

Document d'analyse du personnel / Staff Discussion Paper 2020-6

Dernière mise à jour : 2 juillet 2020

Argent comptant et COVID-19 : l'effet de la pandémie sur la demande et l'utilisation des espèces

par Heng Chen, Walter Engert, Kim P. Huynh, Gradon Nicholls,
Mitchell Nicholson et Julia Zhu

Département de la Monnaie
Banque du Canada, Ottawa (Ontario), Canada K1A 0G9

hchen@banqueducanada.ca, wengert@banqueducanada.ca,
khuynh@banqueducanada.ca, gnicholls@banqueducanada.ca,
mnicholson@banqueducanada.ca, jzhu@banqueducanada.ca

Les documents d'analyse de la Banque du Canada présentent les résultats de recherches menées à terme par le personnel sur un vaste éventail de questions touchant aux politiques de la banque centrale. Rédigés en toute indépendance du Conseil de direction, ils peuvent étayer ou remettre en question les idées dominantes en matière de politiques. Les opinions exprimées dans le présent document sont celles des auteurs uniquement. Par conséquent, elles ne traduisent pas forcément le point de vue officiel de la Banque du Canada et n'engagent aucunement cette dernière.

ISSN 1914-0568



© Banque du Canada, 2020

Remerciements

Cette étude est le fruit d'une collaboration avec April Dang, Jean-Frédéric Demers, Ryan Martin, et Robert Yaun. Nous remercions Maureen Carroll, Ted Garanzotis, Christine McAllister et Angelika Welte, ainsi que les participants d'un séminaire à la Banque du Canada pour leurs interventions et commentaires des plus utiles. Nous remercions également nos partenaires chez Ipsos, Shelley Edwards, Lisa Canini et Sasha Rozhnov, et nos collègues de Statistique Canada, Béatrice Baribeau, Jean-François Beaumont, Susie Fortier, Jack Gambino et Paul Kelly, pour leurs conseils et leur collaboration. Enfin, nous tenons à remercier Marco Angrisani (Université du sud de la Californie) et Kevin Foster (Banque fédérale de réserve d'Atlanta) d'avoir collaboré avec nous en réalisant une enquête similaire aux États-Unis. Merci à Nicole van de Wolfshaar pour son aide précieuse à la rédaction de la version anglaise ainsi qu'à Guylaine Létourneau et Sylvie Vancappel pour leur excellent travail de traduction.

Cette étude est dédiée au personnel essentiel de la Banque du Canada, dont les employés chargés du Système de distribution des billets de banque et ceux des centres des opérations des agences de Montréal et de Toronto et des bureaux régionaux. Grâce à leur travail, l'institution a été en mesure de continuer à fournir des billets aux Canadiens.

Résumé

Les dépenses de consommation ont fortement diminué durant la pandémie de COVID-19. Ce choc négatif a vraisemblablement fait baisser les dépenses effectuées avec chaque mode de paiement (argent comptant, cartes de débit, cartes de crédit, etc.). La combinaison des modes de paiement utilisés par les consommateurs pourrait aussi avoir changé. Ce document est une première étape dans l'analyse des effets de la pandémie sur la demande d'espèces et les modes de paiement au Canada. Nous y présentons les enseignements tirés des données du Système de distribution des billets de banque, ainsi que d'une récente enquête menée par la Banque du Canada en collaboration avec son fournisseur de sondages, Ipsos, et avec l'aide des conseils techniques de Statistique Canada. Nous prévoyons également réaliser des enquêtes et des analyses de suivi plus tard en 2020 et au premier semestre de 2021. Ces travaux nous aideront à déterminer si l'incidence de la pandémie sur la demande d'argent comptant et sur la combinaison des modes de paiement utilisés par les consommateurs est temporaire ou durable.

Sujets : Billets de banque; Recherches menées par les banques centrales; Monnaies numériques et technologies financières; Méthodes économétriques et statistiques

Codes JEL : C9, C12, E4, O54

1. Introduction

Les dépenses de consommation ont fortement diminué durant la pandémie de COVID-19. Ce choc négatif a vraisemblablement fait baisser les dépenses effectuées avec chaque mode de paiement (argent comptant, cartes de débit, cartes de crédit, etc.)¹. Étant donné la nature du choc, les parts relatives ou la combinaison des modes de paiement utilisés pourraient aussi avoir changé. Cela signifie que, parallèlement à une diminution du montant dépensé, nous pourrions constater un changement dans la répartition des dépenses entre les divers modes de paiement. De plus, l'évolution des préférences et du comportement des consommateurs liée à la pandémie pourrait être temporaire ou durable.

Ces différentes issues possibles sont de nature empirique et peuvent être mesurées et analysées dans le temps. Il faut donc faire preuve de prudence et éviter d'extrapoler les changements de comportement observés au cours de la récente pandémie en présumant que les effets seront permanents plutôt que temporaires. Cette étude constitue une première étape dans l'analyse des effets de la pandémie sur l'utilisation des modes de paiement au Canada, et sur la demande d'espèces en général². Nous continuerons à surveiller de près ces évolutions et à évaluer l'ampleur des changements de comportement au fil du temps.

Dans cette étude, nous livrons les premiers enseignements tirés des données du Système de distribution des billets de banque (section 2), ainsi que d'une récente enquête menée par la Banque du Canada (section 3). Notre objectif est de présenter une image cohérente des données empiriques récentes concernant l'argent comptant et les évolutions touchant d'autres modes de paiement, comme les cartes de débit et les cartes de crédit. La section 4 renferme nos conclusions.

2. Enseignements tirés du Système de distribution des billets de banque

La présente section résume ce qui ressort des données du Système de distribution des billets de banque (SDBB) à propos de la demande de billets en mars et en avril 2020.

Le Système de distribution des billets de banque

La Banque du Canada fournit aux institutions financières les billets dont elles ont besoin pour répondre à la demande de la population, au moyen du SDBB. Plus précisément, les billets sont distribués aux institutions financières par l'entremise de centres régionaux de distribution. Ces derniers se situent dans dix points régionaux de distribution (PRD), répartis dans tout le pays : Calgary, Halifax, Montréal, Ottawa, Québec,

¹ Voir Banque du Canada (2020), graphique 7b, *Rapport sur la politique monétaire*, avril, et Schembri (2020).

