

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3776-2011

---

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

CAUSE TARIFAIRE 2012-2013  
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

---

HYDRO-QUÉBEC  
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE  
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
(AQLPA)

Intervenantes

---

## LA PRÉVISION DE LA DEMANDE 2012 D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

### RAPPORT D'EXPERTISE

Jacques Fontaine  
Consultant en énergie

Préparé pour:  
Stratégies Énergétiques (S.É.)  
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)

Le 14 novembre 2011



## SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

### RECOMMANDATION NO. 2-1 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter Hydro-Québec Distribution à revoir sa méthodologie de prévisions des mises en chantier de manière à éviter le biais de sous-prévision systématique de celles-ci.

### RECOMMANDATION NO. 2-2 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter Hydro-Québec Distribution à lui faire rapport quant à la neutralité de sa prévision de la demande (équilibre entre la probabilité d'être trop faible et trop élevée) et, le cas échéant, à mettre en place des correctifs.



## TABLE DES MATIÈRES

1 - LE MANDAT .....	1
2 - LA PRÉVISION DES MISES EN CHANTIER .....	3
3 - ÉTUDE DE SENSIBILITÉ DE LA PRÉVISION DU DISTRIBUTEUR .....	9
4 - CONCLUSION .....	19



## 1

**LE MANDAT**

L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques ont requis nos services aux fins de préparer un rapport d'expertise relatif à la prévision de la demande de 2012 utilisée par Hydro-Québec Distribution (ci-après "le Distributeur") dans le cadre de sa cause tarifaire 2012-2013 (dossier R-3776-2011 de la Régie de l'énergie).

Le présent rapport est le fruit de notre expertise et est remis à nos clientes afin de pouvoir être déposé en preuve par elles dans ce dossier.

Nous traitons dans ce rapport de deux éléments :

- La prévision des mises en chantier.
- Le sens de l'écart probable de la prévision du Distributeur.





2

**LA PRÉVISION DES MISES EN CHANTIER**

Lors de la cause tarifaire 2011-2012 d'Hydro-Québec Distribution (dossier R-3740-2010 de la Régie de l'énergie), nous avons attiré l'attention du Tribunal sur la tendance du Distributeur à sous-estimer la prévision du nombre de mises en chantier.

Notre examen des dernières révisions du nombre de mises en chantier montre que cette tendance à la sous-estimation persiste.

Le tableau suivant illustre notre propos :

Tableau 2-1 - Comparaison des prévisions des mises en chantier (en milliers)

A	B	C	D	E	F	G
Année visée par la prévision	Prévision effectuée un an d'avance <sup>1</sup>	Prévision effectuée au cours de l'année visée <sup>2</sup>	Écart (C-B)	Réel <sup>3</sup> (voir note pour 2011)	Écart entre le réel et la prévision effectuée un an d'avance (E-B)	Écart entre le réel et la prévision effectuée au cours de l'année visée (E-C)
2003	33,3	40,8	7,5	50,3	17,0	9,5
2004	52,5	58,4	5,9	58,4	5,9	0,0
2005	43,2	49,5	6,3	50,9	7,7	1,4
2006	42,5	43,5	1,0	47,9	5,4	4,4
2007	38,5	46,5	8,0	48,6	10,1	2,1
2008	43,0	44,8	1,8	47,9	4,9	3,1
2009	38,0	37,0	-1,0	43,4	5,4	6,4
2010	35,0	44,0	9,0	51,4	16,4	7,4
2011	39,0	43,0	4,0	46,5	7,5	3,5
2012	40,0					
Moy. ann.			4,7		8,9	4,2

<sup>1</sup> Les prévisions retenues ici sont celles effectuées en août de l'année précédente (sauf celles pour 2010, 2011 et 2012 qui sont celles effectuées en avril de l'année précédente) : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 22 novembre 2002, page 37; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 31 octobre 2003, page 39; **HQD**, Dossier R-3550-2004, *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, Pièce HQD-2, Document 1, page 13; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 40; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 18 octobre 2006, page 38; **HQD**, R-3648-2007, *Plan d'approvisionnement 2008-2017*, Pièce HQD-1, Document 2, page 50; **HQD**, R-3677-2008, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 11; **HQD**, R-3708-2009, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 3; **HQD**, R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-2, Document 2, page 13; **HQD**, R-3776-2011, Pièce B-0013, HQD-2, Document 2, page 16.

