

9 avril 2008

Le 100^e anniversaire du cent canadien Une occasion pour réexaminer l'utilité de nos pièces de monnaie et billets en circulation

Suite de l'étude
«Doit-on cesser
d'utiliser la pièce
de un cent?»

SOMMAIRE

En février 2007, les Études économiques du Mouvement Desjardins ont publié une étude sur la pièce de un cent dont la **principale conclusion était de retirer cette pièce de la circulation le plus rapidement possible**. L'étude a suscité un grand intérêt dans la population en général, dans les médias écrits et électroniques et même à l'étranger. La démarche innovatrice de celle-ci, en raison de l'estimation des coûts pour l'ensemble de la société par le cumul des coûts des différents agents économiques, a été bien reçue des spécialistes. **Le centenaire de la pièce de un cent, le 2 janvier dernier**, nous a amené à poursuivre notre réflexion sur celle-ci, mais également sur l'ensemble des coupures canadiennes (les pièces de monnaie et les billets de banque).

Depuis la parution de notre étude, la Monnaie royale canadienne (MRC) a publié, au mois de mai de l'année dernière, son rapport annuel 2006. On y apprenait, entre autres, que la production de l'ensemble des pièces de monnaie au Canada a connu, en 2006, **une forte progression annuelle, soit de 1,5 à 2,2 milliards**. Cette augmentation phénoménale de la production est le reflet, selon nous, du fait que les Canadiens thésaurisent de plus en plus les pièces de petite valeur plutôt que de les réutiliser pour payer des achats au comptant. C'est particulièrement le cas de la pièce de un cent; **sa production annuelle a crû de 51 % en 2006, soit de 767 millions à 1 160 millions de pièces**. En raison d'une pénurie causée par le phénomène de thésaurisation de la part des consommateurs, les commerçants et les institutions financières doivent régulièrement introduire des pièces neuves dans le système de distribution du marché de détail. **Les pièces thésaurisées ne servent pas à des fins productives comme cela serait normalement souhaitable**. En somme, la forte demande « artificielle » qui en résulte force la MRC à produire davantage de pièces canadiennes. Cela empêche de libérer une partie de la capacité de production de pièces étrangères, une activité vraisemblablement plus lucrative pour le gouvernement.

Par ailleurs, en raison de la montée continue des prix, **d'autres changements devront être faits, au cours des deux prochaines décennies, au sein de l'ensemble des coupures en circulation au Canada**. Ceux-ci seront rendus nécessaires, car les plus petites pièces tomberont davantage en désuétude alors que l'introduction de nouvelles dénominations de plus grande valeur, autant du côté des pièces que des billets, sera de plus en plus utile afin d'effectuer les transactions en espèces. Au fil du temps, l'inflation n'a pas pour effet d'accroître le nombre total de coupures, mais bien de hausser graduellement leur dénomination. **Il s'agit d'un processus tout à fait normal dans une économie moderne**.

L'analyse de la situation actuelle au Canada nous amène à suggérer trois grands groupes de changements: 1) **retirer le plus tôt possible la pièce de un cent** (elle aurait dû l'être au début des années 1980); 2) quelques années après ce premier changement, le gouvernement devra analyser sérieusement la possibilité de faire un ensemble de changements qui devront être réfléchis et planifiés conjointement. Selon nous, **il faudrait premièrement retirer la pièce de cinq cents et remplacer le billet de cinq dollars par une pièce de monnaie métallique de cinq dollars** (comme cela a été le cas, en 1987, avec le un dollar et, en 1996, avec le deux dollars). Puis, **il faudrait réfléchir à la manière de mettre en circulation une nouvelle série de pièces de monnaie de petite valeur** (10 cents, 20 cents et 50 cents), de plus petite taille et de poids plus léger, comme en Nouvelle-Zélande. À noter que le gouvernement pourrait décider de garder le 10 cents tel quel, étant donné sa taille actuelle. De plus, **le gouvernement pourrait profiter de cette occasion pour changer la valeur de la pièce de 25 cents pour une valeur de 20 cents, et ce, afin d'être cohérent avec l'arrondissement aux 10 cents près** qui sera rendu nécessaire à la suite du retrait de la pièce de cinq cents. Enfin, **il pourrait aussi repenser une nouvelle série de pièces de un dollar, de deux dollars et de cinq dollars**. Il faudrait également que les pièces de cette nouvelle série soient relativement plus petites et plus légères que les précédentes; et 3) **l'introduction d'un billet de 200 dollars devrait être évaluée tous les cinq ans** en tenant compte des autres moyens de paiement (carte de débit, carte de crédit, chèque, virement bancaire, bientôt carte à puce, etc.) et des activités potentiellement illicites liées à son utilisation.

Finalement, le gouvernement, par l'entremise du ministère des Finances, doit être plus proactif afin d'empêcher la circulation de fausses idées sur ce débat. Déjà, trop de personnes ont des croyances erronées comme celle de croire que le retrait de la pièce de un cent sera la plupart du temps à l'avantage des commerçants et qu'il créera un effet inflationniste par surcroît. En cette ère de productivité, **il n'y a pas de petits gestes ni de petites économies pour un pays qui désire devenir plus concurrentiel et plus compétitif sur la scène internationale**.

Jean-Pierre Aubry
Economiste-conseil

François Dupuis
Vice-président
et économiste en chef,
Études économiques du
Mouvement Desjardins

Hendrix Vachon
Économiste,
Études économiques du
Mouvement Desjardins

514-281-2336 ou 1 866 866-7000, poste 2336
Courriel : desjardins.economie@desjardins.com

1. INTRODUCTION¹

En février 2007, les Études économiques du Mouvement Desjardins ont publié une étude sur la pièce de un cent, dont **la principale conclusion suggérait le retrait de celle-ci à brève échéance²**. Cette étude a suscité un grand intérêt de la part des médias et parmi la population. En effet, un très grand nombre d'articles et de reportages sur ce sujet a été réalisé par les médias écrits et électroniques à travers tout le Canada. Le bien-fondé de l'étude a même suscité de l'intérêt dans d'autres pays aux prises avec la même problématique, c'est-à-dire la circulation de pièces de monnaie ayant une trop petite valeur.

Il est à noter que notre méthodologie a consisté à évaluer non seulement les coûts pour le gouvernement fédéral, mais aussi l'ensemble des coûts pour tous les agents économiques (les commerçants, les consommateurs, les institutions financières et le gouvernement). **Cette démarche innovatrice a été bien reçue par les spécialistes**. Le ministère des Finances du Canada n'a pas contesté nos arguments économiques ni notre estimation du coût unitaire total de production de la pièce canadienne de un cent à 1,5 cent par opposition au coût direct de 0,8 cent par pièce utilisé par la Monnaie royale canadienne (MRC) dans ses communications externes. En fait, cette différence s'explique par le fait que la MRC n'inclut pas dans ses calculs ses coûts indirects et fixes qui sont liés à la production de la pièce de un cent canadienne. **Rappelons que, de toute façon, le léger profit (seigneurage positif selon la MRC) ou la légère perte (seigneurage négatif selon nous) que peut réaliser le gouvernement n'a que peu d'effet sur le coût total pour la société et n'a donc aucun impact significatif sur la décision finale à prendre, soit de retirer la pièce de un cent et d'arrondir les prix de détail aux cinq cents près pour les achats payés au comptant³.**

¹ Tous nos remerciements à Norman Cameron, professeur émérite au département des sciences économiques de l'Université du Manitoba, à Bill Melbourn, consultant international en matière de monnaie et membre du comité éditorial de la lettre *Currency News*, à Claude Montmarquette, professeur titulaire au département des sciences économiques de l'Université de Montréal et à Robert Whaples, directeur du département des sciences économiques de la Wake Forest University.

² Voir le *Point de vue économique* du 15 février 2007 intitulé « Doit-on cesser d'utiliser la pièce de un cent? ».

³ L'existence d'un léger gain net pour le gouvernement ou d'une légère perte nette ne change rien, car, dans les deux cas, ces sommes sont minimes par rapport aux coûts des autres agents économiques. En fait, le seigneurage positif, selon la MRC, s'est chiffré à environ 1,5 million de dollars par année, en moyenne, de 2001 à 2005, tandis que notre propre estimation conduit un seigneurage négatif de 3,75 millions de dollars. Enfin, nous avons établi les coûts pour la société, au minimum, à environ 130 millions de dollars en 2005, alors que les coûts bruts du gouvernement étaient, selon nous, de 11,25 millions de dollars. Réduire ce chiffre à 6 millions de dollars en utilisant le coût unitaire de production de la MRC de 0,8 cent par pièce ne fait baisser que très légèrement notre estimation du coût total pour la société d'utiliser la pièce de un cent, au minimum, à environ 125 millions de dollars pour l'année 2005.

La pièce de un cent est devenue centenaire le 2 janvier dernier. Pour cette raison, nous avons jugé pertinent de poursuivre notre réflexion sur celle-ci, mais également sur l'ensemble des autres coupures canadiennes (les pièces de monnaie et les billets de banque). En raison de la progression positive continue des prix et du niveau de vie, de nombreux changements seront sans l'ombre d'un doute nécessaires, au cours des deux prochaines décennies, au sein des pièces de monnaie et des billets en circulation au Canada. Ces changements seront très souhaitables, car les plus petites pièces tomberont de plus en plus en désuétude alors que l'introduction de nouvelles dénominations, autant du côté des pièces que des billets, sera recommandée, en outre, par les modèles mondiaux les plus performants généralement utilisés pour la gestion des coupures par les principaux pays industrialisés.

Après cette introduction, nous débutons ce *Point de vue économique* par un résumé de notre première étude sur la question du cent canadien : « Doit-on cesser d'utiliser la pièce de un cent? ». Nous croyons qu'il est important de rappeler les grandes conclusions de notre analyse de l'hiver dernier. La section suivante présentera ce qu'il y a de nouveau, surtout depuis la publication, en mai de l'année dernière, du rapport annuel 2006 de la MRC. Quant à la quatrième section, elle analysera la structure actuelle et à venir des pièces et des billets à maintenir en circulation au Canada avec l'aide du modèle D-metric reconnu internationalement. Nous poserons la question suivante : « Devra-t-on apporter sous peu d'autres changements au-delà de l'élimination de la pièce de un cent? ». La dernière section reviendra sur certains mythes associés au retrait de la pièce de un cent. Malgré les nombreux commentaires et discussions sur les conséquences de l'élimination de la pièce de un cent depuis la parution de notre étude en février 2007, plusieurs croyances erronées et idées fausses persistent encore. Enfin, l'étude se terminera par une conclusion qui énoncera quatre messages, dont celui d'établir trois grands groupes de changements relativement aux pièces et billets en circulation au Canada au cours des 20 prochaines années.

2. RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE « DOIT-ON CESSER D'UTILISER LA PIÈCE DE UN CENT? »

2.1 LE « SOU CANADIEN » : UNE PIÈCE DEVENUE INUTILE

Au Canada, les pièces de monnaie de petite valeur ont un pouvoir d'achat si faible que de plus en plus de clients les refusent lorsque des caissiers des commerces de détail leur rendent la monnaie lors de leurs achats en espèces. C'est particulièrement le cas avec la pièce de un cent. Cette pièce dont la valeur nominale n'est plus qu'un faible pourcentage

du prix des achats au comptant, même pour les plus petites transactions, tombe de plus en plus en désuétude. Malgré cela, au cours des années 2001 à 2005, la MRC a émis, en moyenne, près de 825 millions de pièces de un cent par an, soit environ 25 pièces par habitant chaque année. Depuis 1908, année de la première émission de la pièce de un cent, la MRC aurait frappé au total un peu plus de 30 milliards de pièces (950 pièces par habitant). **Ces chiffres astronomiques démontrent que beaucoup de pièces de un cent ne sont pas remises dans le système de distribution du marché de détail, soit parce qu'elles sont, la plupart du temps, thésaurisées, égarées, ou parfois tout simplement jetées.**

Par ailleurs, 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 comptant⁴.

2.2 DES PIÈCES AYANT UN TROP FAIBLE POUVOIR D'ACHAT

Contrairement au début du siècle dernier, **la pièce de un cent a maintenant une très petite valeur par rapport au pouvoir d'achat et au niveau de vie des Canadiens.** Les travailleurs gagnaient en moyenne 20 cents l'heure au début des années 1900 et cette pièce représentait 5 % de cette valeur. Aujourd'hui, ils gagnent en moyenne plutôt 20 \$ l'heure. La pièce de un cent ne représente donc plus que 0,05 % de ce montant, soit 100 fois moins qu'auparavant.

2.3 UN COÛT NON NÉGLIGEABLE POUR LA SOCIÉTÉ

Pour la société canadienne, le fait de continuer à donner cours à une pièce de monnaie inutile entraîne des frais importants. En fait, ceux-ci sont surtout liés à la production de la pièce elle-même, à son transport, à son entreposage, à sa manipulation et à la comptabilité des dépôts et des retraits des pièces de un cent par les entreprises et les consommateurs. **Pour l'année 2005, le coût du maintien en circulation de la pièce de un cent a été, au minimum, de l'ordre de 130 millions de dollars.**

2.4 LA SOLUTION EST DE LA RETIRER ET D'ARRONDIR

Si la pièce de un cent est éliminée, seul le total des transactions payées en espèces sera arrondi aux cinq cents près. Il est à noter que les prix des articles individuels ne seront pas arrondis, seul le total des achats en espèces le sera. 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 \$. Sur un grand nombre de transactions, le fait d'arrondir de manière symétrique les montants payés en argent ne permettra pas aux acheteurs ou aux vendeurs de réaliser un gain monétaire par rapport à la situation actuelle, où les transactions au comptant sont réglées au cent près. Si les entreprises (en situation de concurrence, comme c'est le cas la plupart du temps dans le secteur du commerce de détail) pouvaient actuellement augmenter leurs prix de détail (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 l'inflation. 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.**

2.5 DES EXPÉRIENCES CONCLUANTES DANS CERTAINS PAYS

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 et il n'y a eu aucun impact haussier sur les prix.** La Nouvelle-Zélande a même cessé, en 2006, d'émettre sa pièce de cinq cents. Par ailleurs, 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.

Au cours des dernières années, il aurait été souhaitable que le gouvernement du Canada ait cherché à mieux informer les Canadiens quant aux conséquences du retrait de la plus petite pièce de monnaie d'un pays sur le taux d'inflation de celui-ci. **La théorie économique et les expériences réelles dans divers pays sont très bien documentées sur ce sujet**, en particulier à la Banque du Canada et à la Reserve Bank of New Zealand (RBNZ). Nous reviendrons sur cette question à l'encadré de la section 5.1.

⁴ Pour en savoir davantage, voir le *Communiqué de presse* du 15 février 2007 intitulé « Devrait-on cesser d'émettre la pièce de un cent? ».

2.6 UNE DÉMARCHE ÉTAPE PAR ÉTAPE

La première étape à franchir pour le gouvernement fédéral (lui seul peut le faire) est de **prendre la décision d'éliminer la pièce de un cent**⁵. La seconde étape sera, 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, **l'analyse par le gouvernement canadien, d'ici quelques années, de la pertinence 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!

3. LA PRODUCTION DE PIÈCES S'EST ACCRUE FORTEMENT EN 2006

3.1 LES CANADIENS THÉSAURISENT DE PLUS EN PLUS

Depuis la publication de notre étude, la MRC a publié, au mois de mai de l'année dernière, son rapport annuel pour l'année 2006. On y apprenait, entre autres, que **la production de l'ensemble des pièces de monnaie au Canada a connu en 2006 une très forte progression par rapport à 2005 (de 1,5 milliard à 2,2 milliards)**. Selon la MRC, ce bond spectaculaire s'expliquerait surtout par l'évolution des modes de règlement des petites transactions, en particulier celles liées au stationnement et au transport public. De plus, l'essor généralisé des paiements électroniques et l'apparition de nouveaux modes de micropaiement (pour les achats de faible valeur) auraient réduit la quantité de pièces que les consommateurs remettent en circulation, tandis que l'expansion du commerce de détail et la vigueur soutenue de l'économie canadienne ont multiplié les transactions en magasin et stimulé d'autant la demande de pièces.

Tableau 1 – Production annuelle de la monnaie canadienne (1) (2)

Pièces	2002	2003	2004	2005	2006
2 \$	27 020 000	11 244 000	12 908 000	38 317 000	30 279 000
1 \$	2 301 000	5 102 000	10 894 000	44 375 000	47 490 000 (3)
50 ¢	14 440 000	-	-	200 000	98 000
25 ¢	187 992 000	100 638 000	210 047 000	269 586 000	473 027 000
10 ¢	252 563 000	164 617 000	213 025 000	211 350 000	311 847 000
5 ¢	135 960 000	101 793 000	123 925 000	148 082 000	182 316 000
1 ¢	830 040 000	748 123 000	842 486 000	767 425 000	1 160 408 000

(1) Total des pièces par valeur nominale et millésime, sans considérer l'année civile pendant laquelle elles ont été produites.

(2) Les chiffres sont arrondis au millier de pièces le plus près.

