

Réponse de SCGM à une demande d'information

Origine : Demande écrite de renseignements – série no 2
en date du 11 novembre 1999

Demandeur : FACEF et ARC

Question 14 **Référence : SCGM 4, document 1, p. 28**

«Nous avons mené au cours de la dernière année, une mission exploratoire auprès de certains distributeurs de gaz naturel. Le rapport relatif à cette mission constitue la toile de fond du processus d'élaboration de notre Plan en efficacité énergétique».

Bien vouloir déposer une copie de ce rapport.

Réponse

Voir le document ci-joint qui fut préparé par le Bureau d'étude Zariffa inc. pour le compte de la SCGM

**RAPPORT DE MISSION EXPLORATOIRE
AUPRÈS DE DISTRIBUTEURS DE GAZ
NATURELS**

Bureau d'étude Zariffa inc.

*Préparé pour la division marketing et support commercial
Service de recherche et stratégies marketing*

Société en commandite Gaz

Métropolitain

Cause tarifaire 2000, R-3426-

99

30 janvier 1999

**Original : 1999.11.19
1.21**

SCGM – 4, Document

En liasse

TABLE DES MATIÈRES

1- INTRODUCTION.....	3
2- SUJETS COUVERTS PAR LE PRÉSENT RAPPORT.....	3
3- DESCRIPTION DE L'ASPECT ÉVOLUTIF DES PAEE.....	4
3- DESCRIPTION DE CERTAINS ÉLÉMENTS DES PAEE DE CHAQUE ORGANISME	5
3.1 UNION GAS	6
3.2 BRITISH COLUMBIA GAS INC.	7
3.3 CENTRA GAS BRITISH COLUMBIA INC.	8
3.4 CONSUMERS GAS	12
3.5 BOSTON GAS.....	13
3.6 CONSORTIUM FOR ENERGY EFFICIENCY	16
4- DESCRIPTION DE L'ASPECT SUIVI ET ÉVALUATION DES PAEE	17
4.1 UNION GAS	19
4.2 BC GAS.....	19
4.3 CENTRA GAS BRITISH COLUMBIA INC	21
4.4 CONSUMERS GAS	22
4.5 BOSTON GAS.....	22
5- FAITS SAILLANTS DE L'APPROCHE RÉGLEMENTAIRE DES DGN	24
5.1 LA DÉMARCHE	24
5.2 LES TESTS DE RENTABILITÉ	25
5.3 LES PAEE CONSIDÉRÉS COMME UN SERVICE À LA CLIENTÈLE.....	29
5.4 LES SERVICES AUXILIAIRES NE SERONT PLUS RÉGLEMENTÉS	29
5.5 LA TRANSFORMATION DE MARCHÉ.....	29
5.5 LA PLANIFICATION INTÉGRÉE DES RESSOURCES (PIR)	30
6- RECOMMANDATIONS POUR GMI.....	30
ANNEXE I : PERSONNES CONTACTÉES	33
ANNEXE 2 : LES SERVICES DE GAZ ADOPTENT LA «GESTION AXÉE SUR LA DEMANDE».....	37

1- INTRODUCTION

Le présent document constitue le rapport de la mission exploratoire ayant pour but de recueillir les meilleures idées et projets de chaque distributeur de gaz naturel afin de constituer une base de référence pour la SCGM et ainsi, de l'aider à bien se préparer à la conception du Plan en efficacité énergétique. Au cours de la mission exploratoire, nous avons rencontré les organismes suivants :

- Ø British Columbia Gas
- Ø Consumers Gas
- Ø Union Gas
- Ø Boston Gas
- Ø Consortium for Energy efficiency (CEE)

Les quatre premiers sont des distributeurs de gaz naturel (DGN) très actifs en programmes et activités d'efficacité énergétique (PAEÉ), alors que le dernier est un organisme privé à but non lucratif dont la mission est d'aider les consommateurs, les entreprises et les manufacturiers à utiliser l'énergie de façon plus efficace. Nous avons visité cette dernière, car nous croyons que son approche collaboratrice avec 17 organisations impliquées dans le gaz naturel est intéressante pour les besoins de GMI. Une liste des principaux contacts ainsi que leurs coordonnées est versée en annexe I.

2- SUJETS COUVERTS PAR LE PRÉSENT RAPPORT

Tel que convenu avec la direction du marketing de GMI, le présent rapport couvre les sujets suivants :

1. Description de l'aspect évolutif des PAEÉ
2. Description de certains éléments des PAEÉ de chaque organisme
3. Description de l'aspect suivi et évaluation des PAEÉ pour chaque organisme
4. Faits saillants de l'approche réglementaire des DGN
5. Recommandations pour GMI

La documentation recueillie au cours de cette mission est assez imposante. Pour toute information supplémentaire sur un sujet ou une approche particulière, nous vous invitons à consulter cette littérature.

3- DESCRIPTION DE L'ASPECT ÉVOLUTIF DES PAEE

- Ø Avant d'entreprendre quelque activité d'efficacité énergétique, les DGN **annoncent les principes directeurs de leur approche et les objectifs** ou les raisons pour lesquelles ils offriront des PAEE. D'un DGN à l'autre ces objectifs sont sensiblement les mêmes et gravitent autour des considérations suivantes :
- 1- Augmenter l'efficacité énergétique des systèmes au gaz et des usages finaux.
 - 2- Accroître la valeur au consommateur en lui offrant plus de services à des taux compétitifs.
 - 3- Accroître la valeur aux actionnaires en améliorant la position concurrentielle de la compagnie.
 - 4- Opter pour une approche qui se traduira, à long terme, par une transformation du marché.
 - 5- Promouvoir des programmes qui ne se traduiront pas par des augmentations tarifaires indues.
 - 6- Le processus de sélection des PAEE retenu tentera d'atteindre un certain équilibre entre les aspects financiers, économique, social et environnemental.
- Ø Compte tenu qu'il est irresponsable et utopique de demander aux DGN des plans de ressources très élaborés dès la première année, les organismes réglementaires encouragent une **approche prudente axée principalement sur la réalisation d'études de marché et de projets-pilotes à petite échelle.**
- Ø Les résultats de cet exercice serviront à **concevoir plusieurs portefeuilles** de PAEE plus élaborés. Parmi ces derniers, **un seul sera retenu** par un processus de consultation et de sélection. Ce portefeuille sera alors considéré comme le moyen préconisé pour atteindre les objectifs fixés tout en respectant les orientations de l'entreprise.
- Ø Un autre aspect évolutif à signaler, est la **transition des PAEE de type conventionnel vers des PAEE visant la transformation de marché.**
- Ø Quelle que soit la nature des PAEE, le principe est que **les technologies et produits, qui n'ont pas atteint une maturité de marché, continuent à être promus par les DGN** au même titre que les programmes de gestion de la demande. Les technologies et produits plus matures sont livrés selon une approche de transformation de marché avec les partenaires commerciaux ou par des filiales des DGN qui offrent également les services auxiliaires qui ne seront plus sous la responsabilité des DGN.

