

CET - 117 M
C. G. - SECTEUR
ENERGETIQUE



**Mémoire de la Fédération canadienne de
l'entreprise indépendante en vue d'une nouvelle
politique énergétique du Québec**

LA FÉDÉRATION CANADIENNE DE L'ENTREPRISE INDÉPENDANTE

VERS UNE NOUVELLE GESTION DE L'ÉNERGIE AU QUÉBEC

**Montréal, Québec
Janvier 2005**

**Richard Fahey, vice-président, Québec
Pierre Emmanuel Paradis, économiste principal**

Sommaire exécutif

La Fédération canadienne de l'entreprise indépendante (FCEI) est l'association patronale qui défend les petites et moyennes entreprises (PME). Organisme sans but lucratif, notre association regroupe plus de 24 000 PME au Québec et plus de 105 000 au Canada. De plus, elles emploient plus de la moitié des travailleurs canadiens. Ses membres sont situés dans toutes les régions et œuvrent dans tous les secteurs d'activité économique. Rappelons que les PME constituent le poumon économique du Québec en ce qu'elles créent 80 % des nouveaux emplois annuellement dans la province et que près de 98 % des entreprises sont des PME.

En particulier, la FCEI est le seul organisme défendant sur une base régulière les intérêts des gens d'affaires dans le cadre des audiences de la Régie de l'énergie. Notre intervention comprend trois parties : (a) les grands constats sur la situation de l'énergie au Québec, (b) les réalités et préoccupations énergétiques des PME concernant l'énergie, et (c) une révision de la gestion de l'énergie dans notre société, s'articulant autour de la création du *Fonds énergétique du Québec*.

Les grands constats

Les importants surplus d'énergie électrique que détenait le Québec dans les années 1980 ont incité le gouvernement à maintenir de faibles tarifs, à promouvoir le chauffage à l'électricité et à accorder à de grandes industries énergivores des contrats d'approvisionnement à prix dérisoires. La conjonction de ces trois choix stratégiques fait en sorte qu'aujourd'hui ces surplus se sont envolés, la tarification inefficace biaise de façon importante le comportement des utilisateurs et la contribution aux finances publiques de la société d'état n'atteint pas son plein potentiel;

Le Québec est fortement dépendant du *pétrole*, surtout dans le domaine des transports. Cependant, il reste un bien petit joueur et ne peut vraisemblablement influencer la donne mondiale. L'offre dans ce secteur est contrainte par l'oligopole, tant des pays producteurs que des entreprises de raffinage, alors que la demande ne cesse de pousser les prix à la hausse.

Le développement du *gaz naturel* s'est accéléré au cours des années 1980, avec la construction des gazoducs. Les récentes initiatives du principal distributeur gazier qu'est Gaz Métro ont permis de redonner un certain blason à une énergie évitée et encore méconnue par les Québécois, alors qu'elle constitue par ailleurs la norme en chauffage partout au Canada. Toutefois, le Québec doit explorer les possibilités de diversifier ses approvisionnements en gaz naturel.

Néanmoins, le potentiel de développement énergétique du Québec demeure significatif, surtout en tenant compte des opportunités en matière d'économies d'énergie. Il importe, non seulement de revoir notre politique énergétique afin de rééquilibrer notre bilan énergétique et de se donner un objectif clair de la bonne énergie au bon endroit et au bon prix, mais aussi, ce faisant, de rehausser notre richesse collective pour le plus grand bénéfice des Québécois.

Les réalités et préoccupations énergétiques des PME

La facture moyenne d'énergie d'une PME approche les 15 % de ses coûts totaux et a connu une hausse significative au cours des dernières années. Cela préoccupe les dirigeants de PME puisque depuis trois ans, ces augmentations ont occasionné des hausses de prix, une diminution de la marge

de profit et, dans 12 % des cas, des pertes d'emploi. Plusieurs autres aspects de la fourniture des services et de la gestion énergétique en général méritent également l'attention:

- ils sont insatisfaits des efforts déployés en efficacité énergétique par leurs fournisseurs;
- ils estiment que le prix de l'énergie devrait refléter le coût réel de prestation du service et évoluer à terme de façon à transférer la hausse des coûts aux utilisateurs responsables de la croissance de la demande;
- ils favorisent une diminution des taxes sur l'essence, ainsi qu'une intensification de la concurrence dans ce secteur;
- ils aimeraient voir le processus d'approbation environnementale des projets énergétiques accéléré notamment suite à l'harmonisation entre les paliers fédéral et provincial.

Le Fonds énergétique du Québec

La FCEI recommande la création du *Fonds énergétique du Québec* (FEQ) dont l'intégralité servirait à rembourser la dette publique du Québec, lequel serait financé par les profits générés par le développement accéléré et intégré de notre potentiel énergétique. Cela s'accomplirait par :

- a) une forte expansion de la capacité québécoise de production d'électricité;
- b) un rétablissement des tarifs d'électricité vers le juste signal de prix, afin d'inciter l'utilisation rationnelle de l'énergie. Cela implique une hausse tendancielle généralisée des tarifs d'électricité, et une correction de l'interfinancement;
- c) une intensification des initiatives d'économies d'énergie en vue d'atténuer l'effet des hausses de prix sur les factures et, du même coup, de dégager un maximum de capacité excédentaire d'énergie;
- d) l'exportation de cette capacité excédentaire aux besoins domestiques;
- e) le versement d'une partie du surplus d'exploitation d'Hydro-Québec et des profits associés aux exportations dans le FEQ, qui seraient automatiquement versés en remboursement de la dette publique du Québec.

Nous avons modélisé divers scénarios d'application de cette stratégie sur la période 2005-2014 :

- le scénario retenu prévoit des hausses annuelles de tarifs variant de 3,0 % à 5,2 % selon la catégorie d'utilisateur. Également, les mesures d'économie d'énergie comprimeront la demande d'électricité de 1,1 % par année, toutes choses étant égales par ailleurs;
- dans ces conditions, il serait possible de générer plus de 11 milliards de dollars à l'horizon 2014 pour le FEQ, dont près du tiers provenant de l'exportation d'énergie. Ces sommes serviraient à rembourser une partie de la dette publique, diminuant alors les intérêts sur cette dette et, ainsi, les impôts;
- enfin, les mesures agressives d'économie d'énergie limiteraient l'impact net moyen des hausses de tarifs annuels sur les factures de 2,3 % à 3,5 %.

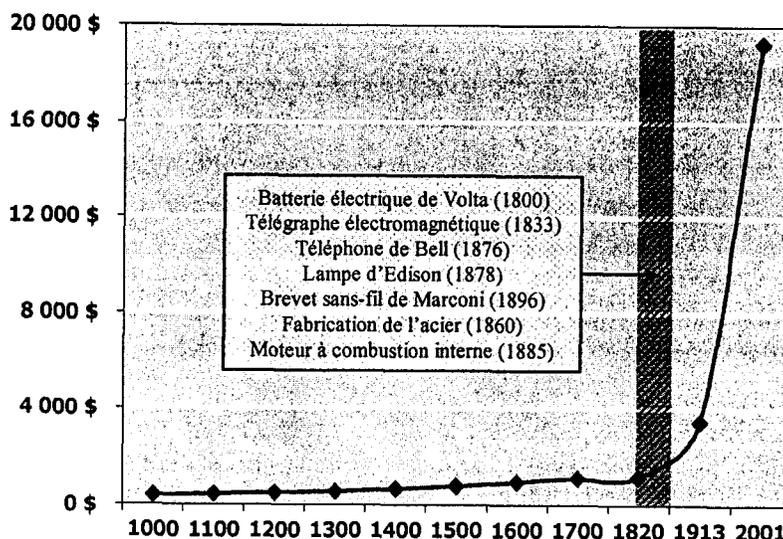
Table des matières

Sommaire exécutif.....	i
Table des matières	iii
Introduction.....	1
1. Les grands constats sur la situation de l'énergie au Québec	3
1.1 Le bilan énergétique.....	3
1.2 Contexte politique.....	3
1.3 Le potentiel énergétique du Québec.....	4
1.4 Les prix de l'électricité.....	6
1.5 Autres constats	11
2. Les réalités et préoccupations énergétiques de la PME du Québec.....	12
2.1 Les coûts de l'énergie	12
2.2 Sources et utilisation d'énergie.....	13
2.3 Satisfaction vis-à-vis les fournisseurs d'énergie.....	13
2.4 Enjeux énergétiques.....	14
3. Pour une nouvelle gestion de l'énergie dans notre société : le Fonds énergétique du Québec.....	16
3.1 La clé du succès : une vision intégrée.....	16
3.2 Analyse économique des scénarios du Fonds énergétique du Québec.....	22
Conclusion	29
Annexe 1 Fonds énergétique du Québec	
Annexe 2 Résultats du sondage sur l'énergie de la FCEI	

Introduction

L'énergie est une composante essentielle de nos vies. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter un coup d'œil à la figure suivante, qui dresse un parallèle entre la croissance fulgurante du niveau de vie, qui a décollé dans les années 1800, et la domestication de diverses technologies produisant ou utilisant de l'énergie durant cette même période. Aujourd'hui, l'électricité, le pétrole, le gaz naturel et la biomasse sont omniprésents, tant pour assurer le confort et les diverses fonctionnalités de nos résidences que pour servir de carburant ou de facteur de production dans nos commerces, nos industries et nos transports.

Figure 1
Croissance historique du niveau de vie en Europe de l'Ouest
PIB par habitant en \$US constants de 1990 – Années 1000 à 2001



Sources : Maddison, A., *World Economic Tables*, OCDE, 2003, p. 249; et *The Economist*, *The Road to Riches*, 31 décembre 1999, pp. 10-12.

La Fédération canadienne de l'entreprise indépendante (FCEI) comprend bien l'importance fondamentale que représente la révision de la *Politique énergétique* du Québec, aussi bien du côté de l'offre (quantités produites par source, prix, fournisseurs, organisation industrielle) que de la demande (usages, utilisateurs, efficacité). Qui plus est, en raison des liens directs et indirects qu'ont Hydro-Québec et Gaz Métro avec le gouvernement du Québec, cette politique s'inscrit dans le contexte plus large de l'état précaire de nos finances publiques, lequel est d'autant plus préoccupant considérant le choc démographique à venir au cours des prochaines décennies.

Les orientations proposées dans ce mémoire découlent principalement des opinions exprimées par les petites et moyennes entreprises (PME) membres de la FCEI lors de sondages, mais aussi de l'expertise particulière que nous avons développée au fil des ans. En effet, à ce jour, la FCEI s'est distinguée comme étant le seul organisme patronal défendant sur une base régulière les intérêts des gens d'affaires lors des audiences de la Régie de l'énergie et pour cause quand on connaît la contribution des PME à l'économie du Québec. En effet, près de 98 % des entreprises du Québec sont des PME et elles emploient un travailleur sur deux. Génératrices de 80 % des nouveaux

emplois créés annuellement dans la province, les PME sont le poumon économique du Québec et donc le traitement que leur réservent les fournisseurs d'énergie a des conséquences directes sur leur performance économique, mais aussi sur celle de l'économie du Québec tout entier.

Compte tenu de l'importance de l'importance des PME à la création de richesse collective et de l'état précaire des finances publiques, ce mémoire comprend donc trois parties :

- d'abord, quelques grands constats sur la situation de l'énergie au Québec;
- ensuite, les réalités et préoccupations énergétiques de la PME du Québec;
- finalement, une recommandation principale sur la gestion de l'énergie dans notre société, s'articulant autour de la création du *Fonds énergétique du Québec*.

1. Les grands constats sur la situation de l'énergie au Québec

1.1 Le bilan énergétique

Au début des années 1960, le pétrole accaparait 67 % du bilan énergétique québécois, tandis que l'électricité, le charbon et le gaz naturel satisfaisaient respectivement 20 %, 11 % et 4 % des besoins des consommateurs québécois. Aujourd'hui, ce portrait s'est transformé de bout en bout : l'électricité représente 38 % du portefeuille énergétique des Québécois, soit une part comparable à celle du pétrole, alors que le gaz naturel et la biomasse occupent, dans l'ordre, 13 % et 10 % du total énergétique consommé. Quant au charbon, il est littéralement sorti du portrait¹.

Le cœur de cette « révolution énergétique » remonte aux années 1970, qui ont démontré combien la dépendance envers les produits pétroliers pouvait être onéreuse en période de crise. Afin de contrer la dépendance à l'or noir, le gouvernement du Québec entreprend, par le biais de sa société d'État, les grands travaux de la Baie-James. Or, la réalisation de ces ouvrages a généré des quantités d'énergie allant bien au-delà de la demande de l'époque. C'est alors que le gouvernement a non seulement maintenu de faibles tarifs afin de susciter un engouement pour la filière hydroélectrique, mais aussi subventionné les consommateurs québécois et incité les constructeurs à adopter l'électricité comme mode de chauffage des résidences au Québec. Cet anachronisme, qui ne trouve à ce jour aucun équivalent dans le monde entier, perdure aujourd'hui.

À la même époque, les importants surplus électriques du Québec ont permis d'offrir à des industries énergivores, notamment les alumineries et le secteur des pâtes et papiers, d'importants blocs d'énergie à un prix dérisoire. Spécifiquement, des contrats secrets, dits à « partage de risques », ont permis l'implantation de larges complexes industriels, en plus de servir de justification à la croissance accélérée de notre potentiel hydroélectrique.

Si le pétrole recule dans la balance énergétique québécoise depuis les années 1970, notre dépendance envers ce combustible dans le domaine du transport est telle qu'il réussit néanmoins à maintenir sa part du marché. Quant au gaz naturel, son développement s'est accéléré au cours des années 1980 avec la construction des gazoducs permettant un meilleur accès aux approvisionnements venant de l'Ouest canadien. Les récentes initiatives du principal distributeur gazier qu'est Gaz Métro ont permis de redonner un certain blason à une énergie autrefois évitée et encore méconnue par les Québécois, alors qu'elle constitue par ailleurs la norme en chauffage partout au Canada.

1.2 Contexte politique

La dernière politique énergétique du Québec² date de novembre 1996 et s'inscrivait déjà dans un contexte de développement durable. Elle avait pour fondements :

- d'assurer aux Québécois les services énergétiques requis, au meilleur coût possible;
- de promouvoir de nouveaux moyens de développement économique;

¹ Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, *Le secteur énergétique au Québec, Contexte, enjeux et questionnement*, 2004, p.11.

² Ministère des Ressources naturelles, *L'énergie au service du Québec, Une perspective de développement durable*, 1996, 108 p.