(3) Comprend la pièce commémorative de circulation « dollar porte-bonheur » de 2006 produite en 2005.

Sources : Rapport annuel 2006 de la Monnaie royale canadienne et Desjardins, Études économiques

⁵ C'est au ministre des Finances, de concert avec le gouvernement élu, que revient la responsabilité des décisions concernant les changements de statut des pièces de monnaie. Afin de retirer la pièce de un cent, il faudra amender la loi qui régit la MRC ainsi que la loi sur la monnaie. De plus, il faudra une approbation du parlement canadien. La MRC relève actuellement du ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités.

Ces explications ne semblent que partiellement correctes. Il est évident que la croissance du commerce de détail, en particulier pour des petits montants, et de l'économie canadienne dans son ensemble ne peuvent expliquer subitement un tel taux de croissance de la production annuelle des pièces de monnaie canadiennes, surtout si l'on considère l'évolution des pièces de 1 \$ et de 2 \$ (la croissance du total de ces deux pièces a baissé de 6 % en 2006, voir le tableau 2 ci-dessous). Rappelons que selon les chiffres de Statistique Canada la progression de l'ensemble des ventes au détail a été de 6,4 % en 2006, au Canada, alors que les ventes du secteur des dépanneurs et magasins d'alimentation spécialisée, endroits où généralement les clients paient en liquide pour des petits montants, ont enregistré, de leur côté, une croissance très légère de 2,5 %. Quant à l'économie, elle a crû de 5,2 %, en termes nominaux, durant cette même année. Selon nous, sans négliger l'effet croissant du paiement électronique et du micropaiement sur la thésaurisation des pièces, l'augmentation phénoménale de la production de pièces de monnaie au Canada reflète essentiellement le fait que les Canadiens accumulent chez eux de plus en plus, dans divers contenants, les pièces de petite valeur plutôt que de les réutiliser pour payer des achats au comptant⁶.

Tableau 2 – Production des pièces de monnaie au Canada : 2006 vs 2005

Pièces	2005 (en millions)	2006 (en millions)	Différence (en millions)	Variation (en %)
1 \$ et 2 \$	82,7	77,8	-4,9	-6,0
50 ¢	0,2	0,1	-0,1	-51,0
25 ¢ (1)	269,6	473,0	203,4	75,5
10 ¢	211,3	311,8	100,5	47,6
5 ¢	148,1	182,3	34,2	23,1
1 ¢	767,4	1160,4	393,0	51,2
Total pour 1 ¢, 5 ¢ et 10 ¢	1126,8	1654,6	527,8	46,8
Grand total	1479,3	2205,5	726,2	49,1

(1) À noter que la forte progression de la production de la pièce de 25 cents en 2006 est due à l'arrivée de pièces thématiques, dont particulièrement celles pour les Olympiques de 2010 à Vancouver.

Sources : Rapport annuel 2006 de la Monnaie royale canadienne et Desjardins, Études économiques

En fait, une bonne partie de la demande, que l'on pourrait qualifier « d'artificielle », de pièces de monnaie de petite valeur augmente surtout parce que les commerçants et les institutions financières doivent constamment introduire des pièces neuves dans le système de distribution de détail en raison d'une pénurie. Cette dernière serait causée

⁶ À notre connaissance, il n'existe pas d'étude qui chiffre de manière exacte ce phénomène de thésaurisation des pièces de monnaie au Canada, en particulier de la pièce de un cent. Par contre, aux États-Unis, l'étude de David T. Griffiths, réalisée en 2002 pour la U.S. Mint, établissait déjà à cette époque un taux de thésaurisation d'environ 65 % pour la pièce de un cent américaine. Au Canada, ce taux pourrait être du même ordre, car les sondages indiquent, sur une base régulière, qu'il y a autant de personnes, par rapport au sud de la frontière, qui n'utilisent plus la pièce de un cent.

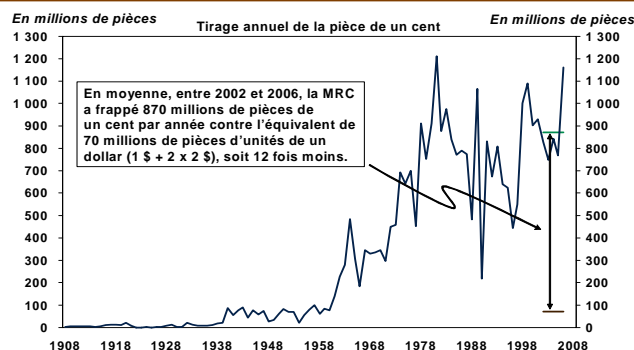
principalement par le fait que les consommateurs ne leur remettent presque plus de pièces de petite valeur, notamment des pièces de un cent (car, la plupart du temps, ils les thésaurisent), et non pas pour des raisons commerciales ou économiques. **Les pièces thésaurisées ne circulent pas et ne servent pas à des fins productives comme cela serait normalement souhaitable.** De plus, cela indique que plusieurs personnes ne sont pas disposées à prendre le temps de compter, rouler et déposer ces pièces de façon à ce que celles-ci soient remises en circulation, rapidement et à coup sûr, par les institutions financières. Cette façon de faire est sans aucun doute le reflet du très faible pouvoir d'achat de certaines pièces de monnaie canadiennes et de l'augmentation du niveau de vie des Canadiens au fil des ans. Cette situation ne pourra que s'amplifier au cours des prochaines années et décennies si rien ne change.

3.2 LE MAINTIEN EN CIRCULATION DE LA PIÈCE DE UN CENT A COÛTÉ, AU MINIMUM, 150 MILLIONS DE DOLLARS EN 2006

En 2006, la production annuelle de la pièce de un cent a augmenté de 51 % par rapport à 2005. Elle a atteint le niveau très élevé de 1,2 milliard, soit environ 35 pièces par habitant (25 pièces par habitant, en moyenne, de 2001 à 2005). En considérant la production de 2006, le tirage annuel cumulatif, depuis la première émission de la pièce de un cent en 1908, est de 31,7 milliards de pièces, soit environ 950 pièces par habitant! En 2006, la production annuelle du cent a été quinze fois supérieure au niveau de la production annuelle par habitant des pièces de 1 \$ et de 2 \$⁷, lesquelles devraient être normalement beaucoup plus utilisées par les consommateurs pour payer leurs achats en espèces parce que les pièces de grande valeur ne sont presque pas thésaurisées. De toute évidence, une très grande proportion de la production de pièces de un cent ne retourne pas dans le système de distribution, soit par l'entremise des commerces de détail, soit par l'entremise des institutions financières. **La forte demande « artificielle » qui en résulte force la MRC à produire davantage de pièces, les commerçants ayant l'obligation d'avoir des pièces de un cent afin de rendre la monnaie exacte au cent près⁸.**

Enfin, dans son rapport annuel 2006, la MRC n'est pas très loquace sur le fait que les citoyens accumulent dans des contenants ou ailleurs un nombre très important de pièces

Graphique 1 – Comparaison de la production annuelle de la pièce de un cent avec la production des pièces de un et de deux dollars



Sources : Site Internet de la Monnaie royale canadienne et Desjardins, Études économiques

Tableau 3 – Pièces de monnaie et billets en circulation au Canada à la fin de 2006 et ratio d'équivalence

Coupure	Nombre en circulation (en millions)	Ratio d'équivalence ⁽¹⁾
Billets		
100	230,1	0,11
50	138,5	0,06
20	751,4	0,34
10	106,1	0,05
5	198,9	0,09
Pièces de monnaie		
2,00	584,4	1,00
1,00	1 012,7	
0,50	167,9	
0,25	5 416,8	
0,10	6 610,9	
0,05	4 514,7	
0,01	31 717,8	

(1) Correspond au nombre de coupures en circulation divisé par le nombre de un dollar plus deux fois le nombre de deux dollars.
Sources : Rapport annuel 2006 de la Banque du Canada, Rapport annuel 2006 de la Monnaie royale canadienne et Desjardins, Études économiques

dont la valeur est petite, en particulier les pièces de un cent. Selon nos calculs, cette hausse de la production de la pièce de un cent a fait augmenter, en 2006, les coûts pour la société de maintenir celle-ci en circulation. **D'un minimum de 130 millions de dollars en 2005, ils auraient été d'au moins 150 millions de dollars en 2006⁹.** Rappelons que ces coûts sont liés à la production de la pièce par la MRC, à son transport, à son entreposage, à sa manipulation et à sa comptabilisation par les différents agents économiques. Pour des raisons de transparence, il est important que le gouvernement fédéral informe dorénavant les citoyens canadiens des coûts estimatifs de l'ensemble des activités liées au maintien en circulation de la pièce de un cent. Il doit aussi prévoir mettre fin rapidement à ce gaspillage de ressources étant donné l'ampleur des coûts pour la société et la désuétude grandissante de cette pièce.

⁷ Entre 2002 et 2006, ce rapport est de 12 fois.

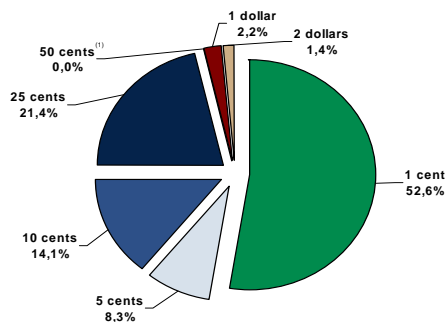
⁸ À noter que de plus en plus de commerçants arrondissent déjà aux cinq cents près leurs prix de vente au détail lors de transactions en espèces, et ce, afin d'éviter de manipuler les pièces de un cent.

⁹ Afin d'estimer la somme totale des coûts pour la société canadienne pour l'année 2007, nous avons besoin de connaître la quantité de pièces de un cent produites en 2007. Ces informations seront rendues publiques seulement lors de la divulgation, au cours des prochaines semaines, du rapport annuel 2007 de la MRC.

3.3 LA PRODUCTION DE LA PIÈCE DE UN CENT EMPÊCHE DE LIBÉRER DE LA CAPACITÉ DE PRODUCTION

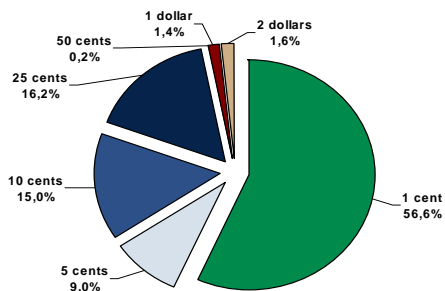
Au cours des dernières années, le tirage de la pièce de un cent a accaparé plus de la moitié de la capacité de production utilisée pour les pièces canadiennes, une situation qui a eu un impact sur les revenus de la MRC. Déjà privée en 2006 de ses contrats de pièces étrangères en alliage massif (parce que bien des pays ont vu le coût de leurs pièces excéder leur valeur nominale en raison des fortes augmentations des prix des métaux et, par conséquent, ont décidé de retarder leurs commandes malgré les inconvénients d'une pénurie de pièces pour leur économie), la MRC n'a pas pu profiter pleinement de son expertise à produire et à exporter des pièces plaquées relativement peu dispendieuses parce qu'elle était très, voire entièrement absorbée par la production de pièces canadiennes¹⁰.

Graphique 2 – Production en pourcentage des pièces de monnaie canadiennes en 2006



(1) En 2006, la production de la pièce de 50 cents représente 0,0044 % de la production totale de pièces.
Sources : Site Internet de la Monnaie royale canadienne et Desjardins, Études économiques

Graphique 3 – Production moyenne en pourcentage des pièces de monnaie canadiennes entre 2002 et 2006



Sources : Site Internet de la Monnaie royale canadienne et Desjardins, Études économiques

¹⁰ Voir la page 31 du Rapport annuel 2006 de la MRC intitulé « Contre vents et marées ».

En effet, en 2006, la grande majorité des capacités de production de la MRC a été utilisée pour produire des pièces canadiennes de petite valeur, notamment la pièce de un cent, au détriment de la production étrangère. Au cours de cette année, la production des pièces de un cent, de cinq cents et de dix cents a représenté 75 % de la production totale des pièces canadiennes, dont 53 % pour la pièce de un cent uniquement. La MRC a donc dû refuser des commandes de clients étrangers sans doute plus lucratives que la production de pièces nationales. D'ailleurs, les revenus de la MRC sur les pièces étrangères ont chuté de 18 millions de dollars en 2006, soit une diminution de 42,2 %¹¹. Selon la MRC, cette chute a été causée par l'accaparement de la capacité de production attribuable à la forte demande de pièces canadiennes.

L'élimination de la pièce de un cent, puis, dans un deuxième temps, de la pièce de cinq cents libérera des capacités de production pour répondre à ce type de commande en provenance de l'étranger, ce qui devrait faire augmenter les revenus et, vraisemblablement, les profits de la MRC. **Mentionnons que la MRC est en excellente position pour décrocher d'autres contrats sur les marchés internationaux compte tenu de son expertise pour produire des pièces de qualité. Le retrait, à brève échéance, de la pièce de un cent arriverait donc à un moment propice pour utiliser une plus grande proportion des capacités de production de la MRC pour ce type d'activité¹².**

4. VERS UN EXAMEN DES SIGNES MONÉTAIRES EN CIRCULATION AU CANADA

4.1 LA STRUCTURE ACTUELLE DES COUPURES ET LE PRINCIPE DU MOINDRE EFFORT

Le choix des signes monétaires ou des coupures (pièces de monnaie et billets) est d'une grande importance pour une économie, car il permet de faciliter, voire d'optimiser le système de paiement ainsi que les règlements des transactions passées, courantes et à venir entre les particuliers, les entreprises et les différents paliers de gouvernement. En fait, la monnaie fiduciaire d'un pays est matérialisée par un système

¹¹ Voir la page 4 du Rapport annuel 2006 de la MRC.

¹² Notons également que si les capacités de production utilisées pour la pièce de un cent peuvent être réaffectées à d'autres usages plus profitables, le manque à gagner de la non-production d'autres pièces (pour des pays étrangers) doit être inclus dans les coûts unitaires de production de la pièce de un cent. Par conséquent, les coûts unitaires de production du un cent devraient être plus élevés, ce qui augmente le seigneurage négatif lié à la production de la pièce de un cent. Ces derniers points ajoutent à l'urgence d'agir dans ce dossier.

Tableau 4 – Nombre de pièces et de billets dans les principaux pays industrialisés

	Pièces		Billets		Total des coupures
	Dénomination	Nombre	Dénomination	Nombre	
Canada ⁽¹⁾	0,01; 0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2	7	5; 10; 20; 50; 100	5	12
États-Unis ⁽²⁾	0,01; 0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1	6	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100	7	12
Royaume-Uni	0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,5; 1; 2	7	5; 10; 20; 50	4	11
Zone euro	0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2	8	5; 10; 20; 50; 100; 200; 500	7	15
Suède	0,5; 1; 2; 5; 10	5	20; 50; 100; 500; 1000	5	10
Norvège	0,5; 1; 5; 10; 20	5	50; 100; 200; 500; 1000	5	10
Danemark	0,25; 0,5; 1; 2; 5; 10; 20	7	50; 100; 200; 500; 1000	5	12
Suisse	0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 5	7	10; 20; 50; 100; 200; 500; 1000	7	14
Japon	1; 5; 10; 50; 100; 500	6	1000; 2000; 5000; 10000	4	10
Australie	0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2	6	5; 10; 20; 50; 100	5	11
Nouvelle-Zélande	0,1; 0,2; 0,5; 1; 2	5	5; 10; 20; 50; 100	5	10

⁽¹⁾ Bien qu'elle soit peu utilisée, la pièce de 50 cents fait partie de la dénomination monétaire canadienne.

⁽²⁾ Des pièces de un dollar ont été frappées aux États-Unis, mais les billets de un dollar continuent d'être les plus utilisés.

Sources : Banque du Canada, United States Mint, Bank of England, Banque centrale européenne, Riksbank, Norges Bank, Danmarks Nationalbank, Banque nationale suisse, Bank of Japan, Reserve Bank of Australia, Reserve Bank of New Zealand et Desjardins, Études économiques

de coupures de différentes valeurs qui permettent de stocker un pouvoir d'achat (un réservoir de valeurs pour un usage futur), de faciliter les transactions de biens et services et de composer les montants à payer (un numéraire pour fixer les prix). **Le nombre de pièces et billets pour une économie donnée dépend de plusieurs facteurs** tels que l'importance de la consommation des ménages dans l'économie, le niveau des taux d'intérêt, la progression des indices de prix, le taux moyen d'imposition des particuliers, le nombre de guichets automatiques ainsi que la fréquence d'utilisation du paiement électronique et les moyens d'utilisation de celui-ci (par exemple, les cartes de crédit, les cartes de débit et, bientôt, les cartes à puce). Toutefois, plus il y a de coupures dans un pays, plus le coût de les maintenir en circulation est élevé pour l'institution d'émission. Un nombre trop élevé de coupures, particulièrement dans le cas des pièces de monnaie, peut également amener de la confusion chez les utilisateurs, car ceux-ci pourraient avoir de la difficulté à les différencier rapidement au moment de l'achat. En somme, un trop grand nombre de coupures réduit probablement leur utilisation, ce qui explique en bonne partie les phénomènes de thésaurisation de la part des utilisateurs et, par ricochet, la hausse de la production qui s'ensuit.

