

L'élaboration d'une stratégie de gestion de la dette à moyen terme pour le gouvernement canadien

Marc Larson et Étienne Lessard, département de la Gestion financière et des Opérations bancaires

- *Concevoir une stratégie judicieuse de gestion de la dette publique à moyen terme est un travail complexe qui exige un juste équilibre entre les coûts et les risques. De plus, toute modification de la structure de la dette doit être envisagée dans une perspective à long terme.*
- *Les gestionnaires de la dette fédérale disposent de divers outils d'analyse leur permettant d'évaluer les relations d'arbitrage entre coûts et risques qui sont associées à différentes stratégies d'emprunt. Ils se servent de ces instruments, tout en faisant appel à leur jugement et à leur expérience, pour construire la stratégie de gestion de la dette canadienne à moyen terme.*
- *Le maintien d'un dialogue ouvert avec les acteurs de marché est un élément important du processus décisionnel menant au choix d'une stratégie.*

L'attention dont les niveaux de dette souveraine et la viabilité des programmes d'emprunt des pays ont fait l'objet récemment a réaffirmé l'importance de bien structurer et gérer la dette publique¹. Mais pour maintenir la stabilité et la modicité des coûts d'emprunt, une stratégie judicieuse de gestion de la dette doit s'articuler avec d'autres politiques, dont une politique budgétaire saine et une politique monétaire apte à garder l'inflation à un niveau bas, stable et prévisible, ainsi qu'avec un système financier efficient.

Le Canada a beau afficher le ratio de la dette fédérale au produit intérieur brut (PIB) le plus faible parmi les pays du G7, soit environ 34 %, il reste que la conception d'une stratégie de gestion de la dette² propre à concilier de multiples facteurs de coût et de risque demande beaucoup d'efforts et de planification³. Une stratégie bien pensée peut s'avérer des plus bénéfiques sur le plan financier. Les intérêts versés annuellement par l'État canadien sur sa dette d'un peu plus de 575 milliards de dollars qu'il a contractée sur les marchés (**Graphique 1**) avoisinent 17 milliards, ce qui représente environ 8 % de ses recettes fiscales⁴.

En sa qualité d'agent financier du gouvernement fédéral, la Banque du Canada fournit des conseils stratégiques sur la gestion de la dette publique et veille à la conduite des opérations qui s'y rattachent,

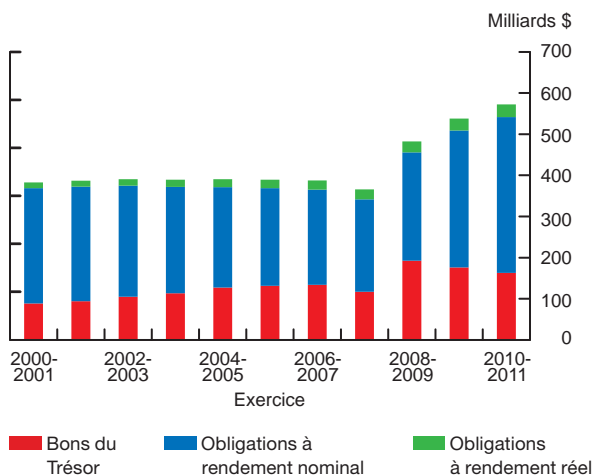
¹ Le présent article porte sur les titres de dette libellés en dollars canadiens émis par le gouvernement fédéral. Sont donc exclus les titres des sociétés d'État fédérales et les obligations émises en devises par le gouvernement canadien pour approvisionner le Compte du fonds des changes.

² La stratégie de gestion de la dette énonce les objectifs, la stratégie et les plans du gouvernement canadien relativement à la gestion de ses emprunts sur les marchés intérieur et extérieur, de ses autres passifs financiers et des actifs correspondants.

³ Voir le budget 2011 du gouvernement canadien, à l'adresse <http://www.budget.gc.ca/2011/home-accueil-fra.html>.

⁴ Voir les comptes publics du Canada pour 2010, à l'adresse <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/recgen/txt/72-fra.html>.