- de respecter ou rétablir les équilibres environnementaux;
- de garantir l'équité et la transparence.

Ces orientations découlaient d'un contexte énergétique ne se définissant plus à l'échelle québécoise ou canadienne, mais plutôt sur une base continentale. L'harmonisation des règles de commerce énergétique en Amérique du Nord constituait un pas incontournable dans la réflexion d'alors. L'exportation et l'importation d'énergie étaient dorénavant encadrées par des règles de réciprocité imposant un traitement équitable pour tous les fournisseurs d'énergie. Il n'était plus simplement question d'autonomie mais bien d'interdépendance énergétique, alors que les sociétés cherchaient à assurer des approvisionnements suffisants en fonction d'une demande variant d'heure en heure. En somme, il s'agissait du passage de l'autarcie énergétique à l'interconnexion des réseaux. Toutefois, afin de participer et de profiter des échanges d'énergie, le Québec devait s'adapter aux nouvelles règles du jeu maintenant continentales. C'est pour cette raison que la Régie de l'énergie a été mise sur pied en vue d'encadrer tous les distributeurs d'énergie³ et de les soumettre à l'examen des intervenants.

Plus récemment, en 2000, la loi 116⁴ est venue modifier de manière significative la politique énergétique. En effet, conformément au nouvel ordre réglementaire continental, le gouvernement du Québec de l'époque édictait la séparation fonctionnelle d'Hydro-Québec et soustrayait de l'examen de la Régie la production d'électricité au Québec. En contrepartie, il établissait un bloc patrimonial d'électricité dont le coût de production était fixé à 2,79 cents le kilowatt-heure (kWh). De plus, cette même loi venait artificiellement empêcher toute correction de l'interfinancement déjà présent dans la structure tarifaire d'Hydro-Québec.

Aujourd'hui, le contexte énergétique a donc beaucoup évolué depuis l'époque des surplus découlant du développement de la Baie-James, notamment compte tenu de l'interconnexion des réseaux d'énergie qui permet de moduler les approvisionnements en temps réel. Finalement, les décisions passées de reporter certains ouvrages et les trop longs délais d'autorisation environnementale, tant au niveau québécois que fédéral, font en sorte que la sécurité énergétique des Québécois doit être analysée minutieusement.

1.3 Le potentiel énergétique du Québec

Le récent débat entourant la construction de la centrale du Suroît démontre la situation précaire dans laquelle se retrouve Hydro-Québec pour subvenir aux besoins des Québécois d'ici à 2007. À l'heure actuelle, le Québec ne dispose plus de surplus *structurel* d'énergie électrique, ayant même été un importateur net d'électricité en 2004. N'eut-ce été des apports d'eau extraordinaires de l'été 2004 – enfin rendus publics par Hydro-Québec – cette marge de manœuvre serait, à toutes fins utiles, inexistante⁵. Toutefois, le potentiel énergétique du Québec demeure important au niveau du développement hydraulique, de l'augmentation de la concurrence entre les sources d'énergie par le

³ Il y a lieu de noter que les pouvoirs de la Régie se limitent à la surveillance de la compétition dans le secteur de la vente au détail des produits pétroliers.

⁴ *Loi modifiant la Loi sur la Régie de l'énergie et d'autres dispositions législatives*, L.Q. 2000, c. 22

⁵ Pour une analyse en profondeur de la capacité de production d'Hydro-Québec en début 2004, voir Trahan, J.-B. et Groleau, G., *Mémoire de la FCEI - Demande d'avis du ministre des Ressources naturelles, de la faune et des parcs relativement à la sécurité énergétique des Québécois à l'égard des approvisionnements électriques et la contribution du projet du Suroît*, Dossier R-3526-2004, 21 avril 2004, 78 p.

développement du réseau gazier et de l'émergence de nouveaux approvisionnements d'énergie renouvelable, notamment éolienne. La réalisation de ce plein potentiel est non seulement créateur de développement économique et régional, mais contribue, à long terme, à l'augmentation de la richesse collective, dans la mesure où cette énergie est consommée de manière optimale.

Présentement, cinq projets de centrales hydroélectriques sont en construction par Hydro-Québec Production. Ensemble, ces projets ajouteront 1 500 MW de puissance, pour une production de plus de 8 TWh d'ici 2008. D'autres projets s'échelonnant sur 2008-2011 et totalisant 10 TWh additionnels sont également en attente d'autorisations diverses. Par la suite, des projets comme *La Romaine* sont susceptibles d'accroître encore davantage ce surplus productif⁶.

Tableau 1.1
Centrales hydroélectriques en construction

Centrale	Puissance	Production	Entrée en service
Grand-Mère (ajout)	81	200	2004
Toulnustouc	526	2 700	2005
Mercier	51	300	2006
Eastmain-1	480	2 700	2007
Péribonka	385	2 200	2008
Total	1 523	8 100	n.a.

Source : Hydro-Québec Production

Dans le secteur pétrochimique, notre dépendance envers le pétrole et ses produits dérivés demeure importante. La prochaine décennie verra une contraction de l'offre de raffinage, couplée à un accroissement de la demande mondiale, ce qui poussera les prix à la hausse. Dans un tel contexte, le maintien, voire le développement d'une industrie de raffinage au Québec soulève d'importants défis. La réalisation des objectifs de Kyoto pourrait pousser certains consommateurs à substituer au pétrole le gaz naturel, dont le contenu en carbone est moins élevé, ce qui en fait un produit plus propre sur le plan environnemental. Les réserves mondiales prouvées de gaz naturel sont estimées à près de 70 ans, soit près de deux fois plus que celles de pétrole, alors que son prix est relativement stable. Toutefois, comme le Québec se trouve en « bout de pipeline » sur la scène canadienne, il doit explorer toutes les possibilités de diversifier ses approvisionnements en gaz naturel. D'ailleurs, Gaz Métro a tenté à plusieurs reprises de se connecter aux bassins de l'Atlantique, tout comme d'importer du gaz par la construction au Québec d'un terminal méthanier dans le cadre du projet Rabaska.

D'autre part, le potentiel énergétique du Québec ne réside pas seulement dans le développement de nouveaux approvisionnements, mais aussi dans la libération de capacités aujourd'hui occupées. Ainsi, *l'économie d'énergie* au sens large est d'autant plus porteuse que les investissements requis pour la générer sont, pour l'essentiel, déjà effectués⁷. Toutefois, elle ne devrait être favorisée que jusqu'à concurrence du coût évité d'approvisionnement. En effet, dans le cadre d'une planification

⁶ Par ailleurs, une série d'autres projets viendront également s'ajouter via d'autres sources, dont 1 000 MW d'énergie éolienne, 34 MW de biomasse et environ 500 MW de Trans-Canada Energy avec la centrale à cycle combiné de Bécancour.

⁷ Ici, on réfère à l'ensemble des mesures ou comportements diminuant la consommation d'énergie : la réduction de la consommation, l'efficacité énergétique et le transfert vers d'autres sources plus efficaces.

intégrée des ressources énergétiques, les opportunités de réduire la demande doivent être analysées au regard de la valeur des investissements en nouvelle capacité, afin de déterminer la façon la plus économique de répondre aux besoins. En clair, la FCEI préconise ici l'application systématique d'un critère rationnel sur le plan économique : à coût égal ou moindre, on choisit l'économie d'énergie.

Dans son avis sur le Suroît, la Régie de l'énergie recommandait un effort supplémentaire à cet égard, en vue de porter l'objectif minimal d'économie d'énergie d'Hydro-Québec Distribution de 1,5 à 2,1 TWh en 2010. Quelques semaines plus tard, les ministres de l'Environnement et des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs demandaient à Hydro-Québec de fixer à 3 TWh sa cible d'économie d'énergie à l'horizon 2010. Dans son dernier plan, Hydro-Québec confirmait cet objectif, essentiellement en favorisant certains produits, technologies et méthodes. En plus de cette orientation, un réaligement des prix avec les coûts de production et de fourniture, ainsi que le développement de programmes améliorés en efficacité énergétique permettra à Hydro-Québec de dégager encore davantage de marge de manœuvre.

En outre, le potentiel d'économie énergétique ne se limite pas seulement à l'électricité. Tout comme Hydro-Québec, Gaz Métro et Gazifère se sont chacune dotées de plans d'efficacité énergétique. Gaz Métro investira 16,5 millions de dollars de 2004 à 2007 afin de générer des économies cumulatives de près de 422,7 Mm³ sur la durée de vie utile des mesures implantées, générant un surplus net de 160,4 millions de dollars pour les participants. Pour sa part, Gazifère propose dans sa dernière requête tarifaire des économies cumulatives de 13,5 Mm³ d'ici 2007.

Néanmoins, l'application concrète de ces mesures ne réussit pas à combler les attentes des PME. Dans une proportion de 74 %, celles-ci jugent ces programmes « moyen » ou même « médiocre ». Bien qu'affichant une meilleure performance à 33 % de satisfaction, les fournisseurs de produits pétroliers sont encore loin de l'effort massif qui provoquerait une consommation plus ordonnée de l'énergie au Québec. Entre autres, il y a lieu d'envisager une intégration des pétrolières aux efforts collectifs en ce sens, que ce soit par voie réglementaire ou autre.

L'économie d'énergie doit bien entendu faire partie de la solution globale de l'approvisionnement en énergie des Québécois. Toutefois, il serait préjudiciable pour les consommateurs et carrément nuisible aux entreprises et pour le bien-être économique de miser sur ce seul aspect pour répondre à la croissance de la demande des prochaines années. L'économie d'énergie doit être vue comme un apport à la marge qui se comptabilise une fois le résultat obtenu, et non pas à l'avance.

1.4 Les prix de l'électricité

En préambule, il importe de bien dissocier deux notions fondamentales du débat sur les prix de l'électricité :

- *la valeur de la ressource* : la valeur marchande de l'électricité est déterminée par l'utilité qu'elle procure aux diverses clientèles. Il s'agit donc de la volonté de payer des usagers, afin de bénéficier de cette ressource, plutôt que de s'en passer ou d'employer une autre forme d'énergie. Ainsi, même lorsque fournie par un monopole, l'électricité n'en possède pas moins une valeur marchande intrinsèque bien réelle, qui doit en principe se refléter dans le prix;

- *le coût de fourniture* : le coût de fourniture de l'électricité correspond à l'ensemble des ressources utilisées pour la produire, la transporter et la distribuer au client final. Le coût unitaire de fourniture, donné en cent par kWh, varie selon le type de clientèle desservie. Entre autres, ce coût diminue avec le volume consommé, mais augmente avec la puissance requise.

Cela étant, que ce soit pour l'électricité ou n'importe quel autre produit transigé dans l'économie, la valeur marchande, donc le prix peut être proche ou éloigné du coût total de production. Par exemple, les bijoux et la bière sont habituellement vendus beaucoup plus cher que leur coût de production tandis que les denrées alimentaires de base s'achètent généralement tout juste au-dessus de ce coût. L'ampleur de cet écart entre les prix et les coûts est fonction de plusieurs facteurs, dont les conditions de concurrence, l'efficacité productive et la disponibilité de produits substitués. Quoi qu'il en soit, ces deux notions sont bien différentes et il importe de les traiter comme telles.

L'absence de vérité des prix de l'électricité est une pratique incitant au gaspillage

Dans une économie de marché, les prix des biens et services doivent concorder avec leur valeur marchande. Ce principe vaut aussi bien pour les biens de consommation que pour l'énergie, qu'il s'agisse d'essence ou d'électricité. Lorsqu'un prix est trop élevé, cela décourage l'utilisateur éventuel et sa facture s'en trouve inutilement alourdie. Lorsqu'il est trop faible, comme c'est le cas au Québec pour l'électricité, le signal à l'utilisateur est insuffisant, ce qui incite au gaspillage⁸.

L'affirmation relative au gaspillage de l'électricité au Québec saute aux yeux lorsqu'on examine les statistiques mondiales de consommation. En effet, la consommation totale d'énergie par habitant au Québec (5,3 tep) est légèrement supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE (4,7 tep) mais nettement inférieure aux consommations canadiennes et américaines (8 tep). Par contre, le Québec est au premier rang mondial en termes de consommation d'électricité, très loin devant les autres juridictions comparables précitées.

Tableau 1.2
Consommation énergétique en 2001

	Consommation totale Millions tep	Électricité TWh	Population M	Énergie / habitant tep/capita	Électricité / habitant kWh/capita
Québec	39,2	177	7,4	5,3	23 878
Canada	248,2	521	31,1	8,0	16 747
Etats-Unis	2 281,4	3 687	285,9	8,0	12 896
Moyenne OCDE	5 332,8	8 970	1 138,5	4,7	7 879
Moyenne mondiale	10 029,1	14 197	6 102,6	1,6	2 326

Sources : MRNFP, L'énergie au Québec 2003
et Key World Energy Statistics, International Energy Agency

En maintenant ses prix faibles, Hydro-Québec n'encourage aucune de ses clientèles, même dans la petite et moyenne puissance, à faire une utilisation rationnelle de notre richesse hydroélectrique.

⁸ L'eau est le meilleur exemple d'une telle dilapidation de la ressource : à Montréal, où il n'existait pas de signal de prix, la production per capita en 2003 dépassait les 1 100 m³ par année, comparativement à 550-600 m³ dans toutes les autres grandes villes canadiennes (source : Ville de Montréal).

Tableau 1.3
Comparaison des prix moyens de l'électricité au 1^{er} avril 2004 (excluant taxes)

Catégorie	Puissance / consommation, kW / kWh	Prix, ¢ / kWh		Écart
		Montréal	20 villes Canada et É.U.	
Résidentiel	n.a. / 1 K	6,30	10,64	- 69 %
Petite puissance	40 / 10 K	7,86	10,88	- 38 %
Moyenne puissance 1	500 / 100 K	9,84	12,11	- 23 %
Moyenne puissance 2	1 K / 400 K	6,36	9,14	- 44 %
Moyenne puissance 3	2,5 K / 1,2 M	5,23	7,99	- 53 %
Grande puissance 1	5 K / 3,1 M	4,23	7,13	- 69 %
Grande puissance 2	50 K / 30,6 M	4,00	6,65	- 66 %

Source : Hydro-Québec (2004). Note : 1K = 1 000; 1 M = 1 million.

L'écart des prix de l'électricité au Québec par rapport aux autres juridictions comparables varie de 23 % à 69 % selon la catégorie d'utilisateur, pour une valeur médiane de 53 %. Ainsi, pour la période 2005-2014, il faudrait imposer une hausse annuelle du prix moyen de l'ordre de 4,8 % pour ramener le Québec à un niveau comparable à ses voisins et ce, sous la prémisses que ces autres juridictions gèlent leurs prix durant cette décennie⁹.

