

N° 11F0027M au catalogue — N° 093

ISSN 1703-0412

ISBN 978-0-660-22359-9

## Document analytique

Série de documents de recherche sur l'analyse économique (AE)

# L'épargne nationale au Canada et aux États-Unis de 1926 à 2011

*par Amélie Lafrance et Ryan Macdonald*

Division de l'analyse économique



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada

## Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca).

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

**Courriel** à [infostats@statcan.gc.ca](mailto:infostats@statcan.gc.ca)

**Téléphone** entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- |   |                |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques                                    | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur   | 1-877-287-4369 |

## Programme des services de dépôt

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur               | 1-800-565-7757 |

## Comment accéder à ce produit

Le produit no 11F0027M au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca) et de parcourir par « Ressource clé » > « Publications ».

## Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca) sous « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Publication autorisée par le ministre responsable de  
Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2014

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente  
publication est assujettie aux modalités de l'entente de  
licence ouverte de Statistique Canada (<http://www.statcan.gc.ca/reference/copyright-droit-auteur-fra.htm>).

This publication is also available in English.

## Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, ses entreprises, ses administrations et les autres établissements. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

## Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- 0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
- 0<sup>s</sup> valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
- <sup>p</sup> provisoire
- <sup>r</sup> révisé
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié
- \* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ( $p < 0,05$ )

# L'épargne nationale au Canada et aux États-Unis de 1926 à 2011

par

Amélie Lafrance et Ryan Macdonald,  
Division de l'analyse économique  
Statistique Canada

11F0027M N° 093  
ISSN 1703-0412  
ISBN 978-0-660-22359-9

Juin 2014

## Série de documents de recherche sur l'analyse économique

La série de documents de recherche sur l'analyse économique permet de faire connaître les travaux de recherche effectués par le personnel du Secteur des comptes nationaux et des études analytiques, les experts invités et les collaborateurs universitaires. Cette série de documents de recherche a pour but de favoriser la discussion sur un éventail de sujets tels que les répercussions de la nouvelle économie, les questions de productivité, la rentabilité des entreprises, l'utilisation de la technologie, l'incidence du financement sur la croissance des entreprises, les fonctions de dépréciation, l'utilisation de comptes satellites, les taux d'épargne, le crédit-bail, la dynamique des entreprises, les estimations hédoniques, les tendances en matière de diversification et en matière d'investissements, les différences liées au rendement des petites et des grandes entreprises et à celui des entreprises nationales et multinationales ainsi que les estimations relatives à la parité du pouvoir d'achat. Les lecteurs de la série sont encouragés à communiquer avec les auteurs pour leur faire part de leurs commentaires et suggestions.

Les documents sont diffusés principalement au moyen d'Internet. On peut y accéder gratuitement sur Internet à [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca).

Tous les documents de recherche de la série de documents de recherche sur l'analyse économique font l'objet d'un processus de révision institutionnelle et d'évaluation par les pairs afin de s'assurer de leur conformité au mandat de Statistique Canada en tant qu'organisme statistique gouvernemental et de leur pleine adhésion à des normes de bonne pratique professionnelle admises par la majorité.

Les documents de cette série comprennent souvent des résultats provenant d'analyses statistiques multivariées ou d'autres techniques statistiques. Il faut noter que les conclusions de ces analyses sont sujettes à des incertitudes dans les estimations énoncées.

Le niveau d'incertitude dépendra de plusieurs facteurs : de la nature de la forme fonctionnelle de l'analyse multivariée utilisée; de la technique économétrique employée; de la pertinence des hypothèses statistiques sous-jacentes au modèle ou à la technique; de la représentativité des variables prises en compte dans l'analyse; et de la précision des données employées. Le processus d'évaluation par les pairs vise à garantir que les documents dans les séries correspondent aux normes admises afin de minimiser les problèmes dans chacun de ces domaines.

Comité de révision des publications  
Direction des études analytiques, Statistique Canada  
18<sup>e</sup> étage, Immeuble R.-H.-Coats  
Ottawa, Ontario K1A 0T6

## Remerciements

Les auteurs remercient les deux examinateurs anonymes pour leurs observations, ainsi que Jim Tebrake et Karen Wilson pour leurs précieux conseils à propos du Système de comptabilité nationale du Canada et John Baldwin pour ses conseils et commentaires.

# Table des matières

<b>Résumé</b> .....	<b>5</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Introduction</b> .....	<b>9</b>
<b>2 Données et mesures</b> .....	<b>10</b>
<b>3 Épargne nationale</b> .....	<b>11</b>
3.1 Composition de l'épargne nette.....	11
3.2 Réaffectation annuelle de l'épargne entre les secteurs .....	15
3.3 Changements compensatoires des taux d'épargne .....	17
3.4 Stabilité du taux d'épargne national .....	19
<b>4 Agrégations des taux d'épargne sectoriels</b> .....	<b>21</b>
4.1 Épargne intérieure non commerciale (ménages et administrations publiques combinés) .....	22
4.2 Épargne intérieure privée (ménages et sociétés combinés) .....	23
4.3 Épargne intérieure et épargne des non-résidents.....	26
<b>5 Conclusion</b> .....	<b>28</b>
<b>6 Annexe</b> .....	<b>29</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>34</b>

## Résumé

Le présent document propose un examen de la composition de l'épargne nationale brute au Canada et aux États-Unis sur une période de plus de 80 ans, fondé sur des séries chronologiques fournies par le Bureau of Economic Analysis des États-Unis et un nouvel ensemble de données pour le Canada.

Grâce à un examen des fluctuations annuelles à court terme, des fluctuations cycliques et des changements de composition à long terme, on constate un degré considérable de réaffectation de l'épargne nationale entre les différents secteurs, annuellement et d'un cycle économique à l'autre. Le taux d'épargne national est plus stable que les taux d'épargne sectoriels, ce qui signifie que les changements sectoriels se sont généralement contrebalancés.

## Sommaire

L'accès d'une économie à l'épargne influe sur ses perspectives d'investissement et donc sur sa capacité à accroître la productivité, le stock de capital et le niveau de vie. L'épargne qu'un pays utilise pour financer l'investissement peut provenir de sources intérieures ou être empruntée auprès d'autres pays.

Les mesures de l'épargne nationale au Canada et aux États-Unis sont calculées conformément aux pratiques et aux recommandations du Système de comptabilité nationale, le manuel reconnu à l'échelle internationale pour les mesures macroéconomiques. Le Système de comptabilité nationale constitue un cadre cohérent pour l'examen de la contribution de l'épargne nationale dans quatre secteurs : ménages, sociétés, administrations publiques et non-résidents. La somme de l'épargne brute de ces quatre secteurs correspond à l'épargne nationale.

Les sources d'épargne au sein d'une économie peuvent évoluer au fil du temps, et l'importance relative des différents secteurs varie d'un pays à l'autre. La présente étude porte sur les différences entre le Canada et les États-Unis, ainsi que sur l'évolution de la composition de l'épargne dans chaque pays. Des données couvrant la période de 1920 à 2011 permettent de dégager une perspective à long terme de l'épargne nationale brute en Amérique du Nord.

L'étude explore plusieurs questions :

### **Des données couvrant une période de plus de 80 ans sont-elles fiables pour ce type d'analyse?**

Les données utilisées aux fins de la présente étude sont fiables. Les données des États-Unis proviennent des National Income and Product Accounts, qui fournissent des mesures officielles des revenus et des dépenses de chaque secteur pour la période de 1929 à 2011.

Les sources de données canadiennes posent des défis particuliers, parce que la série chronologique est construite à partir de trois séries de données. Les estimations officielles les plus anciennes des revenus et des dépenses par secteur remontent à 1926. Toutefois, Statistique Canada ne modifie pas rétroactivement les séries chronologiques agrégées jusqu'en 1926 lorsqu'il révisé le Système de comptabilité nationale du Canada. En conséquence, différentes séries de données couvrent différentes périodes. Pour mesurer l'épargne nationale, des séries de données se chevauchant et couvrant les périodes de 1926 à 1986, de 1961 à 2011 et de 1981 à 2011 sont utilisées. Des variables comme le revenu, l'amortissement, les transferts de capital et les dépenses pour chaque secteur tirées des séries de données historiques servent de variables instrumentales pour la série contemporaine, et les niveaux de cette série font l'objet d'une rétropolation en fonction des taux de croissance des séries historiques. Il en résulte une série chronologique dont les valeurs historiques correspondent le plus possible aux niveaux, aux pratiques et aux normes de la série actuelle des données.

### **Comment l'épargne nationale a-t-elle évolué depuis les années 1920?**

À la suite de la Crise de 1929, puis de la Seconde Guerre mondiale, le taux d'épargne national a baissé dans les années 1930, puis augmenté dans les années 1940 au Canada et aux États-Unis. Après la Seconde Guerre mondiale, le taux d'épargne national aux États-Unis atteignait en moyenne 21,6 % du revenu national brut (RNB) et est demeuré stable en dehors des périodes de récession du début des années 1990 et de la fin des années 2000, où il a reculé pendant plusieurs années. Au Canada, le taux d'épargne national était stable durant la période de 1950 à 1971, s'établissant en moyenne à 24,7 % du RNB. Au cours des années 1970 et 1980, le taux a reculé puis s'est stabilisé en moyenne à 21,8 % du RNB de 1990 à 2011.

## **Les taux d'épargne sont-ils stables au fil du temps?**

Aucun des taux d'épargne n'est stable comparativement à une moyenne à long terme pour toute la période étudiée, bien que les taux nationaux soient plus stables que les taux sectoriels. Aux États-Unis, on constate une tendance vers des taux d'épargne plus élevés durant la première moitié de la période, alors qu'au Canada, les taux d'épargne nationaux les plus faibles se produisent après les années 1980, comparativement à la période de 1950 à 1971.

Les taux d'épargne sectoriels ont fluctué beaucoup plus. Cette variabilité ne se reflète pas entièrement dans le taux national parce que les changements sectoriels tendent à se compenser les uns les autres. Pendant les périodes de récession, les changements sont plus marqués dans les taux sectoriels qu'à l'échelle nationale. Les reculs de l'épargne des administrations publiques (ou les hausses des déficits) et des profits des sociétés sont contrebalancés par des hausses de l'épargne des ménages ou des non-résidents. La situation peut être inversée pendant les périodes de croissance économique. Ainsi, au Canada, les reculs du taux d'épargne des ménages dans les années 1990 s'accompagnaient de réductions des déficits des administrations publiques, puis d'excédents. Aux États-Unis, la chute des taux d'épargne des ménages après le début des années 1970 a été contrebalancée par une hausse des taux d'épargne des non-résidents.

## **En quoi la composition de l'épargne nationale a-t-elle changé entre la période de 1950 à 1971 et la période de 1990 à 2011?**

De 1950 à 1971, les ménages, les administrations publiques et les sociétés ont tous contribué à l'épargne nationale au Canada et aux États-Unis. Aux États-Unis, les non-résidents affichaient une épargne négative, ce qui traduit un flux d'investissements des États-Unis vers d'autres pays pendant la période de reconstruction qui a suivi la Seconde Guerre mondiale. Au Canada, les non-résidents enregistraient une épargne positive en raison des investissements étrangers au pays. Ce profil s'est généralement maintenu jusqu'au début des années 1970 (notamment jusqu'au choc pétrolier de 1973), après quoi la répartition sectorielle de l'épargne a changé.

Aux États-Unis, les taux d'épargne des administrations publiques et des ménages ont reculé. Les excédents des administrations publiques se sont transformés en déficits qui ont persisté jusqu'à la fin de la période couverte, sauf pendant quelques années dans les années 1990. Dans le cas des ménages, le taux d'épargne a connu une longue période de baisse soutenue jusque dans les années 2000. Le taux d'épargne des sociétés, qui a augmenté modérément entre 1950 et 1970, a continué de croître. Les taux d'épargne des non-résidents sont devenus positifs dans les années 1970 et ont augmenté au cours de la période de 1980 à 2011. En 2010 et 2011, l'épargne des non-résidents représentait environ le sixième de l'épargne nationale aux États-Unis. Le profil de l'épargne nationale a changé; d'une situation où les secteurs intérieurs (ménages, administrations publiques et sociétés) finançaient tous les investissements au pays et une partie des investissements à l'étranger, les États-Unis sont passés à une situation où l'épargne intérieure ne suffisait plus à financer les investissements au pays, et où l'épargne des non-résidents est devenue une source importante de fonds d'investissement.

