

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3610-2006

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

CAUSE TARIFAIRE 2007-2008
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

HYDRO-QUÉBEC

Demanderesse

-et-

CORPORATION DES ENTREPRISES EN
TRAITEMENT DE L'AIR ET DU FROID
(CETAF)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE
(AQLPA)

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

Intervenantes

LA PRÉVISION DE LA DEMANDE D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION DE 2007

Rapport d'expertise
Jacques Fontaine

Préparé pour :

Corporation des entreprises en traitement de l'air et du froid (CETAF)
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)
Stratégies Énergétiques (S.É.)

Le 31 octobre 2006

L'AUTEUR

Jacques Fontaine, ing. (M. Sc. A.) : Après une carrière de 31 ans à Hydro-Québec en planification de l'équipement et de l'exploitation ainsi qu'en prévision de la demande de l'électricité, il oeuvre, depuis l'an 2000 comme consultant en énergie. Il a témoigné à de nombreuses reprises devant la Régie, notamment à titre d'expert dans le domaine de la prévision de la demande, de l'impact des programmes commerciaux et des programmes d'efficacité énergétique sur la demande ainsi que sur les coûts évités de tels programmes. Il a témoigné dans des causes tarifaires d'Hydro-Québec Distribution, Hydro-Québec Transport, la Société en commandite Gaz Métro et *Gazifère inc.*, lors de l'étude des Plans d'efficacité énergétique de ces entreprises, de leurs plans d'approvisionnement et de certains projets d'investissements spécifiques.

TABLE DES MATIÈRES

1 - LE MANDAT	1
2 - PRÉOCCUPATIONS ET RETOUR SUR NOTRE RAPPORT DU DOSSIER R-3579-2005	2
3 - LES CONTEXTES DÉMOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET ÉNERGÉTIQUE.....	4
3.1 LE CONTEXTE DÉMOGRAPHIQUE	4
3.1.1 La population.....	4
3.2 LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE.....	7
3.2.1 Le PIB total.....	7
3.2.2 Le PIB manufacturier	8
3.2.3 Le PIB tertiaire	9
3.2.4 Le revenu personnel disponible.....	10
3.2.5 Conclusion sur les variables économiques	11
3.3 LE CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE.....	11
3.3.1 Le prix du gaz naturel.....	11
3.3.2 Le prix du pétrole brut (WTI).....	12
3.3.3 Conclusion sur les variables énergétiques	14
4 - LES PRÉVISIONS DE VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC EN 2005	15
4.1 LE SECTEUR DOMESTIQUE ET AGRICOLE	15
4.2 LE SECTEUR GÉNÉRAL ET INSTITUTIONNEL	17
4.3 LE SECTEUR INDUSTRIEL	19
4.4 LE SECTEUR «AUTRES».....	21
4.5 SYNTHÈSE DES PRÉVISIONS DE VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC	22
5 - CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	25

1

LE MANDAT

Nous avons reçu mandat de la *Corporation des entreprises en traitement de l'air et du froid (CETAF)*, l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et *Stratégies Énergétiques (S.É.)* d'examiner et de donner notre opinion sur la prévision de la demande d'Hydro-Québec Distribution de 2007 aux fins du dossier R-3610-2006 de la Régie de l'énergie (cause tarifaire 2007-2008 d'Hydro-Québec Distribution).

Le présent rapport est le fruit de notre expertise et est remis à nos clients afin de pouvoir être déposé dans ce dossier.

2

PRÉOCCUPATIONS ET RETOUR SUR NOTRE RAPPORT DU DOSSIER R-3579-2005

L'an dernier, au dossier R-3579-2005, nous nous sommes inquiétés du sens des révisions successives apportées par le Distributeur aux prévisions de la population, du nombre de nouveaux ménages et particulièrement de l'impact possible sur l'activité industrielle des prix élevés des combustibles. ¹ Notre estimation à 172,9TWh des ventes régulières de l'année 2006 s'est avérée plus proche de la réalité que la prévision du Distributeur (173,6TWh). En effet, au printemps 2006, le Distributeur dans le dossier R-3610-2006 réévaluait le niveau des ventes de l'année 2006, corrigé pour l'impact des températures à 171,5TWh. ²

Nous visons toujours, dans notre rapport, à évaluer la possibilité de biais et à identifier les variables dont l'évolution est difficile à prévoir. Nous sommes aussi préoccupés par l'effet possible de prix des combustibles plus faibles que prévus par le Distributeur.

Un de ces effets est la diminution de la substitution des combustibles par l'électricité, au moyen de l'acquisition par les consommateurs résidentiels de petites chaufferettes portatives de 1,5 kW ou de 3 kW. Car, contrairement à ce que le Distributeur affirmait dans la cause R-3550-2004, par l'achat et l'utilisation de ces appareils, un effet de sensibilité de court terme inter sources énergétiques au secteur résidentiel est tout à fait possible. ³

Le deuxième effet est la possibilité que des prix moindres du pétrole entraîne une demande industrielle un peu plus élevée, dès 2007, des ventes d'électricité à la clientèle industrielle.

* * *

Dans la section 3 du présent rapport, nous comparons les prévisions de 2006 et 2007 des contextes démographique, économique et énergétique formulées au mois de juin 2006 (qui

¹ **Jacques FONTAINE**, témoin expert pour *Stratégies Énergétiques* et l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (SÉ-AQLPA)*, Dossier R3610-2006, Pièce SÉ-AQLPA-5, Document 1, page 19.

² **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 6, tableau 2.

³ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 3, pages 37 et 38, réponse du Distributeur à la demande 11.iii de l'AQCIE-CIFQ.

servent à élaborer la présente demande tarifaire) et qui sont utilisées au présent dossier par Hydro-Québec Distribution à celles des années antérieures depuis 2001. Enfin, nous comparons l'ensemble des prévisions aux données réelles lorsqu'elles sont disponibles.

De ces comparaisons, nous dégagerons des tendances quant à la qualité des prévisions. Ces tendances nous seront utiles pour exprimer des commentaires sur les prévisions du printemps 2006 d'Hydro-Québec Distribution.

Dans la section 4 du présent rapport, le même exercice sera repris quant à la demande des différentes classes de consommation. Ces prévisions seront comparées à celles que le Distributeur avait émises antérieurement afin de dégager des tendances quant à la qualité de l'exercice prévisionnel, puis d'exprimer nos commentaires, particulièrement sur l'impact d'une baisse possible des prix des combustibles.

En conclusion, nous indiquerons si des corrections doivent ou non, selon nous, être apportées à la prévision de la demande du Distributeur pour l'année 2007 utilisée dans le présent dossier.

3

LES CONTEXTES DÉMOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

3.1 LE CONTEXTE DÉMOGRAPHIQUE

Nous examinons ici deux variables: la population et le nombre de mises en chantier.

3.1.1 La population

Les données sur la croissance de la population du Québec, montrées au graphique 1, annexe A et au tableau 1, ne proviennent pas pour la présente prévision du Distributeur mais bien de Statistique Québec. Nous pouvons constater que les prévisions de population ont été pour l'année 2006 et l'année 2007 systématiquement révisée à la hausse. C'est la cinquième fois que la prévision est ainsi révisée depuis 2001. Le nombre de personnes prévu aux fins du présent dossier pour l'année 2007 est de 139 000 de plus que celui prévu pour la même année en août 2001, soit plus de 50% de plus que la croissance prévue sur 2 ans de 92 000.

La prévision de la population continue donc d'être systématiquement sous estimée. Cependant, l'impact sur la prévision de la demande d'électricité à court terme n'est pas très marqué.

Tableau 1 Évolution de la prévision démographique d'Hydro-Québec Distribution (000)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Population (données réelles) ⁴	7397	7446	7495	7549	7598		
Prévision d'août 2001 ⁵		7432	7458	7483	7507	7529	7551
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁶			7490	7521	7546	7572	7597
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁷				7530	7566	7597	7628
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁸				7543	7586	7623	7655
Prévisions de Statistique Québec 2006						7652	7690

Dans un examen de la prévision à long terme, la deuxième variable démographique étudiée est la formation des ménages. Cependant, dans le cadre d'une prévision à court terme comme ici, le nombre des mises en chantier est généralement considéré comme un indicateur préférable et plus précis. Les résultats en sont indiqués au graphique 2, annexe A et au tableau 2.

