



COMMISSION  
SUR L'ÉTAT  
D'URGENCE

PUBLIC ORDER  
EMERGENCY  
COMMISSION

Document commandé:  
La cryptomonnaie : difficultés pour la  
gouvernance conventionnelle des  
opérations financières

Préparé par: Ryan Clements

## Avis au lecteur

Conformément aux règles 5 à 10 des *Règles de pratique et de procédure de la phase relative aux politiques* de la Commission, le commissaire peut, à sa discrétion, faire appel à des experts externes pour produire des documents de discussion, de recherche ou d'orientation (« documents commandés »)

Les points de vue exprimés dans un document commandé sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux du commissaire. Les énoncés de faits contenus dans un document commandé ne représentent pas nécessairement le point de vue du commissaire. Les conclusions de fait du commissaire sont fondées sur la preuve présentée lors des audiences de la Commission.

Les parties et les membres du public peuvent fournir des commentaires écrits à la Commission en réponse à ce document. Des informations sur le processus de dépôt d'observations, y compris les dates limite, sont énoncées dans l'*Avis concernant la phase politique de la Commission* (disponible sur le site Web de la Commission).

La cryptomonnaie : difficultés pour la gouvernance conventionnelle des opérations  
financières

Par Ryan Clements<sup>1</sup>

*Rapport d'expert à la Commission sur l'état d'urgence*

9 septembre 2022

I.	Introduction .....	2
II.	En quoi consistent les cryptomonnaies? .....	3
	<i>a. Jetons de paiement décentralisés et altcoins</i> .....	4
	<i>b. Jetons utilitaires et jetons de gouvernance</i> .....	5
	<i>c. Conversion de titres et d'actifs en jetons</i> .....	6
	<i>d. Jetons non fongibles</i> .....	7
	<i>e. Cryptomonnaies stables</i> .....	8
	<i>f. Monnaies numériques de banques centrales</i> .....	9
III.	Enquête sur la gouvernance réglementaire existante de la cryptomonnaie au Canada .....	10
	<i>a. Réglementation des valeurs mobilières</i> .....	11
	1. Cryptomonnaies émises lors de premières émissions de jetons (PEJ) .....	13
	2. Plateformes d'échange de cryptomonnaies (bourses de cryptomonnaies) ..	15
	3. Fonds d'investissement dans les cryptomonnaies .....	18
	4. Instruments dérivés de cryptomonnaies .....	19
	5. Dépositaires de cryptomonnaies .....	20
	6. Information continue exigée des émetteurs assujettis au sujet des activités en cryptomonnaies .....	21
	7. Bacs à sable réglementaires pour essais contraints de cryptomonnaies .....	21
	<i>b. Entreprises de services monétaires et contrôles en matière de lutte contre le     blanchiment de capitaux</i> .....	23
	<i>c. Fournisseurs de services de paiement en cryptomonnaie et réglementation     associée</i> .....	24
	<i>d. Fiscalité et planification successorale</i> .....	26
	<i>e. Réglementation environnementale pour les opérations de cryptominage</i> .....	28

---

<sup>1</sup> Professeur adjoint, chaire de droit et réglementation des affaires, faculté de droit de l'Université de Calgary; membre du Groupe consultatif des investisseurs des Autorités canadiennes en valeurs mobilières

IV. Préoccupations, difficultés et recommandations actuelles en matière de gouvernance.....	29
a. <i>Cybersécurité et risques de piratage</i> .....	29
b. <i>Entreprises criminelles, fraude fiscale et évitement des sanctions</i> .....	31
c. <i>Risques liés à la gouvernance dans le cas des portefeuilles de cryptomonnaies autohébergés</i> .....	33
d. <i>Paramètres réglementaires pour les cryptomonnaies stables</i> .....	35
e. <i>Bourses, applications et protocoles de finance décentralisée (DeFi)</i> .....	38
f. <i>Gouvernance des organisations autonomes décentralisées (OAD)</i> .....	42
g. <i>Difficultés et préoccupations concernant les cryptomonnaies dans le « métavers »</i> .....	46
h. <i>Fractionnement et marchés de jetons non fongibles et compétence en la matière</i> .....	47
i. <i>Fraude et délit d'initié dans l'écosystème des cryptomonnaies</i> .....	48
j. <i>Prêt intermédié de cryptomonnaies, transformation des liquidités et jalonnement</i> .....	49
k. <i>Influenceurs, promotion, conseils et autres préoccupations relatives à la protection des investisseurs</i> .....	53
l. <i>Vulnérabilités liées à la fragmentation de la chaîne de blocs</i> .....	55
m. <i>Règlement, concentration, interconnexion et risque systémique</i> .....	56
V. Conclusion.....	60