Au Canada, les secteurs intérieurs ont constitué la principale source de fonds pour l'investissement durant toute la période. Toutefois, la contribution relative de chaque secteur a varié au fil du temps. Au cours de la période de 1950 à 1971, les administrations publiques, les ménages et les sociétés ont tous contribué à l'épargne nationale; la contribution des non-résidents s'établissait à environ 10 % des fonds disponibles pour l'investissement dans les années 1950, mais a reculé dans les années 1960. Comme celles des États-Unis, les administrations publiques du Canada ont accusé des déficits dans les années 1970, mais contrairement à ce qui s'est passé au sud de la frontière, le taux d'épargne des ménages a augmenté. Après avoir atteint un sommet dans les années 1980, les taux d'épargne des

ménages canadiens ont reculé. L'épargne intérieure a chuté et l'épargne des non-résidents a augmenté jusqu'à constituer 23,3 % de l'épargne nationale en 1992, l'épargne des sociétés ayant reculé pendant la récession du début des années 1990. Les changements fiscaux introduits après la récession ont permis d'accroître l'épargne des administrations publiques, ce qui a contribué à compenser le recul persistant des taux d'épargne des ménages. Dans les années 1990, l'épargne intérieure a repris sa place comme principale source de fonds d'investissement. Après l'an 2000, bien que les administrations publiques soient revenues en situation de déficit et que les taux d'épargne des ménages soient demeurés bas, l'épargne des sociétés a augmenté. Il en a résulté un niveau d'épargne intérieure comparable à celui de la période de 1950 à 1971. L'épargne nationale était toutefois inférieure à celle de la période antérieure, car les taux d'épargne des non-résidents ont été négatifs pendant la majeure partie des années 2000. Il s'agissait de la première fois depuis 1926 que le Canada investissait une part importante du revenu national à l'étranger sur une période prolongée.



# 1 Introduction

L'accès d'une économie à l'épargne influe sur ses perspectives d'investissement et donc sur sa capacité à accroître la productivité, le stock de capital et le niveau de vie. L'épargne qu'un pays utilise pour financer l'investissement peut provenir de sources intérieures, ou être empruntée auprès d'autres pays. Quelle que soit la source, les interactions complexes des marchés transforment l'épargne en investissement.

La transformation de l'épargne en investissement a suscité une attention considérable. Des études illustrent le comportement à long terme de l'épargne (Maddison, 1995) et montrent que l'épargne ne circule pas aisément à travers les frontières, même en l'absence de contrôle des mouvements de capitaux (Feldstein et Horioka, 1980; Coakley et coll., 1998; Amornthum, 2003; Apergis et Tsoumas, 2008), que l'actif liquide des entreprises (épargne des sociétés) est un indicateur des contraintes à l'investissement et donc de l'activité d'investissement (Chatelain, 2002), et que les politiques intérieures peuvent avoir des effets directs sur l'épargne (Boskin, 1978; Broadway, Bruce et Mintz, 1984; Kotlikoff, 1984; Carrol et Summers, 1987; Ragan, 1995; Sablehaus, 1997; Loayza, Schmidt-Hebbel et Servén, 2000; Horner, 2008).

La plupart des études sont axées sur le principe que l'épargne est égale à l'investissement et sur la façon dont les variables comme les taux d'intérêt, le taux d'inflation prévu et la politique publique permettent de déterminer l'équilibre épargne-investissement. Les études portant sur l'épargne examinent généralement l'épargne nationale dans différents pays (Feldstein et Bacchetta, 1989) ou l'épargne dans des secteurs particuliers (Carrol et Summers, 1987). Un moins grand nombre d'études (O'Hagan, 2005) se penchent sur la composition de l'épargne dans chaque secteur.

La présente étude compare la composition des taux d'épargne nationale brute au Canada et aux États-Unis. Elle rend compte d'une réaffectation considérable de l'épargne entre les secteurs d'une année à l'autre, d'un cycle économique à l'autre et sur des périodes plus longues s'étalant sur des décennies. Plusieurs caractéristiques des taux d'épargne en Amérique du Nord émergent : 1) les taux d'épargne nationaux agrégés ont reculé au Canada, mais sont demeurés stables aux États-Unis après la Seconde Guerre mondiale; 2) l'épargne nationale agrégée est plus stable que les taux d'épargne dans les secteurs sous-jacents; 3) les taux d'épargne sectoriels fluctuent souvent à l'opposé, ce qui assure la stabilité du taux d'épargne national; 4) sur de longues périodes, la composition de l'épargne dans les économies évolue; 5) les taux d'épargne sectoriels sont de mauvais indicateurs des taux d'épargne agrégés, et donc de mauvais indicateurs du taux d'investissement agrégé.

Le reste du document porte sur l'analyse des tendances et des profils des taux d'épargne au Canada et aux États-Unis. La section 2 décrit les données. La section 3 traite du taux d'épargne agrégé et de sa composition. La section 4 examine les taux d'épargne hybrides créés par la combinaison de divers secteurs. Un examen de l'épargne privée (ménages et sociétés), de l'épargne autre que des sociétés (ménages et administrations publiques) et de l'épargne intérieure (ménages, administrations publiques et sociétés) est présenté. La section 5 présente les conclusions de l'étude.

## 2 Données et mesures

L'analyse qui suit est fondée sur les données du Système de comptabilité nationale du Canada et des National Income and Product Accounts des États-Unis, tous deux reposant sur le Système de comptabilité nationale (SCN), le manuel utilisé par Statistique Canada, et le Bureau of Economic Analysis (BEA) des États-Unis pour estimer le revenu et les dépenses agrégés. Le SCN divise l'économie en quatre secteurs qui sont généralement comparables d'un pays à l'autre : ménages, sociétés, administrations publiques et non-résidents. Le secteur des ménages regroupe les ménages et les institutions sans but lucratif au service des ménages.

Pour chaque secteur, l'épargne peut être calculée sur une base nette ou brute. Le taux d'épargne net est fondé sur la différence entre les revenus nets et les dépenses. Il correspond aux mesures de l'épargne, par exemple le taux d'épargne des ménages ou les excédents et déficits des administrations publiques. Le taux d'épargne brut est composé du taux d'épargne net auquel on a ajouté l'amortissement et des transferts de capital. L'épargne brute correspond à l'excédent du revenu brut après déduction des dépenses, et représente donc la valeur des investissements matériels bruts dans une économie. Le taux d'épargne brut est la mesure qu'il convient d'employer pour examiner les sources des fonds excédentaires utilisés pour l'investissement dans une économie. Dans la présente étude, on fait appel au concept de l'épargne brute.

Dans le cas du secteur des non-résidents, la mesure de l'épargne brute est abordée d'une manière différente. Aucun amortissement n'est pris en compte pour les non-résidents, puisque selon le SCN, ils détiennent des actifs financiers plutôt que des biens matériels. Leur épargne nette correspond donc à la valeur négative du solde du compte courant de la balance des paiements, moins les bénéfices nets réinvestis d'investissements directs. Les transferts de capital sont pris en compte dans la mesure de l'épargne brute. Le compte courant comprend la balance commerciale (exportations moins importations), les rentrées de revenu courantes moins les paiements (p. ex. les intérêts et les dividendes relatifs aux investissements étrangers) et les transferts de fonds en provenance et à destination de l'étranger (qui correspondent essentiellement aux revenus que les immigrants envoient dans leur pays d'origine). Un solde du compte courant positif indique un mouvement de revenu du Canada vers l'extérieur, ce qui réduit le capital financier disponible au Canada pour les emprunteurs, mais augmente le stock d'actifs détenus par des Canadiens à l'étranger. Réciproquement, si les États-Unis affichent un déficit au compte courant, il en découle un flux des fonds de l'étranger dans l'économie du pays, que les secteurs intérieurs peuvent emprunter pour financer l'investissement ou la consommation.

Le SCN fournit un certain nombre de mesures du revenu qui peuvent être utilisées pour calculer les taux d'épargne. Dans le cadre de la présente étude, le taux d'épargne de chaque secteur est calculé sous forme de ratio de l'épargne brute au revenu national brut (RNB). Il convient ici d'utiliser le concept de revenu national, parce que les non-résidents constituent des sources et des destinations importantes des flux de l'épargne; il importe donc d'établir une mesure du revenu qui comprend les activités des non-résidents.

Mis à part les fluctuations soudaines induites par les cycles économiques, les taux d'épargne s'ajustent lentement à la suite de changements dans le profil démographique, dans les préférences et dans l'offre de produits. En conséquence, il est préférable d'utiliser les séries chronologiques les plus longues possible pour l'analyse. Les données du BEA vont de 1929 à

2011, ce qui correspond à une période de 83 ans<sup>1</sup>. Les séries canadiennes actuelles remontent à 1981, et couvrent donc une période beaucoup plus courte. Pour allonger la période de couverture des données canadiennes, les estimations actuelles ont été liées aux données de la série maintenant terminée couvrant la période de 1961 à 2011 ainsi qu'aux estimations des comptes nationaux historiques publiés dans les Comptes nationaux des revenus et dépenses, estimations annuelles (CNRD-EA) pour la période de 1926 à 1986 (voir l'annexe).

En plus de permettre l'analyse de l'évolution à long terme de l'épargne, les séries procurent deux points de référence auxquels le taux d'épargne actuel peut être comparé. Le premier (la période de 1929-1930 à 1939) correspond à la Crise de 1929, dont l'ampleur et la portée n'ont jamais été égalées depuis. Ce point de référence permet d'illustrer le comportement des taux d'épargne pendant les ralentissements graves et constitue une base à laquelle on peut comparer la crise économique de 2007-2009 aux États-Unis. Le deuxième point de référence (la période de 1939 à 1945) correspond à la Seconde Guerre mondiale, période pendant laquelle les administrations publiques ont fait beaucoup d'emprunts.

### 3 Épargne nationale

En économie, on admet comme concept fondamental que l'épargne est égale à l'investissement; en d'autres termes, le taux d'épargne national d'une économie est égal à son taux d'investissement :

$$\frac{I_t}{Y_t} = \frac{S_t}{Y_t}. \quad (1)$$

La présente étude se concentre sur le terme de droite de l'équation. De nombreuses études ont examiné des aspects spécifiques de l'équation (1), par exemple l'effet des politiques fiscales, notamment en ce qui concerne les programmes de retraite offerts par les administrations publiques (Boskin, 1978; Broadway, Bruce et Mintz, 1984; Kotlikoff, 1984; Carrol et Summers, 1987; Ragan, 1995; Sablehaus, 1997; Loayza, Schmidt-Hebbel et Servén, 2000; Horner, 2008). Il existe moins d'information sur les changements dans la composition du taux d'épargne au fil du temps et sur la façon dont ces changements se comparent au Canada et aux États-Unis. Ces sujets sont l'objet de la présente étude.

#### 3.1 Composition de l'épargne nette

Le taux d'épargne national peut se décomposer comme suit :

$$\frac{S_t}{Y_t} = \frac{S_t^{\text{Ménages}}}{Y_t} + \frac{S_t^{\text{Sociétés}}}{Y_t} + \frac{S_t^{\text{Administrations publiques}}}{Y_t} + \frac{S_t^{\text{Non-résidents}}}{Y_t}. \quad (2)$$

où  $Y = RNB_t$ . Les décompositions pour les États-Unis et le Canada sont présentées aux graphiques 1 et 2, respectivement. Les contributions annuelles des différents secteurs au taux d'épargne national sont illustrées par les barres superposées. La contribution de chaque secteur est indiquée par la hauteur du segment correspondant, et la somme des segments est égale au taux d'épargne national, qui correspond à la ligne superposée aux barres.

1. En 2013, les National Income and Product Accounts (NIPA) des États-Unis ont fait l'objet de révisions importantes qui ont réduit la comparabilité des estimations des taux d'épargne du Canada et des États-Unis. Les deux principales révisions pour la présente analyse sont l'adoption de la comptabilité d'exercice pour l'actif et le passif de retraite des ménages dans tous les secteurs, et la décision de considérer les produits des domaines de la publication, du cinéma et de la culture comme des éléments de capital.

Le taux d'épargne national est relativement stable dans les deux pays. Malgré des reculs temporaires pendant les périodes de ralentissement des cycles économiques, le profil global correspond à un ajustement mesuré. En revanche, les taux d'épargne sectoriels ont connu des réaffectations et des changements de tendance plus fréquents, et des mouvements compensatoires entre les secteurs expliquent la faible volatilité du taux national.

Le tableau 1 présente les estimations des écarts-types pour les taux d'épargne sectoriels et nationaux, normalisés en fonction de leurs moyennes respectives. Le chiffre est plus élevé si un taux d'épargne particulier présente une plus grande volatilité annuelle, une plus grande volatilité d'un cycle économique à l'autre ou une tendance à long terme plus forte. Pour toute la période de 1929 à 2011, les écarts-types normalisés des taux d'épargne nationaux au Canada et aux États-Unis étaient inférieurs à ceux de tous les secteurs, à l'exception de l'épargne des sociétés. Le profil était le même pour la période de 1950 à 2011, qui n'a pas été touchée par de grands écarts provoqués par des événements comme la Crise de 1929 et la Seconde Guerre mondiale.

