

## **Politique financière et coût du capital pour 2013 et 2014**



**Table des matières**

1. Introduction.....	4
2. Coût moyen pondéré du capital et coût du capital prospectif.....	5
3. Structure du capital et taux de rendement des capitaux propres .....	6
4. Coût de la dette.....	8
Annexe 1 – Coût du capital prospectif pour 2013 et 2014.....	11
Annexe 2 – Écart entre les taux obligataires .....	12
Annexe 3 – Description des programmes d’emprunts 2013-2014 .....	13
Annexe 4 – Définition des éléments du coût de la dette .....	14
Annexe 5 – Prévision des variables économiques .....	16
Annexe 6 – Notations de crédit d’Hydro-Québec.....	17
Annexe 7 – Stratégie de couverture des ventes à long terme .....	18
Annexe 8 – Ajustements liés aux frais reportés.....	19

## **1. Introduction**

1 Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le « Transporteur ») et Hydro-  
2 Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur ») ont déposé  
3 conjointement en avril 2013 à la Régie de l'énergie (la « Régie ») la demande R-3842-2013  
4 (la « demande conjointe ») portant entre autres sur le redressement du taux de rendement  
5 des capitaux propres pour leurs activités respectives. La Régie étudie présentement la  
6 demande conjointe.

7 En attendant la décision que rendra la Régie dans ce dossier et dans le but d'établir les  
8 revenus requis aux fins de l'établissement de ses tarifs pour les années tarifaires 2013 et  
9 2014, le Transporteur propose la mise à jour des paramètres financiers en vertu du Guide  
10 de dépôt actuellement en vigueur pour Hydro-Québec dans ses activités de transport  
11 d'électricité et conformément aux décisions antérieures D-2011-039, D-2010-032,  
12 D-2009-015 et D-2002-95, rendues par la Régie.

13 Pour l'année 2013, le Transporteur prend acte de la décision procédurale D-2013-090,  
14 paragraphe 108, qui prévoit la mise à jour du taux de rendement sur l'avoir propre à partir  
15 de données observées au moment de la clôture des audiences orales de la présente  
16 demande. Cette décision prévoit également que le coût de la dette soit présenté sur la base  
17 de quatre mois réels et de huit mois projetés.

18 Pour l'année 2014, le Transporteur maintient les méthodologies approuvées par la Régie  
19 dans ses décisions antérieures, dont la décision D-2013-037, paragraphe 84, qui demande  
20 spécifiquement au Distributeur d'utiliser la méthodologie approuvée pour la mise à jour du  
21 taux de rendement sur les capitaux propres en utilisant les données du Consensus  
22 Forecasts du mois de mai lors du dépôt initial. Si la Régie rend sa décision concernant la  
23 demande conjointe en temps opportun, le Transporteur procédera à la mise à jour finale  
24 pour l'année 2014 de ces paramètres financiers en conformité avec cette décision.

25 Ces paramètres financiers sont :

- 26 • Structure du capital présumée ;
- 27 • Taux de rendement des capitaux propres ;
- 28 • Coût de la dette.

**2. Coût moyen pondéré du capital et coût du capital prospectif**

1 Le coût moyen pondéré du capital applicable à la base de tarification est établi comme suit :

**Tableau 1  
Coût moyen pondéré du capital**

	Taux 2014	Taux 2013	Structure de capital	Taux pondéré		
				2014	2013	Autorisé 2012
Dette	6,558%	6,534%	70%	4,591%	4,574%	4,921%
Capitaux propres	6,126%	6,065%	30%	1,838%	1,820%	1,917%
<b>Coût moyen pondéré du capital</b>				<b>6,428%</b>	<b>6,393%</b>	<b>6,838%</b>

2 Le coût moyen pondéré du capital se chiffre à 6,393 % pour 2013 et à 6,428 % pour 2014,  
 3 soit respectivement de 0,445 % et de 0,410 % inférieurs au coût reconnu de 6,838 % pour le  
 4 Transporteur pour 2012 dans la décision D-2012-059. Ces diminutions s'expliquent par la  
 5 baisse du coût de la dette ainsi que par la baisse du taux de rendement des capitaux  
 6 propres par rapport à ceux autorisés pour 2012. Les deux sections suivantes présentent les  
 7 paramètres financiers servant au calcul du coût moyen pondéré du capital.

8 Par ailleurs, le coût du capital prospectif s'établit à 4,525 % pour 2013 et à 4,836 % pour  
 9 2014. L'annexe 1 en présente le calcul détaillé.

### **3. Structure du capital et taux de rendement des capitaux propres**

1 En ce qui concerne la structure du capital et la détermination du taux de rendement des  
2 capitaux propres, conformément à la position présentée en introduction de cette pièce, le  
3 Transporteur propose :

- 4 • le maintien de la structure du capital approuvée par la Régie dans sa décision  
5 D-2002-95, composée à 30 % de capitaux propres et 70 % de dette ;
- 6 • le maintien pour 2013 de la méthode utilisée pour évaluer le taux de rendement des  
7 capitaux propres, soit la résultante de la somme du taux sans risque et de la prime  
8 de risque spécifique au Transporteur. Pour l'année 2014, le Transporteur utilise  
9 cette même méthode en attendant la décision qui sera rendue par la Régie dans le  
10 dossier R-3842-2013 ;
- 11 • un taux sans risque de 2,845 % pour 2014 fixé selon la méthodologie usuelle, en  
12 tenant compte des prévisions 3 mois et 12 mois du taux des obligations 10 ans du  
13 gouvernement canadien, à une décimale, publiées par le Consensus Forecasts du  
14 mois de mai 2013 ainsi que l'écart entre les taux observés des obligations du  
15 gouvernement canadien 10 ans et 30 ans au cours du mois d'avril 2013. Quant au  
16 taux sans risque utilisé pour 2013 de 2,784 %, il est calculé à partir de la prévision  
17 du Consensus Forecasts de janvier 2013 et de l'écart des taux observés du mois de  
18 décembre 2012, à l'instar du taux sans risque autorisé pour l'année témoin projeté  
19 2013 pour le Distributeur. La mise à jour finale pour 2013 sera réalisée selon la  
20 procédure exigée dans la décision D-2013-090. Les taux observés des écarts d'avril  
21 2013 et de décembre 2012 sont présentés à l'annexe 2 ;
- 22 • le maintien de la prime de risque spécifique au Transporteur, soit un taux de  
23 3,281 %.

