

## DOIT-ON CESSER D'UTILISER LA PIÈCE DE UN CENT?

### Sommaire

La pièce de un cent a un pouvoir d'achat si faible que de plus en plus de Canadiennes et de Canadiens la refusent lorsque des employés des commerces de détail leur rendent la monnaie. **Comme elle semble de moins en moins utile, le gouvernement fédéral doit sérieusement penser à cesser de l'émettre et à la retirer de la circulation.** Au cours des années 2001 à 2005, la Monnaie royale canadienne (MRC) a émis, en moyenne, 816 millions de pièces de un cent par an, soit un peu plus de 25 pièces par habitant chaque année. Ces chiffres impressionnants démontrent que beaucoup de pièces de un cent ne sont pas remises dans le système de distribution, soit parce qu'elles sont, la plupart du temps, thésaurisées, soit parce qu'elles sont jetées. De nombreux pays ont déjà procédé au retrait des pièces de un cent. L'Australie et la Nouvelle-Zélande par exemple ont non seulement retiré de la circulation, à la fin des années 80 et au début des années 90, leur pièce de un cent, mais aussi leur pièce de deux cents. Rétrospectivement, le bilan de leurs décisions est très positif. La Nouvelle-Zélande a même cessé l'an dernier d'émettre sa pièce de cinq cents.

**Si la pièce de un cent est éliminée de la circulation, seul le montant total des transactions payées en espèces sera arrondi aux cinq cents près.** Par exemple, une transaction portant sur un ou plusieurs articles dont le prix final est de 9,98 \$, 9,99 \$, 10,01 \$ ou 10,02 \$ se négociera à 10,00 \$; celle dont le prix final est de 10,03 \$, 10,04 \$, 10,06 \$ ou 10,07 \$ se négociera à 10,05 \$. Le fait d'arrondir les montants payés en espèces ne permettra pas aux acheteurs ou aux vendeurs de réaliser un gain monétaire par rapport à la situation actuelle où les transactions en espèces sont réglées au cent près. Sur un grand nombre de transactions, les consommateurs et les détaillants ne réalisent pas de pertes ni de gains si l'on arrondit les prix de manière symétrique. Si les firmes (en situation de concurrence, comme c'est le cas la plupart du temps dans l'industrie du commerce de détail) pouvaient actuellement augmenter leurs prix (et éventuellement leurs profits) en haussant de quelques cents leur prix de vente, elles le feraient. Dans un environnement concurrentiel, il est donc faux de prétendre que les vendeurs feront un gain permanent aux dépens des acheteurs en arrondissant systématiquement leurs prix à la hausse. De même, il est injustifié d'avancer que l'élimination de la pièce de un cent aura pour effet d'augmenter de façon permanente le niveau des prix ou même le taux d'inflation. Trois chercheurs de la Banque du Canada sont arrivés à la même conclusion. Par ailleurs, l'expérience de nombreux pays qui ont cessé d'émettre des pièces de petite valeur va aussi à l'encontre de ce genre d'idées fausses.

**Pour la société canadienne, la somme des coûts de maintien en circulation de la pièce de un cent serait, au minimum, de l'ordre de 130 millions de dollars par année, soit un peu plus de 4 \$ par personne.** Les consommateurs bénéficieront de l'élimination de ces coûts, tandis que les entreprises du secteur privé ne feront pas, à la marge, de pertes ni de gains à long terme. Comme le gouvernement a des revenus inférieurs à ses coûts, il verra ses revenus nets augmenter par suite du retrait de la pièce de un cent. Par ailleurs, en plus de la MRC (qui perd une commande d'environ 800 millions de pièces par année), les entreprises du secteur privé qui subiront les effets négatifs du retrait de la pièce de un cent sont les suivantes : 1) les entreprises canadiennes d'extraction minière et celles du secteur métallurgique qui produisent le métal utilisé pour la production des pièces de un cent; 2) les entreprises de transport de valeurs; et 3) les entreprises qui fabriquent les rouleaux et les boîtes de monnaie. Ces entreprises et la MRC devront faire face à une baisse de leurs ventes et trouver d'autres commandes. Une question importante se pose à nous en tant que société : sommes-nous prêts à supporter un coût additionnel dépassant les 100 millions de dollars par année sous prétexte qu'il faut subventionner artificiellement ces entreprises et la MRC, et que les pièces de un cent seraient utiles pour faire des cadeaux ou des dons?

**La première étape à franchir pour que le gouvernement fédéral décide d'éliminer la pièce de un cent est de convaincre le ministre des Finances du bien-fondé d'une telle décision.** Si la haute direction de la Banque du Canada décidait (à l'image des banques centrales de Nouvelle-Zélande et de l'Australie) de publier les travaux de ses chercheurs dans ce domaine et affirmait publiquement que le retrait de la pièce de un cent n'aurait aucun effet à moyen et à long terme sur l'indice des prix à la consommation, de nombreux consommateurs s'en trouveraient rassurés. Une telle démarche faciliterait et accélérerait également la décision du gouvernement fédéral de procéder au retrait de la pièce de un cent. **Enfin, il n'est pas approprié pour le moment de retirer simultanément les pièces de un cent et de cinq cents. Il faudra procéder par étapes comme l'a fait la Nouvelle-Zélande.** Cependant, si le retrait de la pièce de un cent est un succès et si l'expérience rassure le public, le gouvernement fédéral devra se demander quelques années plus tard s'il ne serait pas également pertinent de retirer la pièce de cinq cents.

**Jean-Pierre Aubry**  
Économiste-conseil

**François Dupuis,**  
Vice-président et économiste en chef  
Études économiques  
Mouvement des caisses Desjardins

**Gaétan Germain, CMA**  
Conseiller projets spéciaux, direction  
principale Centre de services comptables  
Fédération des caisses Desjardins du Québec  
Courriel : [desjardins.economie@desjardins.com](mailto:desjardins.economie@desjardins.com)

Tél. : (514) 281-2336 ou 1 866 866-7000 poste 2336

## 1. INTRODUCTION<sup>1</sup>

La pièce de un cent a un pouvoir d'achat si faible que de plus en plus de Canadiennes et de Canadiens la refusent lorsque des employés des commerces de détail leur rendent la monnaie. Ils la mettent plutôt à la disposition des prochains consommateurs et des détaillants en les laissant dans les divers contenants placés à cette fin près des caisses enregistreuse. D'autres consommateurs accumulent chez eux un nombre considérable de cents et prennent très rarement le temps de faire des rouleaux de 50 pièces pour les déposer dans une institution financière. D'autres encore les jettent tout simplement. De tels gestes tendent à prouver que la pièce de un cent est de moins en moins utile aux consommateurs canadiens<sup>2</sup>.

De nombreux pays ont déjà procédé au retrait des pièces de un cent. L'Australie et la Nouvelle-Zélande, par exemple, ont non seulement retiré de la circulation, à la fin des années 80 et au début des années 90, leur pièce de un cent, mais aussi leur pièce de deux cents. Certains pays de la zone euro tels que la Finlande, les Pays-Bas et la Belgique n'utilisent pas ou suggèrent de ne plus utiliser leurs pièces de un ou de deux centimes. Rétrospectivement, le bilan de leurs décisions est très positif. La Nouvelle-Zélande a même cessé l'an dernier d'émettre sa pièce de cinq cents qui vaudrait actuellement, si elle existait encore, environ quatre cents canadiens. D'après un sondage (voir la partie 5 pour plus de détails), les Néo-Zélandais appuient cette décision, ce qui montre bien qu'ils ont accueilli très positivement le retrait des pièces de un cent et de deux cents.