⁴ **STATISTIQUE CANADA**, Évolution trimestrielle par province, mise à jour 2 octobre 2006. **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

⁵ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

⁶ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

⁸ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

Tableau 2 Évolution de la prévision des mises en chantier (formation de ménages) d'Hydro-Québec Distribution (000)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Mises en chantier (données réelles) ⁹	27,7	42,5	50,3	58,4	50,9		
Prévision d'août 2001 ¹⁰		26,8	24,8	30,4	30,6	30,8	27,0
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ¹¹			40,8	35,5	31,5	31,4	30,5
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ¹²				52,5	43,2	36,0	34,0
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ¹³				58,4	49,5	42,5	38,0
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ¹⁴						43,5	38,5

De la même façon que pour la prévision démographique, la prévision des mises en chantier (indicateur de la formation des nouveaux ménages) est légèrement révisée à la hausse par le Distributeur cette année. Le sens de la révision est identique depuis 2001. L'écart dans les mises en chantier prévues pour 2006 et 2007 est de 1 500 ((43,5 + 38,5 = 82,0) - (42,5 + 38,0 = 80,5)). C'est la plus petite révision depuis 2001.

Conclusion et recommandations

Nous constatons que la tendance récurrente du Distributeur à sous-estimer, dans ses prévisions, la taille de la population et le nombre de formation de nouveaux ménages, persiste, mais marginalement.

En conclusion du présent rapport, nous ne proposerons pas de réajustement à la prévision pour tenir compte des variables démographiques, dont la prévision nous semble adéquate.

⁹ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

¹⁰ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

¹¹ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

¹² HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

¹³ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

¹⁴ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 11, tableau 4.

3.2 LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE

3.2.1 Le PIB total

L'examen des récentes révisions de la prévision du PIB global effectuées par le Distributeur ne permet pas de dégager de tendance particulière quant à la qualité de celles-ci. Nous constatons que la croissance prévue en 2006 et 2007 est à plus faible que celle proposée pour ces mêmes années dans les trois dernières prévisions, à 2,1% et 2,3%, contre 2,5% et 2,6%. Cette diminution des perspectives économiques a été amenée, en partie, à tout le moins par des prix élevés des combustibles. L'élément à vérifier consiste à voir si la baisse récente de ces prix peut affecter la croissance économique à la hausse.

Nous quantifierons dans la section 4, l'impact possible sur les ventes du Distributeur, d'une croissance du PIB en 2007 égale à celle prévue dans la prévision précédente de 2,6%.

Tableau 3 Évolution de la prévision du PIB total d'Hydro-Québec Distribution

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PIB total (données réelles) ¹⁵	1,5%	2,7%	2,1%	2,3%			
Prévision d'août 2001 ¹⁶		2,7%	3,0%	2,5%	2,5%	2,5%	2,3%
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ¹⁷			2,1%	3,2%	2,2%	2,6%	2,5%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ¹⁸				3,0%	2,4%	2,6%	2,5%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ¹⁹				2,1%	1,8%	2,6%	2,6%
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ²⁰						2,1%	2,3%

¹⁵ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

¹⁶ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

¹⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

¹⁸ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

¹⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

²⁰ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 11, tableau 4.

Conclusion et recommandations

La prévision du PIB total du Distributeur nous semble neutre et exempte de biais. Cependant, elle est probablement légèrement pessimiste par rapport à l'impact positif de la baisse des prix des combustibles sur l'économie. Nous examinerons l'impact sur la demande d'électricité d'une croissance de 2,6% du PIB en 2007.

3.2.2 Le PIB manufacturier

La prévision de l'évolution du PIB manufacturier qu'effectue le Distributeur ne montre également aucun biais systématique, tel que montré au graphique 4, annexe A et au tableau 4. Nous constatons de plus que la prévision faite pour l'année 2007 de 2,8% est constante depuis 2002.

Tableau 4 Évolution de la prévision du PIB manufacturier d'Hydro-Québec Distribution

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PIB manufacturier (données réelles) ²¹	-3,6%	1,3%					
Prévision d'août 2001 ²²		4,0%	4,2%	2,8%	2,8%	2,8%	2,5%
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ²³			-0,5%	4,6%	2,4%	3,0%	2,8%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ²⁴				3,2%	2,8%	3,0%	2,8%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ²⁵				0,3%	0,5%	2,5%	2,8%
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ²⁶						1,8%	2,8%

²¹ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

²² HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

²³ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

²⁴ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

²⁵ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

²⁶ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 11, tableau 4.

Conclusion et recommandations

Cette prévision nous semble neutre et acceptable. Cependant, par souci de cohérence, nous étudierons les conséquences d'une croissance du PIB manufacturier de 3,2% en lien avec notre hypothèse d'une croissance du PIB total de 2,6%.

3.2.3 Le PIB tertiaire

Le tableau 5 montre que le Distributeur ne varie guère ses prévisions du PIB tertiaire depuis la prévision d'août 2001 et que les quelques révisions effectuées ne montrent pas de tendances particulières. Cependant par souci de cohérence avec le traitement que nous faisons de l'évolution du PIB et du PIB manufacturier, nous étudierons l'impact d'une croissance du PIB tertiaire de 2,7% en lien avec notre hypothèse d'une croissance du PIB total de 2,6%.

Tableau 5 Évolution de la prévision du PIB tertiaire d'Hydro-Québec Distribution

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PIB tertiaire (données réelles) ²⁷	2,1%	3,9%					
Prévision d'août 2001 ²⁸		2,4%	2,7%	2,4%	2,4%	2,4%	2,2%
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ²⁹			2,7%	3,0%	2,5%	2,6%	2,5%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ³⁰				2,7%	2,5%	2,7%	2,5%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ³¹				2,1%	2,5%	2,9%	2,5%
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ³²						2,5%	2,4%

²⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

²⁸ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

²⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

³⁰ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

³¹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

³² **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 11, tableau 4.

Conclusion et recommandations

Cette prévision nous semble neutre. Cependant, elle est probablement très légèrement pessimiste par rapport à l'impact positif de la baisse des prix des combustibles sur l'économie. Nous examinerons l'impact sur la demande d'électricité d'une croissance de 2,7% du PIB tertiaire en 2007.

3.2.4 Le revenu personnel disponible

À l'instar des autres variables de l'économie, la prévision du Distributeur sur le revenu potentiel disponible ne montre pas, dans les récentes révisions, de tendances particulières. Cette prévision, pour l'année 2007 est entre 2,1% et 2,2% depuis 2001. Nous l'acceptons comme telle.

Tableau 6 Évolution de la prévision du revenu personnel disponible d'Hydro-Québec Distribution

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Revenu personnel disponible (données réelles) ³³	1,5%	3,8%					
Prévision d'août 2001 ³⁴		2,2%	2,7%	2,4%	2,4%	2,4%	2,1%
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ³⁵			2,0%	2,8%	1,8%	2,3%	2,2%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ³⁶				2,1%	1,8%	2,3%	2,2%
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ³⁷				1,7%	1,6%	2,2%	2,1%
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ³⁸						1,9%	2,2%

³³ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

³⁴ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

³⁵ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

³⁶ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

³⁷ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

³⁸ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 11, tableau 4.

Conclusion et recommandations

La prévision du revenu personnel disponible nous semble neutre. Cependant, par souci de cohérence, nous étudierons l'impact sur la demande d'électricité d'une croissance du revenu personnel disponible de 2,5%.

3.2.5 Conclusion sur les variables économiques

Nous concluons que les prévisions des variables économiques effectuées par le Distributeur ne montrent pas de biais. Cependant, elles sont probablement légèrement pessimiste par rapport à l'impact positif de la baisse des prix des combustibles sur l'économie. C'est pourquoi nous quantifierons, à titre d'analyse de sensibilité, l'impact sur les ventes du Distributeur d'une croissance du PIB identique en 2007 à celle prévue pour l'année 2007 dans la prévision précédente.

3.3 LE CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE

Les variables étudiées aux fins d'établir le contexte énergétique sont le prix du pétrole et le prix du gaz naturel. Ces variables montrent beaucoup plus de volatilité dans le temps que les variables démographiques et que les variables qui représentent les grands agrégats économiques.

3.3.1 Le prix du gaz naturel

Comme on le voit au graphique 7, annexe A, et au tableau 7, les variations du niveau des prix prévus pour le gaz naturel sont beaucoup plus importantes que les variations constatées à l'égard des variables économiques.

Cette année, il semble que pour la première fois depuis 2001, la prévision des prix du gaz naturel du Distributeur est probablement trop élevée. La saison des ouragans a épargné à ce jour le Golfe du Mexique. Il est aussi possible que le grand nombre de projets de port méthaniers, 67, en construction, autorisés ou proposés assure déjà une pression à la baisse sur les prix.³⁹

Pour tenir compte de l'impact possible du prix du gaz naturel sur les ventes du Distributeur nous simulerons l'impact d'une baisse de 25% du prix du gaz naturel.

³⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-16, Document 4, page 8, réponse du Distributeur à la question numéro 7 de CETAF-AQLPA-SÉ..

FERC, Office of Energy Projects, Existing and Proposed North American LNG Terminals, March 8, 2006.

Tableau 7 Évolution de la prévision du prix du gaz naturel à la frontière de l'Alberta d'Hydro-Québec Distribution (\$ CAN / mpc)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Prix du gaz naturel (données réelles) ⁴⁰	6,31	4,23					
Prévision d'août 2001 ⁴¹		5,50	5,50	5,25	5,00	5,00	5,05
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁴²			7,10	5,94	5,58	4,96	5,05
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁴³				7,01	7,16	6,82	6,45
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁴⁴				6,96	7,75	8,49	7,90
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ⁴⁵						8,29	9,40

Conclusion et recommandations

La prévision des prix du gaz naturel par le Distributeur semble élevée. Pour tenir compte de ce fait nous simulerons l'impact sur la prévision d'une baisse de 25% des prix du gaz naturel pour 2007.

3.3.2 Le prix du pétrole brut (WTI)

On constate également au graphique 8, annexe A et au tableau 8, la grande volatilité des prix du pétrole brut. Même si la prévision nous semble réaliste à un niveau de près de 66\$US par baril, nous étudierons l'impact possible sur les ventes du Distributeur d'une baisse de 25% des prix du pétrole. Ce scénario, d'environ 49,50\$US par baril, est probablement à la limite des bas prix possibles.

⁴⁰ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

⁴¹ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

⁴² HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

⁴³ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

⁴⁴ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

⁴⁵ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 15, tableau 6.

Tableau 8 Évolution de la prévision du prix du pétrole brut WTI d'Hydro-Québec Distribution (\$US/baril)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Prix du pétrole brut (données réelles) ⁴⁶	25,92	26,10					
Prévision d'août 2001 ⁴⁷		23,58	23,00	23,75	24,25	24,75	25,75
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁴⁸			30,56	26,05	25,04	25,32	26,31
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁴⁹				37,98	35,35	32,71	30,00
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁵⁰				41,95	54,66	58,47	51,50
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ⁵¹						64,68	65,84

Conclusion et recommandations

Les prix des combustibles sont très volatils. Les prix prévus en 2001 pour 2007 sont de l'ordre de 40% les prix maintenant prévus pour cette même année.. Même si la prévision nous semble réaliste à un niveau de près de 66\$US par baril, nous étudierons l'impact possible sur les ventes du Distributeur d'une baisse de 25% des prix du pétrole. Le tableau 9, reprend les résultats de ces hypothèses.

⁴⁶ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

⁴⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-4, Document 2, page 12.

⁴⁸ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 39.

⁴⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 13.

⁵⁰ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 40.

⁵¹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 1, page 15, tableau 6.

3.3.3 Conclusion sur les variables énergétiques

Des prix plus faibles du pétrole et du gaz naturel ont un impact à la baisse sur la demande chauffage des locaux adressée au Distributeur. Les prix bas ont cependant un effet positif sur la croissance de l'économie.

Pour tenir compte de ces impacts, nous ferons une analyse de sensibilité en retenant une croissance plus élevée de l'économie et en calculant l'impact d'une baisse de 25% des prix des combustibles sur le chauffage des locaux à l'électricité.

4

LES PRÉVISIONS DE VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC EN 2005

Au présent dossier tarifaire, le Distributeur a réparti selon les catégories tarifaires sa prévision du printemps 2006 de la demande de 2007 qui avait été élaborée selon les secteurs de consommation. C'est une pratique standard du Distributeur.

Afin de permettre la comparaison des prévisions effectuées à des dates différentes mais relatives à la même année, et afin de pouvoir ainsi mieux évaluer la qualité de ces prévisions et en identifier les biais éventuels, nous recourons dans la présente section aux prévisions réparties selon les secteurs de consommation et non les catégories tarifaires.

4.1 LE SECTEUR DOMESTIQUE ET AGRICOLE

Jusqu'à maintenant les prévisions par le Distributeur quant à la demande du secteur domestique et agricole et ses révisions depuis 2002 reflétaient la tendance à sous estimer les éléments de contexte démographique et énergétique favorables à la consommation de ce secteur, nous ne croyons pas que ce soit le cas, cette fois ci.

Tableau 9
Évolution de la prévision du secteur domestique d'Hydro-Québec Distribution (TWh)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Domestique agricole (données réelles normalisées) ⁵²	52,7	54,0	55,8	56,9	57,7		
Prévision d'août 2001 ⁵³		52,9	53,3	54,0	54,3	54,7	55,0
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁵⁴			55,3	56,2	56,3	56,9	57,3
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁵⁵				57,1	57,7	58,4	59,0
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁵⁶				57,0	58,0	58,6	59,2
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ⁵⁷						57,6	59,4

Nous croyons plutôt que la prévision des ventes du Distributeur pourrait être plus faible de 0,1 TWh en 2007 : Cet écart provient de 2 sources, l'ajustement à la baisse provient de l'hypothèse qu'une partie des quelque 400000 logements chauffés au mazout utilise moins le chauffage d'appoint à l'électricité : nous supposons que 40% de ces clients utiliseront durant 500 heures de moins une chaufferette de 1,5kW, soit 120 GWh et finalement, l'ajustement à la hausse de 0,3% du revenu personnel disponible, évoqué plus haut, augmente la demande de 18GWh. Le tableau 10 reprend ces hypothèses. ⁵⁸

⁵² **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 3, page 5 à 7 et pour 2004, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11

⁵³ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-2, Document 1, page 11.

⁵⁴ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 13.

⁵⁵ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 18.

⁵⁶ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11.

⁵⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-16, Document 4, pages 4 et 5..

⁵⁸ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 1,1 pages 3 à 5.

Tableau 10 Analyse de sensibilité de la prévision du secteur domestique agricole

	Information de base	Formule de calcul	Résultat en GWh
Chauffage en moins	400000 logements, 40%, 500heures et 1,5kW	$400000 * 40\% * 500 * 1,5kW$	-120
Modification du revenu personnel disponible	1%=60GWh par an augmentation de 0,3%	$60 * (0,3\% / 1,0\%)$	+18
Total			-102

Conclusion et recommandations

Contrairement à l'an dernier, nous concluons que le Distributeur surestime légèrement le niveau des ventes au secteur domestique et agricole. Nous proposons de quantifier l'impact pour les besoins financiers du Distributeur d'une baisse de 0,1TWh de ses ventes au secteur domestique et agricole. Au tarif actuel de la deuxième tranche de chauffage 6,83¢/kWh (puisque l'écart provient essentiellement du chauffage), il s'agit d'un revenu en moins de 7,0M\$ pour le Distributeur.

4.2 LE SECTEUR GÉNÉRAL ET INSTITUTIONNEL

L'étude de l'évolution prévue des ventes au secteur général et institutionnel, montrée au graphique 10 et au tableau 11, montre que la prévision des ventes au secteur général et institutionnel a augmenté de près de 0,9TWh depuis la prévision d'août 2001. La valeur prévue à l'horizon 2007 était alors de 32,8 TWh et elle est maintenant de 33,7 TWh.

Tableau 11

Évolution de la prévision du secteur général et institutionnel d'Hydro-Québec Distribution (TWh)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Général et institutionnel (données réelles normalisées) ⁵⁹	30,7	31,8	32,0	33,1	33,5		
Prévision d'août 2001 ⁶⁰		31,0	31,3	31,9	32,2	32,5	32,8
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁶¹			31,9	32,3	32,7	33,0	33,3
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁶²				32,8	32,5	32,6	32,7
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁶³				32,8	33,4	33,4	33,5
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ⁶⁴						32,9	33,7

Cette prévision ne tient pas compte de la possibilité de prix plus faibles des combustibles et de l'ajustement à la hausse du PIB tertiaire que nous avons évoquée plus haut. Selon le Distributeur, une hausse de 25% du prix des combustibles entraîne une augmentation de la demande de ce secteur de 175 GWh la première année, nous supposons que l'élasticité est symétrique. De même, une variation de 1% du PIB tertiaire entraîne une variation de 15GWh, nous avons évoqué une hausse de 0,3%, alors l'impact est de 4,5GWh. L'impact total est donc de moins 170GWh ou près de 0,2TWh. Le Tableau 12 reprend ces hypothèses. ⁶⁵

⁵⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 3, page 5 à 7 et pour l'année 2004, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11.

⁶⁰ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-2, Document 1, page 11.

⁶¹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 13.

