



Édition 2023 du
Concours national
d'études de cas en
administration publique

Se préparer à l'avenir :
**Moderniser les opérations par une monnaie
numérique de la banque centrale**

Robert P. Shepherd, Ron Morrow, Toby Fyfe et
Keita Hashimoto



Se préparer à l'avenir : Moderniser les opérations par une monnaie numérique de la banque centrale

ÉVITER LES PIÈGES BUDGÉTAIRES

En vue de la conférence de printemps sur l'économie entre les ministres des Finances fédéral, provinciaux et territoriaux et du prochain budget fédéral, la ministre fédérale des Finances a demandé à être informée de toute question importante relevée lors des consultations budgétaires de l'automne par son équipe de direction au ministère des Finances au début de la nouvelle année. En particulier, la ministre voulait s'assurer que les initiatives prévues par le gouvernement fédéral ne réservent aucune surprise.

Il s'avère que la ministre des Finances a appris au cours de la séance d'information que plusieurs problèmes se profilaient dans l'économie et qu'ils risquaient d'inquiéter le gouvernement. L'une des principales raisons en est l'accumulation de la demande dans le commerce de détail post-COVID chez les consommateurs, qui fait grimper l'inflation et qui entraîne des hausses spectaculaires des taux d'intérêt par la Banque du Canada. La nourriture, le logement, les biens de consommation et de nombreux services coûtent beaucoup plus cher, et les ministres entendent haut et fort les préoccupations des Canadiens. Outre ces problèmes de demande, l'effritement des chaînes d'approvisionnement et divers facteurs géopolitiques tels que la guerre en Ukraine ont également des effets importants sur les prix à l'intérieur du pays, notamment sur le coût du carburant et du transport. Bien que ces facteurs soient difficiles à contrôler ou même à influencer, la ministre des Finances sait très bien que les ministres des Finances des provinces et des territoires voudront des précisions sur la façon dont le gouvernement fédéral prévoit réagir, car les indicateurs économiques ne montrent pas de signes d'amélioration et vont probablement empirer pendant les mois d'hiver.

La ministre a également appris que de nombreuses entreprises canadiennes faisaient face à une concurrence accrue sur les marchés internationaux des biens et des services. Cela signifie que les entités qui veulent ces biens et services doivent pouvoir effectuer leurs opérations de manière plus efficace, et que les monnaies conventionnelles qui dépendent des plateformes transactionnelles classiques sont désavantagées. Ainsi, certaines multinationales, dont Amazon, Google et Facebook, trouvent des moyens novateurs de faciliter diverses opérations à travers les frontières internationales et au sein des économies nationales, à un rythme beaucoup plus rapide et d'une manière qui supprime rapidement les monnaies conventionnelles émises par les banques centrales.

En conséquence, plusieurs PDG de grandes entreprises nationales demandent aux responsables des finances fédérales de les aider à améliorer la manière dont les opérations sont effectuées, car beaucoup ont déclaré qu'il est tout à fait possible, à court terme, que les monnaies

Le budget de 2022 annonce l'intention du gouvernement d'effectuer un examen législatif du secteur financier, axé sur la numérisation de l'argent et le maintien de la stabilité et de la sécurité du secteur financier. La première phase de l'examen portera sur les monnaies numériques, notamment les cryptomonnaies et les cryptomonnaies stables.

Le budget de 2022 propose également 17,7 millions de dollars sur cinq ans, à compter de 2022-2023, au ministère des Finances pour diriger l'examen. Budget de 2022, p. 214.

numériques soient nécessaires pour mener leurs activités. Selon eux, un tel changement dans la manière dont les opérations numériques sont effectuées nécessite une action de la part du gouvernement fédéral, qui a annoncé dans le budget qu'il étudierait une « monnaie numérique de banque centrale » (MNBC). Cependant, peu de progrès ont été constatés dans la mise en œuvre de cette mesure (bien que des études soient en cours par la Banque du Canada depuis 2010), ce qui a poussé davantage les entreprises à envisager des solutions de marché pour soutenir les opérations potentielles.

Outre le fait que les détaillants, les fabricants et même les citoyens demandent un système de transaction plus efficace, la ministre a appris que les monnaies numériques, les actifs et les cryptomonnaies du secteur privé ont servi à contourner les sanctions internationales et financer des activités illégales. À titre d'exemple, les actifs numériques et les nombreuses bourses privées qui les échangent offrent aux organismes criminels la possibilité de blanchir leurs produits. Les produits du blanchiment d'argent connaissent une hausse exponentielle au Canada depuis 2017. En outre, les cryptomonnaies et certaines monnaies numériques facilitent les attaques aux rançongiciels, où l'on exige des victimes qu'elles utilisent ces monnaies plutôt que les monnaies conventionnelles des banques centrales, plus faciles à dépister. Les monnaies numériques sont le vecteur privilégié du trafic de stupéfiants et d'êtres humains, et du financement du terrorisme. Elles permettent également de contourner les lois imposées par les États pour se conformer aux sanctions ou payer les impôts.

À court terme, cependant, il est évident pour la ministre que le temps presse pour faire avancer ce dossier. Plusieurs administrations étrangères font avancer leurs projets de MNBC, mais surtout, le secteur privé montre qu'il est plus que disposé à agir lorsque les gouvernements ne le font pas. L'annonce récente de la création de deux nouvelles monnaies numériques a inquiété les responsables des banques centrales, car leur adoption par certaines entreprises et un nombre croissant de consommateurs est manifeste. La première de ces monnaies, Diem (anciennement Libra), conçue à l'origine par Facebook et émise par Silvergate Bank, est une monnaie numérique qui est destinée au marché des consommateurs et qui part de l'idée que, compte tenu du poids de cette société dans le monde, les opérations pourraient être effectuées sur sa plateforme ou soutenir les transferts internationaux à la famille beaucoup plus rapidement et en moins d'étapes qu'avec les monnaies conventionnelles. La deuxième monnaie qui fait parler d'elle, Hydra, est pilotée par Amazon et Walmart. En fait, les deux entreprises ont fortement investi dans la monnaie numérique et dans les experts en chaîne de blocs. Ces monnaies répondent à une demande du marché : les grandes et petites entreprises peuvent s'en servir pour faciliter les échanges de biens et de services à l'international, plus rapidement et à moindre coût que ne le permettent les monnaies conventionnelles. L'existence de ces monnaies numériques, à supposer que beaucoup de personnes s'en servent, pourrait signifier une perte spectaculaire de souveraineté financière pour le pays.

