



ACEF de Québec
570, rue du Roi
Québec G1K 2X2
Tél : (418) 522-1568
Fax : 522-7023
acefque@mediom.qc.ca

Preuve de

l'ACEF de Québec

concernant la phase 2 de
la proposition de tarifs
de distribution d'électricité d'H.Q.

(R-3492-02)

16 octobre 2003

Plan du mémoire de preuve

- Enjeux et objectifs poursuivis par l'ACEF de Québec :.....	4
I) Retour sur la phase I : position ACEF et décision Régie.....	7
II) Analyse critique de la preuve d'H.Q.	14
A) Principe sur l'accessibilité aux services électriques au plus bas coût possible.....	14
B) Coût du service et revenu requis du distributeur.....	15
1) Évolution des coûts, des revenus et profits d'H.Q. :.....	15
2) Analyse des coûts et revenus requis de la demande tarifaire d'H.Q. distribution :	18
3) Remarques critiques sur les coûts, le revenu requis et le balisage.....	20
4) Le compte de frais reportés du tarif BT :	
C) L'allocation du coût de service et l'interfinancement.....	32
1) L'allocation des coûts proposée par H.Q. en phase 2.....	32
2) Critique des modalités d'allocation retenues par H.Q. :.....	34
3) L'interfinancement, mesure et traitement adéquat.....	37
D) Consommation, comparaison des tarifs et compétitivité d'H.Q.....	39
E) Impacts des hausses tarifaires.....	57
- Conclusion et recommandations	64
Annexe 1 : Données d'H.Q. sur les dépenses des ménages :.....	67
Annexe 2 : Données sur les dépenses des ménages	70
Annexe 3 : Publicité d'HydroSolution vantant les mérites du chauffage électrique :.....	76
Annexe 4 : Prix moyens et consommation d'électricité/ secteur P.Q. 1958-2004.....	77
Annexe 5 : Évaluation des coûts d'H.Q. selon Meryll Lynch, 2000-2004	78
Annexe 6: Comparaison des prix de l'énergie entre provinces et aux USA.....	79-80

LISTE DES TABLEAUX

1) Données sur les divisions d'Hydro-Québec (R.A. H.Q. 2001 et 2002).....	15
2) Éléments des rapports annuels d'H.Q. et prévisions 2003-2004.....	17
3) Évolution de la base tarifaire, du revenu requis et des revenus tarifaires 2001- 2004..	20
4) Comparaison des réseaux autonomes et du réseau relié.....	22
5) Comparaison de la Répartition des frais corporatifs selon 4 méthodes:.....	26
6) Comparaison des indicateurs de performance H.Q./COPE.....	28
7) Allocation des coûts de service entre grandes catégories tarifaires, phase 2.....	32
8) Coût et revenu moyen par catégorie tarifaire résultant de l'allocation de coûts 2004.....	33
9) Comparaison des résultats d'allocation de coût entre la phase 1 et la phase 2	34
10) Patron annuel de consommation d'électricité, secteur résidentiel et agricole, 2000	39
11) Cas budgétaires ACEF où la dépense en électricité constitue un fardeau important.	43
12) Quantité d'énergie requise pour un confort minimal: dispensaire de Montréal 2002...	44
13) Dépenses des ménages au Québec ,par quintile, 2001.....	46
14) Répartition des ventes d'électricité par usage et catégorie de clients.....	47
15) Abonnements, ventes et revenus par catégorie tarifaire 2002 à 2004.....	48
16) % des dépenses énergétiques par ménage 2001, Canada.....	49
17) Comparaison des factures mensuelles d'électricité, secteur résidentiel, 1/5/03.....	52
18) Données comparées de 3 réseaux principalement Hydroélectriques.....	53
19) Comparasion des tarifs d'électricité en Amérique du Nord. 1997.....	56
20) Impact d'une hausse de 6% sur les Ménages chauffant à l'électricité.....	59
21) Dépense en électricité selon le revenu : ensemble des ménages.....	67
22) Dépense en électricité : ménages chauffant à l'électricité (71% des ménages).....	68
23) Statistiques diverses tirées de l'enquête d'H.Q.:.....	69
24) Dépenses des ménages québécois par quintile 2001.....	70
25) Dépenses des ménages au Canada en 2001.....	71
26) Dépenses des ménages au Canada : quintile inférieur, 2001	72
27) Dépenses des ménages au Canada : quintile supérieur, 2001	73
28) Données sur les dépenses des ménages aux USA, 2001.....	74
29) Barèmes d'aide sociale et seuils de faible revenu 2003.....	75
30) Comparaison des prix de l'énergie entre provinces.....	79
31) Tarif électrique moyen aux USA, 1993 et 2001.....	80

LISTE DES GRAPHIQUES

1) Part du revenu alloué à l'électricité, tous ménages québécois 2002.....	40
2) Part du revenu alloué à la dépense électrique 2002, chauffage électrique.....	41

Enjeux, contexte et objectifs poursuivis par l'ACEF de Québec

Avec le dépôt par Hydro-Québec de sa « Demande relative à la détermination du coût du service du distributeur et à la modification des tarifs d'électricité » (R-3492-2002) le 2 juillet 2002 pour la phase 1, et le 14 août 2003 pour la phase 2 de l'audience, s'engageait pour le Québec la première cause tarifaire de distribution de l'électricité devant la Régie de l'énergie.

Les tarifs étant officiellement gelés (par décret) depuis le 1er mai 1999, la Régie opérait depuis 1998 par le biais de différentes audiences (production, transport) pour tenter de parvenir à l'établissement par étape d'une tarification « juste et raisonnable » de l'électricité au Québec, tel que convenu dans l'esprit et le texte de la Loi sur la Régie de l'énergie. La période de gel des tarifs devait permettre à la Régie, à Hydro-Québec et aux intervenants de fonctionner à la fois dans un contexte viable et un délai raisonnable.

L'adoption d'une nouvelle année tarifaire

Historiquement depuis 1985 au Québec, l'année tarifaire, c'est-à-dire la date de modification des tarifs d'électricité et la période de leur application, a toujours été du 1er mai au 30 avril. Lors de la phase 1 du dossier, un principe réglementaire devait précisément être adopté et l'a été, pour établir l'année tarifaire dans la nouvelle réglementation. Pour des raisons administratives, et surtout pour éviter le choc tarifaire d'une hausse de tarif en plein hiver, Hydro-Québec a proposé elle-même le 1er avril au 31 mars comme nouvelle année tarifaire. Dans sa décision D-2003-93 rendue le 21 mai 2003, la Régie de l'énergie établissait donc l'année tarifaire d'Hydro-Québec Distribution du 1er avril au 31 mars. Les tarifs devaient cependant demeurer gelés jusqu'au 1er mai 2004 minimalement, conformément au décret en vigueur (829-2001). Mais un nouveau décret (817-2003) adopté en catimini le 11 août 2003 par le nouveau gouvernement élu le 14 avril de la même année, devait abolir cette échéance raisonnable établie de longue date.

Un gouvernement qui a faim

Ce nouveau gouvernement est pressé d'aller chercher de l'argent dans les poches des québécois par le biais de ses sociétés d'état (Hydro-Québec, Loto-Québec, Société des alcools) pour faire semblant de baisser par la suite les impôts tel qu'il l'avait promis lors de la campagne électorale, mais sans jamais parler à ce moment-là des moyens qu'il avait l'intention d'utiliser pour y parvenir. En juin 2003, le gouvernement annonçait publiquement qu'il demanderait à Hydro-Québec d'aller chercher 600 M\$ de plus comme bénéfice au cours de la prochaine année. En 2002, la société d'état avait pourtant déjà rapporté des profits impressionnants de 1,526 milliards \$. C'est la société d'état la plus payante au Québec : elle l'a été plus que Loto-Québec et la Société des alcools en 2002-2003. Pour l'année financière gouvernementale 2003-2004, Québec demande donc à Hydro-Québec 2,13 milliards \$ de bénéfice.

Hydro-Québec la gourmande

Soumise aux exigences nouvelles de son actionnaire unique, l'entreprise monopolistique qu'est Hydro-Québec s'est empressée de répondre à celles-ci en se foutant éperdument de la récente décision rendue par la Régie de l'énergie sur l'année tarifaire débutant le 1er avril, en déposant le 14 août dernier une première demande de hausse tarifaire provisoire de 3% applicable dès le 1er octobre 2003, sous prétexte que plus rien ne l'empêchait de le faire.

Le 9 septembre 2003, la Régie rejetait cette demande hâtive d'Hydro-Québec. Cependant Hydro-Québec déposait dès le 24 septembre une nouvelle demande de hausse tarifaire en deux temps, dont un premier 3% applicable au plus ... vite ... (potentiellement dès janvier 2004), et un autre 2.98% applicable au 1er avril 2004. Ce n'est pas seulement la faim, c'est aussi la soif d'argent qui mène maintenant Hydro-Québec ! La vache à lait s'est transformée en machines à piasses, pour remplacer les machines à sous de Loto-Québec et faire de la taxation indirecte en remplissant les coffres du gouvernement.

En atteignant l'objectif de 2,13 milliards \$, Hydro-Québec pourrait se vanter d'avoir haussé ses profits de 1,2 milliards en quatre ans, par rapport à 906 millions de profits en 1999, et d'avoir presque triplé ses profits depuis 1998 alors que le bénéfice net d'Hydro était de 679 millions \$. Le moins que l'on puisse dire, c'est que le gel des tarifs, ça va

avoir été payant à Hydro-Québec !

Le consommateur étouffe

Face à une telle fringale, le consommateur n'a pas grand-chose à dire. À coup d'amendements législatifs et de décrets, tout a été prévu pour que le consommateur n'ait plus qu'à avaler la facture.

Nous le répétons encore une fois, pour le consommateur à faible ou modeste revenu, le coût de l'électricité, un service essentiel à l'ensemble de ses activités quotidiennes, est toujours trop élevé par rapport à sa capacité de paiement restreinte. La moindre variante tarifaire viendra affecter un budget souvent déjà serré sinon déficitaire. D'autant plus qu'une hausse du prix de l'électricité au Québec aura un effet inflationniste sur l'ensemble des prix des biens à la consommation dont il a besoin pour vivre.

Objectifs poursuivis

L'Acef de Québec, qui est un organisme de défense et de promotion des intérêts des consommateurs, particulièrement de ceux à faible et modeste revenu, dépose donc aujourd'hui sa preuve afin de démontrer à la Régie que dans le contexte des profits déjà plus que raisonnables faits par l'entité légale qu'est Hydro-Québec, il est non pertinent d'autoriser une hausse tarifaire à ce moment-ci. L'ajustement au déficit comptable créé par la division artificielle d'Hydro-Québec Distribution en une entité distincte, devrait se faire plus tard et en privilégiant d'autres moyens que des hausses tarifaires. Sinon cela apparaîtra de toute évidence comme un coup monté pour gonfler abusivement les profits d'Hydro-Québec intégrée.

Nous intervenons donc sur les différents aspects de l'audience en cours afin d'apporter à la Régie des considérations qu'elle doit connaître afin de bien remplir une partie importante de sa mission qui est celle de la protection des consommateurs.

I) Retour sur la phase I : position de l'ACEF de Québec et décision de la Régie de l'énergie

Nous faisons d'abord un retour sur les principales recommandations de l'ACEF de Québec ainsi que sur les principales décisions de la Régie dans la phase 1 de la présente audience, afin de bien situer l'état des travaux et des enjeux restant à débattre.

a) Preuve et position défendue par l'ACEF de Québec :

L'ACEF de Québec s'opposait au transfert direct du coût de la fourniture d'électricité jugeant que l'excédant de rendement, relativement au rendement réglementé, devait être soustrait de la facture. Elle demandait que soit défini clairement la responsabilité et les conditions pour lesquelles un manque à gagner au niveau de la dépense en transport ou en approvisionnement pouvait être versé dans un compte de frais reporté, pour être par la suite refilé dans les tarifs.

L'ACEF de Québec demandait aussi que soit adopté par la Régie un principe reconnaissant le caractère essentiel de l'électricité, soit :

L'électricité doit être accessible aux consommateurs québécois au plus bas tarif possible, dans les limites d'une saine gestion financière.

L'ACEF de Québec souhaitait voir adopter une année témoin historique afin que les tarifs soient basés sur des données comparables, réelles et vérifiées.

L'ACEF s'opposait à ce que soit capitalisé un rendement sur avoir propre pour la partie autofinancée des investissements, jugeant que cette exception accordée aux utilités publiques, contrevenait au critère d'utilité des actifs présents dans la base tarifaire.

Enfin l'ACEF de Québec ne s'opposait pas au devancement de l'année tarifaire du 1^{er} mai au 1^{er} avril, dans la mesure où la clientèle qui chauffait à l'électricité, n'était pas trop affectée par ce déplacement.

L'ACEF de Québec a questionné le caractère juste et raisonnable d'un certain nombre de dépenses soumises par le distributeur (bonis accordés aux employés et cadres, taux de rendement basé sur le rendement du marché boursier plutôt que le rendement réel dans l'économie canadienne). Diverses modifications ont été proposées à cet effet dont un taux de rendement nul sur l'offre de service à la clientèle domestique, considérant la nature essentielle du service électrique pour les ménages et le fait que les consommateurs résidentiels constituent les actionnaires finaux de la société d'état H.Q..

L'ACEF a aussi suggéré des modifications au mécanisme d'allocation des coûts, en montrant que la méthodologie préconisée par H.Q. pénalisait les petits consommateurs : l'ACEF

proposait de répartir les coûts du réseau du transport et de la distribution, sur la base de la puissance de pointe et de l'énergie consommée, plutôt que seulement sur la base de la puissance de pointe.

En effet en présence de coûts fixes importants et d'économie d'échelle significative, la présence d'excédent de capacité et la non linéarité des coûts en fonction de la capacité font que le recours à l'énergie (une mesure de l'usage moyen du réseau) nous apparaît toujours plus équitable et respectueuse du principe de causalité.

Enfin l'ACEF de Québec préconisait une mesure standard de l'interfinancement soit le ratio Revenu tarifaire sur coût de service (revenu requis), qui permettait de mesurer la situation de l'interfinancement à partir de la situation actuelle et déficitaire (au dire d'H.Q.) au lieu de la mesure proposée par H.Q. qui mesurait l'interfinancement à partir de la situation théorique où le rendement requis était atteint.

b) Décisions de la Régie de l'énergie (D-2003-93, 21/5/03) :

- **Éléments importants de la décision :**

* En ce qui a trait aux principes réglementaires, la Régie :

- a accepté le principe de l'année témoin projetée, mais où l'année témoin correspond à l'année financière d'H.Q., qui débute au 1er janvier, alors que l'année tarifaire débute au 1er avril; la Régie ouvre la porte (p. 15) à HQD pour qu'elle propose un mécanisme de correction des écarts entraînés par le non appariement de l'année témoin avec l'année tarifaire (cavalier, compte de frais reportés...),

- accepte le principe de transfert intégral des coûts autorisés de fourniture et de transport dans le coût de service du distributeur, avec création de deux comptes de frais reportés pour les écarts dans les factures de fourniture et transport amenés par des changements tarifaires non prévus (la Régie a rejeté le compte de frais reportés pour les faits de prince, p. 22)

- La Régie a accepté la capitalisation des frais financiers des immobilisations en cours au taux moyen du coût en capital (incluant une part de rendement sur avoir propre (p. 84), et retenu la méthode d'amortissement composé à 3% utilisé spécifiquement par H.Q. (p. 83).

La Régie privilégiant une structure de capital présumée ou théorique, a accordé à HQD un taux d'avoir propre de 35% au lieu de 37,5% demandé (versus 30% accordé pour le transporteur TransÉnergie et 29% pour H.Q. intégré en 2002 selon son rapport annuel) et un taux de rendement incluant une prime de risque équivalent à 55% de la prime de risque du marché boursier de référence (3,4% en 2002-2003 au lieu de 4,6% demandé par H.Q.) à HQD, jugeant son niveau de risque plus élevé que le transporteur, mais moins élevé que la moyenne des entreprises de comparaison (p. 51, considérant le tarif de fourniture qui est fixé par la LRE,

les comptes de frais reportés...).

- La taxe sur le capital devra être répartie sur la base des immobilisations nettes (p. 122).
- Pour assurer la rigueur et transparence la Régie requiert, tel que nous le demandions, que les frais de services chargés aux clientèles régulières (facturation externe) soient présentés en ajout des revenus et non en réduction des charges (p. 123).

- Décisions à venir de la Régie :

A) La Régie ne s'est pas prononcée en phase 1 sur un certain nombre d'éléments, soit :

- le niveau des charges et la valeur de la base de tarification de l'année témoin.
- l'identification des activités non réglementées : la Régie a indiqué qu'elle considérerait réglementée (p. 37) toute activité liée à l'offre de service de distribution, indépendamment de la structure organisationnelle retenue par H.Q. pour rendre les services (ainsi la Régie veut pouvoir connaître pour les services partagés les composantes du coût complet, les actifs ainsi que les clés de répartition et les inducteurs de coûts); par contre la Régie demande plus de détails sur les revenus, dépenses, actifs et investissements des activités non réglementées bénéficiant des ressources réglementées (p. 30).
- La Régie demande à H.Q. de lui soumettre deux simulations de répartition des frais corporatifs impliquant les charges primaires à l'exploitation puis les investissements ou les immobilisations nettes (p. 93), jugeant préférable une méthodologie impliquant au moins deux inducteurs.
- La Régie prend acte des efforts de rationalisation du distributeur (p. 104, réduction de l'effectif de 30% de 1993 à 1998, absorption de la croissance future en gelant l'effectif) mais considère difficile en absence de balisage, d'indicateurs de performance et de données historiques de statuer sur le caractère raisonnable et comparable des charges brutes directes d'HQD (p. 110 et 111) aussi demande-t-elle à HQD de lui présenter (p. 111) un plan de balisage avec un calendrier de réalisation et de présentation des données disponibles avec les mesures appliquées pour accroître sa productivité et son efficience.
- (p. 120-121) La Régie demande, pour pouvoir apprécier les coûts et prix des services partagés fournis à HQD, une ventilation adéquate de ces coûts avant partage, la liste des inducteurs de coût, la justification de la pertinence de faire appel aux fournisseurs internes (en présence d'une clause d'exclusivité) avec le dépôt des ententes client-fournisseur et le dépôt

d'études de balisage des divers fournisseurs internes, à l'égard de la compétitivité des prix.

- Selon la Régie la relève des compteurs à distance doit être supportée par les clients d'affaires bénéficiaires (p. 155).

- La Régie a retenu la mesure d'interfinancement proposée par HQD, considérant juste et raisonnable (p. 184) de combler l'insuffisance de rendement d'HQD, par un ajustement uniforme théorique de tous les tarifs, mais exige une année de référence pour établir l'interfinancement (2002 en l'occurrence, p. 185) avec un indice d'interfinancement de 80% environ pour la catégorie tarifaire D. Selon la Régie les hausses des coûts, notamment pour la catégorie tarifaire domestique, ne se répercuteront pas automatiquement et totalement en hausse tarifaires, ce afin de maintenir le niveau d'interfinancement autour du niveau de référence, en accord avec la volonté du législateur.

- La Régie a jugé (p. 187) que l'inclusion des contrats spéciaux et des tarifs de gestion de la consommation et de secours dans l'analyse de l'interfinancement est nécessaire "puisqu'elle permet de disposer de tous les coûts et des revenus du Distributeur lors de l'établissement des tarifs et de l'évaluation de l'interfinancement en découlant. L'inclusion de ces tarifs dans l'analyse de l'interfinancement aura également pour avantage de ne pas omettre de les considérer lors de l'établissement des ajustements tarifaires."

La Régie indiquait aussi ne pas pouvoir apprécier la prétention d'HQD à l'effet que les tarifs de gestion de la consommation et de secours sont fixés de manière à récupérer tous leurs coûts (p. 186).

b) La Régie a par contre demandé, pour la phase 2, des explications, modifications ou corrections à la proposition d'H.Q., en regard :

- du traitement des pertes de change pour lequel elle demande plus d'explications et de calculs (p. 58);

- une justification (p. 58) pour l'utilisation de deux concepts différents de dette pour calculer le coût de la dette intégrée et les frais de garantie;

- une projection sur 5 ans des impacts tarifaires entraînés par les investissements et les immobilisations mises en service (p. 136), avec des explications sur les écarts entre les investissements autorisés et ceux réalisés, la conciliation des investissements avec la base tarifaire et une présentation plus détaillée des additions en immobilisation avant qu'elle n'approuve le montant soumis à titre d'addition aux immobilisations pour 2002 (p. 135).

- la Régie demande des explications détaillées pour les postes "mouvements" et "Matériaux, combustibles et fournitures", pour le taux de prestation du travail et le concept de banque de réserves avec (p. 136-137).

- La Régie s'attend à ce qu'HQD établisse le lien entre la structure des coûts alloués et la structure des tarifs correspondants (p. 144) ainsi qu'une preuve plus détaillée pour les tarifs de

gestion de la consommation (p. 147, lien entre profil de consommation, interruptibilité et coûts).
- (p. 150) En attendant de l'examen de la future étude sur l'allocation des coûts du transporteur, la Régie accepte l'allocation des coûts de transport sur la base de 1-PC.

- La Régie demande à HQD d'améliorer son système d'information comptable pour pouvoir évaluer directement la valeur et les coûts associés aux branchements et réseaux de moyenne et basse tension (p. 156), invitant les intervenants à faire des suggestions à cet effet.

- La Régie accepte (p. 162) le modèle du réseau de taille minimale pour répartir les coûts du réseau de distribution entre abonnement et puissance (1-PNC ou pointe non coïncidente), mais demande d'utiliser une puissance de base de 1kW/abonné, ainsi que le détail des calculs et données ayant servi de base aux calculs du réseau de taille minimale (p. 163).

Selon la Régie (p. 166) la méthode de répartition selon la puissance, 1-PNC, est adaptée aux caractéristiques techniques et à la conception du réseau, ainsi qu'au profil de consommation de la clientèle.

- La Régie demande à HQD de tenir compte du coût unitaire de branchement par catégorie tarifaire afin de répartir les coûts de branchement (p. 167) et de tenir compte de d'autres facteurs, que le nombre d'abonnement, pour répartir les coûts de facturation/encaissement (fréquence de facturation), de relève de compteurs (fréquence de relève)

- Décisions de la Régie qui nous font problème :

- Le **Distributeur** présente sa mission (p. 31) , soit alimenter en électricité, de façon fiable et sécuritaire, tous les clients québécois et assurer leur approvisionnement futur en électricité. Nous pensons que cette mission est insuffisante et que l'on doive la compléter en ajoutant les éléments essentiels suivants " au plus bas coût possible afin d'assurer l'accessibilité du service électrique et afin de répondre aux besoins essentiels de la population, dans le respect du développement durable ”.

- La Régie a reconnu le taux de la dette intégrée d'H.Q. (8,16% en 2004) comme étant un estimateur acceptable, pour l'instant, du taux de dette du distributeur. Elle reconnaît toutefois (p. 57) que le principe d'isolement appliqué pour évaluer une structure de capital et un taux de rendement théoriques pour le distributeur, devrait aussi s'appliquer en matière de dette (isolément le taux de dette d'HQD serait de l'ordre de 8,9% en 2002-2003 vs 9,24% pour HQ intégrée, p. 53).

- Évaluation de la base de tarification :

- considérant (p. 125) que l'attribution initiale des actifs de soutien (immeubles matériaux de construction, d'exploitation et de R&D) a été effectuée par H.Q. sur la base des taux d'utilisation, sans contrôle externe indépendant, nous ne pouvons être sûr que l'on ne fasse

pas supporter par HQD un excédent d'actif afin d'alléger entre autres le fardeau des activités non réglementées. Le fait que l'utilisateur principal assume la responsabilité et le coût d'un actif permet aussi un subventionnement des activités non réglementées par un partage non équitable des coûts de location et d'utilisation des matériaux.

Il en va du partage ultérieur des stocks de matériaux réalisée sur la base de l'usage dominants des matériaux et équipements.

- La Régie a indiqué accepter l'évaluation des actifs en place présentés par HQD et indique ne pas pouvoir tenir compte de l'étude de Drazen consulting Group, avec son évaluation de la base tarifaire d'HQD, car l'ACEF de Québec ne l'a pas déposée en preuve (p. 135).

- Selon la Régie le lien entre l'énergie et les coûts de distribution n'a pas été clairement établi par l'ACEF de Québec (p. 161), l'ACEF qui considère que la répartition des coûts réseaux est plus adéquatement et équitablement réalisée en utilisant les facteurs puissance et énergie. Nous avons aussi proposé de tenir compte de la complémentarité entre chauffage et exportation afin d'allouer plus équitablement les coûts de fourniture et de transport (p. 146, en utilisant un modèle où l'on distingue capacité de base et capacité de pointe, avec leurs coûts et mode de répartition des coûts différenciés).

- La Régie a retenu la mesure d'interfinancement proposée par HQD, car elle considère juste et raisonnable (p. 184) de combler l'insuffisance de rendement d'HQD, par un ajustement uniforme théorique de tous les tarifs.

Cette façon de faire n'assure pas selon nous un juste équilibre des intérêts, au sens de l'A. 5 de la LRE, entre H.Q., son actionnaire et ses clientèles.

En effet pourquoi le manque à gagner de la distribution (que nous considérons théorique et redevable d'un modèle comptable arbitraire qui ne prend pas en compte l'excédent de profits de la production en vue d'établir des tarifs finaux justes et raisonnables, à tout le moins ce manque à gagner s'il existe relève de choix socio-politiques historiques qui ont forgé le pacte social de l'électricité au Québec) devrait-il être résorbé uniquement par des hausses tarifaires, alors qu'il pourrait être résorbé par des réductions de coûts et des gains de productivité de la part d'H.Q., ou encore être absorbé par l'actionnaire sous forme de dividendes moindres.

En effet nous avons démontré par des extraits des travaux parlementaires que le législateur et H.Q. visait à réduire le déficit par le contrôle des coûts de distribution.

De plus le Ministre des ressources naturelles a clairement indiqué, en défendant le projet de loi 116, que les profits excédentaires de la production visaient à combler le déficit de la distribution et qu'il n'était pas question pour le gouvernement de hausser les tarifs pour accroître la rentabilité d'H.Q.. Ces citations amenées en preuve par l'ACEF de Québec visaient à clarifier les intentions du législateur lorsqu'il a modifié la Loi sur la Régie de l'énergie en 2000.

Nous soumettons respectueusement que la décision de la Régie de retenir l'indice

d'interfinancement d'HQD ne respecte pas l'intention du législateur ni la Lettre de la LRE par l'A. 5 et l'A. 52.1 qui interdit d'atténuer l'interfinancement, et qu'il lui est possible de rajuster son tir.

Considérant qu'H.Q. a reconnu que l'intention du législateur était clairement de protéger la clientèle domestique au Québec (p. 170), et que l'interfinancement concerne le rapport entre les revenus d'une catégorie de consommateurs et l'ensemble de ses coûts (p. 171), il nous apparaît légitime et logique de mesurer l'interfinancement sur la base du ratio "revenu tarifaire sur coût de service" et qu'il faille chercher à ne pas atténuer l'interfinancement selon cette base de mesure, standard et rigoureuse.

II) Analyse critique de la preuve d'H.Q.

A) Principe sur l'accessibilité aux services électriques au plus bas coût possible

Il nous apparaît nécessaire qu'il y ait un principe fondamental qui chapeaute l'ensemble des principes réglementaires afin d'orienter les décisions en matière de service et développement électrique dans l'intérêt premier de la population québécoise, nommément les consommateurs résidentiels.

Nous croyons que les services captifs, comme l'éclairage et le fonctionnement des électroménagers, ainsi que le chauffage de l'eau et de l'espace soient reconnus comme services essentiels.

Nous croyons ainsi qu'il faille différencier les besoins et services, des moyens et modes énergétiques de les satisfaire, c'est à dire qu'un service reste essentiel parce qu'il permet de satisfaire un besoin de base, essentiel, et cela peu importe que les services soient captifs d'une forme d'énergie, comme l'électricité, ou qu'ils puissent être satisfaits par diverses formes d'énergie (existence de substituts).