## I. Introduction

Le présent rapport d'expert dresse un état des lieux de la gouvernance réglementaire de la cryptomonnaie au Canada. Il fait le point sur la protection des investisseurs et des consommateurs, l'intégrité des marchés, la stabilité du système financier, les entreprises criminelles et d'autres sujets intéressant la gouvernance dans l'écosystème canadien et mondial de la cryptomonnaie. Il examine également des éléments comparatifs issus des cadres et propositions réglementaires des États-Unis (É.-U.), du Royaume-Uni (R.-U.), de l'Union européenne (UE) et d'autres pays, et suggère des voies d'évolution juridique et de réforme réglementaire dans divers domaines de la gouvernance canadienne de la cryptomonnaie.

Le chapitre II du rapport définit la « cryptomonnaie » et présente une taxonomie de ses diverses formes, utilités et cas d'utilisation. Le chapitre III examine ensuite l'éventail des cadres de gouvernance réglementaire de la cryptomonnaie qui ont été adoptés à ce jour au Canada, notamment la réglementation des valeurs mobilières, les lois sur les transferts monétaires, les mesures de lutte contre le blanchiment de

capitaux et le financement du terrorisme, la réglementation relative aux paiements, la fiscalité, la planification successorale et les paramètres environnementaux pour les opérations de cryptominage. Le chapitre IV donne un aperçu général des préoccupations et des difficultés actuelles en matière de gouvernance de la cryptomonnaie, notamment des incertitudes et des failles réglementaires, des problématiques que posent ces dernières, et des solutions pour dissiper ces préoccupations. Le chapitre V propose quelques réflexions finales et points réglementaires à prendre en compte pour poursuivre l'analyse.

## II. En quoi consistent les cryptomonnaies?

Les termes « crypto », « cryptojeton », « cryptomonnaie », « monnaie virtuelle », « jeton » ou, plus communément, « cryptoactif » désignent de manière générale un actif numérique créé à l'aide d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé (chaîne de blocs)<sup>2</sup>. L'intérêt d'une chaîne de blocs est qu'elle ne nécessite pas de dispositif de « confiance » (ou les services d'un intermédiaire de confiance) onéreux<sup>3</sup>. Les chaînes de blocs utilisent également un registre sécurisé crypté sans autorité centrale (puisque la confiance et la garantie des transactions reposent sur la cryptographie), gage de transparence et de réseaux « contrôlés par les utilisateurs »<sup>4</sup>. Les transactions sont vérifiées et enregistrées sur une chaîne de blocs, sans autorité centrale, au moyen d'un « mécanisme de consensus » dont la nature varie suivant les chaînes de blocs – de la « preuve de travail », grande consommatrice d'énergie (utilisée par le réseau Bitcoin), à des mécanismes de consensus plus écologiques tels que la « preuve d'enjeu » et d'autres formes émergentes<sup>5</sup>.

Dans ce rapport, le terme « cryptomonnaie » sera employé pour désigner de manière générale toutes les formes de cryptoactifs créés à l'aide de la technologie des chaînes de blocs. Comme le montrera ce chapitre, il existe des différences contextuelles notables dans les diverses formes, fonctions et utilisations prévues des cryptomonnaies, comme le transfert de valeurs, la réalisation de paiements, ou des fonctions utilitaires ou de gouvernance. Les cryptomonnaies peuvent également être utilisées conjointement à des identifiants numériques de propriété, ou à des droits sur

---

<sup>2</sup> Voir Joshua A.T. Fairfield, « Bitproperty », *Southern California Law Review*, vol. 88 (2015), p. 805; Kevin Werbach et Nicolas Cornell, « Contracts Ex Machina », *Duke Law Journal*, vol. 67 (2017), p. 313; Jeremy M. Sklaroff, « Smart Contracts and the Cost of Inflexibility », *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 166 (2017), p. 263; Kevin Werbach, « Trust, But Verify: Why the Blockchain Needs the Law », *Berkeley Law Journal*, vol. 33 (2018), p. 487.