- Ø Toutefois, il faut souligner que *le marché des quatre DGN visités est fort différent de celui de GMI*. En effet, sur ces territoires, le gaz naturel est la principale source d'énergie pour plusieurs usages dans le secteur résidentiel en particulier (voir tableau 1). Cette dynamique fait en sorte qu'il y a plusieurs DGN qui desservent un même territoire. Il existe également une importante industrie associée au gaz naturel. Ils sont tous intéressés à offrir des services reliés au gaz naturel et sont souvent des initiateurs d'activités.
- Ø Cette force naturelle du marché fait en sorte que le *nombre de programmes peut être fort important car les retombées sociales et économiques sont considérables comparativement au Québec*, où c'est plutôt GMI qui doit convaincre et initier toute activité. Cette force de marché contribue grandement à l'atteinte de l'objectif de transformation de marché, dont le principe fondamental est l'implication de l'industrie. Les coûts unitaires sont également amortis sur un grand nombre d'intervenants et de clients.

Tableau 1

Part des sources d'énergies pour le chauffage de l'espace, secteur résidentiel (%)

	Mazout	Gaz Naturel	Électricité	Bois	Total
Québec	22,9	7,2	65,8	3,5	100
Ontario	17,6	60,1	19,0	2,8	100
Colombie Britannique	13,3	54,1	27,3	5,3	100

3- DESCRIPTION DE CERTAINS ÉLÉMENTS DES PAEE DE CHAQUE ORGANISME

Nous avons analysé les PAEE de cinq DGN incluant celles de Centra Gas British Columbia Inc. Cette dernière a été analysée principalement à cause de sa taille qui se rapproche plus de celle de GMI. Nous n'avons pas rencontré les responsables de cette compagnie, mais nous avons établi un contact téléphonique et obtenu le plan de ressources.

Le manque d'uniformité dans la présentation des PAEE de chaque DGN et de leurs composantes nous empêche de les présenter sur une base comparative exhaustive. Les approches, les présentations, les calculs ainsi que les informations fournies sont décrites de façon très différente.

Si GMI désire réaliser des comparaisons ou des analyses croisées, la recherche pourra s'effectuer de façon ad hoc à partir de la littérature que nous remettrons à GMI. Nous tenons à souligner par ailleurs que cette information doit demeurer confidentielle.

En contrepartie, nous proposons une analyse par DGN qui mettra en relief certains aspects que nous considérons comme intéressants pour guider les orientations futures des PAEE pour GMI. Pour chaque DGN, nous avons identifié et retenu un ou plusieurs de ces aspects.

Compte tenu que le but de cette mission exploratoire était de recueillir les meilleurs éléments de chaque DGN afin de bâtir une base de référence et une stratégie d'orientation pour GMI, nous considérons que cette approche est probablement la meilleure façon d'aborder le sujet

3.1 UNION GAS

A- Informations relatives à l'année : 1998

B- Nombre de clients résidentiels : 922 000

C- Caractéristiques particulières retenues :

La compagnie a opté pour une approche par portefeuille de programme. Chaque portefeuille est axé sur un thème en particulier. Les thèmes retenus sont les suivants :

- 1- Cibler les opportunités perdues.
- 2- Maximiser le bénéfice sociétal total.
- 3- S'attaquer aux barrières commerciales.
- 4- Maximiser la valeur au consommateur.
- 5- Approche alternative pour maximiser le bénéfice sociétal.

Le portefeuille sélectionné fut celui qui cible les opportunités perdues. Il représente, entre autres, un ratio du test du coût sociétal sur le test de neutralité tarifaire le plus élevé.

Chaque portefeuille a été évalué de la même façon, incluant des substitutions d'activités entre portefeuille ainsi que des *analyses de sensibilité d'amplitude*. Cette dernière établit, par exemple, le niveau d'augmentation des résultats, si on augmentait le niveau d'effort de 10 %.

Union Gas est *la seule compagnie qui offre une analyse de la valeur* pour les éléments non quantifiables d'une activité.

L'augmentation tarifaire due aux PAEE a été de 0,1% en 1998 et on prévoit une augmentation de 0,38 % à 0,51 % d'ici 5 ans.

Le plan de ressources de Union Gas est le plus élaboré de tous les plans que nous avons consultés, mais il ne conviendrait pas aux besoins de GMI dans son intégralité.

D- Importance relative des programmes

Tableau 2

	Coûts \$	%	Économies m ³ / 98	%
Résidentiel	1 356 000	38	7 800 000	30,8
C & I	648 000	18,1	1 700 000	6,7
Industriel	381 000	10,6	15 200 000	60,0
Agriculture	76 000	2,1	600 000	2,3
Autres dépenses	1 105 000	30,9		
Total	3 566 000	100	25 300 000	100

E- Présentation des programmes

Chaque programme est présenté selon la nomenclature suivante :

- Ø Titre du programme
- Ø Stratégie d'implantation
- Ø Description du programme
- Ø Éléments du programme
- Ø Suivi et évaluation

3.2 BRITISH COLUMBIA GAS INC.

A- Informations relatives à l'année : 1995

B- Nombre de clients résidentiels : 612 000

C- Caractéristiques particulières retenues :

La compagnie offre des programmes de conversion ainsi que de nombreux programmes de *gaz naturel pour véhicules*, qui font en sorte que le bilan final se traduit par une augmentation nette de consommation et non une diminution.

Parmi les cinq programmes résidentiels, un seul s'adresse à la substitution de l'huile pour le gaz naturel et génère plus de vente de gaz que les économies générées par les quatre autres programmes.

En réalité, les programmes de substitution ainsi que les programmes de GNV font plutôt partie du scénario de la demande supplémentaire, mais sont considérés comme des programmes d'efficacité énergétique car *les alternatives sont plus onéreuses et plus polluantes.*

Les programmes d'efficacité énergétique proprement dit devraient réduire la croissance de la demande prévue pour l'an 2000 de 1000 TJ (4000 TJ au lieu de 5 000TJ) et la croissance de la demande de pointe de 13 TJ (15 TJ au lieu de 28 TJ). Les scénarios de demande de l'an 2000 incluent la substitution et le GNV.

La compagnie bénéficie d'une *prime au rendement pour l'atteinte de 75 % et plus de ses objectifs*.

D- Importance relative des programmes

Tableau 3

	Coûts \$	%	Économies* GJ/an
Résidentiel	2 455 085	9,9	(33 884)
C & I	3 249 214	13,1	128 516
GNV	19 010 198	76,9	(1 792 830)
Total	24 714 497	100	

* Les chiffres entre parenthèses signifient un accroissement des volumes.

E- Présentation des programmes

Chaque programme est présenté selon la nomenclature suivante :

- Ø Titre du programme
- Ø Description du programme
- Ø Autres bénéfices du programme
- Ø Les risques et incertitudes inhérents au programme et les solutions envisagées

Une page sous format de tabloïd présente toute l'information relative aux programmes de façon à ce que, d'un seul coup d'œil, on ait le portrait complet du programme. Cette méthode de présentation nous semble très attrayante.

3.3 CENTRA GAS BRITISH COLUMBIA INC.

A- Informations relatives à l'année : 1996

B- Nombre de clients résidentiels : 34 000

C- Caractéristiques particulières retenues :

Tout comme Union Gas, la compagnie propose une série de portefeuilles de PAEE axés sur des thèmes différents, soit :

1. Maximiser les bénéfices financiers.
2. Maximiser les bénéfices environnementaux et sociaux.
3. Maximiser la fiabilité.
4. Maximiser la flexibilité afin de répondre aux politiques gouvernementales.