⁹ Ce 4,8% est obtenu comme suit : $(1 + 53 \%)^{1/9} - 1$.

Le cas du chauffage électrique

Le Québec doit tourner la page sur la construction d'unités de logement neuf chauffé à l'électricité. Ce constat ne date pas d'aujourd'hui. En effet, dès le début des années 1990, le Groupe-conseil en énergie soulevait la question du chauffage¹⁰ et ensuite le Ministère dans un rapport sur la planification intégrée des ressources concluait : « ... cette question [du rôle de l'électricité et du gaz naturel en chauffage] est certainement au coeur même de la politique énergétique québécoise et la planification intégrée des ressources constituerait probablement un cadre approprié pour en débattre de façon cohérente et ordonnée. »¹¹

En effet, le chauffage électrique domestique constitue le facteur principal affectant la pointe hivernale du distributeur. En l'absence de programme de gestion de la demande interruptible, combien de centrales alimentées par des combustibles fossiles faudra-t-il construire avant de réaliser qu'il serait préférable d'imiter les autres juridictions et chauffer à l'huile ou au gaz naturel¹²? L'électricité serait alors réservée à ses usages « nobles », soit l'éclairage et la force motrice. Toutefois, il est peu probable que soit instauré un programme économique de conversion du chauffage électrique de nos résidences vers l'huile à chauffage ou le gaz naturel, étant donné les contraintes technologiques existantes. Toutefois, il serait raisonnable d'envisager dès aujourd'hui qu'Hydro-Québec cesse de subventionner les développements domiciliaires « tout à l'électricité ». Au cours des deux dernières années, sur les quelque 109 000 nouvelles constructions résidentielles mises en chantier, c'est dans une proportion de 85 % que ces habitations étaient chauffées à l'électricité, alors que le gaz naturel accaparait 14 % du marché¹³. Qu'on se le dise, le chauffage électrique au Québec a un coût!

Une orientation favorable au gaz naturel permettrait non seulement de mettre fin à une pratique archaïque où l'on force Hydro-Québec Distribution à livrer à perte de l'électricité à des clients résidentiels. Elle mettrait un terme à la croissance du chauffage par plinthes électriques et permettrait par ailleurs de libérer une partie de la production pour des ventes aux juridictions avoisinantes à un prix moyen de 8,8 cents par kWh. En effet, le gaz naturel est la forme d'énergie la plus efficace dans la chauffe, en plus d'être un facteur important d'industrialisation des régions. Pareille approche nécessiterait toutefois le développement d'une offre diversifiée d'approvisionnements gaziers et de technologies de chauffage moins intrusives permettant la réalisation de son plein potentiel économique.

L'interfinancement nuit à la croissance économique du Québec

L'interfinancement est une situation de tarification où certains usagers contribuent aux revenus du fournisseur dans une part supérieure à celle des coûts qu'ils génèrent, ce qui avantage d'autres usagers. Or, il est prouvé que la structure tarifaire d'Hydro-Québec comporte une telle distorsion et qu'elle est de taille. Plus précisément, cet interfinancement favorise le secteur résidentiel, qui paie beaucoup moins cher (incitation au gaspillage) et ce, au détriment des autres secteurs (surcharge injustifiée de la facture). L'étendue de ce déséquilibre, tel que mesuré par Hydro-Québec même, est présentée ci-après. Pour référence, un indice de 100 signifierait qu'une catégorie d'utilisateur paierait la juste part de tous les coûts qu'elle génère en vue d'être desservie. Ainsi, il ressort clairement que les clientèles domestiques contribuent à un peu plus de 80 % des frais qu'elles encourent,

¹⁰ Gouvernement du Québec, *Concept et application de la planification intégrée des ressources, Rapport du Groupe-conseil en énergie à la vice-première ministre et ministre de l'Énergie et des Ressources, Madame Lise Bacon, octobre 1993, p.31.*

¹¹ Ministère des Ressources naturelles, *L'application de la planification intégrée des ressources : une nouvelle façon de définir notre développement énergétique, 1994, p. 10.*

¹² Notamment, il faut garder à l'esprit que le seul coût de production des prochains approvisionnements électriques dépassera le coût total actuel de fourniture de l'électricité au secteur résidentiel.

¹³ Ces données proviennent du service des ventes de Gaz Métro.

comparativement à des surcontributions variant entre 15 % et 30 % dans les autres catégories d'utilisateurs.

Tableau 1.4
Indice d'interfinancement de l'électricité de 2002 à 2005¹⁴

Catégorie d'usager	2002	2003	2004	2005*
Domestique	80,2	81,7	81,9	80,9
Petite puissance	123,1	119,2	121,2	120,5
Moyenne puissance	130,6	131,0	128,6	129,0
Grande puissance	116,8	114,8	115,1	116,5

Source : Hydro-Québec Distribution, Demande R-3541-2004, Tableau 5, p.14.

Une correction de cette situation par les prix (hausse pour le résidentiel, baisse pour les autres catégories) permettrait de rééquilibrer les revenus en fonction des coûts générés. Toutefois, en soi, cela ne changerait que peu de choses pour Hydro-Québec Distribution, dans la mesure où cette dernière dégagerait, compte tenu l'encadrement légal et réglementaire actuel, le même montant total de revenus. Un tel ajustement aurait le mérite de corriger les incitations économiques de chacune des catégories d'usager, les incitant alors à employer la ressource de manière plus judicieuse. Ainsi, le secteur résidentiel ne gaspillerait pas autant d'énergie alors que les autres secteurs cesseraient de supporter une surcharge injustifiée de leur facture et pourraient ainsi dédier ces sommes d'argent à l'investissement et la création d'emplois bénéfiques au développement économique et régional.

Dans le cadre du débat sur le Suroît, la FCEI avait démontré que la hausse moyenne de l'intensité énergétique, calculée en kWh par abonnement, était préoccupante notamment dans les secteurs agricole et domestique de même qu'industriel¹⁵. Fait à noter, ce sont les deux catégories les plus avantagées par la structure tarifaire actuelle. Or, cette correction de l'interfinancement est contrée par l'article 52.1 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, qui empêche la vérité des prix dans le secteur de l'électricité. Ainsi, la politique d'interfinancement actuelle contribue à stimuler exagérément la demande d'électricité de la clientèle résidentielle et industrielle, ce qui encourage le gaspillage et limite d'autant la marge de manœuvre énergétique du Québec en cas de pénurie temporaire. Par opposition, ce déséquilibre nuit à l'essor économique du Québec en imposant un fardeau disproportionné aux PME qui, rappelons-le, créent annuellement 80 % des nouveaux emplois.

Étant donné l'absence de changement à cet égard depuis l'entrée en vigueur de la loi en 2000, ce déséquilibre s'est maintenu, voire accru depuis cette date. Cela étant, pour corriger l'interfinancement tel qu'il se présenterait en 2005, les tarifs résidentiels devraient théoriquement augmenter de 23,6 %, alors que ceux de la petite, moyenne et grande puissance devraient être diminués de 17,0 %, 22,5 % et 13,4 %, respectivement. Réparties sur une décennie, ces variations se traduiraient par une hausse annuelle de 2,4 % pour le résidentiel et par des baisses correspondantes de 2,1 %, 2,8 % et 1,6 % pour les clientèles requérant de la petite, moyenne et grande puissance¹⁶.

¹⁴ Un indice de 100 indique que l'utilisateur paie la juste part des coûts générés. S'il paie davantage, son indice dépasse 100; s'il paie moins, son indice est inférieur à 100. Les résultats pour 2005 sont établis en prévision de la révision tarifaire à venir au 1^{er} avril 2005.

¹⁵ Op. cit., note 5, p.19.

¹⁶ Ces hausses annuelles sont calculées selon une progression géométrique basée sur 9 années de variation. Par exemple, pour le résidentiel : $(1 + 23,6 \%)^{1/9} - 1 = 2,4 \%$.

De surcroît, cette décision gouvernementale de 2000 désavantage les autres distributeurs d'énergie qui, eux, n'ont pas à vivre avec cette contrainte. En particulier, cela ralentit notamment la pénétration de l'huile à chauffage ou encore du gaz naturel dans le domaine de la chauffe résidentielle, alors que les prix faussés de l'électricité perpétuent son inefficacité à ce titre.

1.5 Autres constats

En définitive, les différentes sources d'énergie qui composent le bilan énergétique du Québec présentent des dynamiques très différentes. Devant l'absence de vérité des prix de l'électricité, la demande croît rapidement, tandis que l'offre est contrainte à la fois par des phénomènes climatiques et des contraintes administratives sur le plan des autorisations environnementales. Ce gaspillage a pour conséquence de ralentir le développement économique et régional du Québec et de diminuer significativement notre richesse collective.

Du côté pétrolier, le Québec est un bien petit joueur qui ne peut vraisemblablement influencer la donne mondiale. Il n'en demeure pas moins que l'offre dans ce secteur est contrainte par oligopole, tant des pays producteurs que des entreprises de raffinage, alors que la demande ne cesse de pousser les prix à la hausse.

Enfin, le même phénomène se produit dans le gaz naturel, où l'absence de diversification de l'approvisionnement gazier et les prix artificiellement bas de l'électricité contraignent le développement du plein potentiel du Québec. Il importe donc de revoir notre politique globale afin de rééquilibrer notre bilan énergétique et de se donner un objectif clair de la bonne énergie au bon endroit et au bon prix pour le plus grand bénéfice des Québécois.

2. Les réalités et préoccupations énergétiques de la PME du Québec

Du 7 juillet au 20 août 2004, la FCEI a réalisé un sondage auprès de 1 547 PME concernant l'énergie au Québec¹⁷. Les sujets couverts par cet exercice incluent la part des coûts énergétiques dans le total des dépenses de l'entreprise, les hausses récentes de ces coûts, l'utilisation d'énergie selon la source, l'appréciation des PME relativement aux fournisseurs d'énergie, ainsi que des solutions proposées concernant divers enjeux énergétiques. Le reste de ce chapitre analyse les principaux faits saillants du sondage par thématique¹⁸.

2.1 Les coûts de l'énergie

Les coûts énergétiques, excluant l'essence, représentent en moyenne 6,7 % des coûts totaux des PME. Quant à l'essence, elle occupe 7,1 % de la dépense totale de ces mêmes entreprises. Ainsi, les débours totaux en énergie de la PME moyenne s'élèvent à 13,8 % du total. Dans les deux cas, la part de la dépense énergétique dans les coûts totaux tend à diminuer avec la taille de l'entreprise. En effet, chez les firmes de moins de 20 employés, cette proportion varie entre 13 % et 15 %, tandis qu'elle oscille entre 8 % et 10 % chez celles de 50 employés et plus. Ainsi, lorsque les prix augmentent, les plus petites PME sont plus durement touchées.

Depuis les trois dernières années, plus de huit PME sur dix ont subi des hausses significatives de coûts énergétiques. Dans l'ensemble, cette augmentation s'établit en moyenne à 12,3 %, ce qui équivaut à 4 % en taux annuel. Cette hausse s'est concrétisée dans une proportion légèrement supérieure du côté de l'essence (13,3 %) que des autres intrants énergétiques (11,3 %). La croissance de ces frais a semblé légèrement supérieure du côté des grandes firmes que des petites, notamment pour l'essence. Toutefois, ces différences demeurent globalement inférieures à la marge d'erreur du sondage. De plus, les plus récentes données du *Baromètre trimestriel des affaires*¹⁹ de la FCEI indiquent une préoccupation croissante, depuis maintenant un an, des PME face à la croissance des coûts d'énergie. Ainsi, huit membres sur dix identifient l'augmentation des prix de l'intrant énergétique comme étant néfaste à leur développement.

Naturellement, ces hausses de coûts sont largement attribuables à l'inflation des prix énergétiques. Quant aux quantités consommées, environ sept PME sur dix disent qu'elles sont demeurées stables au cours de la période. Du reste, une plus grande proportion des autres entreprises disent avoir accru leur consommation, à la fois d'essence (28 % en hausse versus 6 % en baisse) et des autres coûts en énergie (27 % versus 3 %).

Les hausses des coûts énergétiques ont un impact marqué sur les entreprises. Entre autres, 52 % des PME disent avoir augmenté leurs prix suite à ces hausses de coûts. Souvent, cet ajustement n'a pas permis de compenser les pertes encourues, comme en témoignent 56 % des répondants ayant vu leur marge de profit diminuer, contre 40 % affichant des rendements stables et 4 % montrant des profits en hausse. Pire encore, 12 % des firmes ont dû effectuer des coupures de personnel, comparativement à 82 % sans changement et 6 % ayant embauché.

¹⁷ Ce sondage a été réalisé par la poste et par extranet protégé par mot de passe. Sa marge d'erreur s'établit à plus ou moins 2,5 %, 19 fois sur 20.

¹⁸ Afin de ne pas alourdir inutilement le texte, les tableaux complets de résultats sont présentés en annexe 2.

¹⁹ Voir FCEI, *Baromètre trimestriel des affaires*, particulièrement de 2003-4 (17 décembre 2003) à 2004-4 (15 décembre 2004)

2.2 Sources et utilisation d'énergie

Environ 64 % des PME sont chauffées à l'électricité, en partie ou en totalité. L'huile à chauffage et le gaz naturel viennent ex æquo au second rang, avec chacun 29 % des entreprises. Fait à noter, la part de marché du gaz naturel s'accroît rapidement avec la taille de l'entreprise, tandis que l'inverse s'observe du côté de l'huile à chauffage.

L'eau est chauffée à l'électricité dans 85 % des entreprises. Encore ici, les parts de marché de l'huile (6,8 %) et du gaz naturel (7,2 %) sont semblables. Quant à l'éclairage et la production, pratiquement toutes les entreprises utilisent l'électricité, avec 2,6 % et 4,5 % utilisant respectivement l'huile à chauffage et le gaz naturel dans leur production. Comme pour le chauffage, cette dernière source occupe une place nettement plus faible dans les petites firmes que dans les plus grandes.