⁶² **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 18.

⁶³ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11.

⁶⁴ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-16, Document 4, pages 4 et 5

⁶⁵ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 1,1 pages 3 à 5.

Tableau 12 Analyse de sensibilité de la prévision du secteur général et institutionnel

	Information de base	Formule de calcul	Résultat en GWh
Effet du prix des combustibles	25%=175 GWh		-175
Variation du PIB tertiaire	1%=15GWh hausse de 0,3%	=15*(0,3%/1,0%	4,5
Total			-170

Conclusion et recommandations

Nous concluons que la prévision du Distributeur pour le secteur général et institutionnel est sans biais. Cependant, comme la hausse récente des prix des combustibles peut l'affecter, nous proposons de quantifier l'impact pour les besoins financiers du Distributeur d'une hausse de 0,17 TWh de ses ventes au secteur général et institutionnel. Nous supposons que cette énergie serait facturée à la deuxième tranche du tarif G actuel, soit 4,2¢/kWh, cela représente une baisse de 7,2M\$ des revenus attendus du Distributeur.

4.3 LE SECTEUR INDUSTRIEL

Telle que montrée au graphique 11 et au tableau 13, la prévision du secteur industriel effectuée au printemps 2006 nous semble sans biais.

Tableau 13
Évolution de la prévision du secteur industriel d'Hydro-Québec Distribution (TWh)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Secteur industriel (données réelles normalisées) ⁶⁶	66,3	68,6	72,6	69,7	73,5		
Prévision d'août 2001 ⁶⁷		68,1	71,0	73,3	74,3	75,4	76,1
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁶⁸			72,1	73,0	75,6	78,8	79,6
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁶⁹				69,1	74,0	76,8	78,2
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁷⁰				69,7	74,4	76,5	76,9
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ⁷¹						74,4	75,7

Cependant, elle n'incorpore pas la possibilité d'une l'accélération de l'économie qui découlerait de la baisse des prix des combustibles. Nous avons retenu l'hypothèse d'une hausse de 3,2% du PIB manufacturier dans la section qui traitait des variables économiques. Selon le Distributeur, une telle hausse provoque une hausse des ventes de 16 GWh chez les petits clients industriels et une hausse de 220 GWh chez les grands clients industriels. Le tableau 14 reprend ces hypothèses. ⁷²

⁶⁶ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 3, page 5 à 7 et pour l'année 2004, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11.

⁶⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-2, Document 1, page 11.

⁶⁸ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 13.

⁶⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 18.

⁷⁰ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11.

⁷¹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-16, Document 4, pages 4 et 5

⁷² **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 1,1 pages 3 à 5.

Tableau 14 Analyse de sensibilité de la prévision du secteur industriel

	Information de base	Formule de calcul	Résultat en GWh
Variation du PIB manufacturier petite industrie	1%=40GWh hausse de 0,4%	$40 * (0,4\% / 1\%)$	16
Variation du PIB manufacturier grande industrie	1%=550GWh hausse de 0,4%	$550 * (0,4\% / 1\%)$	220
Total			236

Conclusion et recommandations

La prévision du Distributeur des ventes au secteur industriel nous semble sans biais. Cependant, comme la baisse possible des prix des combustibles peut affecter la croissance économique, nous proposons de quantifier l'impact pour les besoins financiers du Distributeur d'une hausse de 0,236TWh de ses ventes au secteur industriel. En supposant, que cette énergie sera facturée à la deuxième tranche du tarif M actuel et au tarif de l'énergie du tarif L (2,74¢/kWh), il s'agit d'une hausse des revenus possible du Distributeur de 6M\$.

4.4 LE SECTEUR «AUTRES»

Le secteur «Autres» regroupe les catégories suivantes : l'éclairage public et sentinelle, les réseaux de distribution municipaux, le transport public et une rubrique innovations technologiques. Les prévisions sont montrées au tableau 15 et au graphique 12.

Tableau 15
Évolution de la prévision du secteur «Autres» d'Hydro-Québec Distribution (TWh)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Secteur «autres» (données réelles normalisées) ⁷³	4,8	4,8	4,9	5,0	5,0		
Prévision d'août 2001 ⁷⁴		4,7	4,7	4,6	4,7	4,7	4,8
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁷⁵			4,9	4,9	5,0	5,1	5,1
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁷⁶				5,0	5,1	5,2	5,3
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁷⁷				5,0	5,1	5,1	5,2
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ⁷⁸						5,0	5,1

Conclusion et recommandations

À l'horizon 2007, la prévision des ventes au secteur «Autres» est maintenant fixée à 5,1 TWh. Ce niveau de consommation est tout à fait en ligne avec les consommations enregistrées dans ce secteur et au niveau des révisions antérieures de prévisions. Nous ne croyons pas que les baisses possibles des prix des combustibles affectent ce secteur à l'horizon 2007.

4.5 SYNTHÈSE DES PRÉVISIONS DE VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC

Les prévisions des ventes d'électricité au Québec sont montrées au graphique 13, annexe A et au tableau 16.

⁷³ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 3, page 5 à 7 et pour l'année 2004, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11.

⁷⁴ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-2, Document 1, page 11.

⁷⁵ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011, le 31 octobre 2003*, page 13.

⁷⁶ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 18.

⁷⁷ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014, le 19 octobre 2005*, page 11.

⁷⁸ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-16, Document 4, pages 4 et 5

Tableau 16 Évolution de la prévision des ventes d'électricité au Québec d'Hydro-Québec Distribution (TWh)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ventes au Québec (données réelles normalisées) ⁷⁹	154,5	159,2	165,7	164,5	169,8		
Prévision d'août 2001 ⁸⁰		156,7	160,3	163,8	165,5	167,3	168,7
État avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011 de HQD du 31 octobre 2003 ⁸¹			164,2	166,4	169,6	173,8	175,3
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3541-2004 (août 2004) ⁸²				164,0	169,3	173,0	175,2
Prévision utilisée aux fins du dossier R-3579-2005 (août 2005) ⁸³				164,5	170,9	173,6	174,8
Prévisions utilisées aux fins du dossier R-3610-2006 ⁸⁴						169,8	173,9

Comme nous l'avons vu, ces prévisions basées sur l'information disponible au printemps 2006 étaient raisonnables. Cependant, nous avons voulu quantifier l'impact possible à titre d'étude de sensibilité, de la baisse possible des prix des combustibles. Le tableau 17 reprend les résultats de cette analyse par secteur de consommation. Le résultat total est d'une baisse de 0,1TWh et une baisse des revenus espérés de 8,0M\$. Cependant, cette baisse des revenus est relativement neutre pour le Distributeur qui n'aura pas à acheter l'énergie postpatrimoniale correspondante à un prix moyen de 8,1¢/kWh, soit 8,1M\$.⁸⁵

⁷⁹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-5, Document 3, page 5 à 7 et pour l'année 2004, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 11.

⁸⁰ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3470-2001, Pièce HQD-2, Document 1, page 11.

⁸¹ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 31 octobre 2003, page 13.

⁸² **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, Pièce HQD-2, Document 1, page 18.

⁸³ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 11.

⁸⁴ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-16, Document 4, pages 4 et 5.

⁸⁵ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3610-2006, Pièce HQD-2, Document 2, page 19, ligne 7.

Tableau 17 Analyse de sensibilité de la prévision des ventes d'électricité

	GWh	Revenu en plus ou en moins M\$
Prévision 2007 du Distributeur	173,9	
Secteur domestique agricole	-0,1	-7,0
Secteur général et institutionnel	-0,2	-7,0
Secteur industriel	+0,2	6,0
Secteur «autres»	0	0
Total des modifications	-0,1	-8,0
Prévision après analyse	173,8	

