

## Repo, reverse repo and securities lending markets in Canada

## Les opérations de pension et les prêts de valeurs mobilières au Canada

- 
- *Repurchase agreements (repos) enable financial market participants to borrow and lend funds. Reverse repos and securities lending agreements enable participants to borrow and lend securities.*
  - *These instruments permit a variety of institutions to conduct a broad range of financial transactions efficiently. In addition, they allow financial market participants to augment the returns on their cash holdings and securities portfolios.*
  - *The volume of activity in these markets has grown rapidly in recent years — and now averages between \$35 billion and \$50 billion per day. Structural and regulatory changes have played important roles in promoting this growth.*
  - *The vast majority of repo and securities lending transactions involve securities issued by the Government of Canada — principally Government of Canada bonds.*
- *Les opérateurs du marché financier ont recours aux cessions ou mises en pension pour emprunter et prêter des liquidités. Les prises en pension et les prêts de valeurs mobilières leur permettent d'emprunter et de prêter des titres.*
  - *Ces mécanismes donnent à diverses institutions la possibilité de mener de manière efficiente un large éventail d'opérations financières. Ils permettent en outre aux opérateurs du marché d'accroître le rendement de leur trésorerie et de leurs portefeuilles de titres.*
  - *Les opérations de pension ont connu une expansion considérable au cours des dernières années et leur montant se situe maintenant en moyenne entre 35 et 50 milliards de dollars par jour. Cette croissance a été largement favorisée par des modifications de nature structurelle et réglementaire.*
  - *La grande majorité des opérations de pension et des prêts de valeurs mobilières portent sur des titres d'État — principalement des obligations émises par le gouvernement canadien.*

## Repo, reverse repo and securities lending transactions

Canadian repo and securities lending markets have grown significantly in recent years, following the expansion of such markets in major financial centres around the world. To some extent, the global expansion of these markets reflects the increasing integration of the world's financial markets and a corresponding demand for standardized transactions. Repo and reverse repo transactions have satisfied some of this demand and are quickly becoming accepted as the standard vehicle for short-term loans of cash and securities.

A *repo* (or repurchase agreement) combines two transactions — an immediate sale of securities and a simultaneous agreement to repurchase these securities at a pre-specified future price and date. The opposite pair of transactions — the purchase of securities and a simultaneous agreement to resell them — is known as a *reverse repo*.<sup>1</sup> The terms *repo* and *reverse repo* may simply refer to two sides of the same transaction: when one party conducts a *repo*, its counterparty necessarily conducts a *reverse repo*. However, these terms are also used to identify the intent of the parties conducting the transaction. “*Repo*” typically refers to a transaction between a party that wishes to borrow funds (for example, a securities dealer wishing to finance its inventory of financial assets) and a counterparty that has surplus cash to invest; “*reverse repo*” typically refers to a transaction between a party that needs to borrow a specific security (for example, a securities dealer engaging in a short sale<sup>2</sup>) and a counterparty that wishes to augment the returns on its securities holdings.

When conducting these transactions, the counterparty that initially sells the underlying securities (the cash borrower or securities lender) must pay interest on the funds that it receives. The rate of interest charged in a typical *repo* transaction (the general collateral *repo* rate) reflects the cost of borrowing short-term funds and tends to fluctuate

<sup>1</sup>Repos are similar to Special Purchase and Resale Agreements (SPRAs) in which the Bank of Canada purchases securities and resells them the next business day. SPRAs are undertaken to relieve transitory and undesired upward pressure on money market interest rates. Reverse repos are similar to Sales and Repurchase Agreements (SRAs) in which the Bank of Canada sells securities and repurchases them the next business day. SRAs are undertaken to offset undesired downward pressure on money market interest rates. For a further discussion of SPRAs and SRAs see “Buy-back techniques in the conduct of monetary policy,” *Bank of Canada Review*, July 1989.

<sup>2</sup>In a short sale, an investor simultaneously borrows a security and sells it with the expectation of being able to repurchase the security at a lower price in the future.

## La nature des opérations

Les marchés des pensions et des prêts de valeurs mobilières ont enregistré une forte croissance au Canada ces dernières années, dans le sillage de l'expansion observée sur les grandes places financières à l'étranger. La hausse généralisée de ces types d'opérations reflète dans une certaine mesure l'intégration croissante des marchés financiers mondiaux et la demande correspondante d'opérations standardisées. Les mises et les prises en pension, ayant satisfait en partie à cette demande, sont en train de devenir rapidement le mécanisme privilégié du prêt à court terme de liquidités et de titres.

Une *mise en pension* combine deux opérations : la vente immédiate de titres et l'engagement simultané de les racheter à une date déterminée à un prix fixé d'avance. L'opération inverse — l'achat de titres combiné à l'engagement de les revendre — est une *prise en pension*<sup>1</sup>. Les deux expressions, *mise en pension* et *prise en pension*, peuvent simplement désigner la même transaction, envisagée du point de vue de chacune des parties contractantes. Ce qui constitue une *mise en pension* pour une partie représente nécessairement une *prise en pension* pour l'autre. Toutefois, ces expressions servent également à décrire le motif pour lequel l'opération est effectuée. En règle générale, la partie qui met des titres en pension cherche à emprunter des liquidités (par exemple le courtier en valeurs qui veut financer son portefeuille de titres), et la partie opposée dispose d'un excédent de liquidités à placer. Une *prise en pension* a généralement lieu lorsqu'une partie doit emprunter un titre particulier (c'est le cas par exemple du courtier en valeurs qui a pris une position à découvert<sup>2</sup>) et que l'autre partie cherche à accroître le rendement de son portefeuille de titres.