24 Les taux de rendement des capitaux propres présentés pour 2013 et 2014, aux tableaux 2  
25 et 3, s'élèvent à 6,065 % et à 6,126 % respectivement, représentant ainsi une baisse de  
26 0,326 % et de 0,265 % par rapport au taux de 6,391 % approuvé par la Régie pour 2012.

**Tableau 2**  
**Taux de rendement des capitaux propres pour 2013**

<b>Taux sans risque</b>	<b>2,784%</b>
Taux moyen des obligations du Canada - 10 ans	2,200%
Prévision 3 mois - CF Janvier 2013	1,900%
Prévision 12 mois - CF Janvier 2013	2,400%
Moyenne mensuelle des écarts quotidiens	0,584%
Obligations du Canada - 30 ans	2,358%
Obligations du Canada - 10 ans	1,774%
<b>Prime de risque</b>	<b>3,281%</b>
Prime de risque du marché	6,190%
Bêta	0,53
<b>Taux de rendement des capitaux propres</b>	<b>6,065%</b>

**Tableau 3**  
**Taux de rendement des capitaux propres pour 2014**

<b>Taux sans risque</b>	<b>2,845%</b>
Taux moyen des obligations du Canada - 10 ans	2,200%
Prévision 3 mois - CF Mai 2013	1,900%
Prévision 12 mois - CF Mai 2013	2,500%
Moyenne mensuelle des écarts quotidiens	0,645%
Obligations du Canada - 30 ans	2,396%
Obligations du Canada - 10 ans	1,752%
<b>Prime de risque</b>	<b>3,281%</b>
Prime de risque du marché	6,190%
Bêta	0,53
<b>Taux de rendement des capitaux propres</b>	<b>6,126%</b>

#### **4. Coût de la dette**

1 Pour 2013, le Transporteur utilise un coût de la dette de 6,534 % calculé sur la base de  
2 quatre (4) mois réels et de huit (8) mois projetés en conformité avec la décision D-2013-090  
3 de la Régie. Pour 2014, le coût de la dette projeté s'élève à 6,558 %. Il s'agit d'une  
4 diminution de 0,221 % relativement au coût réel de 2012 (6,779 %).

5 Hydro-Québec rappelle qu'elle réalise son financement et gère sa dette selon une approche  
6 corporative intégrée, tel qu'approuvé par la Régie dans la décision D-2002-95.

7 Dans le cadre de la présente demande tarifaire, les taux du coût de la dette 2013 et 2014 du  
8 Transporteur ont été calculés en conformité avec les décisions antérieures de la Régie.  
9 Ainsi, le coût de la dette correspond au ratio des frais financiers<sup>1</sup> sur les montants associés  
10 à la dette et aux swaps susceptibles d'avoir financé les actifs.

#### **11 Évolution du coût de la dette de 2012 à 2014**

12 Le point de départ de l'exercice prévisionnel du coût de la dette est la situation réelle de  
13 2012. Les données utilisées proviennent des états financiers non consolidés  
14 d'Hydro-Québec, c'est-à-dire excluant les filiales, coentreprises et autres entités dans  
15 lesquelles l'entreprise détient une participation. Toutefois, elles sont conciliées avec les  
16 données présentées dans le Rapport annuel d'Hydro-Québec.

17 L'évaluation du coût de la dette pour 2013 et 2014 se retrouve au tableau 4 suivant. Elle  
18 tient compte, notamment :

- 19 • de la dette existante au 30 avril de l'année de base 2013 ;
- 20 • des nouveaux emprunts prévus pour les années 2013 et 2014 ;
- 21 • de la prévision des variables économiques.

22 Par ailleurs, les données détaillées sur lesquelles repose le calcul du coût de la dette se  
23 retrouvent dans les annexes suivantes :

- 24 • Annexe 3 : Description des programmes d'emprunts pour 2013 et 2014 ;
- 25 • Annexe 4 : Définition des éléments du coût de la dette ;
- 26 • Annexe 5 : Prévisions des variables économiques.

27 L'annexe 6 présente les notations de crédit accordées par les agences de notation à  
28 Hydro-Québec. Quant au suivi de la stratégie de couverture des ventes en dollars  
29 américains demandé par la Régie, il se retrouve à l'annexe 7, tandis que l'annexe 8 donne  
30 le détail des divers ajustements liés aux frais reportés déjà approuvés par la Régie.

31 Il est à noter que la description de la dette d'Hydro-Québec au 31 décembre de l'année  
32 historique se retrouve depuis quelques années au rapport annuel du Distributeur en accord

---

<sup>1</sup> Excluant les charges de désactualisation, lesquelles font l'objet d'un traitement distinct.