Avec l'augmentation des prix des métaux (on verra plus loin que ce n'est pas principalement pour cette raison qu'il faut éliminer les pièces de monnaie de petite valeur), le débat sur l'élimination du cent canadien et, surtout, du « penny » américain a pris de l'ampleur depuis le printemps de l'an dernier. En effet, en juillet 2006, des représentants au Congrès américain présentaient pour la quatrième fois depuis 1989 un projet de loi pour arrêter la production du « penny ». Nous reviendrons sur cette question à la section 6 de l'étude. Au Canada, il y a eu un projet d'élimination du cent à la fin des années 80. Toutefois, ce projet a été mis de côté lorsque la

taxe sur les produits et services (TPS) est entrée en vigueur au début de 1991, compte tenu de l'importance, à l'époque, que prenait la fraction pour arriver à un cent. Avant la TPS, la plupart des transactions comportaient des multiples de cinq cents. Le gouvernement Mulroney avait alors décidé de ne pas éliminer le cent. À ce moment, le gouvernement fédéral avait mentionné qu'il n'y avait pas vraiment de « bénéfice » politique à éliminer le cent canadien (en raison de l'arrivée de la TPS en plein milieu d'une des pires périodes de récession de l'histoire du pays) et, en plus, que les risques politiques étaient très élevés.

La deuxième partie de notre étude décrit les grands paramètres de l'approche que nous avons adoptée pour évaluer les coûts et les bénéfices d'une telle décision. La partie suivante présente différentes données sur l'évolution du nombre de pièces en circulation au Canada, tandis que la quatrième partie dévoile les divers coûts liés au maintien en circulation de la pièce de un cent. Nous terminons notre propos par une description de l'expérience de la Nouvelle-Zélande et du débat qui se tient présentement aux États-Unis, puis nous présentons les conclusions de notre étude.

## 2. LES GRANDS PARAMÈTRES DE L'APPROCHE ADOPTÉE POUR NOTRE ÉTUDE

### 2.1 Question à se poser

Pour construire un bon schéma théorique qui permettra d'analyser les bénéfices et les coûts du retrait de la pièce de un cent, il faut d'abord définir les fonctions de cette pièce. La monnaie, au sens large du terme<sup>3</sup>, remplit trois grandes fonctions :

1. Elle sert de numéraire pour fixer, sur une base commune, le prix des biens et des services produits et consommés dans un espace économique donné;
2. Elle facilite les transactions en servant de moyen d'échange; et
3. Elle constitue un réservoir de valeurs pour un usage futur.

La pièce de un cent dont le pouvoir d'achat est très faible ne joue aucun rôle significatif pour ce qui est de la première et de

---

<sup>1</sup> Tous nos remerciements aux économistes Jac-André Boulet, Don Drummond, Timothy Fisher, Paul Ferley, Clément Gignac, Pierre Fortin et Claude Montmarquette pour leurs excellents commentaires. **Les opinions émises dans ce texte sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position officielle du Mouvement des caisses Desjardins.**

<sup>2</sup> Un sondage effectué par le Mouvement Desjardins au cours de 2006 auprès des résidents de partout au Canada appuie ces propos. Il démontre que seulement 37 % d'entre eux utilisent régulièrement la pièce de un cent pour régler leurs achats au comptant.

---

<sup>3</sup> Au sens large, la monnaie comprend : (1) les billets de banque et les pièces de monnaie en circulation; (2) les dépôts utilisés pour régler des transactions; et même (3) des dépôts d'épargne et des fonds communs de placement. Voir les diverses définitions d'agrégats monétaires aux pages 11 et 12 du Bulletin hebdomadaire de statistiques financières de la Banque du Canada : <http://www.bank-banque-canada.ca/pdf/wfs.pdf>.

la troisième fonction. Elle est maintenue en circulation uniquement pour faciliter des paiements faits en espèces (avec des billets de banque et des pièces de monnaie) au cent près. Notre analyse se concentrera donc sur l'évaluation des bénéfices et des coûts liés au projet de retrait de la pièce de un cent en tant que moyen d'échange. Il est important de mentionner qu'en cas d'élimination du cent, les consommateurs pourront continuer d'utiliser, au cent près, les autres modes de paiement (par exemple les cartes de débit et de crédit, et les chèques) et de transfert de fonds. De plus, l'arrondissement n'affectera que le montant total (taxes incluses) d'une transaction payée en espèces. Il n'est pas appliqué à chaque item, s'il y a plus d'un item dans la transaction. Finalement, l'arrondissement n'affectera pas le montant des taxes perçues que le vendeur doit remettre aux administrations gouvernementales. Si la pièce de un cent est éliminée de la circulation, seul le montant des transactions payées en espèces sera arrondi aux cinq cents près. Par exemple, une transaction portant sur un ou plusieurs articles dont le prix final est de 9,98 \$, 9,99 \$, 10,01 \$ ou 10,02 \$ se négociera à 10,00 \$; celle dont le prix final est de 10,03 \$, 10,04 \$, 10,06 \$ ou 10,07 \$ se négociera à 10,05 \$. Compte tenu d'une telle pratique, nous pouvons reformuler notre question de la façon suivante :

Quels sont les bénéfices et les coûts liés à la décision de laisser en circulation les pièces de un cent pour éviter d'arrondir le montant des achats payés en espèces?

## 2.2 Gains et pertes liés au fait d'arrondir les prix

Le fait d'arrondir les montants payés en espèces ne permettra pas aux acheteurs ou aux vendeurs de réaliser un gain monétaire par rapport à la situation actuelle où les transactions en espèces sont réglées au cent près<sup>4</sup>. Sur un grand nombre de transactions, les consommateurs et les détaillants ne réalisent pas de pertes ni de gains si l'on arrondit les prix de manière symétrique. Si les firmes (en situation de concurrence, comme c'est le cas la plupart du temps dans l'industrie du commerce de détail) pouvaient actuellement augmenter leurs prix (et éventuellement leurs profits) en haussant de quelques cents leur prix de vente, elles le feraient. Si elles ne le font pas, c'est parce qu'elles risqueraient de faire face à une baisse de leurs ventes.

Dans un environnement concurrentiel, il est faux de prétendre que les vendeurs feront un gain permanent aux dépens des acheteurs en arrondissant systématiquement leurs prix à la hausse. Par conséquent, la symétrie devrait prévaloir lorsqu'il

<sup>4</sup> D'ailleurs, certains restaurateurs ou détaillants appliquent déjà cette pratique afin d'accélérer le service et de réduire leurs coûts d'obtention du fonds de change auprès de leur institution financière.

sera question d'arrondir les prix. De plus, sur le plan de la commercialisation ou d'un point de vue de marketing, les firmes ajusteront leurs prix pour qu'ils soient égaux, voire probablement inférieurs à ceux de leurs concurrents. **Il est donc peu profitable de garder en circulation une pièce de un cent pour régler des transactions en espèces au cent près et éviter ainsi d'arrondir le montant des achats payés en espèces.**

De même, il est injustifié d'avancer que l'élimination de la pièce de un cent aura pour effet d'accroître de façon permanente le niveau des prix ou même le taux d'inflation. Trois chercheurs de la Banque du Canada sont arrivés à la même conclusion<sup>5</sup>. Par ailleurs, l'expérience positive de nombreux pays qui ont cessé d'émettre des pièces de un cent, voire des pièces de deux cents, va aussi à l'encontre de ce genre d'idées fausses.