Graphique 1 : Encours des bons du Trésor et des obligations d'État



Source : Banque du Canada Dernière observation : 31 mars 2011

telles que les adjudications de titres d'État. Comme les décisions finales concernant la stratégie de gestion de la dette reviennent au ministre des Finances, des liens de collaboration ont été établis entre la Banque et le ministère au sein de divers comités destinés à assurer une prise de décision efficace⁵.

Dans le cadre du budget qu'il a déposé le 22 mars dernier, le gouvernement fédéral a dévoilé une nouvelle stratégie de gestion de la dette à moyen terme⁶. Celle-ci met davantage l'accent sur l'émission d'obligations à courte et moyenne échéance (2, 3 et 5 ans). Elle prévoit également des mesures bien précises, dont la réduction de l'encours des bons du Trésor et des changements de dates d'échéance pour certaines obligations, afin de diminuer le montant de la dette à échéance rapprochée. Le présent article donne des précisions sur le processus décisionnel qui a mené à la formulation de cette nouvelle stratégie. Il aborde tour à tour les objectifs de gestion de la dette, le processus de modélisation, la perspective à long terme qui a présidé à la prise de décision, la stratégie de communication et les mesures qui permettent de suivre et d'analyser l'évolution de la structure de la dette dans le temps.

⁵ On trouvera une description détaillée du cadre de gouvernance en matière de gestion de la trésorerie à l'adresse http://www.fin.gc.ca/treas/goveev/tmgf03_1-fra.asp.
⁶ La stratégie de gestion de la dette pour 2011-2012 peut être consultée à l'adresse <http://www.fin.gc.ca/pub/dms-sgd/index-fra.asp>.

Les objectifs de gestion de la dette

L'objectif fondamental de la gestion de la dette consiste à obtenir un financement stable à faible coût permettant de combler les besoins financiers du gouvernement du Canada. Cet objectif renvoie à la notion fondamentale d'arbitrage entre coûts et risques à laquelle le gouvernement est confronté en tant qu'emprunteur : les instruments de dette à courte échéance sont généralement moins coûteux que ceux à longue échéance, mais ils sont plus risqués, en ce sens que leurs coûts annuels sont plus variables. Un objectif connexe consiste à préserver la liquidité et l'efficacité du marché des titres d'État. Un marché qui fonctionne bien attire un large public d'investisseurs et stimule la demande, ce qui aide à maintenir les coûts d'emprunt à un niveau bas et stable et procure des avantages élargis aux marchés intérieurs de capitaux⁷.

L'objectif fondamental de la gestion de la dette consiste à obtenir un financement stable à faible coût.

Le gouvernement poursuit ces objectifs dans le respect des grands principes de gestion de la dette que sont la prudence, la transparence, la liquidité et la régularité. L'observation de ces principes donne l'assurance que les décisions relatives à la stratégie d'emprunt s'inscrivent dans une perspective à long terme, équilibrent les coûts et les risques, sont communiquées rapidement et en toute transparence aux opérateurs de marché et soutiennent la liquidité du marché des titres du gouvernement canadien.

L'adhésion à ces objectifs et à ces principes contribue à ce que le cadre opérationnel soit conforme aux pratiques exemplaires d'emprunteurs souverains comparables.

⁷ Le bon fonctionnement du marché des titres de l'État canadien favorise aussi celui des autres marchés financiers du pays (p. ex., les marchés des titres d'administrations publiques provinciales, des titres d'emprunt de sociétés et des produits dérivés) en plus de soutenir la mise en œuvre de la politique monétaire.

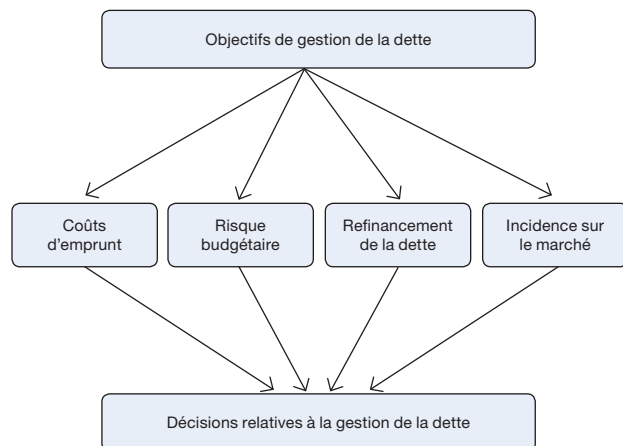
L'élaboration d'une stratégie de gestion de la dette à moyen terme : une démarche complexe