À la fin de la séance d'information, la ministre a demandé à ses fonctionnaires d'exposer les principes de base de la MNBC, le motif de son adoption, ses caractéristiques, les risques qu'elle pose, les possibilités qu'elle renferme, et ce qui se fait dans d'autres administrations, comme le montre la section suivante. En fin de compte, elle veut montrer les avantages et les inconvénients de la mise en œuvre d'une MNBC à ses collègues du Cabinet d'une manière qui soit logique et qui fasse comprendre l'urgence d'explorer de manière plus approfondie cette mise en œuvre, de manière à ne pas placer le Canada dans une position défensive par rapport à d'autres administrations. Une partie importante de cette note d'information a été fournie très rapidement,

ce qui a conduit la ministre à demander des réponses à des questions encore plus difficiles sur la mise en œuvre, si le Cabinet le décide. En fin de compte, la ministre souhaite obtenir l'avis d'un nombre encore plus grand d'acteurs sur les coûts et les avantages de la MNBC. Ses fonctionnaires ont promis d'ouvrir des consultations si elle reçoit le feu vert. La ministre a entendu des arguments selon lesquels il est temps d'avancer dans ce dossier et de trouver la meilleure façon de mettre en œuvre une MNBC, et ce, d'une manière qui rassemble les provinces et les territoires, les banques commerciales, les organismes de réglementation, les groupes de citoyens et de défense, les populations vulnérables, entre autres, car ils voudront certainement faire part de leurs réflexions sur ce qui constituera un changement important dans le fonctionnement du système financier du pays.

LA NOTE D'INFORMATION DE LA MINISTRE : ÉCLAIRER L'USAGE DES MNBC

Les paragraphes suivants expliquent de manière générale les MNBC par opposition aux autres monnaies numériques. L'objectif est de définir un cadre de discussion sur la mise en œuvre de la politique. L'objectif d'une séance d'information ultérieure à l'intention de la ministre des Finances et de ses fonctionnaires sur un plan de mise en œuvre serait d'attirer un éventail beaucoup plus large d'acteurs. Ce premier breffage est divisé en trois grandes parties : motif et scénarios pour la mise en œuvre d'une MNBC; comparaison avec les activités d'autres administrations dans la mise en œuvre d'une MNBC; et les risques d'avancer sur ce dossier ou de ne pas agir du tout.

1. MISE EN ŒUVRE D'UNE MNBC – MOTIF

Paradigme existant

L'argent détenu par les Canadiens prend généralement deux formes : les fonds détenus dans des comptes bancaires (la forme dominante d'argent) et les billets de banque. Plus précisément, les grands actifs financiers, notamment les obligations et les CPG, ne sont généralement pas pris en compte lorsqu'on pense à la MNBC, car il s'agit de véhicules permettant de détenir de l'argent et non de l'échanger. La grande majorité des paiements ou des opérations, qu'ils soient effectués par carte de débit, par carte de crédit, par virement direct ou par chèque, impliquent le transfert de fonds entre la banque ou institution financière du payeur et l'institution du destinataire. Ces transferts sont facilités par les systèmes de paiement nationaux, le matériel et les logiciels qui permettent à toute institution financière de transférer des fonds à une autre. Au Canada, ces systèmes effectuent chaque jour ouvrable environ 30 millions d'opérations dont le montant total dépasse les 500 milliards de dollars.

Il existe un certain nombre d'institutions étatiques qui maintiennent la confiance des Canadiens dans ce paradigme. Les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux supervisent les institutions financières (p. ex., à l'échelle fédérale, le surintendant des institutions financières) pour s'assurer que les risques sont bien gérés, et fournissent une assurance-dépôts pour protéger les fonds des déposants. La Banque du Canada agit en tant que prêteur de dernier recours, disposée à prêter des fonds aux institutions financières solvables afin qu'elles puissent faire face aux demandes de paiement qu'elles doivent honorer. La Banque supervise aussi les systèmes de paiement nationaux pour s'assurer qu'ils sont solides et résilients. Enfin, il existe des organismes fédéraux et provinciaux qui protègent les droits et les intérêts des consommateurs lorsqu'ils traitent

avec les institutions financières (p. ex., l'Agence de la consommation en matière financière du Canada).

L'argent liquide est une technologie de paiement ancienne et simple. De valeur relativement stable, il est largement accepté en tant que moyen de paiement. En outre, il est universellement accessible : tout le monde peut l'utiliser, y compris les personnes qui ne possèdent pas de compte bancaire. Par conséquent, l'argent liquide est très important pour les personnes qui n'ont pas d'autres méthodes de paiement, par exemple les sans-abri et les personnes vivant dans des collectivités éloignées.

L'argent liquide est également résilient : il fonctionne même quand les systèmes informatiques tombent en panne et lors des pannes de courant. Il est privé : on peut acheter des biens et des services courants sans révéler son identité ni ses données personnelles ou financières. L'argent liquide préserve un certain degré de concurrence dans le système financier en offrant un substitutif peu coûteux et fiable aux cartes de crédit et de débit.