Chaque portefeuille illustre comment la compagnie entend répondre aux prévisions de la demande de l'an 2000 et celles de l'an 2005 avec une combinaison de programmes. La compagnie, avec le support des groupes de consultation, a choisi le portefeuille qui maximise les bénéfices financiers.

Centra Gas n'a, à toute fin pratique, aucun programme qui réduit les consommations de gaz naturel car il s'agit exclusivement de programmes de conversion. Le gaz n'est disponible sur l'île de Vancouver que depuis trois ans. La compagnie envisage accroître sa clientèle résidentielle de 8 000 à 9 000 clients annuellement. Mentionnons également que cette croissance est soutenue par le gouvernement provincial qui offre une série de subventions à cet effet.

La province offre des subventions de 700 \$ pour l'installation de nouvelles fournaies, 500 \$ pour un système central de foyer au gaz ainsi que 75 \$ pour la conversion d'un chauffe eau au gaz et également pour l'acquisition de certains appareils au gaz.

Le modèle soumis par Centra Gas est intéressant pour GMI car, dans un seul tableau on présente toutes les options retenues pour répondre à la demande. La substitution, tout comme chez BC Gas, fait partie inhérente des scénarios de demande.

D- Importance relative des programmes

Tableau 4
Demande prévue pour l'an 2000 : 105 000 GJ

	Coûts \$	%	Réduction co ² T	Réconciliation* GJ/ an 2000
Capacité existante				87 000
Résidentiel	527 571	9,3	(17300)	(1 766)
Commercial	84 700	1,4	(5254)	(495)
GNV	8 250	0,14	(338)	(56)
Compresseurs et boucle	5 100 000	89,1	12500	18 700
Total	5 720 521	100	(10390)	103 383

* Les chiffres entre parenthèses symbolisent les ressources de demande, alors que les chiffre sans parenthèse symbolisent des ressources d'approvisionnement.

E- Présentation des programmes

Chaque programme est présenté selon la nomenclature suivante :

- Ø Titre du programme
- Ø Un tableau sommaire
- Ø Description du programme
- Ø Potentiel d'économies et coûts (par rapport aux sources d'énergies alternatives, généralement exprimé en termes d'économies monétaires et non énergétiques)
- Ø Autres considérations
- Ø Suivi et évaluation

3.4 CONSUMERS GAS

A- Informations relatives à l'année : 1998

B- Nombre de clients résidentiels : 1 200 000

C- Caractéristiques particulières retenues :

Cette compagnie offre un nombre *impressionnant de programmes qui visent le chauffage de l'eau dans le secteur résidentiel*. Consumers Gas est probablement le DGN qui a l'intention d'offrir le plus *important portefeuille de programmes dans le secteur industriel*. C'est un portefeuille intéressant à analyser dans l'éventualité où GMI voudrait s'inspirer de certaines initiatives. Par contre, ces programmes sont tous au stage de projet pilote pour l'instant.

Les économies générées par les mesures visant le chauffage de l'eau représentent 91 % des économies totales de tous les programmes résidentiels. Il faut mentionner toutefois, que *la grande majorité des chauffe-eau sont en location*. Les économies relatives aux mesures s'adressant au chauffage de l'espace représentent 7 % des économies du secteur résidentiel. La compagnie n'offre aucun programme de substitution.

Parmi les programmes commerciaux, on retrouve de nombreux programmes qui s'adressent aux *blocs d'appartements*.

D- Importance relative des programmes

Tableau 5

	Coûts \$	%	Économies m ³ / 98	%
Résidentiel	2 029 120	31,1	22 226 000	60,7
Commercial	780 945	11,9	14 383 013	39,3
Communications	100 000	1,5		
Autres dépenses	1 418 709	21,7		
Subventions	2 194 100	33,6		
Total	6 522 874	100	36 609 013	100

Les résultats sont fort différents de ce qui était prévu. Dans le secteur résidentiel, les économies prévues étaient de 17 806 620 m³, soit une augmentation de l'ordre de 24,8 %. Pour le secteur commercial, les économies prévues étaient de l'ordre de 26 771 493 m³, soit une diminution de l'ordre de 46,3 %. Au niveau du budget, ce dernier était de l'ordre de 8 154 047 \$, soit 25 % de plus que ce qui fut réellement dépensé.

E- Présentation des programmes

Chaque programme est présenté selon la nomenclature suivante :

1. Description du programme
2. Objectifs
3. Marché cible
4. Valeur ajoutée pour : le consommateur, la compagnie, l'environnement
5. Stratégie de mise en marché
6. Incitatifs
7. Autres considérations

3.5 BOSTON GAS

A- Informations relatives à l'année : 1997-98

B- Nombre de clients résidentiels : 490 000

C- Caractéristiques particulières retenues :

Boston Gas est la compagnie qui offre le programme pour *ménages à faibles revenus* le plus imposant, soit un budget de 2,6 \$ millions par année sur un budget total de 7,5 \$ millions. Tout comme BC Gas, la compagnie bénéficie d'une *prime au rendement*. *Cette dernière est basée sur des indicateurs de performance* autres que les économies d'énergie.

Fait surprenant, les documents qui nous ont été remis ne font aucune allusion aux économies de gaz associés aux PAEE.

Il semblerait que le prochain plan de ressources inclura les hypothèses de calcul des économies d'énergie pour chaque mesure. *La compagnie est la seule parmi les cinq compagnies consultées qui a une approche réelle de transformation de marché.*

Les ajustements de tarifs se font par secteur et donc, en principe, il n'y a pas d'interfinancement. Seuls les coûts des *programmes pour ménages à faibles revenus sont supportés par toutes les classes de consommateurs.*

D- Importance relative des programmes

Tableau 6

	Coûts \$	%
Résidentiel	5 530 000	73,7
C & I	950 000	12,6
Autres dépenses	460 000	6,1
Administration & évaluation	560 000	7,4
Total	7 500 000	100

E- Présentation des programmes

Chaque programme est présenté selon la nomenclature suivante :

- Ø Description des activités
- Ø Échéance
- Ø Budget
- Ø Livrables

3.6 CONSORTIUM FOR ENERGY EFFICIENCY

Le consortium est un organisme privé à but non lucratif. Sa mission est d'aider les consommateurs, les entreprises et les manufacturiers à utiliser l'énergie de façon plus efficace.

Les moyens préconisés par le CEE sont :

- Ø La recherche de marché et la consultation afin d'identifier les opportunités d'intervention.
- Ø L'élaboration de standards d'efficacité énergétique pour certains produits et technologies.
- Ø La collaboration avec les membres du consortium pour promouvoir l'utilisation des produits et services en efficacité énergétique à travers des activités de sensibilisation, d'éducation, de formation et de rabais à l'acquisition.
- Ø L'encouragement des manufacturiers à offrir des produits de haute performance énergétique.
- Ø L'initiation des entrepreneurs aux pratiques d'installation d'équipements efficaces, tels les systèmes de CVAC.