Bâtir une stratégie de gestion de la dette à moyen terme est un processus complexe qui exige un juste équilibre entre les nombreux éléments tributaires des objectifs et des principes de gestion de la dette (voir l'**encadré**). Il faut prendre en considération les coûts d'emprunt prévus, leur variabilité annuelle projetée et leur incidence éventuelle sur le solde budgétaire (risque budgétaire), l'encours de la dette qui arrive à échéance ou qui est refinancée au cours d'une période donnée et le maintien du bon fonctionnement du marché des titres émis par le gouvernement du Canada (incidence sur le marché) (**Figure 1**).

Pour concilier ces considérations divergentes, les gestionnaires de la dette publique canadienne ont mis au point diverses approches d'évaluation des coûts et des risques respectifs des stratégies d'emprunt. Ces approches sont de trois ordres : conception d'outils d'analyse qui viennent compléter le jugement et l'expérience des gestionnaires, comme la modélisation de l'incertitude entourant le comportement futur de l'économie et des taux d'intérêt et leurs effets sur le solde budgétaire; construction de mesures destinées à suivre la trajectoire des coûts et des risques associés à la structure de la dette; et consultation des acteurs de marché.

La suite de l'article brosse un tableau d'ensemble de ces outils et approches.

Figure 1 : Facteurs pris en considération dans les décisions relatives à la gestion de la dette



Le processus de modélisation

La capacité de modélisation de la dette fédérale s'est accrue progressivement au fil du temps. Il y a une dizaine d'années, un modèle de base a été conçu pour évaluer et quantifier la variabilité prévue des coûts de la dette. Depuis, des variables macro-économiques, telles que l'inflation et l'écart de production, ont été intégrées au modèle afin de permettre l'étude de la relation entre ces variables et les besoins d'emprunt de l'État, et le moteur de simulation qui produit les trajectoires futures des taux d'intérêt a été amélioré. La version actuelle du modèle est l'aboutissement de recherches considérables menées au cours des cinq dernières années⁸. D'après les commentaires reçus de l'étranger, il s'agit d'un des modèles les plus perfectionnés qui aient été élaborés par des gestionnaires de dette souveraine.

Un modèle sert à formaliser un raisonnement intuitif et à mieux appréhender des phénomènes du monde réel que l'interdépendance étroite de leurs composantes ou la multiplicité de leurs composantes indépendantes rendent complexes. Le modèle canadien de gestion de la dette ne fait pas exception à la règle. Les trajectoires futures de l'économie, des taux d'intérêt et des besoins financiers de l'État sont toutes incertaines et entretiennent des liens complexes. Le modèle apporte de l'information sur les relations d'arbitrage qui existent entre les coûts d'emprunt de l'État et les risques associés à diverses stratégies de financement. Il permet aussi aux gestionnaires de suivre ces arbitrages dans une vaste gamme de scénarios d'évolution de la conjoncture économique et des taux d'intérêt, et donc de faire une évaluation exhaustive des différentes options de financement. Le but premier de l'analyse est de trouver une combinaison de bons du Trésor, d'obligations à rendement nominal et d'obligations indexées sur l'inflation qui assure le maintien d'un profil de risque prudent tout en abaissant au maximum les charges d'intérêt et en favorisant le bon fonctionnement du marché des titres d'État.

Avec les centaines de stratégies qu'il génère, dont chacune prévoit des proportions différentes de titres à courte, moyenne et longue échéance, le modèle canadien de gestion de la dette oriente de façon générale l'élaboration de la stratégie d'emprunt. Par

⁸ La Banque du Canada publie dans son site Web plusieurs documents de travail sur les aspects techniques du modèle. Bolder et Rubin (2007), par exemple, décrivent et évaluent en détail diverses techniques d'optimisation. Pour un exposé complet du modèle, voir Bolder (2008) ainsi que Bolder et Deeley (2011).