Lors de ces opérations, la partie qui prend l'initiative de la cession, que ce soit l'emprunteur de liquidités ou le prêteur de titres, doit payer des intérêts sur les fonds qu'elle reçoit en contrepartie. Le taux d'intérêt appliqué à une *mise en pension* type (le taux général des mises en pension) est fonction du loyer de l'argent à court terme; il tend donc à fluctuer parallèlement au taux des prêts à vue, tandis que le taux d'intérêt applicable à une *prise en pension* est en général lié à la rareté relative du titre qui fait l'objet de l'opération. Lorsque la demande des titres empruntés augmente sur le marché, le taux des prises en pension diminue par rapport au taux général des mises

<sup>1</sup>Les mises en pension sont analogues aux prises en pension spéciales de la Banque du Canada, mécanisme par lequel celle-ci achète des titres pour les revendre le jour ouvrable suivant. Les prises en pension spéciales sont conclues en vue d'atténuer les pressions à la hausse passagères et inopportunes qui peuvent s'exercer sur les taux d'intérêt du marché monétaire. Les prises en pension sont analogues aux cessions en pension de la Banque du Canada au moyen desquelles celle-ci vend des titres pour les racheter le jour ouvrable suivant, afin de contrebalancer les pressions à la baisse jugées non souhaitables sur les taux. Le lecteur désireux d'en savoir plus long sur les prises en pension spéciales et les cessions en pension de la Banque trouvera une description détaillée de ces mécanismes dans l'article intitulé «Les opérations de vente à réméré dans la conduite de la politique monétaire», paru dans le numéro de juillet 1989 de la *Revue de la Banque du Canada*.

<sup>2</sup>L'investisseur qui vend à découvert procède simultanément à l'emprunt d'un titre et à sa vente, dans l'espoir de pouvoir le racheter à meilleur marché plus tard.

## Repo, reverse repo and securities lending transactions

Repos enable financial market participants to borrow and lend funds. Reverse repos and securities lending agreements enable participants to borrow and lend securities. The term repo refers to either a repurchase agreement or a sell/buyback agreement, depending on the manner in which interest is paid to the cash lender.

### Repurchase agreement

An immediate sale of securities and a simultaneous agreement to repurchase these securities at a future date:

A repurchase agreement is typically conducted between a party that wishes to borrow funds and a counterparty that has surplus cash to invest.

The securities are sold and repurchased at the *same* price, and interest on the cash loan (the general collateral repo rate) is paid out separately.

### Sell/buyback agreement

Similar to a repurchase agreement except that the securities are sold and repurchased at *different* prices, the difference reflecting the interest on the cash loan.

### Reverse repurchase agreement

The opposite of a repo — an immediate purchase of securities and a simultaneous agreement to resell these securities at a later date:

A reverse repurchase agreement is typically conducted between a party that needs to borrow a particular security and a counterparty that wishes to augment the returns on its securities portfolio.

The securities lender must pay interest (the reverse repo rate) on the implicit cash loan that it receives. This interest rate is typically less than the general collateral repo rate, so that the securities lender can relend the cash collateral and earn the spread between these rates.

The securities are purchased and resold at the *same* price, and interest on the implicit cash loan is paid out separately.

### Buy/sellback agreement

Similar to a reverse repurchase agreement except that the securities are purchased and resold at *different* prices, the difference reflecting the interest on the implicit cash loan.

### Securities lending agreement

Securities lending agreements are similar to reverse repos except that in addition to cash, other securities or a letter of credit can be used to collateralize the securities loan:

If a letter of credit or other securities are used to collateralize the securities loan, the lender is paid a flat fee. If cash is used to collateralize the securities loan, the fee structure is similar to that of a reverse repo.

## Les opérations de pension et les prêts de valeurs mobilières

Les mises en pension permettent aux opérateurs du marché financier d'emprunter et de prêter des liquidités. Les prises en pension et les prêts de valeurs mobilières leur permettent d'emprunter et de prêter des titres. On peut aussi parler de vente à réméré plutôt que de mise en pension, selon la manière dont les intérêts sont versés au prêteur de liquidités.

### Mise en pension

Vente directe de titres et engagement simultané de les racheter à une date ultérieure

Une mise en pension est généralement conclue entre une partie qui souhaite emprunter des fonds et une autre qui a un excédent de liquidités à placer.

Les titres sont vendus et rachetés au *même* prix, et l'intérêt sur le prêt de liquidités (le taux général des mises en pension) est versé séparément.

### Vente à réméré

Opération analogue à une mise en pension, à ceci près que les titres sont vendus et rachetés à des prix *différents*, l'écart correspondant à l'intérêt sur le prêt de liquidités.

### Prise en pension

Opération inverse d'une mise en pension : achat direct de titres et engagement simultané de les revendre à une date ultérieure

Une prise en pension est généralement conclue entre une partie qui a besoin d'emprunter un titre donné et une autre qui désire accroître le rendement de son portefeuille de titres.

Le prêteur de titres doit payer des intérêts (le taux des prises en pension) sur le prêt implicite de liquidités dont il bénéficie. Ce taux d'intérêt étant généralement inférieur au taux général des mises en pension, le prêteur des titres peut prêter à son tour les liquidités obtenues en contrepartie et encaisser l'écart entre les deux taux.

Les titres sont achetés et revendus au *même* prix, et l'intérêt sur le prêt de liquidités implicite est versé séparément.

### Achat à réméré

Opération analogue à une prise en pension, à ceci près que les titres sont achetés et revendus à des prix *différents*, l'écart correspondant à l'intérêt sur le prêt de liquidités implicite.