**Tableau 1**  
**Écart-type normalisé des taux d'épargne, par secteur, États-Unis et Canada, 1929 à 2011 et 1950 à 2011**

	Ménages	Administrations publiques	Sociétés	Non-résidents	National
	écart-type normalisé				
<b>1929 à 2011</b>					
États-Unis	0,409	3,650	0,171	2,644	0,187
Canada	0,459	3,450	0,239	0,949	0,204
<b>1950 à 2011</b>					
États-Unis	0,194	2,821	0,099	1,634	0,079
Canada	0,362	1,816	0,159	1,269	0,095

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources** : Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

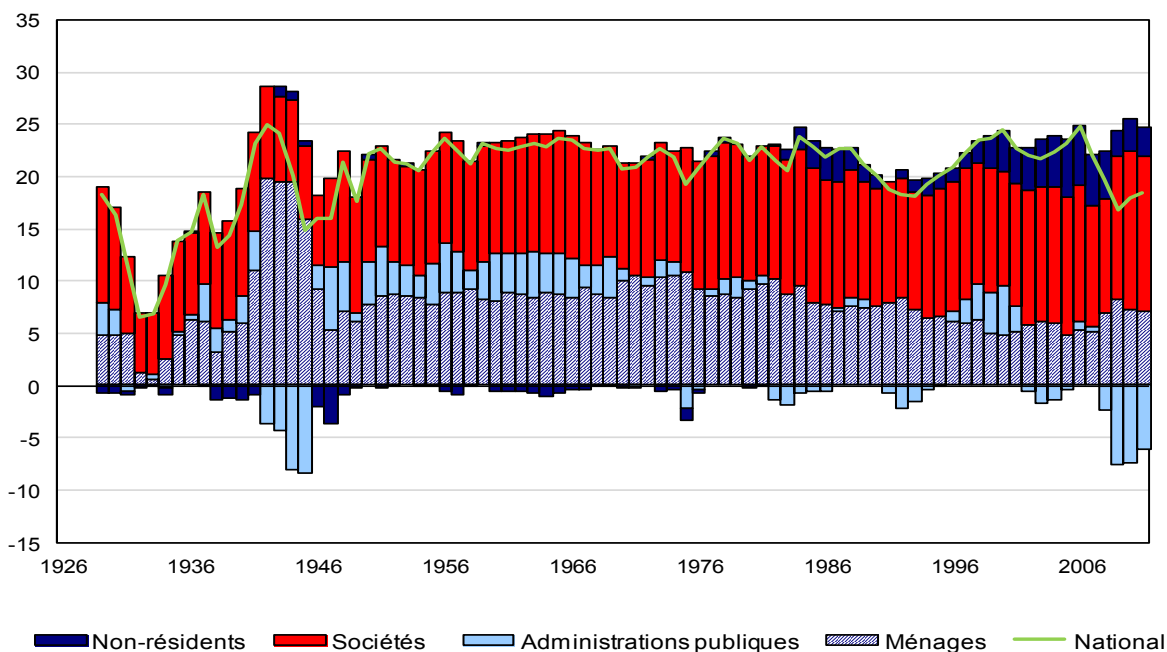
La plus grande variabilité dans les taux d'épargne sectoriels se reflète dans la composition de l'épargne nationale au fil des décennies, ainsi que dans les réactions des secteurs aux événements économiques. De 1946 à 1970, les États-Unis ont connu une période de stabilité. Au cours de celle-ci, l'épargne des ménages a contribué en moyenne pour 8,3 points de pourcentage à l'épargne nationale; l'épargne des administrations publiques, pour 3,4 points de pourcentage; et l'épargne des sociétés, pour 10,5 points de pourcentage. Le secteur des non-résidents a contribué à réduire l'épargne nationale d'en moyenne 0,6 point de pourcentage. Bien qu'il y ait eu des changements à l'intérieur des secteurs (par exemple, les taux d'épargne des ménages ont augmenté et les excédents des administrations publiques ont diminué), la contribution globale de chaque secteur était relativement stable. À compter du premier choc pétrolier en 1973 et jusqu'à la récession du début des années 1990, les taux d'épargne des administrations publiques ont reculé et ont même été négatifs pendant certaines années sous l'effet de la croissance des déficits. Sauf pour une courte période allant du milieu des années 1990 au début des années 2000, la tendance collective des administrations publiques à enregistrer des déficits s'est poursuivie jusqu'à la fin de 2011. Les taux d'épargne des ménages aux États-Unis ont commencé leur long déclin dans les années 1970, et les États-Unis sont devenus un importateur net d'épargne étrangère. L'épargne du secteur des sociétés a augmenté modérément chaque année entre 1947 et 2011.

L'importance de l'épargne des non-résidents pour l'investissement aux États-Unis a émergé dans les années 1970 et a continué d'augmenter par la suite. Auparavant, les États-Unis étaient un exportateur net d'épargne dans le reste du monde, mais après les chocs pétroliers de 1972-1973 et de 1979-1980 et les récessions de 1980 et de 1981, les non-résidents ont de plus en plus déplacé leur épargne vers les États-Unis. Une partie de l'apport d'épargne étrangère provenait de pays membres de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP) dans les années 1970 par suite du recyclage des profits de l'exploitation pétrolière, et du Japon dans les années 1980 en raison des changements apportés à la réglementation concernant les investissements directs étrangers, qui ont mené à un flux de sortie du capital financier. De 1983 à 1989, les non-résidents ont contribué en moyenne pour 2,3 points de pourcentage au taux d'épargne national. Environ 10 % de l'épargne nationale des États-Unis était attribuable aux contributions des non-résidents.

Les non-résidents ont continué de contribuer à l'épargne aux États-Unis dans les années 1990. De 1993 à 1999, les non-résidents ont contribué en moyenne pour 1,8 point de pourcentage au taux d'épargne national. Le retour des excédents des administrations publiques au milieu des années 1990 signifiait que les non-résidents contribuaient pour 8,5 % à l'épargne nationale. Après 2001, la contribution des non-résidents à l'épargne nationale aux États-Unis a augmenté, alors que le taux d'épargne des ménages est tombé aux niveaux de l'après-guerre, et les administrations publiques ont de nouveau commencé à enregistrer des déficits. Par conséquent, entre 2002 et 2007, les non-résidents ont contribué en moyenne pour 5,0 points de pourcentage au taux d'épargne national, qui atteignait 22,7 %. Après la récession de 2007-2009 aux États-Unis, la contribution des non-résidents a reculé à une moyenne de 2,8 points de pourcentage entre 2009 et 2011, ce qui représentait 15,8 % de l'épargne nationale.

**Graphique 1**  
**Taux d'épargne national, par secteur, États-Unis, 1926 à 2011**

pourcentage du  
revenu national brut

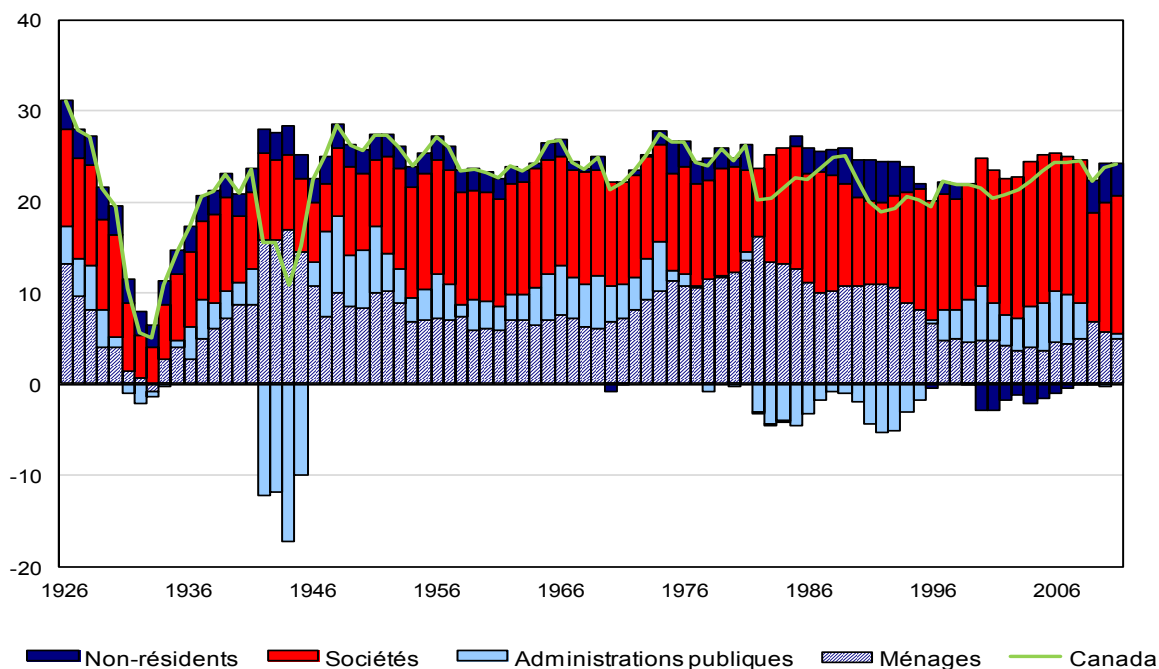


**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source :** Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

## Graphique 2 Taux d'épargne national, par secteur, Canada, 1926 à 2011

pourcentage du  
revenu national brut



**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada.

Au Canada, les taux d'épargne sectoriels ont aussi connu des changements importants. De la fin de la Seconde Guerre mondiale jusqu'au premier choc pétrolier, la volatilité des taux d'épargne sectoriels était plus grande au Canada qu'aux États-Unis. Une part de cette volatilité était attribuable à l'épargne des administrations publiques, qui est passée d'un sommet de 9,3 points de pourcentage du taux d'épargne national en 1947 à un creux de 1,4 point de pourcentage en 1958, ainsi qu'à l'épargne des ménages, qui est passée de 10,1 points de pourcentage en 1952 à 5,9 points de pourcentage en 1959.

Une hausse du taux d'épargne des ménages entre 1969 et 1981 a été compensée par des réductions de l'épargne des administrations publiques; en conséquence, le taux d'épargne national n'a pas beaucoup changé. Au cours de la récession de 1980-1981, les déficits des administrations publiques ont augmenté brusquement, l'épargne des sociétés a diminué et l'épargne des non-résidents est devenue négative. Le taux d'épargne national a donc chuté, passant de 26,2 % du RNB en 1981 à 20,3 % en 1982. La croissance économique subséquente a coïncidé avec une hausse des taux d'épargne des sociétés et des administrations publiques, de sorte que le taux d'épargne national a augmenté malgré un recul particulièrement abrupt du taux d'épargne des ménages au milieu des années 1990.

La récession de 1991 a entraîné une hausse des déficits des administrations publiques et une contraction de l'épargne des sociétés. Même si le taux d'épargne des ménages a grimpé modestement et que l'épargne des non-résidents est demeurée positive, le taux d'épargne national a chuté, passant de 25,0 % du RNB en 1989 à 18,9 % en 1992. Après la récession de 1991, le taux national a augmenté lorsque les gouvernements ont réduit leurs déficits et ont par la suite commencé à enregistrer des excédents, et que les sociétés ont accru leur épargne. Dans les années 2000, la contribution des sociétés à l'épargne nationale était plus importante

que jamais. Entre 2002 et 2008, l'épargne des sociétés s'établissait en moyenne à 15,5 % du RNB, par rapport à une moyenne de 11,3 % entre 1946 et 2001. Le secteur des non-résidents, qui jusque-là constituait principalement une source de capital financier, est devenu un bénéficiaire de capital financier.

Le début de la récession à la fin des années 2000 a entraîné un certain nombre de changements dans les taux d'épargne. Les taux d'épargne des ménages ont augmenté, de même que ceux des non-résidents, qui étaient négatifs pendant la majeure partie de la décennie précédente. Les taux d'épargne des sociétés ont reculé au rythme de la dégradation de la conjoncture économique, et l'épargne des administrations publiques est devenue négative. Le profil des ménages, des sociétés et des administrations publiques est comparable à celui qu'on a constaté à l'occasion des ralentissements économiques précédents. Cependant, dans le cas des administrations publiques, la réduction du taux d'épargne pendant la récession n'était pas aussi importante que lors des récessions précédentes. Dans le cas des non-résidents, les changements coïncidant avec la récession ont redonné au secteur son rôle traditionnel de fournisseur de fonds d'investissement au Canada, plutôt que de bénéficiaire de fonds.

Au cours de la période de 1926 à 2011, les taux d'épargne sectoriels ont fluctué de façon marquée à court terme à cause des chocs économiques et des changements cycliques, et aussi à long terme en raison de l'évolution du comportement en matière d'épargne. Ces changements sont examinés plus en profondeur dans les sous-sections 3.2, 3.3 et 3.4 ci-dessous. On examine d'abord les changements à court terme (d'une année à l'autre) dans l'épargne. Ensuite, un ensemble de corrélations entre les cycles illustre l'ampleur des changements compensatoires qu'ont connus les taux d'épargne sectoriels. Enfin, on traite de l'évolution du taux d'épargne national.