5

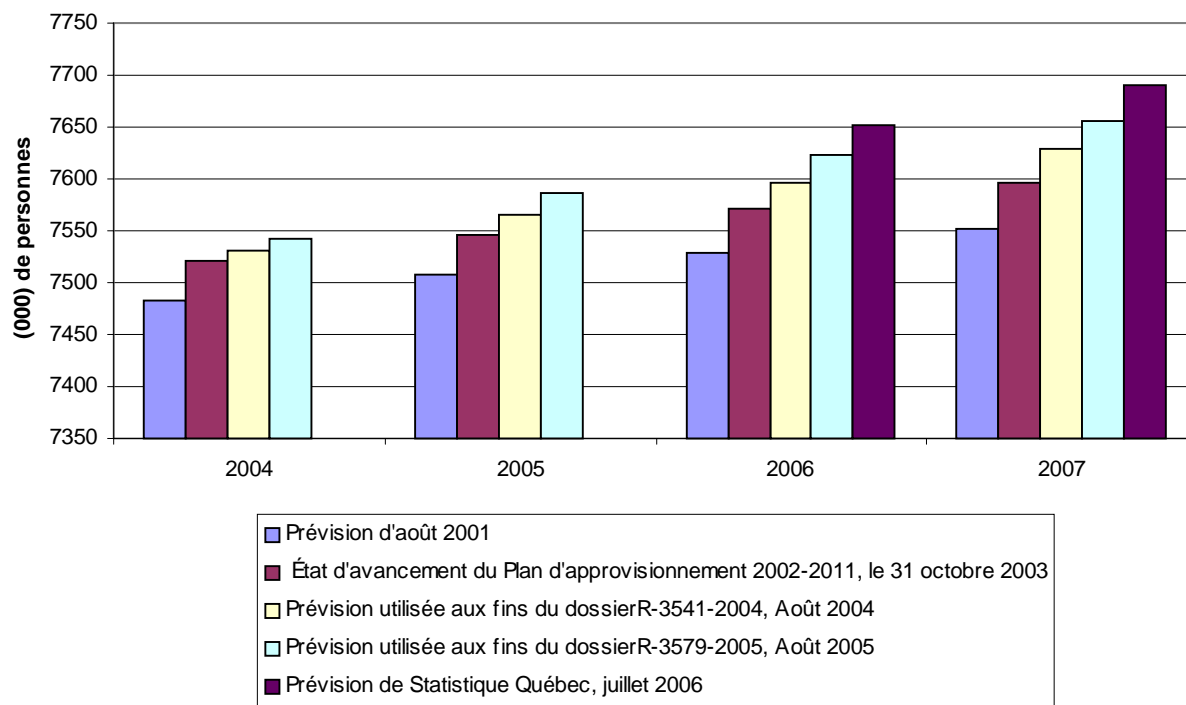
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La prévision présentée par le Distributeur est en ligne avec les prévisions antérieures. Cependant, la prévision retenue ne tient pas compte de l'impact possible d'une baisse des prix des combustibles. Nous proposons en guise d'analyse de sensibilité un exercice dans lequel la croissance du PIB en 2007 est égale à celle prévue pour 2007 dans la prévision précédente et dans lequel les prix des combustibles sont diminués de 25%.

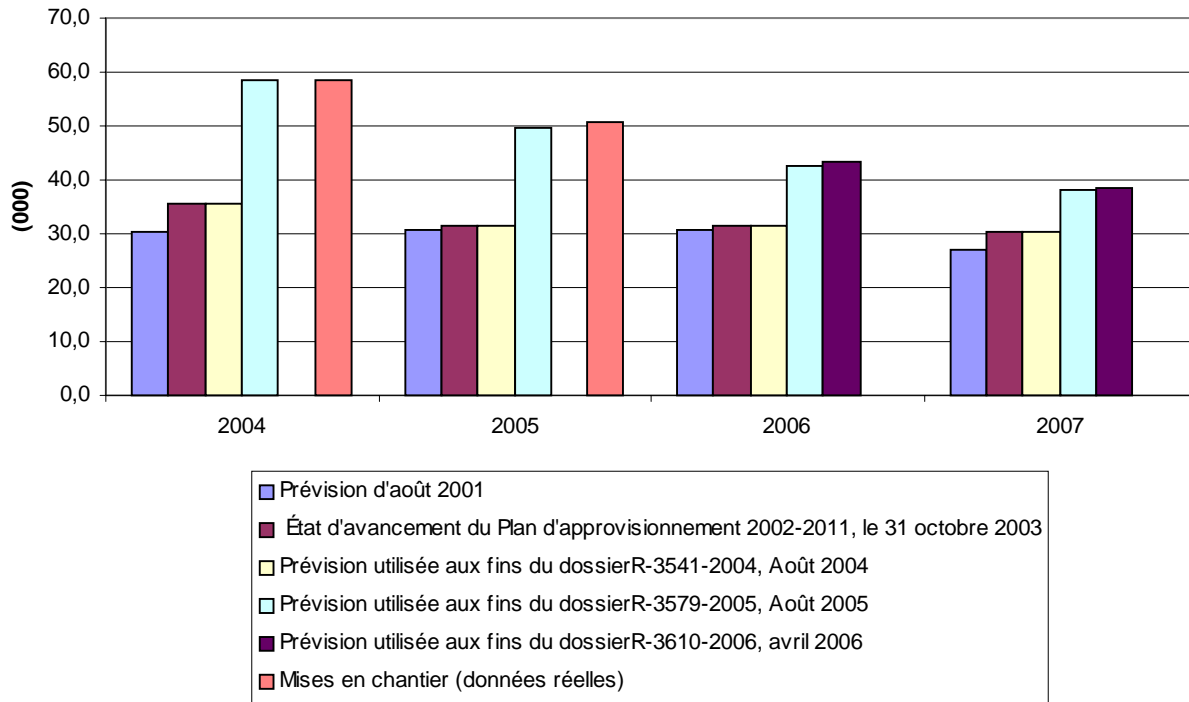
Le résultat de notre étude est de diminuer les ventes de 0,3 TWh les ventes aux secteurs domestique agricole et général institutionnel et d'augmenter les ventes au secteur industriel de 0,2T Wh. Le résultat global est une baisse de 0,1 TWh des ventes et une baisse des revenus attendus de 8M\$ probablement compensée par une baisse des achats post patrimoniaux du Distributeur.

Annexe A
Graphiques

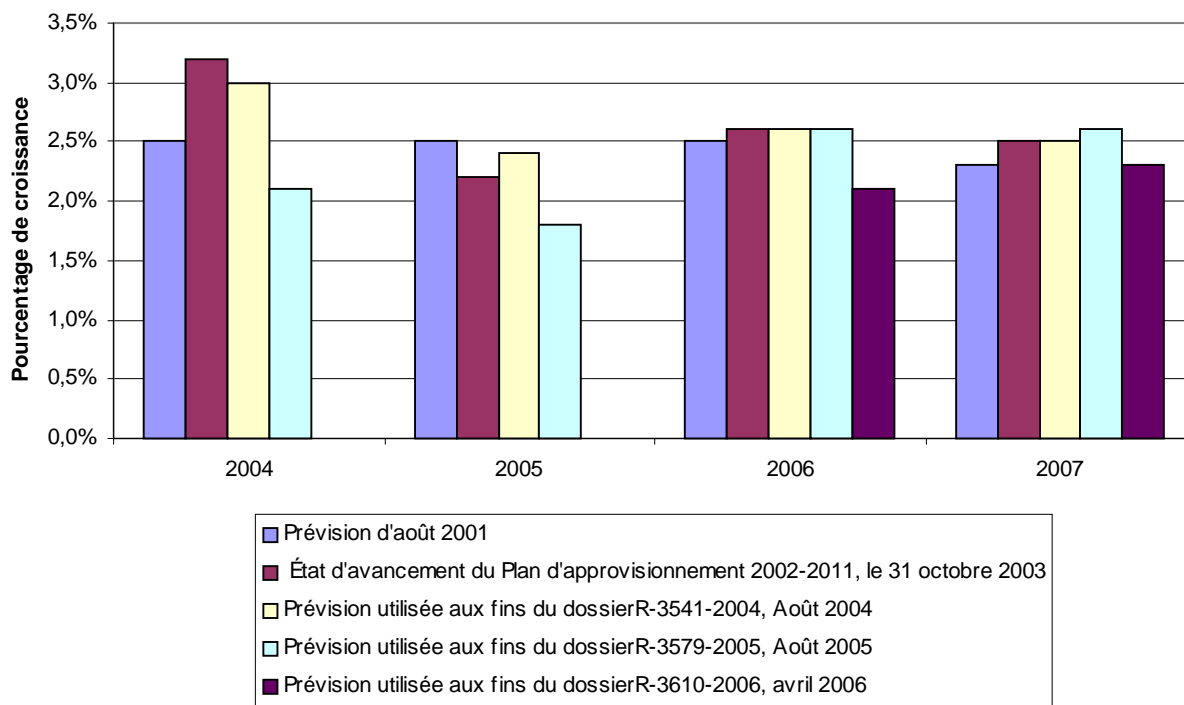
Graphique 1
Révisions des prévisions de population