### Prêt de valeurs mobilières

Les prêts de valeurs mobilières sont analogues aux prises en pension, à ceci près qu'ils peuvent être garantis non seulement par des liquidités, mais aussi par d'autres valeurs mobilières ou une lettre de crédit.

Si d'autres valeurs mobilières ou une lettre de crédit servent de garantie au prêt de titres, le prêteur est rémunéré à taux fixe. Si la garantie est constituée par des liquidités, la rémunération est analogue à celle d'une prise en pension.

with the call loan rate, whereas the rate of interest charged in a reverse repo transaction (the reverse repo rate) tends to reflect the relative scarcity of the specific securities being borrowed. As market demand for the borrowed securities increases, the reverse repo rate declines relative to the general collateral repo rate and may at times approach zero. The securities lender is able to generate a profit by reinvesting the cash collateral that it receives for the loaned securities, earning the spread between the general repo rate and the reverse repo rate.

*Securities lending agreements* closely resemble reverse repos, except that in addition to cash, the securities borrower may use other securities or a letter of credit to back the loan of securities. If a letter of credit or other securities are used to collateralize the securities loan, the securities lender is paid a flat fee. The lending fee for \$1 million of securities typically ranges between \$5 and \$10 per day, but tends to be more substantial for small transactions and transactions involving securities that are in high demand.

With repo transactions the party that purchases the securities (the cash lender in a repo, the securities borrower in a reverse repo) obtains full legal title to the securities and is free to lend or sell them to a third party. However, identical securities must be obtained to resell to the cash borrower (securities lender) when the transaction matures. In addition, most repos are structured to ensure that the party that sells the securities in the first leg of the transaction continues to receive any dividend or interest payments on the underlying securities during the life of the transaction.

Most repo transactions in Canada do not incorporate a “margin” or discount to the initial market value of the securities involved to protect the cash lender against the risk that the counterparty might fail to repurchase the securities at the conclusion of the transaction.<sup>3</sup> However, for securities lending agreements backed by a claim on other securities, guidelines published by the Office of the Superintendent of Financial Institutions require that the value of the collateral taken by a federally regulated financial institution exceed 105 per cent of the notional value of the transaction (see Figure 1). If during the course of the agreement the market value of the collateral is no longer sufficient to cover 105 per cent of the market value of the loaned securities (because of a decline in the market value of the collateral or a rise in the market value of the loaned securities), additional collateral must be posted.

<sup>3</sup>Consistent with the Investment Dealers Association’s regulations regarding securities dealers capital requirements, no margin is required for repo transactions involving two dealers or for transactions involving dealers and selected institutions such as federal and provincial governments and major financial institutions.

en pension et peut même, parfois, tendre vers zéro. Le prêteur de titres peut alors réaliser un profit en plaçant les fonds qu’il reçoit en contrepartie des valeurs qu’il met en pension, en tirant parti de l’écart qui existe entre le taux général des mises en pension et le taux des prises en pension.

Les prêts de valeurs mobilières ressemblent beaucoup aux prises en pension, sauf que l’emprunteur des titres peut offrir en garantie non seulement des liquidités, mais aussi d’autres valeurs mobilières ou une lettre de crédit. Dans ce dernier cas, le prêteur de titres reçoit une commission fixe, qui oscille généralement entre 5 et 10 dollars par jour pour chaque tranche de 1 million de dollars de titres. Toutefois, ce chiffre est souvent plus élevé dans le cas des opérations de faible montant ou qui portent sur des titres en forte demande.

Dans les opérations de pension, la partie qui achète les titres (le prêteur de liquidités dans une mise en pension, l’emprunteur de titres dans une prise en pension) acquiert tous les droits de propriété qui s’y rattachent, ce qui lui permet de les prêter ou de les vendre à des tiers. Elle doit cependant se procurer des titres identiques pour les revendre à l’emprunteur de liquidités (prêteur de titres) au dénouement de l’opération. De plus, la plupart de ces opérations sont structurées de telle façon que la partie qui vend les titres dans la première phase de l’opération continue de recevoir, jusqu’au dénouement de celle-ci, les dividendes ou les intérêts que rapportent ces titres.

Dans la plupart des opérations de pension conclues au Canada, aucune «marge» n’est déduite de la valeur marchande initiale des titres en cause afin de prémunir le prêteur de liquidités contre le risque que l’autre partie ne parvienne pas à racheter les titres à la conclusion de l’opération<sup>3</sup>. Cependant, dans le cas des prêts de valeurs mobilières garantis par un droit sur d’autres titres, les lignes directrices publiées par le Bureau du surintendant des institutions financières exigent que la valeur du nantissement pris par une institution financière réglementée au niveau fédéral soit d’au moins 105 % de la valeur marchande de l’opération (voir la Figure 1). Si pendant la durée de l’accord la valeur marchande du titre donné en garantie cesse d’être suffisante pour couvrir 105 % de la valeur marchande du titre ayant fait l’objet du prêt (soit parce que la valeur marchande du titre donné en garantie a baissé ou que celle du titre prêté s’est accrue), une garantie supplémentaire s’impose.