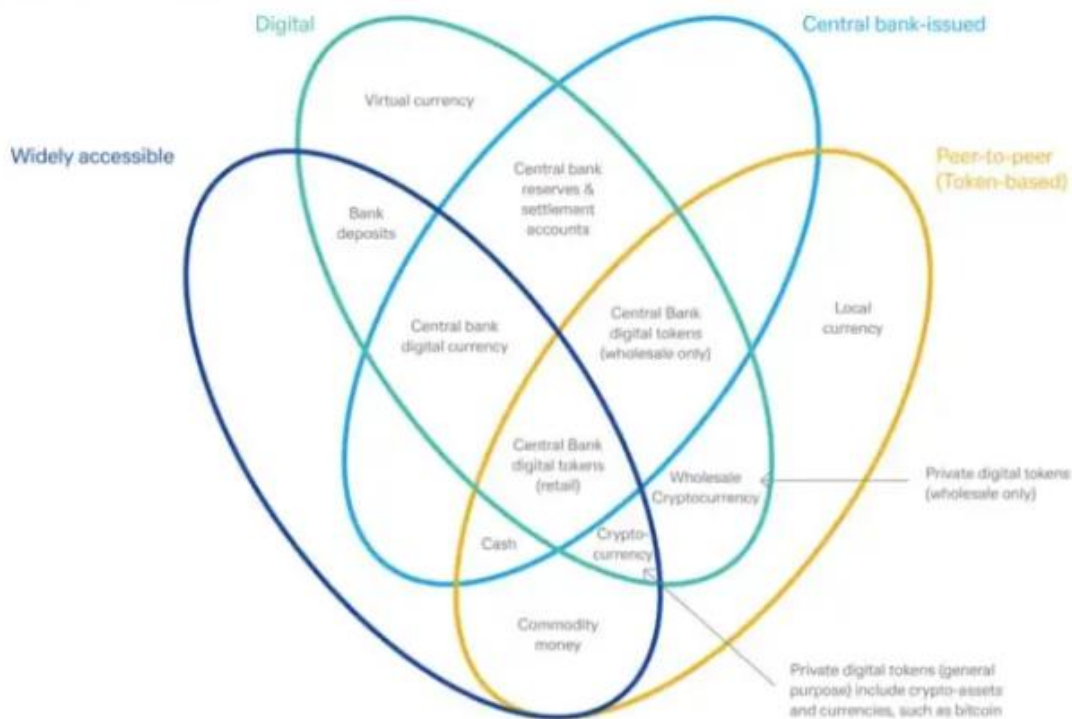
Cela étant dit, l'argent liquide a aussi ses limites. Il est plutôt adapté aux petits paiements et ne peut servir dans les opérations à distance ou en ligne. Les Canadiens sont généralement bien servis par le paradigme existant, d'autant plus que le dollar canadien est largement considéré comme étant une monnaie bien gérée. Les Canadiens disposent d'un large éventail de moyens de paiement sûrs, peu coûteux et largement acceptés dans tout le pays. Ceci mis à part, à mesure que la vie se numérise, la façon dont les Canadiens et les entreprises opèrent au quotidien évolue rapidement.

De nouveaux paradigmes apparaissent

Ces dernières années, les cryptomonnaies ont gagné en popularité, posant un défi au paradigme existant. Les monnaies numériques peuvent être regroupées en trois grandes catégories : i) les cryptomonnaies classiques (p. ex., Bitcoin, Ethereum); ii) les cryptomonnaies stables (p. ex., Tether ou USDC, qui sont liées au dollar américain); et iii) les monnaies numériques de banque centrale, qui sont émises et soutenues par l'État et sa banque centrale, et qui n'existent que sous forme de pilote dans quelques administrations.

Les différentes formes de monnaies peuvent être illustrées par le graphique suivant. Il présente quatre éléments distinctifs qui permettent de saisir les différences entre les diverses formes de monnaie. Les monnaies peuvent être universellement accessibles, comme l'argent liquide ou la monnaie-marchandise (p. ex., les pièces de métal précieux). Elles peuvent être numériques (p. ex., PokeCoin) ou des fonds détenus électroniquement comme des dépôts bancaires. Les fonds peuvent être émis par une banque centrale (p. ex., MNBC); les monnaies et les fonds peuvent être distingués comme étant gérés par une plateforme de pair-à-pair, comme une monnaie locale (livre de Bristol), une cryptomonnaie de gros (p. ex., les monnaies de règlement utilitaire) ou une cryptomonnaie de détail de banque centrale (p. ex., travail entre la Banque du Canada et d'autres banques centrales) (cf. BRI, 2021; Bech et Garratt, 2017).

The money flower: a taxonomy of money



Les cryptomonnaies conventionnelles telles que le bitcoin et les actifs numériques similaires ont été créées dans l'espoir de devenir les monnaies du futur, ainsi que des instruments d'investissement financier. Elles fonctionnent sur le principe que les pièces peuvent être échangées de pair-à-pair à l'aide de la technologie de la chaîne de blocs (c'est-à-dire un grand livre public décentralisé dans lequel les monnaies numériques sont enregistrées dans l'ordre chronologique et les opérations sont

stockées dans des conteneurs appelés blocs, chacun ayant son propre nonce ou identifiant ainsi que son propre hachage ou valeur) sans que des intermédiaires tels que des banques ou des gouvernements doivent valider l'opération. Cela ne s'est pas produit, et il est peu probable que ça se produise. Les opérations en cryptomonnaies telles que le bitcoin sont coûteuses, et le pouvoir d'achat des cryptomonnaies est instable en raison de leur conception sous-jacente. Ces monnaies sont hautement spéculatives, et aucun régime réglementaire ne régit leur gestion. Le nombre de pièces est généralement plafonné et, lorsque la demande dépasse l'offre, les marchés ajoutent de la valeur en conséquence. Certaines cryptomonnaies, comme le bitcoin, limitent le nombre de pièces disponibles, ce qui en fait une occasion d'investissement, tandis que d'autres, comme le

Le taux de hachage est un facteur important dans la sécurité des bitcoins. Le taux de hachage est le nombre de calculs que l'algorithme de hachage peut traiter par seconde. Plus le taux de hachage est élevé, plus le réseau Bitcoin est sécurisé contre les attaques réseau. Plus le nombre de hachages traitables est élevé, plus les mineurs peuvent obtenir de nouvelles récompenses en bitcoins.

Dogecoin, inondent le marché, ce qui limite leur valeur tout en augmentant leur attrait en tant que monnaie standard.

Il existe trois façons d'acquérir des cryptomonnaies : acheter des pièces sur le marché, accepter des pièces en échange de biens et de services et extraire de nouvelles pièces. Considération politique importante : le cryptominage (ou la capacité de créer de nouvelles pièces) pourrait échapper au contrôle des États, ce qui compliquerait la réglementation. Cela dit, comme le cryptominage nécessite du matériel informatique sophistiqué capable d'effectuer de multiples calculs complexes par seconde, il est difficile, mais pas impossible, de dupliquer ou de pirater la monnaie. Ceci est important, car les réglementations étatiques peuvent influencer sur la valeur des cryptomonnaies. Aux États-Unis, par exemple, beaucoup de ces monnaies sont considérées comme étant des immobilisations, car elles peuvent être converties en espèces. En Chine, le minage du bitcoin et d'autres monnaies a été interdit, ce qui a fait chuter rapidement la valeur de nombreuses cryptomonnaies. Trouver un terrain d'entente entre les banques centrales sur la réglementation de ces monnaies serait un élément essentiel en matière de politiques.

Malgré l'existence de différentes réglementations sur l'usage des cryptomonnaies, leur sécurité et leur robustesse ne nécessitent pas toujours une surveillance des institutions étatiques, selon l'administration en question. En outre, les cryptomonnaies conventionnelles n'ont pas de valeur intrinsèque. Leur détention et leur échange reposent sur l'infrastructure du secteur privé; or celle-ci s'est révélée, dans certains cas très médiatisés, fragile face au vol par les cybercriminels.