En HQD-2 doc. 1 page 24 H.Q. reconnaît que la "dominance du chauffage électrique dans le résidentiel implique la reconnaissance du service essentiel de l'électricité"

Elle ajoute en réponse (HQD-11 doc. 2 p. 15) à une de nos questions "veuillez nous indiquer de quelle façon cette reconnaissance du caractère essentiel se répercute sur la tarification de l'électricité et sur les conditions de service, au secteur résidentiel ?":

"Au niveau de la tarification, le caractère essentiel de l'électricité se manifeste surtout par la présence d'un important interfinancement à l'avantage de la clientèle résidentielle. Au niveau des conditions de service, Hydro-Québec Distribution rétablit l'alimentation et ne procède à aucune interruption l'hiver à la résidence principale des clients pour qui l'électricité est essentielle au chauffage".

Ainsi il existe pour nous un droit à l'accessibilité du service électrique pour l'ensemble de la population, qui mérite d'être protégé par l'adoption par la Régie de l'énergie d'un principe réglementaire primordial et que nous énonçons comme suit :

L'électricité doit être accessible aux consommateurs québécois au plus bas tarif possible, dans les limites d'une saine gestion financière.

Nous demandons donc à la Régie de se prononcer clairement sur l'adoption de cet énoncé de principe qui constituerait une assise réglementaire solide devant assurer et promouvoir la protection des droits et intérêts des consommateurs d'électricité québécois.

B) Coût du service et revenu requis du distributeur

1) Évolution des coûts, des revenus et profits d'H.Q.

1) Données sur les divisions d'Hydro-Québec (R.A. H.Q. 2001 et 2002)

2001	Distribution	Transport	Production	Autres	Total
Ventes externes	7934	301	3218	1125	12578
Ventes intersectorielles	23	2785	4075	1400	8283
Amorti./déclassement	429	578	671	167	1845
Frais financiers	573	1139	1502	136	3350
Bénéfice net	-454	436	1170	-44	1108
Immo. nettes	7870	16977	23282	1180	49309
Actif total	9545	18223	24275	7818	59861
Employés à exploitation	7388	3206	3339	5867	19800
Taux de rendement	-19,53%	9,82%	19,79%	-2,31%	7,60%
2002	Distribution	Transport	Production	Autres	Total
Ventes externes	8196	293	3638	875	13002
Ventes intersectorielles	36	2734	4260	1841	8871
Amorti./déclassement	446	639	828	149	2062
Frais financiers	499	1062	1345	137	3043
Bénéfice net	-399	389	1556	-20	1526
Investissements	525	702	1033	196	2456
Immo. nettes	7927	17424	23417	1276	50044
Actif total	9755	18259	24583	6481	59078
Taux de rendement	-17,42%	9,07%	26,96%	-1,31%	11,00%
prorata					
Pour 2001 bénéfice et frais financiers avant ajustement pour perte de change					

Le tableau précédent nous indique que la situation financière de la distribution s'améliore en 2002.

En 2002 la distribution accapare : 16,5% de l'actif total, 15,8% des immobilisations nettes, 23,3% des dépenses d'amortissement et 17,1% des frais financiers. En 2001 la distribution accaparait 37,3% des emplois à l'exploitation (on peut penser à une proportion moindre des emplois voués aux investissements, soit de l'ordre de la part des investissements qui est de 21,4% en 2002).

Nous croyons que ces données ainsi que la valeur ajoutée fournie par chaque division ou unité d'H.Q. nous permet de bien juger de l'équité de la répartition des frais partagés et des frais corporatifs, points sur lesquels nous reviendrons plus loin.

Le tableau nous présente les revenus et dépenses pour l'ensemble des activités d'H.Q. soit pour les ventes d'électricité, les exportations d'électricité et les autres activités commerciales de

la société d'état. Nous ne pouvons pas à partir de cela dresser un portrait des services électriques rendus à la charge locale.

Notez toutefois que la production est hautement rentable en 2002 avec un taux de rendement de l'ordre de l'ordre de 27%, un taux de rendement qui est en croissance relativement à 2001 par exemple (19,8%) ou 2000 (21,7%).

La réduction des frais financiers de 2000 (1578 M\$ pour la production, 3369 M\$ pour H.Q. dans son ensemble) à 2002 (1345 M\$ pour la production et 3 045 M\$ pour H.Q.) explique en partie l'amélioration de rentabilité de la production, comme de la distribution.

La croissance de la réserve pour hydraulité est un autre facteur explicatif de la croissance de la profitabilité de la production à prendre en compte.

En effet tel que discuté en Commission parlementaire le 24 janvier 2002, H.Q. inclut dans ses revenus une réserve ou contingence pour hydraulité, qui passera de 120 M\$ en 2001 à 400 M\$ en 2003 puis 600 M\$ en 2004; cette réserve si elle n'est pas utilisée s'ajoute au profit d'H.Q. (la probabilité de garder en profit la réserve de 600 M\$ serait de 84% ce qui ferait un profit total pour H.Q. en 2004 de 2,2 milliards \$).

Le tableau suivant nous présente l'évolution historique des bénéfices nets, taux de rendement et ventes et revenus d'H.Q. (de 1978 à 2004). Nous observons que les taux de rendement de la fin des années 70 et début 80 ont été très élevés car H.Q. a profité de hausses tarifaires très importantes (comme le rappelait H.Q. en réponse à une question du GRAME, HQD-11 doc. 7, page 8, laissant entendre que cela s'apparentait à un choc tarifaire) qui ont fait que les revenus ont crû beaucoup plus vite que les dépenses d'H.Q..

Il faudrait pour le futur s'assurer qu'une telle situation ne se répète pas, car elle est au désavantage de la clientèle d'H.Q..

On peut d'ailleurs prévoir que la situation financière d'H.Q.. et son taux de rendement continueront de s'améliorer en 2003 et 2004, le taux de rendement global approchant le 15% en 2004, d'autant que les hausses tarifaires demandées par HQD visent à générer un profit pour la distribution, alors que ses coûts propres n'augmentent pas, ce qui questionne la pertinence d'hausser les tarifs.

2) Éléments des rapports annuels d'H.Q. et prévisions 2003-2004

Année	Profit net	Rendement	Marge	Divi-	Hausse	Ventes	élec. au Québec	Ventes	totales électricité		
	non redressé	avoir propre	bénéfice	dende	tarifs	prix	ventes	prix	ventes	revenu	
	pour perte change			au gouv.	moyenne	¢/ kWh	en TWh	en M\$	¢/ kWh	en TWh	en M\$
1978	523	20,0%	32,7%	0	18,7%	1,85	79,5	1 470	1,73	92,6	1 600
1979	746	22,9%	38,1%	0	13,7%	2,15	80,6	1 735	2,02	97,0	1 956
1980	746	18,6%	30,9%	0	13,3%	2,44	86,6	2 113	2,32	104,0	2 413
1981	559	12,0%	20,2%	7	10,6%	2,71	88,5	2 395	2,59	106,9	2 770
1982	800	15,0%	24,6%	7	16,3%	3,25	85,7	2 782	3,14	103,6	3 257
1983	707	11,7%	19,7%	60	7,3%	3,48	88,1	3 065	3,34	107,7	3 593
1984	301	4,7%	7,3%	156	3,4%	3,42	100,9	3 456	3,31	123,8	4 101
1985	209	3,2%	4,7%	0	2,5%	3,42	109,7	3 750	3,30	133,9	4 423
1986	303	4,4%	6,4%	0	5,4%	3,43	117,2	4 024	3,24	144,1	4 673
1987	508	7,0%	10,0%	0	4,6%	3,48	124,2	4 327	3,30	152,9	5 040
1988	619	8,0%	11,7%	300	3,9%	3,70	128,5	4 752	3,59	145,4	5 223
1989	565	7,0%	10,2%	182	4,3%	4,06	127,9	5 500	4,00	137,6	5 503
1990	404	4,8%	6,9%	0	7,4%	4,38	126,0	5 521	4,31	135,2	5 821
1991	760	8,4%	12,2%	0	6,9%	4,64	127,2	5 906	4,53	137,0	6 210
1992	724	7,4%	10,6%	0	3,5%	4,84	132,0	6 382	4,68	144,6	6 764
1993	761	7,2%	10,8%	0	1,5%	4,78	137,0	6 552	4,60	152,1	7 004
1994	667	5,9%	9,1%	0	1,0%	4,85	139,0	6 740	4,59	158,2	7 267
1995	390	3,3%	5,1%	0	0,3%	4,89	142,0	6 939	4,56	166,0	7 576
1996	520	4,3%	6,8%	0	1,3%	4,89	144,5	7 067	4,69	163,4	7 669
1997	792	6,2%	9,5%	357	1,6%	4,98	147,3	7 331	4,88	162,5	7 927
1998	690	5,2%	7,6%	279	1,6%	5,06	142,8	7 227	4,98	161,4	8 041
1999	919	6,7%	9,4%	453	0,0%	5,07	147,0	7 448	4,95	171,7	8 499
2000	1096	7,7%	9,4%	539	0,0%	5,10	152,8	7 794	5,35	190,1	10 174
2001	1108	7,6%	8,8%	554	0,0%	5,13	152,2	7 803	5,60	195,0	10 923
2002	1526	11,0%	11,7%	763	0,0%	5,12	158,6	8 112	5,45	213,3	11 619
2003	2057,5	13,5%	14,3%	1028,8	0,2%	5,18	164,6	8 521	5,50	222,0	12 203
2004	2504,9	14,9%	15,9%	1252,4	5,2%	5,44	166,3	9 049	5,70	226,6	12 916
Moyenne	796,49	9,2%	13,5%	219,93	5,0%	4,14	126	5473	4,08	150	6488
Écart-Ty	512,2	5,3%	8,7%	343,18	5,3%	1,05	27	2266	1,14	37	3149
Hausse											
78-88	18,4%	-60,0%	-64,2%		-79%	100%	61,7%	223%	108%	57,0%	226%
88-98	11,5%	-35,0%	-35,0%	-7,0%	-59%	36,8%	11,1%	52,1%	38,7%	11,0%	54,0%
98-2004	263%	187,0%	109%	349%	228%	7,5%	16,4%	25,2%	14,4%	40,4%	60,6%
Prévision 2003: profit budget gouvernement; produits totaux/actif propre +10%; ventes/rev. expor. +5%											
Prévision 2004: profit 2003 + hausse tarifs 6%; produits/actif propre +10%; ventes/revenu export. +5%											
Prévisions ventes au Québec : preuve H.Q.; hausse tarifaire 3% en janvier 2004 + 3% en avril 2004											

2) Analyse des coûts et revenus requis de la demande tarifaire d'H.Q. distribution :

* Critères et référentiel pour juger du bien fondé des coûts et du revenu requis :

a) La réglementation économique doit viser à protéger les intérêts des clientèles, notamment de la clientèle résidentielle qui constitue à nos yeux l'actionnaire ultime et principal d'H.Q. : elle doit viser lorsque c'est possible et pertinent à atteindre les résultats positifs que peut procurer une concurrence véritable et viable, notamment en regard de l'efficacité productive, du meilleur rapport qualité/prix possible, de l'admissibilité des dépenses et des principes comptables. Ainsi toute activité concurrentielle ou non réglementée d'H.Q. ne devra en aucun cas pénaliser les clientèles réglementées de l'utilité opérant sous monopole.

b) Les dépenses et tarifs proposés et autorisés doivent respecter les critères de raisonabilité, d'utilité et d'équité : des preuves rigoureuses et suffisantes doivent être amenées pour assurer le respect de ces critères :

i) des vérifications comptables externes, indépendantes et sérieuses doivent confirmer la véracité et la fiabilité des données et résultats comptables amenés par H.Q. notamment pour l'évaluation des immobilisations, des dépenses directes, du partage entre les unités et le corporatif, des actifs et coûts;

ii) les données et résultats doivent être présentés de façon cohérente, uniforme, compréhensible et comparable afin de permettre une analyse critique sérieuse et des prises de position bien fondées, enrichies au besoin par la comparaison de diverses options possibles afin de favoriser des choix optimaux;

iii) à moins de situations très sérieuses, les dépenses et tarifs ne devraient en aucun cas évoluer plus vite que l'indice du coût de la vie moins un facteur de gain de productivité, pour protéger le pouvoir d'achat des consommateurs;

iv) les données et justifications devraient nous permettre de juger de l'efficacité productive et des efforts concrets pour réduire ou minimiser les coûts; ce à partir de la justification des coûts propres à H.Q. et de la comparaison des coûts dans le passé et avec d'autres compagnies d'électricité comparables.

Afin de juger de l'efficacité productive d'H.Q. distribution nous pouvons recourir à 4 approches qui fournissent des informations complémentaires :

1) balisage des coûts avec d'autres entreprises comparables, ces informations ne seront malheureusement pas disponibles dans la présente cause. Il faut à cette égard des données fiables et effectivement comparables, avec la prise en compte des paramètres et caractéristiques qui peuvent jouer sur la structure et le niveau de coût de chaque entreprise. Il faut aussi choisir les intrants et extrants pertinents en lien direct avec les activités et la responsabilité de l'entreprise.

2) étude de l'évolution des coûts et de la productivité des facteurs : ici on ne peut préciser si les coûts de production et distribution sont optimaux en début ou en fin d'horizon, mais seulement juger de l'amélioration de la productivité et de l'efficacité productive. Dans la présente cause nous ne disposons de données qu'entre 2001 et 2004, alors qu'il eut été intéressant de voir depuis le début des années 90 ou depuis 1995 avec le début des efforts de rationalisation chez H.Q. (le distributeur a par exemple réduit sa main d'oeuvre de 30% dans les années 90), comment a évolué la productivité du travail par exemple, et quels sont les facteurs qui expliquent les gains de productivité.

3) estimation et comparaison de la fonction de production des biens/services offerts par l'entreprise : cette approche exige la disponibilité de données historiques sur les prix et quantités d'intrants et d'extrants; cela permet de dégager des indices sur la productivité des divers facteurs de production et de vérifier le niveau d'économies d'échelle. C'est une approche plus technique et moins courante dans le domaine réglementaire.

4) référence à des études d'experts indépendants sur la structure de coût et la profitabilité d'H.Q. : on pense ici aux études réalisées pour le compte du Ministère des ressources naturelles en 1999 et 2000, telle l'étude de Merrill Lynch dont on présente certains résultats en Annexe 5; par contre il faut à garder à l'esprit que les données de base ont été fournies par H.Q., sans qu'il y ait vérification externe et contre-expertise indépendantes de ces données.

3) Remarques critiques sur les coûts et le revenu requis et le balisage

3) Évolution de la base tarifaire, du revenu requis et des revenus tarifaires 2001 à 2004

Exercice terminé le 31 décembre Preuve R-3492-2002 phase 2	Historique 1 2001	Historique 2 2002	Base 2003	Témoïn 2004	% Variation 2004/2001
Achats d'électricité	4 099,3	4 224,6	4 487,9	4 627,4	12,88%
Service de transport	2 313,0	2 313,0	2 313,0	2 313,0	0,00%
Coût distribution/Ser. Client.	2 189,1	2 183,6	2 123,8	2 149,3	-1,82%
REVENUS REQUIS	8 601,4	8 721,2	8 924,7	9 089,7	5,68%
Revenus aux tarifs actuels	7 796,6	8 066,5	8 499,8	8 597,7	10,27%
Écart	804,8	654,7	424,9	492	-38,87%
Ventes en TWh	152,21	158,26	164,56	166,28	9,24%
Revenu requis moyen ¢/kWh	5,65	5,51	5,42	5,47	-3,26%
Revenu tarifaire moyen ¢/kWh	5,12	5,10	5,17	5,17	0,95%
RENDEMENT BASE TARIFICATION	799,2	736,8	691,1	690,9	-13,55%
dont Coût de la dette	529,1	470,1	440,0	432,8	-18,20%
dont Rendement sur avoir propre	268,7	266,7	251,2	258,1	-3,95%
Achats de combustible	25,6	24,7	26,9	26,9	5,08%
Charges brutes directes	794,2	843	844,6	862,4	8,59%
Taxes	98,7	99	102,4	105,9	7,29%
Charges de services partagés	398,5	391,8	390,5	386	-3,14%
Frais corporatifs	35,8	36,4	44,9	45,4	26,82%
Amortissement/déclassement	423,1	440,8	433,1	430,3	1,70%
Crédits divers	-386	-388,9	-409,8	-398,5	3,24%
Coûts capitalisés	-254,1	-252,4	-265,8	-271,2	6,73%
Facturation interne émise	-23,8	-35,1	-42,8	-51,2	115,13%
Facturation externe émise	-70,3	-53,2	-51,3	-52	-26,03%
Éléments exceptionnels	-37,8	-48,2	-49,9	-24,1	-36,24%
DÉP. PRESTATION SERVICE	7802,2	7984,4	8233,6	8398,8	7,65%
Dépenses selon la fonctionnalité en % du revenu requis					
Achats énergie	47,66%	48,44%	50,29%	50,91%	6,82%
Coût transport	26,89%	26,52%	25,92%	25,45%	-5,37%
Coût distri./Services client.	25,45%	25,04%	23,80%	23,65%	-7,09%
Dépenses en % du coût distri./serv. clientèle					
Masse salariale	23,23%	25,54%	26,18%	26,36%	13,47%
Coût capital Rendement/amortissement	55,84%	53,93%	52,93%	52,17%	-6,57%
Services partagés/corporatifs	19,84%	19,61%	20,50%	20,07%	1,17%
Base de tarification (moyenne 13 mois)	8164	8103,1	8237,5	8465,2	3,69%
Taux de rendement sur base tarifaire	9,790%	9,093%	8,390%	8,161%	-16,64%
Taux moyen de la dette	9,970%	8,925%	8,217%	7,865%	-21,11%
Taux rendement moyen avoir propre	9,405%	9,405%	8,712%	8,712%	-7,37%
Achat électricité patrimoniale	4046,9	4173,2	4420,6	4488,6	10,91%
Achat électricité non patrimoniale	52,4	51,4	67,3	138,8	164,89%
Masse salariale distributeur	508,5	557,74	556,1	566,5	11,41%
IPC P.Q.	113,2	115,5	117,81	119,58	5,63%

Sources : HQD-4 doc. 1 p. 3, HQD-4 doc. 2, p. 3, HQD-5 doc. 2 p. 3, HQD-7 doc. 1 p. 3; HQD 5 doc. 4 p.3

Constatations tirées du dernier tableau :

- Le coût d'approvisionnement en électricité augmente de 528,1 M\$ entre 2001 et 2004 soit une hausse de 12,88%, à comparer à une hausse de 9,24% des ventes.
 - Le coût du transport demeure fixe dans les 4 ans alors que le coût de distribution/service à la clientèle subit une baisse de 39,8 M\$ ou 1,82%.
 - L'écart entre le revenu requis et le revenu tiré des tarifs existants diminue ainsi sur 4 ans de 312,8 M\$ ou 38,9%.
 - La baisse du coût de distribution est due d'abord et avant tout à la réduction du rendement de la base tarifaire (baisse de 108,3 M\$ ou 13,55%) qui résulte de la baisse des taux d'intérêt qui cause la réduction du taux moyen de la dette (baisse de 21,11% en 4 ans) et du taux de rendement sur avoir propre, ce qui a permis de contrer l'effet de la hausse de la base tarifaire (hausse de 301 M\$ en 4 ans ou 3,7%).
 - Alors que l'indice des prix au Québec croît de 5,63% en 4 ans (posant une inflation au Québec de 2% en 2003 et de 1,5% en 2004) on note que les frais corporatifs assumés par le distributeur sont haussés de 26,82%, les charges brutes directes de 8,59% (dont la hausse de 11,4% de la masse salariale, les taxes de 7,29%). Seuls les achats de combustibles de 5,1%, les charges de services partagées (-3,1%) et l'amortissement (1,7%) évoluent moins vite.
 - Pour l'avenir on peut questionner fortement la capacité du distributeur de geler ou limiter la hausse des coûts de distribution et de services à la clientèle. En effet le distributeur a relevé son objectif d'emploi de fin d'année (ainsi que d'emploi moyen dans l'année) (HQD-11 doc. 1, p. 39) de 7 400 à 7 608 employés (de 7 700 à 7 870) relativement à la phase 1 de la présente audience.
 - Pour l'avenir la hausse de la demande va impliquer des coûts de fourniture extra-patrimoniaire, et possiblement de transport, croissants ce qui vraisemblablement provoquerait des hausses tarifaires plus importantes dans l'avenir, rendant nos tarifs d'électricité de moins en moins compétitifs.
- Au tableau suivant nous effectuons quelques comparaisons entre le réseau relié et les réseaux autonomes :
- nous ne pouvons que dénoncer le fait que le déficit de la production des réseaux autonomes n'est plus assumé par le producteur, mais bien par le distributeur, ce qui accroît son déficit et inversement accroît le surplus du producteur (dont le taux de rendement, évalué autour de 18% par l'étude de Merryl Lynch produite en 2000 (tel que reconnu en Commission parlementaire, par le Ministre des richesses naturelles), se situe actuellement au delà de 20%, grâce à la baisse nommément des frais sur la dette.
 - On observe que les ventes des réseaux autonomes croissent de 15,6% en 4 ans, contre 9,2% pour le réseau relié, par contre ce qui est intéressant c'est que le revenu requis des réseaux autonomes diminue de 8,4% dans ce temps alors que pour le réseau relié il augmente

de l'ordre de 6%. Les revenus tarifaires des réseaux autonomes augmentent de 19,7%, ce qui permet de réduire le manque à gagner de 11,7% ainsi que le revenu requis moyen de 20,8%, alors que pour le réseau relié les revenus tarifaires augmentent de 10,25% et le manque à gagner diminue de 45,16% et le revenu requis moyen diminue de 3%.

4) Comparaison des réseaux autonomes et du réseau relié

Exercice terminé le 31 décembre Preuve R-3492-2002 phase 2	Historique 1 2001	Historique 2 2002	Base 2003	Témoin 2004	% Variation 2004/2001
Réseaux autonomes					
Ventes en TWh	0,263	0,29	0,296	0,304	15,59%
Revenus requis en M\$	169,2	165,2	157,3	155	-8,39%
Revenus tarifs actuels en M\$	17,8	19,9	20,8	21,3	19,66%
Écart	151,4	145,3	136,5	133,7	-11,69%
Rev. requis moyen en ¢/kWh	64,33	56,97	53,14	50,99	-20,75%
Rev. moyen tarifs actuels en ¢/kWh	6,77	6,86	7,03	7,01	3,52%
Réseau relié					
Ventes en TWh	151,949	157,975	164,26	165,974	9,23%
Revenus requis en M\$	8432,2	8556	8767,4	8934,7	5,96%
Revenus tarifs actuels en M\$	7778,8	8046,6	8479	8576,4	10,25%
Écart	653,4	509,4	288,4	358,3	-45,16%
Rev. requis moyen en ¢/kWh	5,55	5,42	5,34	5,38	-2,99%
Rev. moyen tarifs actuels en ¢/kWh	5,12	5,09	5,16	5,17	0,94%

Critiques à l'égard de certains éléments de coût de service :

- La référence à l'indice de prix propre au Québec :

H.Q. dans ses rapports annuels et dans sa requête tarifaire se réfère à l'évolution des prix dans l'ensemble du Canada. Pourtant des entreprises comme B.C. Hydro ou Manitoba Hydro réfèrent dans leurs rapports annuels à l'indice des prix de leur province, ce qui est logique car leur marché principal est constituée par leur charge locale provinciale.

Comme le marché réglementé d'H.Q. est situé au Québec et que l'indice des prix au Québec évolue différemment de l'indice des prix au Canada nous croyons qu'H.Q. devrait faire référence à l'indice des prix au Québec dans ses rapports annuels et ses requêtes devant la Régie. H.Q. devrait nous démontrer, preuve à l'appui, que la rareté des prévisions sur l'indice de prix québécois constitue un empêchement sérieux à l'utilisation de cet indice pour les fins réglementaires et financières, ce dont nous sommes loin d'être convaincus.

- Le marché de comparaison et le niveau de salaire des différents groupes d'emploi :

Il n'est pas clair si le marché de comparaison des salaires auquel réfère H.Q. se limite au territoire québécois ou s'il couvre l'ensemble du Canada tel que nous l'avons compris en première phase. Si le marché de comparaison couvre l'ensemble du Canada, notamment l'Ontario, nous croyons qu'un ajustement doit être fait afin de se limiter ou de pondérer plus fortement les salaires pratiqués au Québec, considérant que les salaires moyens au Québec sont plus faibles que dans le reste du Canada.

Ceci assurera que les coûts d'H.Q. sont en lien direct avec les salaires et le coût de la vie propre au Québec, afin de garantir en bout de ligne des prix au consommateur qui correspondent à sa capacité de payer.

Quant aux salaires chez H.Q. qui sont significativement plus élevés que la médiane des marchés de comparaison (notamment les spécialistes, +8%, et les cadres, + 9%), nous croyons qu'H.Q. devrait s'engager dans un plan de rééquilibrage afin de normaliser la situation dans les délais les plus brefs possibles tout en respectant les conventions collectives en place par respect pour les travailleurs et travailleuses.

Enfin la référence à la médiane ne nous apparaît pas suffisant : cela devrait être complété par la référence aux salaires moyens du groupe de comparaison car des écarts importants peuvent exister entre ces deux variables statistiques.

- La prime au rendement versée aux employés et aux cadres :

En réponse aux questions de la FCEI (HQD-11 doc. 5 p. 45 à 47) HQD indique que les taux de boni (pourcentage du salaire de base) varient en 2003 et 2004 de 3% (métiers, bureau, techniciens, spécialistes), à 4,5% (ingénieurs et scientifiques), à 9,4% pour le personnel cadre et les professionnels, et que les bonis versés en fonction des résultats du PDG équivalent à 10 M\$ en 2004, contre 5,96 M\$ pour les bonis versés en fonction des résultats de la division.

Nous pensons que la récompense des employés pour l'amélioration du profit doit être assumée par H.Q. ou son actionnaire principal, et non la clientèle, et que seules les récompenses qui visent l'amélioration de la qualité du service devraient être passées au coût de service dans la mesure où les consommateurs en tirent un bénéfice net en terme de rapport qualité/prix. Le fardeau de la preuve à cet effet revient à H.Q. qui ne nous a aucunement convaincus que de tels bonis sont vraiment à l'avantage de ses clientèles.

Les bonis qui sont liés à l'atteinte et à l'amélioration du rendement d'H.Q. constituent selon nous une façon détournée d'accroître le taux de rendement sur les activités réglementées et devraient être assumés par H.Q. ou l'actionnaire.

Quant aux bonis liés aux résultats des divisions, il faut que ces objectifs et résultats soient vraiment dans l'intérêt de la clientèle et qu'H.Q. prouve que la clientèle en tire des avantages nets. Autrement ce type de boni ne devrait pas être assumé par les clientèles

réglementées.

- La facturation des services partagés et des services corporatifs :

Nous avons déjà signifié à la Régie notre crainte à l'effet que la tarification des services partagés et des services corporatifs n'assurent pas un partage juste et équitable des coûts qui y sont liés. Notamment dans le cas des services de télécommunication ou de réseau informatique central nous croyons que le recouvrement des coûts fixes importants laisse place à un certain niveau d'arbitraire dans la fixation des prix de services, en sorte qu'il est bien possible que les services non réglementés n'assument pas leur juste part des coûts globaux du réseau, car alors les coûts spécifiques strictement liés à l'usage sont faibles relativement aux coûts communs. Nous insistons pour que la Régie étudie en profondeur cette question du partage des coûts communs de réseau, autant que la tarification des coûts spécifiques que l'on peut rattacher directement à l'usage.

Dans sa décision sur le transport D-2002-95 (p. 93-94) la Régie demandait d'ailleurs à TransÉnergie de détailler la valeur des actifs et les coûts, pour la prochaine cause tarifaire, comme si le réseau de télécommunication faisait partie de la base de tarification, car il s'agit d'actifs essentiels à la bonne conduite du réseau. Nous rejetons quant à nous la validité de l'étude de validation des prix de services de télécommunication (rapport de Meta Group EIS Consulting déposé sous la pièce HQT-doc. 5.1, dans le dossier R-3401-98) , commandée par TÉ, en sorte que la question des inducteurs de coûts et du caractère juste des tarifs de télécommunication demeure ouverte quant à nous.

