



ECONOLER

BALISAGE DES STRUCTURES ET DES OPTIONS TARIFAIRES DES DISTRIBUTEURS DE GAZ NATUREL ET PISTES DE SOLUTIONS

Régie de l'Énergie

14 février 2017

MANDAT

La Régie a mandaté la firme Econoler afin qu'elle produise un rapport présentant :

- › un balisage des structures et des options tarifaires des distributeurs gaziers en Amérique du Nord;
- › les constats et les pistes de solution susceptibles d'améliorer la situation des consommateurs québécois de gaz naturel.

PLAN DE TRAVAIL

- › Sélection d'un échantillon de juridictions et de distributeurs nord-américains
- › Analyse comparative pour un sous-échantillon de distributeurs
- › Constats et pistes de solutions
- › Questions

SÉLECTION D'UN ÉCHANTILLON DE JURIDICTIONS ET DE DISTRIBUTEURS NORD-AMÉRICAINS

ÉCHANTILLON CANADIEN

Échantillons de juridictions (2 juridictions)

- › Marché dynamique (grandeur des volumes de vente)

Échantillons des utilités (2 distributeurs)

- › Grandeur des volumes de vente

ÉCHANTILLON AMÉRICAIN : JURIDICTIONS

Échantillon de juridictions (10 juridictions)

- › Juridictions similaires :
 - répartition des volumes de ventes;
 - degrés-jour de chauffage (DJC).
- › Marché dynamique :
 - grandeur des volumes de vente;
 - nombre de distributeurs.

ÉCHANTILLON AMÉRICAIN : DISTRIBUTEURS

Échantillon de distributeurs (10 distributeurs)

- › Distributeurs similaires :
 - ratio m^3/km ;
 - ratio km/client ;
 - répartition des volumes.