2.3 Satisfaction vis-à-vis les fournisseurs d'énergie

Qu'il s'agisse d'électricité, d'huile ou de gaz, environ 90 % des PME payent leur facture directement au fournisseur d'énergie. Cela étant, nous leur avons demandé d'exprimer leur satisfaction concernant les services reçus. Voici donc les résultats, en ordre décroissant d'appréciation générale :

- Les fournisseurs de mazout récoltent de loin le plus haut taux de satisfaction de la clientèle PME, avec 82 %. Fait à noter, les premiers fournisseurs d'huile à chauffage de la PME sont les indépendants (14 %), soit une proportion deux fois supérieure à celle des quatre grandes pétrolières, qui récoltent chacune entre 5 % et 7 % des mandats²⁰. La satisfaction des PME est particulièrement élevée (75 % à 79 %) concernant la qualité et la fiabilité du service, les modalités de paiement et les services à la clientèle. À l'inverse, les entrepreneurs sont peu impressionnés du niveau des prix (31 % disent 'bon') ou des programmes d'efficacité énergétique (33 % disent 'bon'). Cette typologie de satisfaction relative aux cinq catégories demandées (trois positives, deux négatives) est semblable dans les trois types de fournisseurs;
- Le taux de satisfaction des PME concernant Hydro-Québec s'élève à 68,5 %. La qualité et la fiabilité récoltent le meilleur score (72 %), suivies des modalités de paiement et des services à la clientèle (68 % et 56 %, respectivement). Fait à noter, la part des firmes satisfaites de l'efficacité énergétique (26 %) est inférieure à celle des prix (28 %);
- Gaz Métro satisfait deux tiers de ses PME clientes, soit un taux tout juste inférieur à celui d'Hydro-Québec. Les modalités de paiement (57 %) contentent nettement moins les PME que celles des deux autres fournisseurs, alors que les résultats des autres catégories sont semblables à ceux d'Hydro-Québec.

La grogne relative aux prix est compréhensible compte tenu des récentes hausses des prix de l'énergie, que ce soit au niveau de l'énergie comme telle ou encore des autres composantes du coût de fourniture du service (transport, distribution). Toutefois, les fournisseurs se doivent d'agir face

²⁰ Les 60 % restant n'utilisent pas de mazout.

aux insatisfactions des PME par rapport aux programmes d'efficacité énergétique et, dans le cas de Gaz Métro, aux conditions de paiement.

2.4 Enjeux énergétiques

En tant que gestionnaires d'entreprises arbitrants continuellement l'efficacité, le rendement et la pérennité de leurs choix, les propriétaires de PME ont des opinions éclairées sur les enjeux énergétiques du Québec.

- *Prix de l'essence* : en vue de contrer la hausse du prix de l'essence, les deux solutions privilégiées seraient de réduire les taxes fédérale et provinciale sur le carburant (64 %), ainsi que d'accroître la concurrence dans cette industrie (46 %). En effet, les ajustements des taxes seraient envisageables compte tenu de la forte montée des prix du marché en 2004, qui semble avoir atteint un palier autour duquel ils se maintiendront vraisemblablement. Toutefois, toute modification des taxes devrait être bien calibrée et contrôlée, afin d'éviter qu'elle ne serve à engraisser les coffres des pétrolières. On pourrait notamment envisager un pouvoir de surveillance étendu de la Régie de l'énergie. Par ailleurs, la concurrence dans cette industrie est loin d'être optimale, notamment au niveau du raffinage. De plus, l'intégration verticale des grandes pétrolières cause de sérieuses difficultés aux détaillants indépendants, notamment sur le plan des prix d'approvisionnement. Les deux autres solutions préconisées sont que l'État contrôle carrément les prix (38 %) ou mette en place des incitations fiscales à l'économie d'énergie (35 %). Le message des PME est clair: si l'industrie n'est pas en mesure de s'auto-réguler, quelqu'un d'autre devra s'en charger;
- *Vente au détail d'essence* : certains États américains ont tenté de faire éclater l'intégration des compagnies pétrolières de la production au détail. De même, le droit de vente d'essence au détail par les compagnies pétrolières intégrées divise les PME québécoises (47 % pour, 53 % contre). Autrement dit, il vaut mieux envisager d'autres solutions plus porteuses dans ce secteur;
- *Autorisation environnementale* : tous s'entendent sur la nécessité d'un processus d'évaluation de l'impact environnemental des projets énergétiques. Par contre, trois dirigeants de PME sur quatre estiment que ce processus doit être accéléré, notamment en harmonisant les processus fédéral et québécois;
- *Lien entre prix et coût de l'énergie* : lorsque le prix de l'énergie est trop élevé, l'utilisateur est inutilement taxé, ce qui décourage l'initiative. Lorsqu'il est trop faible, il envoie un signal de rationalisation insuffisant à l'utilisateur, l'incitant au gaspillage. À ce sujet, les dirigeants de PME sont catégoriques: 90 % sont d'avis que les prix de l'énergie devraient refléter le coût réel de la prestation du service;

- *Prix et évolution de la consommation* : certaines classes de consommateurs augmentent plus rapidement leur consommation énergétique que d'autres qui s'efforcent de rationaliser leur utilisation. Ainsi, sept PME sur dix affirment que dans le cadre d'une réforme de notre structure de tarification de l'énergie, le prix devrait évoluer à terme de façon à transférer la hausse des coûts aux utilisateurs responsables de la croissance de la demande.

3. Pour une nouvelle gestion de l'énergie dans notre société : le Fonds énergétique du Québec

La FCEI recommande la création du *Fonds énergétique du Québec*, désigné ci-après FEQ, lequel serait financé par les profits que générerait le développement accéléré et intégré de notre potentiel énergétique et dont l'intégralité servirait à rembourser la dette publique du Québec. Plus précisément, cela s'accomplirait par :

- a) une forte expansion de la capacité québécoise de production d'électricité;
- b) un rétablissement des tarifs vers un juste signal de prix dans le domaine de l'énergie, afin de ramener les incitations économiques pour que les usagers utilisent l'énergie de manière rationnelle, autant que faire se peut²¹. Cela impliquerait au moins deux actions à engager simultanément :
 - une hausse tendancielle généralisée des tarifs d'électricité, comblant en partie l'écart existant par rapport aux autres juridictions;
 - une correction de l'interfinancement, afin de facturer chacune des catégories d'usager conformément au coût réel engagé par sa consommation;
- c) une intensification des initiatives d'économies d'énergie en vue d'atténuer l'effet des hausses de prix sur les factures et, du même coup, de dégager un maximum de capacité excédentaire d'énergie;
- d) l'exportation de cette capacité excédentaire, dans la mesure où l'approvisionnement domestique est assuré;
- e) le versement d'une partie du surplus d'exploitation d'Hydro-Québec et des profits associés aux exportations dans le FEQ, qui seraient automatiquement versés en remboursement de la dette publique du Québec.

Cette recommandation principale fait écho à une idée circulant publiquement depuis quelques mois et sous diverses formes. À ce titre, notre version de cette orientation stratégique comprend une vue d'ensemble de ses composantes critiques, ainsi qu'une simulation détaillée de ses impacts selon divers scénarios.

3.1 La clé du succès : une vision intégrée

Pour que cette stratégie se réalise avec succès, il est nécessaire de développer une vision intégrée de ce développement, c'est-à-dire concernant à la fois:

- la planification des investissements,
- la maximisation des revenus,

²¹ Il y a lieu de prévoir qu'une portion de ces sommes retournera, par voie fiscale, aux ménages à faible revenus, afin de les aider à amoindrir l'impact des hausses tarifaires.

- la gestion serrée des dépenses, et
- l'utilisation disciplinée des surplus.

Naturellement, le gouvernement mais aussi chacun des fournisseurs énergétiques que sont Hydro-Québec, Gaz Métro, Gazifère, les pétrolières et les autres producteurs privés sont les principaux responsables de l'élaboration et de l'exécution du premier volet de cette stratégie. Autrement dit, ces derniers devront rechercher la solution énergétique la plus économiquement efficace pour la société québécoise, en considérant l'ensemble des effets sur le développement durable. À cet effet, nous proposons que les deux avenues suivantes soient explorées.

D'abord, puisque la compétition dans la production d'électricité par diverses formes d'énergie constitue certes l'un des échecs de la loi 116, les futurs appels d'offres faits par Hydro-Québec Distribution devraient être dédiés vers une source particulière de production d'énergie. Entre autres, la nature des moyens de production privilégiés devrait être déterminée par décret gouvernemental suivant un avis de la Régie de l'énergie, comme c'est le cas actuellement en ce qui concerne l'énergie éolienne.

Du côté de la production hydroélectrique à grande échelle, nous proposons une procédure amendée, tenant compte du fait que la mise en place de nouvelles productions hydrauliques demeure du domaine public et constitue actuellement le monopole d'Hydro-Québec Production. En particulier, cette nouvelle procédure serait la suivante :

1. faire reconnaître les besoins en approvisionnements du Distributeur par la Régie de l'énergie;
2. donner un avis (de la Régie) au Ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs sur la nature de la production devant répondre à ces nouveaux besoins;
3. demander au Ministre responsable de décréter les quantités et les types de production préférables en vue de répondre au besoin reconnu au préalable par la Régie;
4. effectuer les appels d'offres ou requérir l'énergie du Producteur lorsqu'elle provient de la grande hydraulique;
5. le Producteur devra alors faire reconnaître ses coûts de production devant la Régie de l'énergie, découlant en partie ou en totalité d'une nouvelle centrale, c'est-à-dire non dédiée au bloc patrimonial.

Maximisation des revenus

Pour qu'Hydro-Québec maximise les revenus découlant de cette stratégie, il lui faut agir à la fois sur les prix de l'électricité, sur l'économie d'énergie et sur l'exportation :

- *les prix de l'électricité* : sans dire qu'il faille doubler les prix actuels demain matin, il faut néanmoins élaborer un plan tarifaire multi-annuel qui corrigerait l'interfinancement et augmenterait le niveau moyen des prix d'électricité présentement si faible qu'il incite au gaspillage.

D'abord, les coûts effectifs de fourniture d'électricité augmentent de façon tendancielle au cours des prochaines années, notamment en raison de l'inflation des salaires, des achats de biens et services et des frais d'exploitation. Cela étant, il est raisonnable de s'attendre à ce que ces coûts progressent d'au moins 2 % par année. D'autre part, les tarifs devraient augmenter plus rapidement que les coûts totaux de fourniture, ne serait-ce que pour combler, dans une faible mesure, les écarts importants des prix du Québec par rapport à ceux des autres juridictions. En ce sens, des hausses générales et uniformes des tarifs avoisinant les 3 % seraient de mise au cours de la prochaine décennie.

Il est à noter qu'un rééquilibrage complet des écarts de tarification, à la fois par rapport aux juridictions voisines et sur le plan de l'interfinancement, n'est pas réaliste, même sur 10 ans. En effet, un tel coup de barre signifierait des hausses de tarifs annuelles de 10,1 % dans le résidentiel et variant entre 5,6 % et 7,7 % dans les autres secteurs. Néanmoins, l'impact de ce scénario extrême est analysé plus loin, afin que soit clairement évaluée la rente économique dont se prévaut le Québec en gérant les tarifs électriques comme il le fait plutôt que d'imiter l'Alberta ou le Danemark, qui vendent le pétrole à leurs citoyens au prix du marché.

Ensuite, trois avenues sont proposées en vue d'atténuer, voire d'éliminer l'interfinancement, ce qui ne pourrait se réaliser qu'en abrogeant l'article 52.1 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* :

- (a) une correction complète s'échelonnant sur 10 ans;
 - (b) une correction à 50 %, éliminant donc la moitié du déséquilibre existant sur une décennie;
 - (c) une correction à 50 %, où la hausse minimale des prix par catégorie s'établirait néanmoins à 3 %. La rationalité de ce dernier scénario est la suivante : en corrigeant simplement l'interfinancement, la clientèle résidentielle se verrait imposer une hausse de prix en sus de l'augmentation globale de 3 %, tandis que les clientèles d'affaires et institutionnelles bénéficieraient alors de hausses plus faibles que ces 3 % voire des baisses de tarifs. Or, l'idée de geler la contribution des PME à 3 % est de maintenir l'objectif de réduction de l'interfinancement, tout en assurant que l'effort tarifaire additionnel de toutes les clientèles sera consacré **exclusivement** au remboursement de la dette publique du Québec et à l'assainissement des finances publiques dont ils bénéficieraient par ailleurs²².
- *l'économie d'énergie* : ces hausses tarifaires auraient une forte incidence sur les ménages et les entreprises, qui s'efforceraient de limiter leur consommation énergétique autant que possible. Afin de les aider en ce sens, les distributeurs ont récemment accru leurs efforts en matière d'efficacité énergétique, notamment du côté des communications des mérites de ces programmes. Maintenant, il faut poursuivre dans cette voie, entre autres pour renverser le diagnostic peu reluisant des PME à cet égard.

²² Cette proposition impose certains ajustements du côté de la Régie de l'énergie concernant la régulation des distributeurs assujettis sur la seule base du coût de service. Une solution serait de créer le Fonds énergétique du Québec et de faire apparaître sa dotation sur la facture de la clientèle. Cette approche créerait une solidarité sociale face au problème criant de l'endettement public au Québec.

En ce sens, nous proposons d'aller plus loin encore sur ce front. Ainsi, le gouvernement devrait décréter qu'un certain pourcentage des ventes d'énergie, non seulement d'Hydro-Québec, mais aussi de Gaz Métro et des compagnies pétrolières, soit versé à l'Agence d'efficacité énergétique, qui aurait la responsabilité grandement élargie de coordonner l'ensemble des mandats d'économies d'énergie du Québec. Ce faisant, il sera plus facile d'assurer l'intégration et la cohérence des mesures et des programmes entre les différents fournisseurs. Cela permettra notamment d'éviter le conflit d'intérêts inhérent à tout distributeur entre l'incitation financière pour le client et la réduction de ses propres revenus futurs. Entre autres, il serait possible d'imaginer une collaboration accrue entre Hydro-Québec et Gaz Métro ou une compagnie pétrolière, en vue de concevoir et d'implanter des programmes conjoints de promotion et/ou de conversion de la chauffe à l'électricité vers le gaz naturel ou le mazout²³.

En ce qui a trait plus spécifiquement à l'atterrissage de tels programmes auprès de la clientèle d'affaires, peu importe le fournisseur d'énergie, nos propositions sont les suivantes :

- *bonifier et diversifier l'offre de programmes* : chaque PME évolue dans un sous-secteur, selon une organisation et une réalité qui lui sont propres. En ce sens, il y a tout intérêt à offrir une gamme de programmes plus étendue et flexible que les deux programmes actuels d'Hydro-Québec²⁴;
- *simplifier la paperasse* : la PME typique croule sous la paperasse et les obligations réglementaires. Tout effort de simplification, de réduction et de clarification dans les formulaires et autres obligations est fortement bienvenu auprès de la clientèle affaires;
- *poursuivre les efforts de communication* : quelle que soit l'initiative ou l'intervention destinée à la PME, les deux moitiés du succès sont l'offre comme telle et sa communication auprès des clientèles visées. À ce titre, les dirigeants de PME sont particulièrement difficiles à rejoindre, étant donné leur manque de temps chronique. En d'autres mots, il faut être ciblé, efficace et persistant dans ces promotions.