Bref historique de la stratégie de gestion de la dette

Au cours des vingt dernières années, la stratégie de gestion de la dette canadienne a évolué de pair avec le cadre budgétaire et le contexte économique. Ces deux décennies peuvent être divisées en quatre périodes :

1991-1994

Pour améliorer la situation financière du pays dans un contexte marqué par la volatilité des taux d'intérêt et les niveaux d'endettement élevés, le gouvernement se donne pour priorité d'allonger l'échéance moyenne de sa dette. La principale mesure utilisée pour suivre les progrès à cet égard est la part de la dette à taux fixe (la proportion de l'encours qui arrive à échéance dans plus de douze mois). Ce chiffre passe de 50 à 55 % au cours de la période.

1995-2002

En 1995, le gouvernement annonce qu'il portera le pourcentage de la dette à taux fixe à 65 % avant la fin de 2004-2005. L'objectif est de donner une orientation plus prudente à la structure de la dette,

compte tenu de la volatilité grandissante des marchés, et d'atténuer le risque de refinancement. La cible de 65 % est atteinte dès 1997. Par la suite, la structure de la dette est révisée annuellement et gérée de façon à maintenir la part de la dette à taux fixe à environ deux tiers.

2003-2007

En 2003, il est décidé de ramener la cible de deux tiers à 60 % dans un délai de cinq ans. Cette décision, qui intervient dans un contexte où le ratio de la dette au PIB diminue, traduit la volonté de réduire les coûts d'emprunt prévus en abaissant la part de la dette à taux fixe. La cible de 60 % est atteinte en 2006-2007, avant que la crise financière n'éclate vers la fin de 2007.

2008-2011

Les besoins d'emprunt accrus engendrés par la crise financière réaffirment l'importance de la pratique qu'a adoptée le gouvernement de revoir régulièrement sa stratégie d'emprunt.

exemple, l'analyse de modélisation réalisée en 2010 a montré que, dans un large éventail de scénarios de taux d'intérêt, les portefeuilles de dette à prédominance d'obligations à court et à moyen terme permettraient à la fois de réduire l'exposition au risque de refinancement et de rehausser l'efficacité de la structure de la dette à long terme, c'est-à-dire de réduire les coûts pour un niveau de risque donné ou, inversement, de réduire le risque pour un niveau de coût donné.

Avec les centaines de stratégies qu'il génère, le modèle canadien de gestion de la dette oriente de façon générale l'élaboration de la stratégie d'emprunt.

Le processus de modélisation qui est utilisé à l'appui de la stratégie de gestion de la dette à moyen terme se décompose en cinq étapes :

1. génération de scénarios aléatoires (stochastiques) d'évolution de la conjoncture économique et des taux d'intérêt;
2. calcul des coûts de la dette et des risques;
3. choix des stratégies et de la composition des portefeuilles optimaux;
4. imposition de contraintes d'émission minimale afin de préserver le bon fonctionnement des marchés;
5. analyse des résultats (sensibilité, scénarios, tests de solidité).

Étape 1 : génération de scénarios d'évolution de la conjoncture économique et des taux d'intérêt

À l'aide d'un modèle stochastique conçu à cet effet, on génère de multiples scénarios d'évolution de la conjoncture économique et des taux d'intérêt sur de longues périodes (p. ex., 10 000 scénarios sur

10 ans)⁹. Les variables considérées sont l'écart de production, l'inflation, le taux du financement à un jour, la courbe de rendement et les besoins d'emprunt de l'État.

Étape 2 : calcul des coûts et des risques

On chiffre les coûts de la dette pour le gouvernement ainsi que les risques associés à une stratégie de financement déterminée¹⁰. Dans le cas des coûts, il suffit de calculer la moyenne annuelle des charges d'intérêt, exprimée en dollars ou en pourcentage de l'encours total de la dette, à un horizon de simulation précis (p. ex., dix ans).