<sup>2</sup> Les prévisions retenues ici sont celles effectuées en août de l'année en cours (sauf celles pour 2010, 2011 et 2012 qui sont celles effectuées en avril de l'année en cours) : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 31 octobre 2003, page 39; **HQD**, Dossier R-3550-2004, *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, Pièce HQD-2, Document 1, page 13; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 40; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 18 octobre 2006, page 38; **HQD**, R-3648-2007, *Plan d'approvisionnement 2008-2017*, Pièce HQD-1, Document 2, page 50; **HQD**, R-3677-2008, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 11; **HQD**, R-3708-2009, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 3; **HQD**, R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-2, Document 2, page 13; **HQD**, R-3776-2011, Pièce B-0013, HQD-2, Document 2, page 16.

<sup>3</sup> **INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC**, [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm\\_finnc/conjn\\_econm/TSC/pdf/chap4.pdf](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm_finnc/conjn_econm/TSC/pdf/chap4.pdf) pour les années 2003 à 2010. Pour l'année 2011, comme proxy au réel, nous utilisons : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2011-2020*, le 1<sup>er</sup> novembre 2011, page 31.

Nous constatons du tableau précédent que la tendance identifiée l'an dernier (lors de la cause tarifaire 2011-2012 d'Hydro-Québec Distribution) à l'effet que la révision de la prévision durant l'année en cours est presque toujours plus élevée que la prévision qui en avait été faite l'année précédente persiste en 2011 : en effet la prévision de 39 000 mises en chantier pour 2011 prévue en 2010 au dossier R-3740-2010 a été révisée à 43 000 mises en chantier durant l'année 2011 et même selon l'*État d'avancement* de novembre 2011 du *Plan d'approvisionnement 2011-2020* à 46 500.

Les prévisions de mises en chantier sont donc révisées à la hausse huit fois sur neuf par Hydro-Québec Distribution au cours de l'année visée.

De plus, neuf fois sur neuf les mises en chantier réelles ont été supérieures tant aux prévisions un an d'avance (écart moyen de 8 900 mises en chantier, ce qui représente quelques 178 GWh) qu'aux prévisions révisées durant l'année visée (écart moyen de 4 200 mises en chantier). La probabilité aléatoire d'une telle occurrence aurait été d'une chance sur 512, soit 0,2 %. Il existe donc manifestement un biais dans la prévision des mises en chantier.

Nous avons testé une méthode de prévision simple (dite « naïve ») qui consiste à utiliser comme prévision d'une année donnée la dernière valeur annuelle réelle connue, lors de la prévision d'avril de l'année antérieure, des mises en chantier. Par exemple pour prévoir l'année 2005, nous retenons le réel de 2003 et ainsi de suite. Les résultats sont montrés au tableau suivant.

Tableau 2-2  
Méthode naïve de prévision des mises en chantier (en milliers) <sup>4</sup>

	Réel	Prévision naïve utilisant le réel de l'avant-dernière année antérieure	Écart
2003	50,3		
2004	58,4		
2005	50,9	50,3	0,6
2006	47,9	58,4	-10,6
2007	48,6	50,9	-2,4
2008	47,9	47,9	0,0
2009	43,4	48,6	-5,2
2010	51,4	47,9	3,5
2011	46,5	43,4	3,1
Moyenne			-1,6

Nous constatons que cette simple méthode naïve de prévision permettrait de réduire considérablement l'écart entre la prévision et le réel des mises en chantier. Alors que les écarts entre les prévisions d'HQD (effectuées un an d'avance) et le réel atteignent en moyenne 8 900 mises en chantier de prévision insuffisante par an (soit une prévision insuffisante de 178 GWh par an), la prévision « naïve » ci-dessus réduit cet écart à une prévision excédentaire annuelle moyenne de 1600 mises en chantier (soit une prévision excédentaire de 32 GWh par an).

Cette prévision naïve accroît d'environ 24,4 % la prévision annuelle des mises en chantier faite un an d'avance par rapport à celle d'Hydro-Québec Distribution faite un an d'avance pour les années 2005 à 2011 et, en moyenne ces années, elle ne dépasse le réel que de 3,2 %.

<sup>4</sup> INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC, [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm\\_finnc/conjn\\_econm/TSC/pdf/chap4.pdf](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm_finnc/conjn_econm/TSC/pdf/chap4.pdf) pour les années 2003 à 2010. Pour l'année 2011, comme proxy au réel, nous utilisons : HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2011-2020, le 1<sup>er</sup> novembre 2011, page 31.

Nous ne prétendons pas que cette approche très simple soit la méthode de prévision à retenir mais celle-ci permet à tout le moins de confirmer qu'Hydro-Québec Distribution pourrait améliorer sa prévision des mises en chantier.

Sur la base de ces constatations, nous invitons la Régie de l'énergie à demander au Distributeur de revoir sa méthodologie de prévisions des mises en chantier de manière à éviter le biais de sous-prévision systématique de celles-ci.