<sup>3</sup> Caroline Crenshaw, « DeFi Risks, Regulations, and Opportunities », *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 1 (2021), p. 4.

<sup>4</sup> Ryan Clements, « Regulating Fintech in Canada and the United States: Comparison, Challenges and Opportunities », dans K. Thomas Liaw (éd.), *The Routledge Handbook of Fintech*, Routledge, 2021, p. 426.

<sup>5</sup> Voir Parma Bains, « Blockchain Consensus Mechanisms: A Primer for Supervisors », *Fintech Notes, Fonds monétaire international* (janvier 2022), en ligne (pdf) : <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/FTN063/2022/English/FTNEA2022003.ashx>.

différents actifs (tant au sein d'un écosystème de chaîne de blocs qu'en dehors)<sup>6</sup>. Il est crucial d'en distinguer les formes et les fonctions pour élaborer des politiques efficaces et en assurer la surveillance réglementaire; les sections ci-dessous, relatives aux préoccupations pour la gouvernance, tâcheront de faire une analyse précise de la taxonomie des cryptomonnaies. Les différents sous-types de cryptomonnaies comportent également des risques, des nuances et des caractéristiques spécifiques, y compris des différences en matière de fongibilité ou non-fongibilité, qu'il convient de définir précisément au moment d'entreprendre l'analyse des politiques.

*a. Jetons de paiement décentralisés et altcoins*

La première implémentation majeure, et largement utilisée, de la technologie des chaînes de blocs a été celle du *bitcoin*, une « version de monnaie électronique de pair-à-pair » décentralisée ou « cryptomonnaie », conçue en 2008 par une personne (ou plusieurs) sous le pseudonyme de Satoshi Nakamoto, dont on ignore toujours l'identité<sup>7</sup>. Le bitcoin permet de transférer des réserves de valeur numérique (paiements) entre des parties, sans « double dépense » et sans l'assistance d'une banque, d'un gouvernement ou d'un autre intermédiaire de confiance, grâce à l'utilisation d'un registre distribué décentralisé (base de données), de la cryptographie et d'un mécanisme de validation par « preuve de travail »<sup>8</sup>.

En dépit de leur prétendue valeur utilitaire comme mode de paiement, les jetons de paiement décentralisés tels que le bitcoin ne se sont pas généralisés comme monnaie d'échange, moyen de paiement grand public ou substitut monétaire dans le cadre de l'emploi, de la consommation, du commerce ou du remboursement de dettes en raison de leur grande volatilité, mais ils ont suscité l'engouement des investisseurs qui y ont vu un outil de spéculation et une potentielle appréciation de valeur<sup>9</sup>. Il existe de nombreuses cryptomonnaies qui pourraient théoriquement avoir la même fonction que le bitcoin comme monnaie d'échange, et qui sont également détenues et échangées à des fins d'investissement et de spéculation. Celles-ci sont couramment appelées « cryptomonnaies alternatives » ou « altcoins »<sup>10</sup>, même si, comme le détaillent les paragraphes suivants, cette catégorie comprend des sous-taxonomies,

---

<sup>6</sup> Juliet M. Moringiello et Christopher K. Odinet, « The Property Law of Tokens » (à venir, 2022), *Florida Law Review*, manuscrit, p. 1, en ligne : [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3928901](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3928901).

<sup>7</sup> Satoshi Nakamoto, « Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System » (2008), en ligne (pdf) : <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>9</sup> Voir Christian Catalini et Jai Massari, « Stablecoins and the Future of Money » (10 août 2021), en ligne : *Harvard Business Review*, <<https://hbr.org/2021/08/stablecoins-and-the-future-of-money>>; Dirk G. Baur et Thomas Dimpfl, « The Volatility of Bitcoin and its Role as a Medium of Exchange and a Store of Value », *Empirical Economics*, vol. 61 (2021), p. 2663; Dirk G. Baur et al., « Bitcoin: Medium of Exchange or Speculative Assets? », *Journal of International Financial Markets, Institutions & Month*, vol. 54 (2018), p. 177.