En réponse à une question de la Régie H.Q. indiquait (HQD-11 doc. 1 p. 46) que les charges corporatives de l'unité Finances avaient augmentés de 12,3 M\$ et qu'HQD assumait une quote-part de 4,2 M\$ dans cette hausse, soit 34% (la hausse des frais corporatifs du groupe ressources humaines est de 8 M\$ pour une quote-part à HQD de 2,8 M\$ ou 35%) nous ne sommes pas convaincus que cette quote-part soit équitable.

Questionnements concernant les frais partagés :

- (HQD-5 doc. 5.1 p. 5 à 7) La facture avant rendement du Centre de services partagés a diminué pour H.Q. de 2001 à 2004 de 742,2 M\$ à 706,9 M\$ alors que la facture pour HQD a augmenté de 279,8 M\$ à 302,6 M\$: cette évolution en sens contraire devrait être mieux justifiée.

- (HQD-5 doc. 5.1 p. 5 à 7) En 2004 HQD assume 40,7% de la facture pour les services de transaction comptable alors qu'elle accapare 18,3% du volume de services facturés (7,2 M\$ facturé à HQD sur un total de 17,7 M\$). La facture ne semble pas approprié au volume

consommé.

- En réponse à une question de la Régie H.Q. indiquait (HQD-11 doc. 1 p. 46) que les charges corporatives de l'unité Finances avaient augmentées de 12,3 M\$ et qu'HQD assumait une quote-part de 4,2 M\$ dans cette hausse, soit 34% (la hausse des frais corporatifs du groupe ressources humaines est de 8 M\$ pour une quote-part à HQD de 2,8 M\$ ou 35%) nous ne sommes pas convaincus que cette quote-part soit équitable.

- (HQD-5 doc. 5.3) Le coût global des services télécom (175,1 M\$ à 206 M\$) et de location de circuits (135,7 M\$ à 171,6 M\$) a augmenté de manière importante entre 2001 et 2004 : cela devra être justifié sérieusement; même si la facture directe assumée par HQD a diminué il se peut que cette hausse se répercute via les services facturés par d'autres unités de services.

- En regard des frais financiers et du rendement sur avoir propre (HQD-5 doc. 5 page 18 à 20) si on pose un même taux moyen sur la dette, un même taux d'avoir propre et un même taux de rendement nous nous expliquons mal les valeurs de frais financiers et de rendement fournies pour les divers fournisseurs de services : H.Q. doit mieux expliquer les différences et niveaux de rendement et de frais financiers à cet égard.

- (HQD 5 doc. 7) Le niveau et le partage des frais corporatifs :

les frais corporatifs globaux ont augmenté beaucoup entre 2001 et 2004 (en plus d'avoir assisté au transfert de services corporatifs en services d'unités corporatives et de facturer des frais corporatifs aux unités de services qui intègrent ces frais dans leurs coûts de services qu'elles chargent à HQD) soit de 99,3 M\$ à 122,6 M\$ (hausse de 23,4%) , ainsi les frais corporatifs sont passés de 35,8 M\$ à 45,4 M\$ (hausse de 26,8%); c'est une hausse que nous trouvons exagérée et qui est redevable à : Affaires corporatives et secrétariat général (hausse de 11,6 M\$ ou 23,6%), Finances (hausse de 11,5 M\$ ou 49,5%) et Ressources humaines (hausse de 8,5 M\$ ou 49,1%). Ces hausses nous apparaissent trop fortes et doivent être mieux justifiées avant d'être acceptées par la Régie.

Selon HQD (HQD-11 doc. 5 p. 55 à 60) la part d'HQD dans les frais corporatifs Ressources humaines est de 40% en 2001 et de 46,7% en 2004 : cette part nous semble supérieure à la part des employés d'HQD.

De même la part assumée par HQD des quote-part de frais corporatifs des unités de services est passée de 46,2% à 53,33% sur la base de sa méthode de répartition; encore là cela nous apparaît fort questionnable.

Rappelons que le coût de distribution et service à la clientèle équivaut à 23,6% du revenu

requis pour desservir la charge locale en 2004, alors que le coût de transport équivaut à 25,4% et le coût de la fourniture à 50,9% du revenu requis.

Rappelons que le revenu requis des activités réglementées (8,721 G\$) correspond en 2002 à 69% des revenus globaux d'H.Q. (12,578 G\$). Ainsi une part acceptable des frais corporatifs d'HQD pourrait être de $70\% * 23,6\% = 16,5\%$ ce que donne la méthode que nous proposons et qui est basée sur les immobilisations nettes (16,8% des frais corporatifs à HQD en 2004).

Les activités non réglementées devraient donc assumer aussi une part des frais corporatifs en lien avec les revenus qu'elles génèrent.

La valeur ajoutée de chaque division ou unité serait aussi un facteur adéquat d'allocation des frais corporatifs.

5) Comparaison de la Répartition des frais corporatifs selon 4 méthodes:

	2001 a	2001 b	2001 c	2001 d
Part HQD	36,1%	32,1%	38,3%	16,8%
Part transporteur	32,5%	31,0%	29,4%	33,2%
Reste H.Q.	31,4%	36,9%	32,3%	50,0%
	2004 a	2004 a	2004 a	2004 d
Part HQD	37,0%	33,8%	36,2%	16,91%
Part transporteur	31,1%	28,0%	25,8%	29,79%
Reste H.Q.	31,9%	38,2%	38,0%	53,31%
a) Méthode proposée par H.Q. : charges totales nettes des achats électricité/combustible/transport 1e				
c) 2e méthode proposée par la Régie : 50% charges primaires exploitation/50% investissements				
d) Méthode priorisée par l'ACEF de Québec : selon les immobilisations nettes uniquement				
HQD-5 doc. 7 p. 6 et 7 et HQD-11 doc. 5 p. 55 à 60				

Somme tout nous ne croyons pas que la méthode d'allocation proposée par H.Q. permette un partage équitable des frais corporatifs. La première méthode proposée par la Régie (50% des charges primaires d'exploitation et 50% des immobilisations nettes) nous apparaît plus équitable que la méthode proposée par H.Q. car elle fait plus contribuer les autres activités d'H.Q. et se rapproche de la part d'HQD dans le revenu requis du service électrique à la charge locale.

- Le partage des frais liés aux inventaires (HQD-6 doc. 14, p. 4) H.Q. nous a confirmé (HQD-11 doc. 2 p. 35) qu'au niveau du bilan, l'inventaire des articles à usage commun demeure dans le centre de profit de l'utilisateur principal. Au moment de l'utilisation d'un article à usage commun, le centre de profit de l'utilisateur est identifié et l'article est imputé aux résultats du centre de profit en cause. Cette façon de faire peut désavantager les activités réglementées si elles prennent en charge la majeure partie des inventaires et qu'elles consomment

majoritairement ces inventaires. Il faudrait nous prouver que des règles de partage des articles à usage commun, basées sur l'usage propre à chaque unité ou division n'est pas possible et n'améliorerait pas le partage des frais.

- La tarification des services rendus aux autres unités et aux filiales :

On n'a pas de preuve formelle à l'effet que la tarification des services que rend HQD aux autres divisions ou unités d'HQD ou aux filiales est effectivement basée sur le coût complet sans interfinancement en faveur des activités non réglementées. On n'a pas ici à faire de profession de foi en H.Q. mais à évaluer des preuves satisfaisantes.

On observe que la facturation externe émise passe de 70,3 M\$ en 2001 à 52 M\$ en 2004. considérant par exemple la location d'espace sur poteaux HQD nous indique (HQD-11 doc. 2 p. 21) les coûts afférents aux revenus tirés de la location d'espaces sur poteaux ou conduits ont été évalués à 7,6 M\$ pour 2001 et 2002, et que les revenus de location d'espace fournis par les câblodistributeurs, soit 8,9 M\$ en 2002 génère un revenu net de 1,3 M\$ qui vient réduire le revenu requis du distributeur. Nous sommes heureux qu'il en soit ainsi, mais nous questionnons toujours le caractère suffisant des revenus de location et des coûts afférents considérant, le coût important que représente les poteaux ainsi loués. H.Q. nous a aussi indiqué (HQD-11 doc. 2 p. 42) que le coût des poteaux communément partagés avec les cibles de téléphone est assumé à 39% par ces compagnies. Cela nous donne une bonne idée du partage des coûts que peut impliquer le partage des poteaux.

(HQD 11 doc. 1 p. 32) En réponse à une question de la Régie H.Q. nous indique :

“La structure informelle (comptable) de la division et les encadrements corporatifs fournissent l'assurance que le cadre réglementé déposé à la Régie ne comprend pas d'activités ou de coûts non réglementés d'importance devant être exclus du calcul des revenus requis”

Le terme “d'activités ou de coûts non réglementés d'importance” requiert une appréciation subjective; il peut sembler pour H.Q. que quelques millions sur quelques milliards reste peu important, mais nous croyons qu'en terme d'équité cela n'est pas négligeable et qu'il faille être très prudent à l'égard des activités non réglementées.

En regard de l'application du coût complet pour les activités rendues par HQD aux autres unités d'H.Q. ou aux filiales, il faut identifier clairement les services et actifs spécifiques, des services et actifs communs et décider de règles équitables d'établissement du coût complet dans les deux cas.

Ainsi dans le cas de la facturation des services d'HydroSolution il y a partage de services (dont une facture commune) et d'actifs; l'application ici du coût complet procède d'un certain arbitraire : on pourrait exiger qu'HydroSolution paie le coût complet de la facturation et de son envoi. Il en va de même si le client paie à la fois son compte d'électricité et son compte à HydroSolution. Encore on pourrait exiger qu'HydroSolution ne paie que le coût marginal impliqué par la gestion

informatique et l'écriture du montant à payer à HydroSolution sur la facture d'électricité. Hydro-Québec propose qu'HydroSolution paie 50% (voir l'explication en HQD-11 doc. 2 p. 22) de la facture commune (donc 50% du coût complet de la facture selon HQD-3 doc 3, p. 7), ce qui est préférable à ne payer que le coût marginal, mais cela ne constitue qu'une interprétation parmi d'autres de l'application du coût complet.

- Le balisage et la minimisation des coûts :

Il est malheureux que l'on ne dispose pas de données de balisage définitives dans la présente audience afin de pouvoir comparer H.Q. avec d'autre entreprises électriques.

Hydro-Manitoba nous indique qu'elle bénéficie du niveau de satisfaction le plus élevé parmi les entreprises membre de l'Association Canadienne de l'Électricité (8,5 en 2002 vs 7,9 en moyenne pour les membres de l'ACÉ, Rapport annuel 2002-2003 p. 25) alors que son tarif moyen est inférieur à celui d'H.Q..

En réponse aux questions de la FCEI (HQD-11 doc. 5 p. 12 à 14 et annexes) H.Q. a soumis la synthèse des rapports de balisage de COPE de l'ACÉ pour 2001 (jusqu'à 39 ctes électriques ont pu répondre).

6) Comparaison des indicateurs de performance H.Q./COPE :

Indicateur pour 2001	H.Q.	Moyenne COPE historique	Moyenne COPE nouveaux répondants
	réponse 2001	réponse 2001	réponse 2001
Coût par client - distribution		343 \$	346 \$
Prix moyen charge locale ¢/kWh	5,127	5,09	5,521
Dépense OM&A/client SAC	123 \$	67 \$	84 \$
Emploi temps plein /100 km de circuit	4,8	1,7	2,3
Clients/Emploi temps plein SAC	1 174	1 442	1 438
Clients/Emploi temps plein Distri.	689	771,9	637,2
Temps réponse téléphonique sec.	49	38,14	36,73
Satisfaction clientèle -qualité	7,8	8	
Heures d'interruption/client	4,31	3,67	
No. d'interruptions/client	3,47	2,41	
Taux accident/200 000 hres travail	4,02 /4,35 /5,56	3,91/ 4,7/ 7,3	
	H.Q.	Moyenne COPE historique	
	réponse 2002	réponse 2002	
Dépense OM&A/client SAC	85 \$	73 \$	
Clients/Emploi temps plein SAC	1610	1488	

Le dicton qui dit “lorsque l’on se compare, on se console”, ne semble pas toujours vérifié. En effet H.Q. performe moins bien que la moyenne dans la majorité des cas. Bien qu’il soit difficile de porter un jugement définitif sur la performance d’H.Q. les premiers indices ici disponibles nous indiquent qu’H.Q. doit s’améliorer sur plusieurs points.

On trouve toutefois étonnant certains changements dans l’évaluation d’indicateurs. Par exemple le nombre de clients par ETP (Emploi Temps Plein) au chapitre des services à la clientèle passe pour H.Q. de 1 174 dans le sondage 2001 à 1 610 dans celui de 2002. On s’explique mal une telle différence.

Donc il nous apparaît important de raffiner ce genre d’outils et d’introduire rapidement des incitatifs à l’amélioration de la productivité et de la satisfaction de la clientèle, en accord avec la Loi sur la régie de l’Énergie.

4) Le compte de frais reportés du tarif BT :

Hydro-Québec distribution nous indique qu’H.Q. production cessera unilatéralement de fournir les clients du tarif BT si le tarif moyen n’est pas haussé, autour de 7,5¢/kwh, relativement à son niveau actuel de 3,32¢/kWh.

Le 7,5¢/kWh est supposé constituer un prix de marché d’approvisionnement, en fait il réfère au prix d’approvisionnement hors pointe sur le marché nord-américain, de plus ce tarif ne comprendrait que la partie fourniture.

H.Q. a failli quant à nous de prouver, contrairement à ce que lui demandait la Régie dans sa décision D-2003-93, le lien entre le prix de marché et le coût de service propre au BT; ainsi H.Q. ne fournit pas d’évaluation du coût de transport et de distribution propre au BT, ni ne prouve d’absence de tels coûts. Si de tels coûts existent alors HQD se trouve à faire interfinancer le tarif BT, qui est supposé être un tarif de gestion de la consommation, donc non patrimonial, par les classes régulières de consommateurs.

HQD ne prouve pas rigoureusement que le tarif d’approvisionnement de 7,5¢/kWh est un tarif raisonnable, en lien avec les coûts réels de fourniture, à partir des équipements de production d’ici par exemple, ou à partir des coûts d’importation réellement supportés par HQ production qui a la capacité d’acquérir l’électricité des États-Unis dans les périodes où le prix est le plus bas, quitte à stocker l’énergie dans les barrages pour fournir la demande interne lorsque les prix sont élevés aux USA. Cette façon de faire, qui manque de transparence, la laisse craindre pour l’avenir pour le coût d’approvisionnement hors patrimonial de la charge locale québécoise.

En réponse à nos questions concernant le tarif BT : H.Q. a reconnu que le marché n’était pas concurrentiel, car il n’y avait qu’HQ production qui pourrait fournir la demande associée au tarif BT, en ce sens le tarif de 7,5¢ n’est pas un prix de marché concurrentiel, mais monopolistique. H.Q. a aussi clairement laissé entendre que les clients du tarif BT ne sont pas captifs du tarif BT

et de l'électricité et comme ils pourraient échapper au paiement du compte de frais reportés et bien HQD demande que ce soient ses clientèles régulières et captives qui assument le manque à gagner placé dans le compte de frais reportés BT. Cette justification nous apparaît inacceptable et irrespectueuse de la clientèle régulière.

En effet nous avons posé la question suivante à HQD : "En terme d'équité pourquoi le déficit du BT devrait-il être supporté par l'ensemble des catégories tarifaires régulières ?

Normalement, le déficit du tarif BT devrait être assumé par la clientèle directement concernée, soit les abonnés au tarif BT. Or, cette clientèle n'étant pas captive, il serait impossible de leur facturer ce coût sans entraîner un transfert de leurs charges vers d'autres combustibles ou d'autres tarifs. De plus, selon H.Q., la majorité des représentants des consommateurs ont appuyé le principe de maintenir le tarif BT dans le cadre du dossier R-3471-2002.

Après vérification de la décision D-2005-185 portant sur la demande d'abrogation du tarif BT, nous pensons que l'énoncé "La majorité des intervenants ont demandé le maintien du tarif BT" est faux. En fait plusieurs intervenants ont souhaité la modification, après consultation, du tarif BT en un tarif de gestion de la consommation dont la demande associée pourrait s'effacer véritablement en pointe afin de réduire la demande de pointe et les investissements pour satisfaire à la pointe. Le seul représentant des consommateurs résidentiels dont il est fait mention dans la décision de la Régie, Option Consommateurs, s'est clairement prononcé en ce sens.

La décision de la Régie est d'ailleurs claire à cet effet : il lui apparaît utile et nécessaire (p. 37) qu'HQD offre des choix tarifaires, dont des tarifs de gestion de la consommation, d'autant que la clientèle québécoise n'a pas le choix de son fournisseur d'électricité.

La Régie a alors demandé à HQD (p. 38) de soumettre une nouvelle proposition tarifaire qui soit basée sur l'estimation du coût de fourniture, avec des données réelles et prévues du prix de marché, et une étude d'allocation de coûts du distributeur après consultation des clients et l'évaluation des technologies d'interruption; H.Q. devra indiquer clairement les coûts de services considérant l'effacement de la demande en pointe. La Régie, reconnaissant qu'HQD avait laissé entendre aux clients du BT que le tarif serait gelé et conservé, ce qui a incité des clients à investir dans de l'équipement bi-énergie, considère que les clients du tarif BT sont en droit de s'attendre à la stabilité tarifaire (deux hausses de 55% et le dépassement du tarif général correspondant constituent un choc tarifaire que l'on devrait éviter) et de profiter des économies potentielles liées au tarif.

La Régie conclut "Aux termes de la Loi, la Régie a compétence exclusive pour fixer ou modifier les tarifs et les conditions auxquels l'électricité est distribuée par le Distributeur d'électricité. La Régie

rejette la demande d'abrogation du tarif BT telle que formulée par le Distributeur. Elle estime qu'il est prématuré de modifier le tarif sans une meilleure connaissance des coûts afférents. Cela étant, et dépendamment de l'estimation des coûts, il est possible qu'un tarif bi-énergie

plus élevé soit approprié. La Régie souligne aux clients le besoin de planifier sur cette base et de ne pas présumer que la décision actuelle implique que le statu quo continuera indéfiniment.”

HQD a été incapable de nous dire quelle sera la demande des clients au tarif BT si le tarif passe à 7,5¢/kWh, donc incapable de prouver que le tarif est viable et acceptable pour la clientèle visée. D’ailleurs HQD indique qu’elle ne propose pas de charger le 7,5¢/kWh aux clients du BT mais demande seulement que le manque à gagner soit placé dans un compte de frais reportés.

Étonnamment HQD laisse entendre que le nouveau tarif BT s’appliquerait à partir de l’hiver 2004, mais demande aussi que le manque à gagner (entre le 3,32¢/kWh et le 7,5¢) soit cumulé jusqu’à l’automne 2004 et au de-là selon la décision que prendra la Régie sur la proposition d’H.Q..

Nous n’avons toutefois pas obtenu de réponse à la question suivante : “Veuillez nous prouver que le fait de faire supporter dans les futur tarifs une part du déficit BT ne modifiera en aucun cas l’interfinancement du secteur domestique, ce dans le respect de la Loi sur la Régie de l’Énergie.”

Nous considérons en effet que de hausser les futurs tarifs du secteur domestique pour rembourser le compte de frais reporté BT, constituera un interfinancement direct d’un tarif de gestion de consommation d’affaires au détriment de la clientèle domestique, ce qui va à l’encontre de ce que la Loi 156 a voulu protéger, soit l’interfinancement en faveur du secteur domestique; hausser les tarifs domestiques, sans que cela ne soit lié à une hausse des coûts de service du secteur domestique, constitue une façon de réduire l’interfinancement du secteur domestique, ce qui est interdit par la Loi dans la compréhension que nous en avons.

De plus la décision de la Régie faisait obligation à HQD de proposer une nouvelle structure tarifaire pour le BT, suite à une consultation et une évaluation des coûts véritables, à la lumière des informations que nous avons reçues d’HQD, ces conditions ne sont pas respectées; HQD cherche à faire de manière détournée ce que la décision de la Régie lui interdisait de faire, c’est à dire de modifier ou d’abolir le tarif BT de manière unilatérale et avant d’avoir obtenu l’autorisation de la Régie de modifier ou d’abolir ce tarif.

C) L'allocation du coût de service et l'interfinancement

1) L'allocation des coûts proposée par H.Q. en phase 2

La Régie a demandé à H.Q. d'effectuer quelques changements à sa méthodologie d'allocation de coûts proposée en phase 1 de la présente cause. Voyons de quelle façon les coûts de service se trouvent à être alloués entre les catégories tarifaires.

7) Allocation des coûts de service entre grandes catégories tarifaires, preuve H.Q. phase 2 :

Coût/Revenu ->	Fourniture	Transport	Coût prest. Distri.	Coût capital Distri.	Coût total	Rev. réel prévu	Part du coût Total	Part du coût Distri.	Base distri.
2002									
Domestique	1 767,6	1 158,0	951,7	445,9	4 323,3	3 231,0	50,0%	71,3%	5 464,9
G et M	1 161,4	560,3	340,0	152,5	2 214,2	2 550,0	25,6%	25,1%	1 868,5
Grande puissance	1 429,4	610,0	50,1	19,7	2 109,2	2 287,0	24,4%	3,6%	241,5
Total	4 358	2 328	1 342	618	8 647	8 068	100%	100%	#####
Taux capital 2002		9,09%							
2003									
Domestique	1 850,2	1 169,6	941,3	454,3	4 415,3	3 412,0	49,6%	71,3%	5 567,5
G et M	1 201,9	552,8	336,7	155,9	2 247,3	2 613,0	25,2%	25,2%	1 910,9
Grande puissance	1 567,6	605,5	49,5	20,5	2 243,1	2 475,0	25,2%	3,6%	250,7
Total	4 620	2 328	1 328	631	8 906	8 500	100%	100%	#####
2004									
Domestique	1 844,6	1 170,1	957,3	465,1	4 437,0	3 404	48,8%	71,0%	5 699,2
G et M	1 294,4	552,7	345,1	163,1	2 355,3	2 661	25,9%	25,4%	1 998,9
Grande puissance	1 619,0	604,8	51,1	22,3	2 297,2	2 533	25,3%	3,7%	273,4
Total	4 758	2 328	1 354	650	9 090	8 598	100%	100%	#####
% au domestique	38,8%	50,3%	70,7%	71,5%	48,8%				
Taux capital 2003 & 2004		8,16%							
Source : HQD-8 doc. 2 à 4, HQD-9 doc. 1 p. 10 à 13									

Malgré le fait que le secteur domestique et agricole génère 33,7% des ventes d'électricité au Québec, ce secteur se voit accorder en 2004 : 38,8% des coûts de la fourniture, 50,3% des coûts de transport et 70,7% des coûts de distribution et services à la clientèle. en bout de ligne le secteur domestique assume 48,8% du coût de service total (9 089,6 M\$ en 2004)

Cela résulte du choix de facteurs d'allocation de coûts :

- dans le cas des frais de transport la pointe annuelle coïncidente est utilisée pour répartir les coûts, ce qui pénalise les consommateurs qui chauffent à l'électricité en pointe. Cela a aussi

pour effet de permettre aux clients qui s'effacent en pointe de ne pas avoir à supporter de coût de transport, ce qui nous apparaît inéquitable, car le transport est nécessaire à la livraison de l'électricité que ce soit en pointe ou hors pointe.

- pour les frais de distribution et services à la clientèle les facteurs d'allocation sont principalement la puissance non coïncidente et le nombre d'abonnements (environ 91,3% pour le secteur domestique en 2004) : deux variables qui pénalisent les petits consommateurs résidentiels plus nombreux qui chauffent à l'électricité. L'utilisation de la pointe non coïncidente (62,8% en moyenne tension et 70,8% en basse tension) désavantage aussi un peu plus les consommateurs résidentiels que la pointe coïncidente (50,2% au secteur domestique).

Par contre pour l'allocation du coût de fourniture le facteur prépondérant est l'énergie à 67%, suivi de la puissance de pointe (33%), entre aussi en ligne de compte le taux de perte, qui est plus élevé pour les consommateurs qui consomment plus fortement en pointe, en sorte que la clientèle domestique supporte 38,8% du coût de fourniture.

L'allocation de coût se traduit aussi en coût moyen par kWh consommé; on observe du prochain tableau que le coût de fourniture moyen (2,66¢/kWh incluant les contrats spéciaux) est plus élevé pour la clientèle domestique (3,19¢ en moyenne, mais 3,23¢/kWh pour le D et DM vs 2,7¢/kWh pour le DT qui bénéficie d'un tarif avantageux hors-pointe en échange de l'effacement de la capacité correspondant au chauffage de l'espace en pointe.

On observe que le coût moyen de transport est au moins 2 fois plus élevé pour le secteur domestique (2,68¢/kWh) que pour le secteur grande puissance (0,88¢/kWh, soit le tarif L et les contrats spéciaux). En sorte que le coût moyen total de service pour le secteur domestique est de 7,98¢/kWh contre 3,11¢/kWh pour le secteur grande puissance.

8) Coût et revenu moyen par catégorie tarifaire résultant de l'allocation de coûts en 2004 :

en ¢/kWh Coût ->	en ¢/kWh			Coût total	Rev. réel prévu	Ventes	
	Fourniture	Transport	Distri./SAC			en TWh	en %
Domestique	3,19	2,10	2,68	7,98	5,84	55,27	33,7%
G et M	2,85	1,41	1,25	5,51	6,44	39,79	24,2%
Grande puissance	2,13	0,88	0,10	3,11	3,31	69,06	42,1%
Total	2,66	1,42	1,25	5,33	4,92	164,1	100%

La question se pose si les changements apportés en phase 2 à la méthode d'allocation de coûts modifie de manière importante l'allocation de coût et si cela apporte une allocation plus équitable entre les diverses clientèles. Nous avons demandé à H.Q. de comparer les méthodes d'allocation de coût en phase 1 et 2, mais on nous a répondu " Le Distributeur a modifié ses modèles de répartition du coût du service pour tenir compte des recommandations de la Régie dans sa Décision D-2003-93. Les modifications apportées ne permettent pas de revenir aux méthodes proposées à la phase 1." (HQD-11 doc. 2 p. 12).

Au prochain tableau nous comparons tout de même les résultats de l'allocation de coûts de la phase 1 avec ceux de la phase 2.

Grosso modo le secteur domestique bénéficie d'un faible allègement du fardeau global du coût de service qu'il supporte. En effet le secteur domestique se trouve à supporter 49,9% des coûts globaux avec la méthodologie d'allocation de la phase 2, contre 50,4% pour la phase 1. Comme l'allocation des coûts de fourniture et de transport n'est pas modifiée en substance, la modification dans le fardeau supporté par le secteur domestique provient essentiellement des modifications apportées à la méthode d'allocation de coûts de distribution et services à la clientèle.

Ainsi en phase 2 le secteur domestique supporte 71,3% des coûts de distribution/SAC contre 72,4% en phase 1. Ce 1,1% d'écart équivaut toutefois à une réduction du fardeau du secteur domestique de l'ordre de 21 M\$.

9) Comparaison des résultats d'allocation de coût entre la phase 1 et la phase 2 :

2002-2003 Phase 1: HQD-9	Fourniture	Transport	Coût prest. Distri.	Coût capital Distri.	Coût total	Rev. réel prévu	Part du coût Total	coût Distri.	Base distri.
Domestique	1763,7	1161,5	942,9	540,2	4408,3	3227,2	50,4%	72,4%	5447,5
G et M	1133,8	560,1	313,0	183,8	2190,7	2564,0	25,0%	24,3%	1853,3
Grande puissance	1469,1	611,0	44,7	23,2	2148,0	2287,6	24,6%	3,3%	234,2
Total	4 367	2 333	1 301	747	8 747	8 079	100%	100%	###
% au domestique	40,4%	49,8%	72,5%	72,3%	50,4%				
Taux du coût en capital		9,92%							
Phase 2 :									
Domestique	1788,3	1160,9	949,1	448,0	4346,3	3276,2	49,9%	71,3%	5490,6
G et M	1171,5	558,4	339,2	153,3	2222,5	2565,8	25,5%	25,1%	1879,1
Grande puissance	1464,0	608,9	50,0	19,9	2142,7	2334,0	24,6%	3,6%	243,8
Total	4 424	2 328	1 338	621	8 711	8 176	100%	100%	7 613
% au domestique	40,4%	49,9%	70,9%	72,1%	49,9%				
Taux du coût en capital		8,86%							
Pour la phase 2 on prend 3/4 des données de 2002 et l'ajoute à 1/4 des données de 2003									

2) Critique des modalités d'allocation retenues par H.Q.