1 avec la décision D-2010-022 de la Régie sur les pistes d'allègement du processus  
 2 réglementaire. Ainsi, les descriptions de la dette au 31 décembre pour les années 2011 et  
 3 2012 se retrouvent dans les rapports annuels du Distributeur pour chacune des années à la  
 4 pièce HQD-8, document 1.<sup>2</sup>

**Tableau 4  
Évolution du coût de la dette**

	<b>Composantes (en millions de dollars)</b>	<b>2011 (réel)</b>	<b>2012 (réel)</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
	<b>Numérateur - Frais financiers</b>	<b>2 813</b>	<b>2 728</b>	<b>2 729</b>	<b>2 787</b>
=	Intérêts nets sur la dette à long terme	2 628	2 531	2 529	2 578
+	Frais de garantie	185	197	200	209
	<b>Dénominateur – Valeur ajustée de la dette et des swaps<sup>3</sup></b>	<b>39 590</b>	<b>40 248</b>	<b>41 756</b>	<b>42 500</b>
=	Dette à long terme et swaps	39 814	40 835	42 363	43 314
-	Éléments dans la valeur de la dette et des swaps n'ayant pas contribué à financer les actifs :				
	▪ Cumul des autres éléments du résultat étendu	(81)	287	358	561
	▪ Solde des radiations - norme 1650	967	942	869	857
	▪ Solde des radiations - nouvelles normes 2007	(145)	(126)	(110)	(95)
	▪ Solde des autres éléments non susceptibles d'avoir financé les actifs	(517)	(516)	(510)	(509)
	<b>Coût moyen de la dette (%)</b>	<b>7,104</b>	<b>6,779</b>	<b>6,534</b>	<b>6,558</b>

5 **Analyse des variations 2012 - 2014**

6 Le tableau 5 ventile la variation de 0,221 % du coût de la dette entre 2012 et 2014 selon les  
 7 effets attribuables aux écarts des taux d'intérêt variables et aux autres effets.

<sup>2</sup> [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/RapportsAnnuels\\_DistribTransp.html](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/RapportsAnnuels_DistribTransp.html)

<sup>3</sup> Projections calculées selon la méthode de la moyenne des 13 soldes mensuels (totaux calculés à partir des données non arrondies).

**Tableau 5**  
**Analyse des variations**

	<b>Coût de la dette (%)</b>
Effet des taux d'intérêt	0,010
Autres effets	(0,231)
<b>Variation totale de 2012 à 2014</b>	<b>(0,221)</b>

1 ***Effet des taux d'intérêt***

2 La prévision du taux d'intérêt 3 mois des acceptations bancaires pour 2014 se situe à  
3 1,387 % comparativement à un taux moyen de 1,297 % réalisé en 2012. À volume et  
4 composition constants de 2014, cette variation entraîne une hausse de 0,010 % du coût de  
5 la dette.

6 ***Effet du taux de change***

7 Puisque les effets de change reliés aux éléments en couverture des revenus en \$US sont  
8 présentés sous la rubrique « Produits » et, par conséquent, exclus du coût de la dette, la  
9 quasi-totalité de la sensibilité au taux de change est éliminée.

10 ***Autres effets***

11 Les autres effets, associés principalement au renouvellement de la dette, résultent en une  
12 diminution de 0,231 % du coût de la dette. En effet, la contribution des emprunts de 2012 à  
13 2014 et l'effet des titres venant à échéance au cours de ces mêmes années se traduisent  
14 par une baisse du coût de la dette découlant de l'effet favorable du renouvellement de la  
15 dette à des taux plus bas que le coût moyen de la dette existante.

**Annexe 1 – Coût du capital prospectif pour 2013 et 2014**

- 1 Le Transporteur présente au tableau A1-1 le calcul du coût du capital prospectif applicable à
- 2 l'évaluation de ses projets d'investissement :

**Tableau A1-1  
Calcul du coût du capital prospectif**

	Taux 2014	Taux 2013	Structure de capital	Taux pondéré		
				2014	2013	Autorisé 2012
Dettes (nouvelles émissions)	4,283%	3,864%	70%	2,998%	2,705%	3,781%
Capitaux propres	6,126%	6,065%	30%	1,838%	1,820%	1,917%
<b>Coût du capital prospectif</b>				<b>4,836%</b>	<b>4,525%</b>	<b>5,698%</b>

- 3 Les intrants du coût du capital prospectif sont indiqués au tableau A1-2 :

**Tableau A1-2  
Intrants du coût du capital prospectif pour 2013 et 2014**

	2014	2013
<b>Structure de capital</b>		
Capitaux empruntés	70%	70%
Capitaux propres	30%	30%
Total	100%	100%
<b>Structure des capitaux empruntés <sup>1</sup></b>		
Dettes fixes \$CA 30 ans	80%	80%
Dettes variables \$CA	20%	20%
Total	100%	100%
<b>Taux moyens à court terme</b>		
Acceptations bancaires 3 mois <sup>2</sup>	1,727%	1,653%
<b>Taux moyens à long terme</b>		
Obligation Hydro-Québec 30 ans en \$CA	4,223%	3,717%
<b>Taux de rendement des capitaux propres</b>	6,126%	6,065%
<b>Taux prospectif de la dette pondéré par la composition</b>	4,283%	3,864%
Financement à taux de long terme	3,378%	2,974%
Financement à taux de court terme	0,345%	0,331%
Frais de garantie	0,500%	0,500%
Frais d'émission	0,060%	0,060%
<b>Coût du capital prospectif</b>	<b>4,836%</b>	<b>4,525%</b>
Capitaux empruntés	2,998%	2,705%
Capitaux propres	1,838%	1,820%

Notes :

1. La composition de la structure des capitaux empruntés correspond à la cible à long terme pour la part variable de la dette étant donné que le coût du capital prospectif est principalement utilisé aux fins d'évaluation de choix d'investissement à long terme.
2. Les taux de financement à taux variable d'Hydro-Québec pour les années 2013 et 2014 incluent un écart de crédit qui s'ajoute au taux des acceptations bancaires. Cet écart, calculé sur une moyenne mobile 1 an, est établi à 0,34%.