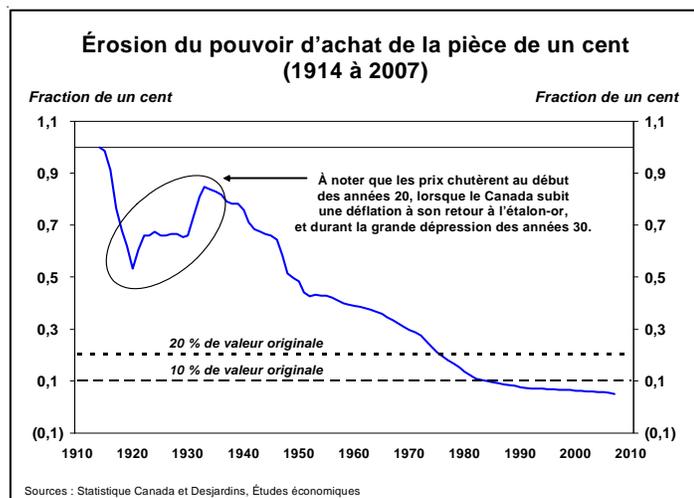
## 2.3 Érosion du pouvoir d'achat du cent

On arrondit actuellement au cent près. Personne n'y voit d'inconvénient ou ne réclame l'émission de la pièce de un demi-cent, encore moins celle d'une pièce de un dixième de cent<sup>6</sup>. Les consommateurs ne pensent pas en effet en retirer un quelconque avantage. Un pouvoir d'achat trop faible encourage le gaspillage. Si l'on décidait d'émettre une pièce de un demi-cent ou de un dixième de cent, les coûts unitaires de production et de distribution seraient beaucoup plus élevés pour le gouvernement et l'ensemble de la société que la valeur nominale de cette pièce. En d'autres termes, son utilité pour les consommateurs aurait une valeur inférieure à son coût de production et de distribution. Où faut-il donc placer la barre? Quel devrait être le pouvoir d'achat de la plus petite pièce de monnaie? Si une pièce a un pouvoir d'achat si faible que les consommateurs la refusent, la jettent ou la thésaurisent involontairement sans se soucier de la remettre dans le système de distribution, tout porte à croire qu'il faut cesser de

<sup>5</sup> "Two issues that are useful in assessing the potential inflationary effects of eliminating the penny are: (1) the potential effects of rounding (up or down to the nearest increment of five cents) and (2) the share of spending for goods and services that is paid for by cash. On both counts, the inflationary effect of eliminating the penny is expected to be small or non-existent." (Laur, McPhail et Urwin, « Would Elimination of the Penny be Inflationary? », Banque du Canada, février 2005, version préliminaire, p. 1.)

<sup>6</sup> On arrondit déjà au cent près en raison notamment de la manière dont les gouvernements calculent les taxes de vente. Par exemple, au Québec, la taxe sur les produits et services (TPS) de 6 % à laquelle on applique la taxe de vente provinciale (TVP) du Québec de 7,5 % égale un taux combiné de taxes de 13,95 %. Lorsqu'on applique ces taxes sur le prix de vente d'un article de 1,99 \$, cela donne un prix de vente final de 2,26761 \$ (soit 2,27 \$ en arrondissant au cent près).

l'émettre. La pièce de un cent semble en être une belle illustration<sup>7</sup>.



Le pouvoir d'achat de notre pièce de dix cents est actuellement de 60 % inférieur à celui de la pièce de un cent en 1908<sup>8</sup>. Il est donc facile de comprendre pourquoi la Nouvelle-Zélande a décidé d'éliminer de la circulation ses pièces de un cent, de deux cents et, plus récemment, de cinq cents et pourquoi certains analystes avancent qu'il serait avantageux pour le Canada de cesser d'émettre les pièces de un cent et de cinq cents.

En Nouvelle-Zélande, la pièce de dix cents vaut actuellement environ huit cents canadiens. Il est donc approprié de comparer notre situation à la leur. Si le gouvernement fédéral avait choisi d'éliminer de la circulation une pièce de monnaie de façon à ce que le pouvoir d'achat de la deuxième plus petite pièce ne soit pas inférieur au pouvoir d'achat de la pièce de un cent en 1908, la pièce de un cent aurait été retirée de la

<sup>7</sup> Lors de l'introduction du cent au Canada en 1908, le revenu personnel par habitant était de l'ordre de 400 dollars par année. Aujourd'hui, il est plutôt de l'ordre de 35 000 dollars. Contrairement au début du siècle dernier alors que le cent représentait une certaine valeur, il a, en 2007, une très très petite valeur par rapport au pouvoir d'achat des individus. En effet, sur une base horaire, les travailleurs gagnaient 20 cents de l'heure au début des années 1900, tandis qu'aujourd'hui ils gagnent, en moyenne, plutôt 20 \$ de l'heure, soit 100 fois plus alors que le pouvoir d'achat du cent n'est que de 5 % de sa valeur de 1908, soit 20 fois moins.

<sup>8</sup> La Monnaie royale canadienne publie sur son site Internet (<http://www.mint.ca/royalcanadianmintpublic/index.aspx?requestedPath=/fr-CA/Home/default.htm>) les données de la production annuelle de pièces de un cent depuis 1908. L'indice des prix à la consommation était, en 2005, 20 fois supérieur à celui enregistré en 1908 et 15 fois supérieur à celui de 1935, année de la création de la Banque du Canada.

circulation au milieu des années 70 et la pièce de cinq cents aurait été éliminée dix ans plus tard. Tout porte donc à croire que l'élimination de la pièce de un cent au Canada nous permet d'avancer dans la bonne direction.

## 2.4 Coûts à évaluer

Comme il est peu utile de conserver la pièce de un cent (au pouvoir d'achat trop faible) pour faciliter les transactions, la seule raison qui nous pousserait à maintenir le *statu quo* serait son faible coût. Mais est-ce vraiment le cas? Orientons à présent notre étude sur les coûts associés à l'utilisation de la pièce de un cent dans notre économie. Quels sont les différents types de coûts? Quelle en est l'ampleur? Définissons d'abord les différentes catégories de coûts à évaluer et les agents économiques qui doivent les supporter.

Dans nos estimations, nous avons tenu compte des coûts liés aux activités suivantes :

- Produire les pièces de un cent;
- Les entreposer;
- Les transporter;
- Se rendre dans une institution financière pour s'en procurer, en faire des rouleaux et les déposer; et
- Les utiliser pour des transactions (les retirer et les remettre dans son porte-monnaie, les compter, les donner et les recevoir...).

Nous avons ensuite identifié les quatre groupes suivants :

1. Le producteur/émetteur (la Monnaie royale canadienne et le ministère des Finances), (nous utiliserons l'abréviation « CP » pour représenter le coût annuel de ces agents);
2. Les institutions financières (CIF);
3. Les commerces de détail qui font des transactions en espèces (CD); et
4. Les consommateurs (CC).

Nous avons décidé de ne pas considérer un cinquième groupe : les firmes privées qui font le transport sécurisé de pièces et de billets de banque. Nous avons plutôt choisi d'incorporer leurs coûts liés à la manutention et au transport des pièces de un cent aux coûts de la Monnaie royale canadienne (MRC), des institutions financières et de certaines entreprises privées par où entrent et sortent des montants importants de pièces de monnaie et de billets de banque (par exemple, un supermarché).

Pour simplifier notre approche, nous posons également les hypothèses suivantes :

- En fonction de la demande, le gouvernement doit émettre chaque année un certain montant de pièces de un cent (environ 750 millions de pièces [voir section 4]), et
- La valeur présente de rachat de ces pièces par le gouvernement (si celui-ci décide de ne plus émettre la pièce de un cent) est compensée par la valeur de leur vente sur le marché du recyclage des métaux.