La combinaison des efforts en économies d'énergie et de la rationalisation naturelle découlant des hausses tarifaires devrait limiter la croissance des factures à un niveau comparable à l'inflation pour une grande majorité de personnes et d'entreprises. Entre autres, Hydro-Québec sera ainsi en mesure de dégager des capacités excédentaires appréciables pour l'exportation;

- *l'exportation* : l'exportation d'électricité est clairement une avenue porteuse pour Hydro-Québec. En effet, le revenu moyen par kWh exporté s'établit à 8,8 cents, comparativement à 4,1 cents pour le même kWh produit et transporté au Québec²⁵. Le potentiel associé à cette activité est discuté plus loin, lors de la simulation à cet effet. De plus, nous vous référons à la même intervention de Pierre Fortin qui inclut notamment un exposé sur la dynamique de création de valeur associée à l'exportation de l'électricité québécoise tout comme sa présentation des coûts

²³ Cette orientation stratégique n'est toutefois pas modélisée à la section suivante.

²⁴ Ces deux programmes sont *Appui aux initiatives – optimisation énergétique des bâtiments* et *Diagnostic « mieux consommer – entreprises de services »* (source : Agence de l'efficacité énergétique).

²⁵ Source : Fortin, Pierre, *Le développement économique et régional*, Avis d'expert présenté dans le cadre de la consultation du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs sur *La sécurité et l'avenir énergétiques du Québec*, 21 p. Le 4,1 cents par kWh fait référence au coût de production et de transport, incluant les pertes, mais exclut la portion distribution et service à la clientèle (p. 5).

démésurés des contrats à « partage de risques » expirant à l'horizon 2014. Par conséquent, une analyse en profondeur des conséquences de la libération possible de ces blocs d'énergie est à entamer dès aujourd'hui²⁶.

Gestion des dépenses

Le coût total de fourniture d'électricité est passé de 8,2 à 8,5 milliards de dollars de 2003 à 2005, soit une hausse globale de 3,4 %. Toutefois, le coût unitaire a progressé de 2,1 % durant l'intervalle, ce qui équivaut à 1,0 % par année. La ventilation de ces coûts par fonction est présentée ci-après.

Tableau 3.1
Coûts de fourniture de l'électricité au Québec
Par fonction, 2003 à 2005

	2003	2004	2005
Volume fourni, GWh	167 091	165 570	169 291
Coût de prestation, M\$	8 248,5	8 326,6	8 530,3
Production	4 505,8	4 517,8	4 690,4
Transport	2 313,0	2 313,0	2 313,0
Distribution	798,5	844,8	858,7
Service à la clientèle et réseaux autonomes	631,2	651,0	668,2
Coût unitaire total, ¢ / kWh	4,937	5,029	5,039
Production	2,697	2,729	2,771
Transport	1,384	1,397	1,366
Distribution	0,478	0,510	0,507
Service à la clientèle et réseaux autonomes	0,378	0,393	0,395
Variation annuelle, %	n.a.	1,9%	0,2%
Production	n.a.	1,2%	1,5%
Transport	n.a.	0,9%	-2,2%
Distribution	n.a.	6,8%	-0,6%
Service à la clientèle et réseaux autonomes	n.a.	4,1%	0,4%

Source: Audience R-3541-2004, HQD-12, Documents 2, 3 et 4, pages 13.

Lors de chacune des causes tarifaires des distributeurs énergétiques, la FCEI a toujours porté une attention particulière aux dépenses d'exploitation. Dans le secteur gazier, la présence d'un mécanisme incitatif fait en sorte que les distributeurs québécois sont incités à améliorer leur performance à cet égard²⁷. Cependant, cette composante n'existe pas encore chez Hydro-Québec. La FCEI est d'avis que la récente décision du distributeur électrique de geler ses dépenses d'exploitation ne vise qu'à protéger la rente économique qui découlera à terme de l'instauration d'un tel mécanisme incitatif. En effet, dans les années à venir, il ne faudrait pas se surprendre de voir apparaître des gains appréciables de productivité chez Hydro-Québec, alors qu'au cours des dernières années, aucune baisse de dépenses n'a été réalisée²⁸.

²⁶ Pour une discussion sur la question, voir Trahan, J.-B. et Groleau, G., *Mémoire de la FCEI - Demande d'avis du ministre des Ressources naturelles, de la faune et des parcs relativement à la sécurité énergétique des Québécois à l'égard des approvisionnements électriques et la contribution du projet du Suroît*, Dossier R-3526-2004, 21 avril 2004, p.21

²⁷ Ce mécanisme fait en sorte que toute diminution des coûts réels est distribuée entre l'actionnaire et le consommateur.

²⁸ Si ce n'est qu'au chapitre du coût de la dette, ce qui est essentiellement attribuable à la baisse des taux d'intérêt.

Ainsi, la FCEI recommande que le gouvernement du Québec impose à Hydro-Québec la recherche de gains de productivité. L'atteinte de cet objectif, qui aura pour effet de limiter la croissance des coûts généraux du service de distribution d'électricité, devrait se faire par la mise en place d'un mécanisme incitatif. Les travaux d'instauration de ce mécanisme devraient débuter après la cause tarifaire de 2006, pour mise en application durant l'année tarifaire 2008. Pareille décision assurerait en définitive une dotation optimale du FEQ.

Utilisation des surplus

Depuis maintenant trois ans, les PME membres de la FCEI placent le remboursement de la dette publique et la réduction du fardeau fiscal aux premiers rangs de leurs préoccupations budgétaires, et pour cause :

- les Québécois sont les contribuables les plus taxés en Amérique du Nord. En effet, la famille moyenne du Québec consacre la moitié de ce qu'elle gagne (49,8%) aux taxes et impôts. Pire encore, la différence entre les revenus et dépenses autonomes du gouvernement²⁹ produit un déficit annuel dépassant les deux milliards de dollars. Autrement dit, le Québec se comporte exactement comme un salarié gagnant 45 000 \$ qui accumulerait des dettes de consommation courante (épicerie, loyer, etc.) de 2 000 \$ par année³⁰;
- la dette totale du Québec en 2003-2004 s'élevait à 114,8 milliards de dollars, en hausse de 16,7 % depuis 1997-1998. Les préoccupations relatives à la dette concernent naturellement ce niveau élevé mais aussi, et surtout, l'apparente absence de contrôle sur sa croissance et le sombre avenir budgétaire que laisse présager l'évolution prévue de la démographie. Pour employer une image, le train dans lequel nous nous trouvons roule à toute allure, personne ne sait comment l'arrêter et, quelques kilomètres devant, la piste empruntera une forte pente descendante.

Ainsi, dans le contexte actuel des finances publiques et vue la situation démographique inquiétante du Québec, le gouvernement doit agir de manière responsable en étudiant toutes les avenues à sa disposition afin de mieux gérer le trésor public, notamment en diminuant le fardeau de la dette. Pour ce faire, nous croyons que le gouvernement du Québec doit envisager la création d'un fonds dédié au remboursement de sa dette, en l'occurrence le FEQ, lequel serait financé par les profits que générerait le développement accéléré et intégré de notre potentiel électrique.

Certains parlent d'investir les sommes ainsi recueillies en santé ou en éducation, d'autres suggèrent plutôt de renforcer nos infrastructures publiques. En réalité, de tels choix équivaldraient à acheter de nouvelles pelles pour creuser davantage le trou dans lequel le Québec se trouve. Les deux premières priorités budgétaires des PME du Québec sont le paiement de la dette et le contrôle des dépenses courantes de l'État, en vue de libérer de la pression fiscale sur les entreprises et les ménages. Dans le premier cas, le FEQ se dresse comme une solution toute indiquée, en vue non pas de creuser davantage, mais bien de commencer à remplir ce trou béant que représente la dette publique.

²⁹ Du côté des revenus, les transferts fédéraux sont exclus; du côté des dépenses, le service de la dette est exclu.

³⁰ Cela n'est pas qu'une image. Dans le budget 2004-2005, les revenus autonomes du gouvernement du Québec atteignaient 45,4 milliards de \$, tandis que les dépenses autonomes s'élevaient à 47,2 milliards de \$, d'où le manque à gagner de 1,8 milliard de \$. Toutefois, pour 2005-2006, le « trou » prévu entre les revenus et dépenses autogénérés était de 2,7 milliards de \$.

3.2 Analyse économique des scénarios du Fonds énergétique du Québec

L'analyse économique suivante quantifie et valide la pertinence et l'opportunité des propositions précédentes. Elle comprend une présentation du modèle d'analyse de nos recommandations, une description des scénarios étudiés, les résultats des simulations et une recommandation finale.

Modèle d'analyse

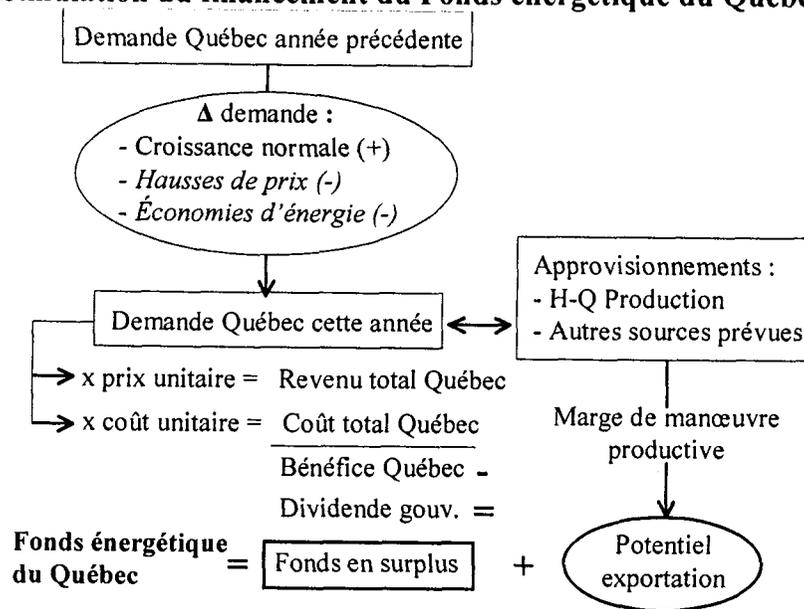
La figure suivante présente le modèle d'analyse du Fonds énergétique du Québec. À la base, la demande passée est affectée par trois facteurs :

- *la croissance normale de la demande d'électricité*, découlant principalement de l'évolution démographique, du développement économique et des conditions climatiques. La prévision de cette croissance a été modélisée par Hydro-Québec Distribution dans le cadre de l'audience R-3550-2004 devant la Régie de l'énergie. Elle anticipe une hausse de la demande à 184,8 TWh d'ici 2014, toutes clientèles confondues, soit une hausse globale annuelle de 1,2 %. Cette prévision intègre à la fois les effets des hausses de prix à venir et ceux des programmes d'économie d'énergie, diminuant tous deux la demande finale d'électricité;
- *l'effet des hausses de prix*, mesuré dans tous les scénarios à l'exception du scénario de référence. Pour ce faire, nous avons employé les coefficients d'élasticité prix mesurés par Bernard (2002) pour les prix de l'électricité au Québec de 1970 à 1997³¹. Plus spécifiquement, ces élasticités sont appliquées sur le différentiel entre la hausse de prix simulée et celle prévue pour 2005 par Hydro-Québec Distribution lors de l'audience R-3541-2004 devant la Régie de l'énergie, soit 2,7 % pour toutes les catégories d'utilisateur³². Cependant, les effets de revenu et de substitution pour les autres sources énergétiques de ces hausses n'ont pas été modélisés;

³¹ Bernard, J.-T., *Un modèle intégré de la demande totale d'énergie. Application à la province de Québec*, 2002, Tableau 2, p. 8.

³² Par exemple, en supposant une hausse de prix de 5,0 %, l'élasticité est alors appliquée sur une hausse nette de 2,3 %, soit 5,0 % - 2,7 %.

Figure 3.1
Simulation du financement du Fonds énergétique du Québec



- *l'économie d'énergie.* Ici, deux cas sont proposés : le Plan d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec 2005-2010, tel que présenté devant la Régie de l'énergie lors de l'audience R-3552-2004, et une extrapolation du potentiel technicoéconomique d'efficacité énergétique, qui va plus loin encore³³. Concrètement, le Plan actuel prévoit une économie globale de 11 TWh d'ici 2014, soit une baisse annuelle de 0,5 % des quantités totales consommées d'ici cette date, alors que la seconde analyse estime que l'énergie économisée pourrait totaliser 25 TWh, soit une contraction supplémentaire de 1,3 TWh par année, laquelle est plutôt optimiste, mais ne tient toutefois pas compte du potentiel additionnel que représente le gaz naturel dans le marché de la chauffe³⁴. Ainsi, aux fins de simulation, une baisse annuelle supplémentaire de 1 TWh est escomptée pour les années 2005 à 2014, ce qui se traduit par une diminution globale de 1,1 % de la demande, toutes choses étant égales par ailleurs.

La combinaison de ces trois effets fera varier la demande d'électricité cette année comparativement à celle de l'année précédente. Cette nouvelle quantité demandée est alors multipliée par les nouveaux prix pour générer les revenus totaux, desquels sont soustraits les coûts de fourniture pour obtenir le surplus d'exploitation domestique d'Hydro-Québec.

Aujourd'hui, ce bénéfice d'exploitation est en partie versé sous forme de dividende au fonds consolidé du Québec afin de subvenir à l'ensemble des besoins publics de notre société. Tant Hydro-Québec que le gouvernement du Québec ont besoin de ce bénéfice pour couvrir une partie de leurs dépenses courantes et il est donc raisonnable de conserver intacte cette part, sans toutefois

³³ Ce potentiel a été estimé par Technosim lors de l'audience R-3519-2003, puis révisé en 2004 comme étant 9,2 TWh au résidentiel et 8,4 TWh au commercial à l'horizon 2014. En projetant ces résultats pour y inclure l'industriel, il en ressort un potentiel total estimé de 25,1 TWh, soit 2,5 TWh par année. Ce niveau d'économie représente un peu plus du double de celui proposé dans le Plan 2005-2010 d'Hydro-Québec Distribution.