En revanche, les cryptomonnaies stables constituent une innovation par rapport aux cryptomonnaies conventionnelles, et sont conçues pour remédier à certaines des cryptomonnaies conventionnelles. Les cryptomonnaies stables sont en particulier conçues pour garder une valeur stable par rapport à une monnaie ou une marchandise. Dans la plupart des cas, elles sont adossées, en tout ou en partie, à des actifs financiers sûrs et liquides, notamment des dépôts de monnaie, des bons du Trésor ou des obligations d'État. Par rapport aux formes antérieures de cryptomonnaies, les cryptomonnaies stables ont de meilleures perspectives d'adoption à grande échelle et, par conséquent, un plus grand potentiel pour transformer davantage le monde de la monnaie et des paiements. Les cryptomonnaies stables se heurtent à plusieurs risques qui pèsent aussi sur les cryptomonnaies ordinaires (p. ex., la dépendance à l'égard d'une infrastructure privée susceptible d'être infiltrée par les cybercriminels). En outre, les cryptomonnaies stables reposent sur la confiance des utilisateurs dans le fait que les actifs qui la soutiennent sont suffisants pour couvrir les retraits. Si les utilisateurs ont l'impression que les actifs sont insuffisants, ils risquent de retirer *massivement* leurs fonds en « se ruant ». Les ruées sur les cryptomonnaies stables sont assez courantes (p. ex., l'effondrement de Terra/Luna après avoir perdu 45 milliards de dollars en mai 2022) (Sandor, 2022).

La monnaie numérique de banque centrale (MNBC) peut être vue comme la version numérique du billet de banque. Il existe deux types de MNBC : « gros » et « détail ». La MNBC de gros est destinée aux institutions financières qui détiennent des dépôts de réserve auprès d'une banque centrale telle que la Banque du Canada. Elle améliore l'efficacité des paiements et du règlement des titres, et réduit le risque de crédit et de liquidité pour les contreparties telles que les États, les banques nationales, les autorités monétaires nationales et les banques d'investissement qui agissent en tant que garants pour les prêts et les indemnités. Ce type de MNBC remplace ou complète les réserves de la banque centrale par un jeton numérique à accès restreint. Ce jeton fait office d'actif au porteur, qui peut être transféré sans intermédiaire. C'est la solution la plus prisée par les banques centrales, car elle rend les systèmes financiers de gros plus rapides, peu coûteux et plus sûrs (Rodeck et Adams, 2022).

La MNBC fonctionnerait de manière similaire à la monnaie en espèces. « Si je vous donne de la MNBC, c'est comme si je vous donnais de l'argent en espèces, un billet de 100 dollars par exemple. Cet argent est dans votre compte, il vous appartient. Je ne peux pas le reprendre. » Il s'agit là d'une différence essentielle avec les autres moyens de paiement électronique, tels que le traitement automatique des chèques et PayPal. « Si je vous envoie de l'argent par PayPal, ce n'est rien de plus qu'une promesse de paiement. L'argent peut apparaître dans votre solde, mais il n'est pas encore arrivé à la banque. » Jim Cunha, Forbes

La MNBC de détail est une MNBC qui peut être émise publiquement, qui a la propriété d'être anonyme, traçable, disponible 24 heures sur 24 et qui pourrait rapporter de l'intérêt à un certain taux. Cette forme de MNBC peut promouvoir l'inclusion financière en accélérant le passage à une société sans argent liquide, en réduisant la nécessité d'imprimer l'argent et en réduisant le coût de sa manipulation. La MNBC de détail peut être contrôlée par la banque centrale par le biais de sa politique monétaire. Il faudrait qu'elle soit considérée comme une monnaie légale et une réserve de valeur sûre par les citoyens, les organismes commerciaux et les organismes étatiques. Elle pourrait être distribuée à parité (un pour un) avec la monnaie fiduciaire par la banque centrale, et serait convertible sans heurt et librement contre l'argent des banques commerciales et l'argent en espèces. Comme il en est pour l'argent en espèces, il ne serait pas nécessaire d'avoir un compte bancaire pour utiliser la MNBC de détail, mais le coût de l'opération devrait être inférieur à celui des monnaies existantes des banques centrales.

Les différences entre la MNBC et la monnaie ordinaire (p. ex., le dollar canadien) sont indiquées dans le tableau 1.

En octobre 2020, un rapport a été produit par un groupe d'étude établi par la Banque du Canada, la Banque centrale européenne, la Banque du Japon, la Banque centrale de Suède, la Banque nationale suisse, la Banque d'Angleterre, le Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale américaine et la Banque des règlements internationaux. Ce rapport définit trois principes de base pour l'usage des MNBC : (1) qu'elles ne compromettent pas la stabilité monétaire et financière; (2) qu'elles coexistent avec la monnaie publique et privée et la complètent; et (3) qu'elles favorisent l'innovation et l'efficacité dans les opérations nationales et internationales.

Tableau 1 : Différences entre les MNBC de gros et de détail

		Milieu	Entité émettrice
Gros	Dépôt à la banque centrale	Numérique	Banque centrale
	MNBC de gros	Numérique	Banque centrale
Détail	Dépôt bancaire	Numérique	Banque commerciale
	Espèces	Matériel	Banque centrale
	MNBC de détail	Numérique	Banque centrale

Source : Banque du Japon (<https://www.fsa.go.jp/singi/digital/siryou/20211101/sankou.pdf>)

Ces différentes déclinaisons des monnaies numériques et cryptographiques sont complexes. Il y a des centaines de cryptomonnaies sur le marché aujourd'hui. Cela complique l'examen de la monnaie numérique de banque centrale, notamment parce qu'il existe déjà de nombreux acteurs sur le marché. Qu'est-ce qui motiverait qu'on envisage et qu'on utilise une monnaie numérique de banque centrale?

Motifs pour envisager une MNBC

Il peut y avoir plusieurs scénarios pour envisager la mise en œuvre d'une MNBC. Premièrement, si l'usage de l'argent liquide devait décliner au point que cette forme d'argent ne soit plus largement utilisée ou acceptée, plusieurs problèmes pourraient se poser sur le plan des politiques. En particulier, les Canadiens qui n'ont pas un accès adéquat aux services bancaires, comme les populations vulnérables et celles résidant dans les collectivités éloignées, auraient encore plus de mal à participer pleinement à l'économie. Cela pourrait motiver la création d'une monnaie numérique en dollars canadiens (c'est-à-dire une MNBC en dollars canadiens ou une monnaie numérique du secteur privé). Idéalement, cela pourrait constituer un moyen simple et peu coûteux de virer des fonds et de faciliter les opérations hors ligne, comme le remplacement, sous forme numérique, de l'argent liquide par une carte rechargeable, par exemple.