- Nous croyons toujours que les pertes pour mauvaises créances devraient être réparties entre les divisions, avant d'être réparties entre les clientèles. Car ces pertes touchent autant le producteur, que le transporteur et le distributeur car il s'agit de tarifs intégrés.

H.Q. indique que le (HQD-11 doc. 2 p.) montant de mauvaises créances est pris en compte dans la fonction recouvrement et le montant global pour cette activité est réparti en fonction de l'inventaire des comptes en recouvrement.

- De même nous pensons que la puissance de pointe coïncidente est préférable à la puissance de pointe non coïncidente, au moins pour l'allocation du coût du réseau moyenne tension. De même on devrait accroître le rôle de l'énergie dans l'allocation des coûts réseaux. En effet les coûts fixes importants et la présence d'économies d'échelle font en sorte que le coût du réseau de distribution et de transport n'augmente pas linéairement avec la puissance de pointe.

- Dans le cas du réseau de transport il faut allouer directement les coûts spécifiques, propres aux grandes entreprises, à cette clientèle, contrairement à ce que fait actuellement H.Q. (HQD-11 doc. 2 p. 43). De même la nouvelle étude d'allocation de coût du réseau de transport doit servir de point de départ à une réévaluation du bien-fondé de répartir le coût de transport en fonction de la puissance de pointe seulement.

On s'explique mal (HQD-8 doc. 2 à 4) la réduction du coût de transport des réseaux autonomes de 6,4 M\$ en 2002-2003, selon les données fournies en phase 1, à 4 M\$ en 2004 ?

- Selon H.Q. (HQD. 11 doc. 2 p. 41) chaque client assume la même part des coûts en fonction de l'utilisation du réseau moyenne tension. Donc l'allocation du coût du réseau moyenne tension ne fait pas supporter une plus grosse part des coûts aux clients qui sont branchés directement sur le réseau moyenne tension. Par contre H.Q. indique (HQD-11 doc. 2 p. 43) "Oui. Les clients du tarif M desservis par le réseau du Distributeur paient plus pour leurs branchements que les clients au tarif D. Les clients alimentés en haute tension ne sont pas desservis à partir du réseau de distribution et n'assument pas les coûts de branchements du Distributeur."

Nous pensons toutefois que l'organisation du réseau de distribution a été conçu pour répondre aux besoins des clients de moyenne tension d'abord et que cela peut impliquer des coûts supplémentaires (en ayant recours à de l'équipement intermédiaire entre la haute tension et la basse tension, et que les clients directement desservis en moyenne tension devraient assumer ces coûts supplémentaires qui visent à leur procurer des avantages.

- Nous rappelons que la répartition de la puissance de pointe est effectuée à l'aide d'un échantillon restreint de consommateurs de diverses catégories tarifaires, normalement non mesurées en continue, en sorte qu'Hydro-Québec a reconnu qu'une marge d'erreur de + ou - 10% peut entacher l'évaluation de la puissance de pointe par catégorie tarifaire. Il faut tenter d'accroître l'échantillon de mesure et tenir compte de cette marge d'erreur pour établir une répartition juste des coûts.

- (HQD-8 doc. 2/3/4 p. 25) : la répartition des coûts liés à la subtilisation : la répartition selon le nombre de dossiers traités peut-être inadéquat si le coût est proportionnel aux quantités subtilisées et que les plus gros clients sont susceptibles de subtiliser de plus grosses

quantités d'énergie, tout comme la répartition des coûts de recouvrement (p. 22 et 24) tient maintenant compte de la répartition de l'inventaire des comptes en souffrance.

Pour ce dernier élément il faudrait aussi évaluer si le coût de traitement d'un dossier de recouvrement, par unité de montant à recouvrer, est plus élevé pour les clientèles d'affaire, que pour la clientèle domestique, ou encore si le coût de recouvrement croît plus rapidement que le montant de recouvrement en jeu.

- pour la répartition du coût de la réponse téléphonique (HQD-8 doc. 2/3/4 p. 26) nous pensons que le coût unitaire pour répondre à la clientèle domestique peut être inférieur au coût unitaire pour répondre à la clientèle d'affaires (services personnalisés, plus de ressources spécialisées pour répondre aux gens d'affaires...);

- (HQD-8 doc. 2/3/4 page 28) : nous croyons que les dépenses relations avec le milieu seraient plus équitablement réparties en fonction de l'énergie consommée, car cet élément concerne aussi les intérêts corporatifs et les problèmes qui peuvent résulter de la production ou du transport, et du fait que le recours aux médias n'implique pas des coûts directement proportionnels au nombre d'abonnements par clientèle.

- Concernant la traitement effectué pour évaluer le coût en puissance du réseau de taille minimale nous croyons que la méthodologie utilisée par H.Q. manque de clarté et est discutable ainsi selon H.Q. (HQD-11 doc. 2 p. 40) : Dans l'étude de taille minimale réalisée en phase 2, les valeurs calculées n'ont pas été déterminées à partir de la méthode du coût fixe extrapolée. L'ajustement de la composante abonnement du réseau de taille minimale pour tenir compte du 1 kW de puissance par abonné est déterminé par la technique de la régression linéaire qui est utilisée dans la méthode du coût fixe extrapolé. Par contre on ajoute (p. 41) "Les calculs présentés ne comportent aucune marge d'erreur statistique. La méthode proposée fait intervenir une équation avec deux valeurs, soit la valeur du réseau de distribution comme variable dépendante et la capacité du réseau comme variable indépendante."

Nous comprenons mal que l'on puisse d'un côté effectuer une régression linéaire, avec une marge d'erreur statistique, et de l'autre côté appliquer une interpolation linéaire. Nous pensons que la méthode d'ajustement appliquée par H.Q. doit être mieux expliquée et surtout mieux justifiée.

Enfin le traitement effectué par H.Q. donne des résultats discutables : en effet la correction à effectuer devrait viser à enlever du réseau de taille minimale la composante puissance résiduelle (1 kVA/abonné) pour éviter que cela soit doublé avec la partie en puissance du réseau. Pourtant l'ajustement effectué par H.Q. fait en sorte que la proportion de la composante abonnement du réseau basse tension est accrue (elle passe de 38,9% en 2002-03 en phase 1 à 41% en phase 2 en 2002, alors que la composante abonnement du réseau moyenne tension est réduite (elle passe de 32% en phase 1 à 26,9%). Le correctif sur un réseau tend à

contrer le correctif sur l'autre réseau, ce qui nous semble anachronique.

Il faudrait évaluer s'il est justement préférable d'appliquer la solution préconisée par l'expert d'Option Consommateurs (voir HQD-11 doc. 8 p. 31 et 32), plutôt que la solution retenue par la Régie.

3) L'interfinancement, mesure et traitement adéquat

- Nous croyons que la véritable mesure de l'interfinancement doit demeurer le ratio : Revenu tarifaire/Coût de service et que l'on doit évaluer l'impact des changements tarifaires sur ce ratio qui est une référence standard pour évaluer l'interfinancement. En complément il est possible de mesurer et discuter de l'indice d'interfinancement d'H.Q., mais il ne faut pas oublier que cette mesure masque l'impact sur l'interfinancement des clients du secteur domestique et agricole lorsqu'on applique des hausses tarifaires uniformes.

Nous nous accordons avec la décision qu'il faille s'assurer du maintien à long terme du niveau d'interfinancement du secteur domestique et agricole, à son niveau de départ, soit l'année référence 2002 retenue par la Régie de l'énergie, et avec le fait que les ajustements tarifaires, lorsque les coûts du secteur domestique et agricole augmentent, doivent être effectués de manière à préserver le niveau d'interfinancement autour de son niveau référence.

Nous pouvons observer des fluctuations de l'indice d'interfinancement d'une année à l'autre en présence de changements ou non des tarifs. Il faut alors expliciter la source de ces changements et apporter au besoin des correctifs pour ramener l'indice d'interfinancement à son niveau référence. Il faudra selon nous apporter des correctifs si le niveau d'interfinancement diminue de 1% et plus, relativement à son niveau référence. En tous les cas le distributeur doit avoir le fardeau de la preuve que les changements dans l'interfinancement ne sont pas causés par des hausses tarifaires ou des hausses de frais de service.

H.Q. nous a expliqué que son indice d'interfinancement peut varier dépendamment de la période dans l'année où l'on applique une hausse tarifaire : ainsi une hausse appliquée à l'automne générera plus de revenus tirés de la poche des consommateurs résidentiels, qui chauffent plus souvent à l'électricité, que des autres catégories tarifaires d'où l'on pourra observer une baisse de l'interfinancement au cours de cette première année tarifaire. Il faudrait pour ce motif appliquer préférentiellement les hausses tarifaires en début d'année tarifaire, soit en début de printemps où les besoins en chauffage vont en décroissant.

Concernant les hausses tarifaires uniformes appliquées dans le but de combler le manque à gagner du distributeur nous rappelons à la Régie que dans notre interprétation cela va à l'encontre du sens et du texte de la Loi, ainsi qu'à l'encontre de la volonté du législateur tel que nous l'avons amplement fait valoir lors de la première phase de cette audience. Aussi nous

croyons que si de telles hausses uniformes sont appliquées qu'il faille nécessairement suivre l'évolution de l'indice d'interfinancement que nous préconisons, car c'est la vraie mesure courante et rigoureuse utilisée pour mesurer l'interfinancement.

Nous nous opposons ainsi à une hausse uniforme des tarifs appliquée dans le but d'éponger le manque à gagner du distributeur car cela avantage indûment H.Q. et son actionnaire au détriment des clientèles d'H.Q., ce qui va à l'encontre de l'A. 5 de la LRÉ.

Concernant le traitement des contrats spéciaux et des tarifs de gestion de la consommation : nous croyons que la Régie doit exiger une pleine transparence, et requérir que soit pris en compte et mesurer ouvertement le manque à gagner sur les contrats spéciaux et tout autre tarif qui ne couvre pas ses vrais coûts, quitte à introduire dans la mécanique un transfert du producteur vers le distributeur afin de combler le manque à gagner des contrats spéciaux par exemple.

D) Consommation, comparaison des tarifs et compétitivité d'H.Q.

Nous reprenons un tableau que nous produisons dans notre preuve en phase un, pour monter le caractère saisonnier de la consommation d'électricité au Québec (pour le secteur domestique)

Grâce au mode de paiement égaux (MVE) les consommateurs peuvent étaler leur dépense d'électricité en parts égales mensuelles, mais ce n'est pas encore la majorité des clients résidentiels qui sont sur le MVE.

Il demeure que les versements MVE en 2002-2003 ont été accru substantiellement suite au froid plus intense de l'hiver 2001-2002. En effet le paiement mensuel régulier a été augmenté de l'ordre de 8% en prévision d'une consommation plus élevée, comparable à celle de l'année dernière, de plus le surplus de consommation de l'année dernière doit être remboursé dans les 6 mois, impliquant que la facture mensuelle augmente d'un autre 20 à 25%, soit une hausse combinée sur 6 mois de l'ordre de 28% à 33%, ce qui constitue un impact significatif à court terme sur le budget des ménages. Suite à cette hausse on peut penser que plusieurs ménages voient venir d'un mauvais oeil deux hausses tarifaires de suite en 2004.

10) Patron annuel de consommation d'électricité, secteur résidentiel et agricole, en 2000
(HQD-2 doc. 1 page 6 et 18 et tableau en HQD-3 doc. 2, page 15)
avec consommation et dépense moyenne et type (pour une maison chauffant à électricité).

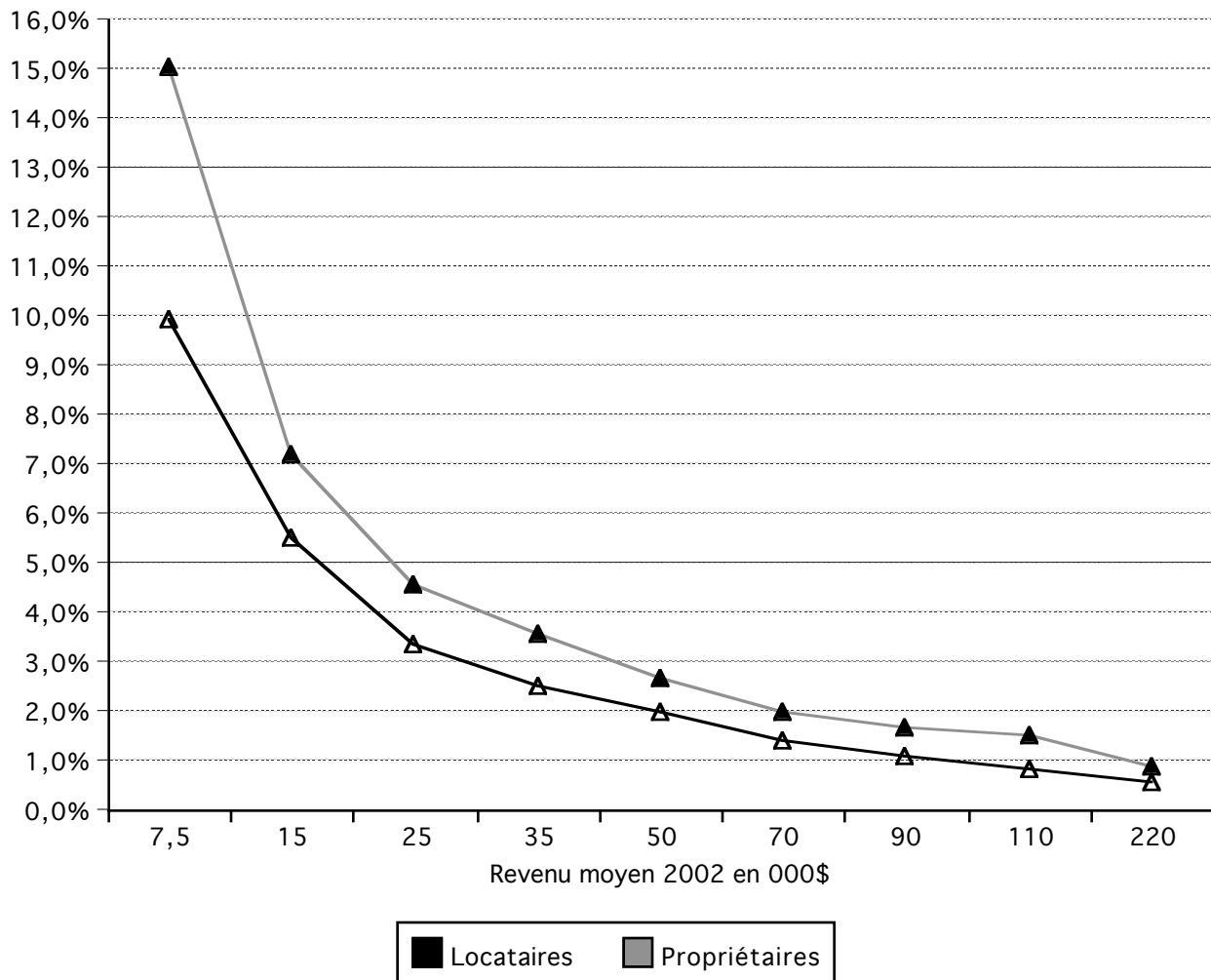
Mois 2000 ->	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Total	Moy- enne
Cons. tarifs D en TWh	7,2	6,1	5,1	4,1	3,2	2,8	2,6	2,7	2,7	3,6	4,6	7,0	51,7	4,305
Part annuelle de cons.	14%	12%	10%	8%	6%	5%	5%	5%	5%	7%	9%	14%	100%	8,3%
Dépense totale M\$	429	365	304	246	195	176	182	182	176	217	275	419	3 167	264
Cons. moyenne kWh	2 203	1 873	1 560	1 260	994	862	798	823	817	1 111	1 409	2 153	15 861	1 322
Dépense moyenne \$	132 \$	112 \$	93 \$	76 \$	60 \$	54 \$	56 \$	56 \$	54 \$	67 \$	84 \$	129 \$	972 \$	81 \$
* Dépense type : maison récente chauffant à l'électricité et consommant 26 000 kwh/an, patron type selon données H.Q.														
Consom. en kWh	4 032	3 592	3 178	2 100	1 358	936	912	893	1 124	1 722	2 511	3 643	26 000	2 167
Dépense en \$	241 \$	215 \$	190 \$	126 \$	82 \$	57 \$	56 \$	56 \$	68 \$	103 \$	151 \$	218 \$	1 563 \$	130 \$
Exemples réels de facture d'électricité														
Cas ACEF 1 : maison 1950, 364 jours 2001-02, 30 850 kWh, facture totale taxes incluses 2 132\$														
Cas ACEF 2 : bungalow 1960, chauffant bi-énergie : du 9/11/00 au 8/11/01 : 34 200 kWh, 2 096,16\$ du 8/11/01 au 12/11/02 : 32 880 kWh, 1 533,42\$; baisse importante de facture dû à l'hiver clément à cela il faut ajouter les frais d'huile à chauffage et d'entretien, totalisant de 400\$ à 500\$ par an.														
* Dépense moyenne ou type estimée à partir de la consom. moyenne ou type et les composantes du tarif D														

a) Consommation et régressivité de la dépense électrique

La dépense électrique en est une fortement régressive, c'est à dire que la part du budget allouée à cette dépense va croissant à mesure que le revenu diminue, tel que le montre le graphique suivant établi à partir des données fournies par H.Q. à notre demande (Annexe 1, premier tableau), ces données recourent l'ensemble des ménages, locataires ou propriétaires, chauffant ou non à l'électricité.

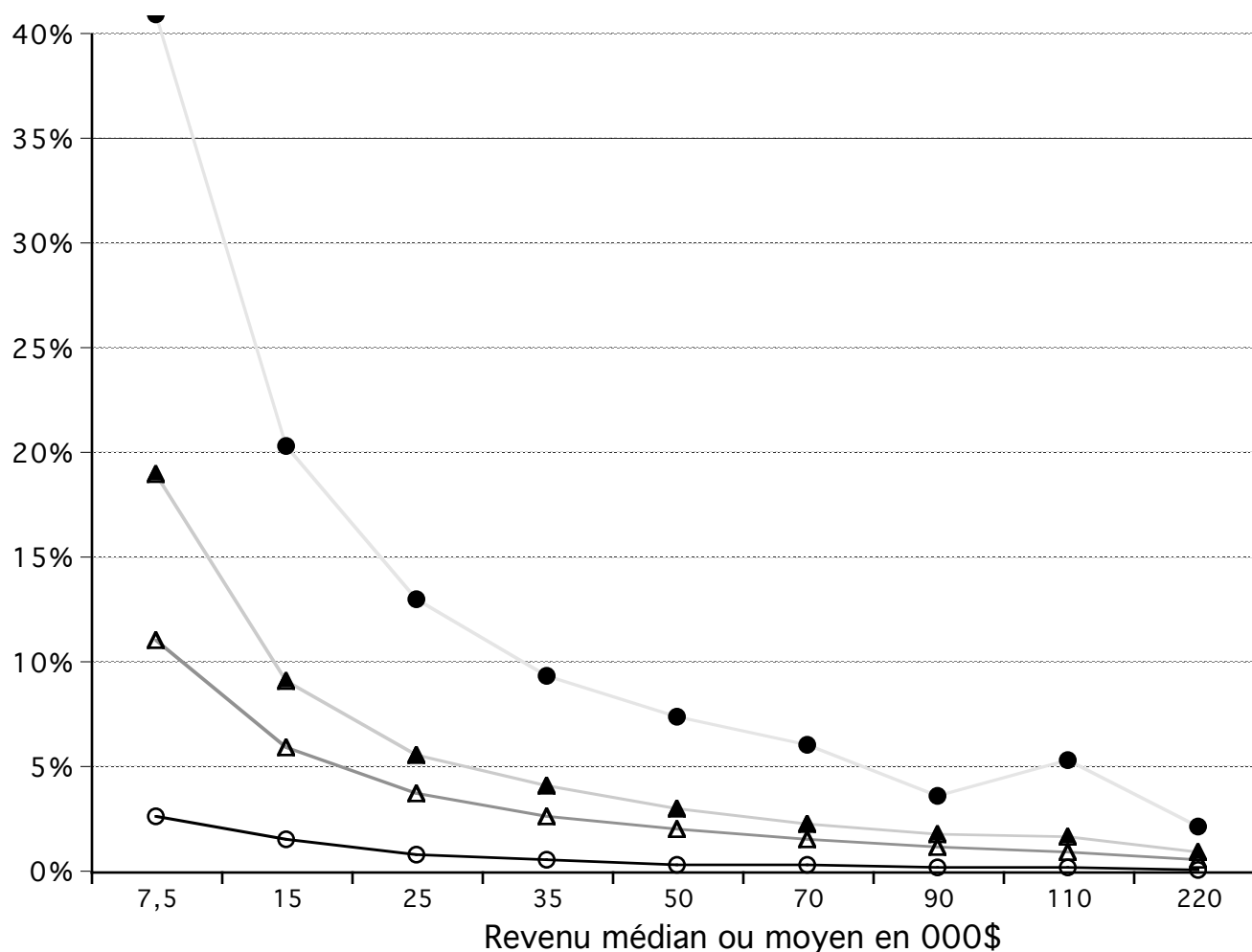
On rappelle que la dépense en logement, dont fait partie la dépense énergétique, est tout autant régressive. Il est clair que les ménages à faible et modeste revenu allouent une part importante de leur budget au logement et que toute hausse de la facture d'électricité vient amplifier leur difficulté à joindre les deux bouts.

Part du revenu alloué à l'électricité, tous les ménages québécois 2002



il faut bien voir que les parts du budget allouées à l'électricité sont des moyennes par catégorie de revenu. Pour chaque catégorie de revenus existent environ autant de ménages dont la part allouée à l'électricité est inférieure à la moyenne, et environ autant dont la part allouée à l'électricité dépasse la moyenne.

Part du revenu alloué à la dépense électrique 2002, chauffage électrique



Minima
 Moyenne locataires
 Moyenne propriétaires
 Maxima

Le précédent graphique, tiré des données fournies par H.Q. à notre demande lors des audiences de la phase 1 (voir annexe 1, deuxième tableau) , présente la part du revenu alloué à l'électricité pour les ménages chauffant à l'électricité (soit 71% des ménages québécois), qu'ils soient propriétaires ou locataires. Se retrouve aussi sur le graphique les parts minima et maxima allouées à l'électricité, par classe de revenu.

Même si en moyenne les ménages chauffant à électricité allouent 2,7% de leur revenu à

l'électricité (revenu moyen de 49 197\$, dépense moyenne de 1 336\$ pour une consommation moyenne de 19 079 kWh, la classe de revenu inférieure à 10 000\$ alloue en moyenne 12,7% de son budget à l'électricité (revenu moyen de 7 500\$, dépense moyenne de 951\$ avec une consommation de 13 144 kWh), alors que pour les propriétaires la dépense en électricité passe à 19% du revenu (revenu moyen 7 500\$, dépense moyenne de 1 424\$, consommation de 20 361 kWh).

De plus pour cette dernière catégorie la part maxima du revenu alloué à l'électricité monte à 42% (dépense maximale de 3 080\$, consommation maximale de 44 728 kWh).

Nous prévenons la Régie qu'il ne faut pas considérer seulement les moyennes pour évaluer correctement l'impact que les hausses tarifaires en électricité peuvent avoir sur les ménages, notamment les familles.

Si on se reporte au 2e tableau de l'annexe 1, à la colonne % de revenu alloué à l'électricité, on voit que les classes de revenu allouant plus de 2,7% sont celles ayant un revenu inférieur à 50 000\$ environ ce qui équivaut à environ 60% des ménages québécois; donc la distribution des revenus et des dépenses en électricité n'est pas symétrique.

Le troisième tableau de l'annexe 1 nous fournit diverses statistiques sur les ménages : Les ménages locataires sont normalement moins riches que les ménages propriétaires, 71% des locataires paient dans leur compte d'électricité le chauffage de l'eau et de de l'espace, alors que 18,4% paient dans leur loyer la dépense en électricité. Une proportion de ménages locataires (78%) plus importante que les propriétaires (68%) ont un chauffage pour l'espace tout électrique. Enfin on observe que le chauffage tout électrique touche toutes les classes de revenus dans à peu près la même proportion (65 à 70% pour l'ensemble des ménages).

L'ACEF de Québec dans le cadre des consultations budgétaires qu'elle offre peut témoigner que plusieurs ménages à faible et modeste revenu allouent plus de 10% de leur revenu à la dépense d'électricité. Voici d'ailleurs quelques exemples réels rencontrés en 2003.

La consommation énergétique résidentielle dépend de divers facteurs dont principalement la taille du ménage, la taille du logement et le niveau de revenu des ménages.

Statistiquement on observe que les ménages plus nombreux disposent en moyenne d'un revenu plus élevé et consomment plus d'électricité, mais la consommation d'électricité croît moins vite que la taille du ménage (considérant les économies d'échelle et d'espace à mesure que le ménage grandit) et encore moins vite que le revenu.

11) Cas budgétaires ACEF où la dépense en électricité constitue un fardeau important

Type de ménage	Source revenu	Nombre de personnes	pièces	Revenus nets		Dép. d'électricité avec taxes		% du Rev. alloué à l'électricité
				annuel	mensuel	annuel	mensuel	
Ménages en logement								
Personne seule	A.S.	1	5,5	6 544 \$	545 \$	1 020 \$	85 \$	15,59%
Famille	A.S./A.F.	4	5,5	14 163 \$	1 180 \$	1 536 \$	128 \$	10,85%
Personne seule	A.S.	1	4,5	9 348 \$	779 \$	1 380 \$	115 \$	14,76%
Famille	A.S./A.F.	3	5,5	16 424 \$	1 369 \$	2 160 \$	180 \$	13,15%
Personne seule	A.S.	1	3,5	6 444 \$	537 \$	900 \$	75 \$	13,97%
Personne seule	A.S.	1	4,5	6 444 \$	537 \$	1 176 \$	98 \$	18,25%
Ménages en résidence unifamiliale								
Famille	A.S./CSST/A.F.	4	6,5	18 612 \$	1 551 \$	2 064 \$	172 \$	11,09%
Famille	A.S./A.F.	4	8,5	20 508 \$	1 709 \$	2 460 \$	205 \$	12,00%
Couple	A.S.	2	7,5	14 304 \$	1 192 \$	2 064 \$	172 \$	14,43%
Couple	Travail	2	6,5	14 988 \$	1 249 \$	1 632 \$	136 \$	10,89%
Famille	A.S./A.F.	5	8,5	22 548 \$	1 879 \$	2 316 \$	193 \$	10,27%
Couple	P.V.	2	8,5	18 348 \$	1 529 \$	2 004 \$	167 \$	10,92%
Personne seule	A.S.	1	6,5	7 752 \$	646 \$	1 668 \$	139 \$	21,52%
A.S. = Aide sociale; A.F. = Allocation familiale; P.V = pension de vieillesse Dans tous les cas la facture d'électricité inclut le chauffage électrique								

Mais il ne faut pas oublier que des familles à faible revenu, ça existe, et que la facture énergétique pose pour elles des problèmes sérieux.