Les membres du consortium sont composés d'utilités publiques de gaz et d'électricité, de groupes d'intérêts publics, d'organismes de recherche et développement ainsi que d'organisations gouvernementales nationales et régionales.

Le groupe est financé à 50 % par le ministère de l'Énergie et le ministère de la Protection de l'environnement. Le but ultime de cet effort de collaboration est de transformer le marché en accélérant la pénétration des technologies et services d'efficacité énergétique à travers le marché national.

Le consortium coordonne les études de marché, facilite l'échange d'information et agit comme porte-parole de l'industrie, des manufacturiers et des DGN.

Le programme du CEE qui nous intéresse en particulier pour GMI est celui des fournaies efficaces pour le secteur résidentiel. Lancé en 1998, ce programme regroupe la participation de douze compagnies gazières, incluant Union Gas et Consumers Gas. BC Gas devrait se joindre à l'effort très prochainement.

Le programme fait la promotion des fournaies ayant une efficacité de 90 % et plus ainsi que les bouilloires ayant une efficacité de plus de 85 %. Les participants actuels desservent un marché de 4,2 millions de clients résidentiels. Le programme comprend plusieurs volets, dont les rabais à l'acquisition, le financement, la formation des entrepreneurs, l'éducation des consommateurs et un volet à venir concernant le contrôle de la qualité.

L'avantage pour GMI de participer à cet effort, est de profiter du matériel promotionnel, des résultats de recherche de marché, des études d'évaluation, du matériel didactique, du suivi et de participer aux travaux du comité de travail sur les programmes. Ce comité se réunit à tous les 4 mois.

Ainsi GMI ne fera pas cavalier seul dans ce genre de programme et pourra réduire sensiblement ses coûts de développement, d'implantation, de suivi et d'évaluation. ***Pour être membre du consortium, la contribution annuelle de GMI serait de 5 000 \$ US.***

Règle générale, une fournaise affichant une efficacité de 80 %, soit le standard actuel aux EU, économise environ 12 %. Pour une fournaise de 90 %, une économie supplémentaire de 6 % est réalisable. ***Par rapport à une fournaise de 80 %, une fournaise de 90 % contribue à réduire les émanations de CO² de 541 kg par année.***

4- DESCRIPTION DE L'ASPECT SUIVI ET ÉVALUATION DES PAEE

Introduction

Une série de mesures de suivi et d'évaluation est proposée pour chaque programme afin de rendre compte en fin d'année et d'apporter les ajustements qui s'imposent en particulier au niveau des pertes de revenus.

Tout comme la présentation des programmes, la description de l'approche de suivi et d'évaluation retenue par chaque DGN est très différente. Nous présenterons donc ce volet pour chaque organisme sans modèle comparatif, mais avec des commentaires analytiques qui s'imposent, le cas échéant.

Le niveau d'incertitude relié à la performance des ressources de demande, est plus important que l'incertitude reliée aux ressources d'approvisionnement, principalement à cause du manque d'historique significatif relié aux options de la demande.

Les ressources d'approvisionnement ont été testées et éprouvées durant des décennies, atteignant des niveaux où les ingénieurs et économistes sont capables de prédire de façon assez exacte la performance énergétique et financière de ces options.

Les ressources de demandes étant plus récentes, particulièrement pour les DGN et étant tributaires de considérations comportementales, il est généralement plus difficile de prévoir la performance des ressources de demandes.

Afin de réduire cette incertitude, la flexibilité est de mise. Les activités de suivi et d'évaluation sont généralement plus importantes lorsque les programmes sont nouvellement lancés.

Plus tard, on utilisera les résultats de ces évaluations pour estimer les résultats des phases ultérieures. L'évaluation est donc souvent utilisée pour permettre d'ajuster certains paramètres des programmes, allant jusqu'à leur élimination.

4.1 UNION GAS

Union Gas propose une stratégie d'évaluation très élaborée par rapport aux autres DGN. La compagnie *décrit de façon très précise les types d'évaluations préconisés pour chaque programme, soit impact de marché, évaluation de processus, rentabilité, etc. Le document précise également le type de données à recueillir, les méthodes d'évaluation et même les types de questions à poser et les effets de distorsion à considérer.*

Pour chaque programme, un tableau identifie le marché cible, la nature du programme, une description de l'évaluation du processus, de l'évaluation de l'impact énergétique et une dernière colonne décrivant le statut de chaque activité.

Un lot de *1 000 résidences fait l'objet de mesurage permanent* (chez Consumers Gas) et ces profils de charge sont très utilisés pour calculer l'impact sur la puissance appelée.

La plupart des mesures *d'évaluation de processus sont des enquêtes et groupes de discussion* réalisés par le personnel de la compagnie, alors que *l'évaluation d'impact énergétique utilise des techniques de mesurage, d'analyse de profil de charge ainsi que de l'analyse de facturation.*

En 1997, la compagnie a dépensé 314 000 \$ en études de marché, suivi et évaluation sur un budget total de 3 147 000 \$, soit une proportion de 10 %.

4.2 BC GAS

Tout comme Centra Gas British Columbia inc, BC Gas opte pour l'approche la moins polluante pour proposer des programmes de substitution incluant le GNV. Les deux scénarios étudiés par la compagnie affichent des réductions de 80 000 tonnes et 120 000 tonnes de CO² durant la vie utile des mesures.

La compagnie s'efforce d'atteindre une neutralité tarifaire en équilibrant les programmes de substitution à ceux de l'efficacité énergétique.

La compagnie présente, dans deux tableaux, une planification de la cueillette de données par programme, par type d'information ainsi que par méthode de collecte.

Un plan d'évaluation est conçu pour chaque programme au stade de sa conception. Pour fin de suivi, la compagnie utilise également les méthodes suivantes :

-
- Ø Lecture horaire des compteurs sur un échantillon de 1 000 bâtiments commerciaux et résidentiels. Les consommations horaires sont analysées en combinaison avec les équipements et systèmes énergétiques utilisés ainsi qu'avec les caractéristiques architecturales, mécaniques et électriques des bâtiments.
 - Ø Analyse de la demande conditionnelle auprès de 6 000 clients résidentiels et 3 000 clients commerciaux.
 - Ø Simulation d'ingénierie.
 - Ø Mesurage par usage final.

Le budget d'évaluation est de 447 166 \$ pour des programmes dont le coût total est de 5 704 298 \$, soit une proportion de 7,8 %.

4.3 CENTRA GAS BRITISH COLUMBIA INC

Les intentions de ce DGN en terme d'évaluation et de suivi sont assez vagues. Les fiches signalétiques de chaque programme incluent quelques lignes sur cet aspect. La description de ces activités est assez générale, ce qui accorde à la compagnie une marge de manœuvre confortable pour établir les paramètres du suivi et de l'évaluation de chaque activité.

Étant donné que tous les programmes sont des programmes de substitution, il est fort simple de déterminer les volumes supplémentaires, surtout s'il s'agit de nouveaux clients. Ce qui est beaucoup moins évident, c'est de déterminer les économies d'énergies et leur impact sur l'environnement des scénarios alternatifs.