Il est généralement admis qu'un pays industrialisé possède, en moyenne, environ 12 coupures dans son ensemble, réparties comme suit : soit de cinq à sept pièces de monnaie et de quatre à sept billets de banque. Certains pays ont, depuis quelques années, moins de 12 coupures en raison de la démonétisation ou de la non-utilisation de leur plus petite pièce de monnaie (par exemple, c'est ce qui s'est produit en Australie, en Nouvelle-Zélande, en Suède et en Norvège pour ne nommer que ceux-là). Certains pays préfèrent aussi maintenir un nombre restreint de billets. C'est le cas du Japon et du Royaume-Uni qui maintiennent en circulation seulement quatre billets. Notons que la zone euro est l'exception parmi les pays industrialisés avec 15 coupures (huit pièces de monnaie et sept billets). Les défis de la création de la monnaie eurolandaise ont consisté, entre autres, à concilier plusieurs systèmes monétaires, ce qui a entraîné un plus grand nombre de signes monétaires pour les pays membres de la zone euro.

Les principales caractéristiques à l'origine du choix de l'émission, soit d'une pièce, soit d'un billet, résident dans la durabilité de ceux-ci et dans leur coût de production. Ainsi, **dans l'ensemble, les pièces de monnaie ont l'avantage de la durabilité, tandis que les billets ont l'avantage d'être produits à moindre coût**, à l'exception de la comparaison avec les pièces de très petite valeur qui ont généralement un coût de

production très inférieure aux billets¹³. De plus, les pièces ont les désavantages du poids (elles sont plus lourdes que les billets) et de leur impopularité (les utilisateurs préfèrent de loin manipuler des billets).

Habituellement, les coupures circulent et sont remplacées d'autant plus vite que leur valeur nominale est faible. C'est la raison pour laquelle les institutions d'émission utilisent les pièces pour des petites coupures, leur usure étant moins rapide. Dans les principaux pays industrialisés, les pièces de monnaie durent, en moyenne, souvent plus de 20 ans, voire jusqu'à 30 ans dans certains cas, et coûtent entre 1 et 20 cents à produire selon leur taille, les métaux utilisés et le type de procédé de fabrication. Pour leur part, les billets, dans la plupart des pays, ont une durée de vie allant de une à deux années pour les billets de petite valeur, de cinq à dix ans pour les billets de valeur moyenne très utilisés, et de plus de sept ans pour les billets de haute dénomination qui ont habituellement un usage moins intensif¹⁴. En effet, la durée de vie généralement plus longue des grosses coupures tient principalement au fait qu'elles servent d'instrument de réserve de valeur et donc qu'elles sont manipulées moins souvent et avec plus de soin. Inversement, si les billets de moins grande valeur ont une durée de vie plus courte, c'est parce qu'ils sont manipulés avec moins de soin et que leur vitesse de circulation est plus grande, c'est-à-dire qu'ils sont utilisés dans un plus grand nombre de transactions durant le même laps de temps.

Le coût de production des billets varie énormément selon les pays en raison des différences importantes dans les matériaux utilisés (types de papier et de plastique), dans les éléments

de lutte à la contrefaçon ajoutés aux billets et dans la qualité même des billets. Selon une étude récente de la Federal Reserve Bank of St. Louis, les billets eurolandais coûteraient, en moyenne, environ 12 cents canadiens l'unité à produire, tandis que le coût unitaire des billets aux États-Unis serait d'environ 5,5 cents canadiens. Au Canada, le coût de production d'un billet est estimé, en moyenne, à environ 9 cents (11 cents si l'on tient compte également des coûts de distribution). Il est important de mentionner que les institutions d'émission doivent émettre annuellement beaucoup plus de pièces de monnaie que de billets, ce qui fait une énorme différence sur le plan des coûts totaux d'émission des pièces par rapport aux billets pour un pays. Au Canada, par exemple, la MRC a frappé 2 206 millions de pièces en 2006 (tel que mentionné précédemment, une hausse de 726,2 millions de pièces ou de 49 % par rapport à 2005) alors que le nombre de billets en circulation, émis par la Banque du Canada, augmentait de 75 millions (soit de 5,5 %) au cours de cette même année¹⁵.

Récemment, la contrefaçon de certains billets, en particulier de forte valeur, les activités liées au blanchiment d'argent et au crime organisé, le développement du marché noir, les opérations commerciales non déclarées au fisc ainsi que l'utilisation plus intensive du paiement électronique ont réduit la nécessité d'émettre des billets de très forte dénomination. C'est aussi pourquoi certains pays ont moins de billets que les autres. Par exemple, les coupures en circulation au Canada sont actuellement formées de sept pièces de monnaie (1 ¢, 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢, 50 ¢, 1 \$ et 2 \$)¹⁶ et de cinq billets (5 \$, 10 \$, 20 \$, 50 \$ et 100 \$). Pour des raisons liées principalement aux activités illicites, le Canada a cessé d'émettre son billet de 1 000 dollars au début du présent siècle. Nous reviendrons plus loin, à la section 4.4.6, sur la question des billets de valeur élevée au Canada.

Dans la plupart des pays du monde, la structure des coupures a l'échelonnement suivant à toutes choses près : 1-2-5, 10-20-50, 100-200-500, 1 000-2 000-5 000, 10 000-20 000-50 000... Au Canada, cet échelonnement est également en vigueur, mais avec quelques légères modifications :

¹³ Prenons deux exemples avec les coupures de 5 et de 100 dollars au Canada. Faisons l'hypothèse très simplifiée que ces deux billets coûtent respectivement 8 et 12 cents à produire (le coût moyen actuel de production des billets au Canada est d'environ 9 cents sans les coûts de distribution). Toutefois, le billet de 5 dollars ne dure qu'un an, alors que celui de 100 dollars, environ dix ans. Le coût annuel de production amorti sur la durée de vie de ces billets est donc de 8 cents pour le billet de 5 dollars et de 1,2 cent pour le billet de 100 dollars. Si le choix est d'émettre la même quantité de ces deux coupures sous forme de pièces et si nous faisons l'hypothèse que ces nouvelles pièces de monnaie dureraient toutes les deux environ 20 ans et que leur coût de production serait de 20 cents pour la pièce de 5 dollars et de 30 cents pour celle de 100 dollars, le coût annuel amorti sur la durée de vie de ces pièces de production serait respectivement de 1 cent et de 1,5 cent. Par ces deux exemples simplistes, nous voyons donc qu'il est préférable de produire une pièce de monnaie de 5 dollars (coût annuel de production de 1 cent pour la pièce vs 8 cents pour le billet) et de conserver le billet de 100 dollars (coût annuel de production de 1,2 cent pour le billet vs 1,5 cent pour la pièce).

¹⁴ La durée de vie est généralement estimée par le ratio du nombre de pièces ou de billets en circulation sur les pièces ou billets détruits. Au Canada, les billets de 5 \$ et de 10 \$ ont une durée de vie allant de une à deux années; les billets de 20 \$, de deux à quatre ans; les billets de 50 \$, de quatre à six ans; et les billets de 100 \$, de sept à neuf ans.

¹⁵ Ce montant de 75 millions de billets représente la différence entre le nombre de billets mis en circulation et le nombre de billets retirés de la circulation. La Banque du Canada, contrairement à la MRC, reprend les surplus des institutions financières. Par la suite, ces billets peuvent être revendus aux institutions financières ou tout simplement détruits, si leur état est jugé impropre à la circulation. Il est à noter que la Banque du Canada émet et fait imprimer les billets par deux firmes privées, tandis que la MRC frappe et émet elle-même les pièces de monnaie.

¹⁶ Comme mentionné précédemment, le 50 cents est une pièce officielle, mais qui circule très peu. Elle existe presque uniquement pour des fins numismatiques.

- 1 ¢, 5 ¢, (pour 1-2-5)
- 10 ¢, 25 ¢, 50 ¢, (pour 10-20-50)
- 1 \$, 2\$, 5\$, (pour 100-200-500)
- 10 \$, 20 \$, 50 \$ (pour 1 000-2 000-5 000) et
- 100 \$ (pour 10 000).

Notons que le Canada n'a pas de pièces de deux cents, que les pièces de 20 cents sont remplacées par celles de 25 cents et que les pièces de 50 cents existent, mais sont très peu utilisées.

Cette séquence (1-2-5) est appelée en langage mathématique les triplets décimaux binaires. Ces derniers sont compatibles avec un système décimal comprenant trois coupures par décade et n'utilisent seulement que deux diviseurs du nombre 10, soit 2 et 5. La beauté de cette structure est qu'elle ne produit pas de décimale (à l'exception de trois opérations pour l'échelonnement canadien, soit le 50 \$ divisé par le 20 \$, le 5 \$ divisé par le 2 \$ et le 25 cents divisé par le 10 cents)¹⁷. Néanmoins, **ce type d'échelonnement permet d'obtenir un espace très optimal entre les coupures et facilite le calcul mental pour les utilisateurs**¹⁸. Quelques pays utilisent encore une variance très proche de cet échelonnement avec la séquence 1-2,5-5, 10-25-50, 100-250-500... ou encore 1-3-5, 10-30-50, 100-300-500... Les systèmes qui ne sont pas basés sur le système décimal sont donc rarissimes aujourd'hui. Dans le passé, il a existé d'autres formes d'échelonnement. Un bon exemple est la structure d'échelonnement 1-3-6, 12-30-60, 240-1 200-2 400 qui a été utilisée au Royaume-Uni, durant une bonne partie du XX^e siècle, et ce, jusqu'au moment où fut introduite la décimalisation de la monnaie anglaise en février 1971. Cet échelonnement amenait, entre autres, un sérieux problème de fluidité pour les utilisateurs.

Une bonne densité de l'échelonnement (quelques coupures bien espacées et idéalement sous forme décimale) augmente l'efficacité avec laquelle le public peut régler ses paiements en espèces, ce qui normalement entraîne une réduction du nombre total de pièces et de billets en circulation. Lorsque cela est le cas, elle est référée **au principe du moindre effort, c'est-à-dire qu'un assortiment de pièces et de billets permet**

la composition de n'importe quelle somme par l'assemblage d'un nombre limité de coupures. En d'autres termes, il s'agit du nombre minimum moyen de coupures qu'on doit utiliser pour former un montant quelconque afin de faire un achat en liquide et, le cas échéant, de recevoir de la monnaie de cette transaction. Ce principe est important aussi bien pour les utilisateurs, pour une raison de commodité d'utilisation, que pour les institutions d'émission en raison du coût réduit du dispositif des coupures. Enfin, un raffinement ou l'optimisation de l'assortiment des coupures entraîne généralement une réduction du nombre total de pièces et de billets échangés et, par ricochet, il en résulte un gain d'efficacité, autant pour les utilisateurs que pour les institutions d'émission. Comme il a été exposé plus haut, le Canada aurait une assez bonne structure de dénominations. Mais, peut-il encore l'améliorer compte tenu de la montée continue des prix et du niveau de vie au fil du temps?

4.2 L'ANALYSE DE NOTRE STRUCTURE DE COUPURES AVEC LE MODÈLE D-METRIC

Il existe quelques modèles pour aider à analyser le choix des coupures en circulation dans le temps pour un pays donné. **Le modèle D-metric est le plus souvent utilisé ainsi que le plus simple**¹⁹. En fait, **il identifie les pièces de monnaie et les billets qu'un pays doit changer au sein de ses coupures en raison de la perte de pouvoir d'achat amenée par l'inflation dans le temps.** Il aide aussi les agents économiques à faire leurs transactions en espèces de la manière la plus efficace possible (c'est-à-dire qu'ils utilisent un nombre minimal de coupures par rapport à leur pouvoir d'achat). Il ne faut pas interpréter ce modèle comme la vérité absolue, mais plutôt comme un indicateur, parmi d'autres, de maintenir ou non certaines coupures pour un pays. Ce modèle comporte une certaine marge d'erreur. De plus, d'autres facteurs jouent dans la décision de faire des modifications à une structure de dénominations. En effet, **plusieurs autres considérations doivent aussi être prises en compte telles que, par exemple, le niveau d'utilisation de chacune des coupures par le public, le but de cette utilisation et le coût de production des coupures.** On en discutera davantage à la section 4.3.

La variable clé du modèle D-metric est la rémunération moyenne nette par jour d'un travailleur (appelée valeur D). Sa définition exacte pour le Canada est la suivante : les revenus d'emploi de l'ensemble de l'économie moins les transferts des travailleurs (particuliers) aux gouvernements, divisés par le nombre de jours ouvrables. Puis, on redivise ce chiffre par le nombre total d'emplois afin de le ramener sur la base d'un

¹⁷ Techniquement, il s'agit d'un échelonnement où les coupures augmentent entre les puissances deux et trois. Le système de puissance deux se définit comme suit : 1-2-4-8-16-32-64-... et celui de puissance trois : 1-3-9-27-81-243-729-...

¹⁸ Dans une séquence optimale (en langage mathématique il s'agit d'une série harmonique), le rapport entre deux coupures consécutives est une constante, comme par exemple dans les séquences suivantes : 0,01-0,1-1-10-100-1 000,... ou 1-5-25-125-... Naturellement, ces échelonnements n'ont aucun sens pour une structure des coupures d'un pays. Il faut donc trouver un compromis entre, d'une part, un système assez près de celui d'un rapport constant entre coupures consécutives et, d'autre part, un système facile d'utilisation pour les individus et les institutions d'émission.

¹⁹ D'autres modèles existent tels que la méthode de Hentsch et les analyses économétriques, notamment celle du modèle de Boeschoten.

Tableau 5 – Les années de grands changements dans la gestion des coupures canadiennes selon le modèle D-metric

Valeur D	Seuil d'exclusion, valeur plus petite que :	Frontière pièces / billets												Année		
		Pièces					Frontière		Billets							
		D/2 000	D/1 000	D/500	D/200	D/100	D/50	D/20	D/10	D/5	D/2	D	2D		5D	
20 \$		1 ¢	(2 ¢)	5 ¢	10 ¢	25 ¢	(50 ¢)	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	1972	
50 \$	1 ¢	(2 ¢)	5 ¢	10 ¢	25 ¢	(50 ¢)	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	100 \$	(\$ 200)	1982
100 \$	(2 ¢)	5 ¢	10 ¢	25 ¢	(50 ¢)	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	(\$ 200)	(\$ 500)	2003	
200 \$	5 ¢	10 ¢	25 ¢	(50 ¢)	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	(\$ 200)	(\$ 500)	(\$ 1 000)	2021	
500 \$	10 ¢	25 ¢	(50 ¢)	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	(\$ 200)	(\$ 500)	(\$ 1 000)	(\$ 2 000)	2044	

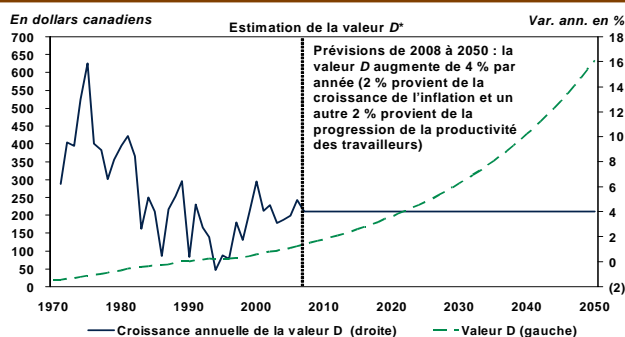
Note : La pièce de 2 ¢ ainsi que les billets de 200 \$, 500 \$ et 2 000 \$ ne sont pas en circulation au Canada alors que le 50 ¢ existe, mais circule très peu et que le billet de 1 000 \$ a cessé d'être émis, mais circule toujours. **Les années présentées dans le tableau correspondent aux années de grands changements selon la valeur D.**
Sources : L. C. Payne et H. M. Morgan (1981) et Desjardins, Études économiques

seul travailleur. Cette variable permet de connaître la progression du pouvoir d'achat du travailleur moyen sur une base quotidienne dans un pays donné. Elle fluctue au fil des ans à la suite de l'évolution du taux d'inflation et du progrès de l'économie (productivité, aléas de la conjoncture, mouvements des taux d'intérêt, etc.). Le graphique 4 ci-dessous montre l'évolution de la valeur D au Canada de 1970 à 2050. La valeur D était approximativement de 18 \$ en 1970. Elle est aujourd'hui d'environ 120 \$ et elle devrait augmenter,

en moyenne, de 4 % par année d'ici 40 ans. Elle atteindra environ 180 \$ en 2018 et 270 \$ vers l'an 2028.