**Annexe 2 – Écart entre les taux obligataires**

**Tableau A2-1**  
**Calcul des écarts entre les taux des obligations 30 ans et 10 ans au cours des mois d'avril 2013 et de décembre 2012**

Jour	Taux obligataires (%)		
	10 ans	30 ans	Écart
01-04-13	1,848	2,495	0,647
02-04-13	1,874	2,503	0,629
03-04-13	1,828	2,454	0,626
04-04-13	1,792	2,427	0,635
05-04-13	1,753	2,362	0,609
08-04-13	1,766	2,371	0,605
09-04-13	1,774	2,395	0,621
10-04-13	1,806	2,442	0,636
11-04-13	1,783	2,431	0,648
12-04-13	1,738	2,389	0,651
15-04-13	1,711	2,359	0,648
16-04-13	1,737	2,382	0,645
17-04-13	1,712	2,360	0,648
18-04-13	1,704	2,352	0,648
19-04-13	1,710	2,358	0,648
22-04-13	1,704	2,366	0,662
23-04-13	1,725	2,378	0,653
24-04-13	1,723	2,379	0,656
25-04-13	1,742	2,405	0,663
26-04-13	1,705	2,375	0,670
29-04-13	1,701	2,367	0,666
30-04-13	1,697	2,371	0,674
<b>Moyenne</b>	<b>1,752</b>	<b>2,396</b>	<b>0,645</b>

Jour	Taux obligataires (%)		
	10 ans	30 ans	Écart
03-12-12	1,700	2,303	0,603
04-12-12	1,698	2,301	0,603
05-12-12	1,687	2,295	0,608
06-12-12	1,695	2,302	0,607
07-12-12	1,710	2,312	0,602
10-12-12	1,700	2,307	0,607
11-12-12	1,730	2,336	0,606
12-12-12	1,759	2,367	0,608
13-12-12	1,799	2,399	0,600
14-12-12	1,790	2,381	0,591
17-12-12	1,826	2,404	0,578
18-12-12	1,840	2,416	0,576
19-12-12	1,846	2,419	0,573
20-12-12	1,839	2,409	0,570
21-12-12	1,805	2,371	0,566
24-12-12	1,819	2,377	0,558
25-12-12	1,819	2,377	0,558
26-12-12	1,821	2,377	0,556
27-12-12	1,795	2,355	0,560
28-12-12	1,770	2,338	0,568
31-12-12	1,798	2,365	0,567
<b>Moyenne</b>	<b>1,774</b>	<b>2,358</b>	<b>0,584</b>

Source : Bloomberg, Séries GCAN10y et GCAN30y

---

### **Annexe 3 – Description des programmes d'emprunts 2013-2014**

#### **1 Besoins de financement**

2 Les programmes d'emprunts découlent essentiellement des besoins de fonds  
3 d'Hydro-Québec, lesquels sont établis à partir des éléments suivants du cadre financier de  
4 l'entreprise :

- 5 • les fonds provenant de l'exploitation ;
- 6 • les investissements requis ;
- 7 • les remboursements de dette à l'échéance ;
- 8 • les rachats anticipés (émissions rappelables au gré de l'émetteur) ;
- 9 • la variation des liquidités.

10 Les emprunts prévus pour 2013 et 2014 se chiffrent respectivement à 2,3 G\$ et à 2,5 G\$,  
11 comparativement aux emprunts réalisés de 2,3 G\$ en 2012. De plus, aucun rachat  
12 d'emprunt n'est anticipé pour les années 2013 et 2014.

#### **13 Coûts et composition du financement**

14 Hydro-Québec a continué de bénéficier des faibles taux des obligations gouvernementales  
15 par rapport aux conditions qui prévalaient dans le passé. Les obligations à long terme à taux  
16 fixe émises par l'entreprise ont été réalisées à un taux moyen de 3,47 % en 2012.

17 Les prévisions des taux des obligations à long terme des gouvernements canadien et  
18 américain indiquent toutefois une remontée de ceux-ci sur la période 2013-2018.

19 En matière de composition de son financement, Hydro-Québec s'est fixé traditionnellement  
20 une cible à long terme de 20 % pour la part du financement réalisé à taux variable.  
21 L'entreprise peut toutefois décider de s'éloigner de cette cible selon le contexte des  
22 marchés.

23 Au cours des dernières années, le contexte a favorisé l'accès d'Hydro-Québec au marché  
24 de financement à long terme à des taux avantageux par rapport aux niveaux historiques. La  
25 protection que procure le financement à long terme à taux fixe a réduit le risque de  
26 refinancement ou de fixation des taux. Ainsi, le financement à long terme à taux fixe a  
27 permis d'éviter une trop grande concentration d'échéances de dettes à moyen terme. Par  
28 ailleurs, en 2012, la part de la dette totale d'Hydro-Québec (dette et swaps) à taux d'intérêt  
29 variable s'est située au niveau de 9 % sur la base d'une moyenne de 13 mois.

30 Hydro-Québec retient l'hypothèse pour 2013 et 2014 d'une composition de financement  
31 pour les nouvelles émissions de 60 % en obligations à taux fixe de 30 ans et 40 % en  
32 obligations à taux variable. La part de la dette à taux variable devrait être de l'ordre de 11 %  
33 en moyenne en 2014. Cette proportion pourrait toutefois fluctuer selon les conditions de  
34 marché.

**Annexe 4 – Définition des éléments du coût de la dette**

1 Les caractéristiques de la dette au 31 décembre 2012 sont connues, comptabilisées,  
 2 présentées aux états financiers 2012 et ont fait l'objet d'un audit par les auditeurs externes  
 3 d'Hydro-Québec. Les deux prochaines sections présentent les éléments qui composent le  
 4 numérateur et le dénominateur du coût de la dette.