Des calculs théoriques relatifs aux taux d'efficacité de chaque source d'énergie remplacée et leur impact sur l'environnement sont utilisés comme base de référence. On compare l'usage du gaz naturel versus l'huile ou l'électricité produite à partir de sources thermiques, en général du gaz naturel. *L'efficacité finale des systèmes est alors comparée.* Ainsi l'électricité produite à partir du gaz naturel affiche un taux d'efficacité de 33 % à 48 % selon l'efficacité des infrastructures de génération, alors que l'usage du gaz naturel comme énergie primaire affiche un taux d'efficacité supérieur à 78%.

C'est sur ce principe fondamental que la compagnie défend son approche de substitution, émettant comme hypothèse que la croissance de la demande d'électricité sur son territoire sera satisfaite par des programmes d'efficacité énergétique de BC Hydro et de l'ajout de capacité de génération thermique, à base de gaz naturel.

Le budget consacré au suivi et à l'évaluation n'est pas identifié de façon séparée. Il est incorporé dans les budgets de chaque programme.

4.4 CONSUMERS GAS

Plusieurs programmes de Consumers Gas sont plutôt des mesures qui peuvent être évaluées par des simples indicateurs de performance. Ainsi, en 1997, sur 26 PAEE dans le secteur résidentiel, 6 d'entre eux ont fait l'objet de recherche et d'évaluation, alors que pour le secteur commercial le ratio est de 4 sur 29.

La compagnie réalise deux types d'évaluation : l'évaluation de processus qui inclut les études de marché, les enquêtes téléphoniques et les groupes de discussion; l'évaluation d'impacts sur la puissance appelée par du mesurage d'usages finaux, l'analyse de facturation et des tests de rendement en laboratoire.

Les budgets d'évaluation pour les années 1998 et 1999 sont de l'ordre de 460 000 \$ et 393 000 \$ respectivement, pour des budgets totaux de 8 154 000 \$ et 7 600 000 \$, soit des proportions de 5,6 % et 5,1 %.

4.5 BOSTON GAS

Les bonis au rendement de Boston Gas sont calculés en fonction d'indicateurs de performance précis et mesurables et non sur les économies d'énergie de gaz naturel. Chaque programme inclut une série de mesures concrètes ainsi qu'un budget alloué à chacune de ces mesures. Lorsque la compagnie réalise de 65 % à 85 % de ces activités, elle reçoit 50 % du boni alloué à cette activité. Si elle réalise plus de 85 %, elle reçoit 100% du boni.

Ce qui est remarquable dans cette approche, c'est qu'on ne fait aucune référence à des mesures d'évaluation d'impact énergétique.

Boston Gas argumente qu'elle adopte une approche de transformation de marché et que, par conséquent, l'évaluation d'impact énergétique par mesure individuelle ne s'applique pas. La compagnie a réalisé, avec un consultant externe, une étude d'évaluation de transformation de marché. Nous avons pu obtenir une copie du rapport qui est assez élaboré.

Ce type d'évaluation mesure le changement d'indicateurs de marché. Selon le type de programme évalué, ces indicateurs peuvent inclure des parts de marché, des niveaux de saturation ou de pénétration, de disponibilité de produits, d'évolution des prix, etc.

Une autre méthode consiste à évaluer le niveau de réduction des barrières commerciales à l'introduction de produits et technologies d'efficacité énergétique, identifier les changements de comportement des consommateurs ainsi que la satisfaction des partenaires et clients.

Une méthode préconisée pour l'évaluation de la transformation de marché est l'utilisation de courbes de diffusion et de calcul intégral.

En 1997-1998, la compagnie a dépensé 610 000 \$ pour les activités d'études de marché, de suivi et d'évaluation sur un budget de 7 500 000 \$, soit une proportion de 8,1%.

5- FAITS SAILLANTS DE L'APPROCHE RÉGLEMENTAIRE DES DGN

5.1 La démarche

Tous les plans de ressources examinés suivent plus ou moins le même cheminement critique. Ci-après, une description sommaire des principaux constats :

- Ø Les *organismes réglementaires émettent une série de lignes directrices* pour l'élaboration des plans de ressources, laissant le soin aux DGN et aux groupes de consultation de s'entendre sur les finalités. Les frais encourus par les groupes de consultation, les convocations de réunions et les comptes rendus, sont tous à la charge des DGN.
- Ø Les DGN annoncent leurs couleurs en terme *d'orientation corporative*.
- Ø Les orientations sont ensuite traduites en *objectifs* de nature économique, sociale, environnementale et financière.
- Ø Pour déterminer quels seront les PAEE qui seront retenus pour atteindre ces objectifs, que ce soit par mesure individuelle ou par groupe de mesure à l'intérieur d'un portefeuille axé sur un thème en particulier, la première étape consiste à réaliser des *études de caractérisation de marché*. Ces études identifient les potentiels et les opportunités *d'intervention*.
- Ø Les groupes de consultation interviennent une première fois lorsque les résultats des études sont disponibles afin de participer à l'exercice d'orientation des PAEE des DGN. Les discussions se situent principalement au niveau des *critères de sélection des PAEE*.
- Ø Le DGN *conçoit une série de PAEE et portefeuille* de PAEE. Chaque portefeuille est axé sur un thème en particulier. Il peut s'agir d'environnement, d'impact pour la société, de rentabilité pour le DGN, de maximiser les opportunités perdues, etc.
- Ø Une fois les portefeuilles développés, les *groupes de consultation interviennent une seconde fois afin d'émettre leurs commentaires et suggestions*. S'il n'y a pas de consensus sur certains aspects, c'est la régie qui tranche.
- Ø Le *portefeuille final est accepté* par l'organisme réglementaire.

- Ø L'exercice *d'implantation*, de suivi et d'évaluation est enclenché pour chaque programme. Pour des *nouveaux programmes*, on débute toujours sur une petite échelle avec des *projets pilotes*.
- Ø Les DGN *rapportent les résultats de l'évaluation* de l'implantation de leur plan à intervalles allant de *1 à 3 ans*, accompagnés de suggestions de modifications.
- Ø Dans tous les plans de ressources étudiés, celui de Union Gas est le plus élaboré et le plus complet. Cependant, ce plan ne peut servir de modèle pour GMI qui n'a ni la taille de marché, ni les ressources dont dispose Union Gas.
- Ø Les plans de ressources sont généralement élaborés sur un horizon de 5 ans avec des rapports d'évaluation et d'ajustement à tous les ans, principalement pour les DGN de forte taille. *Le plan de ressources doit, en fin de compte, satisfaire les groupes de consultation, le DGN et l'organisme réglementaire, des intérêts qui ne sont pas nécessairement convergeants.*

5.2 Les tests de rentabilité

- Ø Les DGN utilisent le test de neutralité tarifaire (TNT), le test du participant (TP), le test du coût social (TCS) et/ou le test du coût total des ressources (TCT). Si les externalités, en général les impacts environnementaux, sont monétisés, c'est le TCS qui est utilisé au lieu du TCT.
- Ø Parmi les DGN consultés, seuls *ceux de l'Ontario accordent une valeur monétaire à la réduction du CO², allant de 0 \$/t à 60 \$/t*. La valeur retenue pour Consumers Gas est de 35 \$/t, alors que Union Gas retient une valeur de 40 \$/t.