Ces simplifications nous permettent de nous concentrer sur les coûts annuels du maintien en circulation de la pièce de un cent et d'exprimer l'ensemble de ces coûts (CT) par l'équation suivante :

$$CT = CP + CIF + CD + CC$$

Avant de présenter des estimations de ces variables de coût, il est extrêmement important de comprendre les deux points suivants :

1. Dans notre méthodologie, nous ne mesurons pas les coûts nets supportés par les quatre groupes choisis. Nous privilégions plutôt les coûts bruts de chacun des quatre groupes afin de donner une estimation des coûts pour l'ensemble de la société canadienne. L'approche qui favorise les coûts nets est plus compliquée et nécessite des données très difficiles à produire<sup>9</sup>.
2. Notre schéma rejette totalement l'approche qui consisterait à garder la pièce de un cent en circulation tant que les coûts de production et de transport supportés par la MRC (coûts directs de production et de distribution) sont inférieurs à la valeur de vente des pièces de un cent (produites au prix unitaire de un cent) aux institutions financières. **Il faut absolument prendre en compte tous les coûts et bénéfices pour l'ensemble de la société canadienne afin de décider du retrait ou du maintien en circulation de la pièce de un cent.**

<sup>9</sup> Généralement, les trois premiers groupes d'agents (gouvernement, institutions financières et entreprises) transfèrent leurs coûts liés à l'émission et à l'utilisation de la pièce de un cent aux consommateurs. Cependant, il est très difficile d'évaluer la part des frais facturés aux consommateurs par les nombreuses entreprises du secteur privé et institutions financières qui est directement liée à l'utilisation de la pièce de un cent.

### 3. QUELQUES DONNÉES SUR L'ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PIÈCES DE UN CENT EN CIRCULATION

Avant de discuter de l'estimation des coûts liés à l'usage de la pièce de un cent, il est important de bien connaître la quantité de cents en circulation et le rythme auquel elle augmente.

Nous allons d'abord donner comme références quelques données sur les pièces de un dollar et de deux dollars dont le pouvoir d'achat est beaucoup plus important (de 100 et de 200 fois supérieur respectivement à celui du cent). La somme des pièces de un dollar mises en circulation depuis 1987 (l'année où la pièce de un dollar a remplacé le billet de banque de un dollar) équivaut à 852 millions à la fin de 2005. Le même calcul pour la pièce de deux dollars (lancée en 1996) donne un montant de 554 millions de pièces à la fin de 2005. **La valeur totale de ces deux pièces en circulation s'élève donc à 1,960 milliard de dollars, soit l'équivalent de près de 61 pièces de un dollar par habitant.** Au cours des cinq années de 2001 à 2005, la valeur de ces deux pièces en circulation a augmenté à un rythme relativement stable et compatible avec la croissance du PIB nominal (environ 5 %). **La valeur des nouvelles pièces mises en circulation revient, en moyenne, à près de 55 millions de dollars par année, soit l'équivalent d'émettre presque deux pièces de un dollar par année et par habitant.**

Comment ces chiffres se comparent-ils à ceux de la pièce de un cent? Si nous faisons le cumul des pièces de un cent émises depuis 1908, nous obtenons un total de 30,5 milliards de pièces en circulation à la fin de 2005, soit près de 953 pièces par habitant. Alignées l'une derrière l'autre, ces pièces pourraient couvrir une distance équivalant à 14 fois le tour de la terre. Même si nous supposons que le tiers de ces pièces, notamment celles émises il y a plus de trente ans, ont été perdues au fil des ans, nous pouvons penser **qu'il y aurait en circulation environ 20 milliards de cents. Ce chiffre implique un montant de 600 pièces par habitant. Ce montant est près de dix fois supérieur au montant de 61 pièces par habitant mentionné au paragraphe précédent<sup>10</sup>.**

**Pour la période de cinq ans (2001-2005), le gouvernement a émis en moyenne 816 millions de pièces de un cent chaque année, soit un peu plus de 25 pièces par habitant par année; ce montant est 15 fois plus élevé que le**

<sup>10</sup>Le total de 20 milliards de pièces en circulation représente également le cumul des pièces émises depuis 1975. Choisir un taux de perte plus élevé aurait pour effet d'accroître les coûts liés à l'usage de la pièce de un cent et de favoriser davantage son retrait de la circulation. Plus on en perd et en jette, plus c'est coûteux pour la société.

montant indiqué ci-dessus pour les pièces de un dollar et de deux dollars. Alignées l'une derrière l'autre, 816 millions de pièces de un cent couvriraient une distance équivalant à plus de deux fois celle qui sépare Saint-Jean (Terre-Neuve) de Victoria.

Ces chiffres sur le niveau des pièces de un cent en circulation et sur son augmentation annuelle montrent clairement que la pièce de un cent est peu utile et que les consommateurs thésaurisent involontairement celle-ci, voire la jettent plutôt que de la déposer et de la remettre dans le système de distribution. **Le fait d'arrondir les prix (et donc le retrait du cent) devrait avantager tous les consommateurs qui accumulent chez eux des pièces de un cent, qui laissent leurs cents dans les divers contenants près des caisses enregistreuses des commerces de détail et qui les perdent ou s'en débarrassent de diverses façons (en les jetant par exemple dans les fontaines).**

#### 4. ESTIMATION DES COÛTS TOTAUX POUR L'ÉCONOMIE CANADIENNE

##### 4.1 Coûts du producteur/émetteur (CP = 11,25 millions de dollars = 750 000 000 pièces x 1,5 ¢)

D'après la MRC, les coûts directs liés à la production de pièces de un cent seraient de l'ordre de 0,8 cent par pièce. Cette estimation est une bonne mesure du coût additionnel (coût marginal) d'augmenter quelque peu, à court ou à moyen terme, la commande de pièces de un cent. Cependant, cette estimation ne peut être utilisée pour mesurer les épargnes réalisées par le retrait à long terme de la pièce de un cent de la circulation. Dans ce scénario, il faut également tenir compte des coûts liés au support pour faciliter la distribution des pièces déjà en circulation, des coûts d'entreposage, d'amortissement des infrastructures et des équipements ainsi que des frais généraux qui pourront être réduits advenant que la pièce de un cent n'est plus émise<sup>11</sup>. **Ces coûts ne sont pas fixes à long terme.** N'oublions pas que la pièce de un cent représente près de 60 % de la production de pièces de monnaie canadienne en circulation.

Dans leur étude, Chande et Fisher<sup>12</sup>, qui s'appuient sur les remboursements des coûts de la MRC par le ministère fédéral des Finances, parlent d'un coût unitaire total en 2001 de 3,95 cents par pièce de un cent produite. Ils ont fait l'hypo-

thèse que tous les autres frais qui sont beaucoup plus importants que les coûts directs de production de pièces de monnaie canadienne sont à long terme totalement flexibles et qu'ils seront réduits par près de 60 %.

Pour notre part, nous préférons privilégier le concept de coût marginal qui respecte le fait que la MRC peut, si le cent n'est plus émis, réduire uniquement une partie de ses frais généraux et utiliser les capacités de production ainsi libérées pour d'autres clients. Nous reconnaissons ainsi qu'il y a certains frais fixes liés à la production de pièces canadiennes. Nous avons évalué que le coût moyen d'émettre une pièce de un cent est de 1,5 cent. Cette estimation est très prudente et elle est de 62 % inférieure à celle de Chande et Fisher.