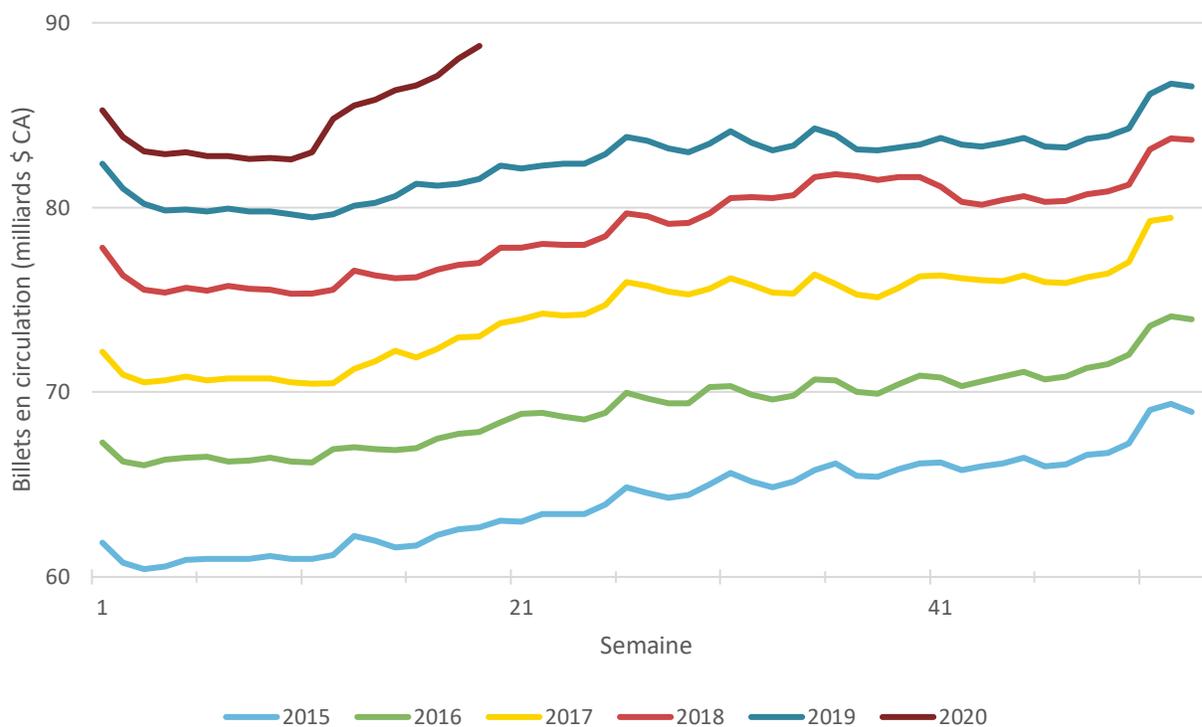
² À cet égard, il est important de garder à l'esprit que les consommateurs souhaitent détenir des espèces à des fins de paiement, mais également par mesure de précaution ou à titre de réserve de valeur. Bien que la proportion des paiements effectués en argent comptant ait diminué de façon constante ces dernières années, la demande d'espèces est stable depuis des décennies au Canada et dans la plupart des autres économies avancées (Engert, Fung et Segendorf, 2019).

Regina, St. John’s, Toronto, Winnipeg et Vancouver. Ces PRD correspondent grosso modo aux provinces du Canada. Par exemple, le PRD de Toronto peut être considéré comme le centre principal d’approvisionnement en billets pour l’Ontario. Les institutions financières peuvent passer par le SDBB pour retirer des billets afin de répondre à la demande du grand public, ou pour déposer leurs billets excédentaires. Elles utilisent le même système de distribution pour retourner à la Banque les billets qu’elles jugent impropres à la circulation. (Pour de plus amples renseignements sur le SDBB, voir Bilkes, 1997.)

Billets de banque en circulation, par année (2015-2020)

Le **graphique 1** indique la valeur des billets en circulation au cours de chaque année, pour la période de 2015 à 2020. Nous constatons que cette valeur a nettement augmenté en mars et en avril 2020. En outre, l’augmentation a été plus importante que celles observées durant ces deux mois les années précédentes. La valeur des billets en circulation était en hausse pour plusieurs coupures, mais les billets de 20 \$ et de 50 \$ étaient les plus demandés, comme c’est le cas en temps normal.

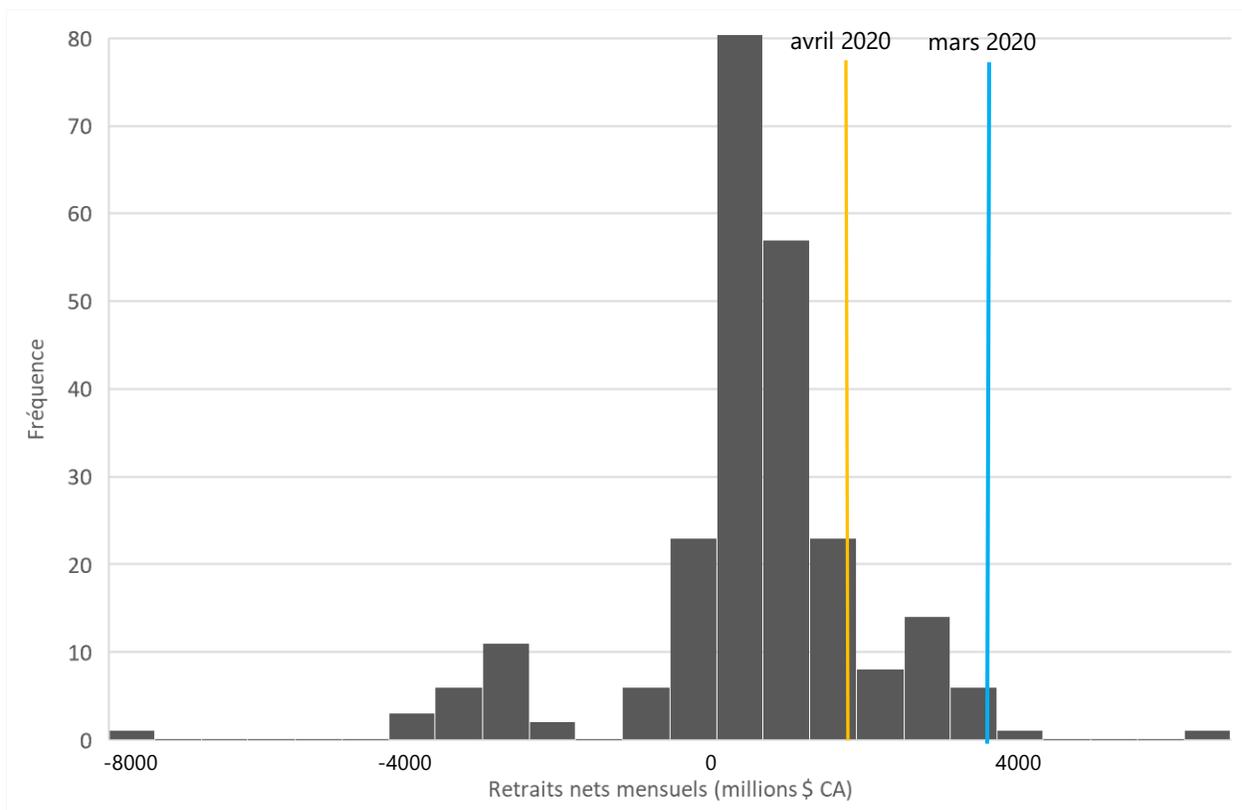
Graphique 1 : Billets de banque en circulation, par année



Retraits nets de billets auprès de la Banque du Canada, de janvier 1998 à avril 2020

La variation de la valeur des billets en circulation correspond à la valeur des retraits nets de billets auprès de la Banque du Canada, c'est-à-dire les retraits moins les retours. Le **graphique 2** représente la distribution de fréquences de tous les retraits nets mensuels de billets auprès de la Banque depuis janvier 1998 et met en évidence ceux de mars et d'avril 2020. Nous observons que les retraits nets en mars et en avril comptent parmi les plus importantes hausses de billets de banque en circulation depuis 1998, en particulier pour le mois de mars 2020, ce qui concorde avec les indications du **graphique 1**.