³⁴ Gaz Métro prévoit un ajout de charge variant entre 63,7 Bcf et 125,3 Bcf dans son Plan marketing 2004-2005 à l'horizon 2007, ce qui équivaut à 19,1 TWh à 37,6 TWh, dont une portion proviendrait inévitablement d'un transfert de l'électricité vers le gaz naturel.

l'augmenter davantage. Maintenant, advenant la mise en place combinée des mesures décrites ci-haut, la croissance de ce bénéfice serait nettement plus forte que celle de l'ensemble de l'économie ou des autres sources de fonds publics. Par conséquent, la part du bénéfice d'exploitation disponible pour Hydro-Québec et le gouvernement du Québec devrait être établie par règlement, par exemple à hauteur du surplus prévu pour l'année 2005, lequel serait indexé annuellement de 2 % ou 3 %, alors que le reste serait versé au FEQ aux fins de paiement de la dette. Chacune de ces deux éventualités d'indexation (2 % ou 3 %) a été simulée plus loin.

En parallèle, le double impact des hausses tarifaires et des programmes d'économie d'énergie libérera une marge de manœuvre énergétique variable selon les scénarios. Plus cette marge de manœuvre sera importante, plus Hydro-Québec disposera de possibilités intéressantes sur les marchés d'exportation. Maintenant, compte tenu de l'incertitude importante entourant ces activités, à la fois sur les plans de la disponibilité d'énergie, des aléas climatiques et des conditions générales des marchés extérieurs, nous avons isolé uniquement les surplus productifs les plus susceptibles de se matérialiser, c'est-à-dire ceux résultant de la différence entre les besoins domestiques et les approvisionnements domestiques déjà prévus sans compter les possibilités de transactions à court terme sur les bourses d'énergie³⁵. Aussi, les revenus nets découlant de ces activités viendraient également alimenter le FEQ.

Scénarios

Un total de huit scénarios ont été simulés pour la période 2005-2014, soit un scénario de référence et sept autres scénarios, combinant chacun une série de hausses tarifaires et une option sur le plan de l'efficacité énergétique³⁶ :

- **Scénario de référence** : hausses de prix prévues par Hydro-Québec Distribution pour 2005 appliquées sur l'ensemble de la période, efficacité énergétique selon le Plan 2005-2010;
- **Scénario 1** : correction partielle de l'interfinancement (à 50 %), efficacité énergétique selon le Plan 2005-2010;
- **Scénario 2** : correction complète de l'interfinancement, efficacité énergétique selon le Plan 2005-2010;
- **Scénario 3** : correction partielle de l'interfinancement (à 50 %), hausses de prix minimaux de 3 % pour la PME³⁷, efficacité énergétique selon le Plan 2005-2010;
- **Scénario 4** : correction partielle de l'interfinancement (à 50 %), économies d'énergie accrues;
- **Scénario 5** : correction complète de l'interfinancement, économies d'énergie accrues;

³⁵ En effet, la présence d'importants réservoirs au Québec permet des transactions de court terme qui se sont déjà avérées fort lucratives.

³⁶ Ces hausses tarifaires et options d'efficacité énergétique sont précisément celles décrites ci-haut.

³⁷ Pour que la catégorie « Moyenne et grande puissance » soit augmentée de 3 % et que l'interfinancement soit corrigé à 50 %, il faut que la moyenne puissance soit haussée de 2,63 % et la grande puissance le soit de 3,23 %. Ainsi, l'impact sur les prix et les factures des clients à moyenne puissance serait plus modéré que celui touchant les utilisateurs de la catégorie grande puissance.

- **Scénario 6** : correction partielle de l'interfinancement (à 50 %), hausses de prix minimales de 3 % pour la PME, économies d'énergie accrues;
- **Scénario 7** : correction complète de l'autofinancement et de l'écart tarifaire entre le Québec et les juridictions voisines, économies d'énergie accrues.

Tableau 3.2
Scénarios à l'étude - Description des options et indicateurs employés

	Référence	1	2	3	4	5	6	7
Description								
Hausse générale des tarifs	HQ 3541	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Correction de l'interfinancement	Non	50%	Complète	50% PME 3%	50%	Complète	50% PME 3%	Complète
Économies d'énergie	HQ 3552	HQ 3552	HQ 3552	HQ 3552	PTÉ	PTÉ	PTÉ	PTÉ
Rattrapage des autres juridictions	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Complet
Indicateurs								
Hausse tarif domestique	2,7 %	4,2 %	5,4 %	5,2 %	4,2 %	5,4 %	5,2 %	10,1 %
Hausse tarif général, institutionnel	2,7 %	2,0 %	0,9 %	3,0 %	2,0 %	0,9 %	3,0 %	5,7 %
Hausse tarif industriel	2,7 %	1,9 %	0,9 %	3,0 %	1,9 %	0,9 %	3,0 %	5,6 %
Hausse tarifs autres	2,7 %	3,0 %	3,0 %	4,0 %	3,0 %	3,0 %	4,0 %	7,7 %
Impact de l'EE sur la demande	-0,51 %	-0,51 %	-0,51 %	-0,51 %	-1,10 %	-1,10 %	-1,10 %	-1,10 %

Résultats des simulations

La simulation de ces scénarios de hausse tarifaire et d'efficacité énergétique produit les trois résultats suivants :

- les fonds excédentaires générés durant la décennie 2005-2014 au delà du surplus d'exploitation 2005 d'Hydro-Québec, indexé au taux annuel de 2 % ou de 3 %³⁸;
- le revenu net généré par l'exportation des surplus énergétiques découlant des orientations tarifaires et de l'efficacité énergétique;
- la valeur cumulative du Fonds énergétique du Québec en 2014, selon que le surplus versé par Hydro-Québec au gouvernement soit indexé à 2 % ou 3 %.

Tableau 3.3
Résultats des simulations par scénario – Millions de dollars courants

	Référence	1	2	3	4	5	6	7
Fonds provenant du surplus HQ								
Surplus 2005 plus 2 %	3 471,0	4 028,2	3 215,6	8 916,1	3 594,0	2 815,0	8 243,6	24 406,4
Surplus 2005 plus 3 %	3 031,6	3 583,0	2 778,1	8 426,6	3 151,6	2 380,2	7 757,2	23 771,9
Revenus nets d'exportation								
Valeur nette 2005 à 2014	-	-	-	782,8	2 080,6	2 404,3	3 508,7	8 620,1
Fonds énergétique du Québec								
Surplus 2005 plus 2 %	3 471,0	4 028,2	3 215,6	9 698,9	5 674,6	5 219,3	11 752,3	33 026,5
Surplus 2005 plus 3 %	3 031,6	3 583,0	2 778,1	9 209,5	5 232,2	4 784,5	11 266,0	32 392,0

³⁸ Par exemple, si le surplus alloué pour le gouvernement s'élève à 100 et que le surplus réalisé atteint 123, la différence de 23 est versée au FEQ.

L'analyse de ces résultats conduit aux cinq constats suivants :

- six des sept scénarios alimentent davantage le FEQ que le scénario de référence d'Hydro-Québec. En effet, si elle n'est pas accompagnée de mesures d'efficacité énergétique, la correction complète de l'interfinancement (#2) produirait entre 2,8 et 3,2 milliards de dollars, comparativement à 3,0 à 3,5 milliards de dollars dans le scénario de référence;
- les sommes générées au FEQ de 2005 à 2014 sont plus élevées d'environ 800 millions de dollars par année en corrigeant l'interfinancement partiellement plutôt que complètement. Cela s'explique principalement par la croissance prévue de la demande industrielle, nettement plus forte que celle des autres catégories tarifaires lors de ces années;
- des efforts accrus en efficacité énergétique diminuent les revenus d'exploitation au Québec mais compensent largement sur le plan de la marge de manœuvre énergétique et, partant, des exportations. Ainsi, l'intensification des efforts en efficacité énergétique se traduit par des revenus supplémentaires d'exportation variant entre 2,0 et 2,7 milliards de dollars durant la décennie à l'étude. En bout de ligne, la dotation cumulative du FEQ serait relevée d'entre 1,6 et 2,1 milliards de dollars advenant l'adoption d'une stratégie plus agressive en économie d'énergie;
- les deux scénarios où la contribution minimale de la PME est fixée à 3 % (#3 et #6) rapportent bien davantage que les quatre scénarios corrigeant simplement l'interfinancement, en tout ou en partie (#1, #2, #4 et #5). La différence provient de l'incitation à réduire davantage la consommation, résultat des hausses de prix globalement plus importantes dans ces deux options. Ici, les mesures d'efficacité énergétique sont d'un intérêt renouvelé, soit celui de diminuer la croissance de la facture collective d'autant que possible.
- enfin, le scénario utopique d'une correction totale des prix en une seule décennie, tant du point de vue de l'interfinancement comme de la disparition de l'avantage comparatif par rapport aux juridictions avoisinantes, mesure toute l'ampleur de la rente économique dont bénéficient les Québécois sur leur facture d'électricité. En effet, avec une dotation finale du FEQ variant entre 32,4 et 33,0 milliards de dollars suivant cette correction complète, il en ressort que le Québec tirerait une rente variant entre 21,1 et 29,8 milliards de dollars en adoptant l'un des sept autres scénarios à l'étude. Autrement dit, peu importe le scénario retenu, les Québécois conserveraient la majeure partie de l'avantage monétaire dont ils bénéficient déjà aujourd'hui sur leur facture d'électricité, au détriment cependant de leur endettement collectif et de leur fardeau fiscal.

Enfin, le dernier élément de ces résultats concerne l'impact moyen des hausses de prix et des mesures favorisant l'économie d'énergie sur les factures. Ici, la dynamique est la suivante, toutes choses étant égales par ailleurs :

- plus les prix augmentent, plus les clients réduisent leur consommation, selon ce que prévoit leur sensibilité aux prix;

- plus les mesures d'économie d'énergie sont efficaces, efficaces et bien intégrées entre les diverses formes d'énergie, plus les clients sont en mesure de diminuer leur consommation, sans compromettre leur confort ou leur production économique;
- la correction totale de l'autofinancement engendre un impact moyen plus faible que sa correction partielle.

Ainsi, dans les scénarios 1 à 3, la hausse de la facture moyenne varie entre 2,6 % et 3,4 %, tandis qu'elle oscille entre 2,0 % et 2,8 % dans les scénarios 4 à 6, qui prévoient davantage d'économies d'énergie. Quant au scénario 7, malgré des diminutions importantes de consommation, l'impact net demeure important.

Tableau 3.4
Résultats des simulations par scénario – Impact moyen sur les factures

	Référence	1	2	3	4	5	6	7
Tous	2,8 %	2,8 %	2,6 %	3,4 %	2,2 %	2,0 %	2,8 %	4,8 %
Domestique et agricole (D)	2,6 %	3,2 %	3,8 %	3,7 %	2,6 %	3,1 %	3,1 %	5,0 %
Général et institutionnel (G)	2,7 %	2,3 %	1,7 %	2,9 %	1,7 %	1,1 %	2,3 %	3,8 %
Industriel (M & L)	3,9 %	3,2 %	2,3 %	4,2 %	2,6 %	1,7 %	3,5 %	5,9 %

Recommandation finale

La FCEI recommande la création du Fonds énergétique du Québec, lequel serait financé à la fois :

- par les sommes excédentaires au surplus actuel d'Hydro-Québec sur ses ventes domestiques, lequel serait indexé par règlement à un taux annuel de 2 % ou 3 %; et
- par les revenus nets des exportations réalisées à partir de la marge de manœuvre supplémentaire que dégageraient à la fois les hausses de prix et l'augmentation de notre effort collectif en économies d'énergie, notamment au niveau du chauffage.

Dans ce contexte, la FCEI recommande l'adoption du scénario 6, soit des hausses tarifaires variant entre 3,0 % et 5,2 % selon les clientèles, permettant notamment de corriger en partie l'interfinancement.

Tableau 3.5
Scénario retenu pour le financement du Fonds énergétique du Québec

	Scénario 6
Hausse tarif domestique	5,2 %
Hausse tarif général, institutionnel	3,0 %
Hausse tarif industriel	3,0 %
Hausse tarifs autres	4,0 %
Impact des économies d'énergie sur la demande	-1,10 %

Un tel scénario requerrait des efforts de toute la collectivité, y compris des PME, en vue de rembourser la dette du Québec. Il est important ici de spécifier que si ces fonds étaient détournés à d'autres fins, les PME ne toléreraient pas de continuer de supporter une surcharge injustifiée de leur facture compte tenu de l'interfinancement actuel. Cela étant, il serait possible de générer de 11,3 à

11,8 milliards de dollars pour le FEQ à l'horizon 2014, dont près du tiers provenant de l'exportation d'énergie. Ces sommes rembourseraient une partie de la dette publique, diminuant alors les intérêts sur cette dette et, ainsi, les impôts.

Tableau 3.6
Dotation du Fonds énergétique du Québec 2005-2014
Résultat du scénario retenu – Millions de dollars courants

	Scénario 6
Fonds provenant du surplus HQ	
Surplus 2005 plus 2 %	8 243,6
Surplus 2005 plus 3 %	7 757,2
Revenus nets d'exportation	
Valeur nette 2005 à 2014	3 508,7
Fonds énergétique du Québec	
Surplus 2005 plus 2 %	11 752,3
Surplus 2005 plus 3 %	11 266,0

Enfin, il importe de rappeler que des mesures agressives d'économie d'énergie ramèneraient l'impact net moyen des hausses de prix sur les factures à 2,8 % par année. Cela se traduirait par des augmentations moyennes de factures de 3,1 % dans le secteur résidentiel, de 2,3 % dans les secteurs général et institutionnel et de 3,5 % dans le secteur industriel.

Conclusion

Le Québec doit saisir à deux mains la présente opportunité de rééquilibrer son bilan énergétique et de se donner un objectif clair de la bonne énergie au bon endroit et au bon prix pour le plus grand bénéfice de tous.

Du point de vue de la PME, la facture moyenne d'énergie approche les 15 % de ses coûts totaux d'exploitation et a connu une hausse importante au cours des dernières années. Ces augmentations de prix préoccupent les dirigeants de PME car elles ont un impact sur leur capacité d'investissement et de création d'emploi. De plus, le fardeau fiscal assumé par les PME du Québec est disproportionné si on le compare à celui de leurs homologues ailleurs au Canada. Dans ce contexte, la FCEI recommande la mise en place d'une stratégie intégrée de gestion énergétique, centrée autour de la création du *Fonds énergétique du Québec*, qui conjugue une optimisation de l'énergie disponible au Québec avec une plus grande richesse collective conduisant à un assainissement nécessaire des finances publiques.