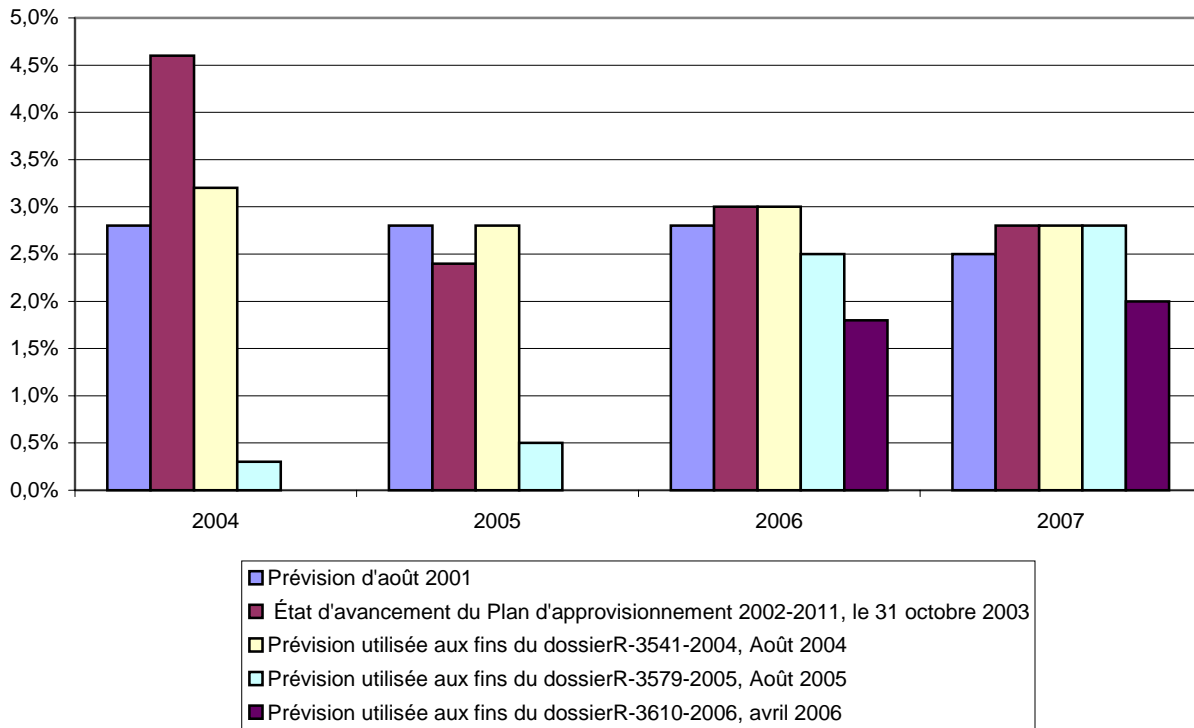
Graphique 2
Révisions des prévisions des mises en chantiers



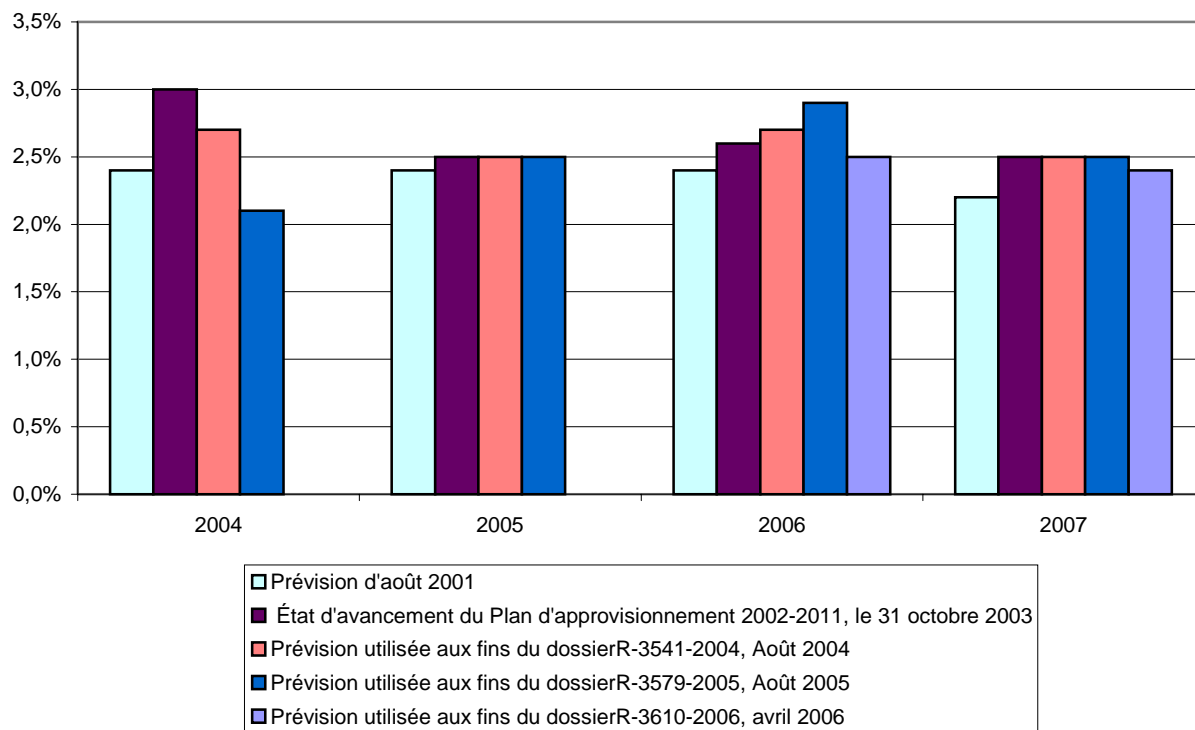
Graphique 3
Révisions des prévisions du PIB



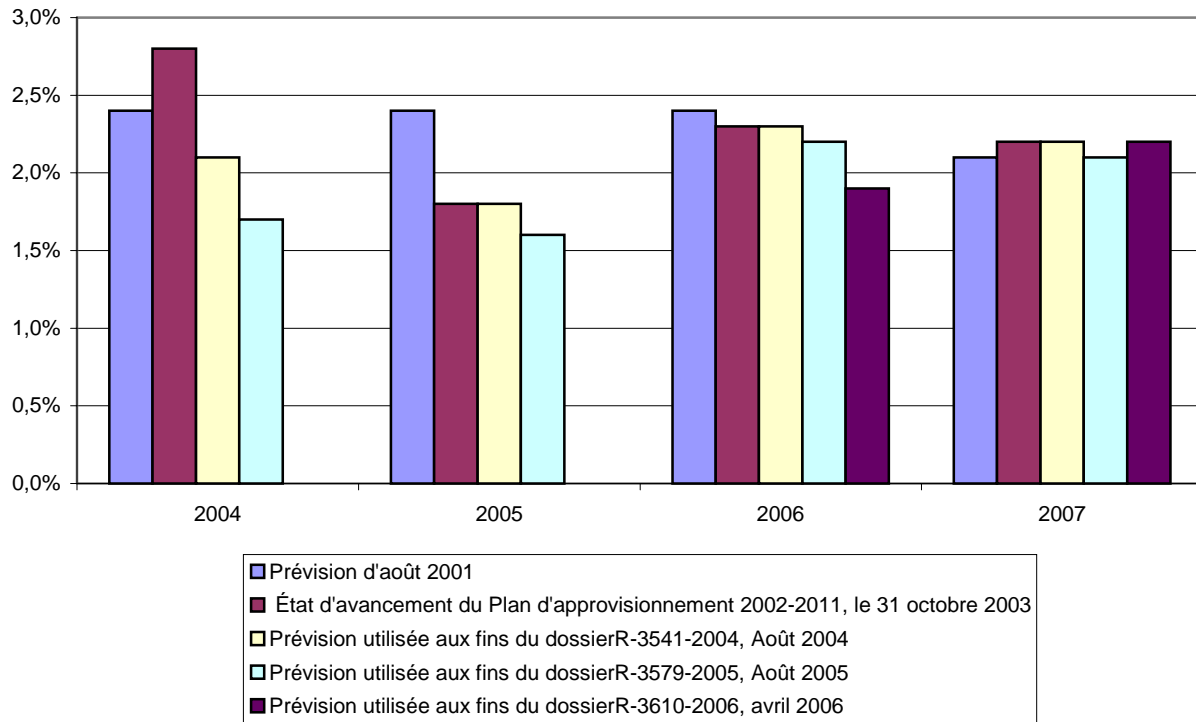
Graphique 4
Révisions des prévisions du PIB manufacturier