Les concepteurs de ce modèle ont défini la structure des coupures en multiples de la valeur D afin d'obtenir des règles du pouce pour décider de maintenir, d'enlever ou d'ajouter des pièces de monnaie et des billets dans un pays donné. Selon eux, la plus petite pièce de monnaie qu'un pays doit normalement maintenir en circulation devrait correspondre au fil du temps à D divisé par 5 000 (en réalité être égale ou supérieure à ce ratio) et la plus grosse pièce de monnaie à D divisé par 50. Les autres pièces de monnaie, le cas échéant, devraient correspondre à D/2 000, à D/1 000, à D/500, à D/200 et à D/100. Par ailleurs, le plus petit billet devrait correspondre à D/20 et le plus gros à la valeur D multipliée par 5, les autres billets se situant, le cas échéant, à D/10, à D/5, à D/2, à D et à 2D. Finalement, il existerait une frontière pièces/billets entre D/20 et D/50. À noter cependant qu'un billet devrait devenir une pièce de monnaie seulement entre D/35 et D/50 afin de minimiser, entre autres, les coûts de transformation de certains systèmes, notamment des machines distributrices, ainsi que de réduire les coûts de production et de transport de l'institution d'émission. Il s'agit donc de suivre le changement de la valeur D dans le temps et de la comparer aux ratios précédents (voir le tableau 5 ci-dessus).

Graphique 4 – Évolution de la rémunération moyenne nette par jour d'un travailleur au Canada (valeur D)



* La valeur D correspond aux revenus d'emploi moins les transferts des particuliers aux gouvernements divisés par le nombre de jours ouvrables et de travailleurs.
Sources : L. C. Payne et H. M. Morgan (1981), Statistique Canada et Desjardins, Études économiques

Tableau 6 – Résultats du modèle D-metric pour les années 2008, 2018, 2028 et la coupure correspondante

D/35
↓

Année	Pièces par ordre croissant de valeur						Billets par ordre croissant de valeur							Année
	1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	
Résultat D-metric 2008	0,06	0,12	0,24	0,61	1,22	3,48	6,10	12,19	24,38	60,96	121,92	243,83	609,58	Résultat D-metric 2008
Pièce associée	5 ¢	10 ¢	25 ¢	50 ¢ ⁽¹⁾	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	200 \$	500 \$	Pièce associée
Résultat D-metric 2018	0,09	0,18	0,36	0,90	1,80	5,16	9,02	18,05	36,09	90,23	180,47	360,93	902,33	Résultat D-metric 2018
Pièce associée	5 ¢	10 ¢	25 ¢	50 ¢ ⁽¹⁾	1 \$	2 \$	5 \$ ⁽²⁾	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	200 \$	500 \$	Pièce associée
Résultat D-metric 2028	0,13	0,27	0,53	1,34	2,67	7,63	13,36	26,71	53,43	133,57	267,13	534,27	1 335,67	Résultat D-metric 2028
Pièce associée	10 ¢	25 ¢	50 ¢ ⁽¹⁾	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	20 \$	50 \$	100 \$	200 \$	500 \$	1 000 \$	Pièce associée

⁽¹⁾ Bien qu'elle soit peu utilisée, la pièce de 50 cents fait partie de la dénomination monétaire canadienne.

⁽²⁾ En 2018, étant donné que $D/35$ est plus grand que cinq, la coupure de cinq dollars doit être considérée comme une pièce.

Sources : L. C. Payne et H. M. Morgan (1981) et Desjardins, Études économiques

Ainsi, au Canada, puisque la valeur D est présentement de 120 \$, cette approche suggère que la structure des coupures canadiennes devrait être actuellement formée comme suit : six pièces de monnaie (5 ¢, 10 ¢, 25 ¢, 50 ¢, 1 \$ et 2 \$) et six billets (5 \$, 10 \$, 20 \$, 50 \$, 100 \$ et 200 \$). Cette structure implique le retrait de la pièce de un cent et l'ajout d'un billet de 200 \$. Le modèle suggère aussi l'introduction d'un billet de 500 \$. Toutefois, il serait préférable d'attendre avant d'émettre ce billet (voir la section 4.4.6 pour nos explications). Dans dix ans, avec un D dont la valeur serait près de 180 \$, la séquence optimale serait alors de sept pièces (5 ¢, 10 ¢, 25 ¢, 50 ¢, 1 \$, 2 \$ et 5 \$) et de six billets (10 \$, 20 \$, 50 \$, 100 \$, 200 \$ et 500 \$). Le modèle suggère aussi la réintroduction d'un billet de 1 000 \$, mais il serait aussi préférable de retarder cette décision (voir la section 4.4.6 pour nos explications). Le tableau 6 ci-dessus résume les résultats du modèle D-metric pour cette année, dans 10 ans et dans 20 ans.

Comme on peut le voir, le modèle D-metric suggère trois ensembles de décisions à prendre au cours des 20 prochaines années :

Maintenant :

- (1) Retirer la pièce de un cent (elle aurait dû l'être depuis

de nombreuses années, c'est-à-dire en 1982 selon le modèle)²⁰,

- (2) Ajouter un billet de 200 \$;

D'ici 10 ans :

- (3) Remplacer le billet de 5 \$ par une pièce de monnaie de 5 \$,
- (4) Ajouter un billet de 500 \$;

D'ici 20 ans :

- (5) Retirer la pièce de cinq cents,
- (6) Ajouter un billet de 1 000 \$.

Cette liste de changements suggérés par l'application du modèle D-metric illustre bien le fait que l'inflation n'a pas

²⁰ Selon le modèle D-metric, c'est en 1982 que la pièce de un cent aurait dû être retirée de la circulation. Par ailleurs, il est vrai que parce qu'il n'existe pas de pièce de deux cents au Canada, la démonétisation de la pièce de un cent aurait pu quand même se faire un peu plus tard. Toutefois, si une pièce de deux cents avait existé, elle aurait dû être retirée de la circulation en 2003.

pour effet d'accroître le nombre total de coupures, mais de hausser graduellement leur dénomination. **Il s'agit d'un processus tout à fait normal dans une économie moderne.**

4.3 QUESTIONNEMENTS ADDITIONNELS

Le modèle D-metric donne d'excellentes indications sur le moment qui serait approprié pour le gouvernement de changer la structure de ces coupures de monnaie au fur et à mesure que le niveau des prix augmente. **Les conclusions que le gouvernement peut tirer d'un tel modèle doivent cependant être modulées par une série d'informations qui peuvent avoir pour effet de retarder certains changements aux coupures ou de les accélérer.** Par exemple, on doit aussi tenir compte à certains degrés des volumes de production, de la popularité de la dénomination et de l'attachement culturel aux coupures. Voici quelques exemples d'informations pertinentes, plus spécifiques, pour choisir le moment d'intervenir :

- **Données sur l'utilisation des pièces de petite valeur**

Est-ce que la coupure est utilisée et remise en circulation dans le système de distribution de détail ou est-elle simplement thésaurisée par les consommateurs? Est-ce que la coupure, le cas échéant, n'est pas appréciée du public, c'est-à-dire impopulaire pour des raisons mécaniques (grosceur de la pièce par exemple) ou pour des motifs psychologiques (c'est le cas du deux dollars aux États-Unis)? Est-ce qu'on maintient en circulation une coupure uniquement en raison de son attachement culturel?

- **Données sur la qualité des plus petits billets**

Est-ce que les billets ne sont retournés aux institutions financières que lorsqu'ils sont dans un tel état de délabrement qu'ils ne sont bons uniquement que pour être détruits (*le syndrome du plus petit billet*²¹)? Y

²¹ Quand baisse le pouvoir d'achat de la monnaie, on voit s'accroître la vitesse d'usure du plus petit billet. Dans la littérature, on nomme ce phénomène *le syndrome du plus petit billet*. Les commerçants conservent plus longtemps ces billets avant de les ramener à leur institution financière afin d'éviter de payer des frais pour les déposer et d'autres pour en acheter de nouveaux. De nombreux billets en circulation sont dans un tel état de délabrement que les banques centrales ou les institutions d'émission sont obligées de les détruire et d'en émettre de nouveaux sur le marché de détail. Ce phénomène engendre des coûts de production sans cesse croissants pour le plus petit billet. Il faut alors le transformer en une pièce de monnaie. Au Canada, les billets de un et de deux dollars ont connu ce phénomène dans les années 80 et 90, respectivement. Aujourd'hui, c'est le billet de cinq dollars qui semble être dans cette situation. Les billets de cinq dollars canadiens que les gens ont en main sont soit généralement très usés, soit carrément neufs parce qu'ils viennent d'être imprimés.

a-t-il une plus grande nécessité pour une coupure d'être une pièce qu'un billet?

- **Données sur la demande des billets de grande valeur**

Est-ce que les autres moyens de paiement ont diminué la demande pour ces fortes coupures? Est-ce que ces coupures sont principalement utilisées pour des activités illicites, en particulier pour le blanchiment d'argent?

4.4 NOS RECOMMANDATIONS À L'ÉGARD DES COUPURES CANADIENNES

À la suite des résultats précédents, nous avons les recommandations et les commentaires suivants à formuler relativement à certaines pièces et à certains billets :

4.4.1 LE CAS DE LA PIÈCE DE UN CENT

La pièce de un cent aurait dû être retirée de la circulation au début des années 1980. Le très haut niveau de thésaurisation de cette pièce par les Canadiens et la forte production annuelle qui en découle confirment que **le gouvernement a déjà trop attendu**. Son retrait, en plus de réduire les coûts pour la société canadienne, rendra le système de paiement plus efficient car il y aura, en moyenne, moins de pièces utilisées par transaction²².

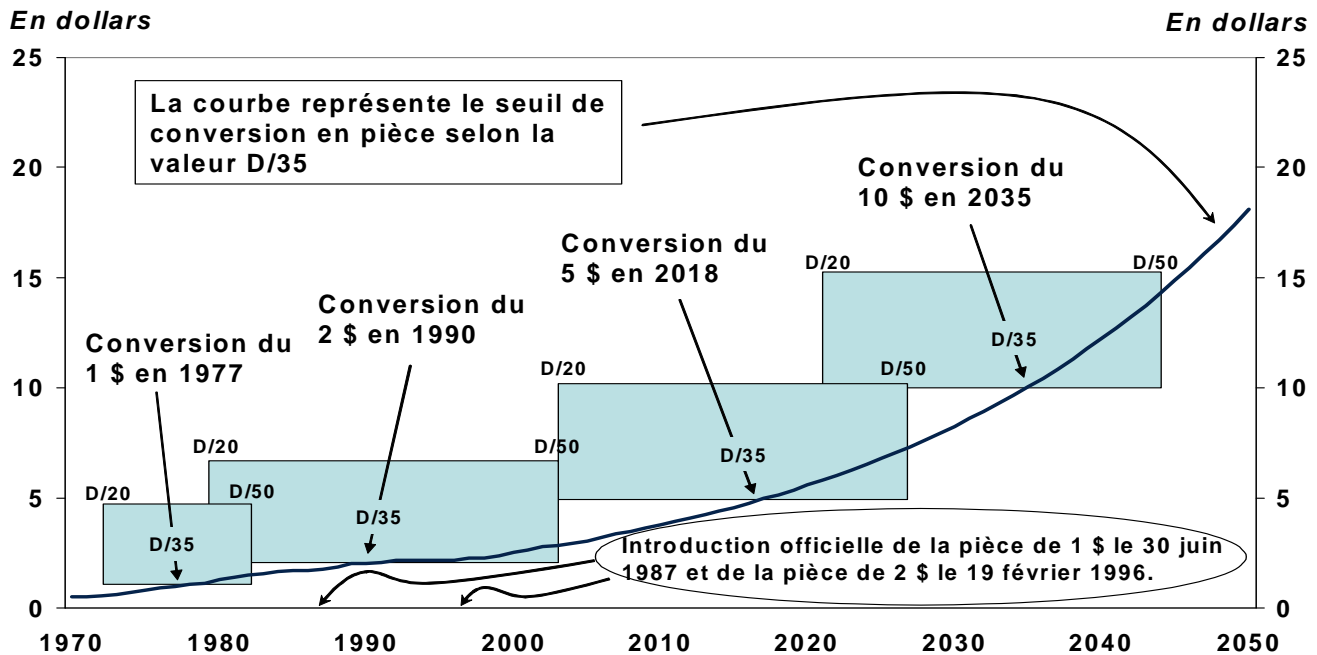
4.4.2 LE CAS DE LA PIÈCE DE CINQ CENTS

Avant de procéder au retrait de la pièce de cinq cents, il faut d'abord réussir le retrait de la pièce de un cent. **Cinq ou dix ans après cette action et contrairement au modèle D-metric qui suggère de la retirer beaucoup plus tard, le gouvernement devra se demander s'il ne serait pas pertinent de retirer également de la circulation la pièce de cinq cents.** Il faudra tout particulièrement évaluer si les consommateurs ont tendance à utiliser de moins en moins cette pièce pour leurs transactions en espèces et à la thésauriser de plus en plus comme ils le font présentement pour la pièce de un cent. Selon le sondage publié par le Mouvement Desjardins en février 2007²³, près de la moitié des consommateurs canadiens n'utilisent déjà plus cette pièce pour leurs paiements en espèces. Il est fort probable que cette proportion dépassera

²² Plusieurs études ont démontré que le retrait des plus petites pièces de faible valeur a comme conséquence, entre autres, de réduire, en moyenne, le nombre de coupures par transaction, ce qui rend *de facto* le système de paiement de détail plus efficient.

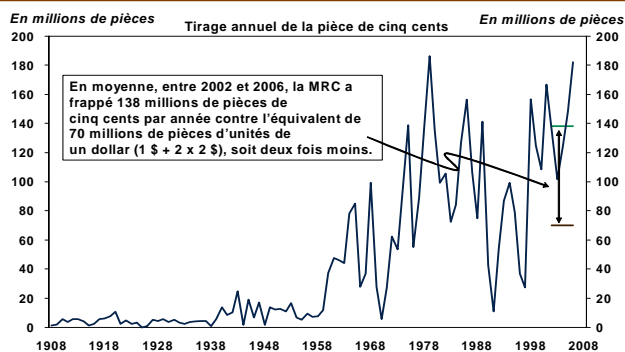
²³ Pour en savoir davantage, voir le Communiqué de presse du 15 février 2007 intitulé « *Devrait-on cesser d'émettre la pièce de un cent?* ».

Graphique 6 – Moment où l'on peut considérer convertir le plus petit billet en pièce au Canada selon le modèle D-metric



Sources : L. C. Payne et H. M. Morgan (1981), Statistique Canada et Desjardins, Études économiques

Graphique 5 – Comparaison de la production annuelle de la pièce de cinq cents avec celle des pièces de un et de deux dollars



Sources : Site Internet de la Monnaie royale canadienne et Desjardins, Études économiques

les deux tiers d'ici dix ans. De plus, le niveau de production annuelle des pièces de cinq cents est déjà relativement élevé, soit de 138 millions, en moyenne, au cours des cinq dernières années (voir le graphique 5 ci-dessus). Ce taux de croissance est le reflet, selon nous, d'une montée du taux de thésaurisation de cette pièce. On devra également analyser le nombre de pièces de cinq cents dans le nouveau programme de récupération des pièces canadiennes²⁴. Plus ce nombre

sera élevé, plus ce sera un signe que cette pièce est de moins en moins utilisée pour des opérations commerciales et, par conséquent, il faudra penser à la retirer à brève échéance.

La question de l'arrondissement des transactions en espèces se posera à nouveau, mais cette fois-ci ce sera aux dix cents près. Ce processus se fera dans un climat plus serein, car l'expérience de l'arrondissement aux cinq cents près, à la suite du retrait de la pièce de un cent, aura convaincu la population que celui-ci s'effectuera de façon symétrique et surtout sans créer de pression haussière sur les prix.

4.4.3 LE CAS DE LA PIÈCE DE 50 CENTS

« La pièce [...] de 50 cents [...] ne sert plus tellement aux transactions commerciales depuis quelques décennies, mais elle demeure populaire auprès des collectionneurs. » Cette phrase tirée du site Internet de la MRC relate bien le cas de la pièce de 50 cents. **Il s'agit essentiellement d'une pièce pour les collectionneurs, donc pour des fins numismatiques.** Les consommateurs ne l'utilisent pas pour payer leurs achats au comptant. De leur côté, les commerçants ne l'utilisent pas non plus lorsqu'ils remettent de la monnaie et n'ont pas un espace prévu dans leur tiroir-caisse pour cette pièce. Il ne faut donc pas se surprendre que la production annuelle

²⁴ Voir la section 5.4 pour plus d'informations sur ce programme.

moyenne des pièces de 50 cents ait été, sur la période de cinq ans, soit de 2002 à 2006, 83 fois plus petite que celle des pièces de 25 cents (3 millions par rapport à 248 millions de pièces).