Nous avons également utilisé pour nos calculs une production annuelle de 750 millions. Ici encore, nous avons adopté une approche prudente, puisque la production annuelle moyenne au cours des cinq années de 2001 à 2005 s'élève à 816 millions de pièces. Ces deux chiffres (1,5 ¢ pour 750 M de pièces) impliquent que la production et la distribution coûtent en moyenne à la MRC 11,25 millions de dollars par année. Ces chiffres impliquent également, compte tenu du fait que les pièces sont vendues par le gouvernement 1 ¢ par pièce, une perte annuelle de 3,75 millions de dollars pour le gouvernement (11,25 M \$ - 7,5 M \$). **Ce seigneurage négatif** reflète simplement le fait que le gouvernement vend la pièce à un prix de un cent alors qu'elle lui coûterait au total environ 1,5 cent par pièce produite. Le seigneurage est le revenu gouvernemental net dérivé de l'émission de pièces de monnaie et de billets de banque. Ces résultats diffèrent de ceux de la MRC qui estime que la pièce coûte seulement 0,8 cent et qu'elle génère un profit unitaire de 0,2 cent et un seigneurage positif de 1,5 million de dollar par année (0,2 cent x 750 millions de pièces)<sup>13</sup>.

Il est important de garder en mémoire que, si nous avions retenu un coût unitaire de 1 ¢, la perte serait nulle et le coût d'émission serait de 7,5 millions. Comme vous le verrez plus loin, un tel choix ne changerait pas de façon significative notre estimation du coût total pour tous les agents économiques (consommateurs, entreprises et le gouvernement) d'avoir une pièce de un cent en circulation. Il en serait de même si nous avions un coût de 0,8 ¢ par pièce. **L'existence d'un léger gain net pour le gouvernement ou d'une légère perte ne change en rien notre conclusion finale.**

<sup>11</sup>Nous n'avons pu avoir de la MRC le montant de chacune des dépenses allouées à cette fin.

<sup>12</sup>Dinu Chande et Timothy C. G. Fisher, « Have a Penny? Need a Penny? Eliminating the One-Cent Coin from Circulation », *Analyse de politiques*, vol. XXIX, no. 4, 2003. En 2003, ces deux chercheurs faisaient partie du Département d'économie de l'Université Wilfrid Laurier.

<sup>13</sup>De plus, il faut noter que le coût unitaire de 0,8 cent divulgué par la MRC n'a pas augmenté au cours des dernières années malgré la forte hausse des prix des métaux (dont une hausse d'environ 200 % pour l'acier qui compose 94 % du cent depuis l'année 2000). De son côté, la « U.S. Mint », l'équivalent de la MRC aux États-Unis, a dévoilé que le coût unitaire pour sa pièce de un sou est passé de 0,98 cent US en 2004 à 1,23 cent US en 2006 et elle prévoit un coût de 1,40 cent US pour 2007.

#### 4.2 Coûts pour les institutions financières (CIF = 20 millions de dollars)

Les institutions financières dépensent des sommes importantes chaque année pour l'entreposage (y compris la perte de revenus d'intérêt), le transport et la comptabilité des dépôts et des retraits de milliards de pièces de un cent par les entreprises et les consommateurs. En utilisant comme référence le volume d'opérations et des coûts des caisses du Mouvement Desjardins, nous avons évalué que l'ensemble des institutions financières canadiennes manipulerait plus de neuf milliards de pièces de un cent par année, ce qui se traduit par un coût annuel d'au moins 20 millions de dollars.

#### 4.3 Coûts pour les commerces de détail (CD = 60 millions de dollars)

Les coûts de ce groupe sont liés à l'entreposage, au transport, à la comptabilité, aux dépôts et aux retraits auprès des institutions financières ainsi qu'au temps nécessaire aux caissières et aux caissiers pour recevoir les cents des clients ou pour les leur remettre. Toutes ces tâches sont effectuées par du personnel rémunéré. Nous estimons que ce coût annuel serait de l'ordre de 60 millions de dollars au moins, dont le tiers est consacré aux activités de dépôt et de retrait. Il est à noter que les consommateurs supportent ces coûts puisqu'ils sont inclus dans le prix de vente de certains biens et services offerts.

#### 4.4 Total partiel (environ 90 millions de dollars)

La somme des coûts annuels des trois premiers groupes frôle les 90 millions de dollars. Les consommateurs supportent ces coûts de diverses façons : en plus de se procurer leurs cents au prix unitaire de un cent, ils doivent payer à la marge des frais bancaires ainsi que les biens et les services à un prix plus élevé.

#### 4.5 Coûts additionnels pour les consommateurs (CC = 40 millions de dollars)

En plus des coûts précédents, les consommateurs doivent également en supporter d'autres. Ceux-ci sont malheureusement encore plus difficiles à évaluer comme le transport des cents dans ses poches ou son porte-monnaie et le temps passé à les chercher et à les compter pour effectuer des transactions en espèces. Chaque habitant passerait en moyenne deux secondes par jour pour effectuer ces tâches. Si nous cumulons ce temps et y attribuons une valeur de cinq dollars de l'heure, nous obtenons un montant total de près de 30 millions de dollars<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup>Nous aurions obtenu une estimation d'un même ordre de grandeur si nous avions choisi un taux horaire plus près du salaire minimum (7,00 \$ à 7,50 \$) et enlevé du nombre de la population totale les jeunes enfants.

Les consommateurs qui ne prennent pas le temps de chercher leur argent dans leur poche ou leur porte-monnaie pour régler des transactions en espèces ont tendance à accumuler de la petite monnaie à la maison. Plusieurs d'entre eux ne se donnent pas la peine de faire des rouleaux pour les déposer dans une institution financière. Les ménages en accumulent ainsi souvent un montant considérable chez eux. Une réserve de 20 milliards de pièces de un cent en circulation entraîne une perte annuelle de revenu d'intérêt (à un taux de 4 %) de 8 millions de dollars<sup>15</sup>. Si un cinquième de la population passe une heure par année à mettre en rouleaux les cents accumulés et à les déposer dans une institution financière, le coût total, à raison de cinq dollars de l'heure, revient à 32 millions de dollars. Dans cette dernière catégorie de coût, on pourrait ajouter le temps passé à attendre en file devant les caisses enregistreuses quelqu'un qui cherche des pièces de un cent pour payer en espèces un achat.

La somme de ces trois coûts s'établit à 70 millions de dollars environ. Par mesure de précaution, nous utiliserons dans nos calculs ultérieurs un montant de 40 millions de dollars, ce qui représente un coût de 1,25 \$ par habitant et par année.

#### 4.6 Coût total (CT = 130 millions de dollars)

La somme des coûts que nous attribuons aux quatre groupes s'élève donc à 130 millions de dollars par année, soit un peu plus de quatre dollars par personne (un peu plus de un cent par jour). Compte tenu d'un tel montant, il est donc préférable et bénéfique de retirer de la circulation la pièce de un cent. Il est intéressant de noter que le montant de 130 millions de dollars n'est pas très éloigné de celui inclus dans l'article de Chande et Fisher; ces deux chercheurs avaient estimé une perte économique nette de 95 millions de dollars pour l'an 2000.

#### 4.7 Les consommateurs, les grands gagnants

Si nous émettons l'hypothèse que les entreprises du secteur privé et les institutions financières transfèrent à leurs clients leurs coûts liés à l'entreposage, à la distribution et à l'utilisation de la pièce de un cent, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1. Les consommateurs seront les bénéficiaires de l'élimination des coûts de plus de 100 millions de dollars par année. À la marge, cette baisse se traduira, *ceteris paribus*<sup>16</sup>, par une diminution des prix offerts et des frais facturés par les entreprises du secteur privé,

---

<sup>15</sup>Nous reportons tous ces coûts sur les consommateurs pour éviter d'évaluer la proportion détenue par les autres agents (entreprises du secteur privé et institutions financières). Nous formulons implicitement l'hypothèse que ces agents font supporter les coûts aux consommateurs par leurs frais de service.