ÉCHANTILLON

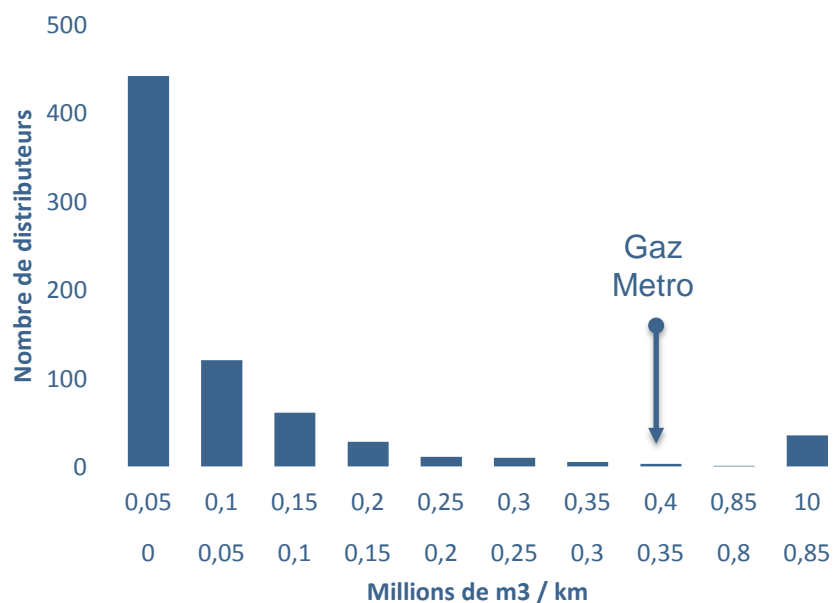


JURIDICTIONS & DISTRIBUTEURS

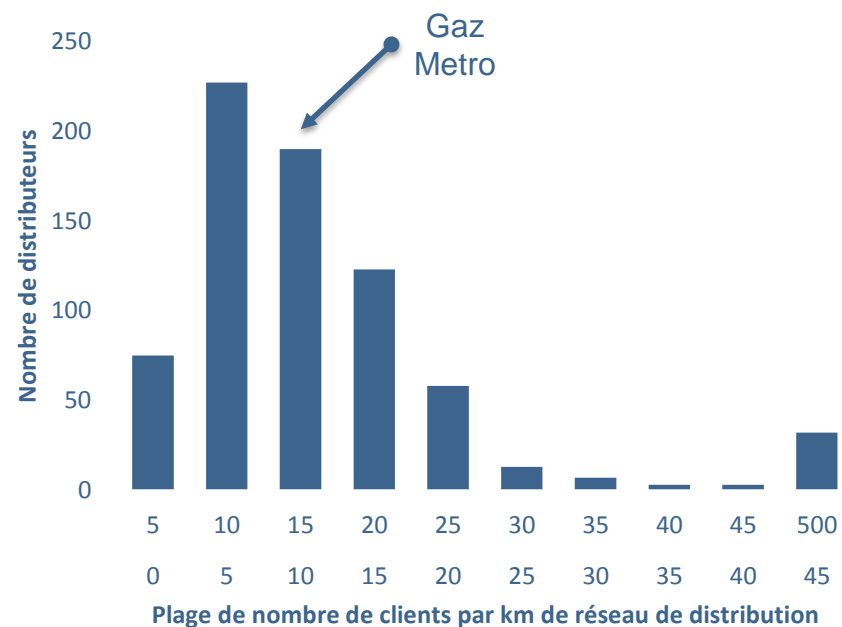
Juridiction	Québec	Pennsylvanie	Ohio	New York	Indiana	Illinois
Caractéristiques de la juridiction						
Régulateur	Régie de l'énergie	Public utilities Commission	Ohio Public Utilities Commission	New York State Service Commission	Indiana Utility Regulatory Commission	Illinois Commerce Commission
Nombre de distributeurs de gaz naturel présents sur le territoire	2	34	48	26	40	89
Consommation de gaz naturel (millions de m ³) et proportion de la consommation par les secteurs résidentiel, commercial et industriel	5 906 11 %, 33 %, 56 %	18 946 39 %, 25 %, 36 %	23 470 40 %, 23 %, 38 %	25 090 53 %, 37 %, 10 %	18 124 25 %, 15 %, 60 %	29 662 47 %, 24 %, 29 %
Conditions météorologiques (DJC)	4 400	3 100	3 100	3 200	3 100	3 300
Distributeur de gaz naturel						
Distributeur de gaz naturel	Gaz Metro	UGI Utilities	Duke Energy	Con Edison	Citizens Energy Group	Ameren
Distribution de gaz naturel (millions de m ³) et proportion de la consommation par les secteurs résidentiel, commercial et industriel	5 706 10 %, 31 %, 59 %	3 600 20 %, 22 %, 58 %	2 000 41 %, 32 %, 27 %	9 700 27 %, 36 %, 37 %	1 400 39 %, 28 %, 33 %	4 600 33 %, 23 %, 44 %
Étendue du réseau (km)	15 000	12 000	15 000	12 000	14 000	47 000

RATIOS

Nombre de distributeurs par plage de m3/km

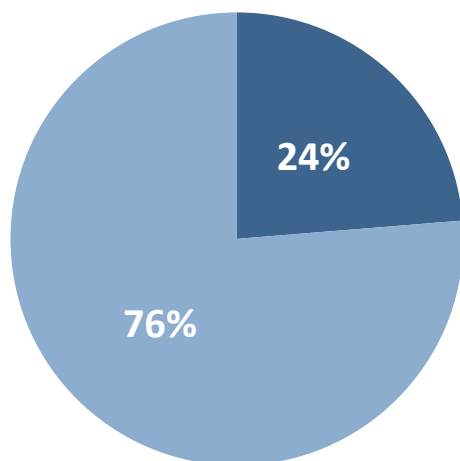


Nombre de clients au km

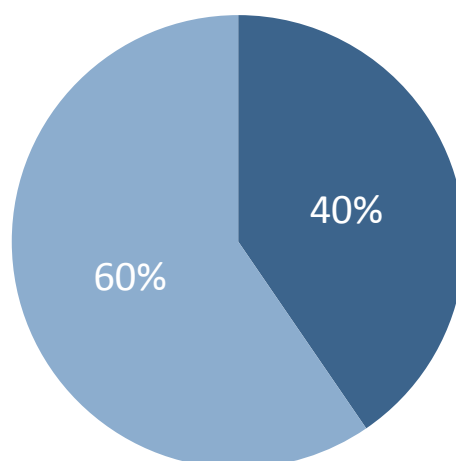


DISTRIBUTION DES VENTES

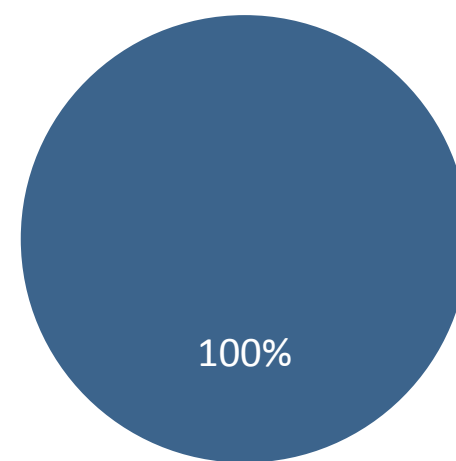
Canada (sans Québec)



USA



Québec



■ Volumes distributeur

■ Volumes transporteur

Statistique Canada (CANSIM)