Ce cas illustre bien le fait que les consommateurs et les commerçants ont leur mot à dire sur l'utilité d'une pièce ou d'un billet lors des transactions en espèces. Cela reflète vraisemblablement le fait aussi que les consommateurs ne veulent pas utiliser un trop grand nombre de coupures, en particulier de pièces, lors des transactions commerciales. **Concernant la pièce de 50 cents, son poids et sa taille sont sûrement des éléments qui ont joué contre son utilisation;** sa masse et son diamètre sont respectivement de 57 % et de 14 % supérieurs à ceux de la pièce de 25 cents. L'utilité de la pièce de 50 cents devrait s'accroître lorsque les pièces de un cent et de cinq cents auront été retirées de la circulation et qu'une pièce de cinq dollars aura été introduite. Cependant, il nous semble important que le gouvernement repense éventuellement la taille et le poids des pièces de faible valeur comme l'a fait la Reserve Bank of New Zealand (RBNZ). En effet, dans un premier temps, celle-ci a réduit, au cours des 20 dernières années, le nombre de ses pièces de faible valeur en circulation (les pièces plus petites que le un dollar) de six à trois (1 ¢, 2 ¢, 5 ¢, 10 ¢, 20 ¢ et 50 ¢ à 10 ¢, 20 ¢ et 50 ¢) et, dans un deuxième temps, leur taille. Le 31 juillet 2006, la RBNZ a introduit de nouvelles pièces en circulation plus petites et plus légères qu'auparavant. Les nouvelles pièces de 10 cents, de 20 cents et de 50 cents, en Nouvelle-Zélande, ont gardé la même apparence que les anciennes pièces sauf pour la pièce de dix cents qui est maintenant fabriquée de couleur cuivre. Enfin, les pièces de un dollar et de deux dollars n'ont pas été modifiées.

Les anciennes et nouvelles pièces de petite valeur en Nouvelle-Zélande



Source : Site Internet de la Reserve Bank of New Zealand

4.4.4 LES CAS DES PIÈCES DE UN DOLLAR ET DE DEUX DOLLARS

Le passage du papier-monnaie aux pièces métalliques pour le un dollar et le deux dollars a été réalisé relativement au bon moment, même un peu à l'avance dans le cas du deux dollars. La pièce de monnaie de un dollar aurait dû être introduite, selon le modèle D-metric (soit entre $D/50$ et $D/35$), entre 1977 et 1982. Officiellement, elle le fut plutôt le 30 juin 1987 (voir le graphique 6 à la page précédente). Quant à la pièce de deux dollars, elle aurait dû apparaître entre 1989 et 2003. Elle est apparue officiellement le 19 février 1996. Le gouvernement fédéral a décidé de procéder plus rapidement, pour celle-ci, afin de réduire ses coûts et aussi pour répondre à la demande des commerçants, surtout en provenance des entreprises qui réalisent leurs opérations par le biais des machines gobe-sous ou distributrices de pièces de monnaie (par exemple, dans le domaine du transport public, du stationnement, etc.). La plus forte demande pour ces pièces par rapport à celle des billets de un dollar et de deux dollars reflète la plus grande utilité de ces coupures sous forme de pièces²⁵. **À l'époque, la qualité de ces billets en circulation avait diminué grandement (il s'agit du syndrome du plus petit billet décrit antérieurement) signalant également le besoin de les remplacer par des pièces métalliques.**

4.4.5 LE CAS DU BILLET DE CINQ DOLLARS

Présentement, comme mentionné précédemment, le billet de cinq dollars commence à souffrir du syndrome du plus petit billet. L'état de ces billets de cinq dollars est de plus en plus impropre à la circulation et leur durée de vie est aussi de moins en moins longue (d'un peu plus d'un an seulement selon la Banque du Canada²⁶). **Le passage du billet de cinq dollars du papier au métal doit être retardé le plus possible afin de minimiser les coûts du changement, mais doit aussi tenir compte de l'augmentation sans cesse croissante de la réduction de la durée de vie de ces billets de cinq dollars,** car cela augmente directement les coûts de remplacement des billets usés. Selon le modèle D-metric, la conversion du billet de cinq dollars devrait se faire d'ici une dizaine d'années (voir le graphique 6). Même si elle n'est pas la considération principale, il faudra également tenir compte des préférences plus marquées pour les billets de la part des utilisateurs. Enfin, les expériences au Canada et ailleurs démontrent que si l'institution d'émission tarde trop à

²⁵ Ce passage aux pièces métalliques aurait permis au gouvernement fédéral d'économiser près de 500 millions de dollars sur 20 ans.

²⁶ Comparativement à de deux à quatre ans pour les billets de 20 \$ et à de sept à neuf ans pour les billets de 100 \$ selon la Banque du Canada.

remplacer par une pièce le billet qui souffre du *syndrome du plus petit billet*, on verra son état se dégrader tellement que sa circulation finira par diminuer avec le temps, ce qui rendra la structure des dénominations moins efficace.

Nous pouvons également formuler deux dernières observations dans le cas du billet de cinq dollars. Premièrement, même si cela n'est pas une considération essentielle (voir l'introduction), la diminution des coûts engendrée par le remplacement du billet papier par une pièce métallique pour le gouvernement fédéral fera augmenter le seigneurage lié à la dénomination de cinq dollars, surtout si sa demande augmente au fil des années²⁷. Deuxièmement, l'introduction d'une pièce de cinq dollars devrait faire qu'il y aura moins de pièces au total dans les poches des utilisateurs, surtout si l'on élimine les pièces de un et de cinq cents. Cela sera bien accueilli par la population d'autant plus que **le gouvernement peut décider, en plus de réduire le nombre de pièces, de diminuer leur poids et leur taille**²⁸.

4.4.6 LE CAS DES BILLETS DE 200, DE 500 ET DE 1 000 DOLLARS

Le 12 mai 2000, la Banque du Canada cessait d'émettre le billet canadien de 1 000 dollars. À partir de cette date, ces billets ont commencé à être retirés de la circulation au fur et à mesure que les détenteurs les déposaient dans leur institution financière²⁹. La Banque émettait ce billet depuis sa fondation en 1935. Selon la Banque du Canada, l'existence des billets de 1 000 dollars a été dans une large mesure un accident de l'histoire. Avant la création de la Banque du Canada, les billets de 1 000 dollars servaient à régler les opérations de compensation des banques locales. Ce n'est donc que très graduellement, au fil des années et décennies lorsque la valeur en termes réels de cette coupure diminuait,

qu'elle a commencé à faire partie de la circulation générale³⁰. En 1999, il y avait 3,9 millions de billets de 1 000 dollars en circulation et ce nombre ne représentait seulement que 0,3 % de l'encours total des billets en circulation émis par la Banque du Canada. Aujourd'hui, il reste, au Canada ou ailleurs dans le monde, encore un peu plus d'un million de ces billets en circulation. Le billet de 1 000 dollars représentait une proportion encore plus faible des billets utilisés pour des transactions en espèces, puisqu'il était remis en circulation beaucoup moins rapidement que les autres billets dans le système de distribution de détail³¹. Le billet de 1 000 dollars qui était peu utilisé dans les opérations en liquide a cessé d'être mis en circulation dans le cadre de la lutte contre le blanchiment d'argent et, de façon plus générale, contre les activités illégales liées au crime organisé, les organismes d'application de la loi jugeant qu'il facilitait à un trop haut degré les activités illicites (essentiellement le trafic de drogue, le jeu, la prostitution et l'extorsion)³².

Pour analyser le besoin ou non d'émettre des billets de grande valeur, il est important de tenir compte des trois considérations suivantes :

- l'utilité de ces billets pour faire des transactions en espèces (au jour le jour);
- l'utilité de ces billets comme instrument de réserve de valeur;
- l'utilité de ces billets comme actif financier anonyme (ils ne laissent aucune trace et ne sont pas enregistrés au nom d'un détenteur).

Par exemple, les billets de 5 et de 20 dollars sont extrêmement utilisés pour faire des transactions en espèces, car ce sont entre autres généralement les seuls billets que les utilisateurs peuvent recevoir d'un guichet automatique, dans le cas des 20 dollars, et que ceux de 5 dollars servent à rendre de la monnaie. Par contre, **le billet de 1 000 dollars tire**

²⁷ Rappelons que le seigneurage est le revenu d'un pays provenant de l'émission de monnaie fiduciaire, moins ses coûts de fabrication, de mise en circulation et d'entretien (remplacement des pièces de monnaie et, surtout, des billets usagés). Au Canada, le seigneurage est actuellement d'environ 2,1 milliards de dollars par année, soit environ 2 milliards de dollars pour les billets et environ 100 millions de dollars pour les pièces de monnaie.

²⁸ Au Canada, le fait que les guichets automatiques ne distribuent qu'essentiellement des billets de 20 dollars a fortement élevé la demande pour ces billets. De plus, lorsque nécessaire, les commerçants rendent la monnaie de ces billets de 20 dollars la plupart du temps avec des billets de 5 dollars. Ces deux facteurs font qu'il y a une forte demande pour ces deux billets au détriment du billet de 10 dollars.

²⁹ Voir le communiqué du 8 mai 2000 de la Banque du Canada : <http://www.bankofcanada.ca/fr/presse/2000/pr00-8f.html>.

³⁰ Pendant plusieurs années, le Canada a été, parmi les pays les plus importants de la planète, celui qui émettait le billet dont la valeur était la plus élevée. Cependant, à la suite de l'appréciation dans les années 70 et, dans une moindre mesure, dans les années 80 du mark allemand et du franc suisse, les billets de 1 000 marks et de 1 000 francs suisses ont rivaqué durant les années 90 avec le billet de 1 000 dollars canadien. Quant aux États-Unis, ils ont cessé d'émettre leurs coupures de 500, de 1 000, de 5 000 et de 10 000 dollars avec l'émission de 1950.

³¹ En termes techniques, nous disons que ces billets ont une faible vitesse de circulation.

³² Il est à noter que même si l'économie souterraine est toujours illicite dans l'optique du fisc, certaines de ses activités ne le sont pas par nature.

principalement son utilité du fait qu'il est un instrument de réserve de valeur et, également, parce qu'il est un actif financier anonyme. Il est intéressant de souligner que le modèle D-metric que nous avons décrit plus haut ne recommande pas présentement la reprise de l'émission du billet de 1 000 dollars. Évidemment, cela aurait été davantage le cas en 1935. Cela vient du fait que le modèle D-metric met l'accent sur l'utilité d'une coupure pour faire des transactions au comptant au jour le jour, c'est-à-dire le besoin de l'existence d'une coupure par rapport au pouvoir d'achat des travailleurs moyens. C'est dans cette optique qu'il faut apprécier sa recommandation de maintenir actuellement l'émission du billet de 100 dollars et **de commencer à se demander s'il ne serait pas pertinent d'introduire un billet de 200 dollars dans les prochaines années de façon à tenir compte de la montée des prix dans le temps** et de chercher à réduire le nombre global de billets en circulation.

Il serait cependant approprié d'attendre encore plusieurs années, probablement une autre décennie, avant de procéder à l'émission d'une coupure ou de plusieurs coupures plus élevées que le billet de 100 dollars actuel. Depuis quelques années, la relation entre l'inflation et le niveau des montants acquittés en espèces n'est plus tellement aussi nette, en particulier pour les billets de grande valeur, **l'effet inflationniste étant atténué par la diffusion des nouveaux moyens de paiement**. D'ailleurs, le plus gros billet actuel au Canada n'est pas, à l'exception de la zone euro et de la Suisse, très différent de celui des autres pays (voir le tableau 7 ci-dessous). Il est également important, avant d'introduire des billets de plus grande valeur, de s'assurer que les billets de 50 dollars et de 100 dollars sont acceptés par la très grande majorité des commerçants quand les consommateurs les utilisent pour leurs achats au comptant. Des taux de contrefaçon relativement élevés ont soulevé des craintes parmi les propriétaires de commerce qui préfèrent opter pour des modes de paiement jugés plus sécuritaires (notamment la carte de débit, la carte de crédit et, bientôt, la carte à puce). Cette situation pourrait cependant changer si la baisse

observée des taux de contrefaçon, obtenue par la Banque du Canada grâce à sa nouvelle série de billets plus sécuritaires, persiste.

Même si l'introduction d'un billet de 200 dollars ne se fera pas au cours des prochaines années et que celle d'un billet de 500 dollars ne surviendra pas avant le passage d'au moins deux décennies, c'est le genre de question que le gouvernement doit régulièrement se poser. Il arrive un moment où, si l'on veut réduire le nombre global de coupures en circulation, le seul moyen est d'en créer de nouvelles et de dénomination plus importante, si, naturellement, la demande est favorable à sa circulation. Somme toute, **quand la valeur de la monnaie baisse par l'effet continu de la hausse des prix, la plus petite pièce tombe peu à peu en désuétude. En revanche, la circulation du plus grand billet s'accroît, nécessitant au bout d'un certain temps l'introduction d'une coupure plus grande encore.**

5. SIX MYTHES À DÉBOULONNER

Cette étude se termine par la réfutation des principaux arguments contre le retrait de la pièce de un cent.

5.1 MYTHE N° 1 : LE RETRAIT DE LA PIÈCE DE UN CENT SERA INFLATIONNISTE

Comme mentionné précédemment, plusieurs Canadiens craignent que le retrait de la pièce de un cent n'implique une hausse de l'inflation. Selon ces gens, les commerçants n'arrondiront pas aux cinq cents près de manière symétrique les transactions payées en espèces; ils arrondiront plutôt à la hausse, à leur avantage la plupart du temps, créant ainsi des pressions haussières sur les prix de détail. Pourtant, l'expérience dans de nombreux pays (par exemple, en Nouvelle-Zélande et en Australie) a clairement démontré que ce n'est pas ce qui se passe dans la réalité. De plus, conformément à ce que prédit la théorie économique, l'arrondissement a été fait de façon symétrique dans ces pays en raison de la situation de concurrence dans le commerce de détail. Il y a tout lieu de croire qu'il en sera de même au Canada. De nombreux experts ont écrit sur ce sujet et, malgré toutes ces études théoriques et empiriques, plusieurs continuent de dire publiquement qu'il y aura une hausse de prix directement induite par le retrait de la pièce de un cent. Nous pensons que de doubler ou de tripler le nombre d'études réfutant cette croyance ne réussira pas à faire changer d'avis les gens qui croient de telles idées fausses. **Les arguments économiques et les expériences vécues dans plusieurs pays sont déjà assez révélateurs (voir l'encadré à la page suivante).**

Tableau 7 – Les plus petits et les plus gros billets dans les principaux pays industrialisés

	Plus petit billet		Plus gros billet	
	En monnaie locale	En dollars canadiens ⁽¹⁾	En monnaie locale	En dollars canadiens ⁽¹⁾
Canada	5	5	100	100
États-Unis	1	1	100	100
Royaume-Uni	5	10	50	99
Zone euro	5	7	500	716
Suède	20	3	1 000	152
Norvège	50	9	1 000	178
Danemark	50	10	1 000	192
Suisse	10	9	1 000	863
Japon	1 000	9	10 000	88
Australie	5	4	100	86
Nouvelle-Zélande	5	4	100	76

⁽¹⁾ Taux de change en date du 20 décembre 2007.
 Sources : Banque du Canada, United States Mint, Bank of England, Banque centrale européenne, Riksbank, Norges Bank, Danmarks Nationalbank, Banque nationale suisse, Bank of Japan, Reserve Bank of Australia, Reserve Bank of New Zealand, Datastream et Desjardins, Études économiques

POURQUOI LE RETRAIT DE LA PIÈCE DE UN CENT N'AURA PAS DE CONSÉQUENCES SUR LE TAUX D'INFLATION

Voici les arguments économiques : premièrement, la distribution uniforme de la deuxième décimale du montant des achats au détail (après taxes et avant arrondissement) fera que l'arrondissement aux cinq cents près sera symétrique, c'est-à-dire autant à la baisse qu'à la hausse sur un grand nombre de transactions. Deuxièmement, cet arrondissement symétrique n'aura aucun effet, en moyenne, sur les profits des entreprises ni sur la somme des montants payés par les consommateurs. L'arrondissement ne sera donc pas inflationniste, car il y aura autant d'arrondissements à la hausse qu'à la baisse. Dans un environnement concurrentiel, les prix reflètent les coûts. Par conséquent, les prix de détail montent uniquement si les coûts des entreprises augmentent. Troisièmement, si l'arrondissement des prix se faisait plus souvent à la hausse qu'à la baisse (ce qui, répétons-le, ne sera pas le cas sur un grand nombre de transactions), l'ajustement sur le niveau des prix ne se fera de toute façon qu'une seule fois. En d'autres termes, les prix n'augmenteront qu'à une seule occasion, puis demeureront à ce même niveau. Quatrièmement, les transactions en espèces ne représentent qu'une faible proportion du panier des biens et services achetés par les consommateurs. De plus, ces transactions ne sont réalisées très souvent que pour des petits montants, généralement inférieurs à 20 dollars. D'entrée de jeu, leur impact sur le calcul du taux d'inflation est donc négligeable. Cinquièmement, pour des raisons liées au marketing et dépendamment de la nature et du prix des transactions, les entreprises pourraient arrondir les prix de détail plus souvent à la baisse qu'à la hausse, engendrant parfois une très légère baisse du taux de croissance de l'inflation. C'est ce qui a été notamment observé dans plusieurs pays après le retrait de leur plus petite pièce de monnaie. En somme, pour toutes ces raisons, il est très improbable que l'élimination de la pièce de un cent soit réalisée à l'avantage des entreprises et cause une hausse du taux d'inflation. Enfin, on peut se poser la question suivante : quel commerçant dans un environnement concurrentiel voudra être perçu comme étant celui qui a ajusté le prix des montants finaux payés en espèces systématiquement à la hausse? La réponse nous semble évidente.