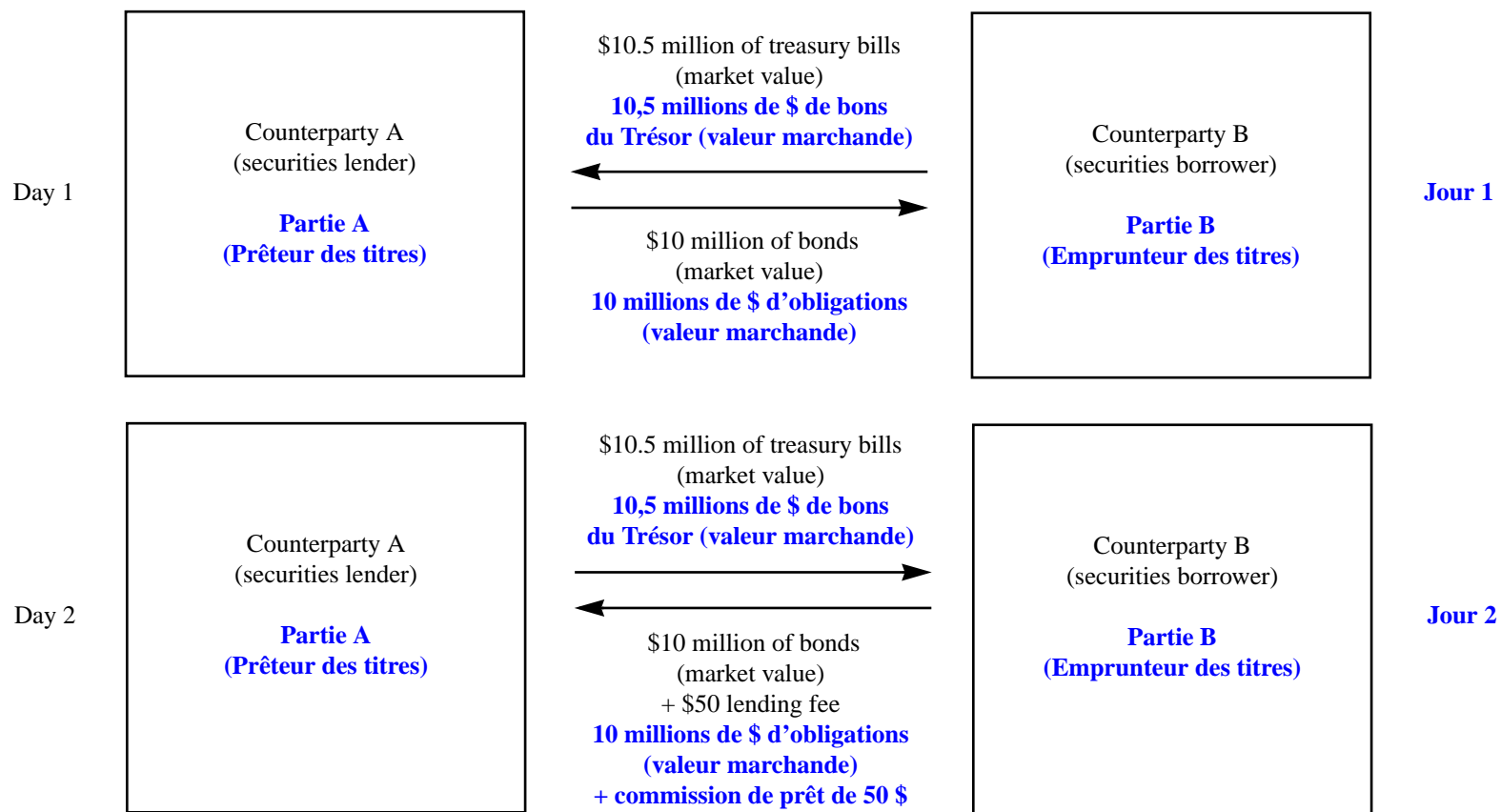
## Le rôle des opérations de pension et de prêt de valeurs mobilières

Les opérations de pension et de prêt de valeurs mobilières sont profitables aux opérateurs du marché financier parce qu’elles accroissent la rentabilité de leurs portefeuilles de titres, dont elles assouplissent la gestion, et facilitent l’exécution d’un large éventail de transactions financières.

<sup>3</sup>Selon les règlements de l’Association des courtiers en valeurs mobilières concernant les fonds propres à maintenir par ces derniers, aucune marge n’est applicable aux opérations de pension conclues entre deux courtiers ou entre un courtier et certaines institutions publiques, fédérales et provinciales, ainsi que certains grands établissements financiers.

Consider a transaction in which counterparty B requires \$10 million in Government of Canada bonds, currently priced at par, to meet a delivery requirement. Counterparty A provides the required bonds in exchange for treasury bills with a market value of \$10.5 million (105 per cent of \$10 million).

**Considérons une opération dans laquelle la partie B a besoin de 10 millions de dollars d'obligations du gouvernement canadien, qui se négocient alors à la valeur nominale, pour pouvoir livrer des titres comme elle s'y est engagée. La partie A fournit les obligations en question en prenant en nantissement des bons du Trésor d'une valeur marchande de 10,5 millions de dollars (105 % de 10 millions de dollars).**



On Day 2, A requests that the bonds be returned, and the transaction is concluded — A returns the treasury bill collateral to B in exchange for the loaned bonds plus a \$50 securities lending fee (\$5 per million per day).

**Le jour 2, A demande la restitution des obligations, et l'opération est dénouée : la partie A rend à B les bons du Trésor reçus en garantie des obligations que A a prêtées, plus une commission de 50 \$ (5 \$ par million et par jour).**

## The role of repos and securities lending transactions

Repo and securities lending transactions benefit financial market participants by enhancing the profitability and flexibility of their securities portfolios and by facilitating the execution of a broad range of financial transactions.

### *A convenient funding source*

Although call loans constitute securities dealers' traditional funding source, repos are becoming an increasingly important source of financing. Some lenders benefit from reduced transaction costs with repos because of pre-existing custodial and securities handling relationships, which make repos more convenient than call loans. Other lenders prefer repos because these transactions use a standardized contract that clearly specifies the rights and obligations of borrowers and lenders. A large proportion of securities dealers' bond inventories (but a significantly smaller proportion of their money market inventories) are now financed by repos.