5 **Composition du numérateur du coût de la dette**

6 Les composantes des frais financiers au numérateur du coût de la dette, énumérées au  
 7 tableau A4-1, sont évaluées pour l'année de base 2013 et l'année témoin 2014 en fonction  
 8 des conventions comptables reconnues par la Régie dans sa décision D-2012-021 et  
 9 reposant sur les IFRS.

**Tableau A4-1  
 Composition du numérateur**

Composante	Description
<b>+ Intérêts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupons sur dettes, swaps et instruments équivalents, convertis en dollars canadiens</li> <li>• Amortissement des primes ou escomptes et des frais d'émission</li> <li>• Pertes (gains) sur rachat de titres de dette</li> <li>• Frais de banque et de fiducie incluant frais associés au maintien des marges de crédit de support</li> <li>• Intérêts sur les fonds d'amortissement et les swaps, convertis en dollars canadiens</li> </ul> <p>Excluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effets des produits dérivés associés à la gestion des risques de court terme</li> <li>• Intérêts sur billets et placements à court terme</li> <li>• Ajustement verglas</li> <li>• Montants d'inefficacité associés aux relations de couverture<sup>4</sup></li> <li>• Charges de désactualisation</li> </ul>
<b>+ Perte ou gain de change</b>	Pertes ou gain de change constaté aux frais financiers, excluant les gains et pertes sur éléments de fonds de roulement
<b>+ Frais de garantie</b>	Correspond à 0,5 % du montant des titres garantis par le Gouvernement, en circulation au 31 décembre de l'année précédente, convertis en dollars canadiens au taux de change de clôture

<sup>4</sup> Voir Annexe 8, Tableau A8-1.

1 **Composition du dénominateur du coût de la dette**

2 Le tableau A4-2 présente en détail les montants associés à la dette et aux swaps  
 3 susceptibles d'avoir financé les actifs et qui composent le dénominateur du coût de la dette.

**Tableau A4-2  
Composition du dénominateur**

Composante	Description
<b>+ Dette à long terme et swaps</b> Obligations à long terme <sup>5</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obligations à long terme</li> <li>• Dette à perpétuité</li> <li>• Billets à moyen terme</li> <li>• Portion échéant à moins d'un an de la dette à long terme</li> </ul> Moins : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres d'Hydro-Québec détenus dans le fonds d'amortissement</li> </ul>
Autres dettes à long terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrats de location-acquisition, baux emphytéotiques et autres ententes de long terme.</li> </ul>
Swaps	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Swaps ou instruments équivalents à la juste valeur</li> </ul>
<b>+ Autres actifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres autres que ceux d'Hydro-Québec détenus dans le fonds d'amortissement</li> </ul>
Moins éléments dans valeur des dettes et swaps n'ayant pas contribué à financer les actifs :	
<b>- Cumul des autres éléments du résultat étendu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gains ou pertes latents sur dette et instruments dérivés désignés en couverture de flux de trésorerie, de dettes ou de revenus en \$US</li> </ul>
<b>- Solde des radiations norme 1650</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solde des radiations passées aux BNR au 1<sup>er</sup> janvier 2002<sup>6</sup></li> </ul>
<b>- Solde des radiations nouvelles normes 2007</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solde des radiations passées aux BNR au 1<sup>er</sup> janvier 2007<sup>7</sup></li> </ul>
<b>- Solde des autres éléments non susceptibles d'avoir financé les actifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solde des gains ou pertes constatés sur dette et swaps non intégrés dans les frais financiers au numérateur du coût de la dette<sup>8</sup></li> </ul>

<sup>5</sup> Valeur à échéance nette du montant non amorti des frais d'émission et des escomptes/primes et ajustée des variations cumulatives de juste valeur pour les obligations couvertes par swaps dans les relations de couverture de juste valeur.

<sup>6</sup> Voir Annexe 8, Tableau A8-2.

<sup>7</sup> Voir Annexe 8, Tableau A8-3.

<sup>8</sup> Voir Annexe 8, Tableau A8-4.

**Annexe 5 – Préviation des variables économiques**

- 1 Les prévisions utilisées pour l'évaluation prospective du coût de la dette sont obtenues à
- 2 l'aide du Consensus Forecasts publié en mai 2013 par la firme Consensus Economics Inc.
- 3 Puisque les prévisions de taux d'intérêt de cette firme ne portent que sur les bons du Trésor
- 4 3 mois et les obligations gouvernementales 10 ans, il faut ajouter à ces taux une prévision
- 5 d'écarts pour obtenir une prévision des taux d'intérêt applicables à la dette émise par Hydro-
- 6 Québec.
- 7 Le tableau A5-1 présente les données historiques pour 2011 et 2012 et les prévisions des
- 8 variables économiques pour 2013 et 2014 découlant de l'approche décrite ci-dessus.

**Tableau A5-1  
Prévisions des variables économiques pour 2013 et 2014**

	Historique <sup>1</sup>		Prévisions <sup>2</sup>			
	2011	2012	Août 2013 Horizon 3 mois	Mai 2014 Horizon 12 mois	2013	2014
Acceptations bancaires canadiennes - 1 mois	1,200%	1,216%	1,253%	1,318%	1,244%	1,312%
Acceptations bancaires canadiennes - 3 mois	1,290%	1,297%	1,328%	1,393%	1,313%	1,387%
Bons du Trésor canadiens - 3 mois	0,911%	0,952%	0,991%	1,056%	0,987%	1,050%
Bons du Trésor américains - 3 mois	0,058%	0,088%	0,102%	0,149%	0,091%	0,145%
Taux LIBOR américain - 3 mois	0,286%	0,357%	0,303%	0,351%	0,269%	0,346%
Taux LIBOR américain - 6 mois	0,459%	0,613%	0,528%	0,575%	0,464%	0,571%
Taux des obligations 5 ans d'Hydro- Québec en dollars canadiens	2,547%	2,029%	2,122%	2,684%	2,073%	2,632%
Taux des obligations 10 ans du gouvernement canadien	2,760%	1,831%	1,922%	2,484%	1,921%	2,432%
Taux des obligations 30 ans d'Hydro- Québec en dollars canadiens	4,218%	3,572%	3,712%	4,275%	3,717%	4,223%

- 9 Notes :
- 10 1. Les données historiques sont tirées de Bloomberg.
- 11 2. Les prévisions sont établies à partir du Consensus Forecasts, Consensus Economics Inc., Mai 2013.