Les risques sont quant à eux plus complexes à quantifier, car ils peuvent être appréhendés au moyen de caractéristiques différentes, suivant les objectifs stratégiques de l'État. Dans le contexte de la modélisation de la dette, le risque peut être mesuré par l'encours des titres qui arriveront à échéance ou devront être refinancés au cours d'une période particulière (en un seul jour, trimestre ou année), le degré de volatilité des frais d'intérêt (sur douze mois par exemple) et le degré de variabilité du solde budgétaire de l'État imputable à la corrélation entre les coûts d'emprunt et l'évolution des recettes et dépenses publiques. Les gestionnaires peuvent atténuer les risques en modifiant la structure d'émission de la dette, mais ils disposent également d'autres outils davantage ciblés. Ainsi, un programme de rachat d'obligations et un plan de liquidité¹¹ peuvent contribuer à limiter le risque de refinancement de la dette.

Étape 3 : choix des stratégies optimales

Cette étape consiste à examiner un large éventail de stratégies de financement, dont une partie peut comporter l'émission de titres pour certaines échéances seulement. À l'aide d'un algorithme d'optimisation, les gestionnaires déterminent quelles stratégies offrent le meilleur arbitrage entre coûts et risques ou sont les moins coûteuses pour un

⁹ Les caractéristiques des modèles utilisés sont exposées en détail dans plusieurs documents de travail de la Banque du Canada. Voir, par exemple, Bolder (2001 et 2006), Bolder et Gusba (2002) ainsi que Bolder et Liu (2007).

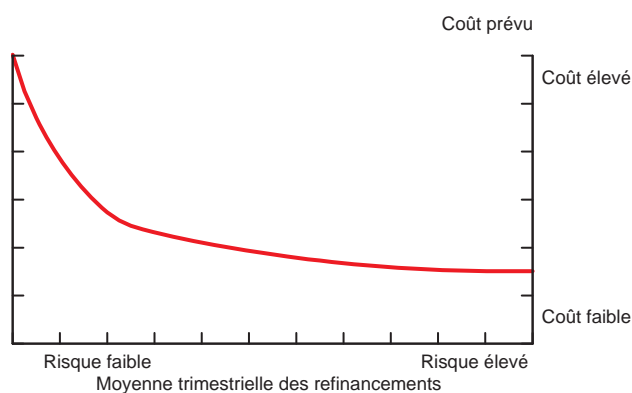
¹⁰ À chaque stratégie de financement correspond un portefeuille de bons du Trésor à 3, 6 et 12 mois, d'obligations à rendement nominal à 2, 3, 5, 10 et 30 ans et d'obligations à 30 ans indexées sur l'inflation (obligations à rendement réel). Les obligations émises en devises par le gouvernement canadien pour approvisionner le Compte du fonds des changes sont exclues du fait qu'elles sont gérées selon un système d'appariement des actifs et des passifs.

¹¹ Un plan de liquidité consiste à maintenir un niveau suffisant d'actifs financiers liquides pour faire face aux obligations de paiement dans les cas où l'accès normal aux marchés serait entravé.

niveau de risque donné. Ils obtiennent de la sorte une courbe représentant les stratégies les plus efficaces, analogue à la frontière efficiente des portefeuilles, de même que les pondérations des portefeuilles correspondant à ces stratégies.

Les graphiques 2 et 3 présentent les résultats d'un exercice d'optimisation où le risque est mesuré sur la base de la dette à refinancer. Notons que l'exercice peut être répété pour d'autres mesures du risque. Le **Graphique 2** illustre la frontière efficiente des structures de dette optimales (coût le plus bas pour un niveau de risque précis). À mesure qu'on s'éloigne de l'origine, les coûts d'emprunt prévus diminuent et le risque de refinancement augmente, la part des titres à longue échéance reculant au profit de celle des titres à courte échéance. Le **Graphique 3** indique comment la part de la dette à court terme au sein du

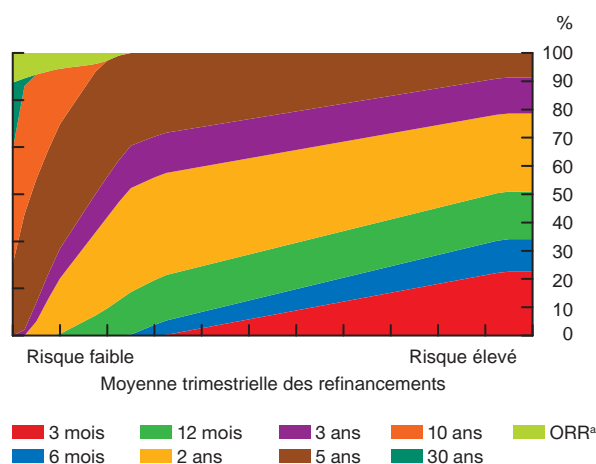
Graphique 2 : Frontière des coûts prévus