AGA

OBSERVATIONS

- › Particularités du réseau Gaz Métro
- › Approvisionnement industriel

SEGMENTATION: ÉLÉMENTS FACTURÉS

- › Distribution de base
- › Distribution variable
- › Distribution fixe
- › Fourniture, transport, équilibrage et ajustements des inventaires
- › Coûts des programmes
- › Autres cavaliers tarifaires
- › Taxes

SEGMENTATION: ÉLÉMENTS FACTURÉS

		Gaz Métro	UGI Utilities	Duke Energy	Con Edison	Citizens Energy Group	EGD
Structure							
Distribution	De Base	Redevance des compteurs	Customer charge	Fixed delivery service charge	Minimum charge	Customer	Frais de service
	Fixe/Variable	Distribution	Distribution	Usage charge	Distribution	Distribution	Distribution
Fourniture, transport, équilibrage et ajustements aux inventaires		Fourniture, Transport, Équilibrage, Ajustements aux inventaires	Rider B, E	Rider GCR Rider GCRR Rider CCCR Rider GSR	Rider for Gas cost recovery and Adjustments	Rider A Rider B Rider D	Fourniture, Transport, Ajustements Entretiens des sites
Coûts de programmes		SPEDE	Rider F, G, H	Rider MGP, PIPP	Rider D	Rider E	Aucun
Autres cavaliers tarifaires		Aucun	Rider C, D	Rider EFBS, DDR Rider X, ETR, Rider, MGP Rider UE, FBS, Rider AMRP, AU, Rider SBS, FTDC	Rider G, H, I, J, K	Rider F Rider C	Aucun
Taxes autres que les taxes provinciales, d'état et fédérales		Aucune	Rider A	Rider STR	Rider A	Aucune	Aucune

OPTIONS TARIFAIRES

	<u>Gaz Métro</u>	<u>UGI Utilities</u>	<u>Duke Energy</u>	<u>Con Edison</u>	<u>Citizens Energy Group</u>	<u>EGD</u>
Nombre de tarifs	4	10	13	9	7	15
Tarifcation						
Segmentation des tarifs	Volume, facteur d'utilisation, interruptible	Volume, facteur d'utilisation, interruptible	Volume, interruptible	Volume, profil de consommation	Volume, profil de consommation	Volume, facteur d'utilisation
Tarif de distribution résidentiel	D ₁	Rate (R, <u>RT</u>)	Rate (RS, <u>RFT</u>) (LI, GTS)	Service (1,9) (1, 2) Service (3,9) (1, 2)	Rate D1 Rate D2	Rate 1
Tarif de distribution commercial	D ₁ , D ₃ , D ₄ D ₅	Rate (N, <u>NT</u>) Rate DS, (MBS, NSS) Rate LFD, (MBS, NNS) Rate XD, (MBS, NNS) Rate IS, (MBS, NNS) Rate GMB & GL	Rate (GS-S, <u>FT</u>) Rate (GS-L, <u>FT</u>) Rate IT, (AS, GTS, IMBS) Rate SS Rate GGIT, DGS	Service (2 rate 1, 9) Service (2 rate 2, 9) Service 12 rate 1 Service 12 rate 2 Service 13 Service 19	Rate D3 Rate D4 Rate D5 Rate D9	Rate (6, <u>6-T</u>) [Rate 100, Rate 110 Rate 115] Rate 135 [Rate 145, Rate 170] Rate 125, (315, 316) Rate 300, (315, 316) Rate 9, 320, 325, 330, 331, 332
Tarif de distribution industriel						Aucun

OPTIONS TARIFAIRES

	Ameren	ATCO Gas	Michigan Gas Utilities	Minnesota Energy Resources	MidAmerican Energy Company	Wisconsin Power and Light Co
Nombre de tarifs						
	6	6	3	13	5	8
Tarifcation						
Segmentation des tarifs	Volume, Profil	Volume, territoire	Volume	Volume, territoire, interruptible	Volume, territoire, Interruptible	Volume, profil de consommation
Tarif de distribution résidentiel	GDS-1	Low use (North, South)	Residential	GS (NNG, Cons., MERC)	SVF	GG-1
Tarif de distribution commercial	GDS-2 GDS-3 GDS-4	Low use (North, South) Mid use (North, South)	SGS	GS (NNG, Cons., Albert Lea) SVI (NNG, Cons., Albert Lea) LVI (NNG, Cons., Albert Lea)	Rate (SVF, <u>ST</u> , <u>STM</u>) Rate (MVF, <u>MT</u> , <u>MTM</u>) Rate (LVF, <u>LT</u> , <u>LGT</u>)	GC-1F, GC-2F, GC-3 F/I,
Tarif de distribution industriel	GDS-5 GDS-7	High use (North, South)	LGS	Rate S-LV Rate SLVI (NNG, Cons.,) Transportation rate	Rate CPS Rate INT Rate (SGS, <u>SGT</u>)	GC-4 F/I, GC-5 F/I, GC-6 F/I,
Tarif pour véhicules	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