<sup>16</sup>Toutes choses étant égales par ailleurs.

et ce, en raison de la diminution de leurs coûts de production<sup>17</sup>. Elle se manifestera également par un gain de temps (lié à l'utilisation de la pièce de un cent).

2. Les entreprises du secteur privé ne réaliseront pas de pertes ni de gains à long terme.
3. Comme, selon nos hypothèses et calculs, le gouvernement a des revenus inférieurs à ses coûts (seigneurage négatif), il verra ses revenus nets augmenter à long terme par suite du retrait de la pièce de un cent. Le gouvernement, qui dépensera moins, pourra réduire à la marge ses taxes et ses impôts ou allouer ces sommes à d'autres programmes.

En plus de la MRC (qui perd une commande d'environ 800 millions de pièces par année), les quelques entreprises du secteur privé qui subiront les effets négatifs du retrait de la pièce de un cent sont les suivantes :

1. Les entreprises canadiennes d'extraction minière et celles du secteur métallurgique qui produisent le métal utilisé pour la production des pièces de un cent<sup>18</sup>;
2. Les entreprises de transport de valeurs (monnaie, titres financiers, etc.); et
3. Les entreprises qui fabriquent les rouleaux et les boîtes de monnaie.

Ces trois types d'entreprises devront faire face à une baisse de leurs ventes et trouver d'autres commandes. Par exemple, la MRC pourra profiter des marchés internationaux – sur lesquels elle a décroché des contrats ces dernières années – pour remplir à nouveau son carnet de commandes. Les contribuables ne doivent pas oublier que ces entreprises sont en conflit d'intérêts lorsqu'elles donnent leur point de vue sur l'élimination de la pièce de un cent.

De plus, si le métal utilisé pour la fabrication du cent était importé en totalité, l'effet négatif sur les entreprises canadiennes d'extraction minière et sur celles du secteur métallurgique serait nul.

<sup>17</sup>Nous utilisons l'expression « à la marge » parce que les coûts liés à la circulation de la pièce de un cent sont extrêmement faibles comparativement à l'ensemble des coûts supportés par les entreprises du secteur privé, les institutions financières et le gouvernement.

<sup>18</sup>La commande des pièces de un cent ne représente dans l'ensemble qu'une infime partie du chiffre d'affaires total et des ventes totales de ces entreprises.

#### 4.8 Effet sur l'environnement

L'extraction minière, la transformation du métal, la fabrication des alliages, la production des pièces et le transport aux différentes étapes (extraction, transformation et livraison des pièces) requièrent de l'énergie de diverses natures; ce sont donc des sources de polluants. Cela, c'est sans compter le nombre croissant de pièces qui sont jetées et qui prennent le chemin des incinérateurs ou des sites d'enfouissement. Pour ces raisons, la pièce de un cent a donc des externalités négatives sur l'environnement en plus de son inutilité.

#### 4.9 Autres remarques

Tel que mentionné précédemment, le léger profit (seigneurage positif) ou la légère perte (seigneurage négatif) que peut réaliser le gouvernement n'a que peu d'effet sur le coût total et n'a donc aucun effet significatif sur la décision à prendre.

En tant que société, sommes-nous prêts à supporter un coût additionnel dépassant les 100 millions de dollars par année sous prétexte qu'il faut subventionner artificiellement certaines entreprises et la MRC, et que les pièces de un cent seraient encore utiles pour faire des cadeaux aux enfants ou faciliter certaines collectes de dons de charité? N'oublions pas que, si les pièces de un cent sont retirées de la circulation, les pièces de cinq cents prendront vraisemblablement le relais pour satisfaire les enfants et les organismes de charité<sup>19</sup>.

Les coûts de transition liés au retrait de la pièce de un cent seront faibles. Les consommateurs, qui souhaitent récupérer la valeur des cents en leur possession, prendront une dernière fois le temps d'en faire des rouleaux et de les déposer dans leur institution financière. Il est même à prévoir que des organismes de charité s'en chargeront. Pour les détaillants, les frais seront quasi nuls puisqu'ils n'auront pas à faire de changements aux caisses enregistreuses; une case se libérera d'ailleurs dans les tiroirs-caisses. Il en sera de même pour les institutions financières. Puisque les appareils distributeurs automatiques n'acceptent plus les pièces de un cent, ils n'auront pas besoin d'être modifiés. Finalement, le gouvernement (lui seul peut le faire) pourra récupérer en grande partie l'argent utilisé pour rembourser les frais de transport des institutions financières (qui lui remettent les pièces retournées par les entreprises et par le grand public) en revendant le métal des pièces de un cent. Mentionnons que la valeur du métal des

<sup>19</sup>Fait intéressant à noter, l'organisme de charité UNICEF a décidé, en 2006, d'abandonner la collecte d'argent de porte à porte. Selon l'organisme, la collecte des pièces de monnaie posait un défi logistique puisque c'était très lourd et très long à compter à chaque année. Il y avait aussi, selon l'UNICEF, une question de sécurité pour les enfants. En quelque sorte, le jeu n'en valait plus la chandelle.

pièces émises avant l'an 2000 est bien plus élevée que celle des pièces frappées après le nouveau millénaire.

## 5. EXPÉRIENCE DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE

Voici un résumé de l'information que les citoyens de la Nouvelle-Zélande ont reçue de leur banque centrale (Reserve Bank of New Zealand – RBNZ) pour justifier le retrait de la pièce de cinq cents. Rappelons que le retrait des pièces de un cent et de deux cents à la fin des années 80 et au début des années 90 dans ce pays avait connu un franc succès et que la RBNZ a retiré de la circulation ses pièces de cinq cents le 31 juillet dernier. Les principaux arguments présentés actuellement au public sont :

1. La baisse du pouvoir d'achat de la pièce de cinq cents : « A 5 cent coin is now worth less than half what a cent was back in 1967... »;
2. Une utilisation plus fréquente d'autres modes de paiement que le paiement en espèces;
3. Un seignurage négatif (un million de dollars par année);
4. Les pièces ne circulent pas : « Shops give them to the public as change, and then they are stored at home or thrown away »;
5. Soixante-huit pour cent du public sont en faveur du retrait de la pièce de cinq cents parce que celle-ci est peu utile : « has no value and is a nuisance. ... without them there would be less work and cost in sorting their takings » et;
6. Le retrait de la pièce de cinq cents n'augmentera pas les prix : les détaillants n'arrondiront pas le montant des achats systématiquement à la hausse. À noter que le retrait des pièces de un cent et de deux cents n'a pas entraîné d'augmentation des prix en Nouvelle-Zélande, puisque les détaillants ont arrondi les prix de manière symétrique.