### **Annexe 6 – Notations de crédit d’Hydro-Québec**

1 Un paramètre déterminant du coût de la dette d’une entreprise est sa qualité de crédit telle  
2 que perçue par les investisseurs. Selon la qualité de crédit de l’émetteur, les investisseurs  
3 demanderont plus ou moins de rendement en fonction du risque de crédit perçu. Les  
4 agences de notation reconnues utilisent un mode de classification qui permet d’ordonner  
5 la qualité de crédit des émetteurs.

6 Hydro-Québec ne détient pas de notation de crédit reflétant spécifiquement sa situation  
7 d’affaires et financière. Ses notations de crédit reflètent plutôt celles du garant et unique  
8 actionnaire, soit le gouvernement du Québec.

9 La dette à long terme d’Hydro-Québec est actuellement évaluée par quatre agences de  
10 notation, soit Moody’s Investors Service, Standard and Poor’s, Fitch Ratings Ltd et Dominion  
11 Bond Rating Service Limited.

12 Le tableau suivant présente les notations de crédit à long terme actuelles d’Hydro-Québec :

**Tableau A6-1**  
**Notations de crédit actuelles d’Hydro-Québec**

<b>Moody's</b>	<b>S&amp;P</b>	<b>Fitch</b>	<b>DBRS</b>
Aa2	A+	AA-	A (haut)

13 Ces notations de crédit demeurent inchangées depuis 2006. Elles correspondent à une très  
14 bonne qualité de crédit de niveau investissement (*Investment grade*).

Annexe 7 – Stratégie de couverture des ventes à long terme

Tableau A7-1  
Suivi de la stratégie de couverture des ventes à long terme en dollars américains

Stratégie 2013 (M\$ US)	2014	2015	2016	TOTAL
<b>Ventes</b>				
Ventes fermes d'électricité	637	196	111	944
<b>Dettes et swaps en dollars américains en couverture des ventes</b>				
Capital	(324)	-	(88)	(412)
Intérêts	(19)	(7)	(3)	(29)
	(343)	(7)	(91)	(441)

  

Stratégie 2012 (M\$ US)	2013	2014	2015	2016	TOTAL
<b>Ventes</b>					
Ventes fermes d'électricité	715	722	193	109	1 739
<b>Dettes et swaps en dollars américains en couverture des ventes</b>					
Capital	(593)	(324)	-	(88)	(1 005)
Intérêts	(47)	(19)	(7)	(3)	(76)
	(640)	(343)	(7)	(91)	(1 081)

Note : Effet de couverture des ventes : Report des gains et pertes découlant de la conversion au taux courant de la dette en dollars américains désignée en couvertures des ventes ainsi que des variations de juste valeur des swaps, jusqu'à l'année de réalisation des ventes. À ce moment, les gains et pertes reportés sont reclassés aux résultats sous la rubrique Produits-Ventes d'électricité, soit sous la même rubrique que l'élément couvert.

1  
2  
3  
4

**Annexe 8 – Ajustements liés aux frais reportés**

**Tableau A8-1  
Gains d'inefficacité préétablie inclus au numérateur**

<b>Année</b>	<b>Inefficacité préétablie</b>
2007	(910 000)
2008	(820 000)
2009	(730 000)
2010	(640 000)
2011	(550 000)
2012	(450 000)
2013	(360 000)
2014	(270 000)
2015	(180 000)
2016	(90 000)
<b>Total</b>	<b>(5 000 000)</b>

**Tableau A8-2**  
**Solde des radiations liées à la norme comptable 1650 de 2002**

Libellé	Devise	Notionnel	Année	Mois	Renversment à l'échéance ou rachat anticipé	Solde de la perte de change non amortie
Solde au 31 décembre 2011						947 141 344,56
H.Q. FU	USD	(200 000 000,00)	2012	2	-	
M.T. #0404	USD	(10 000 000,00)	2012	2	-	
SWAP #268 DEBOURSE	USD	(10 000 000,00)	2012	2	-	
SWAP #268 RECETTE	USD	10 000 000,00	2012	2	-	
				<b>Total 2</b>	-	947 141 344,56
SWAP #271-A DEBOURSE	USD	(8 064 000,00)	2012	3	1 504 988,66	
M.T. #0406	JPY	(1 000 000 000,00)	2012	3	642 343,01	
M.T. #0406-1	GBL	(5 010 000,00)	2012	3	-	
M.T. #0406-2	GBL	5 010 000,00	2012	3	-	
SWAP #271-A RECETTE	JPY	1 000 000 000,00	2012	3	(642 343,01)	
SWAP #271-B RECETTE	GBL	5 010 000,00	2012	3	-	
SWAP #271-C RECETTE	GBL	(5 010 000,00)	2012	3	-	
				<b>Total 3</b>	1 504 988,66	945 636 355,90
H.Q. IF-2 Rachat	USD	(74 977 000,00)	2012	7	8 922 715,82	
				<b>Total 7</b>	8 922 715,82	936 713 640,08
H.Q. IF-2	USD	(669 969 000,00)	2013	2	79 730 357,23	
				<b>Total 2</b>	79 730 357,23	856 983 282,85
SWAP #567 DEB	USD	(73 000 000,00)	2014	3	-	
				<b>Total 3</b>	-	856 983 282,85
SWAP #569 DEB	USD	(75 000 000,00)	2014	7	-	
SWAP #575 DEB	USD	(75 000 000,00)	2014	7	-	
				<b>Total 7</b>	-	856 983 282,85
SWAP #578 DEB	USD	(11 000 000,00)	2014	8	-	
SWAP #582 DEB	USD	(32 300 000,00)	2014	8	-	
				<b>Total 8</b>	-	856 983 282,85
SWAP #580 DEB	USD	(9 070 000,00)	2014	9	-	
				<b>Total 9</b>	-	856 983 282,85
SWAP #584 DEB	USD	(27 247 000,00)	2014	10	-	
SWAP #586 DEB	USD	(9 050 000,00)	2014	10	-	
				<b>Total 10</b>	-	856 983 282,85
SWAP #588 DEB	USD	(12 267 000,00)	2014	11	-	
				<b>Total 11</b>	-	856 983 282,85