Voici d'ailleurs une évaluation de la dépense énergétique en fonction de la taille du ménage réalisée par le Dispensaire diététique de Montréal, qui offre des services aux ménages et familles à faible revenu dans la région de Montréal. Le dispensaire fournit les quantités d'électricité devant satisfaire les besoins de base (éclairage/électroménagers), les quantités de gaz (pour le chauffe-eau et la cuisinière) et les quantités de mazout pour le chauffage de l'espace. Les quantités de gaz et mazout ont été converties en quantité d'électricité et mazout. Le Dispensaire indique aussi que le chauffage central au mazout est plus énergivore ce, qui implique une dépense accrue d'énergie pour les ménages qui chauffent avec une fournaise centrale moins efficace en énergie; mais on considère dans les calculs du tableau ci-bas que le chauffage de référence est celui avec des radiateurs, qui est le système de chauffage le plus efficace.

Enfin le Dispensaire indique qu'il s'agit d'une dépense de confort minimal, i.e. une dépense

essentielle en de çà de laquelle la qualité de vie des ménages est affectée à la baisse.

À l'annexe 2, dernier tableau, on fournit les seuils de faible revenu de Statistiques Canada ainsi que les montants d'aide sociale que des ménages peuvent obtenir ; on peut voir aussi que la dépense en électricité évaluée par le Dispensaire correspond à environ 10% du budget des ménages sur l'aide sociale et 5% du revenu des ménages au seuil de faible revenu.

12) Quantité d'énergie requise pour un confort minimal :
Dispensaire diététique de Montréal, 2002 :

Taille ménages	1	2	3	4	5	6	7	8
No. de pièces	2	3	4	4	5	5	6	6
Dépense électricité/an								
Électricité base, kwh	900	1 272	1 656	2 196	2 484	2 952	3 312	3 672
Cuisson-chauffe-eau kWh	2 531	2 812	3 375	3 656	4 218	5 062	5 624	6 468
Chauffage kWh	7 781	12 838	17 118	17 118	21 397	21 397	25 677	25 677
Total kWh	11 212	16 923	22 148	22 970	28 100	29 411	34 613	35 817
Coût annuel avec taxes	781 \$	1 148 \$	1 478 \$	1 525 \$	1 850 \$	1 925 \$	2 254 \$	2 322 \$
Électricité base kWh/m	75	106	138	183	207	246	276	306
Gaz/mois pi cube	900	1000	1200	1300	1500	1800	2000	2300
Mazout radiateur Gal./an	200	330	440	440	550	550	660	660
Dép. énergie/Dispensaire	902 \$	1 233 \$	1 530 \$	1 579 \$	1 870 \$	1 935 \$	2 231 \$	2 290 \$
kWh/pied cube gaz =	0,23				Composantes du tarif d'électricité D			
kWh /Gallon huile =	38,90				Redevance annuelle	142,35	kWh/mois	912,5
kWh/litre huile =	8,56				énergie 1	0,0474	énergie 2	0,0597
Efficacité du chauffage à l'huile	80,0%	Coût de l'électricité équivalent à 1 L d'huile					0,51 \$	
Efficacité gaz naturel	80,0%							
Mazout chauffage central	300	450	600	600	750	750	900	900

Le chauffage de l'espace dépend de la taille du logement et de sa qualité d'isolation, qui diminue avec l'âge du bâtiment (les normes d'isolation étant moins sévères dans le passé).

Ainsi il arrive souvent que des ménages à faible revenu occupent des logements vétustes et mal isolés dont l'efficacité du système de chauffage et la qualité de l'isolation laissent à désirer, ce qui entraîne des dépenses énergétiques élevées, souvent plus élevées que ce qu'exige des résidences unifamiliales de plus grande taille mais mieux isolées et mieux équipées en système de chauffage. C'est une réalité à laquelle on peut difficilement échapper, considérant que les décisions d'isolation et de qualité de systèmes de chauffage échappent aux locataires ou sont économiquement inaccessibles pour les propriétaires à faible et modeste revenu.

- Proportion des ménages pour lesquels la dépense en énergie constitue un fardeau important:

Il n'y a pas de référence absolue pour préciser si la dépense en électricité (pour ceux qui chauffent tout à l'électricité) ou en énergie constitue un fardeau important. Nous considérons que la dépense en énergie constitue un fardeau important si cela dépasse 5% du revenu alors que les besoins essentiels (alimentation, logement, habillement, soins de santé) occupent une place prépondérante du revenu (plus de 57% du revenu du ménage, seuil approximatif à partir duquel on détermine le seuil de faible revenu au Canada).

En annexe 2 on présente les données de l'enquête sur les dépenses des ménages de Statistiques Canada de 2001, pour le Québec par quintile de revenu. Nous en présentons dans le tableau qui suit les éléments les plus importants.

On observe dans le prochain tableau :

- que la taille moyenne du ménage croît avec le quintile de revenu
- que la proportion de personnes seules, de locataires et de familles monoparentales diminue en moyenne avec le quintile de revenu, encore là il y a des familles à faible et modeste revenu dans le premier et deuxième quintile;
- on observe comme avec les données d'H.Q. que la dépense (moyenne) en énergie et en électricité est régressive, par contre la dépense moyenne per capita en électricité varie peu avec la classe de revenu (cela passe de 458\$/capita pour le premier quintile, à 495\$ pour le cinquième quintile (pour qui la taille moyenne est plus importante).
- comme un certain pourcentage de locataires ou chambreurs ne déclare pas de dépense en électricité (dépense qui alors est intégrée dans le prix du loyer) il faut calculer la dépense par répondant (dépense moyenne/ % répondant) afin d'avoir une évaluation plus juste de la dépense moyenne effective (pour les ménages qui assument directement la dépense). Alors que la dépense moyenne en électricité varie de 627\$ pour le premier quintile à 1649\$, la dépense moyenne par répondant varie moins, soit entre 882\$ et 1678\$ respectivement. Pour la dépense énergétique résidentielle il est plus pertinent de comparer la dépense moyenne par répondant, car le pourcentage de répondant est plus faible dans les catégories de faible revenu qui comptent plus de locataires et chambreurs.
- La part moyenne du revenu alloué à la dépense moyenne en électricité varie de 4,8% à 1,4% lorsque l'on passe du 1er quintile au cinquième quintile, alors que pour la dépense moyenne par répondant c'est respectivement 6,8% à 1,5%.
- La dépense moyenne en énergie (combustible/électricité) quant à elle varie en % du revenu de 4,8% à 1,8% quant on passe du premier au cinquième quintile, alors que la dépense moyenne par répondant varie de 8% environ à 1,8%.

- on peut évaluer à partir de la répartition des ménages qu'une majorité importante de ménages du premier quintile de revenu allouent plus de 5% de leur budget à la dépense moyenne (par répondant) en énergie, alors qu'environ 50% des ménages du second quintile de revenu seraient dans cette situation; en sorte qu'entre 25 à 30% des ménages (de 750 à 900 milles ménages) allouent plus de 5% de leur budget à la dépense énergétique alors que le niveau des dépenses essentielles les classent majoritairement dans les ménages sous le seuil de faible revenu.
- entre 5 à 10% (de 150 à 300 milles ménages) des ménages alloueraient plus de 10% de leur revenu à la dépense énergétique résidentielle.
- Ces constats sont compatibles avec les données fournies par H.Q. (voir annexe 1).

13) Dépenses des ménages au Québec ,par quintile, 2001

Dép. ménage P.QUÉBEC 2001 Stat. Can. # 62F0032	Tous ménages	Quintile inférieur 1	2ème quintile	3ème quintile	4ème quintile	Quintile supérieur 5
Nombre estimatif de ménages	2 953 150	590 630	590 630	590 630	590 630	590 630
Taille moyenne du ménage	2,4	1,37	1,92	2,43	2,94	3,33
% Propriétaire logement au 31 déc.	59,7%	24,4%	44,9%	62,8%	76,6%	89,9%
% Ménages d'une personne	28,0%	70,7%	33,9%	23,9%		
% Ménages monoparentaux	10,4%	9,2%	17,0%	13,5%		
Revenu du ménage avant impôt	51 343 \$	13 012 \$	25 358 \$	41 567 \$	62 491 \$	114 287 \$
Dépenses essentielles en % rev.	39,5%	77,7%	58,6%	46,6%	38,2%	29,1%
Combustibles (mazout, gaz...)	257 \$	131 \$	194 \$	231 \$	303 \$	425 \$
% répondant	34,1%	17,6%	28,3%	35,3%	42,0%	47,4%
Dépense moyenne/répondant	754 \$	744 \$	686 \$	654 \$	721 \$	897 \$
Électricité	1 141 \$	627 \$	910 \$	1 140 \$	1 378 \$	1 649 \$
% répondant	89,2%	71,1%	83,0%	95,0%	98,4%	98,3%
Dépense moyenne/répondant	1 279 \$	882 \$	1 096 \$	1 200 \$	1 400 \$	1 678 \$
Dépense moyenne/capita	475 \$	458 \$	474 \$	469 \$	469 \$	495 \$
Eau, combustible, électricité	1 422 \$	771 \$	1 122 \$	1 381 \$	1 706 \$	2 130 \$
% répondant	89,6%	72,4%	83,6%	95,3%	98,6%	98,3%
Dépense moyenne/répondant	1 587 \$	1 065 \$	1 342 \$	1 449 \$	1 730 \$	2 167 \$
Dépense moyenne en % du rev.						
Combustibles (mazout, gaz...)	0,5%	1,0%	0,8%	0,6%	0,5%	0,4%
Électricité	2,2%	4,8%	3,6%	2,7%	2,2%	1,4%
Eau, combustible, électricité	2,8%	5,9%	4,4%	3,3%	2,7%	1,9%
Dép./répondant en % du rev.						
Combustibles (mazout, gaz...)	1,5%	5,7%	2,7%	1,6%	1,2%	0,8%
Électricité	2,5%	6,8%	4,3%	2,9%	2,2%	1,5%
Eau, combustible, électricité	3,1%	8,2%	5,3%	3,5%	2,8%	1,9%

À la lumière des observations tirées des données sur les dépenses des ménages fournies par

H.Q., le Dispensaire diététique de Montréal et Statistiques Canada, il ne nous apparaît pas possible d'ajuster les composantes tarifaires du secteur domestique de manière à éviter des impacts sérieux sur les ménages à faible et modeste revenu : considérant qu'une majorité des ménages, dans les diverses classes socio-économiques chauffent à l'électricité (voir le 3e tableau sur les caractéristiques des ménages de l'enquête d'H.Q. de l'annexe 1), que les ménages à faible revenu habitent le plus souvent des logements avec une qualité d'isolation inférieure à la moyenne. Il faudra donc qu'H.Q. nous prouve hors de tout doute raisonnable que cette conclusion est erronée, avant de proposer des hausses tarifaires significatives, assorties de modifications tarifaires, qui affecteront plusieurs ménages et familles au Québec, notamment celles qui chauffent à l'électricité.

b) Consommation d'électricité selon l'usage et la catégorie de clients :

Le chauffage électrique de l'eau et de l'espace au Québec occupe selon les chiffres d'H.Q. près de 57% de la consommation du secteur résidentiel, 27,6% de la consommation du secteur général et institutionnel et 25,2% de la consommation totale d'électricité.

14) Répartition des ventes d'électricité par usage et catégorie de clients (HQD-10 doc. 10 p. 3, phase 1)

2000	Domestique-Agricole	Général Institutionnel	Industriel	Réseaux municipaux	Total	Part du total
Chauffage espace	19,6	6,6		0,9	27,1	17,9%
Eau chaude	9,2	1,8			11	7,3%
Bi-énergie CII	0,1	1,2	0,3		1,6	1,1%
Autres usages	21,9	20,8	66	2,9	111,6	73,8%
Total en TWh	50,8	30,4	66,3	3,8	151,3	100%
Part chauffe	56,7%	27,6%	0,0%	23,7%	25,2%	
Rev. réel M\$	3131	1973	2482	160	7803	

Certains intervenants remettent en question le chauffage à l'électricité. Il faut quant à nous considérer tous les bénéfices-coûts des divers modes de chauffage avant de conclure à la supériorité économique et écologique d'un mode plutôt que d'un autre. Il faut par exemple tenir compte d'une part de l'efficacité de la conversion énergétique en chaleur (environ 100% pour l'électricité à partir du centre de consommation, versus 60 à 90% pour les fournaies au gaz ou au mazout) ainsi que de la charge de pollution, sur les lieux de la consommation, causée par chaque forme d'énergie.

Généraliser par exemple le chauffage au gaz ou au mazout dans une ville densément peuplée

génère de la pollution qui peut entraîner des problèmes de santé à long terme chez la population.

Avant de hausser les tarifs d'électricité afin de pousser les consommateurs vers d'autres modes de chauffage, ce qui serait d'ailleurs une aberration au Québec, il faut tenir compte de ce genre de facteurs dans l'évaluation des choix énergétiques que l'on propose, ce qui complexifie l'analyse et la prise de décision.

Chose certaine H.Q. par l'intermédiaire de sa filiale HydroSolution croit aux vertus du chauffage électrique, tel qu'on peut le voir par un extrait publicitaire présenté en annexe 3. Même que l'on met de l'avant l'avantage de la stabilité des tarifs d'électricité. La question est de savoir pour combien de temps encore à voir l'allure des demandes de hausses tarifaires faites par H.Q. depuis juillet 2003.

Selon les données du Ministère des ressources naturelles (L'énergie au Québec 2003, à venir, tableau 1, d'après une estimation tirée de Statistiques Canada), en 2001 sur 3,041 millions de logements au Québec : 69,91% (2, 126 millions) chauffaient à l'électricité (incluant la bi-énergie), 17,07% au mazout (519 000), 6,05% (184 000) au gaz naturel et 6,97% (212 000) au bois.

15) Abonnements, ventes et revenus par catégorie tarifaire 2002 à 2004
 HQD-1 Doc. 1 p. 16, HQD-2 doc. 3, page 5, et HQD-9 doc. 1, p. 10-13, phase 2

Secteur	2002 réel		2003 projeté		2004 projeté		Tarif moyen 2004 ¢/kWh
	TWh	M\$	TWh	M\$	TWh	M\$	
Domestique/agricole	53,23	3 231	55,544	3 412	55,4	3 404	6,14
Petite puissance	13,859	1 079	13,863	1 078	14,0	1 088	7,79
Moyenne puissance	24,301	1475	25,304	1535	25,967	1573	6,06
Grande puissance	44,955	1741	47,935	1864	48,767	1889	3,87
Contrats spéciaux	20,37	487	20,203	551	20,3	578	2,85
Gestion consom.	1,551	54	1,707	60	1,9	66	3,56
TOTAL	158,27	8067	164,556	8500	166,278	8598	5,17

2002 Secteur	Part en % 2002 TWh	Part en % 2002 M\$	Tarif moyen ¢/kWh	No. abonnements	Part des abonnements	Par abonnement 2002 kWh	Par abonnement 2002 \$
Domestique/agricole	33,6%	40,1%	6,07	3 280 647	91,2%	16 225	985 \$
Petite puissance	8,8%	13,4%	7,79	294 106	8,2%	47 122	3 669 \$
Moyenne puissance	15,4%	18,3%	6,07	16799	0,5%	1 446 574	87 803 \$
Grande puissance	28,4%	21,6%	3,87	252	0,0%	1.7839e+8	6 908 730 \$
Contrats spéciaux	12,9%	6,0%	2,39	7	0,0%	2.9100e+9	69 571 429 \$
Gestion consom.	1,0%	0,7%	3,48	4 729	0,1%	327 976	11 419 \$
TOTAL	100%	100%	5,10	3 596 540	100%	44 005	2 243 \$

Les ventes projetées en 2003 et 2004 sont avant les hausses tarifaires

Dans le précédent tableau on présente le niveau de consommation et de dépenses selon les principaux secteurs. Les plus gros consommateurs paient un tarif moyen plus faible (3,87¢

pour les clients du tarif L, 2,39¢ pour les entreprises sous contrats spéciaux) que les petits consommateurs (6,14¢ pour le secteur domestique).

c) Dépenses des ménages : reste du Canada et États-Unis

Nous insistons pour que les comparaisons de tarif et de factures d'électricité tiennent compte du pouvoir d'achat des ménages ainsi que de la disponibilité à prix concurrentiel de sources d'énergie alternatives, si on veut offrir vraiment des alternatives viables et acceptables aux consommateurs québécois.

Les données sur les dépenses des ménages indiquent que le pourcentage moyen alloué à la facture énergétique résidentielle (électricité plus combustible soit 2,7%, dont 0,5% pour la part en combustible et 2,2% pour la part en électricité) se compare à la moyenne canadienne (2,7%) mais est supérieure à ce qui s'observe en Ontario (2,5%) et en Alberta et Colombie-Britannique (2,4%).

Des revenus moyens plus élevés ou des prix de mazout ou de gaz naturel inférieur à ce qui se pratique au Québec expliquent cette situation.

Ce sont ces données de Statistiques Canada qui ont fait dire au journaliste du Soleil Stéphane Paquet (Soleil, 29/09/2003) "En proportion des dépenses courantes les Québécois paient plus cher que les Canadiens pour éclairer, chauffer ou refroidir leurs logements. Des données compilées par Statistiques Canada indiquent en effet que les Québécois consacrent 3,9% de leurs dépenses de consommation courante, en électricité et combustible, contre 3,8% pour l'ensemble des Canadiens. Chez nos voisins ontariens, les résidents ont consacré 3,6% de leurs dépenses de consommation en énergie en 2001. en Alberta c'était 3,5% et 3,2% en Colombie-Britannique."

16) POURCENTAGE DES DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES PAR MÉNAGE 2001, CANADA				
en \$CAN	combustible	électricité	dépenses	%
Canada	596 \$	978 \$	41 140 \$	3,8%
C.B.	439 \$	933 \$	42 039 \$	3,3%
Alberta	799 \$	831 \$	46 856 \$	3,5%
Ontario	782 \$	871 \$	45 476 \$	3,6%
Québec	257 \$	1 141 \$	35 158 \$	4,0%
Manitoba	683 \$	870 \$	37 241 \$	4,2%
Saskatchewan	862 \$	933 \$	35 065 \$	5,1%
N.-B.	403 \$	1 485 \$	35 254 \$	5,4%
N.-É.	864 \$	1 106 \$	36 511 \$	5,4%
Î.-P.-É.	1 114 \$	877 \$	35 289 \$	5,6%
Terre-Neuve	622 \$	1 409 \$	34 649 \$	5,9%

Source : Statistiques Canada, données de 2001

Aux USA la part du revenu alloué aux combustibles et à l'électricité (3,2%, soit 1,1% combustible et électricité 2,1%), est plus élevée qu'au Canada : cela est due à des prix d'électricité plus élevés qu'au Canada, car le fardeau de la facture en combustible est comparable à la situation au Canada (2,7%, soit 1% combustible, 1,7% électricité).

Le prix moyen de l'électricité aux USA pour le secteur résidentiel se situe à 8,45¢US/kWh en 2002, versus environ 7,5¢CAN/kWh au Canada (soit un écart de +57% en convertissant le prix américain en canadien avec un taux de change de 1,4), mais l'écart du pourcentage de revenu alloué à l'électricité aux États-Unis est moindre car le revenu moyen aux USA est plus élevé lorsque converti en \$ canadien, la consommation d'électricité par ménage est moindre et la disponibilité d'autres formes d'énergie à prix moindre que l'électricité permet de combler les besoins de chauffage par exemple à moindre coût.

Enfin Hydro-Manitoba présente dans son plan stratégique 2003, p. 4, une comparaison des tarifs moyens effectuée par Edison Electric Institute en janvier 2003 : Manitoba Hydro offre le tarif le plus bas en Amérique du Nord, avec 4,7¢/kWh, suivi de BC Hydro (5,15¢), puis de Idaho Pacific Corp aux USA (5,18¢), suivi d'Hydro-Québec (5,2¢), suivent 6 autres cie électriques des USA dans le groupe des 10 tarifs les moins chers (leurs tarifs se situant entre 5,85¢/kWh et 6,4¢/kWh).

Qui plus est si l'on tient compte que les revenus des ménages aux USA sont en moyenne plus élevés qu'au Canada, et bien un tarif pour les USA de l'ordre de 6¢CAN apparaît aussi avantageux sinon plus que le tarif de 5,2¢ pour H.Q.

Chose certaine on n'a pas à pénaliser les ménages québécois pour la situation du marché de l'électricité aux États-Unis. Il faut en regard des coûts et des tarifs se baser d'abord sur les vrais coûts de production et de distribution propres au Québec et sur la capacité de payer des ménages québécois, et quant aux comparaisons tarifaires il faut tenir compte de la capacité de payer des ménages et sur la disponibilité d'énergie alternative à prix raisonnable

d) Évolution et comparaison des prix de l'électricité

À l'annexe 4, nous pouvons constater la croissance importante de la demande d'électricité par secteur depuis la nationalisation de l'électricité. Au cours des dernières années le plus gros de la croissance provient d'abord du secteur industriel.

Nous pouvons constater que le prix moyen de l'électricité (avant taxes) du secteur domestique s'est maintenu à un niveau inférieur au prix moyen commercial (sauf exception en 1976 où les deux étaient égaux) depuis plusieurs décennies, même avant la nationalisation la situation était présente, d'autant qu'H.Q. opérait déjà le réseau de distribution dans la région de Montréal.

Il faut se rappeler que la création d'H.Q. en 1944, et la nationalisation de l'électricité en 1963, visaient à éliminer les abus tarifaires qui pénalisaient les consommateurs résidentiels dans les diverses régions du Québec, à commencer par la région de Montréal.

Ainsi le prix réel moyen de l'électricité résidentielle chez H.Q.¹ a baissé continuellement entre 1944 (2,3598¢/k) et 1962 (1,208¢/kWh) : ainsi après une baisse tarifaire de 13% en 1944, le tarif fut gelé jusqu'en 1962; en 1963 une baisse de 3% fut décrétée, puis un gel tarifaire fut appliqué jusqu'en 1975, sauf pour les années : 1967, 1970 et 1973.

Donc les gels tarifaires chez H.Q. n'ont pas débuté seulement en 1999.

Il faut voir que les consommateurs québécois ont subi des hausses plus importantes de tarif d'électricité entre 1990 et 1999 (+23,75%) que l'indice des prix au Québec (+18%, donc écart absolu de 5,75%). Il en est de même entre 1980 et 1999 où le tarif moyen a augmenté de 120,4% alors que l'indice des prix au Québec s'accroissait de 109,3% (écart absolu de 11,1%). Il y a donc eu durant cette période perte de pouvoir d'achat pour les consommateurs d'électricité, en sorte que le gel tarifaire décrété à partir de 1999, permettait de corriger cette situation, c'est à dire permettait un rattrapage en terme de pouvoir d'achat.

De plus il faut se rappeler que s'est ajoutée à la facture d'électricité la TPS (7%) à partir de 1991 et la TVQ à partir de 1992 (d'abord 4% et maintenant 7,5%); ces deux taxes combinées équivalent à une hausse du prix final d'électricité de l'ordre de 15%. Ces entrées nouvelles d'argent pour les gouvernements ont aussi fait perdre du pouvoir d'achat aux consommateurs.

On peut conclure ici en disant que le gel tarifaire appliqué en 1999 a permis de rétablir en partie le pouvoir d'achat des consommateurs résidentiels, en partie car l'application des taxes à valeur ajoutée sur la facture d'électricité en 1991 et 1992, n'a pas encore été compensée à date; de plus avec une hausse de 6% en 2004, on se trouverait à revenir au prix réel de l'électricité de 1980; les consommateurs résidentiels ne profiteront donc pas des réductions de personnel et de dépenses réalisées par H.Q. dans les années 90; c'est l'actionnaire qui va ainsi profiter pleinement et uniquement de la réduction des coûts et de la hausse tarifaire demandée par H.Q., hausse qui générera une hausse du profit et du dividende.

¹ "Hydro-Québec les premiers défis à l'aube de l'an 2000" p. 188, Edition "Libre Expression" (en collaboration avec la revue "Forces"), 1984 (à partir des données présentées dans le document d'H.Q. "Le langage des chiffres, Hydro-Québec, 1944-1983).

e) Compétitivité des tarifs d'électricité d'H.Q. :

17) Comparaison des factures mensuelles d'électricité, secteur résidentiel, 1er mai 2003

Source : site Internet de Manitoba Hydro.

Villes /Consommation ->	375 kWh	750 kWh	1000 kWh	2000 kWh	5000 kWh
Winnipeg Man.	26,69 \$	46,04 \$	46,04 \$	110,54 \$	265,34 \$
Montréal Qc	29,48 \$	47,25 \$	47,25 \$	120,03 \$	299,13 \$
St-Jean N.B.	39,15 \$	66,15 \$	66,15 \$	135,87 \$	301,17 \$
Moncton N.B.	45,46	74,68	94,15	158,05	339,25
Charlottown	59,12 \$	97,11 \$	97,11 \$	205,49 \$	440,99 \$
St-Jean T.N.	40,41 \$	65,62 \$	65,62 \$	148,34 \$	346,98 \$
Edmonton Alb.	50,27 \$	87,55 \$	87,55 \$	211,85 \$	510,15 \$
Medicine Hat Alb.	33,62 \$	60,04 \$	60,04 \$	148,10 \$	359,45 \$
Toronto	45,07 \$	75,91 \$	96,47 \$	178,71 \$	425,43 \$
Vancouver C.B.	25,10 \$	46,73 \$	46,73 \$	118,96 \$	291,96 \$
Ratio p/r à Montréal					
Winnipeg Man.	90,5%	97,4%	97,4%	92,1%	88,7%
St-Jean N.B.	132,8%	140,0%	140,0%	113,2%	100,7%
Toronto	152,9%	160,7%	204,2%	148,9%	142,2%
Vancouver C.B.	85,1%	98,9%	98,9%	99,1%	97,6%
		1er prix énergie		ème prix énergie	
Structure tarifaire	Redevance	¢/kWh	jusqu'à (kWh)	¢/kWh	
Winnipeg Man.	6,25 \$	5,78	175	5,16	
Montréal Qc	11,70 \$	4,74	900	5,97	
St-Jean N.B.	12,51 \$	7,33	800	5,48	
Moncton N.B.	16,25	7,79	1200	6,04	
Charlottown	21,13 \$	10,13	1200	7,85	
St-Jean T.N.	16,81 \$	6,60			
Edmonton Alb.	13,17 \$	9,94			
Medicine Hat Alb.	7,20 \$	7,04			
Toronto	14,23 \$	8,22			
Vancouver C.B.	3,46 \$	5,77			
Ratio p/r à Montréal					
Winnipeg Man.	53,4%	122,0%	19,4%	86,4%	
St-Jean N.B.	106,9%	154,6%	88,9%	91,7%	
Toronto	121,6%	173,5%			
Vancouver C.B.	29,6%	121,7%			

Dans le secteur résidentiel les tarifs d'électricité d'H.Q. ne sont pas les plus bas au Canada, en fait ils sont les troisième plus bas, il en va de même pour les tarifs de petite et moyenne puissance où la compétitivité des tarifs d'H.Q. varie selon le niveau de consommation et la tension desservie.

On voit que les tarifs d'H.Q. se situent en troisième place aux divers niveaux de consommation comparées, avec une charge forfaitaire de base (redevance mensuelle) qui est plus élevée à Montréal qu'à Winnipeg ou Vancouver, qui sont approvisionnés aussi par des réseaux principalement hydroélectriques.

Pour des niveaux de consommation élevés (5000 kWh/mois par exemple) la facture à St-Jean N.B. par exemple (au N.B. environ 60% des logements sont chauffés à l'électricité), approche même celle d'H.Q. à Montréal.

18) Données comparées de 3 réseaux principalement Hydroélectriques

Entreprise	Prix moyen charge locale ¢/kWh	% capacité production en hydroélec.	Secteur résidentiel				
			Ventes TWh	Revenu M\$	Prix moyen ¢/kWh	No. clients	Vente/client kWh/an
H.Q.	5,12	93,8%	53,231	3 246	6,10	3 295 544	16 152
B.C. Hydro	4,97	90,1%	15,024	923	6,14	1 434 135	10 476
Manitoba Hydro	4,70	91,3%	6,135	354	5,77	439 757	13 951

H.Q. R.A. 2002, pour B.C. Hydro et Manitoba Hydro : R.A. 2002-03 au 31 mars 03.