Graphique 2 : Retraits nets mensuels, de janvier 1998 à avril 2020

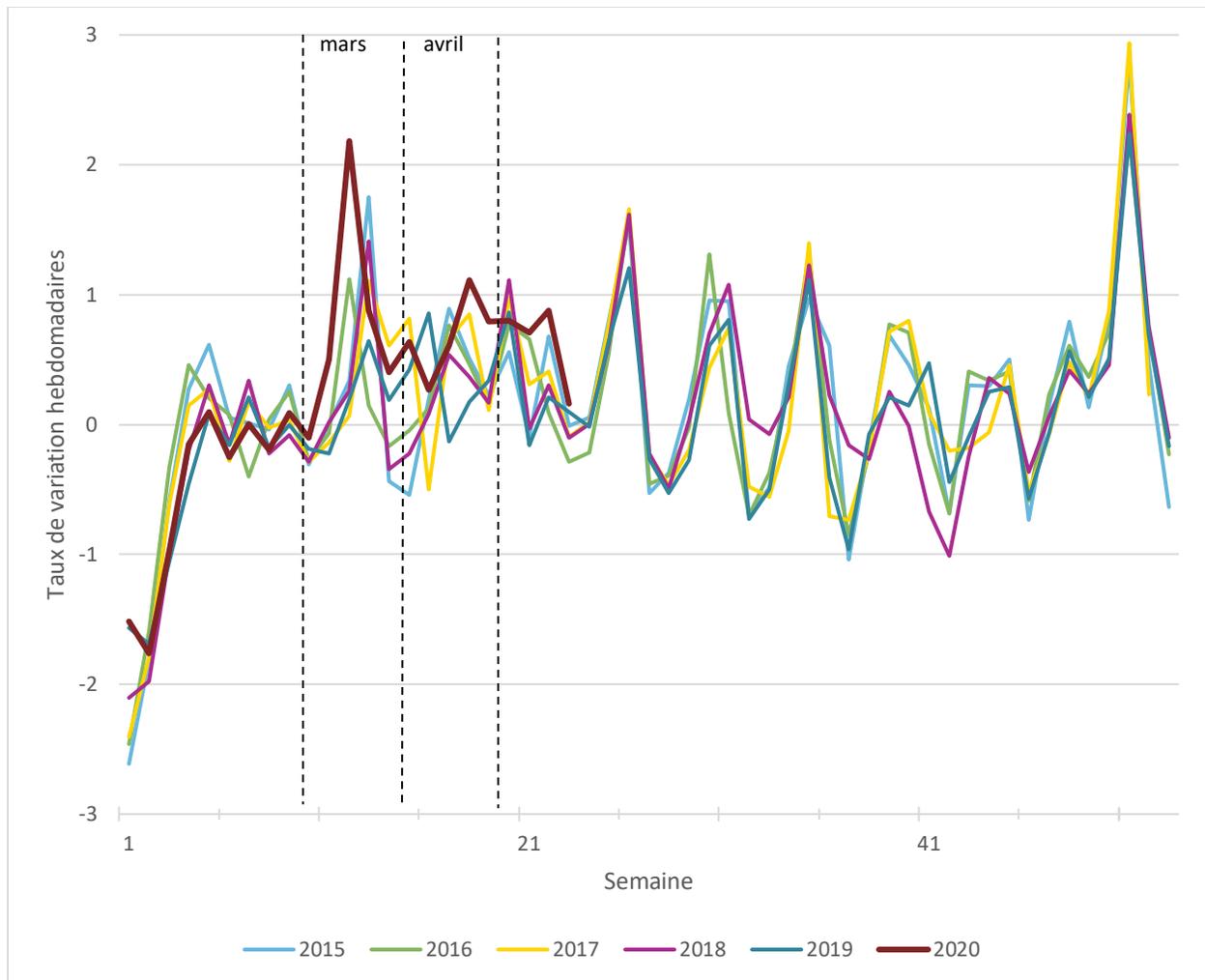


D'une certaine manière, on pouvait s'attendre à ces résultats en raison de l'augmentation de la valeur des billets en circulation au fil du temps. À mesure que la valeur en dollars des billets en circulation augmente, les valeurs extrêmes récentes sont plus susceptibles de se situer dans la queue de la distribution historique des retraits nets de billets. Par conséquent, nous comparons ensuite les taux de variation hebdomadaires des billets en circulation au fil des ans, ces taux faisant abstraction des effets à long terme de l'augmentation de la valeur en dollars des billets en circulation.

Taux de variation hebdomadaires pour chaque année depuis 2015

Le graphique 3 montre que les taux de variation hebdomadaires de la valeur des billets de banque en circulation de mars à avril 2020 sont en effet élevés comparativement à ceux de ces mêmes mois les années précédentes.

Graphique 3 : Taux de variation hebdomadaires des billets en circulation depuis 2015



Retraits nets de billets en 2020, par semaine et par région

D'après le **graphique 4**, la hausse des billets en circulation observée en mars et en avril est répartie sur l'ensemble du pays, mais s'est concentrée dans les principaux centres économiques et démographiques du Canada : Toronto, Montréal, Calgary et Vancouver.

Graphique 4 : Retraits nets de billets auprès des centres régionaux de distribution, par semaine et par centre



Nota : CRD signifie centre régional de distribution.