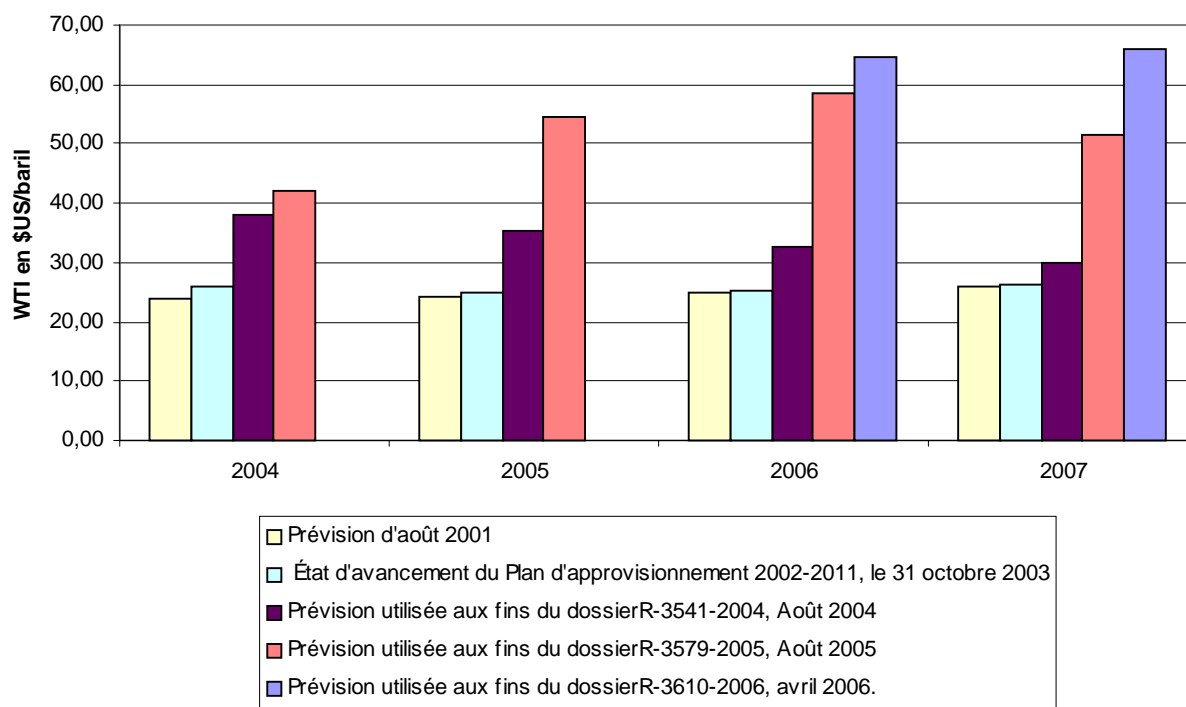
Graphique 5
Révisions des prévisions du PIB tertiaire