### 3.2 Réaffectation annuelle de l'épargne entre les secteurs

L'une des particularités les plus frappantes de l'épargne nationale au Canada et aux États-Unis est l'importance de la réaffectation de l'épargne entre les secteurs. L'ampleur de la réaffectation illustrée aux graphiques 1 et 2 peut être mesurée en divisant par deux la somme de la valeur absolue des changements des taux d'épargne pour chaque secteur. Cette méthode est souvent appelée « indice de dissimilitude ». La mesure est interprétée ici comme la part du RNB qui doit changer de secteur au moment  $t$  pour obtenir la réaffectation de l'épargne constatée au moment  $t-1$ . La mesure de la réaffectation peut s'exprimer comme suit :

$$\text{Réaffectation}_t = \frac{\sum |(e_{i,t} - s_{i,t-1})|}{2}, \quad i = \text{M, AP, S, NR.}$$

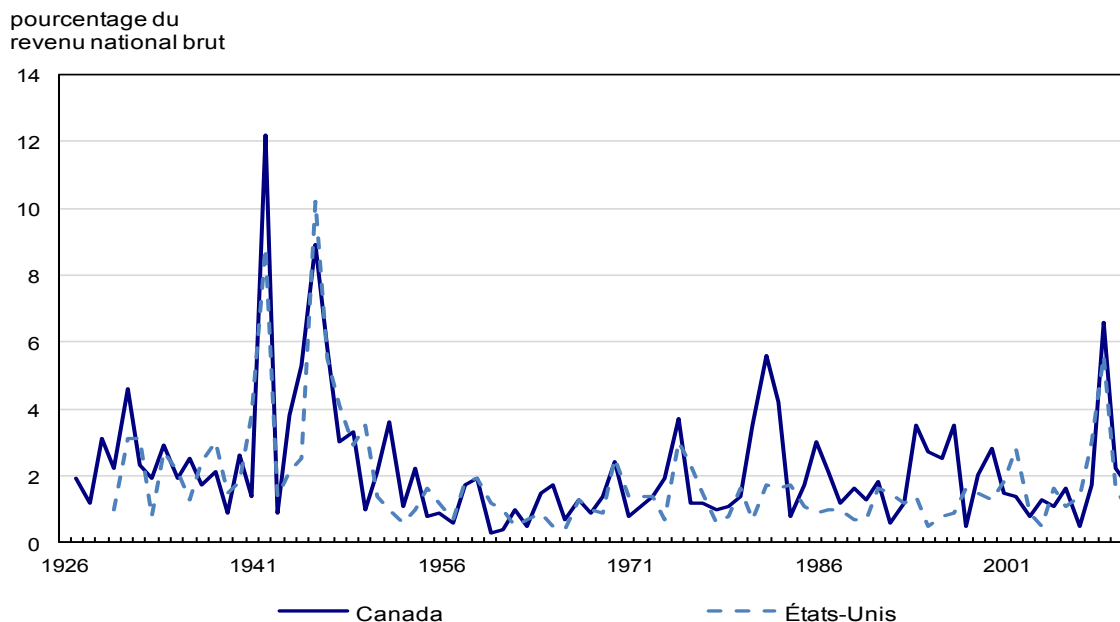
où  $e_i$  est le taux d'épargne sectoriel et M correspond aux ménages, AP aux administrations publiques, S aux sociétés et NR aux non-résidents.

Les mesures de la réaffectation au Canada et aux États-Unis sont représentées dans le graphique 3. La réaffectation de l'épargne se produit constamment dans les deux pays, mais l'importance de la réaffectation augmente au cours des périodes où la conjoncture économique est défavorable.

De 1927 à 1938, le Canada aurait dû réaffecter en moyenne 2,4 % du RNB chaque année pour maintenir le profil de l'épargne du secteur. Aux États-Unis, en moyenne 2,2 % du RNB aurait dû être réaffecté pour maintenir le profil de l'épargne entre 1930 et 1938. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, de grandes fluctuations des taux d'épargne sectoriels ont été enregistrées, les administrations publiques cherchant à financer les dépenses de guerre. Dans certains cas,

les fluctuations des taux d'épargne sectoriels étaient si importantes qu'il aurait fallu réaffecter plus de 10 % du RNB pour les maintenir à leurs niveaux initiaux.

**Graphique 3**  
**Réaffectation annuelle de l'épargne entre les secteurs, en pourcentage de l'épargne nationale, Canada et États-Unis, 1926 à 2011**



**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

Après la Seconde Guerre mondiale, les économies du Canada et des États-Unis sont entrées dans une période où les fluctuations des taux d'épargne sectoriels étaient plus faibles. Pendant la période la plus stable, c'est-à-dire de 1955 à 1965, il aurait fallu réaffecter en moyenne 1,0 % du RNB au Canada et 1,1 % aux États-Unis pour maintenir les profils de l'épargne des secteurs.

Bien que des hausses périodiques aient été observées aux États-Unis à l'occasion des chocs pétroliers et de l'éclatement de la bulle technologique en 2001, la période de faible changement sectoriel s'est maintenue aux États-Unis jusqu'au début de la récession de 2007-2009. La réaffectation nécessaire pour maintenir les taux d'épargne sectoriels n'a qu'occasionnellement été supérieure à 2 % du RNB pendant la majeure partie de la période de 1950 à 2006. En 2009, en raison de l'augmentation des déficits des administrations publiques, ce chiffre a atteint 5,6 % aux États-Unis.

Au Canada, la réaffectation la plus importante après 1950 s'est aussi produite en 2009, alors qu'il aurait fallu réaffecter 6,6 % du RNB pour maintenir les taux d'épargne sectoriels. Toutefois, contrairement à ce qui s'est passé aux États-Unis, l'importance de la réaffectation nécessaire s'est accrue considérablement sous l'effet des chocs pétroliers et des récessions qui se sont produits entre les années 1970 et les années 1990.



### 3.3 Changements compensatoires des taux d'épargne

La stabilité du taux d'épargne national malgré une réaffectation substantielle entre les secteurs indique que les changements sectoriels se contrebalancent souvent les uns les autres. Ces effets de compensation peuvent se faire sentir à l'échelle des fluctuations annuelles, ainsi qu'à l'échelle des phases du cycle économique.

À l'échelle annuelle, le comportement compensatoire des taux d'épargne sectoriels peut être mesuré au moyen des corrélations entre les changements dans ces taux. Aux États-Unis, les changements des taux d'épargne des ménages sont corrélés négativement avec tous les changements dans les autres secteurs (tableau 2). Cette corrélation négative est plus marquée avec les changements de l'épargne des administrations publiques et des non-résidents. Les changements de l'épargne des administrations publiques sont corrélés négativement avec les taux d'épargne des sociétés, mais positivement avec les taux d'épargne des non-résidents, alors que les taux d'épargne des sociétés sont corrélés légèrement négativement avec les taux d'épargne des non-résidents.

Au Canada, les changements dans l'épargne des ménages sont corrélés négativement avec les changements dans l'épargne des administrations publiques et des sociétés, mais ont une très faible corrélation avec les changements du taux d'épargne des non-résidents (tableau 3). Les changements dans l'épargne des administrations publiques sont très faiblement liés aux changements dans l'épargne des sociétés et des non-résidents, alors que l'épargne des sociétés est corrélée négativement avec les changements dans l'épargne des non-résidents. On constate dans les deux pays un comportement de compensation. Dans certains cas, par exemple les corrélations négatives entre les ménages et les administrations publiques ou les sociétés et les non-résidents, la corrélation entre les changements annuels reflète vraisemblablement des ajustements du cycle économique.

**Tableau 2**  
**Corrélations entre les changements annuels des taux d'épargne par secteur, États-Unis, 1950 à 2011**

	Épargne des ménages	Épargne des administrations publiques	Épargne des sociétés	Épargne des non-résidents
				corrélation
Épargne des ménages	1,00	-0,45	-0,13	-0,36
Épargne des administrations publiques	...	1,00	-0,36	0,35
Épargne des sociétés	...	...	1,00	-0,20
Épargne des non-résidents	...	...	...	1,00

... n'ayant pas lieu de figurer

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source** : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

**Tableau 3****Corrélations entre les changements annuels des taux d'épargne par secteur, Canada, 1950 à 2011**

	Épargne des ménages	Épargne des administrations publiques	Épargne des sociétés	Épargne des non-résidents
	corrélation			
Épargne des ménages	1,00	-0,38	-0,56	0,05
Épargne des administrations publiques	...	1,00	0,07	-0,09
Épargne des sociétés	...	...	1,00	-0,38
Épargne des non-résidents	...	...	...	1,00

... n'ayant pas lieu de figurer

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source** : Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada.

L'idée que les effets à travers les cycles économiques se reflètent dans les changements annuels est examinée plus avant au moyen d'estimations des cycles propres à chaque secteur. Ici, un filtre de Hodrick-Prescott (HP) est appliqué à la série annuelle. La composante cyclique associée à la tendance HP pour chaque secteur est estimée, et les corrélations entre les fluctuations cycliques des secteurs sont calculées (tableaux 4 et 5). Par souci d'uniformité, les filtres HP sont appliqués aux données couvrant la période de 1950 à 2011 pour chaque pays. Deux ensembles de calculs sont présentés : l'un pour la période de 1950 à 2011, et l'autre pour la période de 1980 à 2011. On utilise les corrélations parce que les fonctions économiques dont les résultats déterminent les taux d'épargne peuvent varier considérablement d'un secteur à l'autre. L'objectif n'est pas d'impliquer une causalité, mais de montrer comment le profil de l'épargne évolue lorsque les stimuli économiques changent. Les données pour les périodes couvrant la Crise de 1929 et la Seconde Guerre mondiale sont omises des calculs parce que les cycles sont si prononcés qu'ils influent excessivement sur les résultats.

**Tableau 4****Corrélations entre les fluctuations cycliques du taux d'épargne, par secteur, Canada, 1950 à 2011 et 1980 à 2011**

	Ménages	Administrations publiques	Sociétés	Non-résidents
	corrélation			
<b>1950 à 2011</b>				
Ménages	1,00	...	...	...
Administrations publiques	-0,40	1,00	...	...
Sociétés	-0,56	0,11	1,00	...
Non-résidents	0,07	-0,14	-0,38	1,00
<b>1980 à 2011</b>				
Ménages	1,00	...	...	...
Administrations publiques	-0,58	1,00	...	...
Sociétés	-0,69	0,22	1,00	...
Non-résidents	0,02	-0,17	-0,48	1,00

... n'ayant pas lieu de figurer

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source** : Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada.

Au Canada, l'épargne des ménages et l'épargne des administrations publiques ont évolué en sens opposés. On constate peu de corrélation cyclique entre l'épargne des ménages et l'épargne des non-résidents. La corrélation la plus forte concerne l'épargne des ménages et l'épargne des sociétés : -0,56 pour la période de 1950 à 2011. Les corrélations sont plus fortes pour la période de 1980 à 2011.

Les résultats sont différents pour les États-Unis. Encore une fois, on observe les corrélations les plus fortes entre les ménages et d'autres secteurs de l'économie. Toutefois, ce sont l'épargne des non-résidents et l'épargne des administrations publiques, plutôt que celle des sociétés, qui sont le plus fortement corrélées pour la période de 1950 à 2011. Les corrélations entre l'épargne des sociétés et l'épargne des ménages, et entre l'épargne des sociétés et l'épargne des administrations publiques, sont faibles. Comme au Canada, les corrélations aux États-Unis sont plus fortes si l'on tient compte uniquement des données de 1980 à 2011.

**Tableau 5**

**Corrélations entre les fluctuations cycliques du taux d'épargne, par secteur, États-Unis, 1950 à 2011 et 1980 à 2011**

	Ménages	Administrations publiques	Sociétés	Non-résidents
	corrélation			
<b>1950 à 2011</b>				
Ménages	1,00	...	...	...
Administrations publiques	-0,64	1,00	...	...
Sociétés	-0,09	-0,29	1,00	...
Non-résidents	-0,56	0,29	-0,08	1,00
<b>1980 à 2011</b>				
Ménages	1,00	...	...	...
Administrations publiques	-0,66	1,00	...	...
Sociétés	0,10	-0,47	1,00	...
Non-résidents	-0,63	0,38	-0,11	1,00

... n'ayant pas lieu de figurer

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source** : Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

Dans les deux pays, les taux d'épargne des ménages tendent à être corrélés négativement avec ceux des autres secteurs. Cela laisse entendre que les ménages ont une réaction différente et sont probablement stimulés par un ensemble de facteurs différent d'un cycle économique à l'autre. Les résultats aux États-Unis sont moins directs, ce qui peut s'expliquer par le fait que le pays est vu comme un lieu sûr.

### 3.4 Stabilité du taux d'épargne national

Même si les taux d'épargne nationaux sont plus stables que les taux d'épargne sectoriels pris individuellement, ils évoluent au fil du temps. Plus particulièrement, au cours de la période qui a suivi la Seconde Guerre mondiale, le taux d'épargne national brut au Canada, qui était supérieur à celui des États-Unis, a diminué pour s'établir pratiquement au même niveau que celui des États-Unis. Ce changement soulève deux questions, qui sont examinées ici. La première concerne le caractère statistiquement significatif de l'écart entre le Canada et les États-Unis, et la deuxième vise à déterminer si c'est le taux d'épargne au Canada qui a diminué pour atteindre celui des États-Unis, si c'est le taux d'épargne aux États-Unis qui a augmenté

pour atteindre celui du Canada, ou s'il s'agit d'une combinaison des deux. Pour examiner ces questions, l'échantillon est divisé en deux parties, l'une correspondant à une période plus tôt (1950 à 1971) et l'autre à une période plus tard (1990 à 2011), afin d'accentuer les écarts entre les taux d'épargne moyens<sup>2</sup>.