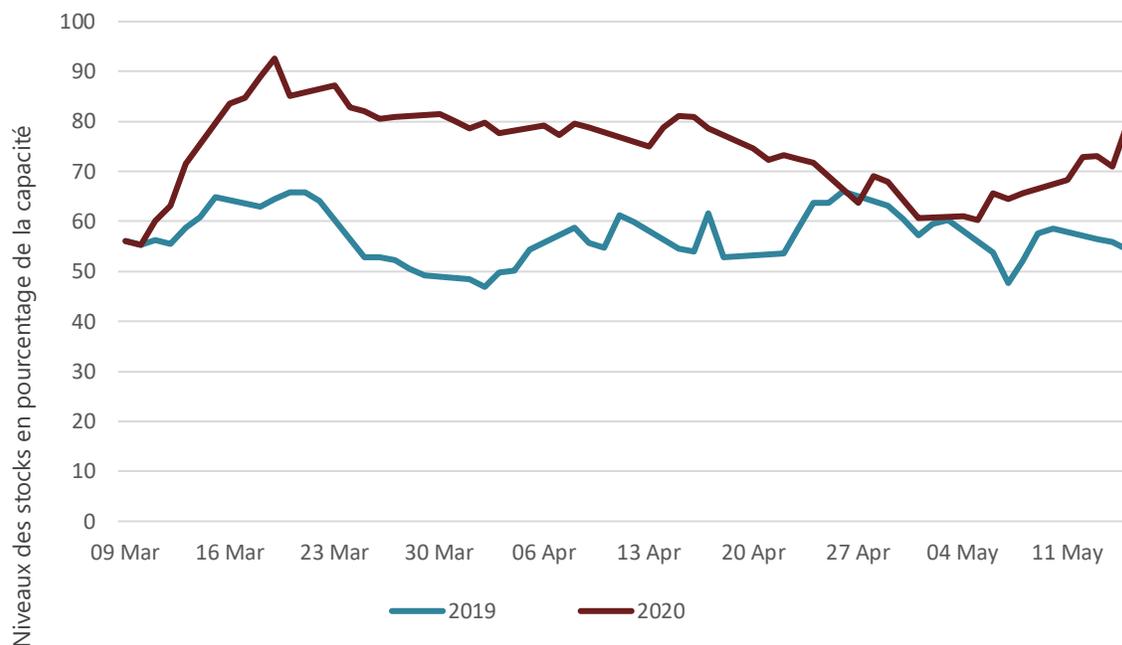
En résumé, la valeur des billets en circulation a augmenté de façon marquée en mars et en avril. Cette augmentation est importante – tant en dollars absolus qu'en pourcentage – comparativement à celles observées pendant ces mêmes mois les années précédentes. Cette croissance est répartie sur l'ensemble du pays, mais les plus fortes hausses ont été observées dans les principaux centres économiques et démographiques du Canada, comme on pouvait s'y attendre.

Que s'est-il passé?

Au début du mois de mars 2020, la Banque du Canada commençait à craindre que le canal d'approvisionnement en billets soit compromis durant la pandémie. Par conséquent, elle a augmenté ses réserves de billets détenus dans le Système de distribution des billets de banque (SDBB) afin de pouvoir répondre à toute hausse de la demande de billets par les institutions financières, et ce, dans tout le pays. Il convient de noter que cela ne contribue pas à la hausse des billets en circulation puisque les billets font partie des réserves de la Banque.

Le **graphique 5** montre que la Banque a accru ses stocks de billets dans le SDBB au début du mois de mars, utilisant ainsi le système à plus de 90 % de sa capacité au lieu de moins de 60 % auparavant. Les stocks ont ensuite été abaissés par les institutions financières membres du SDBB au cours des semaines suivantes. Le système était alors utilisé à moins de 70 % de sa capacité à la fin du mois d'avril. Cette réduction des stocks de la Banque en mars et en avril correspond à la forte hausse des billets en circulation.

Graphique 5 : Stocks de billets de la Banque du Canada dans le Système de distribution des billets de banque



Pour mieux comprendre cette évolution, le personnel de la Banque a recueilli des rapports d'observation auprès des participants au SDBB. Ces rapports semblent indiquer que certains facteurs ont probablement contribué à la brusque hausse des billets en circulation ces derniers mois.

- Cette hausse tient en partie aux mesures de précaution prises par les institutions financières pour accroître leurs stocks de billets durant la pandémie, en raison de craintes de possibles perturbations des services de transport de fonds et pour réduire le risque d'épuisement des stocks compte tenu de la demande potentielle des consommateurs.
- Les flux de dépôt en espèces des détaillants aux institutions financières, qui aident normalement à réapprovisionner les stocks de billets de ces dernières, ont été perturbés durant la pandémie. Les institutions financières ont donc compensé cette situation en retirant des espèces auprès de la Banque.
- Enfin, la hausse des billets en circulation pendant la pandémie reflète également la demande de billets de la part des consommateurs, et les rapports d'observation donnent à penser que cette demande a été un facteur important.

Pour procéder à une analyse plus détaillée de la demande d'argent comptant durant la pandémie, nous examinons maintenant les travaux d'enquête entrepris récemment par la Banque.

3. Enseignements tirés de l'enquête sur les solutions de rechange à l'argent comptant de 2020 (premier volet)

Une enquête menée par le personnel de la Banque nous permet d'en apprendre beaucoup plus sur l'utilisation et la détention d'argent comptant par les Canadiens durant la pandémie. Nous avons collaboré avec Ipsos, notre fournisseur de sondages, ainsi qu'avec Statistique Canada pour concevoir le questionnaire et établir la stratégie d'échantillonnage. Les pages qui suivent donnent un aperçu de ces travaux.

Quelques mots sur la méthodologie employée

Pour évaluer l'utilisation des espèces durant la pandémie et étudier des considérations connexes, nous avons mené le premier volet de l'enquête sur les solutions de rechange à l'argent comptant du 3 au 22 avril 2020, auprès d'un échantillon représentatif à l'échelle nationale composé de 4 192 répondants. La méthodologie utilisée dans cette enquête a fait l'objet de tests et d'analyses approfondis.

La méthodologie employée vise à atténuer autant que possible le biais de sélection, et les estimations pondérées ont été contre-validées avec les réponses obtenues dans le cadre de trois enquêtes de Statistique Canada. Enfin, une série de règles de nettoyage et de vérification des données, permettant notamment d'analyser et de corriger les schémas de réponses répétitives et les erreurs de transcription, a été utilisée pour réduire l'erreur d'enquête totale. Les pondérations de l'enquête ont été établies au 22 mai 2020.

Des renseignements complémentaires sur la méthodologie et les questions connexes sont présentés dans les annexes.

Points saillants

Voici les principales constatations tirées de l'enquête sur les solutions de rechange à l'argent comptant de 2020.