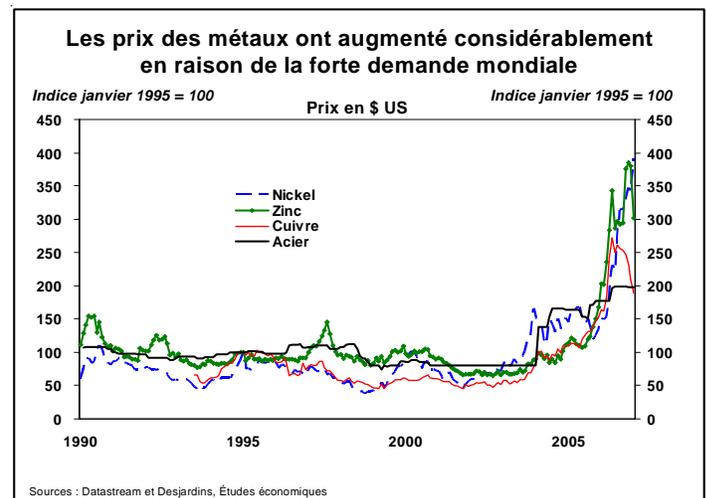
“Some people have expressed concern that withdrawing the 5 cent coin would cause inflation, as retailers would round prices up. We believe this is unlikely to occur as retailers would round up and down as they did when the 1 and 2 cents were removed in 1990 and rounding would only affect cash transactions and only final totals.”

Reserve Bank of New Zealand  
Communiqué de presse, 31 mars 2005.

## 6. LE DÉBAT AUX ÉTATS-UNIS

Avec la hausse des prix des métaux, le « penny » américain coûte désormais plus cher à fabriquer que ce qu'il vaut. En effet, la U.S. Mint, qui frappe les pièces de monnaie aux États-Unis, a révélé, en juillet dernier, dans une communication à un comité du Congrès américain, qu'il lui en coûterait environ 1,23 cent, en 2006, et 1,40 cent, en 2007, pour fabriquer la pièce d'une valeur de un cent (cet organisme mentionne également que le coût de fabrication de la pièce de cinq cents américaine serait approximativement de 7 cents en 2007, soit de 2 cents de plus que sa valeur nominale). La U.S. Mint produit un peu plus de huit milliards de pièces de un cent par an.

Cette valeur intrinsèque de la pièce de un cent aux États-Unis, supérieure à sa valeur nominale, a même forcé la U.S. Mint, en décembre dernier, à interdire la fonte des pièces de même que leur exportation. La loi prévoit dorénavant une amende maximale de 10 000 dollars américains et un maximum de cinq ans de prison pour quiconque contrevient à celle-ci.



La U.S. Mint a mentionné qu'elle proposera prochainement d'autres alliages de métaux plus économiques. Toutefois, cela n'a pas empêché un représentant républicain au Congrès, Jim Kolbe de l'Arizona, de présenter l'été dernier un projet de loi visant à rendre le « penny » américain progressivement caduc. Il s'agissait de la quatrième tentative en ce sens par un membre du Congrès depuis 1989. Jim Kolbe a affirmé que le « penny » est une nuisance pour la société américaine et qu'il coûte environ 20 millions par année au gouvernement fédéral (seignurage négatif). Il propose d'arrondir les transactions en espèces aux cinq cents près, de manière symétrique.

Ces développements au sud de la frontière ont amené plusieurs spécialistes à se prononcer. Un professeur d'économie à l'Université Wake Forest, Robert Whaples, a même réussi à faire une simulation avec des données des commerces de détail dans sept États américains (dans les régions du sud-est

et mid-Atlantique). À l'aide de 200 000 transactions, il a prouvé que l'arrondissement était en moyenne fait de façon symétrique<sup>20</sup>. L'arrondissement systématique à la hausse ne s'est pas produit, détruisant ainsi le mythe de la taxe liée à l'arrondissement (rounding tax). De plus, les résultats de cette simulation n'ont pas montré, comme certains le prétendaient, de différence entre les transactions effectuées dans les quartiers pauvres et les quartiers riches, donc pas de nouvelle taxe pour les gens moins fortunés qui font habituellement plus de petites transactions en espèces.

Somme toute, ce débat sur la nécessité de conserver le « penny » est plus que jamais d'actualité aux États-Unis. La dernière fois qu'une pièce de très petite valeur a été retirée de la circulation chez nos voisins a été en 1857 avec le retrait du demi-cent (half penny)! Il est fort probable que cela prendra encore plusieurs années aux Américains avant d'éliminer le « penny ». La majorité d'entre eux souhaitent le conserver. Par contre, le Canada ne doit pas les imiter. Après tout, la société américaine est très conservatrice, surtout avec ses symboles (par exemple, le système métrique n'a pas été adopté et le billet de banque de un dollar n'a pas été encore remplacé par une pièce métallique de un dollar).

## 7. CONCLUSION

Notre argumentation qui appuie le retrait de la pièce de un cent au Canada va dans le même sens que le discours de la RBNZ. Certains arguments sont même plus forts puisqu'ils portent sur la pièce de un cent. L'expérience très positive de la Nouvelle-Zélande et celle d'autres pays ajoutent en outre de la crédibilité et du poids à notre argumentation.

La RBNZ ne donne pas, comme nous l'avons fait, d'estimation des coûts pour les institutions financières, les détaillants et les consommateurs. Elle voulait sans doute éviter de se lancer dans une guerre de chiffres : selon elle, l'ensemble des autres arguments suffisait à justifier sa décision auprès du public. Pour notre part, nous pensons que nos estimations très prudentes éclaireront les décideurs, même si elles n'ont pas un haut niveau de précision. En fait, au moment où l'économie canadienne a de la difficulté à se faire compétitive sur les marchés internationaux, voilà un moyen, quoique marginal, pour augmenter notre productivité. Dans le contexte actuel de mondialisation, il n'y a pas de petites économies pour diminuer nos coûts et être plus compétitifs.

**La première étape à franchir pour que le gouvernement décide d'éliminer la pièce de un cent est de convaincre le ministre fédéral des Finances du bien-fondé d'une telle décision.** Si la haute direction de la Banque du Canada

décidait (à l'image des banques centrales de Nouvelle-Zélande et de l'Australie) de publier les travaux de ses chercheurs dans ce domaine et affirmait publiquement que le retrait de la pièce de un cent n'aurait aucun effet à moyen et à long terme sur l'indice des prix à la consommation, de nombreux consommateurs s'en trouveraient rassurés. Une telle démarche faciliterait et accélérerait également la décision du gouvernement fédéral de procéder au retrait de la pièce de un cent.

**Nous ne pensons pas qu'il serait approprié pour le moment de demander le retrait simultané des pièces de un cent et de cinq cents. Il nous semble important de procéder par étapes comme l'a fait la Nouvelle-Zélande.** Cependant, si le retrait de la pièce de un cent est un succès (il y a tout lieu de le croire) et si l'expérience rassure le public, il faudra que le gouvernement fédéral se demande quelques années plus tard s'il ne serait pas également pertinent de retirer la pièce de cinq cents. En 2010, le pouvoir d'achat de cette pièce de monnaie sera le quart environ de celui de la pièce de un cent en 1908!

---

<sup>20</sup>En fait, il a pris des données des commerces qui ne pratiquaient pas l'arrondissement et a simulé ce qui se serait produit si les totaux des transactions avaient été arrondis.