### *Enhanced liquidity*

Repos and securities lending agreements enhance the liquidity of financial markets by facilitating the short selling of securities. Short selling is easier because securities lending agreements and reverse repos motivate securities holders to lend idle securities in their portfolios — a securities lender receives a lending fee in addition to the regular coupon/dividend payments made on loaned securities.

### *Leveraged positions*

An investor creates a leveraged long position by purchasing securities with borrowed funds. The purpose of a leveraged transaction is to amplify the investor's return on capital. However, leveraging also increases the risk on the investment because the potential losses are magnified as well. As a result, investors' willingness to leverage their investments varies significantly depending on their individual degree of risk aversion.

Although there are many ways to construct leveraged portfolios, the development of a Canadian repo market has made it easier for domestic and foreign institutions to create a leveraged position in Canadian securities by reducing transaction costs and increasing market liquidity.

## *Une source de financement commode*

Même si les prêts à vue constituent depuis de nombreuses années la principale source de financement des courtiers en valeurs, les opérations de pension prennent une importance croissante à cet égard. Ces opérations sont avantageuses pour certains prêteurs en raison des relations qu'ils ont déjà établies pour la garde et le traitement des titres et qui rendent les opérations de pension plus commodes que les prêts à vue. D'autres prêteurs préfèrent les opérations de pension parce qu'elles font intervenir un contrat standardisé qui précise les droits et les obligations des deux parties. Une forte proportion des stocks d'obligations des courtiers en valeurs (mais un pourcentage sensiblement plus faible de leurs portefeuilles de titres du marché monétaire) est maintenant financée au moyen de mises en pension.

### *L'amélioration de la liquidité*

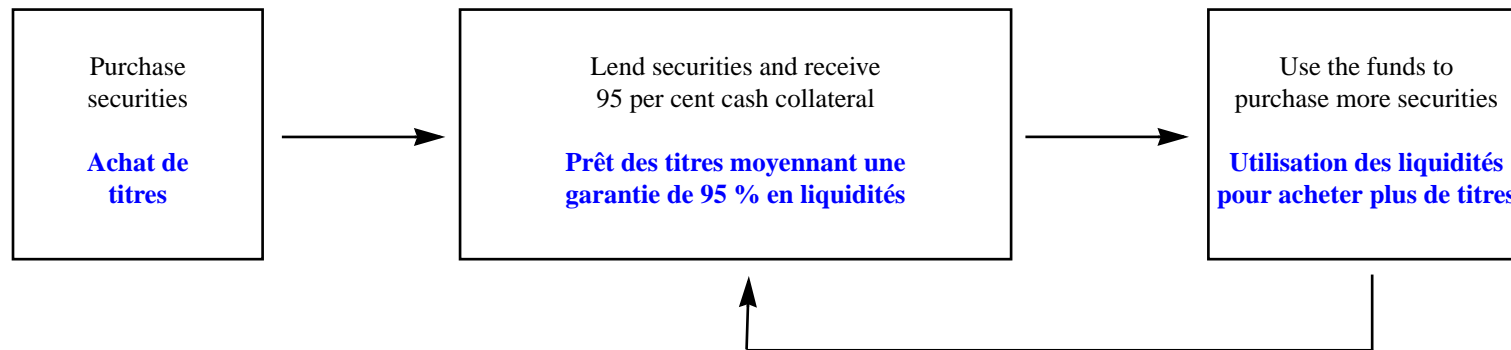
Les opérations de pension et de prêt de valeurs mobilières améliorent la liquidité des marchés financiers en facilitant les ventes à découvert de titres. Celles-ci sont aisées à conclure parce que les prêts de valeurs et les prises en pension incitent ceux qui ont des titres «inactifs» en portefeuille à les prêter. En effet, ces derniers reçoivent une commission de prêt en plus du coupon d'intérêt ou du dividende auquel donnent normalement droit les titres prêtés.

### *L'effet de levier*

Un effet de levier en position acheteur est créé lorsqu'un investisseur achète des titres à l'aide de fonds empruntés. Une telle opération vise à accroître le rendement du capital, mais elle accentue également le facteur de risque, puisqu'elle peut entraîner des pertes plus importantes. Par conséquent, la propension des investisseurs à financer leurs placements au moyen d'emprunts varie grandement selon le degré d'aversion de chacun pour le risque.

Il existe de nombreuses façons de constituer des portefeuilles de titres achetés avec des fonds empruntés, mais la mise en place d'un marché des pensions au Canada a facilité pour les institutions financières canadiennes et étrangères la création d'un effet de levier sur des titres canadiens, en permettant une réduction des frais de transaction et un accroissement de la liquidité du marché. Pour créer un effet de levier en position acheteur, l'investisseur achète un certain montant du titre désiré, qu'il met en nantissement pour emprunter des fonds sur le marché des pensions, et utilise alors ces fonds pour acquérir un montant supplémentaire du même titre, et ainsi de suite (voir la Figure 2).

Dans le cadre d'opérations financées par emprunt, une marge est généralement incorporée au prix de vente des titres. Si l'on suppose que la marge est de 5 %, le



To create a leveraged long position in a security an investor would purchase some amount of the desired security, use these securities as collateral to borrow funds in the repo market, and use the funds to purchase additional amounts of that security (see Figure 2).