Deuxièmement, il pourrait y avoir un développement spectaculaire d'une ou de plusieurs monnaies numériques substitutives, publiques (p. ex., une MNBC en dollars US) ou privées (p. ex., une cryptomonnaie stable en dollars US comme Tether), qui soient largement adoptées au Canada et qui remplacent le dollar canadien. Dans ce scénario, la monnaie numérique substitutive serait libellée dans une unité de compte différente du dollar canadien et pourrait s'appuyer sur des systèmes de règlement hors de portée des organismes de réglementation canadiens. Ce scénario pourrait menacer la souveraineté monétaire du Canada et la capacité de la Banque du Canada à établir sa politique monétaire. Il pourrait aussi menacer le dollar canadien comme unité de compte : les prix au pays pourraient être cotés dans une devise autre que le dollar canadien. Sur le plan des politiques, la réaction à ce scénario pourrait être de créer une monnaie numérique en dollars canadiens (p. ex., une MNBC émise par la Banque du Canada) qui concurrence les monnaies numériques en d'autres monnaies.

Troisième scénario pour la monnaie numérique : la nécessité de réduire le coût des services financiers et d'améliorer l'efficacité globale du système financier. Par exemple, les Canadiens qui ont de la famille dans d'autres pays subissent souvent des frais élevés et de longs délais pour lui envoyer de l'argent par le système financier conventionnel. Les entreprises souffrent d'inconvénients similaires pour payer les biens et services qu'elles achètent à l'étranger. Ces difficultés et ces frais pourraient inciter des entreprises technofinancières telles que Wise, Remitly ou Stellar à rendre plus facile et moins coûteux le transfert de fonds vers l'étranger, ce qui pourrait aussi écarteler le dollar canadien.

Quatrième scénario : la nécessité de s'assurer que les Canadiens disposent d'une solution de paiement numérique à faible coût. Les Canadiens sont bien servis par plusieurs instruments largement acceptés comme les cartes de crédit et de débit. Toutefois, l'omniprésence et la facilité de ces instruments se font au prix de frais élevés pour les détaillants, qu'ils finissent par répercuter sur les clients de manière régressive. Les cryptomonnaies et les cryptomonnaies stables ont été moins fiables ces dernières années (Lecompte, 2023). Une solution de paiement numérique en dollars canadiens à faible coût pourrait résoudre ce problème pour les commerçants et servir de substitut à la réglementation des frais que les fournisseurs de cartes facturent aux commerçants.

L'un ou l'autre de ces scénarios ou une combinaison de ceux-ci pourrait être possible dans le contexte canadien, ce qui a incité à examiner cette question depuis longtemps, comme l'annonce le budget fédéral de 2022.

2. TENDANCES DANS D'AUTRES ADMINISTRATIONS

Les économies émergentes sont plus avancées que les pays développés dans la recherche et développement en matière de MNBC et dans l'émission officielle de MNBC. À titre d'exemple, la Chine a commencé à étudier le yuan numérique en 2014. Dans un rapport publié par la Banque populaire de Chine en juillet 2021, le yuan numérique vise plusieurs objectifs, dont : l'inclusion financière, la concurrence équitable, l'efficacité et la sécurité des opérations de détail, et l'amélioration des paiements transfrontaliers. Les discussions sur le yuan numérique produisent un consensus de plus en plus entre certains pays, dont le Japon, le Canada, les États-Unis et d'autres, sur le fait qu'une MNBC pourrait être émise face aux avancées de la Chine. Des MNBC régionales sont aussi envisagées, notamment aux Caraïbes, pour faciliter les relations commerciales. Le naira numérique montre également des signes de décollage au Nigéria. Selon le Conseil de l'Atlantique, plus de 80 pays, pour la plupart des économies émergentes, investissent dans la mise en œuvre potentielle de MNBC, ou du moins l'étudient.

Pour ce qui est des pays développés, des discussions sont en cours en Europe et en Amérique du Nord, mais le moment de l'émission n'a pas encore été déterminé. La Banque centrale européenne (BCE) a publié un rapport en octobre 2020 en réponse au Diem de la Silvergate Bank et au yuan numérique de la Chine. Elle a exprimé sa crainte que les cryptomonnaies stables proposées par les sociétés privées menacent l'autonomie financière et s'est inquiétée du maintien de sa souveraineté monétaire. En juillet 2021, les responsables de la BCE ont décidé de démarrer la phase de recherche du projet relatif à l'euro numérique. Les États-Unis ont également entamé une étude sur la MNBC en réaction aux projets d'émission de Diem et du yuan numérique, et ont publié un rapport en janvier 2022 exhortant leur gouvernement à envisager l'émission d'une MNBC. La Banque du Japon a mené un projet de recherche commun (projet Stella) avec la BCE, de 2016 à

2020, explorant également les différentes questions entourant la mise en œuvre et l’usage d’une MNBC. Le tableau 2 présente les études effectuées dans d’autres administrations sur la MNBC, ainsi que des plans pour en émettre une.

Tableau 2 : Plans internationaux pour l’émission d’une MNBC

	Chine	Europe	États-Unis	Japon
Nom de la MNBC	Yuan numérique	Euro numérique	MNBC des É.-U.	Yen numérique
Année de publication du rapport	2019	2020	2022	2020
Statu quo	Pilote en cours (le grand public y participe également)	Phase d’examen	Les commentaires du public sont en cours d’analyse.	Validation de principe en cours. (Milieu expérimental systématique)
Émission	✓ (La date de l’émission n’a pas encore été fixée)	- (Émission prévue en octobre 2023)	- (Aucune décision prévue)	- (Émission prévue en 2026)

Source : S. Miyagawa et R. Ushioda (2022), « Where Retail CBDC is Now: Initiatives in China, Europe, the U.S., and Japan », *Gekkan Kinyu Journal*, vol. 63, numéro 7, pp. 20-23.