- Une proportion considérable des Canadiens (36 %) déclare avoir utilisé de l'argent comptant au cours de la semaine précédant l'enquête. Ce taux est comparable au taux d'utilisation des virements *Interac* (38 %), mais inférieur à celui des cartes de débit (52 %) et des cartes de crédit (62 %).
- Peu de Canadiens (7 %) déclarent avoir de la difficulté à accéder à de l'argent comptant durant la pandémie. Le retrait moyen s'établit à 195 \$ au guichet automatique et à 141 \$ au comptoir d'une banque. (Les données de l'enquête de 2017 sur les modes de paiement indiquaient que le retrait moyen s'élevait alors à 140 \$ au guichet automatique et à 289 \$ au comptoir.)
- Les Canadiens qui détiennent de l'argent comptant déclarent avoir 85 \$ sur eux (somme médiane). Dans l'enquête sur les solutions de rechange à l'argent comptant de 2019, cette somme s'établissait à 70 \$. Les avoirs en argent comptant ont donc légèrement augmenté durant la pandémie.
- La proportion des Canadiens qui indiquent moins se servir de l'argent comptant en réaction à la COVID-19 est de 35 %, mais seulement 12 % des répondants disent qu'un commerçant a refusé d'accepter des espèces durant une transaction.
- La plupart des Canadiens (74 %) déclarent toujours ne pas avoir l'intention de cesser d'utiliser de l'argent comptant au cours des cinq prochaines années, ce qui est un peu inférieur aux réponses de l'enquête de 2019 (82 %).

Nous développons les points ci-dessus dans le reste de cette section. De futures recherches permettront d'approfondir ces questions.

Mesures fondamentales de l'utilisation de l'argent comptant

Les avoirs en argent comptant sont semblables aux estimations de l'enquête de 2019. Nous estimons que les Canadiens qui détiennent de l'argent comptant ont une somme médiane de 85 \$ sur eux et de 225 \$ en autres avoirs en argent comptant³. (Nous utilisons la médiane parce que la distribution des avoirs en argent comptant comprend certaines valeurs élevées, ce qui fait augmenter la moyenne par rapport à la médiane.) Nous présentons nos résultats au **tableau 1**. Il est intéressant de constater que ces estimations sont proches des résultats de l'enquête de 2019 (Huynh, Nicholls et Nicholson, à paraître). La proportion de répondants qui indiquent n'avoir aucun argent comptant sur eux a augmenté, passant de 20 à 28 %, et la proportion de ceux qui déclarent ne détenir aucun autre avoir en argent comptant est passée de 71 à 82 %. Cependant, pour les Canadiens qui ont de l'argent comptant, la somme détenue a augmenté en réaction à la COVID-

³ Par « argent comptant sur soi », on entend la somme que le répondant a dans son sac à main, son portefeuille ou ses poches. Les « autres avoirs en argent comptant » sont la somme que le ménage du répondant garde ailleurs, comme à la maison ou dans une voiture.

19. Nous fournissons une analyse plus détaillée des avoirs en argent comptant des Canadiens à l'annexe A-1.

Tableau 1 : Argent comptant sur soi et autres avoirs en argent comptant des Canadiens

	Sur soi		Autres avoirs	
	Enquête de 2019	Enquête de 2020	Enquête de 2019	Enquête de 2020
Médiane	70 \$	85 \$	185 \$	225 \$
Moyenne	136 \$	158 \$	460 \$	523 \$
	Proportion de répondants ne détenant aucun argent comptant			
Proportion (%)	20	28	71	82

Nota : L'enquête sur les solutions de rechange à l'argent comptant mesure l'« argent comptant sur soi » et les « autres avoirs en argent comptant », en dollars canadiens. Les estimations moyennes ont été winsorisées au 99^e centile en 2019 et en 2020.

Peu de Canadiens (7 %) déclarent avoir de la difficulté à accéder à de l'argent comptant et 93 % des répondants disent ne pas avoir eu plus de mal que d'habitude à obtenir des espèces durant la pandémie. Selon l'enquête de 2020, le retrait moyen s'établit à 195 \$ au guichet automatique et à 141 \$ au comptoir d'une banque. Par comparaison, d'après l'enquête de 2017 sur les modes de paiement, le retrait moyen s'élevait à 140 \$ au guichet automatique et à 289 \$ au comptoir (Henry, Huynh et Welte, 2018). Ce résultat cadre avec nos autres recherches sur l'accessibilité de l'argent comptant, comme celle d'Engert et Fung (2019), et pourrait refléter le fait que les Canadiens utilisent de plus en plus les guichets automatiques pour se procurer des billets, les institutions financières mettant de moins en moins l'accent sur les services de retrait et de dépôt d'argent comptant au comptoir. Il pourrait aussi s'expliquer par l'accès plus restreint aux comptoirs durant la pandémie, en raison des heures d'ouverture réduites des succursales d'institutions financières.

Une proportion considérable des Canadiens (36 %) déclare avoir utilisé de l'argent comptant au cours de la semaine visée par l'enquête, qui a été menée pendant la pandémie. Nos estimations de l'utilisation des espèces sont comparables à celles des virements *Interac* (38 %), mais inférieures à celles des cartes de débit (52 %) et des cartes de crédit (62 %), comme on le voit au **tableau 2**. Ainsi, même si la plupart des Canadiens ont eu recours aux modes de paiement électroniques durant cette période, une large proportion s'est également servie de l'argent comptant. (La part de chaque mode de paiement utilisé aux points de vente sera évaluée dans le cadre de futures enquêtes.)⁴

⁴ Au total, 99 % des répondants à l'enquête de 2017 sur les modes de paiement menée par la Banque du Canada avaient un compte bancaire (Henry, Huynh et Welte, 2018), ce qui montre que presque tous les Canadiens peuvent accéder aux services bancaires. La base de données Global Findex de la Banque mondiale (2017) permet de dégager le même résultat. Ainsi, au Canada, une très mince proportion de la population n'a pas de compte bancaire.

Tableau 2 : Modes de paiement utilisés au cours de la dernière semaine, en pourcentage

	Enquête de 2020
Argent comptant	36
Débit	52
<i>Sans contact</i>	38
<i>Puce et NIP</i>	38
Crédit	62
<i>Sans contact</i>	48
<i>Puce et NIP</i>	38
Virement électronique	38
Application mobile	8
Carte prépayée	11

Nota : Les répondants pouvaient choisir plus d'une réponse, ce qui explique que la somme des pourcentages n'égalise pas 100. Pour établir les mesures totales de l'utilisation des cartes de débit et de crédit, on a tenu compte des réponses des Canadiens ayant effectué au moins une transaction sans contact, une transaction avec la puce et le numéro d'identification personnel (NIP) ou les deux au cours de la semaine précédant l'enquête.

Pour cette question, la période de rappel était une semaine. Notons que l'enquête de 2017 sur les modes de paiement se basait sur un journal de trois jours pour déterminer la fréquence d'usage des modes de paiement. Nous avons modifié le questionnaire de l'enquête pour tenir compte des directives de distanciation sociale mises en place pour limiter la propagation du virus, lesquelles ont fait diminuer le nombre d'occasions de faire des achats en personne. Nous mènerons d'autres recherches pour comprendre les effets possibles de la baisse du nombre d'occasions de faire des achats sur la répartition des modes de paiement.