Ainsi, ce fonds serait financé par les profits que générerait le développement accéléré et intégré de notre potentiel énergétique et dont l'intégralité servirait à rembourser la dette publique du Québec. En calibrant efficacement des hausses tarifaires et des programmes d'économie d'énergie, il serait possible de générer plus de 11 milliards de dollars à l'horizon 2014 pour le FEQ, dont près du tiers provenant de l'exportation d'énergie. Ces sommes serviraient à rembourser une partie de la dette publique, diminuant alors les intérêts sur cette dette et, ainsi, les impôts. Les mesures agressives d'économie d'énergie limiteraient l'impact net moyen des hausses de prix sur les factures à 2,8 %.

Pour que cette stratégie se réalise avec succès, il est nécessaire de développer une vision intégrée de ce développement, c'est-à-dire concernant à la fois:

- la planification des investissements,
- la maximisation des revenus,
- la gestion serrée des dépenses, et
- l'utilisation disciplinée des surplus.

Si un dirigeant de PME est confronté quotidiennement à la gestion intégrée de ses opérations, alliant productivité, efficacité stratégique et investissement dans l'avenir, il est en droit de demander une gestion tout aussi serrée et efficace de la part des distributeurs d'énergie. Il en est de même pour le gouvernement, qui doit avoir la vision et le courage politique de corriger les distorsions intrinsèques à la gestion de l'énergie au Québec. Nous ne sommes plus en 1980: les surplus d'électricité sont révolus. Les Québécois doivent apprendre à mieux utiliser l'électricité et la vérité des prix tout comme la bonne énergie au bon endroit permettront de rehausser notre richesse collective tout en s'attaquant au fardeau de la dette qui grève déjà les générations futures. La FCEI croit fermement au développement durable et entend contribuer à la réalisation et l'optimisation du plein potentiel de nos ressources collectives.

Annexe 1

Fonds énergétique du Québec

Tableau 1
Impact des orientations tarifaires et programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec

Données de base	Unités	Données	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
			169 300	173 000	175 200	177 700	178 800	180 100	181 200	182 500	183 600	184 900
Demande initiale - Québec, 2004, scénario de base												
Domestique et agricole (D)	GWh	164 000	169 300	173 000	175 200	177 700	178 800	180 100	181 200	182 500	183 600	184 900
Général et institutionnel (G)	GWh	57 100	57 700	59 000	59 600	59 700	59 700	60 100	60 300	60 900	61 000	61 400
Industriel (M & L)	GWh	32 800	32 500	32 700	32 900	32 900	32 900	33 200	33 400	33 800	34 000	34 200
Autres (Spéciaux)	GWh	69 100	74 000	78 200	79 800	79 800	80 700	81 200	81 800	82 400	82 700	83 300
Croissance de la demande prévue par HQ, scénario moyen												
Domestique et agricole (D)	%	1,19%	3,2%	1,3%	1,4%	1,4%	0,6%	0,7%	0,6%	0,9%	0,4%	0,7%
Général et institutionnel (G)	%	0,7%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	0,2%	0,9%	0,3%	1,0%	0,2%	0,7%
Industriel (M & L)	%	0,4%	-0,9%	0,3%	0,6%	0,6%	0,0%	0,9%	0,6%	1,2%	0,6%	0,6%
Autres (Spéciaux)	%	1,9%	7,1%	1,8%	2,0%	2,0%	1,1%	0,6%	0,7%	0,7%	0,4%	0,7%
Revenu unitaire 2004 par catégorie												
Domestique et agricole (D)	¢ / kWh	6,433										
Général et institutionnel (G)	¢ / kWh*	6,821										
Industriel (M & L)	¢ / kWh	4,001										
Autres (Spéciaux)	¢ / kWh	4,880										
Croissance du nombre d'abonnés												
Domestique et agricole (D)	%	0,4%										
Général et institutionnel (G)	%	0,8%										
Industriel (M & L)	%	0,5%										
Autres (Spéciaux)	%	0,1%										
Coût unitaire total												
Coût 2005	¢ / kWh	5,039										
Hausse annuelle moyenne	¢ / kWh	2,0%										
Revenu unitaire moyen provenant des exportations												
Revenu unitaire moyen 2004	¢ / kWh	8,800										

Sources : Hydro-Québec, Ministère des Ressources naturelles
Compilation : FCEI (2004)

Tableau 2.1
Impact des orientations tarifaires et programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec
Scénarios

Scénarios - Description	Scénarios - Indicateurs						
	1	2	3	4	5	6	7
Hausse générale moyenne des tarifs	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Correction de l'interfinancement	50% HQ 3552	Complète HQ 3552	50% PME HQ 3552	50% PTE	Complète PTE	50% PME PTE	Complète PTE
Économies d'énergie	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Rattrapage en valeur des autres juridictions							
	Base HQ	Base HQ	Base HQ	Base HQ	Base HQ	Base HQ	Base HQ
Revenu unitaire moyen - hausse annuelle	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%
Domestique et agricole (D)	4,2%	5,4%	5,2%	4,2%	5,4%	5,2%	10,1%
Général et institutionnel (G)	2,0%	0,9%	3,0%	2,0%	0,9%	3,0%	5,7%
Industriel (M & L)	1,9%	0,9%	3,0%	1,9%	0,9%	3,0%	5,6%
Autres (Spéciaux)	3,0%	3,0%	4,0%	3,0%	3,0%	4,0%	7,7%
Impact de l'efficacité énergétique sur la demande	-0,51%	-0,51%	-0,51%	-1,10%	-1,10%	-1,10%	-1,10%

Sources : Hydro-Québec, Ministère des Ressources naturelles
Compilation : FCEI (2004)

Tableau 2.2
Impact des orientations tarifaires et programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec
Résultats

Scénarios	Base HQ								
	1	2	3	4	5	6	7		
Surplus alloué au FEQ - cumulatif en 2014									
Actuel plus 2%	M\$	3 471,0	4 028,2	3 215,6	8 916,1	3 594,0	2 815,0	8 243,6	24 406,4
Actuel plus 3%	M\$	3 031,6	3 583,0	2 778,1	8 426,6	3 151,6	2 380,2	7 757,2	23 771,9
Rendement énergétique									
Marge de manœuvre dégagée - moyenne annuelle:	GWh	-	-	-	1 707	4 536	5 241	7 649	18 792
Valeur brute à l'exportation - 2005	M\$	-	-	-	150,2	399,1	461,2	673,1	1 653,7
Valeur moyenne au Québec - 2005	M\$	-	-	-	96,5	253,8	293,1	432,3	1 099,1
Valeur au coûtant - 2005	M\$	-	-	-	86,0	228,5	264,1	385,4	946,8
Valeur nette à l'exportation - 2005	M\$	-	-	-	78,3	208,1	240,4	350,9	862,0
Valeur nette à l'exportation - 2005-2014	M\$	-	-	-	782,8	2 080,6	2 404,3	3 508,7	8 620,1
Fonds énergétique du Québec									
= Surplus alloués au FEQ + Revenus nets d'exportation									
Actuel plus 2%	M\$	3 471,0	4 028,2	3 215,6	9 698,9	5 674,6	5 219,3	11 752,3	33 026,5
Actuel plus 3%	M\$	3 031,6	3 583,0	2 778,1	9 209,5	5 232,2	4 784,5	11 266,0	32 392,0
Impact net moyen sur les factures									
Total	%	2,8%	2,8%	2,6%	3,4%	2,2%	2,0%	2,8%	4,8%
Domestique et agricole (D)	%	2,6%	3,2%	3,8%	3,7%	2,6%	3,1%	3,1%	5,0%
Général et institutionnel (G)	%	2,7%	2,3%	1,7%	2,9%	1,7%	1,1%	2,3%	3,8%
Industriel (M & L)	%	3,9%	3,2%	2,3%	4,2%	2,6%	1,7%	3,5%	5,9%
Autres (Spéciaux)	%	6,5%	6,7%	6,7%	7,4%	6,1%	6,1%	6,8%	9,4%

Sources : Hydro-Québec, Ministère des Ressources naturelles
Compilation : FCEI (2004)

Tableau 3. 6
Impact détaillé des orientations tarifaires et programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec
 Correction partielle, PME @ 3%, économie plus

	Unités	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Demande et impact du scénario sur les quantités vendues											
Demande initiale - Québec, année précédente	GWh	164 000	167 490	169 335	169 663	170 269	169 514	168 943	168 193	167 989	166 873
Domestique et agricole	GWh	57 800	56 601	56 198	55 694	55 189	54 219	53 539	52 687	52 197	51 278
Général et institutionnel	GWh	32 135	32 266	32 004	32 004	31 972	31 743	31 806	31 771	31 925	31 886
Industriel	GWh	69 100	73 574	75 904	76 820	77 918	78 317	78 319	78 415	78 507	78 308
Autres	GWh	5 000	5 049	5 098	5 145	5 191	5 235	5 279	5 321	5 361	5 401
Revenu unitaire moyen - Tous abonnés	\$/ kWh	5,439	5,652	5,823	6,024	6,245	6,473	6,710	6,965	7,226	7,503
Année précédente	\$/ kWh	5,652	5,823	6,024	6,245	6,473	6,710	6,965	7,226	7,503	7,786
Cette année	%	3,9%	3,0%	3,5%	3,7%	3,6%	3,7%	3,8%	3,7%	3,8%	3,8%
Variation (%)											
Revenu unitaire moyen - Domestique et agricole	\$/ kWh	6,433	6,769	7,122	7,493	7,884	8,295	8,728	9,184	9,663	10,167
Année précédente	\$/ kWh	6,769	7,122	7,493	7,884	8,295	8,728	9,184	9,663	10,167	10,697
Cette année	%	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%	5,2%
Variation (%)											
Revenu unitaire moyen - Général et institutionnel	\$/ kWh	6,821	7,026	7,236	7,453	7,677	7,907	8,145	8,389	8,641	8,900
Année précédente	\$/ kWh	7,026	7,236	7,453	7,677	7,907	8,145	8,389	8,641	8,900	9,167
Cette année	%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Variation (%)											
Revenu unitaire moyen - Industriel	\$/ kWh	4,001	4,119	4,241	4,367	4,496	4,629	4,766	4,907	5,052	5,201
Année précédente	\$/ kWh	4,119	4,241	4,367	4,496	4,629	4,766	4,907	5,052	5,201	5,355
Cette année	%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Variation (%)											
Revenu unitaire moyen - Autres	\$/ kWh	4,880	5,076	5,281	5,493	5,714	5,945	6,184	6,433	6,692	6,961
Année précédente	\$/ kWh	5,076	5,281	5,493	5,714	5,945	6,184	6,433	6,692	6,961	7,241
Cette année	%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
Variation (%)											
Elasticité-prix											
Valeur											
Domestique et agricole	%	-3,18%	-3,11%	-3,08%	-3,06%	-3,04%	-3,02%	-3,01%	-3,00%	-2,99%	-2,98%
Général et institutionnel	%	-5,30%	-5,30%	-5,30%	-5,30%	-5,30%	-5,30%	-5,30%	-5,30%	-5,30%	-5,30%
Industriel	%	-4,10%	-4,10%	-4,10%	-4,10%	-4,10%	-4,10%	-4,10%	-4,10%	-4,10%	-4,10%
Autres	%	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-1,00%
Variantes de la demande par source											
Croissance initiale prévue par HQ, sc. moyen											
Domestique et agricole	%	3,23%	2,19%	1,27%	1,43%	0,63%	0,73%	0,62%	0,94%	0,39%	0,71%
Général et agricole	%	1,05%	1,21%	1,03%	1,02%	0,17%	0,67%	0,33%	1,00%	0,16%	0,66%
Domestique et institutionnel	%	-0,91%	0,31%	0,16%	0,61%	0,00%	0,91%	0,60%	1,20%	0,59%	0,59%
Industriel	%	7,09%	3,78%	1,82%	2,05%	1,13%	0,62%	0,74%	0,73%	0,36%	0,73%
Autres	%	2,00%	1,96%	1,92%	1,89%	1,85%	1,82%	1,79%	1,75%	1,72%	1,69%
Effet des hausses de prix sur la demande	%	-0,51%	-0,50%	-0,49%	-0,49%	-0,48%	-0,47%	-0,47%	-0,47%	-0,46%	-0,45%
Domestique et agricole	%	-1,33%	-1,33%	-1,33%	-1,33%	-1,33%	-1,33%	-1,33%	-1,33%	-1,33%	-1,33%
Général et institutionnel	%	-0,12%	-0,12%	-0,12%	-0,12%	-0,12%	-0,12%	-0,12%	-0,12%	-0,12%	-0,12%
Industriel	%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%
Autres	%	-0,42%	-0,41%	-0,41%	-0,41%	-0,40%	-0,40%	-0,40%	-0,40%	-0,40%	-0,39%
Amélioration des programmes d'économie d'énergie	%	-0,59%	-0,59%	-0,59%	-0,59%	-0,59%	-0,59%	-0,59%	-0,59%	-0,59%	-0,59%
Total	%	2,13%	1,10%	0,19%	0,36%	-0,44%	-0,34%	-0,44%	-0,40%	-0,40%	-0,39%
Domestique et agricole	%	-0,87%	-0,71%	-0,90%	-0,91%	-1,76%	-1,25%	-0,44%	-0,40%	-0,40%	-0,39%
Général et institutionnel	%	-1,63%	-0,41%	-0,41%	-0,10%	-0,71%	0,20%	-0,11%	-0,93%	-1,76%	-1,2%
Industriel	%	6,47%	3,17%	1,21%	1,43%	0,51%	0,00%	0,12%	0,48%	-0,12%	-0,13%
Autres	%	0,99%	0,96%	0,92%	0,89%	0,86%	0,83%	0,80%	0,77%	0,74%	0,71%
Demande finale - Québec	GWh	167 490	169 663	170 269	169 514	168 943	168 193	167 989	166 873	166 306	166 306
Domestique et agricole	GWh	56 601	56 198	55 694	54 219	53 539	52 687	52 197	51 278	50 627	50 627
Général et institutionnel	GWh	32 135	32 266	32 004	31 743	31 806	31 771	31 925	31 886	31 886	31 846
Industriel	GWh	73 574	75 904	77 918	78 317	78 319	78 415	78 507	78 308	78 308	78 394
Autres	GWh	5 049	5 098	5 145	5 191	5 235	5 279	5 321	5 361	5 401	5 439

Tableau 4
Impact des orientations tarifaires et programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec
Notes de calcul