Malgré un fort soutien à la conception et à la mise en œuvre d’une MNBC, les administrations ne sont pas toutes d’accord. Par exemple, le Danemark estime que son système financier est déjà adéquat, offrant une infrastructure de paiement sûre, sécurisée, efficace, et une monnaie numérique sous forme de dépôts bancaires. La banque centrale estime que son rôle serait fondamentalement modifié, ce qui en ferait un concurrent direct des banques commerciales et entraînerait une instabilité financière dans le pays. Selon elle, de tels risques de panique bancaire, par exemple, pourraient rendre le passage à la MNBC intenable, et hautement inutile (Banque nationale du Danemark, 2017).

La conception des MNBC est une considération importante par administration, car chaque pays a sa propre démarche envers la politique monétaire et la prise en compte des conditions sociales locales telles que l’acceptation d’une telle monnaie par les citoyens et les institutions financières. Par exemple, la mise en œuvre d’une MNBC pourrait contribuer à l’inclusion financière aux États-Unis. On estime que 5 % des ménages américains n’ont pas de compte bancaire en raison de frais de tenue de compte élevés. Comme il est raisonnable de supposer que le coût de distribution et de paiement de la MNBC est nul, la mise en œuvre d’une MNBC vise à imiter celle des opérations en espèces. En revanche, le Japon compte près de mille banques régionales et autres institutions financières de petite et moyenne taille qui proposent plusieurs services de monnaie électronique largement acceptés par le public. Par conséquent, la mise en œuvre d’une MNBC peut entraîner une fuite des dépôts de ces institutions financières, à moins qu’elles ne soient sélectionnées comme intermédiaires dans la MNBC. En fait, de nombreux facteurs devraient être

soigneusement examinés par chaque administration pour la conception et la mise en œuvre d'une MNBC, ainsi que les préoccupations concomitantes sur son acceptation dans le marché international.

MISE EN ŒUVRE D'UNE MNBC – RISQUES

La création d'une monnaie numérique de banque centrale (MNBC), une monnaie numérique nationale réglementée, pourrait protéger les investisseurs, comme l'a montré l'effondrement de FTX en novembre 2022. La question de savoir si cette crise était le résultat d'une escroquerie ou d'un manque de surveillance fait l'objet d'une enquête, mais il semble que l'économie virtuelle continuera à croître et à se développer, et que la création d'une monnaie numérique nationale réglementée pourrait réduire au minimum le vol et la fraude (comme pour toute activité financière).

Plus généralement, si elle est bien conçue et bien réglementée, la MNBC pourrait accélérer les paiements, les rendre plus efficaces et plus inclusifs. En outre, l'adoption en masse de la monnaie numérique comme moyen de paiement pourrait se faire rapidement grâce aux effets de réseau et aux relations entre les cryptomonnaies stables et les utilisateurs ou plateformes qui existent déjà.

La création d'une MNBC par la Banque du Canada pourrait augmenter l'efficacité du système de paiement, les ménages et les entreprises ayant ainsi accès à une monnaie sûre à mesure que l'argent en espèces est délaissé. Elle pourrait constituer une roue de secours pour l'infrastructure de paiement existante. Elle pourrait assurer la souveraineté monétaire contre les monnaies numériques privées, comme la monnaie Diem que Facebook et ses partenaires prévoyaient de lancer, qui auraient pu affecter la capacité de la Banque du Canada à stabiliser les prix. Cette monnaie a finalement été vendue à Silvergate Capital Corporation en 2022, mais elle constitue une tentative par le secteur privé de combler un vide laissé par le secteur public, hésitant, dans de nombreuses administrations, dont le Canada (BBC, 2022).

La création d'une monnaie numérique par la Banque du Canada pourrait également modifier le rôle de la Banque dans le système financier et en faire potentiellement un concurrent des banques commerciales, créant un risque d'instabilité financière (Banque nationale du Danemark, 2017). De même, n'importe quel changement dans le mandat de la banque centrale s'accompagne généralement de beaucoup de précautions, et doit maintenir la stabilité financière. En outre, si une MNBC de détail est mise en œuvre, les dépôts bancaires pourraient passer à la MNBC, empêchant les banques commerciales de créer du crédit en prêtant les dépôts, et les poussant plutôt à prêter dans la limite de leur capital. La MNBC pourrait imposer un changement important du modèle économique existant, et un changement politique majeur dans le mode de fonctionnement de notre système financier. D'autre part, si des restrictions sont imposées sur le montant des achats de la MNBC, la commodité de la MNBC pourrait en être amoindrie et ses avantages diminuer.

La cyberrésilience et la sécurité devraient être des priorités absolues dans l'infrastructure de paiement des MNBC. Toutefois, pour préserver la valeur et la stabilité de la monnaie, il faut absolument que la banque centrale la convertisse selon un ratio d'un pour un (c'est-à-dire qu'une pièce ou un billet numérique ne serait créé ou détruit que si un montant équivalent d'espèces ou de réserves était créé ou détruit en même temps). La MNBC pourrait en fin de compte être décentralisée sur le plan des opérations (p. ex., par l'intermédiaire d'une banque), mais centralisée sur le plan de l'approvisionnement (p. ex., par l'intermédiaire d'une banque centrale), ce qui

correspond à la gestion du modèle actuel. À la différence des cryptomonnaies stables, les MNBC pourraient éviter les ruées, car la banque centrale pourrait garantir des ressources suffisantes pour rembourser les détenteurs en cas de manque de liquidités.

LE DÉFI

Après avoir lu cet exposé détaillé sur les différentes formes de monnaies numériques, la ministre est préoccupée par le fait que plusieurs économies émergentes, notamment dans les Caraïbes et en Afrique, sont en train de mettre en œuvre une MNBC, en plus du yuan numérique en Chine et du « dollar de sable » aux Bahamas. Le Canada risque de perdre son avantage concurrentiel par rapport aux autres économies développées dans les marchés s'il n'existe pas une façon « moderne » de réaliser des opérations efficaces. En outre, l'essor des monnaies numériques telles que « Diem » et « Hydra », qui sont des acteurs majeurs, peut poser certaines difficultés à la souveraineté des monnaies d'État. Autre facteur tout aussi important : Apple Pay, Google Pay, Alipay et d'autres porte-monnaie numériques et applications d'opérations, qui sont des sociétés à capitaux étrangers, gèrent beaucoup d'opérations, au lieu que ce soit la banque centrale. La MNBC donnerait à la banque centrale un rôle beaucoup plus important dans le contrôle des opérations et la gouvernance du système monétaire canadien.

La ministre est consciente que la mise en œuvre d'une MNBC n'est pas une question prioritaire pour les Canadiens, car beaucoup ne comprennent pas son importance. Le fait que le budget fédéral de 2022 annonce l'examen d'une MNBC dans ses dernières pages en témoigne. Ceci étant dit, la ministre sait bien que le Canada n'a pas beaucoup de temps pour se faire remarquer sur le terrain international avant que d'autres ne prennent la place, ce qui amène les entreprises et les particuliers canadiens à faire confiance à d'autres solutions.