En ce qui a trait à la première question, le taux d'épargne national moyen au Canada au cours de la période de 1950 à 1971 était de 24,7 %, ce qui est de 3 points de pourcentage supérieur au taux des États-Unis. L'écart pendant cette période est statistiquement significatif au seuil de 5 % (tableaux 6 et 7). Au cours de la période de 1990 à 2011, le taux d'épargne national au Canada s'établissait à 21,8 %, ce qui est de 0,8 point de pourcentage supérieur au taux de 21,0 % enregistré aux États-Unis. Cet écart n'est pas statistiquement significatif. La différence entre les taux d'épargne dans les deux pays s'estompe au fil des années d'après-guerre.

Un deuxième ensemble de tests vise à déterminer s'il y a une différence entre le taux d'épargne moyen de la période de 1950 à 1971 et de la période de 1990 à 2011 dans chaque pays (graphique 8). On applique un test direct pour l'hypothèse selon laquelle les taux d'épargne moyens du début et de la fin de la période sont égaux. On teste également l'hypothèse selon laquelle le taux moyen pendant la première ou la dernière période est égal à la moyenne à long terme. Les résultats de ce dernier test fournissent des renseignements complémentaires sur la stabilité des taux d'épargne nationaux dans le temps.

Les résultats des tests indiquent que pour le Canada, le taux d'épargne national moyen pour la période de 1990 à 2011 est inférieur, par une marge statistiquement significative, au taux d'épargne moyen au Canada pour la période de 1950 à 1971. L'inverse est vrai pour les États-Unis. Ici, il n'est pas possible de rejeter l'hypothèse qu'il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les deux périodes. Pour le Canada, les résultats des tests visant à déterminer si le taux moyen pour le début de la période est égal au taux moyen à long terme ou à celui de la fin de la période permettent de rejeter l'hypothèse de l'égalité. Pour les États-Unis, l'hypothèse de l'égalité ne peut pas être rejetée.

Cela signifie que le taux d'épargne au Canada a reculé depuis la Seconde Guerre mondiale, alors que le taux d'épargne aux États-Unis est demeuré stable autour d'une moyenne à long terme. La disparition de la différence statistiquement significative entre les taux d'épargne nationaux du Canada (supérieur) et des États-Unis (inférieur) découle de la diminution du taux d'épargne au Canada. En outre, ce déclin est suffisamment prononcé au Canada pour qu'une estimation à long terme sous-évalue les taux d'épargne du début de la période, de façon statistiquement significative, et surévalue les taux d'épargne de la fin de la période par une marge statistiquement significative.

## Tableau 6

### Taux d'épargne nationaux, valeurs moyennes, Canada et États-Unis, certaines périodes, 1950 à 2011

	1950 à 1971	1990 à 2011	1950 à 2011	1950 à 2008	1990 à 2008
	taux (pourcentage)				
Canada	0,25	0,22	0,23	0,23	0,21
États-Unis	0,22	0,21	0,22	0,22	0,21

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources** : Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

2. Cette stratégie est employée dans plusieurs situations; ainsi, le test d'hétéroscédasticité de Goldfeld et Quandt fait appel à une stratégie similaire.

## Tableau 7

### Taux d'épargne nationaux, résultats des tests, Canada et États-Unis, certaines périodes, 1950 à 2011

	1950 à 1971	1990 à 2011
<b>Hypothèse nulle : taux au Canada égaux aux taux aux États-Unis</b>		
test t	5,51	1,22
valeur p	0,00	0,23

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources** : Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

## Tableau 8

### Taux d'épargne nationaux, résultats des tests par période, Canada et États-Unis, certaines périodes, 1950 à 2011

	Valeurs moyennes	
	États-Unis	Canada
<b>Hypothèse nulle : taux moyens pour la période de 1950 à 1971 égaux aux taux moyens pour la période de 1990 à 2011</b>		
test t	-1,35	-3,06
valeur p	0,19	0,00
<b>Hypothèse nulle : taux moyens pour la période de 1950 à 1971 égaux aux taux moyens pour la période de 1950 à 2011</b>		
test t	-2,65	-4,27
valeur p	0,01	0,00
<b>Hypothèse nulle : taux moyens pour la période de 1990 à 2011 égaux aux taux moyens pour la période de 1950 à 2011</b>		
test t	3,79	6,03
valeur p	0,00	0,00

**Note** : Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources** : Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

L'examen des causes du recul du taux d'épargne national ne s'inscrit pas dans la portée de la présente analyse. Il est vrai que dans certains secteurs, notamment les ménages et les administrations publiques, les taux d'épargne ont diminué depuis les années 1960 et 1970 (voir la section 4.1 ci-dessous). La compréhension de l'évolution de ces secteurs et des raisons pour lesquelles la réduction de l'épargne n'a pas été contrebalancée par des changements dans les autres secteurs constitue une des approches possibles pour déterminer les causes du recul du taux d'épargne. Les changements sont précisés dans le présent document, mais les hypothèses quant aux raisons pour lesquelles ils se sont produits ne sont pas examinées.

## 4 Agrégations des taux d'épargne sectoriels

Jusqu'ici, l'analyse était axée sur la dynamique à court terme et montre un ralentissement du taux d'épargne national au Canada. On aborde maintenant l'évolution à long terme de l'épargne dans des secteurs particuliers des économies du Canada et des États-Unis. Le recours à des mesures fondées sur le Système de comptabilité nationale présente l'avantage que l'économie peut être disséquée et ré-agrégée afin d'étudier des caractéristiques particulières. Dans le contexte des taux d'épargne, la structure du Système de comptabilité nationale permet

l'examen de vastes secteurs spécifiques, dont trois sont abordés dans le présent document. Le premier est une combinaison de l'épargne des ménages et de l'épargne des administrations publiques, qui correspond approximativement à l'épargne intérieure non commerciale. Le deuxième est une combinaison de l'épargne des ménages et de l'épargne des sociétés, qui correspond à l'épargne intérieure privée. Le troisième est une combinaison de l'épargne des ménages, des administrations publiques et des sociétés, qui représente l'épargne intérieure de l'économie.

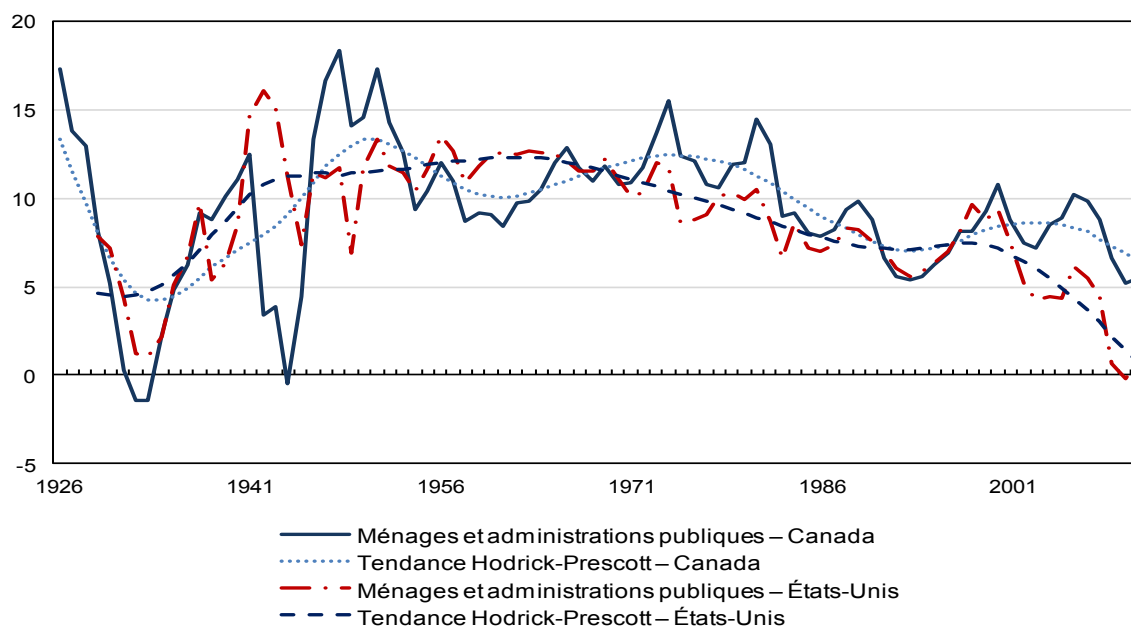
#### 4.1 Épargne intérieure non commerciale (ménages et administrations publiques combinés)

L'épargne des ménages contribue à l'ensemble des actifs détenus par les ménages qui peuvent être utilisés pour la consommation future. Un recul du taux d'épargne des ménages est préoccupant parce qu'il peut signifier, par exemple, que les ménages ne seront pas en mesure d'avoir un revenu suffisant à la retraite, d'épargner pour des études ou de subvenir à leurs besoins pendant les périodes de chômage. Cela suppose implicitement que seul le taux d'épargne des ménages est pertinent pour évaluer l'étalement de la consommation d'une période à l'autre.

Toutefois, des moyens d'offrir de tels services par l'entremise des administrations publiques ont été mis au point. Des programmes comme la sécurité sociale, la Sécurité de la vieillesse et le Régime de pensions du Canada assurent un revenu de retraite en plus de l'épargne privée, et les programmes d'assurance-emploi procurent un revenu temporaire aux personnes qui perdent leur emploi. En outre, au Canada et aux États-Unis, les administrations publiques participent à la prestation de services d'éducation et de soins de santé.

**Graphique 4**  
**Taux d'épargne intérieurs non commerciaux (ménages et administrations publiques), Canada et États-Unis, 1926 à 2011**

pourcentage du  
revenu national brut



**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

L'importance que la société accorde aux programmes publics et les investissements dans le capital physique que font les administrations publiques indiquent qu'il convient d'adopter un concept élargi de l'épargne pour examiner l'épargne ou la désépargne. Dans les modèles économiques, la dette des administrations publiques représente un passif collectif futur pour les particuliers. Si ces particuliers incitent les administrations publiques à s'endetter, ils empruntent en réalité sur leurs propres revenus futurs (et sur ceux des générations suivantes). L'épargne combinée des ménages et des administrations est donc pertinente à l'examen de l'épargne.

Le taux d'épargne combiné des ménages et des administrations publiques est en déclin depuis un bon moment au Canada et aux États-Unis. Le graphique 4 montre le taux d'épargne composite pour chaque pays, ainsi qu'une estimation de leurs tendances réalisée au moyen d'un filtre de Hodrick-Prescott (HP). Pour les États-Unis, la tendance HP était positive entre la fin de la Seconde Guerre mondiale jusqu'au début des années 1970, où elle a commencé à se renverser. Le ralentissement a connu une pause après la récession au début des années 1990, alors que le gouvernement des États-Unis a enregistré une série d'excédents. Toutefois, ces excédents ne se sont pas maintenus, et le taux d'épargne composite avait repris sa trajectoire à la baisse avant la récession de 2007-2009.

Au Canada, le recul du taux entre les années 1970 et 1991 découle de la diminution des taux d'épargne des ménages et de l'augmentation des déficits des administrations publiques. Après la récession de 1991, le taux a augmenté, mais entre 1994 et 2011, il était inférieur à ce qu'il était entre 1961 et 1980, soit 7,9 % au lieu de 11,5 %.

Les taux d'épargne des ménages et des administrations publiques aux États-Unis se comparent à ceux du Canada pendant la majeure partie des années 1950 et 1960. À compter du début des années 1970 jusqu'au début des années 1990, l'épargne des ménages et des administrations publiques aux États-Unis est inférieure à celle du Canada, avant d'atteindre un niveau à peu près équivalent au cours de la récession de 1991 et la reprise qui a suivi. Après le milieu des années 1990, le taux d'épargne des ménages et des administrations publiques aux États-Unis a repris sa position inférieure. De 1994 à 2011, le taux s'établissait en moyenne à 7,9 % du RNB au Canada (5,2 % pour le secteur des ménages; 2,7 % pour le secteur des administrations publiques). Après 2009, le taux atteignait une moyenne de 5,4 %. Aux États-Unis, les déficits des administrations publiques ont fait reculer le taux composite en deçà du taux d'épargne des ménages : de 2002 à 2007, le taux composite atteignait en moyenne 5,0 % du RNB, comparativement à 5,4 % pour le secteur des ménages. Lorsque les effets de la récession de 2007 ont commencé à se faire sentir, le taux composite a chuté à 4,4 % en 2008, puis à 0,6 % en 2009 et à -0,2 % en 2010, pour revenir à une valeur positive de 0,8 % du RNB en 2011.