1. Économies d'énergie

Potentiel technico-économique		2009	2014
Résidentiel	TWh	7,7	9,2
Institutionnel et commercial	TWh	7,0	8,4
Total - sans industriel	TWh	14,7	17,7
Part d'industriel dans total consommé	%	42%	42%
Total projeté avec industriel	TWh	20,9	25,1
Par année	TWh	4,2	2,5
Économies d'énergie déjà prévues	TWh	8,3	11,9
Par année	TWh	1,7	1,2
Écart	TWh	2,5	1,3

Donc, scénario économie plus: -1 TWh par an au-delà des économies prévues du PGÉE

2. Hausses générales moyennes de tarifs

	Par année	
Bas	2,0%	
Haut	4,0%	3,0%

3. Correction interfinancement

	Indice HQD	Rev prévus	Hausse requise	Sur 10 ans
Domestique	80,9	3 735	23,6%	2,38%
Petite	120,5	1 183	-17,0%	-2,05%
Moyenne	129,0	1 673	-22,5%	-2,79%
Grande	115,5	2 140	-13,4%	-1,59%
M & L	121,4	3 813	-17,6%	-2,13%
Autres	100,0	549	0,0%	0,00%

4. Écarts par rapport aux prix des autres juridictions

	Puiss. / Cons.	Montréal	20 villes Can./É.-U.	Écart
Résidentiel	n.a. / 1 K	6,3	10,64	69%
Petite puissance	40 / 10 K	7,86	10,88	38%
Moyenne puissance 1	500 / 100 K	9,84	12,11	23%
Moyenne puissance 2	1 K / 400 K	6,36	9,14	44%
Moyenne puissance 3	2,5 K / 1,2 M	5,23	7,99	53%
Grande puissance 1	5 K / 3,1 M	4,23	7,13	69%
Grande puissance 2	50 K / 30,6 M	4	6,65	66%
			Médiane	53%
				Sur 10 ans 4,84%

5. Scénarios de hausse

	Hausse moy. et interfin.		Hausse PME à 3%		Rattrapage complet	
	Partiel	Complet	Partiel	Complet	Partiel	Complet
Domestique	4,19%	5,38%	5,22%	7,43%	9,03%	10,22%
Petite	1,97%	0,95%	3,00%	3,00%	6,81%	5,79%
Moyenne	1,61%	0,21%	2,63%	2,26%	6,44%	5,05%
Grande	2,21%	1,41%	3,23%	3,46%	7,04%	6,25%
Moyenne et grande	1,93%	0,87%	2,96%	2,92%	6,77%	5,70%
Autres	3,00%	3,00%	4,03%	5,05%	7,84%	7,84%

6. Coût unitaire de fourniture du service

	2003	2004	2005
Volume fourni, GWh	167 091	165 570	169 291
Coût de prestation, M\$	8 248,5	8 326,6	8 530,3
Production	4 505,8	4 517,8	4 690,4
Transport	2 313,0	2 313,0	2 313,0
Distribution	798,5	844,8	858,7
Service à la clientèle et réseaux autonomes	631,2	651,0	668,2
Coût unitaire total, ¢ / kWh	4,937	5,029	5,039
Production	2,697	2,729	2,771
Transport	1,384	1,397	1,366
Distribution	0,478	0,510	0,507
Service à la clientèle et réseaux autonomes	0,378	0,393	0,395
Variation annuelle, %	n.a.	1,9%	0,2%
Production	n.a.	1,2%	1,5%
Transport	n.a.	0,9%	-2,2%
Distribution	n.a.	6,8%	-0,6%
Service à la clientèle et réseaux autonomes	n.a.	4,1%	0,4%

Sources : Hydro-Québec, Ministère des Ressources naturelles
 Compilation : FCEI (2004)

Annexe 2

Résultats du sondage sur l'énergie

de la FCEI

Sondage du Québec, FCEI, 2004
n=1547 PME, marge d'erreur: ± 2,5 %, 19 fois sur 20

1. Part des coûts d'essence dans les coûts totaux de l'entreprise

% des coûts totaux

- 0% - 4%
- 5% - 9%
- 10% - 14%
- 15% - 24%
- 25% et plus

Ventilation selon la taille

Total	Nombre d'employés				
	0-4	5-19	20-49	50-99	100+
51,2%	44,2%	53,3%	55,2%	66,7%	83,3%
23,1%	26,8%	21,5%	22,4%	16,7%	10,0%
12,6%	14,7%	11,8%	11,9%	8,3%	0,0%
6,4%	7,2%	6,4%	5,0%	4,2%	3,3%
6,7%	7,2%	7,0%	5,5%	4,2%	3,3%
7,1%	7,7%	7,0%	6,5%	5,4%	3,9%

Part moyenne (% des coûts totaux)

10. Part des coûts d'énergie (hors essence) dans les coûts totaux de l'entreprise

% des coûts totaux

- 0% - 4%
- 5% - 9%
- 10% - 14%
- 15% - 24%
- 25% et plus

Ventilation selon la taille

Total	Nombre d'employés				
	0-4	5-19	20-49	50-99	100+
45,2%	37,7%	46,8%	53,0%	56,0%	65,6%
31,2%	34,2%	31,4%	24,0%	32,0%	21,9%
15,3%	17,8%	14,7%	13,5%	6,0%	9,4%
6,3%	7,1%	5,2%	8,5%	6,0%	3,1%
2,1%	3,3%	1,8%	1,0%	0,0%	0,0%
6,7%	7,5%	6,4%	6,3%	5,3%	4,6%
13,8%	15,2%	13,3%	12,7%	10,6%	8,4%

Part moyenne (% des coûts totaux)

Coûts totaux en énergie selon la taille

Sondage du Québec, FCEI, 2004
n=1547 PME, marge d'erreur: ± 2,5 %, 19 fois sur 20

2. Évolution moyenne des coûts d'essence depuis 3

ans % de hausse depuis 3 ans	Ventilation selon la taille				
	Nombre d'employés				
	0-4	5-19	20-49	50-99	100+
Total	41,5%	42,8%	14,9%	0,6%	0,2%
+20% et plus	34,7%	43,4%	47,5%	65,3%	46,9%
+5% à +19%	46,3%	43,1%	38,1%	26,5%	34,4%
-4% à +4%	18,1%	12,6%	14,4%	6,1%	18,8%
-5% à -19%	0,9%	0,5%	0,0%	2,0%	0,0%
-20% et moins	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%
Hausse moyenne (% des coûts totaux)	12,4%	13,7%	14,1%	16,0%	13,5%

11. Évolution moyenne des coûts d'énergie depuis 3

ans % de hausse depuis 3 ans	Ventilation selon la taille				
	Nombre d'employés				
	0-4	5-19	20-49	50-99	100+
Total	20,5%	60,3%	18,6%	0,4%	0,1%
+20% et plus	20,1%	19,9%	23,1%	27,1%	12,9%
+5% à +19%	57,7%	62,0%	64,8%	47,9%	61,3%
-4% à +4%	21,2%	17,8%	12,1%	25,0%	22,6%
-5% à -19%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%
-20% et moins	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Hausse moyenne (% des coûts totaux)	10,8%	11,4%	12,4%	11,2%	9,5%
Hausse totale des coûts d'énergie depuis 3 ans ('	11,6%	12,6%	13,2%	13,6%	11,4%
En taux annuel	3,7%	4,0%	4,2%	4,3%	3,6%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: $\pm 2,5\%$, 19 fois sur 20

3. Source des hausses des coûts d'essence des PME

% des répondants

Changements dans les prix
Changements dans les quantités utilisées

<u>Total</u>	<u>Hausse</u>	<u>Stabilité</u>	<u>Baisse</u>
100,0%	93,6%	6,2%	0,2%
100,0%	28,0%	66,1%	5,9%

12. Source des hausses des coûts d'énergie des PME

% des répondants

Changements dans les prix
Changements dans les quantités utilisées

<u>Total</u>	<u>Hausse</u>	<u>Stabilité</u>	<u>Baisse</u>
100,0%	85,9%	13,7%	0,4%
100,0%	27,4%	70,1%	2,5%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: ± 2,5 %, 19 fois sur 20

4. Solutions à mettre en œuvre pour contrer la hausse du prix de l'essence

% des répondants

	<u>Total</u>
Réduire les taxes fédérales et provinciales sur le carburant	64,2%
Accroître la concurrence dans l'industrie pétrolière	45,8%
Les gouvernements devraient contrôler les prix	38,1%
Incentifs fiscaux à l'efficacité énergétique et à réduire la dépendance	35,0%
Faire pression afin que les producteurs augmentent les volumes produits	23,7%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: ± 2,5 %, 19 fois sur 20

Sources d'énergie employées selon l'utilisation

note: plus d'une réponse par répondant est possible

5.A Chauffage (édifice)

% des répondants

	Total
Huile à chauffage	29,1%
Électricité	63,7%
Gaz naturel	28,6%
Autre	13,7%

Ventilation selon la taille

Nombre d'employés

	0-4	5-19	20-49	50-99	100+
Huile à chauffage	32,9%	28,1%	28,8%	14,0%	18,2%
Électricité	65,5%	63,0%	57,6%	70,0%	69,7%
Gaz naturel	14,6%	32,1%	49,3%	44,0%	48,5%
Autre	17,6%	13,0%	6,8%	10,0%	9,1%

5.B Eau

% des répondants

	Total
Huile à chauffage	6,8%
Électricité	85,0%
Gaz naturel	7,2%
Autre	9,2%

Ventilation selon la taille

Nombre d'employés

	0-4	5-19	20-49	50-99	100+
Huile à chauffage	7,6%	6,4%	7,6%	0,0%	3,3%
Électricité	86,9%	85,4%	78,9%	76,1%	86,7%
Gaz naturel	3,3%	7,8%	11,9%	13,0%	20,0%
Autre	9,4%	8,4%	9,7%	15,2%	10,0%

5.C Éclairage et production

% des répondants

	Total
Huile à chauffage	2,6%
Électricité	98,9%
Gaz naturel	4,5%
Autre	2,9%

Ventilation selon la taille

Nombre d'employés

	0-4	5-19	20-49	50-99	100+
Huile à chauffage	3,5%	2,1%	2,0%	0,0%	3,2%
Électricité	98,7%	99,0%	98,5%	100,0%	100,0%
Gaz naturel	3,5%	3,0%	8,5%	8,3%	16,1%
Autre	4,0%	2,6%	2,0%	2,1%	0,0%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: ± 2,5 %, 19 fois sur 20

6. Évaluation des services offerts par Hydro-Québec à votre PME

% des répondants

	Bon	Moyen	Médiocre
Satisfaction globale	68,5%	29,6%	1,9%
Niveau des prix	28,1%	53,0%	18,9%
Qualité et fiabilité	71,8%	25,8%	2,4%
Modalités de paiement	68,0%	28,0%	4,0%
Services à la clientèle	55,7%	36,2%	8,1%
Programmes d'efficacité énergétique	25,7%	53,2%	21,1%

8. Évaluation des services offerts par votre fournisseur d'huile à chauffage à votre PME

% des répondants

	Bon	Moyen	Médiocre
Satisfaction globale	82,1%	17,5%	0,4%
Niveau des prix	30,7%	57,1%	12,2%
Qualité et fiabilité	78,7%	19,9%	1,4%
Modalités de paiement	75,0%	22,3%	2,8%
Services à la clientèle	77,0%	20,6%	2,4%
Programmes d'efficacité énergétique	32,6%	44,3%	23,0%

9. Évaluation des services offerts par Gaz Métro à votre PME

% des répondants

	Bon	Moyen	Médiocre
Satisfaction globale	66,0%	29,0%	5,0%
Niveau des prix	24,1%	52,5%	23,4%
Qualité et fiabilité	73,5%	22,9%	3,5%
Modalités de paiement	56,6%	34,9%	8,5%
Services à la clientèle	55,4%	34,0%	10,6%
Programmes d'efficacité énergétique	25,9%	51,1%	23,0%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: \pm 2,5 %, 19 fois sur 20

7. Fournisseurs d'huile à chauffage des PME du Québec

% des répondants

	<u>Total</u>
Ma PME n'utilise pas d'huile à chauffage	59,9%
Indépendant(s)	14,4%
Pétro-Canada	7,2%
Shell	6,7%
Esso	6,5%
Ultramar	5,3%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: $\pm 2,5\%$, 19 fois sur 20

13. Impact des hausses des coûts énergétiques sur la PME

% des répondants

	Hausse	Stabilité	Baisse
Sur les prix	51,8%	47,1%	1,1%
Sur les profits	3,9%	39,7%	56,4%
Sur le nombre d'emplois	6,0%	82,5%	11,5%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: $\pm 2,5\%$, 19 fois sur 20

14. À qui payez-vous vos factures énergétiques?

% des répondants

	Directement au fournisseur d'énergie	Au propriétaire (inclus dans le loyer)	Non applicable
Huile à chauffage	43,6%	4,6%	51,8%
Électricité	88,3%	10,5%	1,2%
Gaz naturel	40,0%	4,6%	55,5%

Excluant non applicables

% des répondants

	Directement au fournisseur d'énergie	Au propriétaire (inclus dans le loyer)
Huile à chauffage	90,5%	9,5%
Électricité	89,4%	10,6%
Gaz naturel	89,7%	10,3%

Sondage du Québec, FCEI, 2004

n=1547 PME, marge d'erreur: ± 2,5 %, 19 fois sur 20

15. Opinions des PME sur les questions énergétiques

% des répondants

Est-ce que le processus d'autorisation environnementale des projets énergétiques devrait-être simplifié pour en accélérer la réalisation?

Oui	Non	Ne sait pas
55,8%	18,3%	25,9%

Est-ce que le Québec devrait empêcher les compagnies pétrolières de vendre l'essence au détail?

31,6%	35,0%	33,5%
-------	-------	-------

Est-ce que les prix de l'énergie devraient refléter le coût réel de la prestation du service?

73,2%	7,6%	19,2%
-------	------	-------

Est-ce que le prix de l'énergie devrait évoluer de façon à transférer la hausse des coûts aux utilisateurs responsables de la croissance de la demande?

57,9%	25,1%	17,0%
-------	-------	-------

Excluant 'ne sait pas'

% des répondants

Est-ce que le processus d'autorisation environnementale des projets énergétiques devrait-être simplifié pour en accélérer la réalisation?

Oui	Non
75,3%	24,7%

Est-ce que le Québec devrait empêcher les compagnies pétrolières de vendre l'essence au détail?

47,4%	52,6%
-------	-------

Est-ce que les prix de l'énergie devraient refléter le coût réel de la prestation du service?

90,6%	9,4%
-------	------

Est-ce que le prix de l'énergie devrait évoluer de façon à transférer la hausse des coûts aux utilisateurs responsables de la croissance de la demande?

69,8%	30,2%
-------	-------