**Tableau A8-3**  
**Solde des radiations liées aux normes comptables de 2007 (M\$)**

	1er janvier 2007	2012	2013	2014
	Montant radié	(moyenne 13 mois)		
Application de la méthode d'amortissement au taux effectif (Tableau A8-3A)	-11,0	-8,0	-7,4	-6,9
Comptabilisation inefficacité des relations de couverture (Tableau A8-3B)	3,0	1,3	1,0	0,7
Abolition règle transitoire NOC-13 <sup>1</sup>	-288,1	-119,8	-103,7	-88,5
	-296,1	-126,5	-110,1	-94,7
<sup>1</sup> Éléments liés aux intérêts (Tableau A8-3C)	-159,7	-39,2	-24,0	-8,8
Éléments liés au change et autres (Tableau A8-3D)	-128,4	-80,6	-79,7	-79,7
	-288,1	-119,8	-103,7	-88,5

**Tableau A8-3A**  
**Solde des radiations liées aux normes comptables de 2007 –**  
**Application de la méthode d’amortissement au taux effectif**

<b>Année</b>	<b>Renversement à échéance</b>	<b>Solde (moyenne 13 mois)</b>
2007	(550 000)	(10 703 846)
2008	(550 000)	(10 153 846)
2009	(550 000)	(9 603 846)
2010	(550 000)	(9 053 846)
2011	(550 000)	(8 503 846)
2012	(550 000)	(7 953 846)
2013	(550 000)	(7 403 846)
2014	(550 000)	(6 853 846)
2015	(550 000)	(6 303 846)
2016	(550 000)	(5 753 846)
2017	(550 000)	(5 203 846)
2018	(550 000)	(4 653 846)
2019	(550 000)	(4 103 846)
2020	(550 000)	(3 553 846)
2021	(550 000)	(3 003 846)
2022	(550 000)	(2 453 846)
2023	(550 000)	(1 903 846)
2024	(550 000)	(1 353 846)
2025	(550 000)	(803 846)
2026	(550 000)	(253 846)
<b>Total</b>	(11 000 000)	

**Tableau A8-3B**  
**Solde des radiations liées aux normes comptables de 2007 –**  
**Comptabilisation de l'inefficacité**

<b>Année</b>	<b>Renversement à échéance</b>	<b>Solde (moyenne 13 mois)</b>
2007	300 000	2 838 462
2008	300 000	2 538 462
2009	300 000	2 238 462
2010	300 000	1 938 462
2011	300 000	1 638 462
2012	300 000	1 338 462
2013	300 000	1 038 462
2014	300 000	738 462
2015	300 000	438 462
2016	300 000	138 462
<b>Total</b>	<b>3 000 000</b>	

**Tableau A8-3C**  
**Abolition de la règle transitoire NOC-13 (Normes comptables de 2007) –**  
**Éléments liés aux intérêts**