## 4.2 Épargne intérieure privée (ménages et sociétés combinés)

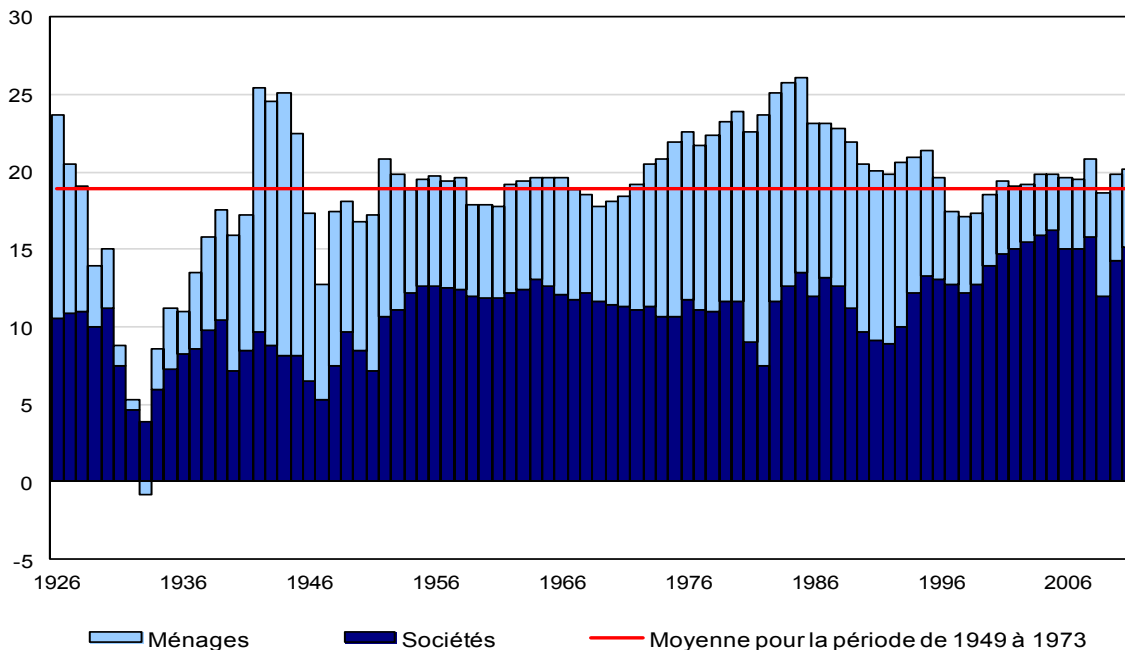
L'agrégation des taux d'épargne des ménages et des sociétés donne une mesure du taux d'épargne pour ces secteurs de l'économie associée au comportement d'entités privées. L'épargne de ces agents du « secteur privé » a des incidences sur l'investissement et le développement. Alors que l'accent est généralement mis sur les ménages parce que leur épargne influe sur leur capacité à étaler leur consommation au fil du temps, l'épargne des sociétés peut influencer sur les portefeuilles financiers du secteur des ménages, le stock de capital, et donc, sur la productivité.

Au Canada et aux États-Unis, les fluctuations du taux d'épargne des ménages et des sociétés reflètent principalement les changements du taux des ménages (graphiques 5 et 6 et tableau 9). Les taux d'épargne des sociétés dans les deux pays ont évolué de façon procyclique, et bien qu'ils aient montré une part d'ajustement au fil du temps, ces changements ont généralement été largement compensés par les mouvements des taux d'épargne des ménages.

Au Canada, le taux d'épargne des ménages et des sociétés s'établissait en moyenne à 18,9 % du RNB entre 1949 et 1973. La hausse du taux d'épargne des ménages vers la fin des années 1970 et le début des années 1980 a entraîné un taux d'épargne combiné de 26,1 % en 1985, qui a par la suite reculé. Depuis les années 1990, l'épargne privée au Canada se compare à celle de l'« âge d'or », c'est-à-dire l'époque des années 1950 et 1960. Toutefois, la composition de l'épargne pendant ces deux périodes diffère. Dans les années 1950 et 1960, les sociétés et les ménages affichaient des taux d'épargne à peu près équivalents. En revanche, dans les années 1990, la part des sociétés a augmenté alors que le taux d'épargne des ménages a diminué. En 2005, l'épargne des sociétés représentait 81,9 % du taux combiné. Les taux élevés de l'épargne des sociétés après 2000 impliquent un changement dans la composition de l'épargne privée qui aurait réduit les contraintes à l'investissement liées aux flux de trésorerie. Ils traduisent aussi l'état de santé de certains secteurs de l'industrie (notamment l'exploitation minière, l'extraction de pétrole et de gaz et les secteurs des finances et de l'assurance) pendant cette période.

**Graphique 5**  
**Taux d'épargne privée intérieurs (ménages et sociétés), Canada,**  
**1926 à 2011**

pourcentage du  
revenu national brut



**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada.

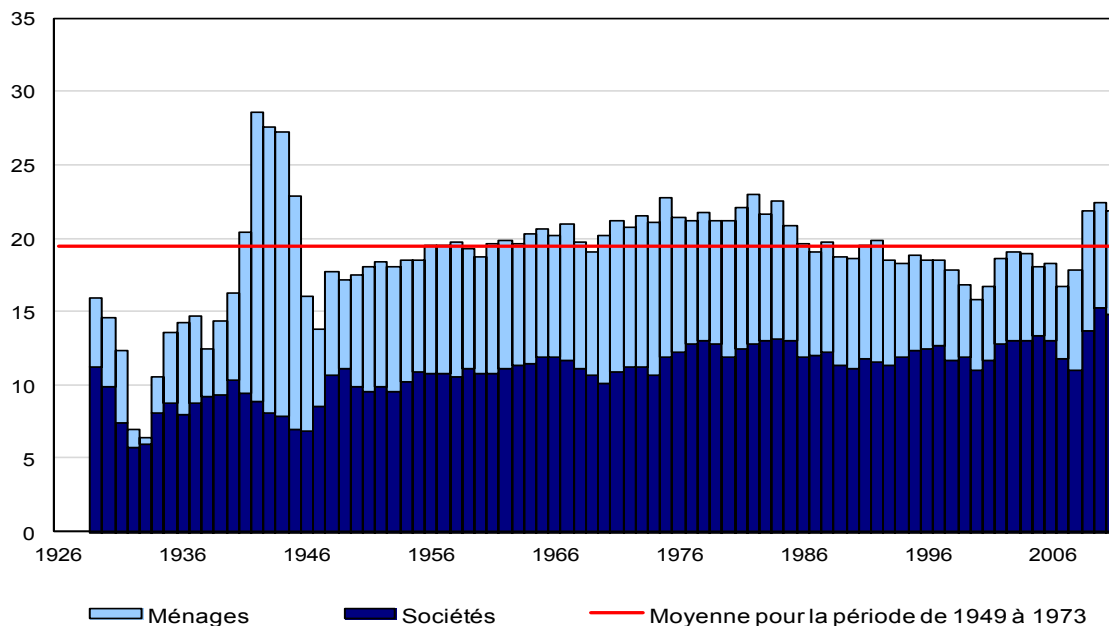
Aux États-Unis, le taux d'épargne combiné des ménages et des sociétés s'établissait en moyenne à 19,4 % du RNB entre 1949 et 1973 (graphique 6), soit 0,5 point de pourcentage de plus qu'au Canada. Comme au Canada, le taux d'épargne des sociétés est procyclique, et les changements du taux d'épargne des sociétés sont souvent surcompensés par les variations du taux d'épargne des ménages. En conséquence, le recul du taux d'épargne des ménages qui a commencé à la fin des années 1970 et au début des années 1980 se reflète dans le taux d'épargne combiné.



Durant les années 1950 et 1960, le secteur des sociétés représentait environ 55 % du taux d'épargne privée aux États-Unis. La part des sociétés s'est accrue au cours des années 1990 et au début des années 2000 pour atteindre un sommet de près de 74 % en 2005. En raison de la baisse du taux d'épargne des ménages après le début des années 1980, le taux d'épargne privée était inférieur à la moyenne de 1949 à 1973.

**Graphique 6**  
**Taux d'épargne privée intérieurs (ménages et sociétés), États-Unis, 1926 à 2011**

pourcentage du  
revenu national brut



**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source :** Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

**Tableau 9**  
**Taux d'épargne privée intérieurs (ménages et sociétés), par décennie, Canada et États-Unis, années 1950 aux années 2000**

	Canada		États-Unis	
	Épargne des ménages	Épargne des sociétés	Épargne des ménages	Épargne des sociétés
	pourcentage <sup>1</sup>			
Années 1950	7,8	11,2	8,4	10,3
Années 1960	6,7	12,2	8,6	11,2
Années 1970	9,7	11,2	9,6	11,6
Années 1980	12,4	11,5	8,4	12,4
Années 1990	8,1	11,4	6,7	11,8
Années 2000	4,7	14,9	6,0	12,8

1. Pourcentage du revenu national brut.

**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

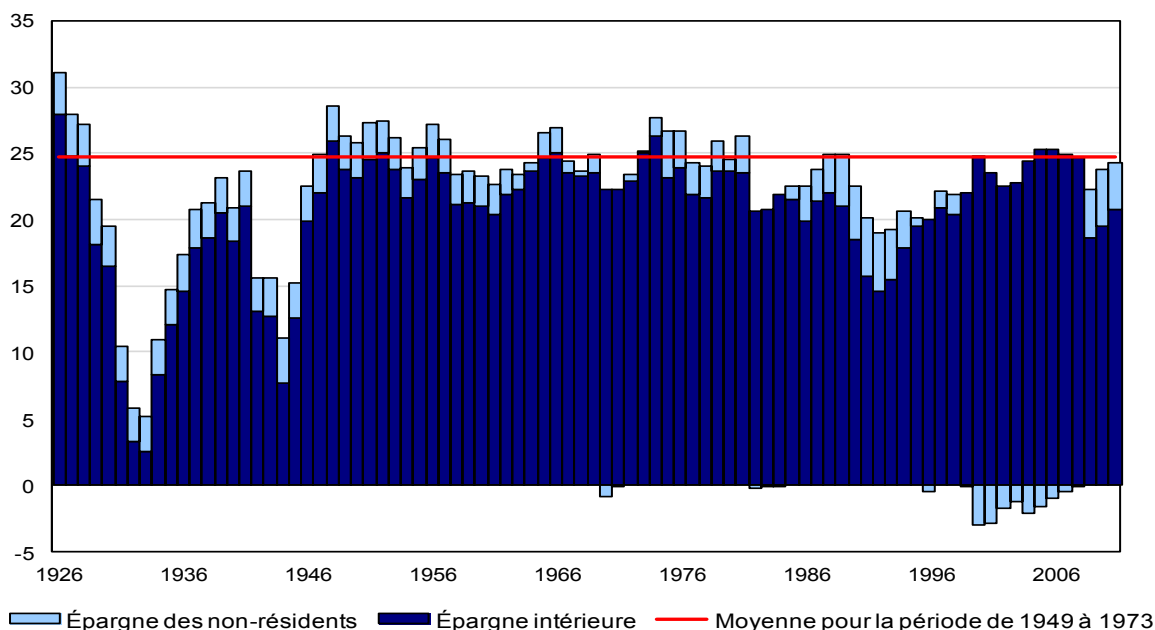
### 4.3 Épargne intérieure et épargne des non-résidents

L'agrégation de l'épargne intérieure et de l'épargne des non-résidents est une autre possibilité intéressante. Le secteur intérieur comprend les ménages, les administrations publiques et les sociétés. L'analyse comparative de l'épargne intérieure et de l'épargne des non-résidents illustre la mesure dans laquelle le capital financier disponible dans une économie provient de sources extérieures et peut, en conséquence, être susceptible à des chocs secouant l'économie mondiale ou à des changements dans les mouvements de capitaux à l'échelle internationale.

Traditionnellement, c'est le secteur intérieur qui constitue la principale source d'épargne au Canada et aux États-Unis (graphiques 7 et 8, tableau 10). Toutefois, au Canada, l'épargne des non-résidents a pris plus d'importance à certaines périodes; par exemple, en 1992, l'épargne des non-résidents représentait plus du cinquième de l'épargne nationale. Néanmoins, sauf pendant la Crise de 1929, l'épargne intérieure a toujours constitué la principale source de l'épargne nationale. En fait, l'épargne intérieure représentait environ le même pourcentage du RNB après 1999 que pendant les années 1960 et 1970.

**Graphique 7**  
**Épargne intérieure et épargne des non-résidents, Canada,**  
**1926 à 2011**

pourcentage du  
revenu national brut

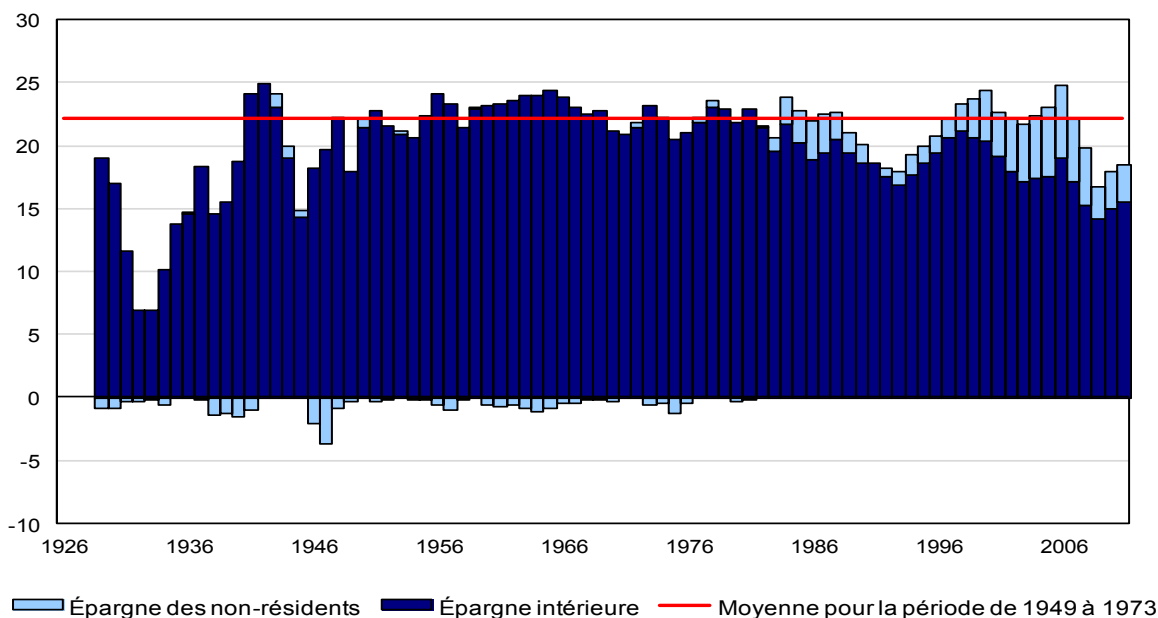


**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.  
**Source :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada.