Source : Banque du Canada

Dernière observation : 24 mai 2011

Graphique 3 : Pondérations des portefeuilles optimaux



a. Obligations à rendement réel

Source : Banque du Canada

Dernière observation : 24 mai 2011

portefeuille optimal évolue le long de la frontière efficiente. À chaque couleur correspond un type d'instrument de dette émis par le gouvernement canadien. Ce graphique montre que les structures à faible risque se composent principalement de titres à long terme (obligations à rendement nominal à 10 et à 30 ans et obligations à rendement réel), tandis que celles à risque élevé comprennent surtout des titres à échéance rapprochée (bons du Trésor à 3, 6 et 12 mois et obligations à 2 ans).

Étape 4 : imposition de contraintes

Les stratégies envisagées jusqu'à maintenant ne couvrent pas nécessairement toutes les échéances, ce qui peut contrevenir à l'objectif de l'État de préserver le bon fonctionnement du marché de ses titres. Il convient donc d'imposer des contraintes d'émission minimale pour chacune des échéances choisies¹². Les niveaux d'émission minimaux varient selon l'échéance et sont généralement fonction des émissions antérieures, des commentaires recueillis auprès des acteurs de marché et du jugement des gestionnaires.

Étape 5 : analyse des résultats

Pour tester la robustesse des résultats de la modélisation et leur sensibilité aux hypothèses sous-jacentes et aux caractéristiques idiosyncrasiques intégrées au modèle, divers scénarios sont simulés et leur incidence est analysée. Les simulations visent à évaluer les effets d'une modification des hypothèses concernant la croissance à long terme du PIB, l'inflation, les besoins d'emprunt du gouvernement, le niveau des taux d'intérêt et l'écart entre les taux à court et à long terme. À l'aide de différents modèles de taux d'intérêt, on mesure également la sensibilité des résultats globaux aux caractéristiques propres à chaque modèle.

Une perspective à long terme

Il pourrait s'écouler bien des années avant que l'objectif d'une structure de dette plus efficiente soit pleinement réalisé étant donné la part modeste des émissions annuelles d'obligations dans l'encours total de la dette et la longueur de certaines échéances, qui peut atteindre 30 ans. En outre, comme les titres du gouvernement canadien servent de référence pour l'établissement des prix d'autres

instruments sur le marché des titres à revenu fixe, les gestionnaires de la dette cherchent à éviter les changements abrupts ou potentiellement perturbateurs de la taille et de la fréquence des émissions annuelles. Toute modification de la structure d'émission de la dette publique doit, par conséquent, être envisagée dans une perspective à long terme.

La poursuite d'objectifs précis à long terme ne doit pas empêcher une certaine souplesse dans la stratégie retenue.

La poursuite d'objectifs précis à long terme ne doit pas empêcher une certaine souplesse dans la stratégie retenue. Les plans d'émission annuels doivent être assez flexibles pour s'adapter à l'évolution des conditions budgétaires et économiques et faire en sorte que les besoins financiers du gouvernement puissent être satisfaits en tout temps.

Une stratégie de communication

Le maintien d'un dialogue ouvert avec les acteurs de marché est un élément important du processus décisionnel menant au choix d'une stratégie d'emprunt. Des consultations ont lieu chaque année de même qu'avant l'appel de soumissions relatif à chaque adjudication, et d'autres sont menées de façon ponctuelle auprès des investisseurs et des distributeurs de titres d'État.

En tant que plus gros émetteur de titres à revenu fixe libellés en dollars canadiens, le gouvernement voit dans ce dialogue une composante essentielle de son engagement à préserver le bon fonctionnement du marché de ses titres ainsi qu'une partie intégrante du processus de gestion de la dette.