With leveraged transactions, a margin is usually incorporated into the sale price of the securities. Assuming a 5 per cent margin, the cycle of loaning and purchasing would theoretically permit an investor to magnify its original position by up to 20 times.<sup>4</sup> However, given the increase in risks this would represent, investors will typically aim for much lower leverage ratios, particularly since they are generally asked to put up more collateral as the leverage increases.<sup>5</sup> Estimates of leveraging activity in the Government of Canada bond market suggest that leverage rarely exceeds a factor of seven and more typically stays within a factor of three.

<sup>4</sup>The maximum theoretical leverage ratio will be the inverse of the margin incorporated into the sale price of the securities. In this example, the maximum theoretical leverage ratio is  $(1 / 0.05) = 20$ .

<sup>5</sup>For the duration of a repo or reverse repo contract, the collateral is usually repriced daily (marked-to-market) to ensure that the current market value of the borrowed securities is sufficient to cover the dollar amount of the cash loan. In addition, securities lending agreements are usually marked-to-market daily to ensure that the market value of the securities pledged as collateral are sufficient to cover the market value of the loaned securities.

cycle d'emprunts et d'achats permet théoriquement à l'investisseur de multiplier sa position initiale par un facteur allant jusqu'à 20<sup>4</sup>. Cependant, étant donné les risques supplémentaires qu'une telle opération peut comporter, les investisseurs visent habituellement des ratios de levier bien moins élevés, d'autant plus qu'ils sont généralement obligés de fournir des garanties supplémentaires à mesure que le facteur multiplicateur augmente<sup>5</sup>. En ce qui concerne les opérations à effet de levier effectuées sur le marché des obligations du gouvernement canadien, on estime que le facteur multiplicateur dépasse rarement sept et est plus généralement égal ou inférieur à trois.

### **L'évolution du marché des opérations de pension et de prêt de titres au Canada**

Les marchés officieux de prêts de titres au Canada remontent au début des années 70. À l'époque, leur principale fonction était de faciliter les prêts de titres par les grands investisseurs institutionnels aux courtiers en valeurs. Initialement, la plupart de ces

<sup>4</sup>Le ratio théorique maximum de l'effet de levier est l'inverse de la marge incorporée au prix de vente des titres. Dans cet exemple, il est de  $(1/0,05)$ , soit 20.

<sup>5</sup>Pendant la durée d'un contrat de mise ou de prise en pension, on procède habituellement à la réévaluation quotidienne des garanties pour s'assurer que la valeur des titres empruntés, aux prix courants du marché, est suffisante pour couvrir le montant du prêt de liquidités. De plus, on procède à la réévaluation quotidienne des accords de prêt de valeurs mobilières pour s'assurer que la valeur marchande des titres mis en nantissement est suffisante pour couvrir la valeur marchande des titres prêtés.

## The evolution of repo and securities lending markets in Canada

Informal securities lending markets in Canada date back to the early 1970s. At that time, their primary function was to facilitate loans of securities from large institutional investors to securities dealers. Initially, most of these transactions took place via securities lending agreements rather than reverse repos. There were two reasons for this. First, most lenders simply wanted to augment the returns on their securities portfolios, and this could be accomplished more easily through a securities lending agreement, where the lender is paid a flat fee, than through a reverse repo transaction, where the securities lender has to re-invest the cash collateral. Second, many lenders believed that securities lending agreements would receive a more favourable tax treatment than reverse repos. At the time, there was uncertainty as to whether reverse repos would be treated as a loan of assets — which was the intent — or as a disposition and reacquisition of assets. Since securities lenders could face additional taxes if the transaction was deemed to be a disposition of assets, most lenders chose to use securities lending agreements rather than reverse repos, fearing that the cash exchange component of a reverse repo might reinforce the argument that the transaction was not a loan.<sup>6</sup>

Through the 1970s, securities lending markets grew at a moderate pace. Gradually, repo markets also began to develop as fears that these transactions would be classified as dispositions of securities subsided. However, despite continued growth through most of the 1980s, repo and securities lending markets remained relatively small and non-standardized. Only in the past several years have a number of structural and regulatory changes prompted a significant increase in the size of these markets.

### *Structural changes*

The first significant change came in 1987 (following the deregulation of Canadian securities markets) when several U.S. securities dealers began

opérations prenaient la forme de contrats de prêt de titres plutôt que de prises en pension. Il y avait deux raisons à cela. En premier lieu, la plupart des prêteurs cherchaient simplement à accroître le rendement de leur portefeuille de titres, objectif qu'ils pouvaient atteindre plus facilement par un prêt de titres — rémunéré à taux fixe — que par une prise en pension, qui oblige le prêteur des titres à placer les liquidités reçues en garantie. En second lieu, nombre de prêteurs pensaient que les accords de prêt de titres bénéficieraient d'un traitement fiscal plus avantageux que les prises en pension. On ne savait pas trop en effet, à l'époque, si la prise en pension serait traitée comme un prêt d'actifs — conformément à l'intention des contractants — ou comme une cession d'actifs suivie d'un rachat de ces derniers. Étant donné que les prêteurs de titres risquaient de voir augmenter leurs impôts si la transaction était considérée comme une cession, la plupart d'entre eux ont choisi de recourir à des contrats de prêt de valeurs mobilières plutôt qu'à des prises en pension, de crainte que l'échange de liquidités auquel donnait lieu une prise en pension ne renforce le point de vue selon lequel l'opération ne constituait pas un prêt<sup>6</sup>.

