le coût marginal de 8,81 ¢ et le prix de l'énergie de 2,56 ¢, soit 6,25 ¢/kWh.

8 Le même tableau 2 permet de constater l'impact réel d'un mauvais signal de prix et de la
9 structure actuelle des tarifs M et L dans le marché de la chauffe au Québec sur les deux
10 distributeurs d'énergie réglementés. Ces cinq cas démontrent, de façon individuelle, la pression
11 exercée sur les tarifs d'énergie pour les clientèles respectives de SCGM et de HQD dans un
12 horizon relativement court. Nous l'avons vu précédemment, la perte nette de SCGM risque de
13 produire un impact tarifaire à la hausse de 3 % sur sa clientèle. Pour HQD, ces
14 surconsommations occasionnent des pertes nettes qui devront également être absorbées par
15 sa clientèle via l'augmentation inévitable du coût moyen, selon les règles prescrites par la *Loi*
16 *sur la Régie de l'énergie*.

17 Avec, aux tarifs L et M, un prix de l'énergie de beaucoup inférieur au coût marginal, la structure
18 tarifaire actuelle ne fait que refiler le problème aux autres clients et aux générations futures.
19 Cette pression sur les tarifs de distribution de l'énergie au Québec risque de s'accroître

1 davantage et de façon exponentielle si le mauvais signal de prix perdurait en continuant d'être
2 encouragé par la structure actuelle des tarifs M et L.

3 Les cas concrets présentés illustrent donc sans conteste le danger d'un déséquilibre drastique
4 de l'offre et de la demande entre les distributeurs d'énergie pour la chauffe au Québec. Loin de
5 favoriser les efforts en efficacité énergétique, ce déséquilibre du marché est accentué par la
6 création d'un compte de frais reportés et d'une structure tarifaire mal adaptée au contexte
7 énergétique québécois actuel. De plus, la situation est inéquitable pour SCGM qui ne peut
8 adopter une structure de prix semblable à celle de HQD parce que contrainte de vendre le gaz
9 naturel au prix du marché, donc au coût marginal.

1 **4. Conclusion**

2 En conclusion, SCGM profite de la présente cause tarifaire de HQD pour :

3 > illustrer explicitement qu'il est sous-optimal pour cette dernière de vendre l'électricité sur la
4 base du coût moyen plutôt que sur la base des coûts marginaux ;

5 > mettre en garde que ce biais tarifaire conduirait à un dommage social encore plus grand si
6 HQD devait étaler ses augmentations sur plus d'une année et ainsi ne même plus
7 répercuter son coût moyen ;

8 > partager une réalité bien concrète, celle de la migration de clients aujourd'hui servis en gaz
9 naturel et qui « profitent » des tarifs M et L pour déplacer des charges de chauffage à un
10 prix inférieur à ce qu'il en coûte à HQD pour les servir ; et

11 > expliquer que ce faisant, tant les clientèles de HQD que de SCGM s'en trouvent lésées.

12 Si rien n'est fait, nous assisterons, impuissants, à la privatisation de bénéfices et à la
13 socialisation des pertes.

1 **5. Recommandations**

2 En conséquence de ce qui précède, SCGM demande à la Régie que l'augmentation tarifaire
3 proposée par HQD soit de 5,34 %, et non de seulement 3 %, de façon à récupérer les revenus
4 requis de 258 M\$ que HQD propose actuellement de mettre dans un compte de frais reportés.

5 De plus, SCGM est d'avis qu'il faut freiner le déplacement du gaz naturel vers l'électricité des
6 charges de chauffage à moins que ne soient répercutés les vrais coûts d'achat marginaux
7 d'électricité. Ce faisant, SCGM juge souhaitable que les clients qui ont recours aux tarifs M et L
8 aux fins de procédés ne soient pas affectés. SCGM recommande donc à la Régie de demander
9 à HQD l'implantation de l'une ou l'autre des mesures suivantes :

10 A) L'installation, chez les clients se prévalant des tarifs M et L, d'un compteur distinct pour le
11 chauffage, assorti pour les volumes afférents d'une tarification reflétant les coûts marginaux.

12 B) Une correction accélérée de la structure des tarifs M et L en augmentant le prix de l'énergie
13 pour refléter davantage le coût marginal et en réduisant la prime de puissance. Cette
14 structure valorise actuellement davantage la puissance que l'énergie, alors que l'efficacité
15 économique commande de faire exactement l'inverse.