

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option consommateurs (OC)

References : Gaz Métro – 12, document 2, page 6, lines 3-6 and page 29, lines 2-4

Question :

1.1 Please provide a breakdown of volumes for D1 and DM customers that are billed on a “cycle” basis and “fin de mois” basis for each zone.

Réponse :

1.1

Tarif :	01	01	01	01	01	01	M	M	M
Zone :	Ouest	Est	Nord	Ouest	Est	Nord	Ouest	Est	Nord
Groupe :	Cyclique	Cyclique	Cyclique	Fin de mois	Fin de mois	Fin de mois	Fin de mois	Fin de mois	Fin de mois
Classe :	m³ Facturé	m³ Facturé	m³ Facturé	m³ Facturé	m³ Facturé	m³ Facturé	m³ Facturé	m³ Facturé	m³ Facturé
200601	272 083 764	61 394 699	4 504 806	12 676 067	2 022 516	1 007 896	59 763 115	30 437 620	896 251
200602	207 847 674	48 179 751	3 762 413	11 279 707	2 203 630	1 087 110	59 822 851	29 988 430	853 202
200603	235 024 675	52 442 512	4 005 342	9 107 929	1 976 878	791 157	58 102 344	29 807 439	870 237
200604	141 990 031	33 522 602	2 336 350	4 591 667	1 237 524	268 182	39 508 774	21 203 864	670 256
200605	73 625 413	18 711 956	1 288 676	3 479 475	1 015 473	80 434	33 343 776	18 940 430	424 237
200606	39 531 413	9 917 890	739 863	2 433 083	814 042	61 134	28 612 918	17 176 213	510 145
200607	28 035 312	6 967 985	490 490	1 700 604	639 126	504 701	25 390 415	14 518 402	278 733
200608	26 086 260	5 595 047	418 808	2 078 886	941 771	15 846	29 604 968	16 936 021	400 007
200609	30 748 355	7 766 853	484 302	2 190 990	1 787 219	80 164	31 384 153	17 476 104	406 879
200610	50 213 358	13 255 794	1 145 681	4 002 962	1 788 723	198 775	41 293 533	22 635 419	497 514
200611	113 250 486	28 166 702	2 039 110	5 366 715	2 595 469	315 835	50 475 409	26 316 514	557 063
200612	149 884 055	34 454 208	2 691 858	7 736 695	3 279 480	1 169 099	53 784 417	26 053 525	655 375

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option consommateurs (OC)

Reference : Gaz Métro – 12, document 2, pages 9-13 (Impact potentiel d'autres facteurs climatiques)

Questions :

- 2.1 Please indicate, and elaborate on, whether Gaz Métro is aware of any differences in wind conditions between those prevailing in its franchise area and those prevailing in Eastern Ontario.
 - 2.2 Please indicate whether Gaz Métro believes that wind speed fluctuates about a static mean, or whether there has been an ongoing change in average wind speed, i.e., there is a trend and average speed is changing.
-

Réponses :

- 2.1 Non, les études de Gaz Métro ont été concentrées sur les conditions climatiques prévalant sur son territoire. Nous n'utilisons pas de données provenant de l'Ontario.
- 2.2 Aucune étude n'a été faite en ce sens. Advenant une accélération ou une décélération de la vitesse du vent, l'utilisation d'une moyenne mobile mise à jour annuellement viendra capter ces tendances.

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option consommateurs (OC)

Reference : Gaz Métro – 12, document 2, pages 8-9, Tables 2 and 3

Question :

3.1 Please explain inconsistencies with regards to R-Square results from 1999-2000 through 2001-2002 in (i) D1 “fin de mois” in Table 2 and (ii) D1 and DM “fin de mois” in Table 3.