Dans les réseaux électriques au Canada où l'hydroélectricité domine (Québec, Manitoba et Colombie Britannique) on observe au Canada des tarifs moyens bas, de même au niveau résidentiel. Bien que le patron énergétique diffère entre ces provinces, la facture d'électricité est comparable pour les différents niveaux de consommation comparés plus haut.

Il y a donc là selon nous un mécanisme d'allocation des coûts qui tient compte des caractéristiques du réseau électrique et de la redistribution de la rente économique que procure la ressource hydraulique (en permettant de produire à faible coût et d'exporter) vers les clients résidentiels.

- Lorsque l'on compare la compétitivité des prix de l'électricité il faut aussi tenir compte du prix des sources alternatives d'énergie, du patron de consommation énergétique, du pouvoir d'achat ou de la capacité de payer des ménages (mesuré par le revenu des ménages) qui varie entre provinces ou États.

Par exemple une étude réalisée pour le ministère des Richesses naturelles du Québec (voir annexe 6) : indique qu'en 1994 le prix moyen de l'énergie pour le secteur résidentiel était plus élevé au Québec qu'en Ontario, au Manitoba ou en Colombie Britannique : même si pour le secteur résidentiel le prix de l'électricité était moins coûteux au Québec qu'en Ontario et en Colombie Britannique, le prix moyen plus faible du gaz naturel ailleurs qu'au Québec faisait que le coût moyen en énergie était significativement moins élevé ailleurs. Et ce même si le revenu moyen des ménages était plus faible au Québec.

La situation des prix du gaz naturel au Canada n'avantage toujours pas le secteur résidentiel au Québec relativement à l'Ontario, comme on peut le voir d'ailleurs à l'annexe 6.

Donc il faut tenir compte de l'environnement énergétique et de la disponibilité et des prix des diverses sources d'énergie avant de conclure sur la question de la compétitivité : il ne faudrait pas reprocher et faire payer le prix aux consommateurs québécois d'avoir répondu aux choix politiques et commerciaux d'H.Q. en adhérant au mode de chauffage électrique afin d'accroître les ventes d'électricité et l'autonomie énergétique du Québec. Dans l'avenir la disponibilité de gaz au Québec pourrait changer la donne et rendre le gaz naturel moins coûteux et plus accessible au Québec, mais d'ici là il faudrait tenir compte de l'impact du choix de développer l'hydroélectricité au Québec sur la disponibilité et le prix des autres sources énergétiques, sans rendre pour autant responsables les consommateurs résidentiels de la situation.

f) Compétitivité de l'électricité avec d'autres formes d'énergie

Concernant la comparaison des coûts de chauffage pour diverses formes d'énergie, nous croyons que la comparaison vaut d'abord pour le prix de l'énergie car H.Q. est d'abord un fournisseur d'énergie qui concurrence d'autres formes d'énergie substituables pour offrir le service de chauffage, tels le mazout et le gaz naturel.

Ainsi les comparaisons effectuées par Manitoba Hydro se limitent au prix de l'énergie pour divers niveaux d'efficacité de combustion du gaz, du mazout ou du propane (Voir le document "Home heating Comparaisons" de mai 2003, sur le site Internet de Manitoba Hydro).

Pour un prix de 34,1¢/mètre cube le gaz naturel revient moins cher au Manitoba que l'électricité (chauffage électrique ou à plinthe) en autant que son efficacité de combustion dépasse 73%. Hydro Québec dans sa comparaison de coût de chauffage, en juillet 2003 (voir HQD-9 doc. 1 p. 21 et HQD-11 doc. 7 p. 12) arrive à une conclusion différente de Manitoba Hydro. Cela peut paraître étonnant à priori, d'autant que le prix de l'électricité est plus faible au Manitoba qu'au Québec.

En fait les comparaisons de coûts de chauffage sont tributaires des hypothèses faites sur le prix du gaz et du mazout ainsi que sur l'efficacité de combustion.

Encore nous croyons que les comparaisons de prix devraient d'abord viser les comparaisons de coûts d'énergie, car H.Q. dans ses activités réglementées est un fournisseur d'énergie.

g) Comparaisons internationales des prix de l'électricité

En Europe les pays dont la production électrique est d'abord hydraulique comme en Norvège (52% du bilan énergétique est redevable à l'électricité en 1999, contre 40,62% au Québec et 16,45% au Canada en 2000) ou la Suède (part de l'électricité = 37,5%) présentent des tarifs

d'électricité relativement bas. Par exemple le tarif résidentiel moyen en 2000 était de 5,4¢/kwh en Norvège contre 6,1¢/kwh au Québec (L'énergie au Québec, édition 2002, tableaux 2,4 et 3,11).

L'impact négatif pour les consommateurs résidentiels de la déréglementation et de l'ouverture à la concurrence fut d'ailleurs observé en Angleterre ("A counterfactual price analysis of British electricity privatization" J.R. Branston, Utilities policy mars 2000.). Un économiste y contredit l'opinion à l'effet que la privatisation de l'électricité fut bénéfique en terme de prix réel. En 97/98 les ventes aux consommateurs domestiques (35% des ventes totales) généraient 61,65% des profits, alors que le tarif domestique de 6,94 pences/kWh aurait dû se situer entre 5,85 à 6,13 pences/kWh si le réseau public avait été maintenu.

On observe aussi (annexe 6 deuxième partie) qu'aux États-Unis l'interfinancement existe : ainsi on rencontre le cas où le tarif moyen résidentiel est inférieur au tarif moyen commercial dans 17 États sur 51, en ce qui a trait aux utilités électriques publiques (12 États) et coopératives (10 États), alors que cela survient dans seulement 4 États pour les utilités électriques privées (Alaska, Tennessee, Washington et Californie).

La situation a toutefois beaucoup évolué depuis 1993, cette année là le tarif moyen résidentiel (6,6¢/kWh) pour l'ensemble des États était inférieur au tarif moyen commercial (6,8¢/kWh) alors que la situation s'est inversée en 2001 (avec respectivement 7,5¢/kWh et 7,1¢/kWh), on observe que le tarif industriel sous la pression concurrentielle a baissé entre 1993 et 2001 en sorte que la hausse du tarif résidentiel a servi en partie à tout le moins à financer cette baisse.

Enfin on note toujours en 2001 que le tarif moyen est significativement plus faible avec les utilités publiques (6,62¢ sur l'ensemble des ventes vs 7,5¢ pour le secteur résidentiel, contre 7,48¢ et 9¢ respectivement pour les cie électriques privées) considérant leurs exigences moins grande en terme de profit, les exemptions d'impôt auxquelles elles ont droit et dont on fait profiter les consommateurs ainsi qu'une gestion plus serrée des coûts, nommément ceux administratifs.

Dans son plan stratégique 2002-2006 page 27, H.Q. indique d'ailleurs que les États américains qui présentaient un prix moyen d'électricité le moins élevé en 1999 sont ceux où l'hydroélectricité primait (Idaho 4¢US/kWh, Washington 4,1¢) ou encore le charbon (Wyoming 4,3¢, Kentucky 4,2¢); les réseaux hydroélectriques au Canada sont aussi dans la même situation (Colombie Britannique et Manitoba (3,3¢US/kWh) et H.Q. (3,4¢US/kWh) en 1999 comme en 2002.

En 1997 le Ministère des ressources naturelles du Canada avait réalisé une comparaison de prix de l'électricité pour différentes villes dans le monde, les tarifs moyens (en cents US / kWh)

dans la ville de Seattle aux USA (grâce à une production hydroélectrique peu coûteuse) y étaient même inférieurs qu'à ceux au Canada (Source : site Internet : http://www2.nrcan.gc.ca/es/ener2000/online/html/chap3g_f.cfm) :

19) Comparasion des tarifs d'électricité en Amérique du Nord. 1997

<u>Ville</u>	<u>Pays</u>	<u>domestique</u>	<u>commercial</u>	<u>industriel</u>
Baltimore	États-Unis	8,62	7,50	6,18
Houston	États-Unis	8,41	7,09	5,83
Halifax	Canada	7,56	7,97	5,15
Toronto	Canada	7,42	8,38	6,27
Regina	Canada	6,97	8,36	6,11
Portland	États-Unis	6,20	4,84	4,08
Minneapolis	États-Unis	6,11	5,48	4,54
Ottawa	Canada	5,78	6,08	5,35
Calgary	Canada	5,19	6,36	4,24
Montréal	Canada	5,19	7,09	4,17
Winnipeg	Canada	5,04	5,54	3,54
Vancouver	Canada	4,97	4,99	3,70
<u>Seattle</u>	<u>États-Unis</u>	<u>4,76</u>	<u>5,40</u>	<u>3,91</u>

Suite à la réorganisation des marchés aux USA les tarifs à Seattle ont évolué rapidement depuis quelques années en sorte que les prix moyens à Seattle surpassent actuellement ceux d'H.Q..

Aux USA les données du Departement de l'énergie indiquent que le prix moyen nominal de l'électricité a baissé entre 1993 (6,93¢US/kWh) et 1999 (6,64¢US), puis augmente depuis (7,19¢ en 2002) (Electric Power Monthly, sept. 2003 sur Internet à l'adresse http://www.eia.doe.gov/cneaf/electricity/epm/epm_sum.html).

Historiquement le prix réel moyen de l'électricité aux USA a décréu entre 1960 et 1970, pour remonter avec la crise du pétrole des années 70 et 80, puis a décréu de manière continue depuis 1982 (9,59¢/kWh, en ¢ de 1999, à 7,94¢/kWh en 1990, à 6,62¢/kWh en 1999) (Electricity Retail Price Fact Sheet: http://www.eia.doe.gov/cneaf/electricity/page/fact_sheets/retailprice.html)

Donc il nous apparaît normal que les gains de productivité et les améliorations technologiques profitent aux consommateurs en terme de réduction de prix réel de l'électricité lorsque la conjoncture économique ou électrique s'y prête.

E) Impacts des hausses tarifaires :

a) Importance de la hausse tarifaire

- Avec une hausse tarifaire de 3% en janvier 2004 et une hausse de 2,98% en avril 2004 les revenus d'H.Q. seraient haussés en 2004 de 415 M\$ (HQD-9 doc. 1 p. 17) : 244 M\$ étant fournis par la hausse de 3% en janvier 2004 et 171 M\$ par la hausse de 2,98% en avril 2004, alors qu'H.Q. évalue son manque à gagner à 491,6 M\$ (Rev. requis (9 089,6 M\$) - Revenu prévu aux tarifs existants (8 598 M\$), il reste donc à combler 76,6 M\$ pour arriver au revenu requis désiré tel qu'évalué par H.Q.. Le compte de frais reportés (77 M\$ sur l'année 2004) devrait selon H.Q. combler le reste du manque à gagner, mais ce compte de frais reportés serait passé en hausse tarifaire ultérieurement en 2005 ou après.

En pourcentage les deux hausses combinées équivalent à une hausse unique de 6,07%. De même sur une base annualisée les deux hausses fourniraient des revenus supplémentaires de 493,7 M\$ ($244 \text{ M\$} * 6,07\% / 3\%$) ce qui fournirait une hausse tarifaire plus que suffisante pour combler le supposé manque à gagner. Autrement dit si le coût de service n'augmentait pas en 2005 relativement à 2004 et bien la hausse tarifaire fournirait, sans considération du compte de frais reportés BT, des revenus tarifaires légèrement supérieurs au revenu requis.

H.Q. a indiqué ne pas demander de traitement spécifique pour compenser l'écart causé par la non correspondance entre l'année tarifaire et l'année financière ou témoin : en fait c'est faux car H.Q. demande l'application en avril 2004 d'une hausse tarifaire qui permet de combler en 9 mois le manque à gagner annuel (une fois la hausse tarifaire appliquée en janvier 2004 ou même avant). Cela équivaut à appliquer un cavalier, technique qui ne fut pas retenue par la Régie de l'énergie dans la cause sur les principes réglementaires en transport.

Qui plus est le compte de frais reportés pour le BT de 77 M\$ équivaut à une hausse tarifaire supplémentaire de près de 1% ($77 / 244 * 3\% = 0,947\%$), hausse qui en fait sera reportée et ajoutée aux hausses futures sans que l'on connaisse justement l'importance des hausses tarifaires à venir. En tout H.Q. se trouve à demander une hausse tarifaire de l'ordre de 7%, sauf que la hausse correspondante au compte de frais reportés BT ne serait appliquée qu'une année durant (à moins que la Régie ne trouve pas la solution pour le tarif BT acceptable, et que le problème perdure plus longtemps. Il n'y aurait d'ailleurs pas d'urgence pour H.Q. à le régler, puisqu'en bout de ligne les consommateurs réguliers vont assumer la facture.

On comprend que les hausses de revenus tarifaires sont évaluées par H.Q. en négligeant les ajustements des demandes d'électricité aux changements des prix relatifs de l'électricité, nous reviendrons sur ce point à la section c) en discutant de sensibilité de la demande aux prix.

b) Impact budgétaire de la hausse des tarifs d'électricité sur les ménages :

Nous discutons ici de l'impact d'une hausse tarifaire uniforme de 6% sur la dépense en électricité des ménages ainsi que sur le budget des ménages. H.Q. a indiqué qu'elle proposerait en phase 3 des changements aux structures tarifaires afin d'alléger l'impact de la hausse tarifaire sur les ménages à plus faible revenu. Nous doutons sérieusement que de tels changements à la structure tarifaire puissent effectivement avantager les ménages à faible et modeste revenu, mais en attendant d'avoir à se prononcer sur la proposition de modification de la structure tarifaire domestique, nous évaluons l'impact qu'une hausse tarifaire uniforme peut avoir sur les diverses classes socio-économiques de ménages. Nous traitons ici de l'impact d'une hausse de 6% des tarifs, ce qui équivaut à se reporter à l'année tarifaire soit du 1^{er} avril 2004 au 31 mars 2005.

Une hausse uniforme de 6% du tarif et de la facture d'électricité n'a pas le même impact sur le pouvoir d'achat des ménages à faible et modeste revenu que sur les ménages plus aisés. En effet comme le % du budget qui est alloué à la dépense électrique augmente à mesure que le revenu des ménages diminue, soit le phénomène de régressivité rencontré avec des dépenses essentielles, il découle que le % du budget qui est grugé par la hausse tarifaire d'électricité ira en augmentant au fur et à mesure que le revenu du ménage sera réduit. De plus l'impact de la hausse tarifaire sera éminemment plus important sur les ménages qui chauffent à l'électricité, soit pour 71% de la population.

Au tableau suivant nous montrons l'impact que peut avoir une hausse de 6% sur la facture moyenne par catégorie de revenu, mais aussi sur la facture maximale par catégorie de revenu, tant pour les locataires, les propriétaires que l'ensemble des ménages.

On voit que l'impact sur la moyenne des ménages peut apparaître faible à priori, une hausse de 6% du tarif électrique équivalant à 80\$ environ, ou 0,16% du revenu moyen; par contre pour les ménages à faible revenu la hausse peut atteindre 2,46% du revenu (notamment pour les ménages propriétaires à faible revenu).

De plus si on considère l'impact sur les ménages qui consomment le plus, la hausse de 6% peut équivaloir à près de 2,5% du revenu des ménages à faible revenu. Il va de soit que cela constitue un impact majeur qui doit être pris en considération, car pour les ménages à faible revenu chaque dollar compte et une perte de pouvoir d'achat de 180\$ ou plus, peut déstabiliser les finances du ménage et forcer à couper dans les dépenses essentielles que sont la nourriture ou les médicaments.

20) Impact d'une hausse de 6% sur les Ménages chauffant à l'électricité, revenus de 2002, (71% des ménages) (Données H.Q. voir annexe 1).

Revenu	% des ménages	Facture moyenne/an avec taxes	Facture moyenne en % rev.	Hausse de 6% en \$	Hausse en % du revenu	Facture maximale	Hausse de 6% en \$	Hausse en % du revenu
Locataires								
42% des répondants								
- de 10 000 \$	8,4%	829 \$	11,1%	49,74 \$	0,66%	2 548 \$	152,88 \$	2,04%
10 000\$ à 19 999\$	22,0%	898 \$	6,0%	53,88 \$	0,36%	2 276 \$	136,56 \$	0,91%
20 000\$ à 29 999\$	18,9%	938 \$	3,8%	56,28 \$	0,23%	3 256 \$	195,36 \$	0,78%
30 000\$ à 39 999\$	16,6%	938 \$	2,7%	56,28 \$	0,16%	2 865 \$	171,90 \$	0,49%
40 000\$ à 59 999\$	20,7%	1 058 \$	2,1%	63,48 \$	0,13%	3 582 \$	214,92 \$	0,43%
60 000\$ à 79 999\$	8,5%	1 122 \$	1,6%	67,32 \$	0,10%	3 009 \$	180,54 \$	0,26%
80 000\$ à 99 999\$	2,8%	1 151 \$	1,3%	69,06 \$	0,08%	3 215 \$	192,90 \$	0,21%
100 000 à 119 999\$	0,7%	1 082 \$	1,0%	64,92 \$	0,06%	1 672 \$	100,32 \$	0,09%
120 000\$ et +	1,3%	1 394 \$	0,6%	83,64 \$	0,04%	2 464 \$	147,84 \$	0,07%
Moyenne	100%	974 \$	2,7%	58,44 \$	0,16%	3 582 \$	214,92 \$	0,60%
Propriétaires								
58% des répondants								
- de 10 000 \$	1,6%	1 424 \$	19,0%	85,44 \$	1,14%	3 080 \$	184,80 \$	2,46%
10 000\$ à 19 999\$	5,6%	1 372 \$	9,1%	82,32 \$	0,55%	3 047 \$	182,82 \$	1,22%
20 000\$ à 29 999\$	9,8%	1 414 \$	5,7%	84,84 \$	0,34%	3 077 \$	184,62 \$	0,74%
30 000\$ à 39 999\$	12,9%	1 439 \$	4,1%	86,34 \$	0,25%	3 291 \$	197,46 \$	0,56%
40 000\$ à 59 999\$	26,6%	1 547 \$	3,1%	92,82 \$	0,19%	3 733 \$	223,98 \$	0,45%
60 000\$ à 79 999\$	18,4%	1 620 \$	2,3%	97,20 \$	0,14%	4 274 \$	256,44 \$	0,37%
80 000\$ à 99 999\$	11,4%	1 680 \$	1,9%	100,80 \$	0,11%	3 326 \$	199,56 \$	0,22%
100 000 à 119 999\$	6,3%	1 923 \$	1,7%	115,38 \$	0,10%	5 909 \$	354,54 \$	0,32%
120 000\$ et +	7,3%	2 066 \$	0,9%	123,96 \$	0,06%	4 894 \$	293,64 \$	0,13%
Moyenne	100%	1 599 \$	2,8%	95,94 \$	0,17%	5 909 \$	354,54 \$	0,63%
Total								
4 153 répondants								
- de 10 000 \$	4,5%	951 \$	12,7%	57,06 \$	0,76%	3 080 \$	184,80 \$	2,46%
10 000\$ à 19 999\$	12,5%	1 022 \$	6,8%	61,32 \$	0,41%	3 047 \$	182,82 \$	1,22%
20 000\$ à 29 999\$	13,6%	1 136 \$	4,5%	68,16 \$	0,27%	3 256 \$	195,36 \$	0,78%
30 000\$ à 39 999\$	14,5%	1 198 \$	3,4%	71,88 \$	0,21%	3 291 \$	197,46 \$	0,56%
40 000\$ à 59 999\$	24,1%	1 372 \$	2,7%	82,32 \$	0,16%	3 733 \$	223,98 \$	0,45%
60 000\$ à 79 999\$	14,3%	1 495 \$	2,1%	89,70 \$	0,13%	4 274 \$	256,44 \$	0,37%
80 000\$ à 99 999\$	7,8%	1 600 \$	1,8%	96,00 \$	0,11%	3 326 \$	199,56 \$	0,22%
100 000 à 119 999\$	4,0%	1 858 \$	1,7%	111,48 \$	0,10%	5 909 \$	354,54 \$	0,32%
120 000\$ et +	4,8%	1 992 \$	0,9%	119,52 \$	0,05%	4 894 \$	293,64 \$	0,13%
Moyenne	100%	1 336 \$	2,7%	80,16 \$	0,16%	5 909 \$	354,54 \$	0,72%

Donc on ne peut se contenter quant à nous de regarder l'impact moyen sur les ménages, mais il faut voir l'impact que cela créé sur les ménages à faible et modeste revenu ainsi que sur les ménages qui chauffent à l'électricité, qu'ils soient locataires ou propriétaires. de plus si H.Q. croit

que des réaménagements de la structure tarifaire au domestique peut éviter des impacts négatifs significatifs sur les ménages à faible et modeste revenu elle devra le prouver d'abord. en considérant la diversité des situations des ménages et la problématique propre à chaque catégorie de revenu et à chaque mode d'habitation.

c) Réaction des consommateurs aux hausses tarifaires : sensibilité aux prix, substituts à l'électricité et problèmes de paiement que cela peut entraîner.

i) Lors de la dernière rencontre technique portant sur les tarifs (16 avril 2003) nous avons discuté brièvement de la prise en considération de la sensibilité de la demande d'électricité au prix (cette sensibilité étant mesurée en économie par l'élasticité prix de la demande). Par exemple une étude du GREEN effectuée pour H.Q. a permis d'estimer pour les clients du secteur domestique et agricole du Québec une élasticité de court terme de -0,21 (1 an) et de long terme de -1,64 (environ 50 ans).
Donc la demande d'électricité à court terme serait inélastique (la hausse de prix conduisant à une hausse du même ordre de la dépense), alors que la demande à long terme serait élastique : une hausse de prix réel ou relatif conduisant à une baisse plus forte encore des quantités consommées).

Ainsi une hausse tarifaire de 6% amènerait une baisse à court terme des quantités consommées par le secteur résidentiel de l'ordre de 1,26% ($-0,21 * 6\%$) ou de l'ordre de 0,7 TWh par rapport à une consommation prévue de 55,4 TWh.

Cette réduction de consommation à court terme peut toutefois résulter de divers modes d'ajustement :

1) transfert vers d'autres formes d'énergie combustible pour les ménages qui possèdent un système bi-énergie ou pour les ménages qui changent leur système de chauffage de l'eau ou de l'espace, dans la mesure où les ménages peuvent avoir accès à d'autres formes d'énergie (dans la réalité le choix de substituts peut-être inexistant, limité ou exorbitant : par exemple le gaz naturel n'est pas disponible dans toutes les régions du Québec). Cela est possible pour les ménages propriétaires qui ont les moyens de passer à une autre forme d'énergie ou de changer de système de chauffage, ce qui n'est pas le lot de la majorité des ménages, loin de là.

2) privation des ménages qui sont contraints budgétairement : soit par une baisse de la T° du logement en hiver (ce qui peut impliquer un certain inconfort et un risque accru pour certaines personnes de certaines maladies (grippe, pneumonie...)) ou réduction de la consommation pour l'éclairage ou les électroménagers, impliquant une réduction de services électriques et une réduction du bien-être pour un certain nombre de ménages;

3) investissements dans les économies d'énergie : cela vaut surtout pour les ménages propriétaires qui ont le moyen à court terme de rénover ou d'investir dans un système de chauffe plus efficace ou dans des équipements électriques moins énergivores. Cela implique des investissements à court terme, donc une capacité financière de rénover ou d'acheter du nouvel équipement.

On peut penser qu'une minorité des ménages réagiront à court terme selon un des trois patrons discutés ci-haut afin de modifier leur demande d'électricité, alors que la majorité des ménages, principalement les locataires et les ménages à faible ou modeste revenu, qu'ils soient propriétaires ou locataires, subiront la hausse tarifaire en réduisant leur niveau de consommation d'autres biens et services ou leur niveau d'épargne (quoique le niveau d'épargne soit faible ou plutôt inexistant chez les ménages à faible revenu, au contraire ce sont habituellement des emprunteurs ou désépargnants nets).

Certains intervenants prônent les hausses de tarif d'électricité en échange de baisses d'impôt : le problème c'est qu'une majorité de ménages au Québec (plus de 40%) ne paient pas d'impôt et donc ne bénéficieront pas de telles baisses d'impôt, par contre elles subiraient des hausses tarifaires, pour une dépense qui est fortement régressive et qui pénaliserait en bout de ligne plus fortement les ménages à faible et modeste revenu.

Pour certains économistes c'est le rôle unique du gouvernement d'assurer par le biais des transferts une meilleure répartition des richesses. Pour d'autres économistes cette vision des choses est trop simplifiée car la redistribution de la richesse peut se faire avec plus d'efficacité en utilisant plusieurs outils de redistribution, dont de bas tarifs au niveau des services publics. (Voir l'économiste théoricien : Boës Dieter, "Pricing and Price Regulation, An Economic Theory for public Enterprises and Public Utilities", North Holland, Elsevier N.Y., Advanced textbooks in Economics, 1994, chapitre 9 "Pricing with distributional aims".

ii) Impact des hausses tarifaires sur les difficultés de paiement et le nombre de coupures de services :

Il est certain que la hausse du prix réel de l'électricité va entraîner un accroissement du nombre de ménages en difficultés de paiement et du nombre de coupures de services pour impayés.

H.Q. a nous a fourni des données (HQD-11 doc. 2 p. 9) sur le nombre de coupures de services, les montants dus et le nombre de clients en recouvrement en fin d'année, ainsi que la dépense en mauvaises créances. On observe que le nombre de coupures de services ainsi que la dépense en recouvrement a diminué de beaucoup depuis le milieu des années 90 (42 493 coupures en 1995 contre 19 770 en 2002) et ce pour diverses raisons dont :

- de nouvelles politiques de recouvrement qui tiennent plus compte de la capacité de payer des

ménages;

- le gel tarifaire depuis 1999 qui assure que la dépense en électricité qui est une dépense essentielle est plus accessible pour les ménages à faible et modeste revenu;
- une situation économique qui s'est améliorée jusqu'en 2002, permettant notamment une réduction du nombre de chômeurs et de personnes assistées sociales.

Il demeure que le montant total en recouvrement et le nombre de clients en recouvrement n'ont pas diminué de manière correspondante au nombre de coupures de service : ces éléments demeurent relativement élevés en fin 2002 (141 M\$ pour 442 108 clients, versus un pic de 226,4 M\$ et 630 463 clients en 1997).

Nous pensons donc que la situation est fragile pour un bon nombre de clients et que si les tarifs d'électricité sont augmentés de manière significative en 2004 et par la suite, et bien que cela conduira à une aggravation des problèmes de paiement et une augmentation des coupures de services qui sont quant à nous des outils de dernier recours qui ne s'attaquent pas à la source du

problème : soit un problème d'accessibilité de la ressource et de répartition équitable des revenus dans notre économie.

d) Tarification de l'électricité

H.Q. a fait fi, contrairement à ce que lui demandait la Régie de l'énergie dans sa décision D-2003-93 de prouver le lien entre le coût de service et la structure tarifaire correspondant à chaque catégorie de clientèle.

On observe que le mode d'allocation de coût et de tarification font que les gros clients d'affaire sont encouragés à consommer le plus d'énergie possible, pour un niveau donné de puissance, donc à maximiser leur facteur d'utilisation, alors que pour les clients du secteur domestique/agricole et pour le secteur petite puissance nous avons plutôt une structure tarifaire progressive, qui pénalise les plus gros clients en période de pointe. Comme l'indiquait H.Q. lors des rencontres techniques et comme on a pu le montrer avec notre tableau sur la comparaison des structures tarifaires au Canada, il est plus fréquent d'avoir une structure tarifaire avec un seul tarif d'énergie, ou d'avoir deux tarifs d'énergie mais où le second tarif est dégressif, c'est à dire plus bas.

Ici deux facteurs interviennent sur la structure de coût d'un service ou d'une clientèle :

- a) des économies d'échelles issues de l'amortissement des coûts fixes sur une plus grande

quantité d'énergie Ainsi dans le secteur des combustibles comme le mazout on observe que le prix moyen payé par un consommateur résidentiel diminue, ou que l'escompte augmente, avec la quantité consommée; le pouvoir de négociation d'un plus gros consommateur est aussi accru avec son niveau de consommation.

b) dans le cas du réseau électrique québécois les coûts de fournir la pointe sont plus élevés que pour fournir hors pointe, quoique nous contestons l'affirmation d'H.Q. à l'effet que ces coûts sont en relation directe et linéaire avec la pointe annuelle, impliquant que le tarif en pointe puisse être plus élevé qu'en période hors pointe.