Chaque année, des responsables de la Banque du Canada et du ministère des Finances sollicitent l'avis des distributeurs de titres d'État, des investisseurs institutionnels et des autres parties intéressées sur des questions liées à la conception et aux modalités du programme d'emprunt intérieur du gouvernement fédéral pour l'année à venir et à plus long terme.

Ces consultations portent habituellement sur les conditions générales du marché, l'efficacité des programmes d'émission d'obligations et de bons du Trésor, les opérations de rachat d'obligations et diverses considérations d'ordre opérationnel. Elles

¹² En permettant l'échange de titres peu liquides contre d'autres qui appartiennent à une émission de référence, le programme de rachat d'obligations peut également contribuer à maintenir un volume d'émission minimal pour certaines échéances.

aident ainsi à valider de nombreuses hypothèses de modélisation, en particulier celles qui sont liées au niveau d'émission minimal nécessaire au maintien du bon fonctionnement des marchés. Elles donnent également l'occasion de discuter de diverses questions opérationnelles (comme la taille et la fréquence des adjudications) dont le gouvernement doit tenir compte dans la mise en œuvre de sa stratégie d'emprunt. Dans le cadre des efforts continus visant à favoriser la transparence, un résumé des commentaires exprimés au cours de ces consultations est versé dans le site Web de la Banque parallèlement au dévoilement de la stratégie de gestion de la dette publique¹³.

La publication par le gouvernement de cette stratégie de même que celle d'un rapport détaillé sur les opérations d'emprunt et de gestion de la dette publique au cours de l'exercice précédent assurent une large diffusion et une bonne compréhension de la stratégie par un vaste public d'opérateurs, d'investisseurs et d'autres intervenants. Les deux documents décrivent la structure prévue de la dette à long terme en faisant appel à diverses mesures (voir la section ci-après). Dans l'énoncé de sa stratégie, le gouvernement annonce aussi tout rajustement à apporter aux dates d'échéance des obligations ou au programme de rachat d'obligations afin de lisser le profil des échéances quotidiennes et de réduire le risque de refinancement.

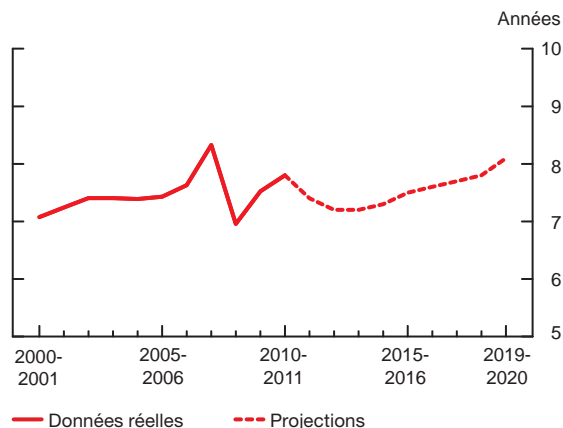
Les mesures de la structure de la dette

Les mesures utilisées pour décrire la structure du portefeuille de la dette servent également à suivre et à analyser son évolution. Ces mesures prennent aussi en compte les objectifs poursuivis par les gestionnaires de la dette. Elles aident donc ces derniers à évaluer et à suivre l'effet des décisions relatives à la stratégie d'emprunt envisagée en ce qui concerne les quatre facteurs mentionnés précédemment : les coûts d'emprunt, le risque budgétaire, le refinancement de la dette et l'incidence sur le marché. Diverses mesures peuvent être assignées à chaque facteur.

L'énoncé de la stratégie de gestion de la dette pour 2011-2012 présente les perspectives d'évolution de la structure de la dette sur dix ans à l'aide de graphiques qui font intervenir de telles mesures.