**RECOMMANDATION NO. 2-1 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter Hydro-Québec Distribution à revoir sa méthodologie de prévisions des mises en chantier de manière à éviter le biais de sous-prévision systématique de celles-ci.



## 3

### ÉTUDE DE SENSIBILITÉ DE LA PRÉVISION DU DISTRIBUTEUR

Le Distributeur nous fournit les élasticités qui lient la consommation d'électricité à l'évolution de différents indicateurs économiques et énergétiques. Le tableau suivant montre les élasticités évaluées par le Distributeur.

Tableau 3-1  
Sensibilité de la demande aux variations de contexte économique et énergétique <sup>5</sup>

Variable économique ou énergétique	Variation	Impact en 2012
PIB manufacturier (en 2012)	1%	200 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L
PIB tertiaire (en 2012)	1%	5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L
Revenu personnel disponible – RPD (en 2011)	1%	200 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM
Revenu personnel disponible – RPD (en 2012)	1%	10 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L
Mises en chantier (en 2012)	1000 mises en chantier	20 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM
Prix du pétrole brut (WTI) (en 2012)	1%	5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L
Prix du gaz naturel (frontière de l'Alberta) (en 2012)	1%	5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L

Au présent chapitre, nous nous proposons d'établir, avec les prévisions des différents prévisionnistes des contextes économiques et énergétiques que le Distributeur cite, la possibilité d'une prévision plus élevée ou plus basse et de comparer l'ampleur des écarts à la hausse ou à la baisse.

<sup>5</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0013, HQD-2, Document 2, Annexe C, page 33.

Le tableau suivant situe la prévision des variables économiques et énergétiques de 2011-2012 effectuée en avril 2011 par Hydro-Québec Distribution aux fins du présent dossier par rapport aux autres prévisions disponibles vers cette même date (mai 2011).

Tableau 3-2

Prévision des variables économiques et énergétiques de 2011-2012 effectuée en avril 2011 par Hydro-Québec Distribution par rapport aux autres prévisions disponibles en mai 2011 <sup>6</sup>

A	B	C	D	E	F
Variable économique ou énergétique	Croissance prévue (Prévision de mai 2011 la plus élevée)	Croissance prévue (Prévision d'avril 2011 de HQD)	Croissance prévue (Prévision de mai 2011 la plus basse)	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision de mai 2011 la plus élevée (B-C)	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision de mai 2011 la plus basse (D-C)
PIB manufacturier de 2012	3,60%	1,50%	1,50%	2,10%	0,00%
PIB tertiaire de 2012	2,10%	1,90%	1,90%	0,20%	0,00%
RPD de 2011	2,20%	0,00%	-0,40%	2,20%	-0,40%
RPD de 2012	2,20%	0,50%	0,30%	1,70%	-0,20%
Mises en chantier (de 2012) (000)	51,2	40,0	37,0	11,2	-3,0
Prix du pétrole brut (WTI) (en 2012)	113,50	109,72	100,0	3,45%	-8,86%
Prix du gaz naturel (frontière de l'Alberta) (en 2012)	4,39	4,39	3,84	0,00%	-12,53%

<sup>6</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0013, HQD-2, Document 2, pages 15, 16 et 20.



Voici l'impact que les prévisions les plus élevées disponibles en mai 2011 auraient eues sur la prévision des ventes du Distributeur en 2012 :

Tableau 3-3

Impact des prévisions les plus élevées disponibles en mai 2011 des variables économiques et énergétiques sur la prévision des ventes du Distributeur en 2012 <sup>7</sup>

A	B	C	D
Variable économique ou énergétique	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision de mai 2011 la plus élevée	Impact unitaire sur la prévision de la demande en 2012	Impact total sur la prévision de la demande en 2012 (GWh)
PIB manufacturier de 2012	2,10%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	420
PIB tertiaire de 2012	0,20%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	1
RPD de 2011	2,20%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	440
RPD de 2012	1,70%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 10 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	17
Mises en chantier (de 2012) (000)	11,2	Une variation de 1000 mises en chantier amène en 2012 un impact de 20 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	224
Prix du pétrole brut (WTI) (en 2012)	3,45%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	17
Prix du gaz naturel (frontière de l'Alberta) (en 2012)	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
<b>TOTAL</b>			<b>1 119</b>

<sup>7</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0013, HQD-2, Document 2, pages 15, 16, 20 et 33.