Réponse :

3.1 Veuillez vous référer à la réponse à la question 28 de SÉ-AQLPA à la pièce Gaz Métro – 12, Document 2.57.

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option consommateurs (OC)

References : Gaz Métro – 12, document 2, page 11, lines 8-11 and graphs 2, 3 and 4 on pages 11-12

Question :

4.1 Are the 30-year trend and the average daily wind shown in each graph (pages 11-12) calculated on the same basis (ie, from October through May)? Please explain.

Réponse :

4.1 Oui, les calculs sont sur les mêmes bases. La donnée annuelle correspond à la moyenne d'octobre à mai des sommes de la vitesse moyenne quotidienne des vents alors que la moyenne 30 ans calcule la moyenne sur 30 ans de la moyenne d'octobre à mai des sommes de la vitesse moyenne quotidienne des vents.

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option consommateurs (OC)

Reference : Gaz Métro – 12, document 2, page 21, lines 1-21

Questions :

- 5.1 Has Gaz Métro undertake a review (or assessment) of other weather normalization methods currently applied by other gas distributors that included wind speed? Please elaborate.
- 5.2 Did Gaz Métro consider using a “revised” degree day formula in its current normalization method that would have included wind speed such as, for example:

Option 1: $EDD = HDD * (1 + (Wind\ Speed / 100))$

Option 2: $EDD = HDD + 0.2 * Average\ Wind\ Speed$

Note: EDD stands for Effective Degree Day and HDD for Heating Degree Day.

Réponses :

5.1 Voir la réponse à la question 26.1 de la Régie à la pièce Gaz Métro – 12, Document 2.6.

5.2 Présentement, Gaz Métro limite ses analyses à l'impact du vent sur la consommation sans remettre en question la donnée des degrés-jours. Il est à noter qu'il nous a été impossible d'établir la meilleure relation entre le vent et la température afin d'établir le EDD optimal pour l'ensemble des bâtiments des clients de Gaz Métro. Autrement dit, rien ne nous laisse croire que ces mesures (option 1 ou 2) seraient plus précises que notre HDD actuel. Gaz Métro a choisi d'estimer l'impact du vent par une analyse de régression plutôt que de le déterminer arbitrairement.

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option consommateurs (OC)

Reference : Gaz Métro – 12, document 2, page 21, lines 17-18

Questions :

6.1 Please advise whether Gaz Métro attempted to estimate the following equation which, while still linear in the parameters to be estimated, recognizes the non-linear impact of “V” on “C”:

$$C = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 \ln V.$$

6.2 If not, please estimate this equation and then, using the estimated value of β_2 from this equation, which to avoid confusion we call “x” below, please estimate the following equation and compare its performance to Gaz Métro’s Model 1:

$$C = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 V^x.$$

Réponses :

6.1 Sans avoir estimé spécifiquement ce modèle, nous avons évalué, indépendamment, des modèles similaires aux deux types de modèles proposés qui tiennent compte de la non linéarité possible entre « V » et « C » (soit $\ln V$, V^x , etc.). Les résultats montrent que le modèle retenu a un meilleur pouvoir explicatif.

Résultat pour l'ensemble des régressions Tarif 01 Zone Ouest Cyclique

Exemples de modèles analysés	R ²	β_0	Stat-t β_0	β_1	Stat-t β_1	β_2	Stat-t β_2
$Y = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 V$ (modèle retenu)	0,99797	8,6881	12,3227	2,8879	28,6759	0,4528	4,1617
$Y = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 V^{0,5}$	0,99740	8,0416	7,9866	2,9848	31,4455	1,6430	3,5779
$Y = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 V^{0,89}$	0,99792	8,5838	11,6259	2,9072	29,3054	0,6071	4,1770
$Y = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 DJ^{0,84} \cdot V^{2,5}$	0,99808	8,6608	15,0455	4,8351	18,6059	0,0003	0,7914
$Y = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 \ln V$	0,99601	9,5671	11,9240	3,0466	31,9416	1,3128	2,6470
$Y = \beta_0 + \beta_1 DJ + \beta_2 \log V$	0,99601	9,5671	11,9240	3,0466	31,9416	3,0229	2,6470

- 6.2** Répondre à cette question (soit d'estimer un nouveau modèle et d'en comparer les résultats avec les résultats du modèle retenu) demanderait trop de temps pour que Gaz Métro puisse le réaliser dans les délais requis.