OBSERVATIONS

- › Nombre de tarifs
- › Tarif résidentiel
- › Obligations contractuelles
- › Tarif saisonnier
- › Tarif de base
- › Complexité

ANALYSE COMPARATIVE POUR UN SOUS-ÉCHANTILLON DE DISTRIBUTEURS

UTILITÉS

- › Gaz Métro
- › Enbridge Gas Distribution Inc.
- › ATCO Gas
- › Michigan Gas Utilities
- › UGI Utilities Inc.
- › Citizens Energy Group

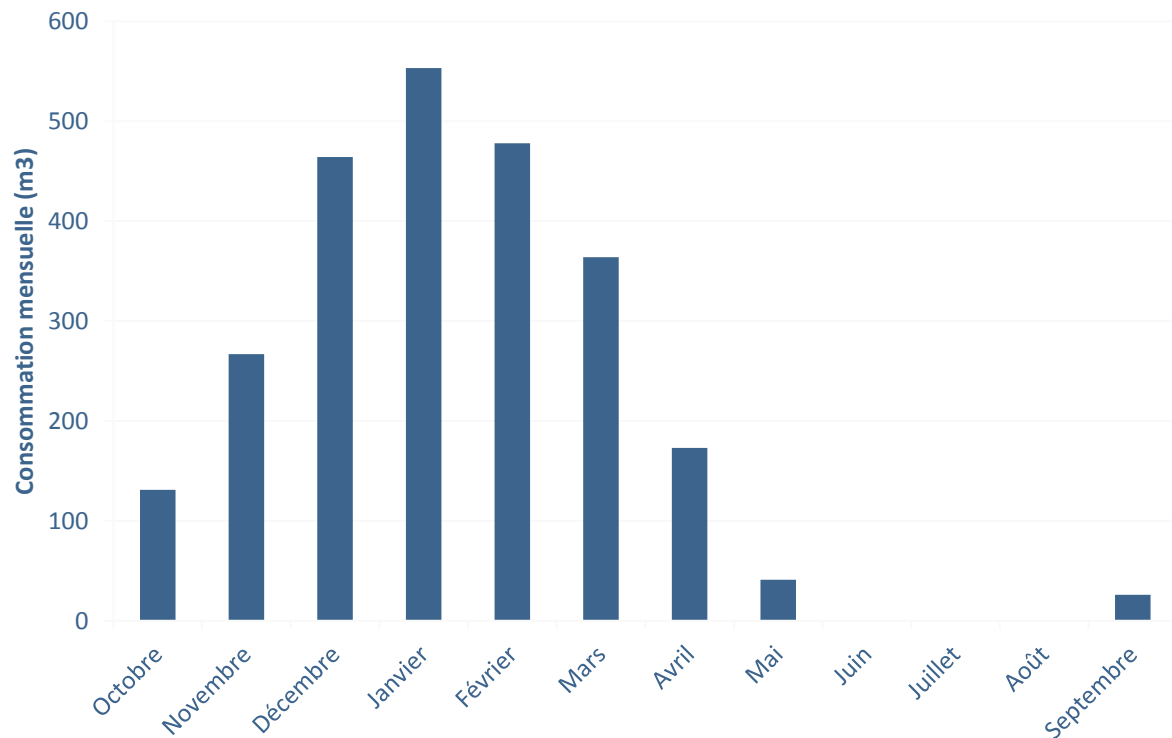
CAS TYPE

- › Profil résidentiel (saisonnier)
- › Profil commercial (saisonnier)
- › Profil commercial (stable)
- › Profil industriel (stable)

PROFILS TYPES

Résidentiel saisonnier (profil 1)