La ministre fait face à un certain nombre de difficultés à ce stade. Premièrement, pour que cette question soit abordée avec ses collègues, il faut faire comprendre qu'il peut y avoir une certaine urgence dans cette affaire. Cela signifie qu'il faut démontrer que les dispositions actuelles du Canada en matière de monnaie ne répondent pas aux besoins des entreprises et des particuliers et qu'il faut montrer l'incidence économique qu'aurait un moindre contrôle réglementaire sur les opérations numériques (c.-à-d. la diminution de la stabilité financière), celles-ci découlant de l'activité économique et des infractions criminelles. Deuxièmement, un plus grand nombre d'entreprises et de Canadiens pourraient choisir de stocker leur patrimoine dans les monnaies numériques plutôt que dans une monnaie liée au dollar canadien. Cela pourrait signaler un déclin de la confiance dans le dollar canadien et dans ses institutions financières, entraînant (à nouveau) une baisse de la stabilité financière. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un grand problème à l'heure actuelle, on l'observe déjà dans d'autres administrations. Il faut donc endiguer un exode potentiel des liquidités. Troisièmement, et ce n'est pas négligeable, le maintien de la cohérence du système monétaire canadien nécessiterait un investissement important dans la collaboration avec les provinces, les territoires, les organismes de réglementation, les banques commerciales, les établissements de crédit, les groupes de pression et les sociétés de placement afin de déterminer la meilleure façon de mettre en œuvre la MNBC. Certains collègues, déjà surchargés par des problèmes plus urgents, ne trouveront peut-être pas attrayant d'ajouter ce dossier à leur fardeau. Enfin, le temps presse pour montrer les progrès accomplis en ce qui concerne les engagements pris dans le cadre du budget de 2022. La Banque du Canada traite déjà plusieurs dossiers, dont celui de la maîtrise de l'inflation; par ailleurs, il y a une pression croissante sur le Cabinet pour

démontrer la valeur de la MNBC, y compris la possibilité de programmer des taux négatifs, protégeant ainsi les investissements jusqu'à ce que l'inflation diminue.

En somme, alors que des pressions de plus en plus fortes sont exercées de plusieurs côtés pour faire avancer ce dossier pour différentes raisons, la ministre sait que des solutions novatrices comme la mise en œuvre d'une MNBC montreraient aux Canadiens et aux entreprises qu'ils ont des solutions pour améliorer au minimum leur avenir économique. La difficulté consiste donc à déterminer les avantages et les inconvénients d'élaborer une stratégie canadienne pour la création d'une MNBC (de gros ou de détail), tout en déterminant les implications d'une telle mise en œuvre.

VOTRE TÂCHE

La vôtre est l'une des 11 équipes spéciales travaillant sur la façon dont le gouvernement du Canada devrait aller de l'avant dans la création d'une monnaie numérique de banque centrale. Chaque équipe travaille individuellement sur différents aspects du problème, étant donné que plusieurs perspectives et questions sont en jeu. En tant qu'équipe, vous devez présenter un exposé à un groupe de spécialistes dans le domaine de la finance et de la banque, nommé par la ministre des Finances. Ce groupe comprend à la fois des cadres de la fonction publique fédérale, des organismes indépendants et des spécialistes externes de divers aspects de la chaîne de blocs et des monnaies numériques, provenant d'administrations provinciales, territoriales, d'associations, d'organismes de réglementation et d'autres organismes. Sa tâche consiste à prendre les recommandations des équipes spéciales et à rédiger un rapport qui sera soumis en amont au sous-ministre des Finances, puis à la ministre des Finances. Ainsi, les arguments les plus convaincants seront présentés dans le rapport définitif.

Chaque équipe a eu le choix de la perspective à présenter au groupe, y compris les recommandations de cette perspective. Par conséquent, votre première tâche consiste à déterminer la perspective que votre équipe présentera : Banque du Canada; Bureau du surintendant des institutions financières (c.-à-d., perspective réglementaire); banques commerciales; ministères provinciaux des Finances (tous ou certains); Association des consommateurs du Canada (ou groupes de défense des droits similaires); GRC (c.-à-d., sous l'angle des enquêtes sur les activités criminelles); organismes représentant les populations vulnérables (p. ex., sans-abri sans compte bancaire).

Une fois que vous avez choisi un point de vue, le groupe souhaite obtenir des conseils clairs sur les avantages et les inconvénients de créer une MNBC et sur la meilleure façon de mettre en œuvre une telle monnaie dans le système financier canadien, si le gouvernement en décide ainsi. Le groupe a demandé aux équipes spéciales de répondre aux questions suivantes, qui guideront leur travail.

1. Le point de vue que vous exprimez est-il favorable à la conception et de la mise en œuvre d'une MNBC de détail? Avez-vous plutôt une autre idée?
2. Quels sont les facteurs qui poussent impérieusement à créer et mettre en œuvre une MNBC (ou une autre idée) selon la perspective choisie? Ces facteurs peuvent prendre plusieurs formes : structurelle (p. ex., conception du système monétaire); réglementaire; sécuritaire (p. ex., support sécurisé, système sécurisé); acceptation et soutien (p. ex., participation et mobilisation des provinces et des territoires, entreprises et organismes, citoyens);

considérations internationales (p. ex, OCDE, FMI); coordination (p. ex., avec d'autres banques centrales); appareil gouvernemental (p. ex., qui est responsable de quoi); populations vulnérables (p. ex., effets sur les sans-abri, les personnes sans compte bancaire, les collectivités éloignées); économie (p. ex., réduction des coûts d'opération, amélioration de l'efficacité). Il n'est pas nécessaire de les aborder tous selon la perspective choisie par votre équipe, mais c'est à vous de déterminer les facteurs les plus pertinents pour votre argumentation.