Le principal changement dans le profil de l'épargne intérieure et de l'épargne des non-résidents au Canada s'est produit après 1998. De 1946 à 1998, la contribution des non-résidents a été positive et a augmenté le taux d'épargne nationale d'en moyenne 1,9 point de pourcentage. Toutefois, de 1999 à 2008, l'épargne des non-résidents a fait diminuer le taux d'épargne nationale (-1,5 point de pourcentage), le Canada passant de bénéficiaire à source de flux d'investissements internationaux. Après 2008, un profil plus conforme à celui que l'on a connu par le passé a été rétabli, l'épargne des non-résidents contribuant positivement à l'épargne nationale.

## Graphique 8 Épargne intérieure et épargne des non-résidents, États-Unis, 1926 à 2011

pourcentage du  
revenu national brut



**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source :** Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

**Tableau 10**  
**Taux d'épargne moyens des secteurs intérieurs et des non-résidents, par**  
**décennie, Canada et États-Unis, années 1950 aux années 2000**

	Canada		États-Unis	
	Épargne intérieure	Épargne des non-résidents	Épargne intérieure	Épargne des non-résidents
	pourcentage <sup>1</sup>			
Années 1950	23,1	2,5	22,2	-0,1
Années 1960	22,9	1,5	23,5	-0,6
Années 1970	23,2	1,4	21,9	-0,1
Années 1980	21,6	1,6	20,6	1,6
Années 1990	18,5	2,2	19,0	1,4
Années 2000	23,0	-0,3	17,6	4,4

1. Pourcentage du revenu national brut.

**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant des sources ci-dessous.

**Sources :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada; et Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts.

Aux États-Unis, au cours de la période allant de 1929 au début des années 1980, l'épargne des non-résidents tendait à diminuer les taux d'épargne nationaux parce que les États-Unis étaient un prêteur net pour le reste du monde. Toutefois, à compter des chocs pétroliers des années 1970 et à un rythme accéléré jusque dans les années 1980, le secteur des non-résidents a commencé à contribuer à l'épargne nationale aux États-Unis. De 1983 à 1989, un peu plus de 10 % de l'épargne aux États-Unis était attribuable aux prêts consentis à des Américains par des non-résidents; ce chiffre a atteint un sommet de près de 14,1 % en 1986. Une hausse de l'épargne intérieure dans les années 1990 a contribué à réduire la part de l'épargne des non-résidents, tandis que l'éclatement de la bulle technologique en 2001 a réduit l'épargne intérieure par rapport à l'épargne des non-résidents. Bien que la reprise de la croissance économique entre 2002 et 2007 ait été accompagnée d'une hausse de l'épargne intérieure, les contributions des non-résidents représentaient plus du quart du total. La récession de 2007-2009 a amené l'épargne intérieure à son plus bas niveau depuis la Crise de 1929, l'épargne des sociétés ayant diminué et les déficits des administrations publiques ayant augmenté. En 2009, l'épargne nationale représentait 16,8 % du RNB, alors que l'épargne des non-résidents représentait 2,6 points de pourcentage. Il y a eu un certain revirement de l'épargne intérieure en 2010 et 2011, mais les non-résidents ont continué de représenter plus de 15 % de l'épargne nationale.

## 5 Conclusion

L'analyse qui vient d'être présentée est axée sur les composantes d'une moitié de l'équation « l'épargne égale l'investissement ». Cette relation entre l'épargne et l'investissement est fondamentale pour l'examen de la croissance économique et la pratique de la comptabilité nationale. La structure du Système de comptabilité nationale permet un examen des secteurs qui contribuent à l'épargne nationale.

L'analyse présente des caractéristiques de l'épargne sectorielle au Canada et aux États-Unis qui ne sont pas souvent examinées ou comparées. Au cours des 80 dernières années, les taux d'épargne nationaux ont diminué au Canada, mais sont demeurés stables aux États-Unis. Dans les deux pays, les taux d'épargne nationaux se révèlent plus stables que les taux d'épargne des secteurs sous-jacents, qui fluctuent en sens inverse d'une année à l'autre et à travers les cycles économiques. Sur une longue période, l'évolution des profils de l'épargne peut faire changer l'importance d'un secteur en particulier. Par conséquent, les taux d'épargne sectoriels sont de mauvais indicateurs des taux d'épargne agrégés, et donc de mauvais indicateurs du taux d'investissement agrégé.

Ces observations soulèvent un certain nombre de questions, notamment : la mesure dans laquelle l'activité d'investissement dans un secteur peut être facilitée par l'emprunt d'autres secteurs (p. ex. par l'entremise d'un système financier efficace); la raison pour laquelle les taux d'épargne nationaux ont reculé au Canada (et s'ils ont effectivement reculé; Baldwin, Gu et Macdonald, 2012; Baldwin, Gu, Lafrance et Macdonald, 2009; Corrado, Hulten et Sichel, 2005, 2006); et si la composition de l'investissement (p. ex. résidentiel ou non résidentiel, ou encore privé ou public) est influencée par la répartition de l'épargne ou si le rythme de la croissance de l'investissement est influencé par les profils des taux d'épargne.

## 6 Annexe

On a eu recours à une approche fondée sur des variables instrumentales pour élargir la série courante de données canadiennes (qui remonte à 1981) et estimer les données pour la période de 1926 à 1980 afin de créer une série chronologique à long terme. Cette approche permet de construire la série à partir des données agrégées publiées. À cause de la durée de la période et de l'âge de certaines estimations historiques, les données sources originales ne sont pas disponibles. Il n'est donc pas possible de recréer les estimations historiques au moyen des concepts actuels.

L'étude repose sur des données provenant de trois séries de données se chevauchant : une série historique couvrant la période de 1926 à 1986; une série historique couvrant la période de 1961 à 2011; et la série actuelle couvrant la période de 1981 à 2011. Il y a deux considérations principales quant à l'approche fondée sur des variables instrumentales utilisée pour lier les données de ces séries. La première concerne le degré de cohérence des concepts des différentes séries. La deuxième concerne le degré de corrélation des données des différentes séries; pour que les données puissent servir de variables instrumentales, cette corrélation doit être suffisamment forte. La première question constitue un plus grand défi que la deuxième.

Les estimations utilisées dans le cadre de l'étude sont les estimations officielles des revenus, des dépenses, des provisions pour consommation de capital (amortissement) et des transferts de capital fondées sur le Système de comptabilité nationale. Ce système a toutefois évolué au fil du temps, tout comme les sources de données et les méthodes de calcul et d'imputation des revenus et des dépenses.

Par exemple, le traitement des revenus des membres du clergé pour la série de données de la période de 1961 à 2011 est différent de celui de la série de la période de 1981 à 2011. Quand les méthodes pour la série de la période de 1961 à 2011 ont été mises au point, la rémunération des membres du clergé au Canada comprenait généralement un logement (utilisation d'un logement appartenant à l'Église). La valeur de ce loyer était imputée comme un revenu et additionnée à la valeur totale de la rémunération du travail pour le secteur des ménages. Cependant, quand les méthodes s'appliquant à la série de la période de 1981 à 2011 ont été élaborées, la rémunération des membres du clergé ne comprenait généralement pas le logement; les ecclésiastiques recevaient la plupart du temps un revenu suffisant pour se procurer eux-mêmes leur logement par l'entremise des marchés de l'immobilier. Ainsi, la série moderne des données produit un niveau et un taux de croissance appropriés pour les années les plus récentes, alors que la série historique contient des données appropriées à la période qu'elle couvre. Pour utiliser ces deux ensembles de données, les niveaux modernes sont utilisés pour la période de 1981 à 2011. Les taux de croissance de la série historique sont ensuite utilisés pour effectuer une rétopolation de ces niveaux de 1980 à 1961.

Cet exemple produit seulement un changement mineur dans les valeurs agrégées parce que la rémunération des membres du clergé ne constitue pas une part importante de la rémunération du travail, et parce que le changement consistait à transformer une valeur imputée, plutôt qu'une valeur nulle, en valeur mesurée. Des changements importants peuvent toutefois se produire dans les séries pour des valeurs imputées comme les logements occupés par le propriétaire ou certains types de services bancaires. Néanmoins, même avec les changements introduits par ces composantes, les principaux éléments contribuant à la croissance des revenus et des dépenses, comme les salaires et les traitements, la consommation non imputée, les investissements et les profits ne sont généralement pas touchés. En conséquence, les taux de croissance tendent à être similaires dans les différentes séries de données.

Comme le système de mesure a changé au fil de l'évolution de l'économie, l'approche fondée sur des variables instrumentales suppose que les données historiques représentent les taux de croissance des périodes qu'elles couvrent. La série de données de 1981 à 2011 est utilisée

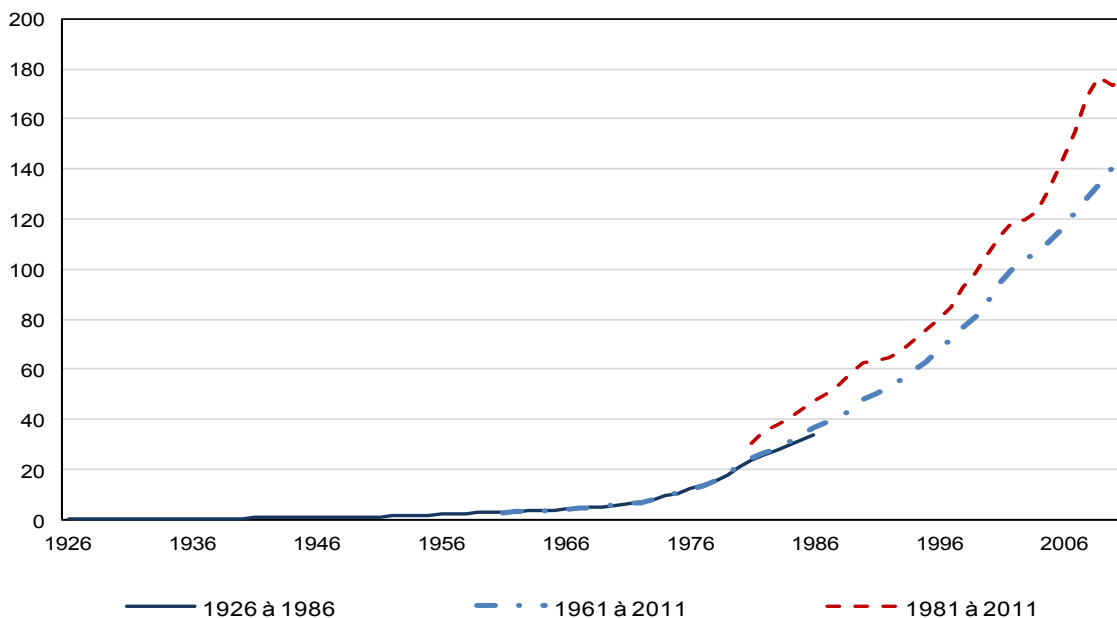
comme point de départ. On se sert ensuite de la série de 1961 à 2011 pour effectuer une rétropolation des données de la période de 1961 à 1980. Enfin, la série de 1926 à 1986 est utilisée pour effectuer une rétropolation des données de la période de 1926 à 1960. Pour les revenus, les dépenses et la consommation de capital, le couplage est effectué à partir des taux de croissance. Pour les transferts de capital, on fait appel aux niveaux. Ainsi, l'évolution rétrospective des normes et des concepts jugés appropriés par les comptables nationaux du Canada de l'époque est liée aux niveaux des séries actuelles des données.

Des séries chronologiques à long terme sont estimées pour quatre secteurs : ménages et institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLSM), sociétés, administrations publiques et non-résidents. Pour chaque secteur, on calcule des estimations des revenus, des dépenses, des transferts courants, de l'amortissement et des transferts de capital. Les composantes des revenus et des dépenses pour chaque secteur sont énumérées aux tableaux 10 et 11. Ce sont celles qui sont le plus semblables dans les différentes séries de données, et elles ne posent aucun problème pour le couplage.