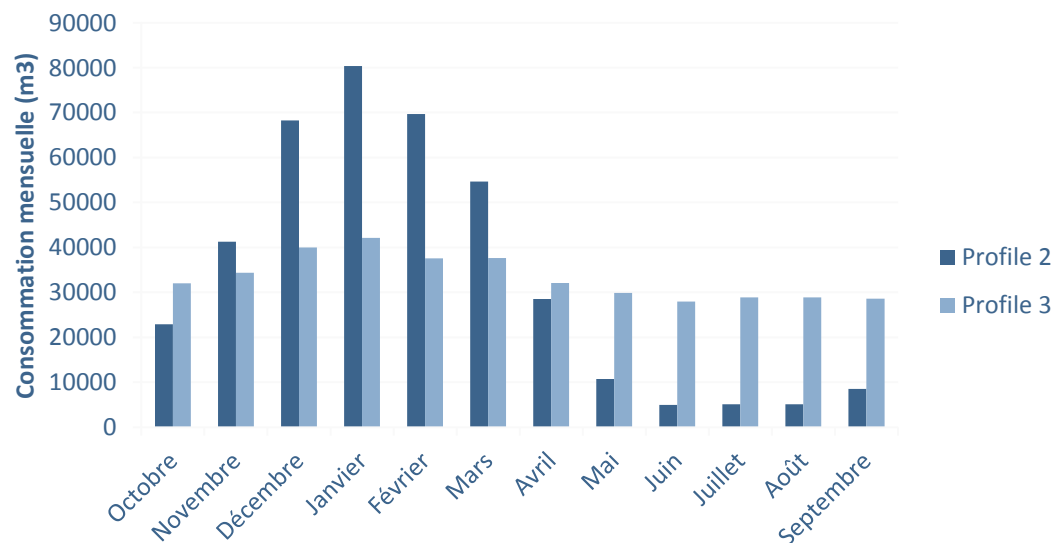
› Consommation : 2 674 m³/année



PROFILS TYPES

Commercial saisonnier (profil 2) et stable (profil 3)

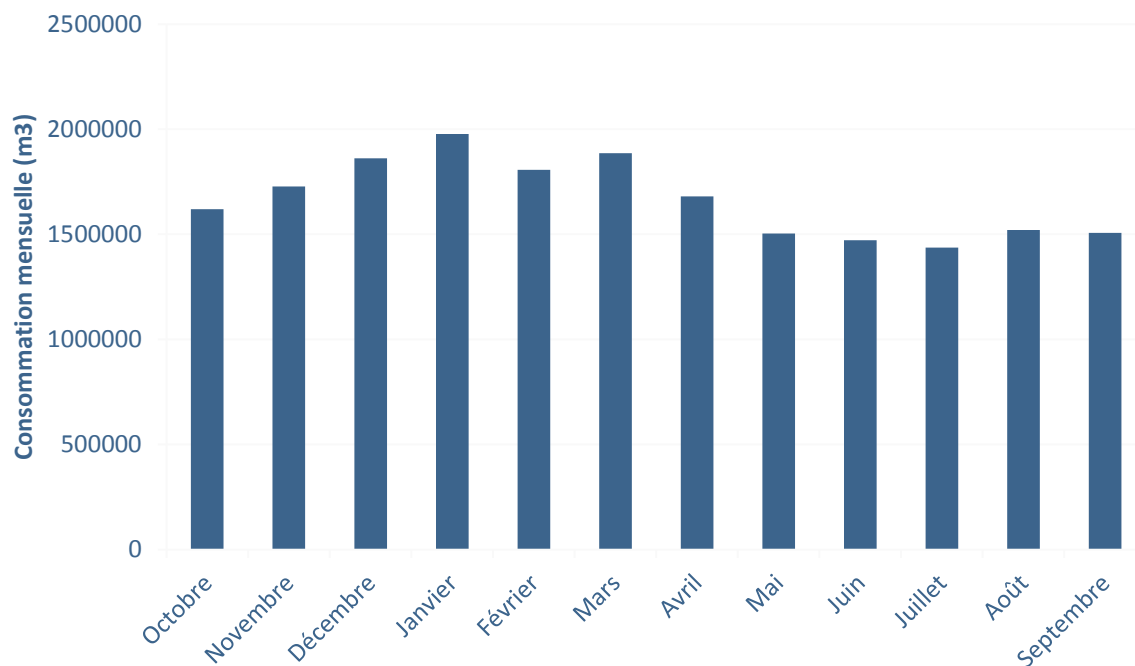
- › Profil 2 et 3 : Consommation de 400 000 m³/année
- › Profil 2 : Pointe de 2 679 m³/jour
- › Profil 3 : Moyenne et pointe de 1 086 et 1 405 m³/jour



PROFILS TYPES

Industriel stable

- › Consommation : 20 000 000 m³/année
- › Moyenne et pointe : 55 000 et 65 889 m³/jour