Tout au long des années 70, le marché des prêts de valeurs mobilières a connu une expansion modérée. Petit à petit, celui des opérations de pension a commencé à prendre de l'ampleur, les craintes que ces opérations soient considérées comme des cessions de titres s'atténuant. Cependant, même s'ils ont poursuivi leur expansion pendant la majeure partie des années 1980, les deux types de marchés sont restés assez peu développés et non standardisés. Ce n'est qu'au cours des quelques dernières années qu'un certain nombre de modifications de nature structurelle et réglementaire ont favorisé un développement considérable de ces marchés.

### *Les modifications structurelles*

La première modification d'importance est survenue en 1987 (après la déréglementation des marchés des valeurs mobilières au Canada), lorsque plusieurs maisons de courtage américaines, qui étaient habituées à financer leurs stocks d'actifs financiers par des mises en pension, ont commencé à faire des affaires au Canada. Elles ont donc cherché à développer le marché canadien des mises en pension pour pouvoir satisfaire les besoins de leurs établissements au Canada.

Une autre modification est intervenue en janvier 1989, avec l'apparition d'un réseau informatisé reliant les courtiers. Ces derniers peuvent, grâce à ce réseau,

<sup>6</sup>If a reverse repo was deemed to be a disposition of assets, the potential tax consequences for a securities lender depended on the lender's tax status:

- (i) If the disposition of (domestic) assets caused the proportion of foreign assets in a tax exempt securities lender's (for example, a pension fund's) portfolio to exceed their prescribed maximum, the proportion of assets that exceeded the maximum would be subject to tax.
- (ii) A taxable securities lender could be required to pay tax on any gains that accrued to the underlying securities.

<sup>6</sup>Si une prise en pension était considérée comme une cession d'actifs, les conséquences fiscales auxquelles pouvait être exposé un prêteur de valeurs mobilières dépendaient de sa situation fiscale :

- (i) si la cession d'actifs (canadiens) faisait passer la proportion d'actifs étrangers, dans le portefeuille d'un prêteur de titres exonéré (p. ex. une caisse de retraite), au-dessus du maximum prescrit, l'excédent était assujéti à l'impôt;
- (ii) un prêteur de titres imposable pouvait être tenu de payer de l'impôt sur la plus-value des titres faisant l'objet de l'opération.



operating in Canada. These dealers were used to financing their inventories of financial assets by repos. As a result, they sought further development of the Canadian repo market so that it could meet the needs of their Canadian operations.

The next change came in January 1989 with the introduction of “broker screens.” Essentially, broker screens are computerized billboards that post prevailing repo and reverse repo rates, providing investors with current information on the cost of transacting in repo markets. While most posted repo rates refer to transactions involving Government of Canada bonds, repo rates are also posted for transactions involving selected provincial and corporate bonds. Although traders were slow to make use of broker screens for trading purposes (even today they are used less in the repo market than in the cash securities market), broker screens provided investors with more timely information and helped reduce transaction costs in repo markets.

The development of repo markets was further enhanced when Government of Canada bonds were placed on the Canadian Depository for Securities (CDS) book-based electronic delivery and settlement system in October 1989. The system provided electronic delivery and settlement for virtually all federal and most provincial bonds, most corporate debt instruments, certain equities and most securities directly guaranteed by the federal government. The availability of electronic delivery and settlement significantly reduced the transaction costs associated with Government of Canada bonds and hence the transaction costs for repos involving these bonds. As a result, the repo market became much more liquid. While many different securities have been placed on the CDS system, money market instruments, such as Government of Canada treasury bills, are not yet on the system. As a result, market participants are less willing to conduct repo transactions involving money market instruments, because of the cost and inconvenience associated with the physical delivery and settlement of the underlying securities. Accordingly, most repos have been transacted using Government of Canada bonds.<sup>7</sup>

Repo markets were further enhanced in 1991 when the Investment Dealers Association (IDA) standardized the documentation required for such transactions. The documentation spells out borrowers’ and lenders’ rights and obligations during the term of the agreement, thereby reducing investor uncertainty and enhancing market liquidity.

<sup>7</sup>It is expected that treasury bills will be placed on the CDS system sometime in 1995, once the appropriate safeguards are in place. This should enhance the role of repos in financing securities dealers’ inventories of treasury bills.

afficher aux écrans d’ordinateur les taux courants des mises en pension et des prises en pension, ce qui permet aux investisseurs de connaître immédiatement le coût des opérations sur ces marchés. La plupart des taux affichés pour les mises en pension s’appliquent aux obligations du gouvernement canadien, mais on en fournit également pour certaines obligations provinciales et certaines obligations des sociétés. Bien que les opérateurs aient mis du temps à utiliser ce réseau pour effectuer leurs transactions (même de nos jours, le réseau sert moins pour le marché des mises en pension que pour celui des valeurs au comptant), il permet aux investisseurs d’obtenir des renseignements qui sont à jour et a ainsi contribué à réduire les frais de transaction sur les opérations de pension.

Le développement des marchés des prises et des mises en pension a reçu une impulsion supplémentaire quand, en octobre 1989, les obligations du gouvernement canadien ont été introduites dans le système d’inscription en compte de la Caisse canadienne de dépôt de valeurs (CDS). Ce système permet la livraison et le règlement, sans échange physique, de presque toutes les obligations fédérales et de la plupart des obligations provinciales et des titres de dette d’entreprises du secteur privé, de certaines actions et de la majorité des valeurs garanties par le gouvernement fédéral. La possibilité de procéder électroniquement à la livraison et au règlement des titres a sensiblement réduit les frais de transaction liés aux obligations du gouvernement canadien et, par voie de conséquence, ceux des opérations de pension de ces titres. Aussi le marché des mises en pension est-il devenu beaucoup plus liquide. Bien qu’un large éventail de titres aient été inscrits auprès de la CDS, ceux du marché monétaire, comme les bons du Trésor canadien, n’en font pas encore partie. Les opérateurs sont donc moins enclins à effectuer des opérations sur des titres du marché monétaire, à cause des frais et des inconvénients qu’entraînent leur livraison physique et leur règlement. Aussi la plupart des opérations de pension portent-elles sur les obligations du gouvernement canadien<sup>7</sup>.