## BIBLIOGRAPHIE, SITES INTERNET ET RENCONTRES

- AGENCE FRANCE-PRESSE. « Le penny américain trop coûteux à fabriquer », *La Presse*, 13 juillet 2006.
- AGENCE FRANCE-PRESSE. « Les États-Unis tentent de sauver leurs "pennies" et leurs "nickels" », *Le Devoir*, 16 et 17 décembre 2006 [http://www.ledevoir.com/2006/12/16/125117.html].
- ALLARD, Marie. « Finies les tirelires de l'UNICEF à l'Halloween », *La Presse*, 21 septembre 2006.
- ARIZONA CONGRESS WATCH. « Kolbe trying one last time to kill the penny », 1er juin 2006, [http://www.azcongresswatch.com/?p=1630].
- BLINDER, Alan S. « Abolishing the penny makes good sense », *Business Week*, 12 janvier 1987.
- CAROLINA JOURNAL. « Friday Interview with Robert Whaples: Eliminating the Penny », 11 août 2006 [http://www.carolinajournal.com/exclusives/display\_exclusive.html?id=3509].
- CHANDE, Dinu et Timothy C. G. Fisher. « Have a Penny? Need a Penny? Eliminating the One-Cent Coin from Circulation », *Analyse de politiques*, vol. XXIX, no 4, 2003. Ces deux chercheurs étaient en 2003 au Département d'économie de l'Université Wilfrid Laurier.
- COPELAND, Larry. « Bill would make pennies obsolete », *USA Today*, 19 juillet 2001, [http://www.usatoday.com/news/washington/july01/2001-07-19-penny.htm].
- DESJARDINS, François. « Quand le penny fait l'envie des spéculateurs », *Le Devoir*, 28 janvier 2007.
- FEDERAL RESERVE BANK OF MINNEAPOLIS. « Small Change », mars 1992, [http://minneapolisfed.org/pubs/region/92-03/reg923c.cfm].
- GADSBY, William J. « Future of the penny », United States General Accounting Office, 16 juillet 1996.
- GRANT, Tavia. « Foreign interest helps Canada's coin manufacturer make a mint », *The Globe and Mail*, 12 mai 2006.
- HAGENBAUCH, Barbara. « A penny saved could become a penny spurned », *USA Today*, 7 juillet 2006, [www.usatoday.com/money/2006-07-06-penny-usat\_x.htm].
- HATFIELD, Larry D. « Doing without pennies/Lawmaker renews debate on taking coin out of circulation », *San Francisco Chronicle*, 19 juillet 2001, [http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?f=/c/a/2001/07/19/MN108576.DTL&hw=doing+without+pennies&sn=001&sc=1000].
- HIRSCH, Todd. « A cent-sible way for the feds to save \$2.5 million a year », *Winnipeg Free Press*, 7 octobre 2004.
- HOFMANN, Derek. « Abolish-the-Penny Debate Page », mis à jour le 15 juillet 2006, [http://users.cableaz.com/~dhofmann/abolishthepenny/].
- LANG, Amanda et Melissa Luck, Report on Business Television, Taking Stock, « Currency: there is a movement in the U.S. to remove the penny from circulation », 8 août 2006.
- LAUR, Bill, Kim McPhail et Mark Urwin. « Would Elimination of the Penny be Inflationary? », version préliminaire, Banque du Canada, 1er février 2005.
- LEBRYK, David A. « General Coin Issues and H. R. 5077, "Numismatic Rarities Certainty Act of 2006" », [témoignage devant le House Financial Services Subcommittee on Domestic and International Monetary Policy, Trade and Technology], 19 juillet 2006.
- LEWIS, Mark. « Ban The Penny », *Forbes*, 5 juillet 2002, [http://www.forbes.com/2002/07/05/0705penny.html].
- LOBB, Annelena. « Should the penny go? », *CNN/Money*, 11 avril 2002, [http://money.cnn.com/2002/04/11/pf/q\_pennies/index.htm].
- LOMBRA, Raymond E. « Eliminating the penny from the U.S. coinage system : An economic analysis », *Eastern Economic Journal*, automne 2001.
- LOMBRA, Raymond E. [Témoignage devant le comité sénatorial bancaire américain], 20 juin 1990, [http://www.pennies.org/LombraTestimony.html].
- MALLABY, Sebastian. « The Penny Stops Here », *Washington Post*, 25 septembre 2006 [http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2006/09/24/AR2006092400946\_pf.html].
- MANKIW, Greg. « Penny Anti », Greg Mankiw's Blog, professeur d'économie, Université Harvard, 3 juin 2006, [http://gregmankiw.blogspot.com/2006/06/penny-anti.html].
- MONNAIE ROYALE CANADIENNE, « Gagner au change », *Rapport annuel 2003*.
- MONNAIE ROYALE CANADIENNE, « Une valeur montante », *Rapport annuel 2004*.

- MONNAIE ROYALE CANADIENNE, « En plein essor », *Rapport annuel 2005*.
- MONTET, Virginie. « Le cent américain coûte plus cher à fabriquer que ce qu'il vaut », *Le Devoir*, 17 juillet 2006.
- NADEAU, Jessica. « Faire des sous avec des "cennes noires" », *Le Journal de Montréal*, 13 février 2006.
- NORRIS, Floyd. « A Penny for Your Thoughts, and 1.4 Cents for the Penny », *New York Times*, 22 avril 2006 [www.nytimes.com/2006/04/22/business/22charts.html].
- RADIO-CANADA, *L'heure des comptes*, entrevue radiophonique de Pauline Vanasse avec Bernard Élie sur le projet de loi aux États-Unis d'élimination du cent américain, 7 août 2006.
- SARGENT, Thomas J. et François R. Valde. *The big problem of small change*, Princeton University Press, 2002.
- THE UNITED STATES MINT. « United States Mint Moves to Limit Exportation & Melting of Coins », 14 décembre 2006 [http://www.usmint.gov/pressroom/index.cfm?flash=yes&action=press\_release&ID=724&formBool=AND&formYe].
- UNITED STATES GENERAL ACCOUNTING OFFICE, « Limited Public Demand for New Dollar Coin or Elimination of Pennies », National Coinage Proposals, mai 1990.
- U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES. « Kolbe announces the coin act of 2006 », [communiqué de presse], 18 juillet 2006, [http://www.house.gov/list/press/az08\_kolbe/coin\_act\_07182006.html].
- U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES. *Bill H. R. 3761 Price Rounding Act of 1989*, 101st Congress, 1st Session, 20 novembre 1989, [http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c101:h.r.3761.IH:].
- U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES. *Bill H. R. 5818 To modernize the legal tender of the United States, and for other purposes*, 109th Congress, 2d Session, 17 juillet 2006, [http://thomas.loc.gov/home/gpoxmlc109/h5818\_ih.xml].
- U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES. *Bill H. R. 2528 Legal Tender Modernization Act*, 107th Congress, 1st Session, 17 juillet 2001, [http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c107:h.R.2528.IH:].
- VACHON, Jeannot. « Abolissons le sou noir », *La Presse*, 17 février 2006.
- VELDE, François. « Solving the problem of small change », *Chicago Fed Letter*, The Federal Reserve Bank of Chicago, no 182, octobre 2002.
- VELDE, François. « What's a penny (or a nickel) really worth? », *Chicago Fed Letter*, The Federal Reserve Bank of Chicago, no 235a, février 2007.
- WALLACE, Neil. « Modeling Small Change : A Review Article », département d'économie, Université d'État de la Pennsylvanie, 7 janvier 2003.
- WHAPLES, Robert M. « Common cents », *Pilgrim's Progress*, Wake Forest University, septembre 2006.
- 
- Consultation du site de la banque centrale de Nouvelle-Zélande [http://www.rbnz.govt.nz/] et lecture de documents reçus de cette institution ainsi qu'échange de courriels.
- Consultation du site de la banque centrale de l'Australie [http://www.rba.gov.au/] et échange de courriels.
- Consultation du site de la Monnaie royale canadienne [http://www.mint.ca], échange de courriels et présentation.
- Consultation des sites de la Banque centrale européenne [http://www.ecb.int/ecb/html/index.fr.html] et d'autres banques centrales de la zone euro [http://www.euro.ecb.int/fr/what/system/ncbs.html].
- Discussions sur des versions préliminaires de ce texte avec des représentants du ministère des Finances du gouvernement fédéral.
- Présentation d'un séminaire à la Banque du Canada.