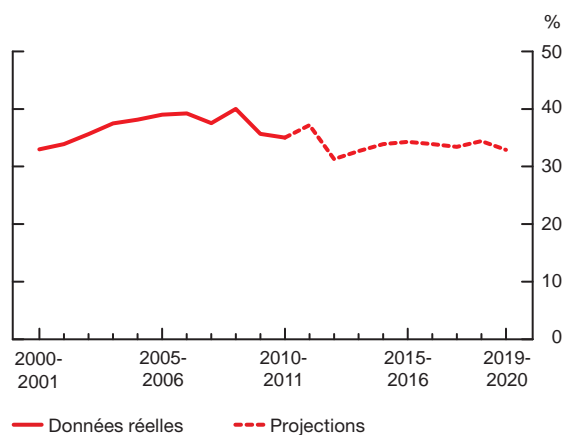
¹³ Le document de consultation et le résumé des commentaires se trouvent à l'adresse <http://www.banqueducanada.ca/publications-et-recherches/avis-des-marches>.

Graphique 4 : Évolution projetée du terme à courir moyen du portefeuille de la dette (chiffres nets)



Source : ministère des Finances Dernière observation : 22 mars 2011

Graphique 5 : Évolution projetée de la part de l'encours de la dette à refinancer (chiffres nets)



Source : ministère des Finances Dernière observation : 22 mars 2011

Le **Graphique 4**, par exemple, montre la tendance passée et attendue du terme à courir moyen, mesure qui est habituellement employée pour évaluer les coûts de la dette en raison du lien qu'on observe en général entre l'allongement des échéances et l'accroissement des coûts. Le **Graphique 5**, qui trace l'évolution de la dette à refinancer au cours d'une période donnée, illustre le risque de taux d'intérêt ainsi que le risque budgétaire.

Le rapport sur la gestion de la dette pour 2009-2010 contient également des mesures relatives au refinancement de la dette (échéances trimestrielles des titres d'emprunt intérieurs et échéances et versements de coupons dans le cas des émissions ayant

un jour d'échéance unique) et au bon fonctionnement des marchés (taille des émissions d'obligations de référence)¹⁴.

En plus de renseigner sur l'évolution du portefeuille de la dette dans le temps, ces mesures permettent de comparer les structures de la dette entre pays.

Conclusion

La nouvelle stratégie de gestion de la dette à moyen terme du gouvernement canadien ouvre un nouveau chapitre prometteur dans l'histoire de la gestion de la dette souveraine du pays. L'élaboration et la mise en œuvre de cette stratégie est un processus de

longue haleine s'appuyant sur un travail de modélisation approfondi où coûts et risques sont mis en équilibre, et qui est enrichi par la rétroaction des marchés de même que par le jugement et l'expérience des gestionnaires. L'évolution et l'orientation de la stratégie font également l'objet d'un suivi attentif et régulier afin d'assurer un bon arrimage aux conditions changeantes sur la scène budgétaire et économique.

Les pratiques de gestion des risques des gestionnaires de la dette et des autres emprunteurs souverains demeureront elles aussi sous observation. La démarche adoptée, conjuguée à l'apport continu des acteurs de marché, est le gage d'une stratégie efficace, judicieuse et conforme aux objectifs de l'État.

¹⁴ Le plus récent rapport sur la gestion de la dette peut être consulté à l'adresse http://www.fin.gc.ca/dtman/2009-2010/DMR2010_FRA.pdf.

Ouvrages et articles cités

Bolder, D. (2001). *Affine Term-Structure Models: Theory and Implementation*, document de travail n° 2001-15, Banque du Canada.

——— (2006). *Modelling Term-Structure Dynamics for Risk Management: A Practitioner's Perspective*, document de travail n° 2006-48, Banque du Canada.

——— (2008). « Le modèle canadien de gestion de la dette », *Revue de la Banque du Canada*, été, p. 3-17.

Bolder, D., et S. Deeley (2011). *The Canadian Debt-Strategy Model: An Overview of the Principal Elements*, document d'analyse n° 2011-3, Banque du Canada.

Bolder, D., et S. Gusba (2002). *Exponentials, Polynomials, and Fourier Series: More Yield Curve Modelling at the Bank of Canada*, document de travail n° 2002-29, Banque du Canada.

Bolder, D., et S. Liu (2007). *Examining Simple Joint Macroeconomic and Term-Structure Models: A Practitioner's Perspective*, document de travail n° 2007-49, Banque du Canada.

Bolder, D., et T. Rubin (2007). *Optimization in a Simulation Setting: Use of Function Approximation in Debt Strategy Analysis*, document de travail n° 2007-13, Banque du Canada.