Voici les expériences vécues dans d'autres pays : plusieurs ne se servent déjà plus de leurs pièces de plus petite valeur ou ont carrément décidé de les éliminer de la circulation. C'est le cas de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande, de la Finlande, des Pays-Bas et de la Belgique, pour n'en nommer que quelques-uns. Dans tous les cas, il n'y a pas eu de hausse du taux d'inflation, car les prix ont été arrondis de manière symétrique. À court terme, des pays ont même vu certains de leurs prix de détail diminuer légèrement. Une expérience réalisée dans plusieurs États américains a aussi démontré ces résultats.

Finalement, nous aimerions clarifier des propos tenus par certaines personnes. Des gens comparent l'arrivée de la nouvelle monnaie fiduciaire dans la zone euro, en 2002, à un retrait de pièces de monnaie. Effectivement, toutes les pièces de monnaie et tous les billets en monnaie nationale de l'époque ont été remplacés par une nouvelle monnaie, l'euro, pour l'ensemble des pays composant la nouvelle zone eurolandaise. Cependant, c'est la complexité des taux de conversion des monnaies nationales à l'euro qui a fait qu'une légère inflation s'est temporairement manifestée dans certains pays, surtout dans les secteurs de l'alimentation et du vêtement. Les forces de la concurrence ont corrigé la situation à moyen terme. Ce phénomène n'est pas du tout comparable à un retrait d'une seule pièce de monnaie, en l'occurrence la plus petite, dans une même devise.

Comment se fait-il que de telles faussetés circulent toujours dans la population et sont encore propagées par divers intervenants sur la scène publique? **Les gouvernements qui se sont succédé ces dernières années ont jugé qu'il n'était pas pertinent d'informer la population canadienne sur le résultat de ces études.** Cela a entretenu une certaine ambiguïté au sein de ce débat, voire une crainte réelle parmi la population d'avoir un arrondissement aux cinq cents près plus souvent à la hausse, à la défaveur des consommateurs, et éventuellement une hausse de l'inflation due au retrait de la pièce de un cent.

De plus, ce qui n'aide pas non plus au débat public c'est le fait que la MRC n'a pas été vraiment explicite, jusqu'à l'année dernière, sur le fait qu'il y avait un problème avec le niveau très élevé de production de la pièce de un cent. Enfin, dans son rapport annuel 2006, où elle a dû expliquer pourquoi la production annuelle de pièces de un cent avait atteint 1,2 milliard, elle mentionna brièvement qu'il faudrait qu'elle analyse plus à fond cette question de concert avec le ministère des Finances et la Banque du Canada³³. Il faut dire que la

³³ Voir la page 27 du Rapport annuel 2006 de la MRC.

MRC est dans une position difficile. Si elle suggère au ministre des Finances l'élimination de la pièce de un cent, elle perdra alors, à court terme, plus de la moitié de sa production nationale de pièces de monnaie³⁴.

Le ministère des Finances et la MRC ont publié conjointement une étude de marché sur cette question à l'automne 2007³⁵. Dans cette étude, les auteurs n'informent pas les Canadiens sur le bien-fondé de certains arguments économiques ou autres en faveur ou en défaveur du retrait possible de la pièce de un cent. Ils ne font que rapporter les opinions de divers agents économiques (consommateurs, commerçants, institutions financières, services de voitures blindées, etc.) sur le retrait de la pièce de un cent et sur ce qu'il faudra faire, selon eux, si le gouvernement prenait cette décision. Cette étude préparée par une firme de marketing mentionne même qu'il faudra, dans la période de deux à trois ans suivant la prise de décision du retrait de la pièce de un cent, faire des études pour évaluer les conséquences inflationnistes de cette décision. Est-ce que le gouvernement prendrait une telle décision sans avoir évalué auparavant les conséquences du retrait de la pièce de un cent sur le niveau des prix? Probablement pas. D'ailleurs, toute cette discussion ne fait-elle pas qu'alimenter la crainte d'avoir des arrondissements asymétriques et donc une hausse des prix? **Pourtant, dans un rapport interne de la MRC, publié en 2000, un des éléments de la conclusion était que l'élimination de la pièce de un cent ne serait pas inflationniste**³⁶.

Un des points mentionnés dans l'étude de marché publiée l'automne dernier est que le gouvernement pense qu'il est important de bien expliquer une telle action aux Canadiens après la prise de la décision, mais que ce n'est pas important de leur donner présentement de l'information pour que le débat public repose sur la meilleure compréhension possible. Il est grandement temps que le public canadien soit mieux informé sur ce dossier par son gouvernement, qui a toute l'expertise pour le faire.

L'expérience que nous avons acquise en communiquant sur diverses tribunes les résultats de notre étude de février 2007

nous révèle que lorsque le dossier est bien expliqué aux Canadiens, une très forte proportion de ceux-ci comprennent que la crainte d'une hausse du taux d'inflation est injustifiée. **Une fois bien informés, ils appuient massivement le retrait de la pièce de un cent**³⁷.

5.2 MYTHE N° 2 : LE RETRAIT DE LA PIÈCE DE UN CENT HAUSSERA LA DEMANDE POUR LES AUTRES PIÈCES DE PETITE VALEUR (5, 10 ET 25 CENTS)

Un des arguments utilisés pour minimiser le bénéfice net que produirait le retrait de la pièce de un cent est de dire qu'il faudra augmenter la production des autres pièces de faible valeur (5 cents, 10 cents et 25 cents). Nous avons analysé la production de ces pièces en Nouvelle-Zélande, avant et après le retrait de leurs pièces de un et de deux cents. De 1968 à 1987, la Nouvelle-Zélande a émis, en moyenne, par année, 26,6 millions de pièces de 5, de 10 et de 20 cents (voir le tableau 8). Avec le retrait des pièces de un et de deux cents, la production moyenne des pièces de petite valeur (5 cents, 10 cents et 20 cents) pour la période suivante de 1988 à 2004 est demeurée presque inchangée, soit à un niveau de 26,8 millions. La baisse de la production des pièces de 10 cents et de 20 cents a compensé presque entièrement la hausse de la production moyenne des pièces de cinq cents. Cette augmentation de 31 % des pièces de cinq cents ou de 4,3 millions de pièces est très petite quand on la compare à la croissance du PIB nominal entre ces deux périodes et à la baisse de la production totale de 40 millions de pièces

Tableau 8 – Production annuelle moyenne de pièces en Nouvelle-Zélande : avant et après le retrait des pièces de un et de deux cents

	1968-1987	1988-2004	Variation (en %)	Variation (en millions)
Pièces de 20 c	5,8	2,2	-62,1	-3,6
Pièces de 10 c	6,8	6,3	-7,4	-0,5
Pièces de 5 c	14,0	18,3	30,7	4,3
Sous-total	26,6	26,8	0,8	0,2
Pièces de 2 c	18,3	0	–	–
Pièces de 1 c	21,6	0	–	–
Total 1	66,5	26,8	-59,7	-39,7
2 X 2 c + 1 c	58,2	0	–	–
Total 2	84,8	26,8	-68,4	-58,0

Note : Bien que le retrait de la pièce de un cent ait été fait en 1988, la production de la pièce n'était plus significative en 1988, ce qui explique pourquoi les moyennes ont été calculées pour une période se terminant en 1987 et pour une période débutant en 1988.

Sources : Site Internet de la Reserve Bank of New Zealand et Desjardins, Études économiques

³⁴ Toutefois, la situation actuelle diffère du passé. Tel que mentionné à la section 3.3, l'arrêt de la production de la pièce de un cent libérera des capacités de production afin de produire des pièces pour d'autres pays. La MRC ne verra donc pas sa production totale affectée, ce qui n'aurait pas été le cas auparavant.

³⁵ « L'avenir de la pièce de un cent au Canada », une étude de marché réalisée par Altitude Marketing Research pour le compte de la MRC et du ministère des Finances.

³⁶ Voir la citation suivante à la page 14 du rapport Sussex Circle : « Our analysis does not support the notion that rounding would be inflationary. » Ce document interne a été obtenu grâce à la Loi sur l'accès à l'information.

³⁷ Pour preuve, les deux sondages TVA publiés dans le *Journal de Montréal* (en février et en juillet 2007), une fois que notre première étude sur ce sujet a été dévoilée au public québécois, ont indiqué un taux très élevé en faveur du retrait de la pièce de un cent, soit près de 80 %. Une fois informés, les gens penchent en faveur du retrait, surtout lorsque la question posée est précise et directe. En informant mieux, l'appui de la population sera beaucoup plus fort en faveur du retrait de la pièce de un cent. C'est pourquoi le programme de retrait de la pièce de un cent doit être accompagné d'un bon plan de communication.

produites, un résultat neuf fois plus petit. Par ailleurs, si l'on utilise une mesure qui représenterait le nombre de pièces de un cent que la Nouvelle-Zélande aurait eu en l'absence de pièces de deux cents (deux fois le nombre de pièces de deux cents multiplié par le nombre de pièces de un cent), la diminution de la commande annuelle aurait été de 58 millions d'unités, un résultat 13 fois inférieur à l'augmentation de la production de la pièce de cinq cents.

De cette analyse, il faut conclure que la décision, en Nouvelle-Zélande, de retirer les pièces de un et de deux cents n'a pas engendré une hausse de la demande pour leurs autres pièces de faible valeur (5 cents, 10 cents et 20 cents). D'ailleurs, cette conclusion nous a été confirmée par un des cadres de la Reserve Bank of New Zealand (RBNZ). Somme toute, **cette expérience démontre sans équivoque que l'augmentation potentielle pour les pièces de petite valeur au Canada (5 cents, 10 cents et 25 cents), advenant le retrait de la pièce de un cent, sera vraisemblablement très minime à côté de la réduction de la production de la pièce de un cent (de 1 à 1,5 milliard de pièces non produites annuellement).** Pour la pièce canadienne de cinq cents, si jamais il y avait, après le retrait de la pièce de un cent, une légère hausse de la production de cette pièce parce qu'elle serait encore perçue comme étant utile, cela sera donc une bonne chose. Par contre, il est nettement plus probable que la thésaurisation de la pièce de cinq cents se poursuivra, puisque le pouvoir d'achat de cette pièce est déjà très faible et le sera davantage au cours des prochaines années. Il faudra donc songer éventuellement à la mettre également au « musée » des pièces de monnaie, à côté de la pièce de un cent.

5.3 MYTHE N° 3 : SANS LA PIÈCE DE UN CENT, LE NIVEAU DE PRÉCISION DE TOUTES LES TRANSACTIONS (COMMERCIALES, FINANCIÈRES OU AUTRES) SERA RÉDUIT

Selon certaines personnes, la pièce de monnaie de un cent serait la clé de voûte de notre structure de pièces et de billets, voire de notre système monétaire. Sans elle, nos coupures et notre système de paiement ne peuvent être efficaces et précis. Dans son éditorial du 8 novembre 2007, le quotidien d'une grande ville canadienne informait ses lecteurs que la pièce de un cent a une certaine valeur ou utilité, puisque les cambistes utilisaient un taux de change de la devise canadienne avec des fractions de un cent (à titre d'exemple, 1,0252 \$ US)³⁸. II

³⁸ Voici le passage en question dans l'éditorial du Calgary Herald du 8 novembre 2007 : « [...] Critics say it costs more to produce a penny than it's actually worth. Maybe so, but not completely. Otherwise, currency traders wouldn't talk in terms of a fraction of a cent. The dollar's worth is in fact measured to the fourth decimal place... ». Cet éditorial a été repris dans plusieurs journaux canadiens.

s'agit, selon nous, d'une erreur flagrante d'interprétation du système monétaire. Ce que ce journal n'a pas dit c'est qu'en Nouvelle-Zélande les cambistes utilisent un taux de change avec le même niveau de précision qu'il y a 20 ans, même si dans ce pays il n'y a plus de pièces de un, de deux et de cinq cents en circulation.

Advenant le retrait de la pièce de un cent, uniquement les transactions payées en espèces seront arrondies aux cinq cents près. Tous les autres paiements (par chèque, carte de crédit, carte de débit, virement bancaire, etc.) continueront d'être réglés au cent près. De plus, tous les prix des divers biens et services continueront d'être affichés et facturés au cent près. Le tableau 9 ci-dessous montre l'exemple d'un achat avant et après le retrait de la pièce.

Tableau 9 – Exemple d'un achat de quatre articles à un prix de 4,99 \$ chacun

Avant le retrait de la pièce de un cent		Après le retrait de la pièce de un cent	
4 X 4,99 \$ =	19,96 \$	4 x 4,99 \$ =	19,96 \$
Taxe 7 %	1,40 \$	Taxe 7 %	1,40 \$
Total	21,36 \$	Total	21,36 \$
Règlement		Règlement	
Paiement autre qu'en espèces	21,36 \$	Paiement autre qu'en espèces	21,36 \$
Paiement en espèces	21,36 \$	Paiement en espèces	21,35 \$
		Le détaillant absorbe une perte d'un cent	

Source : Desjardins, Études économiques

Par ailleurs, **le processus d'arrondissement ne cause aucun problème en ce qui concerne le mécanisme de fixation des prix des biens et services.** Pour le consommateur et le commerçant, la perte ou le gain maximal dû à l'arrondissement sera de deux cents sur une transaction réglée en espèces, indépendamment de la valeur de cette dernière. Au bout de l'année, la symétrie des arrondissements fera que les gains compenseront les pertes, tant pour le consommateur que pour

Tableau 10 – Gains et pertes dus à l'arrondissement aux 5 cents près

Transactions dont la valeur se termine par le chiffre	Proportion	Effet de l'arrondissement pour une transaction	Gain ou perte pour le consommateur
0 ou 5	20 %	Aucun changement	0 cent
1 ou 6	20 %	Le commerçant absorbe une perte de un cent	+ 1 cent
2 ou 7	20 %	Le commerçant absorbe une perte de deux cents	+ 2 cents
3 ou 8	20 %	Le commerçant fait un gain de deux cents	- 2 cents
4 ou 9	20 %	Le commerçant fait un gain de un cent	- 1 cent
En tenant compte des proportions pour les cinq types de transactions, la perte ou le gain moyen est de 0			

Source : Desjardins, Études économiques

le commerçant (voir le tableau 10 à la page précédente). De plus, comme il a été mentionné précédemment, il est probable que les commerçants arrondiront certains prix à la faveur du client³⁹.

Si la banque centrale de Nouvelle-Zélande avait noté un problème au niveau de la précision et de l'efficacité de son système de paiement en espèces lorsqu'elle a retiré de la circulation ses pièces de un et de deux cents, elle n'aurait pas pris la décision, en 2006, de retirer également sa pièce de cinq cents. Cela démontre qu'il faut bien informer la population sur les conséquences du retrait de la pièce de un cent et, surtout, qu'il faut se renseigner correctement avant de débattre de ce sujet publiquement.

5.4 MYTHE N° 4 : LE SERVICE DE RÉCUPÉRATION DES PIÈCES DE MONNAIE AU CANADA IMPLIQUE QU'IL NE SERA PLUS NÉCESSAIRE DE RETIRER LA PIÈCE DE UN CENT ET ÉVENTUELLEMENT CELLE DE CINQ CENTS

La MRC, en partenariat avec une compagnie privée, a commencé dernièrement à récupérer des pièces que les consommateurs canadiens lui retournent par le biais d'une machine située dans certains supermarchés. Ceux et celles qui utilisent ce service n'ont plus besoin de compter, de mettre dans des rouleaux et de déposer à leur institution financière les pièces qu'ils ont accumulées dans un récipient à leur domicile, souvent depuis un certain temps. Ils n'ont qu'à verser le contenu de ce récipient dans une machine gobe-sous qui compte les pièces et leur remet un bon d'échange équivalant à la valeur des pièces moins 9,8 % (frais de gestion déduits de la somme totale des pièces déposées). Ce bon est encaissable au comptoir-caisse des supermarchés. Ce programme permet à la MRC de récupérer des pièces de monnaie et de les remettre en circulation dans l'économie par l'entremise des institutions financières. Cela permet donc à la MRC de réduire sa production annuelle.

