

**TAUX DE RENDEMENT ET
COÛT DU CAPITAL PROSPECTIF**

MISE À JOUR DE DÉCEMBRE 2017

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	5
2. COÛT MOYEN DE LA DETTE ET TAUX DE RENDEMENT DE LA BASE DE TARIFICATION.....	6
3. HYPOTHÈSES DE FINANCEMENT.....	7
4. COÛT DU CAPITAL PROSPECTIF.....	8
5. PRÉVISION DES VARIABLES ÉCONOMIQUES.....	8

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coût moyen de la dette intégrée (Version révisée du tableau 1 de la pièce HQD-4, document 3.1 [B-0016]).....	6
Tableau 2 : Taux de rendement de la base de tarification du Distributeur (Version révisée du tableau 3 de la pièce HQD-4, document 3.1 [B-0016]).....	7
Tableau 3 : Taux de rendement du coût du capital prospectif (Version révisée du tableau A-2 de la pièce HQD-4, document 3.2 [B-0017]).....	8
Tableau 4 : Prévisions des variables économiques pour 2017 selon les <i>Consensus Forecasts</i> de mai et novembre 2017.....	9

1. INTRODUCTION

1 Conformément à la décision D-2014-034, paragraphe 273, le coût de la dette de 2018 et le
2 coût du capital prospectif de 2018, au présent dossier, sont révisés en tenant compte de la
3 dette existante et des emprunts prévus au 31 octobre 2017, en actualisant les taux d'intérêt
4 avec les prévisions du *Consensus Forecasts* de novembre 2017. Par ailleurs, le taux de
5 rendement de la base de tarification de 2018 est également mis à jour avec le coût de la
6 dette actualisé.

7 De façon sommaire, le coût moyen de la dette révisé du Distributeur s'établit à 6,482 %, le
8 taux de rendement de la base de tarification à 7,083 %, soit des hausses respectives de
9 22 points de base et de 15 points de base par rapport à la demande initiale. Le coût du
10 capital prospectif est révisé à 5,445 %, en hausse de 9 points de base par rapport au taux
11 présenté dans la demande initiale.

12 La section 2 présente la version révisée des tableaux 1 et 3 tirés de la pièce HQD-4,
13 document 3.1 (B-0016). La section 3 présente la révision du coût du capital prospectif dont le
14 calcul détaillé était initialement présenté au tableau A-2 de l'annexe A de la pièce HQD-4,
15 document 3.2 (B-0017). La prévision des variables économiques utilisées pour évaluer le
16 coût de la dette et le coût du capital prospectif est fournie à la section 4.

2. COÛT MOYEN DE LA DETTE ET TAUX DE RENDEMENT DE LA BASE DE TARIFICATION

TABLEAU 1 :
COÛT MOYEN DE LA DETTE INTÉGRÉE
(VERSION RÉVISÉE DU TABLEAU 1 DE LA PIÈCE HQD-4, DOCUMENT 3.1 [B-0016])

	2018 Non ajusté	2018 Ajusté CER HQD-HQT	2018 Non ajusté Révisé en décembre 2017	2018 Ajusté CER HQD-HQT Révisé en décembre 2017
Numérateur - Frais financiers¹	2 768	2 766	2 781	2 779
Intérêts nets sur dette à long terme	2 549	2 547	2 567	2 565
+ Frais de garantie	219	218	215	214
Dénominateur - Valeur ajustée de la dette et des swaps²	44 238	44 188	42 925	42 879
Dette et instruments dérivés à long terme et dette à perpétuité	44 860	44 810	43 543	43 497
- 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	104	104	100	100
. Solde des radiations liées à la norme comptable 1650 de 2002	758	758	758	758
. Solde des radiations liées aux nouvelles normes comptables de 2007	-17	-17	-17	-17
. Solde des autres éléments non susceptibles d'avoir financé les actifs	-223	-223	-223	-223
Coût moyen de la dette	6,256%	6,259%	6,479%	6,482%

¹ Les variables apparaissant au numérateur correspondent à la somme des 12 mois.

² Les variables apparaissant au dénominateur correspondent à la moyenne des 13 soldes mensuels.

1 Pour la mise à jour du coût de dette pour l'année 2018, le numérateur de 2 781 M\$ a été
2 ajusté afin de retrancher un montant de 1,7 M\$ qui correspond au coût du financement
3 présumé spécifique du solde de 45,5 M\$¹ des CER du Distributeur et du Transporteur à un
4 taux de 3,677 % (45,5 M\$ x 3,677 % = 1,7 M\$). Le taux de 3,677 % représente le coût en
5 2018 des émissions réalisées en 2017 incluant les frais d'émission et les frais de garantie.
6 Quant au dénominateur, il a été ajusté afin de retrancher le solde de 45,5 M\$ des CER du
7 Distributeur et du Transporteur, faisant l'objet d'un financement présumé spécifique. Le
8 dénominateur ajusté se chiffre à 42 879 M\$.

9 Enfin, le Distributeur produit, dans le fichier Excel HQD-04-3.3.xlsx, les données historiques
10 mensuelles et quotidiennes depuis le 31 décembre 2009, tirées de Bloomberg, des taux
11 d'intérêt des obligations 3 ans et 5 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens. Les taux
12 d'intérêt moyens des obligations 3 ans et 5 ans d'Hydro-Québec du mois d'octobre de
13 l'année de base 2017, utilisés pour rémunérer les soldes des CER, sont respectivement de
14 2,380 % et de 2,703 % incluant les frais de garantie et d'émission.