ANALYSE COMPARATIVE DE 6 DISTRIBUTEURS

Distributeur / Tarif	Accès au service	Frais de distribution de base	Frais de distribution variables	Frais de distribution fixes
Gaz Métro (Québec)				
D1	R, C, I	Taux progressif à 7 paliers	Taux unitaire dégressif à 9 paliers	Aucun
D3, D4	C, I	Aucun	Taux unitaire fixe Taux unitaire dégressif à 7 paliers pour le volume dépassement Taux unitaire fixe pour les volumes interdits	Taux unitaire dégressif à 9 paliers
EGD (Ontario)				
Rate 1	R	Prix fixe	Taux unitaire dégressif à 4 paliers	Aucun
Rate 6	C, I	Prix fixe	Taux unitaire dégressif à 6 paliers	Aucun
Rate 110	C, I	Prix fixe	Taux unitaire dégressif à 2 paliers pour le volume retiré Taux unitaire fixe pour le volume dépassement	Taux unitaire fixe
ATCO Gas (Alberta)				
Low Use	R, C, I	Prix fixe	Taux unitaire fixe	Aucun
Mid Use	R, C, I	Prix fixe	Taux unitaire fixe	Aucun
High Use	R, C, I	Prix fixe	Taux unitaire fixe	Taux unitaire fixe

ANALYSE COMPARATIVE DE 6 DISTRIBUTEURS

Distributeur / Tarif	Accès au service	Frais de distribution de base	Frais de distribution variables	Frais de distribution fixes
UGI Utilities (Pennsylvanie)				
Rate R	R	Prix fixe	Taux unitaire fixe	Aucun
Rate N	C, I	Prix fixe	Taux unitaire fixe	Aucun
Rate LFD	C, I	Prix fixe	Taux unitaire dégressif à 2 paliers pour le volume retiré Taux unitaire fixe pour le volume dépassement	Taux unitaire fixe
Citizens Energy Group (Indiana)				
Rate D2 – Heating	R	Prix fixe	Taux unitaire dégressif à 2 paliers	Aucun
Rate D3 – Non Heating	C, I	Prix par type de compteur	Taux unitaire dégressif à 3 paliers	Aucun
Rate D4 – Heating	C, I	Prix par type de compteur	Taux unitaire dégressif à 4 paliers	Aucun
Rate D5 – Large Volume	C, I	Prix par type de compteur	Taux unitaire fixe pour le volume retiré Taux unitaire fixe pour le volume dépassement	Taux unitaire fixe
Michigan Gas Utilities (Michigan)				
Residential	R	Prix fixe	Taux unitaire fixe	Aucun
Small General Service (SGS)	C, I	Prix fixe	Taux unitaire fixe	Aucun
Large General Service (LGS)	C, I	Prix fixe	Taux unitaire fixe pour le volume retiré	Aucun

ANALYSE COMPARATIVE DE 6 DISTRIBUTEURS

Michigan Gas Utilities		Residential	Small General Service (SGS)	Large General Service (LGS)
Fourniture et transport (\$/Mcf)	Transport	<p>Gas Cost Recovery Factor (GCR) : Coûts en lien avec le transport et l'équilibrage. Prix unitaire fixe, ajusté mensuellement par la commission.</p>		
	Fourniture	<p>Gas Supply Acquisition Charge :</p> <p>Coûts en lien avec la fourniture et l'ajustement des inventaires Prix unitaire fixe réajusté chaque mois par la commission</p>		
	Équilibrage	Inclus dans les frais de transport et de fourniture		
	Ajustements	Inclus dans les frais de fourniture		
Coûts de programmes		<p>Energy Optimization (EO) Surcharges : Programmes d'efficacité énergétique. Prix unitaire fixe (\$/Mcf)</p>		
Autres cavaliers tarifaires		Aucun		

ANALYSE COMPARATIVE DE 6 DISTRIBUTEURS

Citizens Energy Groupe		Rate D2 Residential service for heating purpose	Rate D3 General Non-heating delivery service	Rate D4 General heating delivery service	Rate D5 Large volume Delivery Service
Fourniture et transport (\$/Mcf)	Transport	<p>Rider A : Gas Supply Charge, couvre les frais lié à la fourniture du gaz, le transport et l'équilibrage de réseau de distribution.</p> <p>Prix unitaire fixe mis à jour chaque mois.</p>			
	Fourniture				
	Équilibrage				
	Ajustements				
Coûts de programmes		<p>Rider F: Universal Service Fund. Regroupe tous les programmes d'accès au GN et ménages à faible revenu.</p> <p>Prix unitaire fixe</p> <p>Rider E : Energy Efficiency Program (fonds pour les programmes d'efficacité énergétique)</p> <p>Prix unitaire fixe</p>			Rider F
Autres cavaliers tarifaires		<p>Rider C: Customer Benefits Distribution. Crédit pour le consommateur reflétant les bénéfices du distributeur par ses activités non régulés par la commission.</p> <p>Rider D : Ajustement des coûts pour tenir compte des variations de degrés jour de chauffage.</p>			