L'incidence de la COVID-19 sur les habitudes de paiement

Une majorité de Canadiens (64 %) disent ne pas avoir modifié leur utilisation de l'argent comptant en réaction à la COVID-19, mais 35 % des répondants indiquent moins s'en servir (**tableau 3**). Notons aussi que 30 % des Canadiens déclarent ne pas du tout utiliser d'argent comptant, mais qu'une proportion importante de ces personnes avaient de l'argent sur elles. Si l'on ajuste les résultats pour tenir compte de cette incohérence, on estime que 14 % des répondants n'utilisent pas d'argent comptant (chiffre entre parenthèses dans le **tableau 3**). Seulement 13 % des participants à l'enquête ne sont pas préoccupés par les informations voulant que les virus puissent être transmis par les billets de banque. Nous observons d'ailleurs que 17 % des répondants déclarent prendre des précautions lorsqu'ils utilisent des espèces, par exemple se laver les mains après avoir fait un achat. Parmi les 36 % de répondants qui disent avoir modifié leur comportement, 35 % déclarent avoir diminué leur utilisation de l'argent comptant.

Tableau 3 : Utilisation de l'argent comptant par les Canadiens après qu'on a signalé qu'il peut transmettre le virus, en pourcentage

		Enquête de 2020
Pas de changement	Je n'utilise pas d'argent comptant	30 (14)
	Je n'étais pas au courant de la possible transmission du virus	4
	Le risque de transmission du virus ne m'inquiète pas	13
	J'ai pris des précautions pour me protéger	17
Changement	J'ai <i>diminué</i> mon utilisation de l'argent comptant	35
	J'ai <i>augmenté</i> mon utilisation de l'argent comptant	1 ^E

Nota : Les répondants ne pouvaient choisir qu'une seule option, alors le total est égal à 100 (si l'on exclut l'estimation entre parenthèses). Cette estimation correspond à la proportion de Canadiens qui ont déclaré ne pas utiliser d'argent comptant et ne pas en avoir sur eux, c'est-à-dire les personnes dont les dires et le comportement concordent. La lettre « E » en exposant invite à utiliser ce chiffre avec prudence. Pour de plus amples renseignements, voir l'**annexe A-3**.

La plupart des Canadiens n'ont pas été touchés par la décision de commerçants de refuser l'argent comptant. Une proportion importante de répondants (43 %) déclarent ne pas avoir vu ou fréquenté un commerce où on refusait l'argent comptant, ou en avoir entendu parler au cours de la semaine précédente (**tableau 4**). En comparaison, 16 % des répondants déclarent avoir entendu des nouvelles à ce sujet et 22 % disent avoir vu une affiche indiquant qu'un commerçant n'accepte pas l'argent comptant. Soulignons que seulement 12 % des Canadiens disent qu'un commerçant a refusé d'accepter des espèces durant une transaction. Selon l'enquête sur les modes de paiement acceptés par les commerçants de 2018 (menée auprès des commerçants), 96 % des petites et moyennes entreprises au pays acceptent l'argent comptant (Huynh, Nicholls et Nicholson, 2019).

Tableau 4 : Expérience des Canadiens relativement à l'acceptation de l'argent comptant par les commerçants, en pourcentage

	Enquête de 2020
Je n'ai pas vu ou fréquenté un commerce où on refusait l'argent comptant, et je n'ai pas entendu parler d'un commerce ayant cette pratique	43
J'ai vu une affiche indiquant qu'un commerce n'acceptait pas d'argent comptant	22
J'ai vu une affiche indiquant qu'un commerce acceptait l'argent comptant, mais qu'il privilégiait d'autres modes de paiement	14
J'ai entendu un reportage selon lequel des commerces n'acceptaient pas d'argent comptant	16
Je n'ai pas pu utiliser d'argent comptant dans un commerce	12

Nota : Les répondants pouvaient choisir plus d'une réponse, ce qui explique que la somme des pourcentages n'égal pas 100.

Utilisation prévue de l'argent comptant

Une majorité de Canadiens (74 %) n'ont aucune intention de cesser d'utiliser l'argent comptant. Ce chiffre a baissé depuis l'enquête de 2019; il s'établissait alors à 82 %. Comme on le voit au **tableau 5**, la proportion de Canadiens déclarant avoir déjà abandonné les espèces est passée de 10 % en 2019 à 19 % en 2020. Cependant, plus de 50 % des répondants qui disent ne plus utiliser d'argent comptant affirment aussi en avoir sur eux. Leurs réponses ne concordent pas avec leur comportement. L'enquête de 2019 fait état d'un résultat similaire, ce groupe indiquant avoir de l'argent comptant même s'il déclare ne pas utiliser d'espèces. Les estimations entre parenthèses dans le **tableau 5** correspondent au pourcentage de Canadiens qui disent avoir cessé d'utiliser l'argent comptant et ne pas en avoir sur eux. Dans l'enquête de 2020, cette estimation atteint 10 %.

Tableau 5 : Utilisation prévue de l'argent comptant par les Canadiens, en pourcentage

	Ne l'utilise plus	Cessera de l'utiliser d'ici 5 ans	Cessera de l'utiliser dans plus de 5 ans	N'a pas l'intention de cesser de l'utiliser
Enquête de 2019	10 (4)	6	2 ^E	82
Enquête de 2020	19 (10)	6	1 ^E	74

Nota : Les répondants ne pouvaient choisir qu'une seule option, alors le total est égal à 100 (si l'on exclut les estimations entre parenthèses). Ces estimations correspondent à la proportion de Canadiens qui ont déclaré ne pas utiliser d'argent comptant et ne pas en avoir sur eux, c'est-à-dire les personnes dont les dires et le comportement concordent. La lettre « E » en exposant invite à utiliser ce chiffre avec prudence. Pour de plus amples renseignements, voir l'**annexe A-3**.

4. Conclusions et prochaines étapes

La quantité d'argent comptant en circulation s'est accrue considérablement en mars et en avril 2020, et l'augmentation a été importante tant en dollars absolus qu'en pourcentage comparativement à ce qui a été observé par le passé. Des rapports d'observation mentionnent quelques facteurs qui pourraient expliquer cette hausse :

- les mesures de précaution prises par les institutions financières pour accroître leurs stocks de billets;
- la diminution des dépôts de billets des détaillants auprès d'institutions financières;
- la demande accrue de billets par les consommateurs.

Afin de mieux comprendre les événements récents, la Banque du Canada a mené une enquête approfondie en avril 2020, en collaboration avec Ipsos et Statistique Canada. Les résultats montrent que les Canadiens continuent à accéder facilement à l'argent comptant, qu'ils sont généralement (mais pas toujours) capables de payer comptant dans les commerces et qu'ils ont quelque peu accru leurs avoirs en argent comptant. Une part considérable (36 %) des Canadiens déclarent avoir utilisé de l'argent comptant pendant la période visée par l'enquête, ce qui est comparable au pourcentage de répondants qui ont fait au moins un virement

Interac (38 %), mais inférieur à la proportion qui a utilisé une carte de débit (52 %) et une carte de crédit (62 %). Enfin, la plupart des Canadiens (74 %) prévoient continuer d'utiliser de l'argent comptant au cours des années à venir.