¹ Le solde net de 45,5 M\$ des CER, révisé pour tenir compte du dispositif des décisions D-2017-090 et D-2017-119, correspond à la somme du solde de 20,1 M\$ des CER du Distributeur et du solde de 25,4 M\$ des CER du Transporteur au 31 décembre 2017.

TABLEAU 2 :
Taux de rendement de la base de tarification du distributeur
(VERSION RÉVISÉE DU TABLEAU 3 DE LA PIÈCE HQD-4, DOCUMENT 3.1 [B-0016])

	2018 Ajusté CER HQD-HQT	2018 Ajusté CER HQD-HQT Révisé en décembre 2017
Taux pondéré de la dette	4,068%	4,213%
Coût moyen de la dette	6,259%	6,482%
Structure de capital autorisée	65,00%	65,00%
Taux pondéré des capitaux propres	2,870%	2,870%
Taux de rendement des capitaux propres	8,200%	8,200%
Structure de capital autorisée	35,00%	35,00%
Taux de rendement de la base de tarification	6,938%	7,083%

3. HYPOTHÈSES DE FINANCEMENT

1 Cette section fait suite à la réponse² à la question 3.1 de la demande de renseignements
 2 n° 4 de la Régie dans le présent dossier dans laquelle le Distributeur s’engageait à présenter
 3 les changements à la stratégie financière de l’entreprise si elle venait à changer.

4 Dans la présente mise à jour du coût de la dette 2018, la stratégie d’Hydro-Québec, quant à
 5 la composition du financement prévu, reste inchangée et consiste à émettre des obligations
 6 à taux fixe de 30 ans, conformément à ce qui était prévu dans la politique financière déposée
 7 en juillet dernier.

8 Par ailleurs, depuis son dépôt, deux émissions ont été réalisées. Celles-ci portent un taux
 9 d’intérêt fixe et viennent à échéance au mois de février 2055. Ces émissions ont permis
 10 d’encaisser 1,2 G\$. Aucune autre émission n’est prévue en 2017. Il est à noter également
 11 que le montant de la dette a diminué à la suite des décaissements effectués dans le cadre
 12 de la gestion du risque de crédit.

13 En termes de besoins de financement, Hydro-Québec a ainsi modifié ses hypothèses de
 14 financement, en empruntant un montant de 1,2 G\$ au-lieu du montant de 1,5 G\$ prévu en
 15 2017, alors que le montant de 1,0 G\$ prévu pour 2018 est passé à 1,5 G\$.

² Pièce HQD-15, document 1.4, [réponse 3.1](#), R-4011-2017.

4. COÛT DU CAPITAL PROSPECTIF

TABLEAU 3 :
Taux de rendement du coût du capital prospectif
(VERSION RÉVISÉE DU TABLEAU A-2 DE LA PIÈCE HQD-4, DOCUMENT 3.2 [B-0017])

	2018 Année témoin	2018 Révisé en décembre 2017
Structure de capital		
Capitaux empruntés	65%	65%
Capitaux propres	35%	35%
Total	100%	100%
Structure des capitaux empruntés¹		
Dettes fixes \$CA 30 ans	80%	80%
Dettes variables \$CA	20%	20%
Total	100%	100%
Taux moyens à court terme		
Acceptations bancaires 3 mois ²	1,430%	1,994%
Taux moyens à long terme		
Obligations Hydro-Québec 30 ans en \$CA	3,720%	3,754%
Taux de rendement sur les capitaux propres	8,200%	8,200%
Taux prospectif de la dette pondéré par la composition	3,822%	3,962%
Financement à taux de long terme	2,976%	3,003%
Financement à taux de court terme	0,286%	0,399%
Frais de garantie	0,500%	0,500%
Frais d'émission	0,060%	0,060%
Taux moyen du coût du capital prospectif	5,354%	5,445%
Capitaux empruntés	2,484%	2,575%
Capitaux propres	2,870%	2,870%

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 Le taux de financement à taux variable d'Hydro-Québec inclut un écart de crédit qui s'ajoute au taux des acceptations bancaires. Cet écart, calculé sur une moyenne mobile 1 an, est établi à 0,15 % pour 2018.

5. PRÉVISION DES VARIABLES ÉCONOMIQUES

- 1 La mise à jour de la prévision utilisée pour l'évaluation du coût de la dette et du coût du capital prospectif est obtenue à l'aide du *Consensus Forecasts* publié en novembre 2017 par
- 2 la firme Consensus Economics Inc. Le tableau 4 présente la prévision des variables
- 3 économiques de l'année 2018 selon les *Consensus Forecasts* de mai 2017 et de novembre
- 4 2017.
- 5

TABEAU 4 :
PRÉVISIONS DES VARIABLES ÉCONOMIQUES POUR 2017 SELON
LES CONSENSUS FORECASTS DE MAI ET NOVEMBRE 2017

	2018 Année témoin	2018 Révisé en décembre 2017
Acceptations bancaires canadiennes - 1 mois	1,186%	1,794%
Acceptations bancaires canadiennes - 3 mois	1,200%	1,844%
Bons du Trésor canadiens - 3 mois	0,784%	1,390%
Bons du Trésor américains - 3 mois	1,541%	1,618%
Taux LIBOR américain - 3 mois	1,948%	1,922%
Taux LIBOR américain - 6 mois	2,276%	2,158%
Taux des obligations 3 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens	1,808%	2,032%
Taux des obligations 5 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens	2,185%	2,429%
Taux des obligations 10 ans du gouvernement canadien	2,134%	2,411%
Taux des obligations 30 ans d'Hydro-Québec en dollars canadiens	3,720%	3,754%

Les prévisions sont établies à partir du Consensus Forecasts, Consensus Economics Inc., de mai 2017 et novembre 2017.