De plus, les résultats présentés à la réponse 6.1 montrent que la valeur de x dans l'équation présentée s'améliore en approchant de 1, ce qui confirme notre choix.

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option consommateurs (OC)

Reference : Gaz Métro – 12, document 2, pages 24-26 (Résultats des modèles analysés)

Question :

7.1 For each of the regressions whose results are provided in Gaz Métro's evidence, please provide the F-Ratio.

Réponse :

7.1 Nous ne disposons pas de ces résultats puisque la statistique F n'a pas été utilisée pour évaluer la significativité globale de nos modèles. Nous nous en sommes tenus aux R^2 pour la qualité explicative du modèle et aux statistiques t pour la significativité individuelle des paramètres.

RÉPONSE DE GAZ MÉTRO À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements en date du 13 juillet 2007

Demandeur : Option Consommateurs (OC)

References : (i) Gaz Métro – 12, document 2, page 34, lines 13-22 and page 35
(ii) Gaz Métro – 8, document 5, page 6, lines 1-13

Questions :

- 8.1** Please indicate, or simulate, the average impact on revenue requirement and rates if the weather normalization method Gaz Métro proposes would have been effective for 2000-2001 through 2005-2006.
- 8.2** Provide the average financial impact for residential customers billed in the first tier of the D1 rate (0-30 m³/day) if the weather normalization method Gaz Métro proposes would have been effective for 2000-2001 through 2005-2006.
- 8.3** Also, prospectively for 2008, please provide scenario estimates of the impacts of wind speed on revenue requirement and rates of the proposed revisions to the model for base case (average or expected), low impact, and high impact cases.

Réponses :

- 8.1** Les effets climatiques sur les livraisons sont traités comme des facteurs exogènes dans le mécanisme incitatif. L'introduction de la normalisation du vent n'aurait donc pas eu d'impact sur le niveau du revenu plafond et le calcul des gains de productivité pour chacune de ces années. Toutefois, comme les projections de livraisons intégreraient les effets du vent, les revenus générés sur la période auraient été réduits de 20,5 millions \$ ce qui aurait entraîné un ajustement à la hausse des tarifs du même montant.

Année	Écarts volumes (10 ⁶ m ³)			Variation des revenus estimés (000 \$)		
	Tarif 1	Tarif M	Total	Tarif 1	Tarif M	Total
2000-2001	-12,96	-1,88	-14,84	-1 858 \$	-142 \$	-2 000 \$
2001-2002	-36,97	-10,05	-47,02	-5 199 \$	-798 \$	-5 997 \$
2002-2003	0,10	0,36	0,46	14 \$	24 \$	38 \$
2003-2004	-38,30	-12,38	-50,68	-5 502 \$	-1 005 \$	-6 507 \$
2004-2005	0,97	-0,52	0,45	139 \$	-38 \$	101 \$
2005-2006	-36,21	-11,47	-47,68	-5 201 \$	-923 \$	-6 124 \$
	-123,37	-35,94	-159,31	-17 607 \$	-2 882 \$	-20 489 \$

8.2 La mesure des impacts par palier tarifaire nécessiterait la mise à jour des grilles tarifaires de 2001 à 2006, ce qui représente une charge de travail trop importante compte tenu du délai alloué pour répondre aux questions.

8.3 Notons que la question porte sur une pièce du processus d'entente négociée.

Tel que mentionné à la pièce Gaz Métro – 1, document 1 du présent dossier, l'introduction de la normalisation de l'effet vent a entraîné une réduction des livraisons projetées pour l'année tarifaire 2008 et par le fait même une baisse des revenus prévus pour l'année 2008, avant ajustement tarifaire.