Graphique 6
Révisions des prévisions du revenu personnel disponible

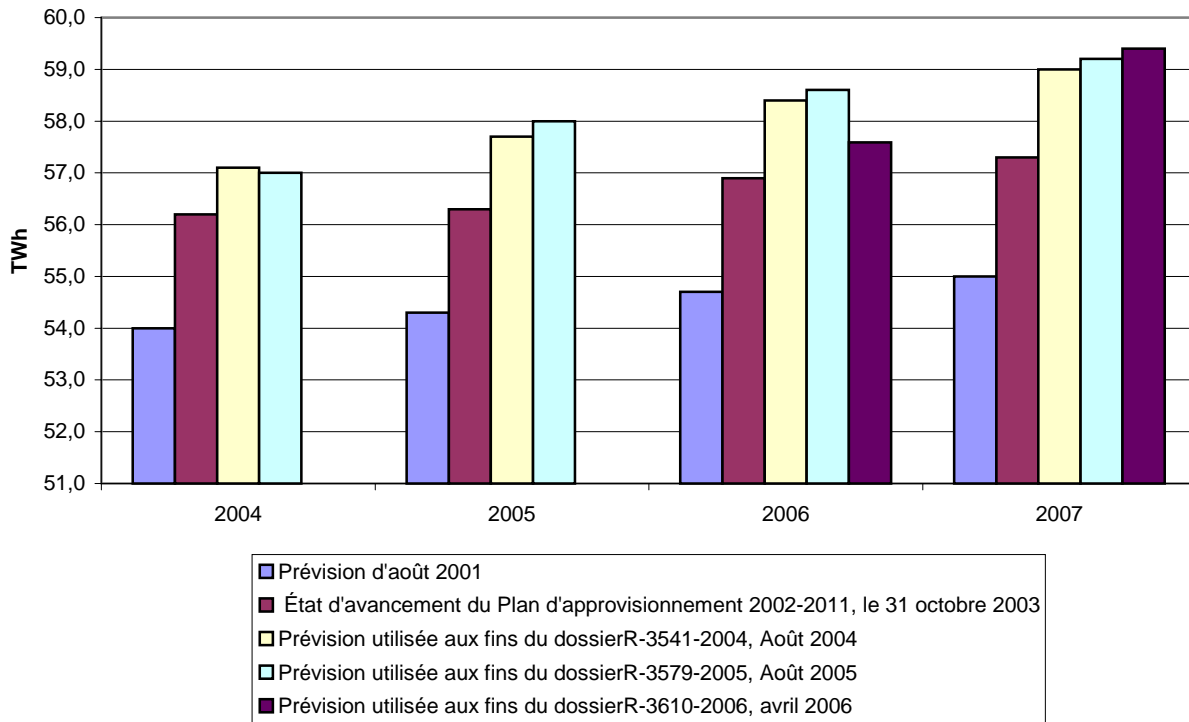


Graphique 8
Révision des prévisions des prix du pétrole

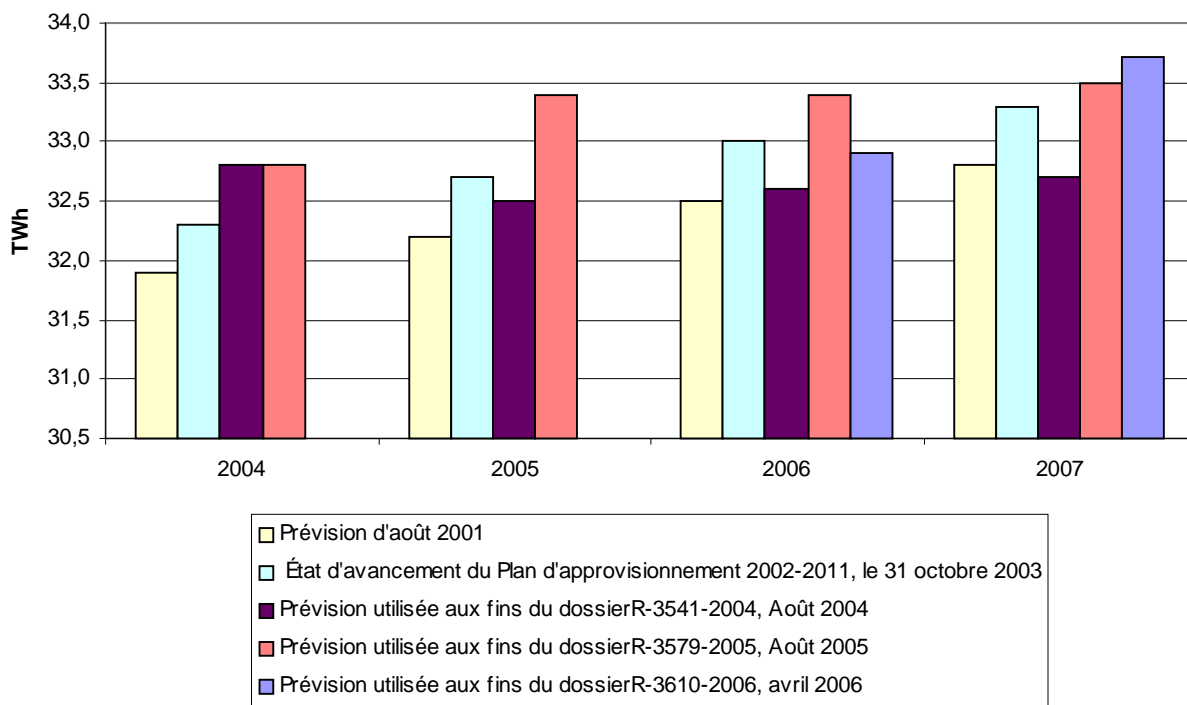


—

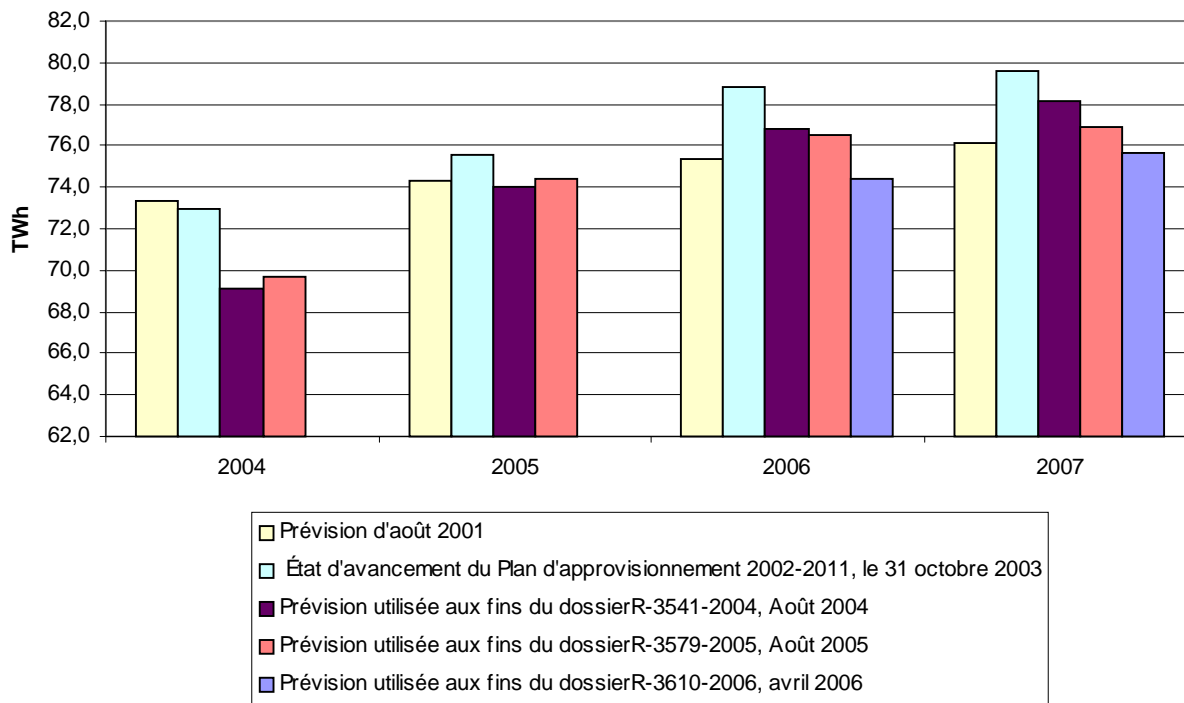
Graphique 9
Révision des prévisions des ventes au secteur domestique agricole



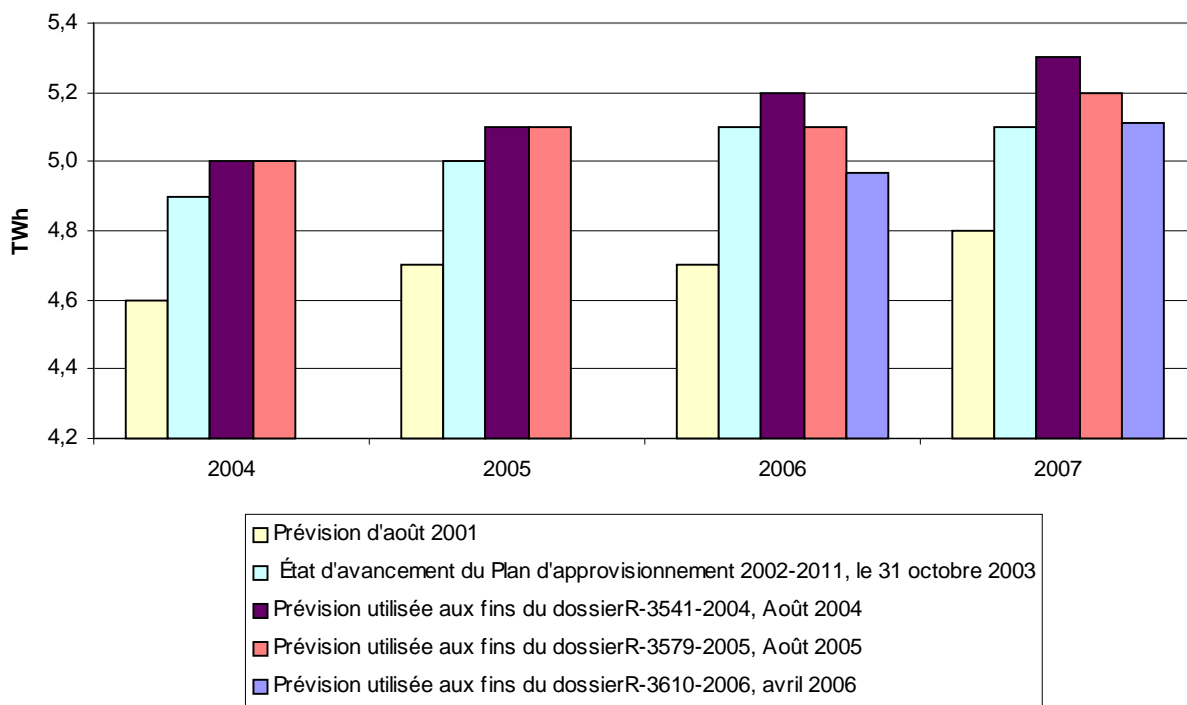
Graphique 10
Révision des prévisions des ventes au secteur général et institutionnel



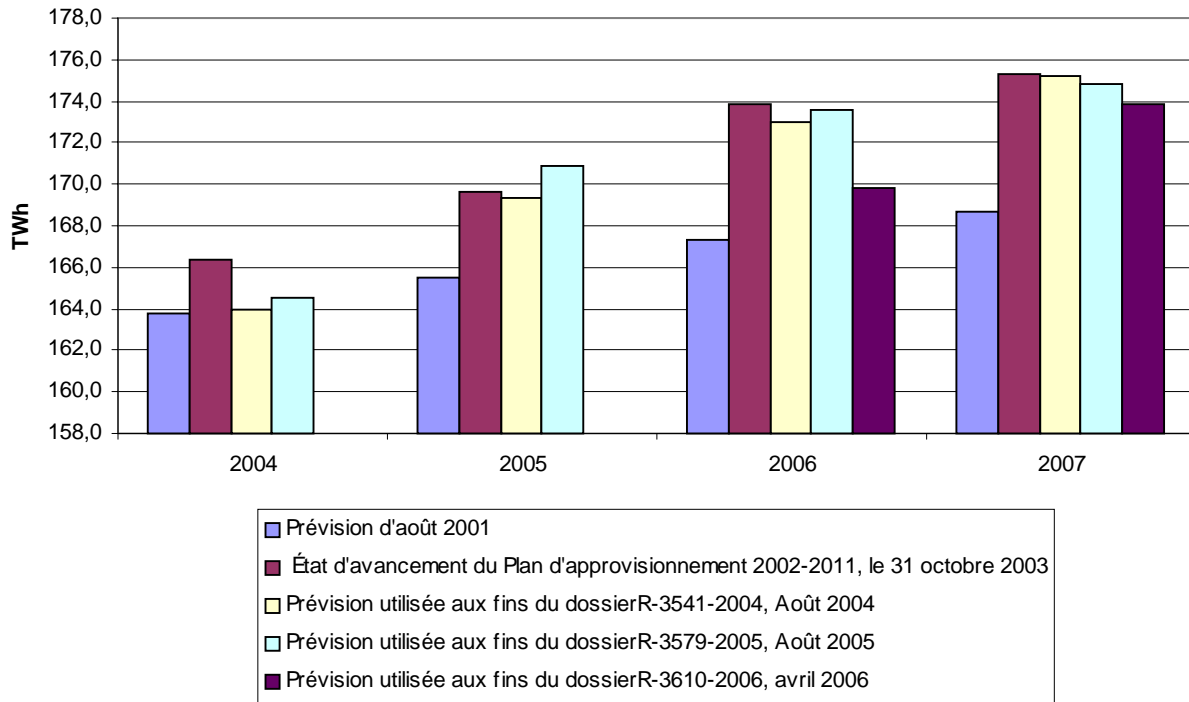
Graphique 11
Révision des prévisions des ventes au secteur industriel



Graphique 12
Révision des prévisions des ventes au secteur "autres"



Graphique 13
Révision des prévisions des ventes d'électricité au Québec



a