3. Après l'analyse que vous avez faite à la question 2, présentez des solutions et des recommandations pour la mise en œuvre. Le groupe ne s'attend pas à un plan complet qui tienne compte de tous les aspects de la mise en œuvre (p. ex., réglementation, commerce, consommateurs, infrastructure telle qu'un système de paiement, sécurité, technologie, coordination, etc.). Toutefois, le groupe veut comprendre l'importance que vous accordez à certains aspects de la mise en œuvre par rapport à d'autres.
4. Y a-t-il des risques notables qui pèsent énormément sur le plan de mise en œuvre que vous avez élaboré? Comment proposez-vous d'atténuer ces risques?
5. Quelle stratégie de communication recommandez-vous pour les groupes ou les organismes que traite votre perspective? Quels sont les grands messages que vous devez diffuser pour assurer la continuité du soutien et de l'élan?
6. Enfin, y a-t-il des pièges que vous souhaitez porter à la connaissance du groupe et qui pourraient peser sur les arguments des autres perspectives? Autrement dit, selon la perspective que vous présentez, y a-t-il des obstacles ou des possibilités qui pourraient se présenter pour la ministre?

Le groupe demande une présentation-diaporama assez complète qui ne dépasse pas 15 diapositives (les annexes sont autorisées au-delà de ce nombre). Si vous souhaitez ajouter des notes aux diapositives, cela est également acceptable, car le groupe attribuera une valeur partielle à votre présentation.

Étant donné que le groupe a un délai très serré pour soumettre un rapport définitif à la ministre, votre présentation doit être remise au plus tard le vendredi 24 février à 17 h HNE.

BIBLIOGRAPHIE (anglais)

Bech, Morten and Garratt, Rodney. 2017. “Central Bank Cryptocurrencies,” *BIS Quarterly Review*, September.

Bank for International Settlements. 2020 (October). *Central Bank Digital Currencies: Foundational Principles and Core Features*. Available at: <https://www.bis.org/publ/othp33.htm>

Bank of Japan. 2020 (October). *The Bank of Japan's Approach to Central Bank Digital Currency*. Available at: https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2020/rel201009e.htm/

Bech, Morten and Garratt, Rodney. 2017 (September). “Central Bank Cryptocurrencies,” *BIS Quarterly Review*.

BBC. 2022. “Facebook-funded cryptocurrency Diem winds down.” Available at: <https://www.bbc.com/news/technology-60156682>

BIS. 2021. “Central Bank Digital Currencies – executive summary.” Available at: [Central bank digital currencies - executive summary \(bis.org\)](https://www.bis.org/publ/othp33.htm)

CBC Radio. 2022. “If we build the metaverse, will anybody come?” Available at: <https://www.cbc.ca/radio/spark/if-we-build-the-metaverse-will-anybody-come-1.6312339/government-issued-digital-currency-could-be-the-coin-of-the-future-1.6312460>

CNBC International. 2021. “Why central banks want to launch digital currencies, CNBC reports.” Youtube video. Available at: [Why central banks want to launch digital currencies | CNBC Reports - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=...)

Demmou, L. and Q. Sagot. 2021. "Central Bank Digital Currencies and payments: A review of domestic and international implications," *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1655, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f06c0d89-en>

Diez de los Rios, Antonio and Yu Zhu. 2020. “CBDC and Monetary Sovereignty.” Bank of Canada Discussion Paper. Available at: [CBDC and Monetary Sovereignty - Bank of Canada](https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2020/07/cbdc-and-monetary-sovereignty)

ECB. 2020 (October). *Report on a Digital Euro*. Available at: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.en.pdf

ECB. 2022 (March). “ECB publishes report on payment preferences as part of digital Euro investigation phase.” Available at: [ECB publishes report on payment preferences as part of digital euro investigation phase \(europa.eu\)](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/20220301_digital_euro_preferences_en.html)

Engert, Walter and Kim Huynh. 2022. “Cash, COVID-19 and the Prospects for a Canadian Digital Dollar.” Bank of Canada Discussion Paper. Available at: [Cash, COVID-19 and the Prospects for a Canadian Digital Dollar - Bank of Canada](https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2022/03/cash-covid-19-and-the-prospects-for-a-canadian-digital-dollar)

Engert, Walter and Ben Fung. 2017. “Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications.” Bank of Canada Discussion Paper. Available at: [Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications - Bank of Canada](#)

Federal Reserve Board. 2022 (January). *Money and Payments: The U.S. Dollar in the Age of Digital Transformation*. Available at: <https://www.federalreserve.gov/publications/files/money-and-payments-20220120.pdf>

Kahn, Charles and Francisco Rivadeneyra. 2020. “Security and convenience of a central bank digital currency.” Bank of Canada Discussion Paper. Available at: [Security and convenience of a central bank digital currency - Bank of Canada](#)

Lane, Timothy. 2020. “Money and Payments in the Digital Age.” Bank of Canada Discussion Paper. Available at: [Money and Payments in the Digital Age - Bank of Canada](#)

Lecompte, Annie. 2023. “Cryptocurrencies are in crisis, but they are not going to disappear.” The Conversation. Available at: https://theconversation.com/cryptocurrencies-are-in-crisis-but-they-are-not-going-to-disappear-197777?utm_medium=email&utm_campaign=Latest%20from%20The%20Conversation%20for%20January%2018%202023&utm_content=Latest%20from%20The%20Conversation%20for%20January%2018%202023+CID_88061470314530bb6af9e4fd5c3676e8&utm_source=campaign_monitor_ca&utm_term=but%20they%20are%20not%20going%20to%20disappear

National Bank of Denmark. (2017). “Central Bank Digital Currency in Denmark?” Available at: [Analysis - Central bank digital currency in Denmark.pdf \(nationalbanken.dk\)](#)

Rodeck, David and Adams, Michael. 2022 (October). “Digital Currency: The Future of Your Money.” Forbes Magazine. Available at: [What Is Digital Currency? – Forbes Advisor](#)

The Economist. 2021. “What is the fuss over central bank digital currencies?” Available at: <https://www.economist.com/the-economist-explains/2021/02/16/what-is-the-fuss-over-central-bank-digital-currencies>

US Federal Reserve. 2022 (January). “Money and Payments: The US Dollar in the Age of Digital Transformation.” Available at: [Money and Payments: The U.S. Dollar in the Age of Digital Transformation](#)

Usher, Andrew and Edona Reshidi, Francisco Rivadeneyra and Scott Hendry. 2021. “The Positive Case for a CBDC.” Discussion Paper by the Bank of Canada. Available at: [The Positive Case for a CBDC - Bank of Canada](#)

White House. 2022 (September). “Policy Objectives for a US Central Bank Digital Currency System.” Available at: [09-2022-Policy-Objectives-US-CBDC-System.pdf](#)

Working Group on E-CNY Research and Development of the People's Bank of China. 2021 (July). *Progress of Research & Development of E-CNY in China* (July 2021) <http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4293696/2021071614584691871.pdf>