ANALYSE COMPARATIVE DE 6 DISTRIBUTEURS

UGI Gas utilities		Rate R – Résidentiel General Service	Rate N – Non-residential General Service	Rate LFD – Large firm Delivery Service
Fourniture et transport (\$/Mcf)	Transport	Rider E : Gas Procurement Charge Couvre les frais administratifs d'achat du gaz		
	Fourniture	Rider B : Purchased Gas Cost, Prix unitaire fixe ajusté trimestriellement, pour la l'achat du gaz Rider D : Merchant Function Représente un % du rider B pour le service d'achat		Aucun (fourniture par tierce partie)
	Équilibrage	Inclus dans les frais de transport et de fourniture		
	Ajustements	Inclus dans les frais de fourniture		
Coûts de programmes		Rider F : Universal Service Program (regroupe tous les programmes à faible revenu et cotisation du distributeur) Rider G : Energy Efficiency program Prix unitaire fixe Rider H : Technology and economic program, subvention pour les clients favorisant l'installation de technologie au gaz Tarif négociable directement entre le distributeur et le consommateur		Rider G et H
Autres cavaliers tarifaires		Aucun		

ANALYSE COMPARATIVE DE 6 DISTRIBUTEURS

ATCO Gas		Low Use Delivery Service	Mid Use Delivery Service	High Use Delivery Service
Fourniture et transport (\$/Mcf)	Transport	Rider T : <i>Transmission Service Charge</i> , frais de transport à un prix unitaire fixe		
	Fourniture	Aucun (fourniture par tierce partie)		
	Équilibrage	Aucun		
	Ajustements	Aucun		
Coûts de programmes		Aucun		
Autres cavaliers tarifaires		Rider S : Interim rider		

ANALYSE COMPARATIVE DE 6 DISTRIBUTEURS

Enbridge		Rate 1 – Résidentiel	Rate 6 – Commercial et industriel	Tarif 110 – Commercial et industriel à profil constant
Fourniture et transport (\$/Mcf)	Transport	Prix unitaire fixe pour le volume retiré, ajusté trimestriellement		
	Fourniture	Prix unitaire fixe pour le volume retiré, ajusté trimestriellement		
	Équilibrage	Aucun		Prix unitaire fixe pour le volume retiré, ajusté trimestriellement
	Ajustements	Prix unitaire fixe. Ajustements à la hausse ou à la baisse suivant le prix réel de fourniture, distribution, transport et équilibrage		
Coûts de programmes		Aucun		
Autres cavaliers tarifaires		Restauration et entretien des sites, tarif fixe par m3 consommé revu mensuellement		

OBSERVATIONS

› Tarifs :

- 4 sur 5 distributeurs offrent un tarif réservé au secteur résidentiel;
- La distinction entre les tarifs se fait sur le plan de la consommation annuelle minimale et du type d'usage;
- 1 sur 5 distributeurs offrent un tarif saisonnier.