Pour évaluer s'il y aura des effets durables sur les comportements et les préférences en matière de paiements (argent comptant ou autres modes de paiement), le personnel de la Banque réalisera un deuxième volet de l'enquête de 2020 plus tard cette année et une autre enquête de suivi au premier semestre de 2021. Nous prévoyons également déterminer si la récente hausse du stock de billets est temporaire, et quand et à quel rythme les billets supplémentaires en circulation pourraient être retournés à la Banque du Canada.

Annexes

La version française des annexes sera fournie sur demande.

A-1: Ancillary tables

We find composition changes in the cash holdings of Canadians. The proportion of Canadians holding at least one \$20 bank note in their cash on hand was unchanged and increased for other cash holdings, while the shares for other denominations have not changed significantly (Table A-1). We also observe an increase in the mean number of \$20 and \$100 notes held in Canadians' other cash holdings from 2019 to 2020.

Table A-1: Canadians' cash on hand and other cash holdings

	Cash on hand		Other cash holdings	
	2019 CAS	2020 CAS	2019 CAS	2020 CAS
Median	\$70	\$85	\$185	\$225
Mean	\$136	\$158	\$460	\$523
	Proportion holding zero cash			
Share	20%	28%	71%	82%
	Proportion holding each denomination			
\$5	73%	56%	46%	35%
\$10	59%	48%	37%	34%
\$20	78%	78%	65%	70%
\$50	23%	23%	44%	39%
\$100	11%	12%	35%	34%
	Mean number of bank notes held by denomination			
\$5	1.7	1.6	3.5 ^E	3.2 ^E
\$10	1.2	1.1	2.8 ^E	2.2 ^E
\$20	3.2	3.5	7.1 ^E	10.5
\$50	0.6	0.6	3.3 ^E	3.0
\$100	F	0.5	3.6 ^E	4.9 ^E

Note: Cash on hand and other cash holdings for 2019 and 2020 were winsorized at the 99th percentile. "E" indicates "use with caution," and "F" indicates "too unreliable to be published." For more information see Appendix A-3.

A-2: 2020 CAS questionnaire

The 2020 CAS questionnaire has evolved considerably from the 2019 CAS. We have included questions from the 2017 Methods-of-Payment Survey and Statistics Canada's 2020 Canadians' Perspectives [Survey](#) as well as newly designed questions. The questions from the 2017 Methods-of-Payment Survey provide comprehensive coverage of Canadians' recent payment behaviour. The remaining questions focus on Canadians' experiences with COVID-19. The 2020 CAS has a representative sample of 4,192 respondents, including 1,446 who participated in the 2019 CAS or the 2019 Bitcoin Omnibus Survey. The 2020 CAS data support extensive analysis beyond the scope of this paper.

A-3: Survey methodology

An issue to bear in mind when conducting surveys is that respondents who answer surveys may differ from the general population in terms of their characteristics or behaviour. The technical term for this is "selection bias." To address selection bias, we use a technique known as calibration, following Deville, Särndal and Sautory (1993). This is a standard technique in survey methodology and was used previously in the 2017 Methods-of-Payments Survey (Chen, Felt and Henry 2018), the 2019 Bitcoin Omnibus Survey (2019 BTCOS) and the 2019 Cash Alternative Survey (2019 CAS).

We calibrate the sample to weight it so that it matches the population on some observed characteristics. We follow the framework of Mercer et al. (2017) and highlight three dimensions for reducing the potential for selection bias.

1. Examining **exchangeability**: During sample collection, we set the sample sizes across age, gender, and province to ensure the demographic composition of our sample closely matches that of the Canadian population. In addition, we adjust our weights to match national levels of education, employment and marital status, which are the most important predictors for individuals' payment behaviours. For example, our unweighted sample under-represents individuals with a high school education. We therefore place a larger weight on respondents in the sample who have a high school education during our calibration.
2. Ensuring **positivity**: This dimension is important because it ensures that the survey includes all the necessary kinds of units in the target population. Our sample consists of respondents from different survey frames, which are intended to cover the heterogeneous Canadian population and to capture individuals from as many demographic profiles as possible. For example, in addition to the primary national representative frame, we sample individuals who participated in the previous 2019 BTCOS or 2019 CAS. Given low response rates in some hard-to-reach segments (e.g., males aged 18 to 24), we proactively recruit respondents using a river sampling or an online sampling method where we can redirect potential respondents to a survey. River sampling is a popular method to supplement survey respondents who are young and internet users. We assess the survey frames' homogeneity using an Epps–Singleton test. Based on these tests, we merge respondents from these frames to ensure that most two-way cells (e.g., age interacted with province) had sufficient sample sizes and then compute weights following Chen, Felt and Henry (2018).

3. Matching **composition**: We compute the weights using the iterative proportional fitting procedure (IPFP); see Kolenikov (2014). IPFP is a flexible method for matching our sample to the Canadian population on many characteristics while controlling for issues such as extreme weights and convergence. In addition, we also study the respondents with larger IPF weights by permuting among different data frames and associated with demographic characteristics. As robustness checks and to analyze the stability of weighted estimates, we also experiment with:
 - trimming IPF largest weights; and
 - nonparametric non-response adjustment.

More details will be provided in future research.

The survey weights used in this document are created as of May 22, 2020.

After carrying out the three procedures described above, we cross-validated our weighted estimates with two Statistics Canada surveys:

- Digital Economy Survey; and
- Impacts of COVID-19 on Canadians;

Results from these surveys are based on a probability-based sampling approach used by Statistics Canada, which has a survey frame with sufficient coverage and high response rates. We find that our survey matches Statistics Canada's results for most of the cells; see the next section for details. With respect to precision of estimates or a measure of variance, we follow guidelines established by the American Association for Public Opinion Research (Baker et al. 2013) and use the bootstrap resampling method to estimate the standard error.

We follow Statistics Canada's guidelines on data reliability using the coefficient of variation (CV), defined as the standard error divided by the mean (see Statistics Canada 2016, Section 7). Throughout the paper we use "E" to indicate "use with caution" (CV between 16.5 and 33 percent) and "F" to indicate "too unreliable to be published" (CV above 33.3 percent). Further research will be conducted in consultation with Statistics Canada to implement a model-based delta method approximation.

In future work, we will extend our current methodology to aggregate estimates for use in subsamples, where the properties of exchangeability or positivity may be violated. We are also working on the inverse probability tilting approach (Graham, Campos De Xavier Pinto and Egel 2012) to improve robustness and efficiency.