Le développement du marché des pensions a de nouveau été facilité en 1991 lorsque l’Association des courtiers en valeurs mobilières a uniformisé les documents nécessaires à ces opérations. Ceux-ci énoncent clairement les droits et les obligations respectifs des parties pendant toute la durée du contrat, ce qui contribue à réduire l’incertitude des investisseurs et à améliorer la liquidité du marché.

### *Les modifications d’ordre réglementaire*

Un certain nombre de modifications apportées au début des années 1990 ont eu une incidence favorable sur les marchés des pensions. Premièrement, le projet de loi C-28 adopté en 1992 est venu clarifier le traitement fiscal des opérations de pension et de prêt de valeurs du Canada et les a officiellement reconnues comme des prêts plutôt

<sup>7</sup>Les bons du Trésor devraient être inscrits au SECTEM dans le courant de 1995, dès que les mesures de sécurité appropriées seront en place. Cela devrait accroître le rôle des mises en pension dans le financement des portefeuilles de bons du Trésor des courtiers en valeurs mobilières.

### *Regulatory changes*

A number of regulatory changes introduced in the early 1990s had a favourable impact on repo markets. First, the adoption of Bill C-28 in 1992 clarified the domestic tax treatment of repos and securities loans and formally recognized these transactions as loans of assets, not dispositions. Second, changes in 1992 to the Bank Act and related rulings by the Office of the Superintendent of Financial Institutions explicitly permitted chartered banks to pledge assets when conducting repo transactions removing a barrier to banks' active participation in these markets. Prior to these changes, some ambiguity in the 1980 Bank Act as to whether banks were allowed to pledge assets in repo transactions had resulted in some banks being more active in the repo market than others. Third, the exemption of most cross-border repo and securities lending transactions from Canadian withholding tax resulted in a dramatic increase in repo and securities lending activity. Prior to May 1993, payments made to a non-resident under a repo or securities loan were subject to a 10 to 25 per cent withholding tax.<sup>8</sup> Although this tax did not prevent cross-border securities lending, it severely restricted the types of transactions that could take place. With the removal of the withholding tax, repo trading increased dramatically — from an estimated \$10 billion to \$20 billion per day in mid-1993, to an estimated \$35 billion to \$50 billion per day.

### **The current state of Canadian repo and securities lending markets**

Spurred on by these regulatory and structural changes, a wide variety of institutions — including securities dealers, banks, insurance companies, pension funds and other non-financial corporations — now transact in repo and securities lending markets on a regular basis.

The bulk of Canadian repo activity is still centred on the Government of Canada bond market. However, once money market instruments are incorporated into CDS's new electronic delivery and settlement system (the Debt Clearing Service), the distinction between bond and money market repos will probably begin to disappear.

que comme des cessions d'actifs. Deuxièmement, en vertu des modifications apportées en 1992 à la *Loi sur les banques* et des interprétations faites par le Bureau du surintendant des institutions financières, les banques ont été expressément autorisées à gager des actifs dans des opérations de pension, ce qui a eu pour effet de supprimer les obstacles à une participation active des banques à ces marchés. Ces changements ont été dictés par le fait que la *Loi sur les banques* de 1980 n'établissait pas clairement si les banques étaient oui ou non autorisées à donner des actifs en garantie dans des opérations de pension, de sorte que certaines banques étaient plus actives que d'autres sur ce marché. Troisièmement, le fait que la plupart des opérations transfrontières de pension et de prêt de valeurs sont exemptes de retenue fiscale s'est traduit par un accroissement spectaculaire des activités sur ce marché. Avant mai 1993, les versements effectués à des non-résidents au titre d'une mise en pension ou d'un prêt de valeurs étaient assujettis à une retenue fiscale<sup>8</sup> de 10 à 25 %. Cette taxe n'a pas empêché les opérations transfrontières de prêt de valeurs, mais elle a été extrêmement restrictive en ce qui concerne les types d'opérations qui étaient admissibles. Avec la suppression de la retenue fiscale, les opérations de pension ont augmenté considérablement, passant d'un chiffre estimatif de 10 à 20 milliards de dollars par jour au milieu de 1993 à un chiffre estimatif de 35 à 50 milliards de dollars par jour au début de 1994.

### **La situation actuelle du marché des opérations de pension et de prêt de valeurs mobilières au Canada**

Sous l'impulsion de ces modifications de nature structurelle et réglementaire, un large éventail d'établissements — courtiers en valeurs mobilières, banques, compagnies d'assurance, caisses de retraite et entreprises non financières — effectuent maintenant, de façon régulière, des opérations de pension et de prêt de valeurs mobilières.

Le gros des activités sur le marché canadien des pensions porte encore sur les obligations du gouvernement canadien. Cependant, une fois que les titres du marché monétaire seront introduits dans le SECTEM, la distinction qui existe actuellement entre les opérations de pension portant sur les obligations et sur celles qui portent sur les titres du marché monétaire commencera probablement à s'estomper.

<sup>8</sup>The size of the tax depended on the non-resident's nationality and whether any of Canada's bilateral tax treaties were applicable.

<sup>8</sup>Le montant de l'impôt était fixé selon la nationalité du non-résident et selon que les traités bilatéraux du Canada en matière d'impôt étaient applicables ou non.