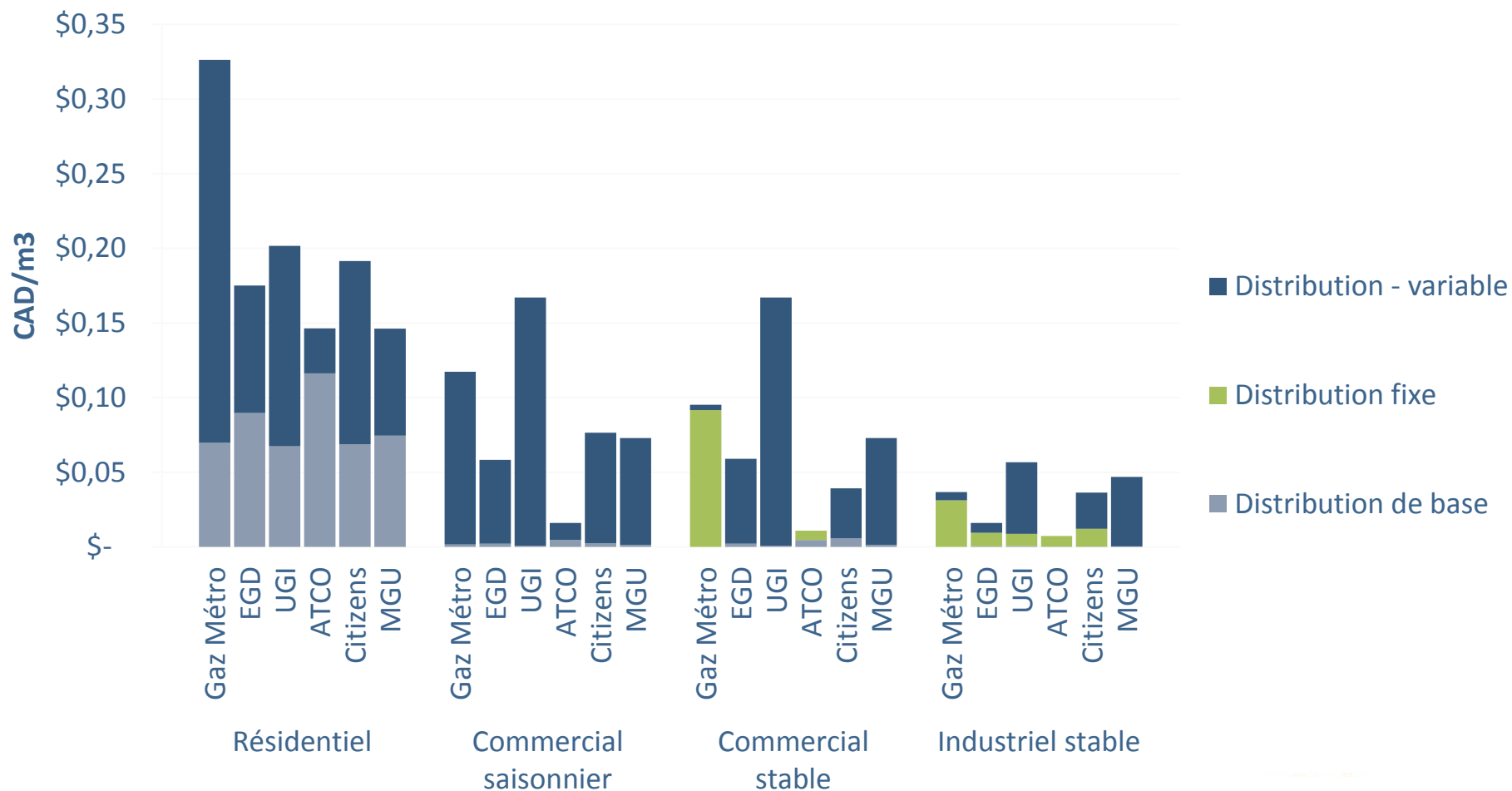
› Frais de distribution de base :

- Tous ont des tarifs de base pour tous les tarifs :
 - Un seul facture selon le volume annuel et le type de compteur.

OBSERVATIONS

- › Frais de distribution variables :
 - 2 sur 5 distributeurs offrent des tarifs résidentiels et commerciaux à des taux unitaires dégressifs pour les volumes retirés (2 à 6 paliers);
 - 2 sur 5 distributeurs offrent des tarifs industriels à des taux unitaires dégressifs pour les volumes retirés (2 à 4 paliers);
- › Frais de distribution fixes :
 - 2 sur 5 distributeurs facturent selon une consommation contractuelle.
 - 2 sur 5 distributeurs offrent des tarifs industriels selon la demande qui s'ajoute aux volumes consommés.

ANALYSE COMPARATIVE



CONSTATS ET PISTES DE SOLUTION

CONSTATS ET PISTES DE SOLUTION

- › S'inspirent des pratiques des juridictions étudiées
- › Visent une simplification des options offertes aux clients
- › Visent l'amélioration de la situation des consommateurs québécois de gaz naturel

CONSTATS ET PISTES DE SOLUTION

Constat :

- › La majorité des utilités ont des tarifs dédiés au secteur résidentiel

Piste de solution :

- › Segmentation du tarif D1 pour créer un tarif dédié au secteur résidentiel :
 - réduire le nombre de paliers de facturation;
 - facturer un montant mensuel fixe selon le type et la classe de compteur.

CONSTATS ET PISTES DE SOLUTION

Constat :

- › La majeure partie des distributeurs ont des tarifs ayant moins de 6 paliers

Piste de solution :

- › Réduction du nombre de paliers de facturation

CONSTATS ET PISTES DE SOLUTION

Constat :

- › Le nombre d'items facturés aux clients de Gaz Métro est moins élevé que celui de plusieurs autres distributeurs de gaz naturel

Piste de solution :

- › À des fins de transparence, les frais des programmes tels que celui de l'efficacité énergétique pourraient être présentés sous forme de cavalier tarifaire

CONSTATS ET PISTES DE SOLUTION

Constat :

- › Au Canada (excluant le Québec) et aux États-Unis, les entreprises sont en mesure de se connecter directement au réseau de transport

Piste de solution :

- › Explorer la possibilité de permettre à quelques consommateurs, sous certaines conditions, de s'approvisionner en gaz directement à partir du réseau de transport

QUESTIONS