Selon nous, il ne serait pas surprenant que la pièce de un cent soit la pièce la plus récupérée par cette nouvelle façon de faire étant donné que c'est la pièce la plus thésaurisée. De plus, il est fort possible qu'en 2007 la MRC ait récupéré des dizaines, voire des centaines de millions de pièces, dont la majorité était des pièces de un cent. Si tel était le cas, est-ce que cela veut dire qu'il n'est plus nécessaire de retirer la pièce de un cent de la circulation? Non et en voici les raisons :

- Si, comme nous le pensons, la pièce de un cent est la plus récupérée, c'est qu'il y a bel et bien un haut taux de thésaurisation de ces pièces et que de très nombreux consommateurs ne les utilisent presque plus pour faire des paiements en espèces, ce qui est, en quelque sorte, un non-sens. **Pourquoi émettre des pièces, puis en recycler un grand nombre par la suite lorsque le but premier de frapper de nouvelles pièces est d'alimenter correctement le système de distribution de détail**⁴⁰. De plus, les Canadiens doivent payer des frais de presque 10 % pour ce service. Où est la logique? Il ne faut donc pas garder la pièce de un cent en circulation, puisque la grande majorité des consommateurs l'utilise de moins en moins.
- Même si le niveau de production annuelle de la pièce de un cent était ramené au niveau de la moyenne des années 2001 à 2005 (soit de 1,2 milliard à 750 millions de pièces) par ce programme, une réduction substantielle, il serait alors exactement au niveau utilisé dans notre première étude (750 millions de pièces par année). **À un tel niveau, notre analyse a conclu qu'il était impératif de cesser d'émettre la pièce de un cent.**
- Depuis la publication de notre étude en février 2007, deux événements ont eu un impact sur notre estimation du coût annuel de maintenir en circulation la pièce de un cent. Le premier est une hausse de la production annuelle de plus de 50 % en 2006 par rapport au niveau de 2005. Celle-ci fait augmenter notre estimation du coût annuel pour la société canadienne de maintenir la pièce de un cent à, au moins, 150 millions de dollars pour les années à venir, notamment à cause des plus hauts volumes de pièces manipulées par les commerçants, les institutions financières et les consommateurs. Pour le gouvernement, cette hausse d'environ 50 % de sa production de la pièce de un cent implique une hausse de ses coûts de près de 6 millions de dollars⁴¹. Le second choc est le programme de récupération qui réduit vraisemblablement de plusieurs dizaines, voire de centaines de millions la production de pièces par le gouvernement. Cette réduction dans la production

³⁹ Il s'agira alors d'un effet relativement temporaire sur le niveau des prix, puisqu'il n'y aura qu'une seule vague d'arrondissement des prix. Le niveau de certains prix pourrait alors baisser légèrement comme cela a été le cas en Nouvelle-Zélande.

⁴⁰ Selon le Rapport annuel de la MRC (page 27), ce programme aide non seulement à combler la demande accrue (que nous avons qualifiée précédemment de demande artificielle dans le cas de la pièce de un cent), mais il ramène également des pièces faites d'alliages dont la MRC récupère les métaux.

⁴¹ Voici le calcul : 400 millions de pièces à 0,015 \$ par pièce impliquent un coût de 6 millions de dollars.

de la pièce de un cent implique une baisse des coûts pour le gouvernement de près de 2 millions de dollars par 100 millions de pièces de un cent récupérées. Cela implique une réduction de coûts d'environ 10 millions de dollars (avec, par exemple, un montant annuel d'environ 500 millions de pièces récupérées). Pour les commerçants et les institutions financières, il n'y a pas de changement à faire lié à ce programme. Quant aux consommateurs, ils peuvent maintenant utiliser ce nouveau service plutôt que de compter, rouler et déposer les pièces, mais ils doivent payer les frais de gestion du programme de 9,8 %. La somme de ces deux chocs porte donc notre estimation, pour l'année 2006, aux alentours de 140 millions de dollars. Rappelons qu'il s'agit d'une estimation très conservatrice. **L'impact de la mise sur pied de ce programme de récupération est donc une légère réduction du coût annuel. Mais, cela est toujours loin d'être suffisant pour réduire les coûts à un niveau acceptable.** En fait, la hausse de la thésaurisation des pièces par les consommateurs, enregistrée en 2006, devrait continuer de s'accroître dans les années à venir. Encore une fois, il est clair que dans de telles circonstances le retrait de la pièce de un cent est la meilleure option pour les citoyens canadiens.

5.5 MYTHE N° 5 : ENLEVER LA PIÈCE DE UN CENT C'EST ABANDONNER UNE PARTIE DE NOTRE PATRIMOINE

Il est vrai qu'après 100 années d'utilisation, la pièce de un cent fait partie de notre paysage collectif. Il y a tout un symbolisme attaché à cette pièce de monnaie. On n'a qu'à penser aux expressions suivantes : « chaque cenne compte », « c'est avec des cennes qu'on fait des piastres », « il a économisé sou après sou... », etc. Mais, comme le reste, les choses changent et évoluent avec le passage du temps. Même l'organisme de charité Unicef ne ramasse plus les pièces de un cent.

Avec la montée graduelle des prix, le pouvoir d'achat de la pièce de un cent continuera de s'effriter d'année en année. Déjà, la majorité des Canadiens ne l'utilisent plus et ne font que la thésauriser. Cette tendance s'accroîtra et les coûts annuels qui ont atteint au moins 150 millions de dollars en 2006 (plus de 140 millions si l'on tient compte du programme de récupération des pièces) continueront de grimper. Combien de temps faudra-t-il encore attendre : 5 ans, 10 ans, 20 ans ou plus de 50 ans? Plus nous attendrons, plus de citoyens s'en débarrasseront en la jetant ici et là.

Une des conséquences du maintien de la pièce de un cent en circulation sera un manque de respect collectif de plus en plus important envers cette pièce elle-même, puis au sein de la monnaie canadienne toute entière (les pièces de monnaie et les billets de banque du Canada). **En voulant protéger un symbole, on menace un bien plus grand et important emblème pour la société canadienne, soit notre monnaie.** En fait, le cas de la pièce de un cent c'est un peu le cas d'un hockeyeur qui a eu une belle et longue carrière, mais qui refuse de prendre sa retraite même si sa performance a chuté de façon importante. Au fil des années, il est devenu de moins en moins utile à son équipe et il devient davantage un boulet pour celle-ci. De plus en plus de partisans le conspuent. Naturellement, nous ne voulons pas que les choses arrivent jusque-là pour la pièce de un cent et, éventuellement, pour les autres coupures. Alors, pourquoi le gouvernement attend-il si longtemps avant de procéder?

Au Canada, une discussion semblable a eu lieu avant que le gouvernement fédéral ne décide de remplacer le billet de un dollar par une pièce métallique de un dollar. Certains disaient qu'un tel changement donnerait aux Canadiens et au reste du monde une image négative de notre monnaie. Aujourd'hui, on a oublié tous ces propos et on utilise presque tous les jours, si ce n'est pas tous les jours, la pièce de un dollar, et ce, sans revenir ou penser à l'époque où il y avait un billet papier de un dollar. Enfin, pour être un peu sarcastique, ce changement n'a pas empêché notre devise de faire une ascension phénoménale et d'atteindre, voire de dépasser récemment la parité avec le dollar américain!

5.6 MYTHE N° 6 : LES TAXES DE VENTE ET LES CAISSES ENREGISTREUSES DEVRAIENT ÊTRE MODIFIÉES ADVENANT LE RETRAIT DE LA PIÈCE DE UN CENT

Certains commerçants et, dans une moindre mesure, des consommateurs croient que le calcul des taxes de vente sera complexifié et que les caisses enregistreuses devront être reprogrammées advenant le retrait de la pièce de un cent. D'autres croient même que les taux des taxes à la consommation devront être réajustés. **Il s'agit encore d'une mauvaise compréhension du processus d'ajustement qui s'établira lors de l'élimination de la pièce de un cent.**

Tout d'abord, rappelons encore une fois que seul le total de la facture incluant les taxes sera arrondi aux cinq cents près, et ce, seulement lorsque la transaction sera payée en argent comptant. C'est donc dire que les prix des articles individuels ne seront pas arrondis, seul le total des achats en espèces le sera. Reprenons l'exemple tel qu'il est illustré au tableau 9 (à la page 19). C'est le cas d'un panier d'articles dont la facture totale est de 21,36 \$, taxes incluses. Que se passera-t-il au

moment du paiement? Si celui-ci est effectué avec une carte de crédit ou de débit, le montant payé par le consommateur sera de 21,36 \$. Si le paiement est effectué au comptant avec 25 \$, le commerçant remettra au consommateur la monnaie de 3,65 \$, car la facture de 21,36 \$, arrondie aux cinq cents près, devient 21,35 \$. Si la facture avait totalisé 21,38 \$, le total aurait été arrondi à 21,40 \$. Cette pratique est déjà assez répandue dans les commerces de service (par exemple, les restaurants et les salons de coiffure) lorsque les clients paient au comptant.

Que se passera-t-il au moment de balancer la caisse des commerces en fin de journée? Tout d'abord, le commerçant ne changera rien dans ses prix. Lorsqu'il balancera sa (ses) caisse(s) en fin de journée, il inscrira un petit surplus ou un léger déficit de quelques cents dans ses livres tout comme cela se fait actuellement lorsqu'il y a eu une erreur sur la monnaie remise à un client au cours de la journée. Sur plusieurs jours ou sur un grand nombre de transactions, les petits montants en surplus seront presque équivalents aux montants en déficit. Ainsi, les prix n'ont pas besoin d'être modifiés, les taxes n'ont pas besoin d'être recalculées, la caisse enregistreuse n'a pas besoin d'être reprogrammée, car elle fera la transaction au cent près si le paiement est effectué avec une carte de débit ou de crédit. **Il s'agit simplement de mettre en place une nouvelle pratique pour les paiements en argent comptant, soit d'arrondir le calcul aux cinq cents près.**

Les commentaires recueillis auprès de commerçants qui arrondissent déjà aux cinq cents près indiquent, tout d'abord, que les prix des articles n'ont pas été modifiés. En fait, ils mentionnent qu'en fin de journée ils inscrivent un petit déficit ou un léger surplus de quelques cents à leur caisse. Les taxes sont calculées et remises de la façon usuelle, la caisse enregistreuse n'a pas été reprogrammée, le client est heureux de ne pas recevoir des pièces de un cent, les commerçants épargnent du temps (recevoir et remettre la monnaie, balancement de la caisse, etc.) et ils économisent les frais bancaires associés à l'obtention des rouleaux de un cent. De son côté, le consommateur est aussi favorable à cet ajustement parce qu'il constate que les commerçants sont honnêtes, car ils arrondissent le total de la facture autant à la baisse qu'à la hausse. Finalement, le temps d'attente du consommateur à la caisse est diminué; il est plus rapide pour lui d'effectuer son paiement. Somme toute, tout comme les commerçants, les consommateurs qui ont vécu l'expérience sont satisfaits du résultat.

6. CONCLUSION

Que pouvons-nous dire de plus pour terminer cette seconde étude sans se répéter? Quels grands messages voulons-nous

livrer après avoir réalisé ces deux études qui se complètent l'une et l'autre?

Le premier message que nous voulons donner est qu'**il est tout à fait normal et souhaitable que le gouvernement réexamine périodiquement l'utilité des pièces de monnaie et des billets** qu'il met en circulation. Il faut qu'il le fasse de façon à tenir compte de la progression des prix, de la hausse du niveau de vie ainsi que de l'évolution des autres moyens de paiement. Cela impliquera à divers moments :

- de cesser d'émettre la plus petite pièce;
- de remplacer le plus petit billet par une pièce de monnaie de même dénomination;
- d'ajouter un billet d'une forte dénomination (plus élevée que le plus important billet actuel).

Le second message que nous voulons livrer est qu'**il existe des modèles qui sont reconnus mondialement pour assister les gouvernements à faire de tels examens** et qu'il y a des signaux relativement précis provenant de données mesurables qui permettent de mieux définir le moment de faire de tels changements. Ces signaux doivent être, le cas échéant, modulés par des considérations et des facteurs de nature plus qualitative. À cet égard, l'analyse de la situation au Canada nous amène à croire qu'il y a trois groupes de changements à faire :

1. **la pièce de un cent doit être retirée le plus tôt possible**; on a déjà beaucoup trop attendu (elle aurait dû l'être au début des années 1980);
2. quelques années après ce premier changement, le gouvernement devra analyser sérieusement la possibilité de faire un ensemble de modifications qui devront être réfléchies et planifiées conjointement. Selon nous, **il faudrait premièrement retirer la pièce de cinq cents et remplacer le billet de cinq dollars par une pièce de monnaie métallique de cinq dollars** (comme cela a été le cas, en 1987, avec le un dollar et, en 1996, avec le deux dollars). Puis, **il faudrait réfléchir à la manière de mettre en circulation une nouvelle série de pièces de monnaie de petite valeur** (soit pour les pièces de 10 cents, de 20 cents et de 50 cents), de plus petite taille et de poids plus léger, comme en Nouvelle-Zélande. À noter que le gouvernement pourrait décider de garder le 10 cents tel quel, étant donné sa taille actuelle. De plus, le gouvernement pourrait **profiter de cette occasion pour changer la valeur de la pièce de 25 cents pour une valeur de 20 cents, et ce, afin d'être cohérent avec la**

séquence 1-2-5 et du fait également que, à ce stade-ci, l'arrondissement ne se fera plus aux cinq cents près mais bien aux dix cents près. Par conséquent, la valeur des transactions en espèces sera représentée par des multiples de 10 cents (par exemple, 1,00 \$, 1,10 \$, 1,20 \$, 1,30 \$...), ce qui réduira grandement l'utilité de la pièce de 25 cents. Enfin, **il pourrait aussi repenser à une nouvelle série de pièces de un dollar, de deux dollars et de cinq dollars.** Il faudrait également que les pièces de cette nouvelle série soient relativement plus petites et plus légères que les précédentes;

3. **L'introduction d'un billet de 200 dollars devrait être évaluée à tous les cinq ans** en tenant compte de l'évolution des autres modes de paiement, de la perception des commerçants par rapport au risque de contrefaçon et des avis des organismes d'application de la loi qui luttent contre les activités illicites.

L'avant-dernier point que nous voulons exprimer est **un plaidoyer pour que le gouvernement canadien, par l'entremise du ministère des Finances, fasse en sorte que le débat public sur ces questions repose sur des données et des études de qualité.** Par conséquent, il serait souhaitable que celui-ci soit plus proactif afin de ne pas laisser de fausses idées circuler qui, trop souvent, induisent en erreur les Canadiens et leur font même craindre certains phénomènes improbables. Déjà, trop de personnes ont des croyances erronées comme celle que le retrait de la pièce de un cent sera la plupart du temps à l'avantage des commerçants et inflationniste par surcroît.

Finalement, on parle depuis longtemps d'une société sans pièces de monnaie et billets en raison des progrès de la technologie. Néanmoins, il semble que cela restera encore un bon bout de temps simplement du domaine du rêve, car les utilisateurs voudront encore longtemps avoir en main une certaine quantité de coupures, et ce, tant pour une question d'habitude que pour des motifs de sécurité (confiance). Dans ce contexte, les points mentionnés plus haut prennent encore plus d'importance. En somme, il n'y a pas de mal à repenser, puis à refaire une structure monétaire, car il s'agit avant tout de chercher à optimiser le système de paiement de détail et à réduire les coûts pour la société. Après tout, **il n'y a pas, en cette ère de recherche de gains de productivité, de petits gestes ni de petites économies pour un pays qui désire devenir plus concurrentiel et plus compétitif sur la scène internationale.**

BIBLIOGRAPHIE ADDITIONNELLE (en sus de celle de la partie I publiée le 15 février 2007)**Articles dans les médias**

- AGENCE FRANCE PRESSE (AFP) WORLD NEWS. « Financial group lobbies for "penny-less" Canadian economy », 15 février 2007.
- AUBRY, Jean-Pierre. « “Cenne noire” : le gaspillage s’accroît », *La Presse*, opinion, 15 mai 2007.
- BEAUREGARD, Valérie. « Le Canada se retrouve sans le sou », *La Presse*, 10 juillet 1991.
- BERNATH, Sarah. « A change of heart », *The Globe and Mail*, 5 octobre 2007.
- BOWMAN, John. « Save the penny or leave the penny? », *CBC News*, 6 août 2007.
- BRANSWELL, Jack. « Will Canada be left penny-less? », *The Edmonton Journal*, 6 octobre 2007.
- BRANSWELL, Jack. « Canadian penny to celebrate milestone », *The Charlottetown Guardian*, 6 octobre 2007.
- BRANSWELL, Jack. « Penny destined to go way of the dodo? », *The Halifax Daily News*, 6 octobre 2007.
- BRANSWELL, Jack. « Is Penny Lane a dead end? What if a penny for your thoughts was rounded up to a nickel... », *The Montreal Gazette*, 9 octobre 2007.
- BRANSWELL, Jack. « Reinforce your pockets: the \$5 coin is on its way », *The Halifax Daily News*, 5 novembre 2007.
- BRANSWELL, Jack et Lindsey WIEBE. « Five-dollar coin not winner with Winnipeggers », *Winnipeg Free Press*, 5 novembre 2007.
- BRANSWELL, Jack. « \$5 coin might join loonie and toonie Ottawa studies replacing bill », *The Montreal Gazette*, 5 novembre 2007.
- BRANSWELL, Jack. « Loonie, toonie and the quintie », *The Vancouver Sun*, 5 novembre 2007.
- BRANSWELL, Jack. « The winds of change could bring \$5 coin "We Aren't Far off" Government also considers end of the penny », *National Post*, 5 novembre 2007.
- BROUILLET, Sophie. « Desjardins veut en finir avec le cent noir », *La PresseAffaires.com*, 15 février 2007.
- BROUSSEAU-POULIOT, Vincent. « La “cenne noire” n’est plus nécessaire », *La Presse*, 12 juillet 2007.
- BUSINESS EDGE NEWS. « Pennies losing their charm with Canadian consumers », 23 février 2007.
- CALGARY HERALD. « Penny deserves to remain in circulation; ditch a \$5 coin idea – it’s ‘looniecy’ », éditorial, 8 novembre 2007.
- CANAL ARGENT. « Desjardins propose de retirer la pièce d’un cent », 15 février 2007.
- CBC NEWS. « A \$5 coin and penniless? », 11 novembre 2000.
- CBC NEWS. « Spending cents makes no sense, finance company says », 15 février 2007.
- CBC NEWS. « Common sense is no cents at all: Winnipeg MP », 5 juillet 2007.
- CBC NEWS. « A ‘penniless’ Canada? », 10 octobre 2007.
- CBC TELEVISION – THE NATIONAL. [– Still ahead, Coin Toss: The push to dump the penny. – An old proverb says a penny is a lot of money if you do not have a penny. These days, though, most of us have more], 16 février 2007.
- CBS NEWS. « Should We Make Cents? », 10 février 2008.
- CHICAGOTRIBUNE.COM. « Dump the penny », éditorial, 17 mars 2008.
- CLANCY, Roy. « Penny-ante proposition », *The Calgary Sun*, 8 août 2007.
- CLANCY, Roy. « The penny still has a place in our pockets », *The Toronto Sun*, 13 août 2007.
- CTV.CA. « It doesn’t make ‘cents’ to keep the penny: study », 16 février 2007.
- CURRELL, Sandra. « Happy 100th, penny. Now, get out of here! Legislation introduced to drop it. ‘Making cents makes no sense at all’ », *The Gazette*, 3 avril 2008.
- CURRELL, Sandra. « 100 years on, penny could be on way out », *Canwest News Service*, 3 avril 2008.