Tableau 7
Facteurs d'émission pour le calcul des externalités

Polluant	Émission Kg/GJ	\$ /Tonne		Total \$ /GJ			
		Bas	Haut	Bas	%	Haut	%
NO _x	0,0208	8,500	15,000	0,18	24	0,31	9
SO _x	0,0004	2,100	4,800	0,00	0	0,00	0
Part	0,0060	4,400	16,400	0,03	4	0,10	3
CO	0,0070	1,400	1,400	0,01	1	0,01	0
VOCs	0,0030	3,000	7,500	0,01	1	0,02	1
CO ₂	51,0000	10	60	0,51	69	3,06	87
CH ₄	0,0010	110	660	0,00	0	0,00	0
N ₂ O	0,0014	2,700	16200	0,00	0	0,02	1
Total				0,74	100	3,52	100

- Ø Dans le calcul des coûts évités, on inclut également les coûts évités des autres sources d'énergies économisées, soit l'électricité et l'eau.
- Ø La plupart des PAEE ne passent pas le TNT, en particulier ceux qui s'adressent au secteur résidentiel. Seuls quelques programmes de gestion de la demande et tous les programmes de substitution passent ce test.
- Ø Certains DGN, en particulier BC Gas, tentent de réduire l'impact à la hausse sur les tarifs, en offrant un portefeuille équilibré de programmes de substitution et de programmes d'économie d'énergie.
- Ø Seuls les DGN de la Colombie Britannique ont la permission de capitaliser les paiements de transfert (subventions) sur une période de trois ans. Pour tous les autres DGN, toutes les dépenses de PAEE sont considérées comme des dépenses d'exploitation à court terme et sont récupérées par des ajustements tarifaires.
- Ø À la fin de chaque exercice financier, des mécanismes d'ajustements sur les hausses tarifaires sont prévus afin de tenir compte en particulier du niveau des pertes de revenus réelles par rapport à ce qui était prévu. Le calcul des pertes de revenus est probablement théorique.
- Ø Les DGN ont le droit de reporter jusqu'à 20 % par année de leurs budgets annuels pour leur permettre de s'ajuster.

Ø Boston Gas et BC Gas ont droit à un boni au rendement. Le tableau 8 ci-après illustre le mécanisme d'attribution du boni au rendement de Boston Gas. Ces mécanismes offrent un vrai incitatif aux actionnaires puisque le fait de récupérer les dépenses via des augmentations tarifaires ne constitue pas en soit un incitatif. Les DGN de l'Ontario ont demandé une prime au rendement, mais ne l'ont pas encore obtenue.

Tableau 8
Mécanisme de boni au rendement de Boston Gas
Maximums

Années	Partie 1	Partie 2
1	300 000 \$	0
2	300 000 \$	300 000 \$ ¹
3	300 000 \$	0
4	300 000 \$	0
5	300 000 \$	300 000 \$ ²

¹ La partie 2 représente un boni supplémentaire accordé à la seconde année, basé sur une évaluation de transformation de marché. Cette évaluation utilise le test de distribution binomial. Cette mesure nous apparaît irréaliste, puisque l'évaluation de la transformation de marché ne se fait que sur une période minimum de 4 à 5 ans.

² La seconde tranche de 300 000 \$ sera accordée selon des modalités qui restent à définir.

La partie 1 représente le boni maximum alloué pour l'atteinte de plus de 85 % des objectifs de tous les programmes.

Ø **L'argumentation des DGN pour obtenir une prime au rendement** est reliée aux coûts et aux risques associés aux PAEE. Ceux-ci se traduisent ainsi :

1. Perte de compétitivité due à l'augmentation des tarifs, particulièrement lorsque les coûts évités à long terme sont moindres que les tarifs de détails.
2. Perte d'opportunités d'investissements en infrastructures d'approvisionnement remplacée par des PAEE.
3. Le risque inhérent à faible performance des PAEE.
4. Le risque de ne pouvoir récupérer les investissements de PAEE par des mesures réglementaires et, en particulier, les modifications d'orientations politiques et réglementaires.

Ø **Le principe du bénéficiaire-payeur perd de son importance** lorsque les PAEE des DGN sont orientés principalement vers les bénéfices à la société. Dans de telles conditions, **il est acceptable que la société dans son ensemble absorbe le coût de la «bonne cause» via les augmentations tarifaires**. Ces augmentations ont, par contre, leurs limites dans un environnement compétitif, mais surtout dans un marché où certaines sources d'énergie ne sont pas soumises aux mêmes contraintes environnementales et réglementaires.

Société en commandite Gaz

Métropolitain

Cause tarifaire 2000, R-3426-

99

5.3 Les PAEE considérés comme un service à la clientèle

- Ø La plupart des DGN considèrent les PAEE comme étant un service énergétique qu'ils offrent à leurs clientèles. Cette mesure leur permet d'abord de mieux connaître leur clientèle, de la maintenir et de lui offrir des services qui correspondent mieux à ses besoins.
- Ø Si l'accroissement de la demande énergétique pour les autres sources d'énergie primaire ou secondaire engendre des impacts environnementaux plus néfastes que l'usage direct du gaz naturel, les DGN n'hésiteront pas à offrir des programmes de substitution et à considérer ces programmes dans les scénarios de la prévision de la demande.

5.4 Les services auxiliaires ne seront plus réglementés

Tous les DGN visités, à l'exception de Boston Gas, ont créé des compagnies subsidiaires qui se verront confier la responsabilité d'offrir toutes les activités auxiliaires sans encadrement réglementaire, pas plus que de territoire désigné.

Ainsi, le financement, la location, la vente d'équipements et le service après vente ne feront plus partie des services que pourront offrir les DGN directement.

En principe, les activités de transformation de marché, de gestion de la demande et le développement de technologies non matures seront encore sous la responsabilité des DGN.

5.5 La transformation de marché

- Ø Tous les DGN veulent éviter les erreurs commises dans le passé par les compagnies d'électricité et visent plutôt une stratégie de pérennité. Cette stratégie consiste à s'adresser aux barrières structurelles de l'efficacité énergétique dans le marché, afin d'accélérer le rythme de pénétration de certains produits et de s'assurer qu'il n'y pas de recul possible. *On se rend compte maintenant que de vouloir canaliser les efforts pour convaincre le client n'est plus la bonne stratégie.*
- Ø Nous considérons cependant que seul *Boston Gas adopte une vraie approche de transformation de marché en collaborant avec 7 DGN locaux. C'est pour cette raison que Boston Gas n'a pas encore de compagnies subsidiaires.* Les autres DGN sont encore dans un mixe des types d'intervention, soit traditionnelle et de transformation de marché.

5.5 La planification intégrée des ressources (PIR)

La PIR couvre généralement les 5 objectifs suivants :

1. Économique : offrir le meilleur rapport qualité/prix
2. Environnemental : minimiser les coûts et les impacts environnementaux.
3. Social : optimiser les impacts économiques et sociaux.
4. Tarifaire : minimiser l'impact sur les tarifs.
5. Actionnaire : maximiser le retour sur l'investissement des actionnaires.

Parmi les plans étudiés, seul celui de Centra Gas British Columbia inc peut être considéré comme un document de PIR. Les autres nous ont soumis que la partie gestion de la demande.