La différence entre les revenus et les dépenses correspond au taux d'épargne net. Pour calculer le taux d'épargne brut, qui est le taux utilisé aux fins de l'analyse, la consommation du capital (amortissement) et les transferts de capital sont additionnés à l'épargne nette. La consommation du capital est consignée pour chacun des trois secteurs intérieurs (ménages et ISBLSM, sociétés et administrations publiques), et le calcul varie selon les séries de données. En conséquence, des écarts de niveaux et de taux de croissance peuvent se produire.

**Graphique 9**  
**Estimation des provisions pour consommation de capital pour le**  
**secteur des sociétés, par série de données, Canada, 1926 à 1986,**  
**1961 à 2011 et 1981 à 2011**

milliards de dollars



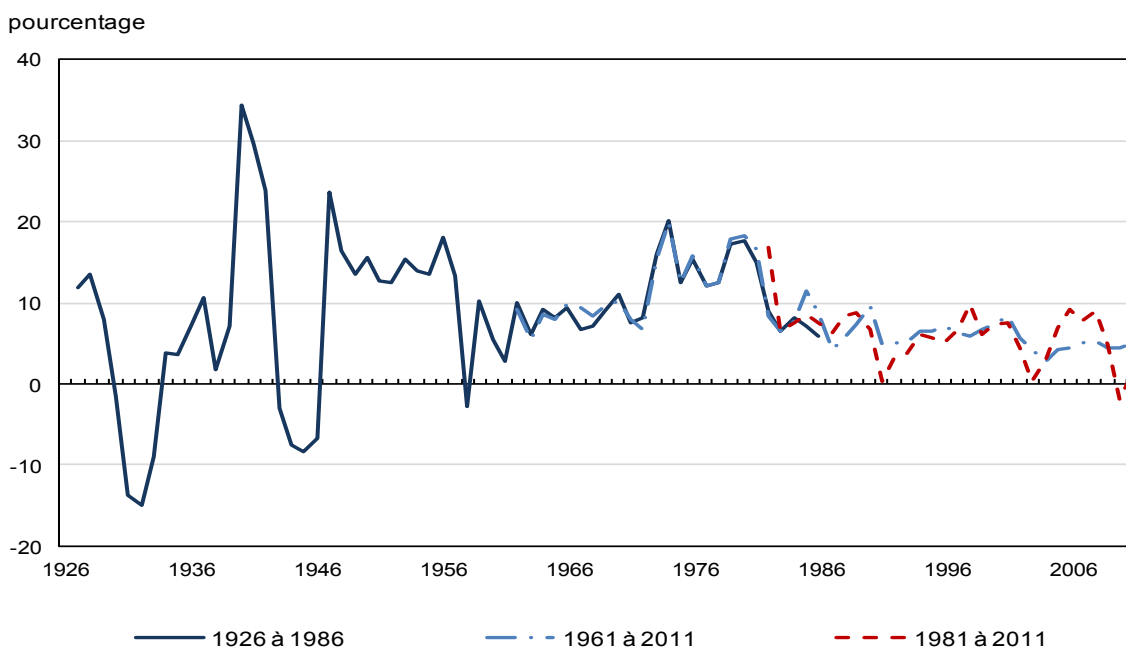
**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada.

Par exemple, les provisions pour consommation de capital pour les sociétés sont représentées dans le graphique 9. Les estimations pour les séries de données des périodes de 1926 à 1986 et de 1961 à 2011 produisent des résultats similaires, mais les estimations pour la série actuelle des données de la période de 1981 à 2011 sont supérieures et affichent un taux de croissance plus variable au fil du temps sur la période de chevauchement des séries (graphique 10). Malgré la faiblesse relative de la variable instrumentale pour la consommation du capital, les séries historiques sont utilisées pour la rétropolation des données au niveau actuel.

Les données historiques relatives à la consommation du capital dans le secteur des sociétés constituent l'instrument employé le plus faible. Pour la période de 1982 à 2011, la corrélation entre les taux de croissance pour la période de 1981 à 2011 et la période chevauchante de 1961 à 2011 est de 0,50. La corrélation est meilleure pour les ménages (0,79) et les administrations publiques (0,91).

**Graphique 10**  
**Taux de croissance des estimations des provisions pour consommation de capital pour le secteur des sociétés, par série de données, Canada, 1926 à 1986, 1961 à 2011 et 1981 à 2011**



**Note :** Calculs des auteurs fondés sur les données provenant de la source ci-dessous.

**Source :** Statistique Canada, Système de comptabilité nationale du Canada.

Dans le cas des transferts de capital, le secteur des non-résidents présente un défi parce que la façon dont les transferts de capital sont estimés a changé entre la série de données de 1961 à 2011 et la série actuelle de 1981 à 2011. Dans les séries historiques, la valeur nette des immigrants est traitée comme un apport de capital, et la valeur nette des émigrants, comme une sortie de capital. Dans la série actuelle de 1981 à 2011, les transferts de capital des non-résidents ne tiennent plus compte des fonds associés aux migrants. Pour obtenir une série chronologique cohérente, la valeur nette des fonds associés aux migrants est soustraite des séries concernant le transfert de capital dans les séries historiques des données. Les transferts de capitaux sont donc nuls entre 1926 et 1960, parce qu'au cours de cette période, seuls les fonds nets associés aux migrants étaient pris en compte dans les transferts de capital.

**Tableau 11**  
**Composantes des revenus selon les séries de données**

	1926 à 1986	1961 à 2011	1981 à 2011
<b>Ménages et ISBLSM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Salaires et traitements</li> <li>–Revenu supplémentaire du travail</li> <li>–Revenu comptable net des exploitants agricoles au chapitre de la production agricole</li> <li>–Revenu net des entreprises individuelles non agricoles, loyers compris</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Transferts d'autres secteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Salaires et traitements, y compris le revenu mixte net</li> <li>–Revenu supplémentaire du travail</li> <li>–Revenu net des entreprises non constituées en société</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Transferts courants d'autres secteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Salaires et traitements, y compris le revenu mixte net</li> <li>–Revenu supplémentaire du travail</li> <li>–Revenu de location</li> <li>–Revenu de propriété</li> <li>–Transferts courants d'autres secteurs</li> </ul>
<b>Sociétés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Bénéfices et autres revenus de placements</li> <li>–Ajustement de la valeur des stocks</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Bénéfices des sociétés et des entreprises publiques avant impôt</li> <li>–Ajustement de la valeur des stocks</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Excédent net d'exploitation</li> <li>–Revenus de propriété reçus</li> <li>–Transferts courants reçus</li> </ul>
<b>Administrations publiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Impôts sur le revenu</li> <li>–Droits successoraux et impôts sur les biens transmis par décès</li> <li>–Cotisations des employeurs et des salariés aux régimes d'assurance sociale</li> <li>–Entreprises publiques</li> <li>–Recouvrements auprès des sociétés</li> <li>–Excédent du passif des sociétés sur les recouvrements</li> <li>–Retenues fiscales</li> <li>–Impôts indirects</li> <li>–Autres transferts courants des particuliers</li> <li>–Revenu de placements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Impôts directs</li> <li>–Cotisations aux régimes d'assurance sociale</li> <li>–Impôts indirects</li> <li>–Autres transferts courants des particuliers</li> <li>–Revenu de placements</li> <li>–Ventes de biens et services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Impôts sur les produits et les importations</li> <li>–Impôts sur la production</li> <li>–Revenus de propriété reçus</li> <li>–Transferts courants reçus</li> </ul>
<b>Non-résidents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Recettes provenant de la vente de biens et de services (importations canadiennes)</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ventes de biens (importations)</li> <li>–Ventes de services (importations)</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ventes de biens (importations)</li> <li>–Ventes de services (importations)</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Rémunération des salariés non-résidents travaillant au Canada</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>

**Note** : ISBLSM : Institution sans but lucratif au service des ménages.



**Tableau 12**  
**Composantes des dépenses selon les séries de données**

	1926 à 1986	1961 à 2011	1981 à 2011
<b>Ménages et ISBLSM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Achats de biens et services de consommation</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Dépenses personnelles en biens et services</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Dépenses de consommation finale</li> <li>–Transferts courants, déduction faite des transferts entre ménages et ISBLSM</li> </ul>
<b>Sociétés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Impôts directs</li> <li>–Autres transferts courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Impôts directs</li> <li>–Autres transferts courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Revenus de propriété payés</li> <li>–Transferts courant (y compris les impôts)</li> </ul>
<b>Administrations publiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Achats de consommation, déduction faite des ventes aux sociétés</li> <li>–Achats de services de main-d'oeuvre</li> <li>–Consommation de capital</li> <li>–Transferts courants</li> <li>–Aide en capital aux sociétés et aux entreprises non constituées en société</li> <li>–Pensions versées aux non-résidents</li> <li>–Intérêts sur la dette publique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Dépenses courantes brutes en biens et services</li> <li>–Transferts courants</li> <li>–Intérêts sur la dette publique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Dépense nette de consommation finale des administrations publiques</li> <li>–Revenus de propriété payés</li> <li>–Subventions sur les produits et les importations</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>
<b>Non-résidents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Achats de biens et de services (exportations canadiennes)</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Transferts courants</li> <li>–Excédent ou déficit sur les transactions courantes avec des non-résidents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Achats de biens (exportations)</li> <li>–Achats de services (exportations);</li> <li>–Intérêts, dividendes et revenus divers de placements</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Achats de biens (exportations)</li> <li>–Achats de services (exportations)</li> <li>–Revenus de propriété payés</li> <li>–Rémunération des salariés non-résidents travaillant au Canada</li> <li>–Transferts courants</li> </ul>

**Note :** ISBLSM : Institution sans but lucratif au service des ménages.

## Bibliographie

Amornthum, S. 2003. *Two Decades of the Feldstein-Horioka Puzzle: Has the Puzzle Been Solved Yet?* Honolulu, Hawaï : Département des sciences économiques, Université d'Hawaï à Manoa.

Aperfis, N., et C. Tsoumas. 2009. « A survey of the Feldstein-Horioka Puzzle: What has been done and where do we stand? » *Research in Economics* 63 (2) : 64 à 76.

Baldwin J., W. Gu, A. Lafrance et R. Macdonald. 2009. *Investissement en actifs incorporels au Canada : dépenses de R-D, d'innovation, d'image de marque et de prospection minière, pétrolière et gazière*. La Revue canadienne de productivité, n° 26. Produit n° 15-206-X au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Baldwin, J., W. Gu et R. Macdonald. 2012. *Immobilisations incorporelles et croissance de la productivité au Canada*. La Revue canadienne de productivité, n° 29. Produit n° 15-206-X au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Boskin, M. 1978. « Taxation, saving and the rate of interest. Part 2: Research in taxation ». *The Journal of Political Economy* 86 (2) : s3 à s27.

Broadway, R., N. Bruce et J. Mintz. 1984. « Taxation, inflation and the effective marginal tax rate on capital in Canada ». *Revue canadienne d'économique* 17 (1) : 62 à 79.

Carroll, C., et L. Summers. 1987. *Why Have Private Saving Rates in Canada and the United States Diverged?* NBER Working Paper Series, n° 2319. Cambridge, Massachusetts : National Bureau of Economic Research.

Chatelain, J.-B. 2002. *Structural Modelling of Investment and Financial Constraints: Where Do We Stand?* Document de travail de la Banque nationale de Belgique, n° 28. Belgique : Banque nationale de Belgique.

Coakley, J., F. Kulasi et R. Smith. 1998. « The Feldstein-Horioka puzzle and capital mobility: A review ». *International Journal of Finance and Economics* 3 (2) : 169.

Corrado, C.A., C.R. Hulten et D.E. Sichel. 2005. « Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework ». Dans *Measuring Capital in the New Economy*, publié sous la direction de C. Corrado, J. Haltiwanger et D. Sichel, p. 11 à 46. Chicago : University of Chicago Press.

Corrado, C.A., C.R. Hulten et D.E. Sichel. 2006. *Intangible Capital and Economic Growth*. NBER Working Paper Series, n° 11948. Cambridge, Massachusetts : National Bureau of Economic Research.

Feldstein, M., et P. Bacchetta. 1989. *National Savings and International Investment*. NBER Working Paper Series, n° 3164. Cambridge, Massachusetts : National Bureau of Economic Research.

Feldstein, M., et C. Horioka. 1980. « Domestic savings and international capital flows ». *The Economic Journal* 90 (358) : 314 à 329.

Horner, K. 2008. « Saving incentives and OAS/GIS costs. Special supplement on private pensions and income security ». *Analyse de Politiques* 34 (supplément 1) : 119 à 135.

Kotlikoff, L. 1984. « Taxation and saving: A neoclassical perspective ». *The Journal of Economic Literature* 22 (4) : 1576 à 1629.

Loayza, N., K. Schmidt-Hebbel et L. Servén. 2000. « What drives private saving across the world? » *Review of Economics and Statistics* 82 (2) : 165 à 181.

Maddison, A. 1995. *L'économie mondiale : 1820-1992*. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques.

O'Hagan, P. 2005. *Tendances sur le plan de l'épargne et du prêt net dans les comptes nationaux*. Comptes des revenus et dépenses, série technique, n° 49. Produit n° 13-604-MIF au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Sablehaus, J. 1997. « Public policy and saving in the United States and Canada ». *Revue canadienne d'économie* 30 (2) : 253 à 275.