Libellé	Date d'échéance	Renversement à l'échéance	Solde		
			(moyenne 13 mois)		
			2012	2013	2014
Divers	31-01-2007	181 270	-	-	-
Swap #275	26-02-2007	(106 546)	-	-	-
Swap #276	27-02-2007	(163 643)	-	-	-
Swap #278	04-03-2007	(600 619)	-	-	-
Swap # 281	11-03-2007	(614 424)	-	-	-
Swap #592	02-04-2007	7 450	-	-	-
Swap #285	10-04-2007	(741 677)	-	-	-
Swap #287	11-04-2007	(544 091)	-	-	-
Swap #255	15-04-2007	(390 321)	-	-	-
Swap #288	28-04-2007	(295 354)	-	-	-
Swap #259	01-05-2007	(463 728)	-	-	-
Swap #261	04-05-2007	(700 922)	-	-	-
Swap #668	10-06-2007	937 806	-	-	-
Swap #290	26-06-2007	(641 329)	-	-	-
Swap #291	26-06-2007	(1 099 832)	-	-	-
Swap #292	27-06-2007	(585 567)	-	-	-
Swap #290	28-06-2007	(470 778)	-	-	-
Swap #293	10-07-2007	(1 096 337)	-	-	-
Swap #335	19-03-2008	162 394	-	-	-
Swap #329	19-03-2008	1 103 846	-	-	-
Swap #336	19-03-2008	1 143 927	-	-	-
Swap #338	19-03-2008	1 649 840	-	-	-
Swap #401	19-03-2008	(1 310 700)	-	-	-
Swap #476	07-05-2008	501 127	-	-	-
Swap #476	07-05-2008	(1 448 296)	-	-	-
Swap #493	10-06-2008	817 920	-	-	-
Swap #594	10-06-2008	79 343	-	-	-
Swap #655	10-06-2008	536 866	-	-	-
Swap #403	05-10-2008	739 908	-	-	-
Swap #394	07-10-2008	2 799 193	-	-	-
Swap #396	07-10-2008	2 234 551	-	-	-
Swap #395	07-10-2008	(2 209 615)	-	-	-
Swap #398	08-10-2008	1 166 516	-	-	-
Swap #393	08-10-2008	(2 157 287)	-	-	-
Swap #399	13-10-2008	(1 587 908)	-	-	-
Swap #400	09-12-2008	(1 584 298)	-	-	-
Swap #404	05-01-2009	(2 101 482)	-	-	-
Swap #499	27-02-2011	(9 739 656)	-	-	-
Swap #514	09-04-2011	(3 389 524)	-	-	-
Swap #502	11-05-2011	(4 131 516)	-	-	-
Swap #505	11-05-2011	(2 157 673)	-	-	-
Swap #507	11-05-2011	(1 597 713)	-	-	-
Swap #508	11-05-2011	(2 046 351)	-	-	-
Swap #509	11-05-2011	(2 574 232)	-	-	-
Swap #510	11-05-2011	(3 355 639)	-	-	-
Swap #511	11-05-2011	(848 191)	-	-	-
Swap #503	12-05-2011	(4 246 686)	-	-	-
Swap #741	01-01-2012	3 803 843	-	-	-
Swap # 373	08-03-2015	(12 039 000)	(3 931 102)	(2 456 939)	(982 775,54)
Swap #69	08-03-2015	(116 310 269)	(37 978 863)	(23 736 790)	(9 494 715,80)
Swap #593	02-04-2017	351 047	162 681	128 432	94 183
Swap #597	11-05-2017	621 904	290 891	230 706	170 522
Swap #595	10-06-2017	802 467	378 764	301 728	224 691
Swap #561	07-07-2017	3 794 865	1 807 078	1 445 663	1 084 247
Swap #565	07-07-2017	(635 641)	(302 686)	(242 149)	(181 612)
Swap #591	07-07-2017	852 048	405 737	324 590	243 442
<b>Total</b>		<b>(159 698 715)</b>	<b>(39 167 500)</b>	<b>(24 004 759)</b>	<b>(8 842 017)</b>

**Tableau A8-3D  
Abolition de la règle transitoire NOC-13 (Normes comptables de 2007) –  
Éléments liés au change et autres**

Dette couverte	Date d'échéance	Renversment à l'échéance	Solde		
			(moyenne 13 mois)		
			2012	2013	2014
MT 402	13-02-2007	(2 466 447)	-	-	-
MT 403	20-02-2007	(2 412 136)	-	-	-
MT 410	15-10-2007	6 552 333	-	-	-
MT 408	13-03-2008	(44 845 118)	-	-	-
MT 414	20-10-2009	(1 588 728)	-	-	-
MT 406	05-03-2012	(3 942 303)	(909 762)	-	-
HI	08-03-2015	(61 194 943)	(61 194 944)	(61 194 944)	(61 194 944)
MT 407	17-03-2017	(1 760 066)	(1 760 066)	(1 760 066)	(1 760 066)
GL perpétuelle		(17 565 349)	(16 761 075)	(16 761 075)	(16 761 075)
GL rachat partiel 2011		804 274			
<b>Total</b>		<b>(128 418 483)</b>	<b>(80 625 847)</b>	<b>(79 716 084)</b>	<b>(79 716 084)</b>

**Tableau A8-4**  
**Solde des autres éléments non susceptibles d'avoir financé les actifs**

Libellé	Date d'échéance	Renversement à l'échéance	Solde
Solde au 31 décembre 2011			(516 388 209)
IF2(rachat partiel avant échéance)	2012	(762 568)	(515 625 640)
IF-2	01-02-2013	(6 814 052)	(508 811 588)
HI (SWAP #373)	08-03-2015	(14 089 105)	(494 722 483)
Swap #559	13-03-2015	(59 723 840)	(434 998 643)
Swap #563	19-03-2015	(34 187 725)	(400 810 918)
Swap #571	11-05-2015	(22 356 280)	(378 454 638)
IU	01-04-2016	(76 349 550)	(302 105 088)
MT #407 (SWAP #277)	17-03-2017	(2 373 621)	(299 731 467)
Swap #593	02-04-2017	(2 069 696)	(297 661 771)
Swap #597	11-05-2017	(3 531 565)	(294 130 206)
Swap #595	10-06-2017	(4 421 814)	(289 708 392)
Swap #561	07-07-2017	(37 440 000)	(252 268 392)
Swap #565	07-07-2017	(17 196 180)	(235 072 212)
Swap #591	07-07-2017	(4 827 578)	(230 244 634)
MT #217	11-12-2020	1 024 000	(231 268 634)
HS	01-02-2021	(65 439 657)	(165 828 977)
MT #259	20-12-2021	(13 246 652)	(152 582 325)
HY	15-01-2022	(35 266 296)	(117 316 030)
MT #260	15-02-2022	(13 552 143)	(103 763 887)
IO	07-07-2024	(53 351 371)	(50 412 516)
MT #374	18-11-2024	(2 722 500)	(47 690 016)
MT #377	28-03-2025	(4 031 365)	(43 658 651)
MT #393	03-01-2026	(11 460 000)	(32 198 651)
GF	01-03-2026	24 067 538	(56 266 189)
GH	15-04-2026	44 096 054	(100 362 243)
GQ	15-01-2027	(19 506 823)	(80 855 420)
MT #275	30-04-2027	560 381	(81 415 801)
MT #413	13-07-2028	3 654 455	(85 070 257)
HE	15-06-2029	34 534 600	(119 604 857)
HH	01-12-2029	(35 167 523)	(84 437 333)
HK	15-04-2030	75 630 364	(160 067 697)
HQ	15-11-2030	(134 252 908)	(25 814 789)
GL perpétuel		(25 814 789)	(0)