6- RECOMMANDATIONS POUR GMI

À la lueur des informations recueillies au cours de cette mission ainsi que les informations que nous possédons sur la situation de GMI, nous recommandons d'entreprendre les activités suivantes :

5.1 Des études de marché

La première activité à réaliser serait d'effectuer des études de caractérisation de marché. Ces études sectorielles seront réalisées après avoir effectué un bilan des données disponibles chez GMI et déterminé les données supplémentaires nécessaires à la conception de PAEE.

5.2 L'exemple Centra Gas British Columbia inc.

Le plan de ressources de ce DGN est intéressant car il réconcilie toutes les mesures, autant d'offres que de demandes, selon une approche de PIR. De plus, le plan contient des initiatives qui pourraient optimiser la capacité installée de GMI. Par contre, l'exemple de BC Gas est aussi intéressant si on désire offrir les programmes où l'impact de la substitution et des nouveaux clients s'équilibre avec l'impact des programmes d'économies d'énergie.

5.3 Budget d'évaluation et d'études de marché

Il faudra prévoir un budget de suivi et d'évaluation de l'ordre de 10 % du budget global des PAEE. Ce budget servira également à financer les études de caractérisation de marché.

5.4 Les profils de charge

Il serait important d'établir des profils de charge par secteur et usage, afin de déterminer l'impact de certains programmes visant la gestion de pointe.

5.5 Projets-pilotes pour le chauffage de l'espace et de l'eau

Pour le chauffage de l'eau, les résultats des études de caractérisation de marché pourront nous indiquer s'il y a des opportunités d'intervention pour cet usage.

5.6 Joindre le CEE

L'approche collaborative du CEE nous semble intéressante pour GMI, surtout pour les programmes de fournaies à haute efficacité. Le coût d'adhésion pour sera de 5 000\$ US par an. Les avantages économiques nous semblent évidents.

5.7 Programmes dans les secteurs industriels, commerciaux et institutionnels

Un programme qui nous semble intéressant est celui des blocs appartements qui utilisent le gaz naturel pour le chauffage de l'espace et de l'eau.

5.8 Programmes de substitution

L'argumentation économique et environnementale pour promouvoir les programmes de substitution et de nouvelles installations devrait être documentée. L'efficacité de l'ensemble du système énergétique, soit l'énergie primaire et secondaire, devrait être prise en considération (voir Centra Gaz British Columbia pages 3-12 et 3-13, section 3).

5.9 Les groupes de consultation

Lorsque les études de caractérisation seront complétées et les résultats des programmes-pilotes disponibles, GMI pourra élaborer son portefeuille de programmes et le soumettre aux groupes de consultation pour obtenir leur appui.

5.10 Le boni au rendement

GMI devrait suivre l'évolution de la demande de DGN ontarien auprès de leur régie concernant l'obtention d'un boni au rendement.

5.10 Le modèle de présentation des programmes

Le modèle de présentation des programmes sera conçu de façon à combiner les meilleurs éléments des DGN visités. Nous croyons que les modèles de BC Gas et de Centra British Columbia Gas sont les plus intéressants.

5.11 Les lignes directrices et les objectifs

GMI devra définir ses lignes directrices ainsi que ses objectifs en ce qui concerne ces PAEE.

5.12 Les rapports de suivi

GMI devrait proposer à la Régie de l'énergie de faire un rapport sur les résultats de ses PAEE et proposer les ajustements qui s'imposent *à tous les trois ans et non annuellement*. Cet exercice est onéreux et ne peut être valide que s'il est effectué sur une période d'au moins deux ans et idéalement de trois ans. S'il s'agit d'étude de transformation de marché, la période visée est généralement de cinq ans.

ANNEXE I : Personnes contactées

Consumers Gas

Sandra Kay

Manager

Residential Markets

Energy Efficiency Programs

Tél. (416) 496-7242

Télé. (416) 496-7182

Courriel: skay@consumersgas.com

Patricia A. Squires

Manager

Planning and Evaluation

Energy Efficiency Programs

Tél. (416) 496-7216

Télé. (416) 496-7182

Courriel: psquires@consumersgas.com

Roza Kohen

Manager

Commercial Markets

Energy Efficiency Programs

Tél. (416) 496-7528

Télé. (416) 496-7182

Courriel: rcohen@consumersgas.com

Walter Matias

Manager

Residential Markets

Energy Efficiency Programs

Tél. (416) 496-7157

Télé. (416) 496-7182

Courriel: wmatias@consumersgas.com

Melinda Clarke

Evaluation Analyst

Energy Efficiency Programs

Tél. (416) 496-7192

Société en commandite Gaz

Métropolitain

Cause tarifaire 2000, R-3426-

99

Télec. (416) 496-7182

Courriel: mclarke@consumersgas.com

Boston Gas

Bruce A. Johnson

Group Leader

Energy Management and Customer Research

Tél. (617) 723-5512 Ext. 4294

Télé. (617) 469-9315

Courriel: bjohnson@bostongas.com

Krista L. Georges

Market Analyst

Tél. (617) 723-5512

Télé. (617) 469-9315

Courriel: kgeorges@bostongas.com

Union Gas

Allan I. Fogwill, M.R.M.

Manager DSM Planning

Tél. (416) 496 5267

Télé. (416) 496-5303

Courriel: afogwill@uniongas.com

Theresa Cockburn

Senior Market Specialist

Consumer Energy Efficiency Programs

Tél. (416) 491-1880 ext. 459

Télé. (416) 496-5303

Courriel: tcockburn@uniongas.com

BC Gas

Gary R. Hamer

Energy Efficiency Manager

Tél. (604) 293-8473

Télé. (604) 293-8850

Courriel: ghamer@bcgas.com

Terri Kivimaki

Energy Efficiency

Marketing Specialist

Tél. (604) 293-8566

Télé. (604) 293-8850

Courriel: tkivimaki@bcgas.com

Consortium for energy efficiency inc.

Denise Rouleau

Product Manager

Tél. (617) 598-3949 ext. 204

Télé. (617) 589-3948

Courriel: drouleau@CEEforMT.org

Marc G. Hoffman

Executive Director

Tél. (617) 589-3949 ext. 210

Télé. (617) 598-3948

Courriel: mhoffman@CEEforMT.org

Centra Gas British Columbia Inc.

(Contact par téléphone uniquement)

Sheila Brandsman

Tél. (250) 480-4319

Télé. (250) 480-4451

Courriel:

Site web:

<http://oe.nrcan.gc.ca/enervision/french/vol02/gas.html>

ANNEXE 2 : Les services de gaz adoptent la «gestion axée sur la demande»

Voilà presque une décennie que les services publics d'électricité du Canada intègrent la gestion axée sur la demande (GAD) à leur planification et à leurs programmes. C'est au tour des services publics de gaz naturel, particulièrement ceux de l'Ontario et de la Colombie-Britannique, de le faire.

La directive de la Commission de l'énergie

Suite à une directive émise en 1993 par la Commission de l'énergie de l'Ontario, les trois plus importants services publics de gaz de l'Ontario — *Consumers*, *Union* et *Centra* — ont entrepris la planification officielle de la GAD, notamment la promotion de l'efficacité énergétique.