Nous ne sommes pas convaincus que le deuxième facteur doive l'emporter sur le premier facteur et commander nécessairement une structure tarifaire progressive. Nous croyons que cette preuve devrait être faite sérieusement par H.Q. tel que le demandait dans notre compréhension, la Régie de l'énergie.

Quant à nous la réduction de la demande domestique en période hors pointe n'est pas un problème mais un avantage en terme d'exportation, car il n'est possible d'exporter que si l'on dispose de capacités excédentaires de production et transport relativement aux besoins de la charge locale.

Nous pensons ainsi que les processus d'allocation de coût et de tarification devraient tenir compte de cette complémentarité du chauffage et des exportations, en sorte que les consommateurs résidentiels seraient moins pénalisés qu'avec les mécanismes d'allocation et les structures tarifaires actuellement en place. Nous croyons aussi que le fait que les tarifs domestiques soient inférieurs aux tarifs commerciaux et institutionnels s'explique par un certain nombre de considérants qu'il ne faut pas perdre de vue, soit notamment :

- la valeur du service différente entre les consommateurs résidentiels (service essentiel) et les clients d'affaires (intransigent pour faire du profit)
- les considérations redistributives et d'accessibilité des ressources, notamment lorsqu'il s'agit de richesses nationales comme l'hydroélectricité;
- le traitement fiscal différent : exemption de taxes à la consommation (la TVQ ne s'applique pas pour les entreprises manufacturières, alors que la TPS ne s'applique pas lorsque l'électricité constitue un intrant) et non déductibilité de la dépense d'électricité pour le consommateur résidentiel, ce qui fait en sorte que le coût après impôt est fort différent du coût avant impôt entre les catégories résidentielles et d'affaires.

Conclusion et recommandations :

Nous avons insisté dans le présent mémoire de preuve sur la nature essentielle du service électrique pour les ménages et familles du Québec. Nous avons mis en lumière la nature régressive de la dépense en électricité et discuté des impacts sérieux que la hausse des tarifs aura sur les ménages à faible et modeste revenu. De plus nous avons cherché à connaître la légitimité et le caractère juste et équitable de la demande de hausse tarifaire d'H.Q..

La requête tarifaire d'H.Q. apparaît bien ficelée et à priori bien fondée de fait, mais en analysant plus en profondeur les éléments de la demande et en mettant en contexte la nouvelle stratégie tarifaire, les coûts et la proposition de tarifs d'H.Q., nous en venons à la conclusion que :

- la hausse tarifaire vise essentiellement à accroître le profit d'H.Q. alors que la production génère déjà un profit substantiel (avec un taux de rendement de l'ordre de 25%) dont une part significative est assumée par la clientèle réglementée et captive d'H.Q.; le changement de stratégie tarifaire d'H.Q. constitue en fait une opportunité pour l'entreprise, offerte par le changement de gouvernement, de mettre à l'avant-plan ses intérêts corporatistes et ses visées capitalistiques, qui étaient davantage freinées sous l'ancien gouvernement;

- on connaît mal la productivité effective et l'efficiencia productive globale d'H.Q. : on sait que certains indicateurs sont en amélioration depuis quelques années, mais cette situation n'est pas propre à H.Q., mais représente en fait une caractéristique fondamentale des services en réseaux bénéficiant d'économies d'échelle significatives; la comparaison de certains indicateurs de balisage laissent à croire qu'H.Q. est sous-performante et qu'elle doit faire des efforts soutenus pour améliorer la satisfaction de sa clientèle ainsi que son niveau de productivité;

- le partage des frais des services partagés et des frais corporatifs nous posent encore problème et méritent quant à nous des vérifications sérieuses et indépendantes afin de prouver le caractère juste et raisonnable des tarifs s'y rattachant et du partage de la facture globale; cela est d'autant plus vrai que le service repose sur un réseau informatique ou un réseau de télécommunication étendu et coûteux avec une part significative de services ou actifs en commun;

- contrairement à ce que laisse entendre H.Q., le gel tarifaire depuis 1999 a permis aux consommateurs de récupérer une partie seulement de leur pouvoir d'achat perdu sous l'effet de hausses de tarifs et de taxes successives entre 1980 et 1998;

Sur ce nous formulons un ensemble de recommandations dans l'intérêt des consommateurs et consommatrices du Québec :

A) Recommandations sur le coût de service, le revenu requis et le compte de frais reportés BT

- Nous demandons une réévaluation indépendante et rigoureuse du caractère juste et raisonnable de la base tarifaire ainsi que de la tarification et du partage des frais corporatifs et des services partagés (notamment les services de télécommunication et d'informatique) afin de garantir que les services non réglementés ne soient pas interfinancés au détriment des clientèles réglementées.
- La comparaison des salaires d'H.Q. devra tenir compte de la situation du marché du travail propre au Québec, donc le marché de comparaison doit tenir compte des différences de salaires et de conditions de travail entre le Québec et les autres provinces.
- H.Q. devra se fixer des objectifs précis et exigeants en terme de nombre d'employés, de gain de productivité, de volume d'investissements, de qualité de service, et la Régie devra instaurer des incitatifs efficaces afin que le distributeur améliore le niveau de satisfaction de sa clientèle et la qualité et l'efficacité de ses services, en accord avec l'esprit de la LRÉ.
- H.Q. devra prouver que la gestion de sa dette est effectivement optimale à long terme et qu'elle assure un taux sur la dette le plus bas possible, comparable à ce que l'on peut observer dans les entreprises les plus performantes en la matière.
- Nous croyons que le compte de frais reportés pour le tarif BT ne respecte pas le principe de causalité, d'imputabilité et de traitement équitable des clientèles réglementées, et que son adoption atténuerait l'interfinancement du secteur domestique, si ce dernier devait assumer le paiement de ce compte, ce qui selon nous est illégal au sens de l'article 52,1 de la LRÉ.

B) Positions sur l'allocation des coûts et l'interfinancement

- Nous croyons toujours que l'allocation des coûts des réseaux doit se faire en utilisant l'énergie comme variable d'allocation. À tout le moins la somme des puissances coïncidentes doit être utilisée pour allouer les coûts du réseau de transport et du réseau de distribution (au moins pour le réseau de moyenne tension). Nous suggérons d'autres pistes d'amélioration en regard des méthodes d'allocation de coût de distribution et de service à la clientèle.
- La mesure de l'interfinancement doit rigoureusement se fonder sur le rapport entre les revenus tirés des tarifs et le véritable coût de service (et non un prix de marché qui n'a pas rapport avec les vrais coûts de production, de transport ou de distribution).
- Nous considérons que les contrats spéciaux et certains tarifs de gestion de la consommation sont interfinancés et que l'on doit identifier et mesurer leur niveau d'interfinancement afin d'assurer la transparence et l'équité de traitement, avec notamment la clientèle domestique et agricole, et permettre l'application de correctifs au besoin.

- Nous ne croyons pas que l'indice d'interfinancement proposé par H.Q. respecte l'esprit et la lettre de la Loi et considérons que la hausse des tarifs pour permettre au distributeur de combler l'entièreté de son manque à gagner en une seule année ne respecte pas l'esprit et la lettre de l'A. 5 de la LRÉ, qui impose un arbitrage équitable entre les intérêts des divers intervenants.
- Enfin il faudra établir des balises claires pour déterminer à quel moment des modifications à l'indice d'interfinancement nécessiteront des correctifs tarifaires ou des hausses tarifaires effectuées de manière à conserver le mieux le niveau d'interfinancement de référence (année de base).

C) Positions sur les hausses de tarifs proposées par HQD :

- L'ACEF de Québec s'oppose formellement aux hausses tarifaires proposées par H.Q. :
- Elle considère que la haute profitabilité de la production et d'H.Q. intégrée impliquent que les tarifs actuels fournissent un taux de rendement global déjà trop élevé et donc que les tarifs sont actuellement trop élevés, en sorte qu'il apparaît inéquitable de solliciter encore plus les clientèles régulières d'H.Q..
- Elle considère qu'HQD doit améliorer sa performance et le niveau de satisfaction de sa clientèle avant de mériter quelque hausse tarifaire que ce soit. Donc il doit y avoir mise en place de mécanismes incitatifs et prise en compte d'un balisage sérieux avant de permettre à H.Q. de hausser ses tarifs.
- Nous croyons que la hausse des tarifs pour éponger la totalité du tarif de la distribution est inéquitable pour la clientèle d'H.Q. et centrée uniquement sur l'apport d'avantages à H.Q. et à son actionnaire, mais au détriment des clientèles réglementées.
- enfin la hausse uniforme de tarifs afin d'accroître la rentabilité d'HQD implique nécessairement comme effet quant à nous, une réduction de l'interfinancement en faveur de la clientèle domestique, ce qui va à l'encontre de l'esprit et de la lettre de la loi 116, qui a modifié la LRÉ. Nous pensons qu'il est encore temps pour la Régie de corriger son tir et d'empêcher la réduction de l'interfinancement en faveur de la clientèle domestique, en maintenant le gel des tarifs.

Richard Dagenais et Vital Barbeau, pour l'ACEF de Québec.

**Annexe 1 : Régressivité de la dépense électrique :
21) Dépense en électricité selon le revenu : ensemble des ménages**

Revenu	Revenu moyen ou médian	Facture annuelle moyenne av. taxes	Consom. moyenne en kwh	% rev. alloué à électricité	Dépense minimale	électricité maximale
Locataires	2002	2001	2001			
36,6% des répondants						
- de 10 000 \$	7 500 \$	747 \$	9 928	10,0%	198 \$	2 558 \$
10 000\$ à 19 999\$	15 000 \$	828 \$	11 423	5,5%	232 \$	2 276 \$
20 000\$ à 29 999\$	25 000 \$	839 \$	11 465	3,4%	189 \$	3 256 \$
30 000\$ à 39 999\$	35 000 \$	881 \$	12 179	2,5%	225 \$	2 865 \$
40 000\$ à 59 999\$	50 000 \$	988 \$	13 792	2,0%	221 \$	3 582 \$
60 000\$ à 79 999\$	70 000 \$	997 \$	13 858	1,4%	195 \$	3 009 \$
80 000\$ à 99 999\$	90 000 \$	981 \$	13 551	1,1%	270 \$	3 215 \$
100 000 à 119 999\$	110 000 \$	924 \$	12 953	0,8%	340 \$	2 539 \$
120 000\$ et +	220 000 \$	1 141 \$	16 045	0,5%	273 \$	2 464 \$
Moyenne	36 315 \$	888 \$	12 209	2,4%	189 \$	3 582 \$
Moyenne 694 sans revenu déclaré		861 \$	11 767		206 \$	3 594 \$
Propriétaires						
63,4% des répondants						
- de 10 000 \$	7 500 \$	1 128 \$	16 298	15,0%	290 \$	3 080 \$
10 000\$ à 19 999\$	15 000 \$	1 082 \$	15 438	7,2%	222 \$	5 462 \$
20 000\$ à 29 999\$	25 000 \$	1 150 \$	16 481	4,6%	187 \$	3 341 \$
30 000\$ à 39 999\$	35 000 \$	1 249 \$	18 032	3,6%	230 \$	6 607 \$
40 000\$ à 59 999\$	50 000 \$	1 355 \$	19 766	2,7%	209 \$	3 733 \$
60 000\$ à 79 999\$	70 000 \$	1 416 \$	20 603	2,0%	234 \$	4 274 \$
80 000\$ à 99 999\$	90 000 \$	1 497 \$	21 913	1,7%	194 \$	3 326 \$
100 000 à 119 999\$	110 000 \$	1 687 \$	24 572	1,5%	219 \$	5 909 \$
120 000\$ et +	220 000 \$	1 838 \$	27 389	0,8%	233 \$	4 894 \$
Moyenne	56 651 \$	1 361 \$	19 852	2,4%	187 \$	6 607 \$
Moyenne 1628 sans revenu déclaré		1 351 \$	19 587		201 \$	6 826 \$
Total						
6 266 répondants						
- de 10 000 \$	7 500 \$	848 \$	11 630	11,3%	198 \$	3 080 \$
10 000\$ à 19 999\$	15 000 \$	924 \$	12 823	6,2%	222 \$	5 462 \$
20 000\$ à 29 999\$	25 000 \$	998 \$	14 023	4,0%	187 \$	3 341 \$
30 000\$ à 39 999\$	35 000 \$	1 103 \$	15 702	3,2%	225 \$	6 607 \$
40 000\$ à 59 999\$	50 000 \$	1 243 \$	17 945	2,5%	209 \$	3 733 \$
60 000\$ à 79 999\$	70 000 \$	1 319 \$	19 040	1,9%	195 \$	4 274 \$
80 000\$ à 99 999\$	90 000 \$	1 423 \$	20 713	1,6%	194 \$	3 326 \$
100 000 à 119 999\$	110 000 \$	1 603 \$	23 289	1,5%	219 \$	5 909 \$
120 000\$ et +	220 000 \$	1 757 \$	26 061	0,8%	233 \$	4 894 \$
Moyenne	49 197 \$	1 194 \$	17 051	2,4%	187 \$	6 607 \$
Moyenne 2322 sans revenu déclaré		1 204 \$	17 249		201 \$	6 826 \$

Selon Stat. Canada en 1996 : 56,5% des ménages québécois sont propriétaires et 43,5% locataires. Selon H.Q. environ 5% des locataires ne paient pas directement

leur facture d'électricité (donc environ 2,2 % de tous les ménages) laissant parmi ceux qui paient leur facture 57,8% de propriétaires et 42,2% de locataires.

22) Dépense en électricité : ménages chauffant à l'électricité (71% des ménages)

Revenu	Revenu moyen ou médian	Facture annuelle moyenne av. taxes	Consom. moyenne en kwh	% rev. alloué à électricité	Dépense minimale	électricité maximale
Locataires						
42% des répondants						
	2002	2001	2001			
- de 10 000 \$	7 500 \$	829 \$	11 285	11,1%	198 \$	2 548 \$
10 000\$ à 19 999\$	15 000 \$	898 \$	12 355	6,0%	232 \$	2 276 \$
20 000\$ à 29 999\$	25 000 \$	938 \$	13 058	3,8%	226 \$	3 256 \$
30 000\$ à 39 999\$	35 000 \$	938 \$	13 048	2,7%	247 \$	2 865 \$
40 000\$ à 59 999\$	50 000 \$	1 058 \$	14 849	2,1%	233 \$	3 582 \$
60 000\$ à 79 999\$	70 000 \$	1 122 \$	15 819	1,6%	272 \$	3 009 \$
80 000\$ à 99 999\$	90 000 \$	1 151 \$	16 221	1,3%	335 \$	3 215 \$
100 000 à 119 999\$	110 000 \$	1 082 \$	15 751	1,0%	661 \$	1 672 \$
120 000\$ et +	220 000 \$	1 394 \$	19 919	0,6%	569 \$	2 464 \$
Moyenne	35 858 \$	974 \$	13 554	2,7%	198 \$	3 582 \$
Moyenne 497 sans revenu déclaré		983 \$	13 665		210 \$	3 594 \$
Propriétaires						
58% des répondants						
- de 10 000 \$	7 500 \$	1 424 \$	20 361	19,0%	489 \$	3 080 \$
10 000\$ à 19 999\$	15 000 \$	1 372 \$	19 632	9,1%	319 \$	3 047 \$
20 000\$ à 29 999\$	25 000 \$	1 414 \$	20 311	5,7%	245 \$	3 077 \$
30 000\$ à 39 999\$	35 000 \$	1 439 \$	20 595	4,1%	230 \$	3 291 \$
40 000\$ à 59 999\$	50 000 \$	1 547 \$	22 347	3,1%	209 \$	3 733 \$
60 000\$ à 79 999\$	70 000 \$	1 620 \$	23 449	2,3%	246 \$	4 274 \$
80 000\$ à 99 999\$	90 000 \$	1 680 \$	24 357	1,9%	194 \$	3 326 \$
100 000 à 119 999\$	110 000 \$	1 923 \$	27 907	1,7%	219 \$	5 909 \$
120 000\$ et +	220 000 \$	2 066 \$	29 916	0,9%	233 \$	4 894 \$
Moyenne	56 651 \$	1 599 \$	23 076	2,8%	194 \$	5 909 \$
Moyenne 978 sans revenu déclaré		1 592 \$	22 876		201 \$	5 956 \$
Total						
4 153 répondants						
- de 10 000 \$	7 500 \$	951 \$	13 144	12,7%	198 \$	3 080 \$
10 000\$ à 19 999\$	15 000 \$	1 022 \$	14 254	6,8%	232 \$	3 047 \$
20 000\$ à 29 999\$	25 000 \$	1 136 \$	16 071	4,5%	226 \$	3 256 \$
30 000\$ à 39 999\$	35 000 \$	1 198 \$	16 967	3,4%	230 \$	3 291 \$
40 000\$ à 59 999\$	50 000 \$	1 372 \$	19 655	2,7%	209 \$	3 733 \$
60 000\$ à 79 999\$	70 000 \$	1 495 \$	21 529	2,1%	246 \$	4 274 \$
80 000\$ à 99 999\$	90 000 \$	1 600 \$	23 126	1,8%	194 \$	3 326 \$
100 000 à 119 999\$	110 000 \$	1 858 \$	29 957	1,7%	219 \$	5 909 \$
120 000\$ et +	220 000 \$	1 992 \$	28 806	0,9%	233 \$	4 894 \$
Moyenne	49 197 \$	1 336 \$	19 079	2,7%	194 \$	5 909 \$
Moyenne 2322 sans revenu déclaré		1 387 \$	19 774		201 \$	5 956 \$

23) Statistiques diverses tirées de l'enquête d'H.Q.:

Données pour 2002	Part des ménages	% payant chauffage	Électricité incluse	Chauffage	Chauffage	Chauffage	Chauffage	
Locataires				tout élec.	bi-énergie	mazout	gaz	
3128 (42%) répondants		eau chaude	dans loyer					
- de 10 000 \$	9,3%	65,0%	21,8%	73,3%	2,6%	9,0%	10,30%	
10 000\$ à 19 999\$	20,6%	71,4%	19,3%	81,3%	0,4%	7,9%	4,70%	
20 000\$ à 29 999\$	19,4%	68,4%	19,9%	79,2%	2,0%	8,1%	4,60%	
30 000\$ à 39 999\$	17,0%	70,8%	18,4%	78,3%	0,9%	9,9%	4,50%	
40 000\$ à 59 999\$	19,7%	78,7%	15,9%	79,4%	1,6%	6,5%	7,30%	
60 000\$ à 79 999\$	8,9%	72,1%	15,7%	78,2%	0,9%	8,5%	8,50%	
80 000\$ à 99 999\$	2,9%	74,6%	14,5%	78,9%	1,3%	11,8%	3,90%	
100 000 à 119 999\$	1,1%	60,7%	16,4%	55,2%	3,4%	17,2%	13,80%	
120 000\$ et +	1,2%	75,8%	21,2%	67,7%	0,0%	19,4%	6,50%	
Toutes classes rev.	100,0%	71,6%	18,4%	78,5%	1,3%	8,5%	6,11%	
857 répondants sans revenu déclaré		66,6%	21,7%	73,3%	1,0%	8,2%	9,30%	
Propriétaires	Part des ménages			Chauffage	Chauffage	Chauffage	Chauffage	Chauffage
4 321 (58%) répondants				tout élec.	bi-énergie	mazout	gaz	autres
- de 10 000 \$	2,0%			47,1%	5,9%	14,7%	2,9%	28,5%
10 000\$ à 19 999\$	7,2%			47,6%	6,1%	16,7%	1,4%	28,2%
20 000\$ à 29 999\$	11,3%			53,9%	4,2%	15,5%	3,7%	22,7%
30 000\$ à 39 999\$	14,5%			52,8%	5,4%	16,2%	1,9%	23,6%
40 000\$ à 59 999\$	26,3%			60,3%	6,4%	11,4%	3,0%	18,9%
60 000\$ à 79 999\$	17,0%			66,4%	5,3%	10,4%	4,7%	13,1%
80 000\$ à 99 999\$	9,8%			68,1%	6,8%	9,1%	6,3%	9,7%
100 000 à 119 999\$	5,5%			68,3%	5,7%	10,2%	5,7%	9,9%
120 000\$ et +	6,4%			70,0%	9,5%	8,5%	8,1%	3,9%
Toutes classes rev.	100,0%			60,2%	6,0%	12,4%	3,9%	17,5%
1 741 répondants sans revenu déclaré				59,3%	7,6%	16,1%	3,6%	13,2%
Total	Part des ménages	% pro-priétaires		Chauffage	Chauffage	Chauffage	Chauffage	Chauffage
7 449 répondants				tout élec.	bi-énergie	mazout	gaz	autres
- de 10 000 \$	5,0%	22,7%		67,4%	3,3%	10,3%	8,6%	8,8%
10 000\$ à 19 999\$	12,8%	32,5%		70,3%	2,3%	10,8%	3,6%	10,2%
20 000\$ à 29 999\$	14,7%	44,6%		67,9%	3,0%	11,4%	4,2%	11,6%
30 000\$ à 39 999\$	15,5%	54,0%		64,5%	3,3%	13,3%	3,1%	14,4%
40 000\$ à 59 999\$	23,5%	64,8%		67,0%	4,7%	9,7%	4,5%	13,6%
60 000\$ à 79 999\$	13,6%	72,6%		69,6%	4,1%	9,9%	5,7%	10,0%
80 000\$ à 99 999\$	6,9%	82,5%		70,0%	5,8%	9,6%	5,9%	8,0%
100 000 à 119 999\$	3,7%	87,2%		66,6%	5,4%	11,1%	6,7%	9,5%
120 000\$ et +	4,2%	88,5%		69,7%	8,4%	9,8%	7,9%	3,8%
Toutes classes rev.	100,0%	58,0%		67,9%	4,0%	10,7%	4,8%	11,3%
2 598 répondants sans revenu déclaré		67,0%		63,9%	5,4%	13,5%	5,5%	9,9%
Tous les ménages	100%	60,3%		66,8%	4,4%	11,5%	5,0%	10,9%

Annexe 2) 24) Dépenses des ménages québécois par quintile 2001

Dép. ménage P.QUÉBEC 2001 Stat. Can. # 62F0032	Tous ménages	Quintile inférieur 1	2ème quintile	3ème quintile	4ème quintile	Quintile supérieur 5
Nombre ménages dans l'échantillon	1989	386	398	420	415	370
Nombre estimatif de ménages	2 953 150	590 630	590 630	590 630	590 630	590 630
Taille moyenne du ménage	2,4	1,37	1,92	2,43	2,94	3,33
% jeunes/enfants 24 ans et -	30,0%	6,6%	23,4%	31,3%	34,4%	35,1%
% aînés 65 ans vet +	12,5%	33,6%	29,2%	9,9%	5,4%	
% travailleurs temps partiel	23,3%	19,0%	21,9%	23,5%	27,6%	23,1%
% travailleurs temps plein	31,3%		16,7%	32,1%	36,1%	45,9%
% Propriétaire logement au 31/12	59,7%	24,4%	44,9%	62,8%	76,6%	89,9%
% Propriétaires d'une voiture au 31/12	72,1%	38,2%	68,9%	81,6%	83,6%	88,0%
% Ménages d'une personne	28,0%	70,7%	33,9%	23,9%		
% Ménages monoparentaux	10,4%	9,2%	17,0%	13,5%		
% Ménages de conjoints	55,7%	16,1%	40,6%	56,0%	76,0%	90,2%
Revenu du ménage avant impôt	51 343 \$	13 012 \$	25 358 \$	41 567 \$	62 491 \$	114 287 \$
Autres recettes monétaires	819 \$	869 \$	612 \$	816 \$	1 221 \$	579 \$
Flux monétaires - biens, prêts, autr	1 984 \$	-1 218 \$	-1 697 \$	17 \$	2 856 \$	9 963 \$
Dépenses totales (2)	50 170 \$	15 214 \$	28 077 \$	42 743 \$	60 637 \$	104 176 \$
Dép. totale en % revenu	97,7%	116,9%	110,7%	102,8%	97,0%	91,2%
Consommation courante totale (2)	35 158 \$	14 326 \$	23 676 \$	32 376 \$	41 770 \$	63 642 \$
Cons. Courante en % du revenu	68,5%	110,1%	93,4%	77,9%	66,8%	55,7%
Alimentation	6 318 \$	3 034 \$	4 704 \$	6 220 \$	7 623 \$	10 008 \$
Résidence principale (2)	8 269 \$	4 861 \$	6 193 \$	7 881 \$	9 464 \$	12 947 \$
Entretien ménage	2 097 \$	962 \$	1 540 \$	1 976 \$	2 427 \$	3 579 \$
Vêtements	2 108 \$	610 \$	1 205 \$	1 809 \$	2 552 \$	4 366 \$
Soins de santé	1 511 \$	638 \$	1 230 \$	1 475 \$	1 831 \$	2 381 \$
Dép. essentielles en \$	20 303 \$	10 105 \$	14 872 \$	19 361 \$	23 897 \$	33 281 \$
Dép. essentielles en % rev.	39,5%	77,7%	58,6%	46,6%	38,2%	29,1%
Combustibles (mazout, gaz...)	257 \$	131 \$	194 \$	231 \$	303 \$	425 \$
% répondant	34,1%	17,6%	28,3%	35,3%	42,0%	47,4%
Électricité	1 141 \$	627 \$	910 \$	1 140 \$	1 378 \$	1 649 \$
% répondant	89,2%	71,1%	83,0%	95,0%	98,4%	98,3%
Eau, combustible, électricité	1 422 \$	771 \$	1 122 \$	1 381 \$	1 706 \$	2 130 \$
% répondant	89,6%	72,4%	83,6%	95,3%	98,6%	98,3%
Logement loué par l'occupant	2 234 \$	3 467 \$	3 019 \$	2 254 \$	1 616 \$	814 \$
% louant logement	42,20%	75,90%	56,40%	38,70%	25,50%	14,60%
Taxes foncières	1 180 \$	333 \$	712 \$	1 087 \$	1 483 \$	2 283 \$
Taxes foncières en % revenu	2,3%	2,6%	2,8%	2,6%	2,4%	2,0%
Impôts personnels	11 459 \$	406 \$	3 008 \$	7 051 \$	13 852 \$	32 976 \$
% payant impôt	88,6%	54,9%	89,0%	99,6%	99,8%	100,0%
Impôt en % revenu	22,3%	3,1%	11,9%	17,0%	22,2%	28,9%
Primes d'assurance-emploi	650 \$	52 \$	226 \$	596 \$	964 \$	1 414 \$
Cotisations retraite/pension	1 670 \$	83 \$	473 \$	1 342 \$	2 376 \$	4 076 \$