De même, le tableau suivant quantifie l'impact que les prévisions les plus faibles disponibles en mai 2011 auraient eues sur la prévision des ventes du Distributeur en 2012 :

Tableau 3-4  
Impact des prévisions les plus faibles disponibles en mai 2011 des variables économiques et énergétiques sur la prévision des ventes du Distributeur en 2012 <sup>8</sup>

A	B	C	D
Variable économique ou énergétique	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision de mai 2011 la plus faible	Impact unitaire sur la prévision de la demande en 2012	Impact total sur la prévision de la demande en 2012 (GWh)
PIB manufacturier de 2012	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
PIB tertiaire de 2012	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
RPD de 2011	-0,40%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	-80
RPD de 2012	-0,20%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 10 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	-2
Mises en chantier (de 2012) (000)	-3,0	Une variation de 1000 mises en chantier amène en 2012 un impact de 20 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	-60
Prix du pétrole brut (WTI) (en 2012)	-8,86%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	-44
Prix du gaz naturel (frontière de l'Alberta) (en 2012)	-12,53%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	-63
<b>TOTAL</b>			<b>-249</b>

<sup>8</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0013, HQD-2, Document 2, pages 15, 16, 20 et 33.

En avril 2011, les hypothèses économiques et énergétiques retenues par Hydro-Québec Distribution aux fins de sa prévision se situaient globalement dans la fourchette inférieure des prévisions formant le consensus, d'où il ressort, tel que vu au tableau précédent, que l'utilisation des prévisions se situant dans la fourchette plus élevée des variables économiques et énergétiques aurait eu beaucoup plus d'impact sur les ventes du Distributeur que l'utilisation des prévisions se situant dans la fourchette plus faibles de ces mêmes variables, soit environ 4,5 fois plus.

Le Distributeur répond toutefois à la Régie que la plus récente révision (octobre 2011) des autres prévisionnistes se rapproche davantage de la sienne de mai 2011.

#### **Question 5.4 de la Régie de l'énergie**

*Compte tenu des derniers événements économiques aux niveaux mondial, canadien et québécois, veuillez élaborer sur la pertinence de maintenir la prévision économique du Québec près de la fourchette inférieure des prévisions formant le consensus.*

#### **Réponse 5.4 d'Hydro-Québec Distribution**

*Le Distributeur tient à mentionner que plusieurs organismes ont abaissé leur prévision économique en septembre et octobre 2011 suite à l'important recul des marchés boursiers. Ces derniers faisaient écho à la résurgence de la crainte face aux dettes souveraines et à la baisse de confiance des ménages et des dirigeants d'entreprise.*

*La prévision économique du Distributeur (croissance prévue du PIB réel de 1,8 % en 2011 et 2012), qui se situait dans le bas de la fourchette des prévisions en mai 2011, se retrouve maintenant dans la moyenne des nouvelles prévisions.<sup>9</sup>*

---

<sup>9</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0066, HQD-14, Document 1.1, Réponse numéro 5.4 à la demande de renseignements numéro 1 de la Régie, pages 16 et 17.

Nous examinerons donc de la même manière, l'impact des nouvelles prévisions d'octobre 2011 sur les ventes du Distributeur.

Tableau 3-5

Prévision des variables économiques et énergétiques de 2011-2012 effectuée en avril 2011 par Hydro-Québec Distribution par rapport aux autres prévisions disponibles en octobre 2011 <sup>10</sup>

A	B	C	D	E	F
Variable économique ou énergétique	Croissance prévue (Prévision d'octobre 2011 la plus élevée)	Croissance prévue (Prévision d'avril 2011 de HQD)	Croissance prévue (Prévision d'octobre 2011 la plus basse)	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision d'octobre 2011 la plus élevée (B-C)	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision d'octobre 2011 la plus basse (D-C)
PIB manufacturier de 2012	3,20%	1,50%	1,50%	1,70%	0,00%
PIB tertiaire de 2012	1,90%	1,90%	1,80%	0,00%	-0,10%
RPD de 2011	1,80%	0,00%	0,00%	1,80%	0,00%
RPD de 2012	2,50%	0,50%	0,50%	2,00%	0,00%
Mises en chantier (de 2012) (000)	49,2	40,0	39,1	9,2	-0,9
Prix du pétrole brut (WTI) (en 2012)	109,72	109,72	88,0	0,00%	-19,80%
Prix du gaz naturel (frontière de l'Alberta) (en 2012)	4,39	4,39	3,81	0,00%	-13,21%

<sup>10</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0066, HQD-14, Document 1.1, Réponse numéro 5.3 à la demande de renseignements numéro 1 de la Régie, pages 15 et 16 et réponse 6.4, page 19; B-0013, HQD-2, Document 2, pages 15, 16 et 20.