Ainsi, *Consumers Gas* a lancé, en octobre 1994, un certain nombre de programmes sous la bannière Éconergie.

Voici certains aspects de la rénovation résidentielle qui sont mis de l'avant :

- l'augmentation de l'efficacité minimale des chauffe-eau loués et la possibilité d'avoir un modèle à meilleur rendement si le consommateur accepte de payer une prime de location ;
- l'installation de pommes de douche à débit réduit et d'aérateurs de robinet dans les maisons où il est prévu de remplacer le chauffe-eau (projet pilote dans l'agglomération de Toronto) ;
- un financement au taux de 12,98 p. 100 pendant dix ans offert aux consommateurs qui achètent des appareils de chauffage à air chaud et des chaudières à rendement élevé, ainsi que des offres spéciales pour remplacer le vieil équipement de chauffage converti au mazout ;
- l'isolation du grenier et du sous-sol et l'installation de fenêtres efficaces dans le cadre du programme d'amélioration des résidences, grâce à un financement au bas taux de 8,28 p. 100 et la possibilité de faire les paiements par l'entremise des factures de gaz.

Des avantages à la fois pour les clients et pour le service public

L'objectif de la première année est ambitieux. Selon Michael Brooks, gestionnaire des programmes du secteur résidentiel, on croit que 120 000 clients — ce qui représente 10 p. 100 de la clientèle — profiteront d'au moins un des programmes d'économie d'énergie. «Nous espérons que le client transformera son comportement à long terme et qu'il utilisera plus efficacement le gaz naturel». Pour la *Consumers Gas*, la GAD permet à tous d'être gagnants : le client est avantagé par une baisse des coûts énergétiques, et le service public parce que les

coûts liés à l'économie d'énergie sont plus faibles que les coûts liés à de nouvelles sources d'approvisionnement.

On met l'accent sur le changement de combustible

À la Union Gas, les programmes de GAD sont regroupés sous le nom collectif «EnerSmart» ; ils sont fondés sur le principe du paiement par le client et ils s'autofinancent quand c'est possible. La Union veille à ce que l'évaluation de l'effet du tarif effectuée pour l'ensemble de ses programmes soit positive pour chaque catégorie de clients (c.-à-d. obtention de tarifs plus bas). Elle y arrive en complétant les programmes d'économie d'énergie par des mesures visant un changement de combustible qui favorisent une utilisation plus efficace du gaz.

120 000 clients profiteront d'au moins un des programmes d'économie d'énergie

Les programmes résidentiels de la Union

Ils prévoient notamment :

- la promotion des appareils de chauffage et des chauffe-eau à meilleur rendement en donnant des renseignements et en offrant du financement et de modestes remises de 150 \$ par appareil ;
- un programme d'envoi direct par la poste de pommes de douche à faible débit (8,95 \$), de thermostats programmables (89,95 \$) et de trousse d'utilisation de l'énergie «Wise Energy Use» (34 \$), dont les coûts seront ajoutés aux factures de gaz des clients ;
- la promotion et le financement de fours et de sècheuses au gaz naturel qui n'ont pas de veilleuse ;
- un réseau de détaillants autorisés à fournir un vaste éventail de produits et de services éconergétiques ;
- la conversion au gaz naturel des habitations multifamiliales du secteur privé chauffées à l'électricité encouragée par des options de financement, d'abonnement et de location à bail, ainsi que par la fourniture de compteurs individuels dans les tours d'habitation.

Au cours de la prochaine année, la Union consacrera environ 2,5 millions de dollars à ses programmes de GAD, ainsi qu'un montant du même ordre aux activités de soutien. Elle prévoit que ces mesures qui seront mises en œuvre en 1995-1996 réduiront les émissions de gaz carbonique de 3,5 Mt et la consommation d'énergie de 35 millions de GJ au cours de leurs 15 à 20 années d'application.

La planification intégrée des ressources est requise en Colombie-Britannique

En Colombie-Britannique, c'était la première fois en 1994 que la British Columbia Utilities

Commission exigeait des soumissions fondées sur la planification intégrée des ressources (PIR).

La proposition faite par BC Gas en matière de PIR comprenait une vaste gamme d'options visant à améliorer l'efficacité des résidences et de l'enveloppe des bâtiments. Selon Doug Overholt de BC Gas, «la Commission est prudente. Le coût évitable pour le gaz est bas ; elle veut donc que les programmes fassent d'abord l'objet d'un essai-pilote afin de s'assurer que les avantages prévus seront réalisés, puisque les programmes qui ne satisfont pas au critère de la PIR peuvent avoir un effet négatif sur les tarifs payés par les clients».

La BC Gas gère deux programmes pilotes. Le premier consiste à installer des thermostats programmables dans 500 maisons et à en surveiller le rendement pendant la saison froide de 1994-1995. Il s'agit de déterminer s'il est plus avantageux d'utiliser des thermostats programmables comparativement à des thermostats réglés manuellement.

Le programme d'installation directe

Le deuxième programme, exécuté par BC Hydro et quatre municipalités de Vancouver, débute en janvier et comporte l'installation directe de calfeutrage et de dispositifs favorisant l'économie d'eau dans les maisons munies d'un compteur d'eau, qui sont très peu nombreuses dans la région de Vancouver. On pourra ainsi déterminer si un programme d'efficacité peut contribuer à différer les dépenses liées à l'installation de compteurs.

Les habitants de l'île de Vancouver n'ont accès au gaz naturel que depuis trois ans. Centra Gas British Columbia Inc accroît rapidement sa clientèle, qui devrait compter 8000 à 9000 nouveaux clients résidentiels et commerciaux par année au cours des prochaines années. «Comme l'accès est récent, nous avons pensé qu'il était important d'encourager d'abord l'utilisation efficace des ressources énergétiques», souligne Sheila Brandsema de Centra Gas.

La conversion au gaz naturel dans l'île de Vancouver

Centra Gas et le gouvernement de la C.-B. collaborent afin d'encourager le remplacement de l'électricité, du mazout et du bois par le gaz naturel dans l'île de Vancouver et dans sa région côtière appelée «Sunshine Coast». La province offre aux propriétaires une subvention de 700 \$ pour l'installation d'un appareil de chauffage au gaz naturel, une de 500 \$ pour un foyer au gaz pour le chauffage central et une de 75 \$ pour des appareils ménagers admissibles supplémentaires. Centra ajoute un crédit de 75 \$ pour se procurer un chauffe-eau alimenté au gaz et offre un financement au taux de 12 p. 100 pendant cinq ans.

Centra Gas British Columbia Inc. a la particularité d'être le seul service public de gaz membre de Power Smart Inc., ce qui lui permet d'entreprendre diverses initiatives d'éducation du consommateur. Centra collabore aussi avec BC Hydro pour faire des promotions dans les

points de vente au détail.

Pour de plus amples renseignements :

Michael Brooks, Consumers Gas

Tél. : (416) 496-7178

Télec. : 496-7182

Dave Postowoj ou Patty Piett, Union Gas

Tél. : (519) 436-5275

Télec. : 436-4659

Doug Overholt, BC Gas

Tél. : (604) 443-6448

Télec. : 443-6770

Sheila Brandsema, Centra Gas

Tél. : (604) 480-4319

Télec. : 480-4451