A-4: Cross-validation of 2020 CAS Estimates

The 2020 CAS methodology has undergone extensive testing and analysis. We collaborated with Statistics Canada and our survey provider, Ipsos, throughout the design of our questionnaire and sampling strategy. Moreover, we employ the survey weighted methodology developed in Henry et al. (2019). Finally, to reduce total survey error as suggested by Groves and Lyberg (2010), we implement data cleaning and editing rules,

such as analyzing the potential for straightliner respondents and transcription errors, among other things.

Our weighted estimates align with corresponding surveys, providing evidence of external validity. Our estimates of payment shares in a typical month are similar to the findings in Statistics Canada’s 2018 Digital Economy [Survey](#) and 2019 CAS (**Table A-2**).

Table A-2: Payment shares in a typical month, in percent

	2018 DES	2020 CAS
Cash and cheque	21	23
Debit and credit	76	72
Other	3	6

Note: The 2018 Digital Economy Survey estimates correspond to Statistics Canada’s 2018 [Digital Economy Survey](#).

Table A-3 reports the changes in Canadians’ daily behaviour in response to COVID-19. We find that 93 percent reported actively social distancing, 89 percent have taken steps to improve their cleanliness, particularly through hand washing, and 61 percent took measures to improve their preparedness, including stocking up on food and medicine. These findings are closely aligned with Statistics Canada’s Canadian Perspectives Survey Series, March/April 2020 on COVID-19.⁵

Table A-3: Canadians’ preparation for COVID-19, in percent

	2020 CAS	Statistics Canada
Preparation	61	69
Planning	33	50
Social distancing	93	98
Cleanliness	89	93
Other	5	5
None	3	0

Note: Respondents could select multiple responses, so the shares do not sum to 100. See footnote 6 for source of Statistics Canada estimates.

Lastly, our estimates of Canadians’ financial literacy (**Table A-4**) are comparable with the 2017 MOP and 2019 CAS.

⁵ This table was computed with a special tabulation from [Statistics Canada](#).

Table A-4: Canadians’ financial literacy, by demographic, in percent

		2019 CAS			2020 CAS		
		Low	Medium	High	Low	Medium	High
Overall		18	35	47	20	35	45
Gender	Male	14	29	58	16	31	53
	Female	23	41	36	23	39	37
Age	18–34	30	35	35	32	37	31
	34–54	19	36	45	19	36	44
	55+	10	33	57	11	33	56
Education	High school	24	41	35	27	40	33
	College	16	35	49	17	35	47
	University	11	25	64	11	28	61
Region	British Columbia	15 ^E	32	53	16	37	47
	Prairies	23	39	39	19	38	43
	Ontario	18	35	47	19	35	46
	Quebec	18	31	51	23	33	44
	Atlantic	20 ^E	41	38	26	34	41

Note: We use the “Big Three” financial literacy questions from Lusardi and Mitchell (2011), which test respondents’ understanding of compound interest, inflation and diversifying risk. In each year, we compute our score measure as the number of correct answers minus incorrect answers, while assigning a score of zero when respondents selected “don’t know.” Low corresponds to a score of 0, medium corresponds to a score of 1 or 2, and high corresponds to a perfect score of 3. This methodology has been used in the 2017 MOP and 2018 BTCOS, in addition to the 2019 and 2020 CAS. E indicates “use with caution.” For more information see Appendix A-3.

Bibliographie

- Baker, R., J. M. Brick, N. A. Bates, M. Battaglia, M. P. Couper, J. A. Dever, K. J. Gile and R. Tourangeau. 2013. ["Report of the AAPOR Task Force on Non-probability Sampling."](#)
- Bank of Canada. 2020. Bank of Canada [Monetary Policy Report](#) (April).
- Bilkes, G. 1997. ["The New Bank Note Distribution System."](#) *Bank of Canada Review* (Summer): 41–54.
- Chen, H., M.-H. Felt and C. S. Henry. 2018. ["2017 Methods-of-Payment Survey: Sample Calibration and Variance Estimation."](#) Bank of Canada Technical Report No. 114.
- Deville, J. C., C. E. Särndal and O. Sautory. 1993. "Generalized Raking Procedures in Survey Sampling." *Journal of the American Statistical Association*, 88 (423): 1013–1020.
- Engert, W. and B. S. C. Fung. 2019. ["Cashless Bank Branches in Canada."](#) Bank of Canada Staff Analytical Note No. 2019-29.
- Engert, W., B. S. C. Fung and B. Segendorf. 2019. ["A Tale of Two Countries: Cash Demand in Canada and Sweden."](#) Bank of Canada Staff Discussion Paper. No 2019-7.
- Graham, B. S., C. Campos de Xavier Pinto and D. Egel. 2012. ["Inverse Probability Tilting for Moment Condition Models with Missing Data."](#) *Review of Economic Studies*, 79 (3): 1053–1079.
- Groves, R. and L. Lyberg. 2010. "Total Survey Error: Past, Present, and Future." *Public Opinion Quarterly*, 74 (5): 849–879.
- Henry, C. S., K. P. Huynh and A. Welte. 2018. ["2017 Methods-of-Payment Survey Report."](#) Bank of Canada Staff Discussion Paper No. 2018-17.
- Henry, C. S., K. P. Huynh, G. Nicholls and M. Nicholson. 2019. ["2018 Bitcoin Omnibus Survey: Awareness and Usage."](#) Bank of Canada Staff Discussion Paper No. 2019-10.
- Huynh, K. P., G. Nicholls and M. Nicholson. 2019. ["2018 Merchant Acceptance Survey."](#) Bank of Canada Staff Analytical Note No. 2019-31.
- Huynh, K. P., G. Nicholls and M. Nicholson. Forthcoming. "2018 Cash Alternative Survey." Bank of Canada Staff Discussion Paper.
- Kolenikov, S. 2014. ["Calibrating Survey Data Using Iterative Proportional Fitting \(Raking\)."](#) *Stata Journal*, 14 (1): 22–59.
- Mitchell, O. S. and A. Lusardi. 2011. "Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing." In *Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace*, edited by O. S. Mitchell and A. Lusardi, pp. 17–39. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
- Mercer, A. W., F. Kreuter, S. Keeter and E. A. Stuart. 2017. ["Theory and Practice in Nonprobability Surveys: Parallels Between Causal Inference and Survey Inference."](#) *Public Opinion Quarterly*, 81 (S1): 250–271
- Schembri, L. 2020. ["Living with Limits: Household Behaviour in Canada in the Time of COVID-19."](#) Speech at the Greater Saskatoon Chamber of Commerce. Saskatoon, Saskatchewan. June 18.

Statistics Canada. 2016. *Guide to the Labour Force Survey*. Statistics Canada Catalogue No. 71-543-G.

Statistics Canada. 2018. Digital Economy *Survey*.

Statistics Canada, 2020. *Impacts of COVID-19 on Canadians*.

World Bank. 2017. *The Global Findex Database 2017*. Accessed June 3, 2020.

<https://globalfindex.worldbank.org/#GF-ReportChapters>.