- DAIGNAULT, Sylvain. « À bas les cennes noires », l'hebdo *Le Soleil du samedi*, 24 février 2007.
- DESROSIERS, Éric. « L'avenir est sombre pour la "cenne noire" », *Le Devoir*, 16 février 2007.
- DUBUC, Alain. « Cenne noire : un long combat », *La Presse*, 18 février 2007.
- DUPUIS, François. « À bas la "cenne noire"! », *Journal Les Affaires*, 3 mars 2007.
- FILLION, Gérald. « Voulez-vous garder vos cennes noires? », *L'Express du Grand Toronto*, semaine du 20 au 26 février 2007.
- FINDLAY, Alan. « Opinion poll on penny under review », *The London Free Press*, 15 août 2007.
- FINDLAY, Alan. « Giving our 2 cents worth », *The Ottawa Sun*, 5 août 2007.
- GLOBAL NATIONAL. « Canada going pennyless? », 2 octobre 2007.
- GODDARD, John. « Bank's penny thoughts », *Toronto Star*, 17 février 2007.
- GOLDSTEIN, Yoni. « A nickel for your thoughts? », *National Post*, 16 février 2007.
- HANES, Allison. « 'Ain't what it used to be' MP hopes private member's bill will ensure the penny's days are numbered », *National Post*, 3 avril 2008.
- HEBERT, Alex. « Ottawans differ on losing cents », *The Ottawa Sun*, 6 août 2007.
- HOULIHAN, Wendy. « A penny for your thoughts », *The Grand Falls-Windsor Advertiser*, 26 février 2007.
- HOWLETT, Karen. « Penny-wise Harper still fancies coin », *The Globe and Mail*, 17 février 2007.
- INVESTMENT EXECUTIVE. « Time to retire the penny, say Desjardins economists », « Keeping coins in circulation costing approximately \$130 million a year », 15 février 2007.
- JARDINE, Aloma. « Survey says: No more pennies for your thoughts », *CanadaEast.com*, 1^{er} mars 2007.
- JOURNAL DE MONTRÉAL. « La "cenne noire" doit-elle disparaître? », sondage de la semaine du cahier « Votre argent », 24 février 2007.
- JOURNAL DE MONTRÉAL. « Doit-on abandonner la pièce de un cent? », sondage de la semaine du cahier « Votre argent », 18 août 2007.
- KROL, Ariane. « Pour en finir avec la cenne noire », *La Presse*, 18 février 2007.
- LABRECQUE, Rachel. « Local collector doubtful penny will be pulled from circulation », *The Sault Star*, 21 février 2007.
- L'ACTUALITE.COM. « Oui à la disparition de la "cenne noire"! », mars 2007.
- LAPRESSEAFFAIRES.COM. « Le sou noir, ce grand mal-aimé », 15 février 2007.
- LAVOIE, Jean-Pascal. « Devrait-on éliminer la cenne noire? », *Québec Hebdo – Beauport Express*, 22 février 2007.
- LE DROIT. « Une étude du Mouvement Desjardins suggère le retrait de la pièce d'un cent », 16 février 2007.
- LE JOURNAL LAC ST-JEAN. « Favorisez-vous l'abolition de la pièce de un cent? », 24 février 2007.
- LE MONDE. « Canada : appel au retrait de la pièce d'un cent, peu utilisée et coûteuse », 15 février 2007.
- LE SOLEIL. « Une étude suggère le retrait de la pièce de un cent », 16 février 2007.
- LESAFFAIRES.COM. « Desjardins suggère le retrait de la pièce de 1 ¢ », 15 février 2007.
- MAROTTE, Bertrand. « Desjardins has thoughts on the penny: Scrap it », *The Globe and Mail*, 16 février 2007.
- MARSHALL, Samantha. « Is there any sense in keeping the cents? » *Online Pioneer.com*, mars 2007.
- MESFINANCES.COM. « 130 millions de \$ en cennes! », blogue, mars 2007.
- NORTHERNLIFE.CA. « Poll: 51 percent say penny useless », 20 février 2007.
- OWEN, David. « Penny Dreadful », *The New Yorker*, 31 mars 2008.

- PALMER, John. « Pennies : the Loss Leader of the Mint? », *EcléctEcon.com*, 24 février 2007.
- PERKINS, Tara. « Should we bury the penny? », *Toronto Star*, 15 février 2007.
- PERKINS, Tara. « Time to ditch the penny? », *Toronto Star*, 16 février 2007.
- PERKINS, Tara. « Do pennies make sense? », *The Globe and Mail*, 2 juillet 2007.
- PERKINS, Tara. « Lose the loose change? Bank study proposed dropping penny », *The Globe and Mail*, 3 juillet 2007.
- POULIN-GOYER, Guillaume. « Le sou noir, ce mal-aimé », *Le Reflet – hebdo montréalais*, 24 février 2007.
- PRESSE CANADIENNE. « Le NPD veut éliminer le sou noir », 2 avril 2008.
- PRINCE ALBERT DAILY HERALD. « Keep the penny », opinion, 9 novembre 2007.
- RABSON, Mia. « MP says penny makes no sense », *The Winnipeg Free Press*, 31 mars 2008.
- RABSON, Mia. « MPs to study penny's demise », *The Winnipeg Free Press*, 8 avril 2008.
- RADIO-CANADA INTERNATIONAL. « Montreal: call made for penny's abolition », 15 février 2007.
- RADIO-CANADA. « Sans le sou », 16 février 2007.
- RADIO-CANADA. « La "cenne" n'a plus la cote », 12 juillet 2007.
- RADIO-CANADA JEUNESSE. « Le blogue de Mel », 21 février au 2 mars 2007.
- REUTERS. « U.S. currency roars back... well, pennies anyway », *The Globe and Mail*, 9 février 2008.
- SALVET, Jean-Marc. « Monnaie de singe », *Le Soleil*, 16 mai 2007.
- SANSFACON, Jean-Robert. « Mort au cent noir! », *Le Devoir*, 17 février 2007.
- STEWART, Bob. « Lightening our load », *The Kenora Daily Miner and News*, 1^{er} mars 2007.
- THE CANADIAN PRESS. « Kicker – Goodbye Penny? », 15 février 2007.
- THE CANADIAN PRESS. « McGuinty wants to scrap the penny », 2 avril 2008.
- THE HALIFAX DAILY NEWS. « Penny deserves to remain in circulation; ditch a \$5 coin idea – it's 'looniecy' », opinion, 8 novembre 2007.
- THE NORTHERN PEN. « The penny a thing of the past? », 7 avril 2008.
- THE TIMMINS DAILY PRESS. « Cents and sensibility », 24 février 2007.
- THE WALL STREET JOURNAL (online). « Paulson vs. the penny », 29 février 2008.
- THERRIEN, Yves. « Débarrassez-nous des cennes noires », *Le Soleil*, 4 avril 2008.
- TISON, Marc. « Gobe-sous », *La Presse*, 30 septembre 2007.
- TORONTO METRONEWS.CA. « Are pennies pointless? », 16 au 18 février 2007.
- TORONTO STAR. « Save the lowly penny », opinion, 19 février 2007.
- UKUMILLION.COM. « It doesn't make cents to keep the penny », 16 février 2007.
- VAILLES, Francis. « À bas la "cenne noire"! », *La Presse*, 16 février 2007.
- VAILLES, Francis. « La "cenne noire" n'a plus la cote », *Le Nouvelliste*, 16 février 2007.
- VAN DE WALLE, Michel. « Ça coûte trop cher la cenne... », *Le Journal de Montréal*, 16 février 2007.
- VAN DE WALLE, Michel. « On les utilise bien peu », *Le Journal de Montréal*, 16 février 2007.
- VAN DE WALLE, Michel. « Sa disparition n'entraînerait aucun effet inflationniste », *Le Journal de Montréal*, 16 février 2007.
- VIEIRA, Paul. « Ending penny makes sense: small retailers », *Financial Post*, 11 octobre 2007.

Articles de périodiques ou autres publications

ALTITUDE MARKETING RESEARCH. « L'avenir de la pièce de un cent au Canada », étude de marché préparée pour le compte de la Monnaie royale canadienne et le ministère des Finances, septembre 2007.

ANDERSON, P. S. « Currency in Use and in Hoards », *New England Economic Review*, Federal Reserve Bank of Boston, mars-avril 1977, p. 21-30.

BANQUE DU CANADA, Rapport annuel 2007, 65 pages.

BANQUE DU CANADA, Rapport annuel 2006, 78 pages.

BARRY, John. « Currency Trends and Developments », *New Zealand Reserve Bank Bulletin*, vol. 57, n° 4, 1994.

BOESCHOTEN, W. C. et M. M. G. FASE. « The way we pay with money », *Journal of Business & Economics Statistics*, n° 3, 1989, p. 319-326.

BOESCHOTEN, W. C. « National trends in payment systems and the demand for currency and banknotes », De Nederlandshe Bank, Research Memorandum WO&E nr 9108, 1991.

CHAMBRE DES COMMUNES DU CANADA. « Loi modifiant la Loi sur la monnaie et la Loi sur la Monnaie royale canadienne (retrait de la pièce de un cent) », *Projet de loi C-531*, 2 avril 2008.

COINSTAR, « Support for Penny Grows Stronger as Congress Considers Elimination », www.coinstar.com, 8 août 2006.

CRAMER, J. S. « Currency by Denomination », *Economics Letters*, 12 (3-4), 1983, p. 299-303.

CROUSHORE, Dean. « U.S. Coins: Forecasting Change », *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, 2003.

CURRENCY NEWS. « New Pressure to Drop the (Canadian) Penny », mars 2007, vol. 5, n° 3, p. 10.

EHRMANN, Michael. « Rational Inattention, Inflation Developments, and Perceptions After the Euro Cash Changeover », *Working Paper* n° 588, European Central Bank, février 2006.

EVANS, Bret. « RCM puts the 1-cent coin under scrutiny », *Canadian Coin News*, vol. 45, n° 15, semaine du 13 au 26 novembre 2007.

GRIFFITHS, David T. « The Attrition Rate of United States Coins in Circulation: Some Evidence from Federal Reserve Data », *Applied Economics*, 2002, vol. 34, p. 2023-2029.

HENTSCH, J.-C. « Distribution de la monnaie fiduciaire entre les coupures. Les paramètres et l'indice des prix. La distribution normalisée », *Journal de la Société de statistique de Paris*, 1985, tome 126, n° 4, p. 139-144.

HENTSCH, J.-C. « Distribution de la monnaie fiduciaire entre les coupures qui la représentent », *Journal de la Société de statistique de Paris*, 1983, tome 124, n° 4, p. 263-272.

HENTSCH, J.-C. « Calcul d'un critère qualitatif pour les séries de valeurs définissant l'échelonnement des signes monétaires », *Journal de la Société de statistique de Paris*, 1975, tome 116, n° 4, p. 309-315.

HENTSCH, J.-C. « La circulation des coupures qui constituent une monnaie », *Journal de la Société de statistique de Paris*, 1973, tome 114, n° 4, p. 279-293.

HYLAND, Louise. « L'utilisation des divers billets de banque canadiens », *Revue de la Banque du Canada*, automne 1994, p. 59-69.

KIMBALL, Ralph C. « Trends in the Use of Currency », *New England Economic Review*, septembre-octobre 1981, p. 43-53.

KIPPERS, Jeanine et Philip Hans FRANSES. « Do we need all euro denominations? », *Econometric Institute Report 2003-39*, 7 novembre 2003.

KIPPERS, Jeanine. « Empirical Studies on Cash Payments », Erasmus Research Institute of Management, Erasmus University Rotterdam, 2004.

KOEZE, Peter. « A New Technical Criterion for the Note-Coin Boundary », De Nederlandsche Bank N.V. Amsterdam, avril 1988.

LAUR, Bill et Mark URWIN. « Analysis of Denomination Structure and Appropriate Note-Coin Boundary for Canada », ministère des Finances du Canada, rapport interne, février 2005.

LAUR, Bill, Kim MCPHAIL et Mark URWIN. « Would Elimination of the Penny be Inflationary? », version préliminaire, note interne de la Banque du Canada, 1^{er} février 2005.

- LOMBRA, Raymond E. « Pennies, Pricing, and Rounding: Is all the Relevant Analysis In? », *Eastern Economic Journal*, hiver 2007.
- MELBOURN, Bill. « Eliminating the Canadian Penny », *Currency News*, décembre 2007, vol. 5, n° 12, p. 4.
- MONNAIE ROYALE CANADIENNE. « Contre vents et marées », *Rapport annuel 2006*.
- MUSHIN, Jerry. « Modeling the currency issue », *Atlantic Economic Journal*, 1^{er} septembre 1998, vol. 26, n° 3, p. 252-258.
- PAYNE, L. C. et H. M. MORGAN. « UK Currency Needs in the 1980s », *The Banker*, avril 1981, p. 45-53.
- PECHA, Roman. « Making the Right Choice at the 'Coin-Note Boundary' », *Currency News*, février 2008, vol. 6, no 2, p. 4 et 5.
- PEDERSEN, Erik Haller et Tom WAGENER. « Circulation of Notes and Coins in Denmark », Danmarks Nationalbank, *Monetary Review*, novembre 1996, p. 29-45.
- SCHENK, Andrea. « Canada's Currency: Penny Elimination », ministère des Finances du Canada, cahier de recherche interne, 2004.
- SCHENK, Andrea et John HODGINS. « Canada's Currency Mix: Its Optimal Structure and administration », ministère des Finances du Canada, rapport interne, 26 novembre 2004.
- SELODY, J. « On Eliminating the Penny », note interne de la Banque du Canada, 1994.
- SUSSEX CIRCLE, « Possible coinage changes: Elimination of the one cent coin and introduction of a five dollar coin », rapport interne préparé pour la Monnaie royale canadienne, septembre 2000.
- TAYLOR, Varya. « Tendances en matière de paiement de détail et résultats d'un sondage mené auprès du public », *Revue de la Banque du Canada*, printemps 2006, p. 27-40.
- TELSER, L. G. « Optimal denominations for coins and currency », *Economics Letters* 49, Département de sciences économiques, Université de Chicago, 1995, p. 425-427.
- TEMMERMAN, Geert. « Comparing Denomination Structures », étude non publiée, Banque nationale de Belgique, 1990.
- VAN HOVE, Leo et Jef VUCHELEN. « Analyse de la répartition de la monnaie fiduciaire en coupures : la méthode de Hentsch reconsidérée », *Revue économique*, 1996, vol. 47, n° 5, p. 1149-1178.
- VAN HOVE, L. « Optimal Denominations for Coins and Bank Notes: In Defence of the Principle of Least Effort », *Journal of Money, Credit, and Banking*, novembre 2001, vol. 33, n° 4, p. 1015-1021.
- VELDE, François R. « Avoiding a meltdown: Managing the value of small change », Federal Reserve Bank of Chicago, *Economic Perspectives*, 1^{er} trimestre 2008, p. 17-28.
- WHAPLES, Robert. « Time to eliminate the penny from the U.S. coinage system: new evidence », *Eastern Economic Journal*, vol. 33, n° 1, hiver 2007.
- WILLIAMS, Marcela M. et Richard G. ANDERSON. « Currency Design in the United States and Abroad: Counterfeit Deterrence and Visual Accessibility », *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, septembre-octobre 2007, p. 371-414.