25) Dépenses des ménages au Canada en 2001

Tous ménages, 2001 Stat. Can. # 62F0032	Canada	P.Q.	Ontario	Manitoba	Alberta	C.B.
Nombre estimatif de ménages (1)	11 552 000	2 953 150	4 302 700	412 250	1 084 100	1 520 850
Taille du ménage	2,56	2,4	2,66	2,54	2,66	2,54
% Jeunes/Enfants 24 ans et -	31,6%	30,0%	32,0%	33,1%	34,6%	30,3%
% d'aînés âgés de 65 ans et plus	12,5%	12,5%	12,4%	13,8%	10,2%	13,0%
%travailleurs temps plein	24,6%	23,3%	23,3%	24,4%	27,4%	26,4%
% travailleurs temps partiel	32,4%	31,3%	33,8%	34,3%	36,8%	30,3%
Propriétaire du logement au 31 déc	66,1%	59,7%	65,9%	72,8%	72,7%	66,0%
Revenu du ménage avant impôt	59 256 \$	51 343 \$	66 720 \$	52 547 \$	68 398 \$	57 476 \$
Combustibles (ex. mazout, gaz)						
Combustibles (ex. mazout, gaz)	596 \$	257 \$	782 \$	683 \$	799 \$	439 \$
% répondant	55,5%	34,1%	63,5%	63,1%	77,6%	47,9%
Dép. moyenne/répondant	1 074 \$	754 \$	1 232 \$	1 082 \$	1 030 \$	916 \$
Électricité (3)						
Électricité (3)	978 \$	1 141 \$	871 \$	870 \$	831 \$	933 \$
% répondant	84,2%	89,2%	76,7%	87,6%	84,2%	87,8%
Dép. moyenne/répondant	1 162 \$	1 279 \$	1 136 \$	993 \$	987 \$	1 063 \$
Eau, combustible et électricité						
Eau, combustible et électricité	1 770 \$	1 422 \$	1 913 \$	1 829 \$	2 074 \$	1 518 \$
% répondant	86,7%	89,6%	79,5%	88,1%	91,9%	91,4%
Dép. moyenne/répondant	2 042 \$	1 587 \$	2 406 \$	2 076 \$	2 257 \$	1 661 \$
Dépense moyenne/capita						
Combustible	233 \$	107 \$	294 \$	269 \$	300 \$	173 \$
Électricité	382 \$	475 \$	327 \$	343 \$	312 \$	367 \$
Eau/électricité/combustible	691 \$	592 \$	719 \$	720 \$	780 \$	598 \$
Dép. moyenne/répondant/capita						
Combustible	419 \$	314 \$	463 \$	426 \$	387 \$	361 \$
Électricité	454 \$	533 \$	427 \$	391 \$	371 \$	418 \$
Eau/électricité/combustible	797 \$	661 \$	905 \$	817 \$	848 \$	654 \$
Dép. moyenne en % revenu						
Combustible	1,0%	0,5%	1,2%	1,3%	1,2%	0,8%
Électricité	1,7%	2,2%	1,3%	1,7%	1,2%	1,6%
Eau/électricité/combustible	3,0%	2,8%	2,9%	3,5%	3,0%	2,6%
Électricité et combustible	2,7%	2,7%	2,5%	3,0%	2,4%	2,4%
dép. moyenne/répondant en % du revenu						
Combustible	1,8%	1,5%	1,8%	2,1%	1,5%	1,6%
Électricité	2,0%	2,5%	1,7%	1,9%	1,4%	1,8%
Eau/électricité/combustible	3,4%	3,1%	3,6%	4,0%	3,3%	2,9%

26) Dépenses des ménages au Canada : quintile inférieur, 2001

Ménages du Quintile inférieur 2001 Stat. Can. # 62F0032	Canada	P.Q.	Ontario	Manitoba	Alberta	C.B.
Nombre estimatif de ménages (1)	2 310 400	590 630	860 540	82 450	216 820	304 170
Taille du ménage	1,52	1,37	1,63	1,37	1,64	1,53
% Jeunes/Enfants 24 ans et -	21,1%	6,6%	19,6%		18,3%	14,4%
% d'âinés âgés de 65 ans et plus	32,9%	33,6%	33,1%	45,3%	34,1%	13,0%
%travailleurs temps plein	19,7%	19,0%	18,4%	16,1%	25,6%	24,8%
% travailleurs temps partiel	6,6%		7,4%	8,0%	14,0%	
Propriétaire du logement au 31 déc	34,7%	24,4%	32,0%	41,6%	48,8%	35,2%
Revenu du ménage avant impôt	14 479 \$	13 012 \$	16 192 \$	14 438 \$	18 022 \$	13 303 \$
Combustibles (ex. mazout, gaz)						
Combustibles (ex. mazout, gaz)	289 \$	131 \$	340 \$	308 \$	494 \$	249 \$
% répondant	30,4%	17,6%	32,1%	29,6%	54,5%	29,8%
Dép. moyenne/répondant	951 \$	744 \$	1 059 \$	1 041 \$	906 \$	836 \$
Électricité (3)						
Électricité (3)	573 \$	627 \$	444 \$	548 \$	546 \$	509 \$
% répondant	66,6%	71,1%	52,3%	67,1%	73,1%	72,7%
Dép. moyenne/répondant	860 \$	882 \$	849 \$	817 \$	747 \$	700 \$
Eau, combustible et électricité						
Eau, combustible et électricité	949 \$	771 \$	902 \$	958 \$	1 277 \$	835 \$
% répondant	69,5%	72,4%	56,0%	67,1%	79,1%	78,1%
Dép. moyenne/répondant	1 365 \$	1 065 \$	1 611 \$	1 428 \$	1 614 \$	1 069 \$
Dépense moyenne/capita						
Combustible	190 \$	96 \$	209 \$	225 \$	301 \$	163 \$
Électricité	377 \$	458 \$	272 \$	400 \$	333 \$	333 \$
Eau/électricité/combustible	624 \$	563 \$	553 \$	699 \$	779 \$	546 \$
Dép. moyenne/répondant/capita						
Combustible	625 \$	543 \$	650 \$	760 \$	553 \$	546 \$
Électricité	566 \$	644 \$	521 \$	596 \$	455 \$	458 \$
Eau/électricité/combustible	898 \$	777 \$	988 \$	1 042 \$	984 \$	699 \$
Dép. moyenne en % revenu						
Combustible	2,0%	1,0%	2,1%	2,1%	2,7%	1,9%
Électricité	4,0%	4,8%	2,7%	3,8%	3,0%	3,8%
Eau/électricité/combustible	6,6%	5,9%	5,6%	6,6%	7,1%	6,3%
dép. moyenne/répondant en % du revenu						
Combustible	6,6%	5,7%	6,5%	7,2%	5,0%	6,3%
Électricité	5,9%	6,8%	5,2%	5,7%	4,1%	5,3%
Eau/électricité/combustible	9,4%	8,2%	9,9%	9,9%	9,0%	8,0%

27) Dépenses des ménages au Canada : quintile supérieur, 2001

Ménages du Quintile supérieur 2001 Stat. Can. # 62F0032	Canada	P.Q.	Ontario	Manitoba	Alberta	C.B.
Nombre estimatif de ménages (1)	2 310 400	590 630	860 540	82 450	216 820	304 170
Taille du ménage	3,43	3,33	3,46	3,46	3,47	3,41
% Jeunes/Enfants 24 ans et -	36,4%	35,1%	35,8%	38,2%	38,3%	34,3%
% d'ainés âgés de 65 ans et plus	3,5%		3,5%			4,1%
%travailleurs temps plein	25,1%	23,1%	24,9%	28,6%	28,0%	24,3%
% travailleurs temps partiel	46,1%	45,9%	46,8%	46,2%	45,8%	45,7%
Propriétaire du logement au 31 déc	90,8%	89,9%	90,6%	97,5%	91,3%	90,1%
Revenu du ménage avant impôt	132 092 \$	114 287 \$	149 665 \$	114 138 \$	146 180 \$	125 121 \$
Combustibles (ex. mazout, gaz)						
Combustibles (ex. mazout, gaz)	956 \$	425 \$	1 219 \$	1 129 \$	1 167 \$	639 \$
% répondant	76,1%	47,4%	87,5%	90,8%	93,9%	58,1%
Dép. moyenne/répondant	1 256 \$	897 \$	1 393 \$	1 243 \$	1 243 \$	1 100 \$
Électricité (3)						
Électricité (3)	1 338 \$	1 649 \$	1 255 \$	1 157 \$	1 152 \$	1 344 \$
% répondant	93,9%	98,3%	94,0%	99,0%	87,6%	94,7%
Dép. moyenne/répondant	1 425 \$	1 678 \$	1 335 \$	1 169 \$	1 315 \$	1 419 \$
Eau, combustible et électricité						
Eau, combustible et électricité	2 636 \$	2 130 \$	2 886 \$	2 749 \$	2 993 \$	2 194 \$
% répondant	96,9%	98,3%	95,9%	99,4%	98,4%	98,9%
Dép. moyenne/répondant	2 720 \$	2 167 \$	3 009 \$	2 766 \$	3 042 \$	2 218 \$
Dépense moyenne/capita						
Combustible	279 \$	128 \$	352 \$	326 \$	336 \$	187 \$
Électricité	390 \$	495 \$	363 \$	334 \$	332 \$	394 \$
Eau/électricité/combustible	769 \$	640 \$	834 \$	795 \$	863 \$	643 \$
Dép. moyenne/répondant/capita						
Combustible	366 \$	269 \$	403 \$	359 \$	358 \$	323 \$
Électricité	415 \$	504 \$	386 \$	338 \$	379 \$	416 \$
Eau/électricité/combustible	793 \$	651 \$	870 \$	799 \$	877 \$	651 \$
Dép. moyenne en % revenu						
Combustible	0,7%	0,4%	0,8%	1,0%	0,8%	0,5%
Électricité	1,0%	1,4%	0,8%	1,0%	0,8%	1,1%
Eau/électricité/combustible	2,0%	1,9%	1,9%	2,4%	2,0%	1,8%
dép. moyenne/répondant en % du revenu						
Combustible	1,0%	0,8%	0,9%	1,1%	0,9%	0,9%
Électricité	1,1%	1,5%	0,9%	1,0%	0,9%	1,1%
Eau/électricité/combustible	2,1%	1,9%	2,0%	2,4%	2,1%	1,8%

28) Données sur les dépenses des ménages aux USA, 2001

Dép. ménages USA 2001 Census Labor Bureau, USA	Tous ménages	Quintile inférieur 1	2ème quintile	3ème quintile	4ème quintile	Quintile supérieur 5
Caractéristiques des ménages						
Nombre ménages dans l'échantillon	1 989	386	398	420	415	370
Nombre estimatif de ménages	2 953 150	590 630	590 630	590 630	590 630	590 630
Taille moyenne du ménage	2,5	1,7	2,2	2,5	2,9	3,1
% Enfants - 18 ans	28,0%	23,5%	27,3%	28,0%	27,6%	29,0%
% 65 ans et +	12,0%	23,5%	22,7%	12,0%	6,9%	3,2%
% travaillant	56,0%	35,3%	45,5%	56,0%	62,1%	67,7%
% propriétaire	65,0%	43,0%	55,0%	63,0%	75,0%	88,0%
% Propriétaires d'une voiture au 31	59,7%	24,4%	44,9%	62,8%	76,6%	89,9%
Revenu du ménage avant impôt	61 474 \$	10 282 \$	26 293 \$	45 984 \$	73 617 \$	150 966 \$
Consommation courante totale (2)	53 565 \$	24 435 \$	34 281 \$	46 144 \$	63 046 \$	99 800 \$
Cons. Courante en % du revenu	87,1%	110,1%	93,4%	77,9%	66,8%	55,7%
Alimentation	7 327 \$	4 230 \$	5 387 \$	6 524 \$	8 701 \$	11 777 \$
Logement principal	9 812 \$	4 948 \$	6 464 \$	8 239 \$	11 139 \$	18 249 \$
Vêtements	2 389 \$	1 113 \$	1 449 \$	2 068 \$	2 781 \$	4 529 \$
Soins santé	2 875 \$	1 840 \$	2 684 \$	2 846 \$	3 227 \$	3 780 \$
Transport	10 247 \$	4 112 \$	6 542 \$	9 754 \$	12 646 \$	18 157 \$
Éducation	826 \$	637 \$	410 \$	375 \$	939 \$	1 768 \$
Dép. essentielles en \$	22 403 \$	12 131 \$	15 984 \$	19 677 \$	25 848 \$	38 335 \$
dép. essentielles en % rev.	36,4%	77,7%	58,6%	46,6%	38,2%	29,1%
Gas	520 \$	334 \$	431 \$	477 \$	597 \$	761 \$
Huile et autres combustibles	142 \$	98 \$	144 \$	133 \$	133 \$	204 \$
Électricité	1 280 \$	885 \$	1 145 \$	1 281 \$	1 403 \$	1 686 \$
Dépense moyenne/capita						
Combustibles	265 \$	254 \$	261 \$	244 \$	252 \$	311 \$
Électricité	512 \$	521 \$	521 \$	512 \$	484 \$	544 \$
Dép. moyenne en % revenu						
Combustibles	1,1%	4,2%	2,2%	1,3%	1,0%	0,6%
Électricité	2,1%	8,6%	4,4%	2,8%	1,9%	1,1%
Pension et sécurité sociale	5 268 \$	377 \$	1 513 \$	3 578 \$	6 596 \$	14 252 \$
Taxes foncières	1 522 \$	730 \$	936 \$	1 047 \$	1 685 \$	3 212 \$
Taxes foncières en % revenu	2,5%	7,1%	3,6%	2,3%	2,3%	2,1%
Impôts personnels	3 778 \$	45 \$	414 \$	1 844 \$	4 098 \$	12 473 \$
Impôt en % revenu	6,1%	0,4%	1,6%	4,0%	5,6%	8,3%

29) Barèmes d'aide sociale et seuils de faible revenu 2003

Aide sociale/mois	1 adulte	2 adultes					
Contraintes sévères emploi	788,33 \$	1 170,66 \$					
Sans contrainte d'emploi	545,33 \$	835,66 \$	Allocation enfants/an	1 enfant	Chaque autre enfant		
			Monoparentale	3 900 \$	2 400 \$		
			Biparentale	2 600 \$	2 400 \$		
Allocation logement maximal/an	960 \$						
Revenu annuel familial sur l'aide sociale							
Taille famille ->		2 pers.	3 pers.	4 pers.	5 pers.	6 pers.	7 pers.
Contraintes sévères à emploi							
Monoparentale		13 360 \$	15 760 \$	18 160 \$	20 560 \$	22 960 \$	25 360 \$
Biparentale			16 648 \$	19 048 \$	21 448 \$	23 848 \$	26 248 \$
Sans contraintes à emploi							
Monoparentale		10 444 \$	12 844 \$	15 244 \$	17 644 \$	20 044 \$	22 444 \$
Biparentale			12 628 \$	15 028 \$	17 428 \$	19 828 \$	22 228 \$
Seuils faible revenu *							
	1 personne	2 pers.	3 pers.	4 pers.	5 pers.	6 pers.	7 pers.
Zone 500 000 et plus	19 646 \$	24 559 \$	30 543 \$	36 972 \$	41 328 \$	45 685 \$	50 041 \$
Zone 100 000 à 499 999	16 521 \$	20 651 \$	25 684 \$	31 090 \$	34 754 \$	38 418 \$	42 082 \$
Seuils 2002 de Stat. Can., indexés de 2% pour 2003							
Allocation enfants = allocation familiale du Québec et prestation fiscale fédérale pour enfants de - de 18 an							
Le montant d'aide sociale inclut le remboursement de TVQ; des pénalités peuvent réduire le montant d'aide							
% Rev. alloué à électricité							
	1 adulte	2 pers.	3 pers.	4 pers.	5 pers.	6 pers.	7 pers.
Coût électricité Dispensaire	781 \$	1 148 \$	1 478 \$	1 525 \$	1 850 \$	1 925 \$	2 254 \$
% rev. alloué à électricité							
Contraintes sévères à emploi							
Monoparentale	8,4%	8,59%	9,38%	8,40%	9,00%	8,38%	8,89%
Biparentale			8,88%	8,01%	8,62%	8,07%	8,59%
Sans contraintes à emploi							
Monoparentale	11,94%	10,99%	11,51%	10,00%	10,48%	9,60%	10,04%
Biparentale			11,71%	10,15%	10,61%	9,71%	10,14%
Seuils faible revenu *							
Zone 500 000 et plus	3,98%	4,67%	4,84%	4,12%	4,48%	4,21%	4,50%
Zone 100 000 à 499 999	4,73%	5,56%	5,76%	4,91%	5,32%	5,01%	5,36%

Pour chauffer sans compromis...

« Les HydroSolutions, j'achète! »

Journal le Soleil
de Québec
23 avril 2003

VENTE

Appareils de chauffage central électrique à air chaud ou à eau chaude

AVANTAGES

- pas de réservoir ni d'odeur
- peu d'entretien annuel
- moins encombrant – plus d'espace à votre disposition
- coûts d'acquisition moins élevés
- tarifs stables
- sécuritaire

VENTE

Thermopompes centrales

AVANTAGE

En ajoutant cet appareil à votre système au mazout, vous avez un système bi-énergie au tarif DT.

De tous les modes de chauffage, c'est le plus économique!

Appareil central à eau chaude à compter de

38^{\$}

par mois

Installation et taxes comprises*

Pour tout renseignement, appelez le

1 800 ÉNERGIE
(363-7443)

du lundi au vendredi de 8 h 30 à 18 h.

www.hydrosolution.com

* Mensualités calculées sans aucune mise de fonds, terme de 126 mois, taux d'intérêt de 5,6%, sujet à changement sans préavis. Tout financement est sujet à l'approbation de crédit de la Banque Laurentienne. Mensualités établies pour une installation de base et excluant les coûts supplémentaires, parfois applicables dans le cas d'une conversion de la source d'énergie ou de travaux additionnels pour respecter les codes en vigueur.

Note : Le service est limité à certains secteurs. Informez vous auprès d'HydroSolution pour savoir s'il est offert dans le vôtre. Aucune subvention n'est accordée à l'achat d'un système bi-énergie.

RHQ-8109-7594-22

HydroSolution
Une filiale du groupe Hydro-Québec

Annexe 4 PRIX MOYEN ET CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ, P.Q. 1958-2004

ANNÉE	Secteur résidentiel		Secteur commercial		Secteur industriel		IPC Canada base 92	IPC P.Q. base 92
	Prix ¢/kWh	Consom. TWh	Prix ¢/kWh	Consom. TWh	Prix ¢/kWh	Consom. TWh		
1958	1,52	4,02	2,17	2,41	0,5	27,64	18	
1960	1,45	5,00	2,2	2,88	0,49	32,73	18,5	
1965	1,25	8,17	1,84	6,50	0,58	32,92	20	
1970	1,49	12,40	1,57	14,23	0,63	37,53	24,2	
1975	1,68	19,83	1,68	17,43	0,73	42,67	34,5	
1980	2,79	31,05	3,17	20,39	1,7	54,38	52,4	51,6
1985	4,01	40,18	4,34	22,27	2,44	70,02	75	74,2
1986	4,15	42,38	4,43	25,43	2,34	71,43	78,1	77,7
1987	4,37	42,43	4,52	27,21	2,3	76,03	81,5	81,1
1988	4,5	45,66	4,68	29,67	2,47	74,38	84,8	84,1
1989	4,65	50,33	4,92	30,82	2,91	68,68	89	87,7
1990	4,97	49,05	5,54	30,28	3,05	68,00	93,3	91,5
1991	5,34	49,20	5,86	30,22	3,23	70,56	98,5	98,2
1992	5,58	51,12	6,18	30,70	3,32	71,27	100	100
1993	5,71	51,19	6,34	30,74	3,12	76,64	101,8	101,4
1994	5,8	51,55	6,39	30,72	3,25	78,49	102	100
1995	5,8	50,77	6,33	31,50	3,45	80,38	104,2	101,8
1996	5,86	52,27	6,29	31,40	3,45	82,07	105,9	103,4
1997	5,98	53,12	6,38	31,73	3,5	84,39	107,6	104,9
1998	6,09	49,53	6,57	31,05	3,58	84,29	108,6	106,4
1999	6,15	51,22	6,59	32,04	3,53	85,94	110,5	108
2000	6,13	53,69	6,57	32,81	3,65	88,31	113,5	110,6
2001	6,16	52,79	6,5	32,74	3,74	90,80	116,4	113,2
2002	6,1	55,26	6,49	34,18	3,76	93,80	119	115,5
2003	6,18	57,94	6,62	35,14	3,55	97,52	121,9	117,8
2004	6,48	57,83	6,94	35,93	3,72	98,84	124,3	119,7

Hausse

1958/1980	83,6%	673,0%	46,1%	745,4%	240,0%	96,8%	191,1%	
1980-1999	120,4%	65,0%	107,9%	57,1%	107,6%	58,0%	110,9%	109,3%
1990/1999	23,74%	4,43%	18,95%	5,79%	15,74%	26,37%	18,44%	18,03%
1980/2004	132,1%	86,2%	118,9%	76,2%	118,7%	81,7%	137,2%	132,0%
1999/2004	5,3%	12,9%	5,3%	12,2%	5,3%	15,0%	12,5%	10,8%

Hausse annuelle moyenne

1958/1980	2,80%	9,74%	1,74%	10,19%	5,72%	3,12%	4,98%	
1980-1998	4,43%	2,63%	4,13%	2,36%	4,22%	2,46%	4,13%	4,10%
1998/2004	1,03%	2,62%	0,92%	2,46%	0,63%	2,69%	2,28%	1,98%
1980/2004	3,6%	2,6%	3,3%	2,4%	3,3%	2,5%	3,7%	3,6%

SOURCE : L'Énergie au Québec éd. 1995 et 2003; N.B. inclut H.Q., autoproducteurs et autres réseaux

Les prix exclus les taxes : la TPS de 7% s'applique depuis 1991 et la TVQ depuis 07/1992 d'abord de 4%, puis 6,5% de mai 94 à décembre 97, depuis 7,5%. Hausse de prix due taxes : 15%

Pour 2002 (2003/2004) les quantités sont estimées à partir de la hausse réelle (prévue) chez H.Q.

L'imposition de frais et une plus grande consommation au 2e tarif peut expliquer la hausse du tarif moyen du secteur résidentiel, après 1998, dernière année de hausse tarifaire.

Annexe 5 : Évaluation des coûts 2002 à 2004 d'H.Q.
selon Merryl Lynch, 2000 (annexes a, b et c)

2002	Ventes en TWh	Production en ¢/kwh			Transport ¢/kwh		Distribution ¢/kWh		Coût total
		Coût	Coût + 10% rendement	Coût + 15% rendement	Coût	Coût + 9,8% rendement	Coût	Coût + 9,8% rendement	
Domestique	49,7	2,32	2,87	3,15	1,95	2,28	2,34	2,61	6,61
Petite puissance	13,2	2,1	2,6	2,85	1,43	1,67	1,93	2,15	5,46
Moyenne puissance	23,3	1,95	2,41	2,64	1,12	1,31	0,85	0,95	3,92
Tarif L	47,3	1,75	2,17	2,38	0,9	1,05	0,18	0,2	2,83
Contrats spéciaux	22,2	1,71	2,11	2,31	0,79	0,92	0,01	0,01	2,51
Autres tarifs	4,0	1,83	2,27	2,48	1,01	1,18	2,71	3,03	5,55
Marché interne	159,7	1,98	2,45	2,69	1,29	1,51	1,13	1,27	4,4
2003									
Domestique	50,3	2,32	2,92	3,22	1,91	2,23	2,28	2,54	6,51
Petite puissance	13,3	2,11	2,65	2,92	1,4	1,63	1,88	2,1	5,39
Moyenne puissance	23,8	1,96	2,46	2,71	1,1	1,28	0,83	0,93	3,89
Tarif L	48,1	1,76	2,21	2,44	0,88	1,03	0,18	0,2	2,82
Contrats spéciaux	22,3	1,71	2,15	2,37	0,77	0,9	0,01	0,01	2,49
Autres tarifs	4,0	1,83	2,31	2,54	0,98	1,15	2,63	2,93	5,44
Marché interne	161,9	1,99	2,5	2,75	1,26	1,47	1,1	1,23	4,35
2004									
Domestique	50,7	2,26	2,91	3,24	1,89	2,20	2,30	2,56	6,45
Petite puissance	13,5	2,05	2,64	2,94	1,39	1,62	1,86	2,08	5,3
Moyenne puissance	24,2	1,90	2,45	2,73	1,09	1,27	0,84	0,94	3,83
Tarif L	49,2	1,71	2,21	2,46	0,87	1,01	0,18	0,20	2,76
Contrats spéciaux	22,4	1,67	2,15	2,39	0,76	0,89	0,01	0,01	2,44
Autres tarifs	4,1	1,78	2,30	2,55	0,97	1,13	2,63	2,93	5,38
Marché interne	164,1	1,93	2,49	2,77	0,12	1,45	1,11	1,23	3,165
Profit 2004 en G\$			Prod.	Transport		Distribution		Total	
Base tarifaire			21,723	15,503		8,553		45,779	
% avoir propre			30,0%	25,0%		25,0%		27,4%	
Avoir propre			6,517	3,876		2,138		12,531	
Taux rendement			9,8%	9,8%		9,8%		9,8%	
Bénéfice net			0,639	0,380		0,210		1,228	

Annexe 6: Comparaison des prix entre provinces et aux USA

30) Comparaison des prix de l'énergie entre provinces

Province-> 1994	P.Q.	Ont.	Man.	C.B.	Écart en %	
					Q./Ont.	Q./C.B.
Prix moyen énergie (\$/GJ)						
Résidentiel	15,12	12,52	11,26	11,18	20,8%	35,2%
Commercial	12,27	12,84	7,64	9,35	-4,4%	31,2%
Industriel	7,39	8,54	6,57	5,63	-13,5%	31,3%
Total	12,03	11,89	11,09	10,83	1,2%	11,1%
Prix moyen secteur résidentiel (\$/GJ)						
Electricité	18,42	27,81	17,69	19,11	-33,8%	-3,6%
Mazout léger	9,43	9,9	10,8	10,73	-4,7%	-12,1%
Gaz naturel	8,43	5,92	5,89	5,78	42,4%	45,8%
Rev. moyen	39 813	49 322	40 345	45 007	-19,3%	-11,5%
Source: "Évolution de l'intensité énergétique au Québec et dans quelques provinces canadiennes", Dir. énergétique, Min. Res. Nat. du Québec, 1997-I. Revenu moyen des ménages : Stat. Can. # 13-207						
PRIX MOYEN	P.Q.	Ont.	Man.	Alb.	C.B.	Écart en % Q./Ont. Q./Alb.
Gaz naturel ¢/m. cube résidentiel 1994	29,99	22,42		15,2		33,8% 97,3%
Gaz naturel ¢/m. cube résidentiel 2001	52,13	43,93		32,05		18,7% 62,7%
Gaz naturel ¢/m. cube total 1994	19,98	18,22	18,48	8,73	16,72	9,7% 128,9%
Gaz naturel ¢/m. cube total 2001	31,32	37,94	37,44	17,19	42,64	-17,4% 82,2%
Électricité 1999, ¢/kWh	5,09	7,57	4,93	5,59	4,95	-32,8% -8,9%
Rev. moyen ménages 2001	51 343 \$	66 720 \$	55 547 \$	68 398 \$	57 476	-23,0% -24,9%
Source : Statistique Canada, # 55-002, 57-601 et 62-202 et Min. Res. naturelles du Québec						

31) TARIF ÉLECTRIQUE MOYEN AUX USA, 1993 et 2001
par catégorie de clientèle et type de propriété d'entreprise

PROPRIETE ->	Publique	Privée	Coopérative
TARIFS MOYENS 1993			
résidentiel (¢/kWh)	6,6	8,8	7,7
commercial (¢/kWh)	6,8	7,9	7,4
industriel (¢/kWh)	4,9	5	4,6
Tarif Moyen (¢/kWh)	6	7,2	7
Ratio résidentiel / commercial	97,1%	111,4%	104,1%
Ratio résidentiel / industriel	134,7%	176,0%	167,4%
CARACTÉRISTIQUES DES ENTREPRISES 2001			
No. entreprises	2 008	232	889
% clients	14,6%	73,4%	11,9%
% ventes énergie	16,0%	73,2%	9,7%
% revenus	14,6%	75,7%	9,3%
* % énergie fossile 1993	64,9%	78,2%	88,1%
TARIFS MOYENS 2001			
Résidentiel (¢/kWh)	7,5	9	7,8
Commercial (¢/kWh)	7,1	7,9	7,2
Industriel (¢/kWh)	4,9	5,2	4,3
Tarif Moyen (¢/kWh)	6,62	7,48	6,93
Ratio résidentiel / commercial	105,6%	113,9%	108,3%
Ratio résidentiel / industriel	153,1%	173,1%	181,4%
No. États sur 51 où le tarif résidentiel moyen est plus petit ou égal au Tarif commercial	12	4	10

* % énergie fossile = % électricité produit par charbon/gaz/mazout; Capacité tot. US : 741 651 MW
 USA en 2001 : 130,8 millions clients, 3369,8 TWh d'électricité vendue pour 246,6 milliards \$ US
 Source : site Internet APPA et Public Power, 01/95, page 70 à 73; APPA, 1995 Annual Stat. Report