Voici l'impact de la prévision la plus élevée sur les ventes du Distributeur :

Tableau 3-6

Impact des prévisions les plus élevées disponibles en octobre 2011 des variables économiques et énergétiques sur la prévision des ventes du Distributeur en 2012 <sup>11</sup>

A	B	C	D
Variable économique ou énergétique	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision d'octobre 2011 la plus élevée	Impact unitaire sur la prévision de la demande en 2012	Impact total sur la prévision de la demande en 2012 (GWh)
PIB manufacturier de 2012	1,70%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	340
PIB tertiaire de 2012	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
RPD de 2011	1,80%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	360
RPD de 2012	2,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 10 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	20
Mises en chantier (de 2012) (000)	9,2	Une variation de 1000 mises en chantier amène en 2012 un impact de 20 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	184
Prix du pétrole brut (WTI) (en 2012)	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
Prix du gaz naturel (frontière de l'Alberta) (en 2012)	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
<b>TOTAL</b>			<b>904</b>

<sup>11</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0066, HQD-14, Document 1.1, Réponse numéro 5.3 à la demande de renseignements numéro 1 de la Régie, pages 15 et 16 et réponse 6.4, page 19; B-0013, HQD-2, Document 2, pages 15, 16, 20 et 33.

Voici l'impact de la prévision la plus faible sur les ventes du Distributeur :

Tableau 3-7

Impact des prévisions les plus faibles disponibles en octobre 2011 des variables économiques et énergétiques sur la prévision des ventes du Distributeur en 2012 <sup>12</sup>

A	B	C	D
Variable économique ou énergétique	Écart entre la prévision de HQD d'avril 2011 et la prévision d'octobre 2011 la plus faible	Impact unitaire sur la prévision de la demande en 2012	Impact total sur la prévision de la demande en 2012 (GWh)
PIB manufacturier de 2012	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
PIB tertiaire de 2012	-0,10%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	-1
RPD de 2011	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 200 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	0
RPD de 2012	0,00%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 10 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	0
Mises en chantier (de 2012) (000)	-0,9	Une variation de 1000 mises en chantier amène en 2012 un impact de 20 GWh au total pour les clientèles de tarifs D et DM	-18
Prix du pétrole brut (WTI) (en 2012)	-19,80%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	-99
Prix du gaz naturel (frontière de l'Alberta) (en 2012)	-13,21%	Une variation de 1 % amène en 2012 un impact de 5 GWh au total pour les clientèles de tarifs G, G-9, M et L	-66
<b>TOTAL</b>			<b>-184</b>

<sup>12</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0066, HQD-14, Document 1.1, Réponse numéro 5.3 à la demande de renseignements numéro 1 de la Régie, pages 15 et 16 et réponse 6.4, page 19; B-0013, HQD-2, Document 2, pages 15, 16, 20 et 33.

Nous constatons donc que même en comparant variables économiques et énergétiques du Distributeur avec ces mêmes variables révisées par les prévisionnistes en octobre 2011, la vision ne change guère, comme le montre le tableau synthèse suivant. Hydro-Québec Distribution continue systématiquement de se situer dans la fourchette inférieure des prévisions formant le consensus.

Tableau 3.8

Impact des éléments de contexte sur les ventes d'HQD : prévision de mai 2011 et révision d'octobre 2011.

A	B	C	D
Date des prévisions consensuelles	Impact qu'aurait la prévision consensuelle la plus élevée sur la prévision de la demande de HQD de 2012 (GWh)	Impact qu'aurait la prévision consensuelle la plus faible sur la prévision de la demande de HQD de 2012 (GWh)	Ratio impact de la prévision la plus élevée / la plus basse (A/B)
Prévisions consensuelles de mai 2011	1 119	-249	4,5
Prévisions consensuelles d'octobre 2011	904	-184	4,9

Il apparaît donc que la prévision d'Hydro-Québec Distribution, à première vue, n'est pas neutre. Elle a plus de chances d'être trop faible que trop élevée.

Il serait souhaitable que la Régie invite le Distributeur à lui faire rapport quant à la neutralité de sa prévision (équilibre entre la probabilité d'être trop faible et trop élevée) et, le cas échéant, à mettre en place des correctifs.

**RECOMMANDATION NO. 2-2 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter Hydro-Québec Distribution à lui faire rapport quant à la neutralité de sa prévision de la demande (équilibre entre la probabilité d'être trop faible et trop élevée) et, le cas échéant, à mettre en place des correctifs.





4

**CONCLUSION**

Nous invitons donc la Régie de l'énergie à accueillir les recommandations qui sont exprimées au présent rapport, que l'on trouve également reproduites en son sommaire des recommandations.

---