<sup>10</sup> Voir Eric Rosenberg, « What are Altcoins? » (30 mars 2022), en ligne : *The Balance*, <https://www.thebalance.com/altcoins-a-basic-guide-391206>.

qui correspondent à différentes formes de cryptomonnaies comme les jetons utilitaires, les jetons de gouvernance, les jetons de titres et les cryptomonnaies stables.

#### *b. Jetons utilitaires et jetons de gouvernance*

Malgré son intérêt nouveau en matière de désintermédiation lors du transfert de valeurs en ligne, la chaîne de blocs du bitcoin a des limites, notamment au point de vue de sa programmabilité<sup>11</sup>. Le développement du réseau *Ethereum* a représenté une étape majeure dans l'évolution de l'écosystème de la cryptomonnaie. C'était en effet la première grande chaîne de blocs à permettre la programmation de « contrats intelligents » prévoyant que des transactions ou des transferts s'exécutent « s'ils remplissent certaines conditions prédéfinies »<sup>12</sup>. De là sont nées de multiples applications financières décentralisées (DApps) fonctionnant sur chaînes de blocs, dont des applications de négociation, d'emprunt, d'investissement et de prêt de cryptomonnaies, qui ne nécessitent pas d'intermédiaire centralisé, dans ce que l'on appelle aujourd'hui communément la « finance décentralisée » ou « DeFi »<sup>13</sup>. *Ethereum*, ainsi que d'autres chaînes de blocs programmables, utilise également une cryptomonnaie propre à sa plateforme, couramment appelée « jeton utilitaire », pour favoriser le mécanisme de consensus décentralisé sur la chaîne de blocs, cryptomonnaie qui peut également être utilisée comme monnaie numérique transactionnelle pour payer des biens ou des services sur le réseau<sup>14</sup>.

Les jetons utilitaires sont distribués lors d'une « première émission de jetons » (PEJ) qui, suivant la nature et les caractéristiques du jeton, peut constituer un placement de valeurs mobilières au Canada<sup>15</sup>. L'émergence de chaînes de blocs programmables telles qu'*Ethereum* permet également de créer des « organisations autonomes décentralisées » (OAD), qui appliquent un mécanisme de gouvernance décentralisé grâce à la distribution d'un certain type de jetons utilitaires appelés

---

<sup>11</sup> Voir Scott Jeffries, « Ethereum vs. Bitcoin: Which Crypto is Better? » (16 mai 2022), en ligne : *Nasdaq*, <https://www.nasdaq.com/articles/ethereum-vs.-bitcoin%3A-which-crypto-is-better>; Ryan Clements, « Assessing the Evolution of Cryptocurrency: Demand Factors, Latent Value, and Regulatory Developments », *Michigan Business & Entrepreneurial Law Review*, vol. 8 (2018), p. 73.

<sup>12</sup> Frederic Boissay, Giulio Cornelli, Sebastian Doerr et Jon Frost, « Blockchain scalability and the fragmentation of crypto » (7 juin 2022), *BIS Bulletin*, n°56, p. 3, en ligne (pdf) : <https://www.bis.org/publ/bisbull56.pdf>.

<sup>13</sup> *Ibid.*

<sup>14</sup> Voir Scott W. Maughan, « Utility Token Offerings: Can a Security Transform into a Non-Security? », *B. Y. U. Law Review*, vol. 2019, p. 1113.

<sup>15</sup> Voir Autorités canadiennes en valeurs mobilières, *Avis 46-307 du personnel des ACVM, Les émissions de cryptomonnaies* (24 août 2017), en ligne (pdf) : [https://www.securities-administrators.ca/uploadedFiles/Industry\\_Resources/2017aout24-46-307-avis-acvm-fr.pdf](https://www.securities-administrators.ca/uploadedFiles/Industry_Resources/2017aout24-46-307-avis-acvm-fr.pdf) (« Avis 46-307 du personnel des ACVM »); Autorités canadiennes en valeurs mobilières, *Avis 46-308 du personnel des ACVM, Incidences de la législation en valeurs mobilières sur les émissions de jetons* (11 juin 2018), en ligne (pdf) : [https://www.securities-administrators.ca/uploadedFiles/Industry\\_Resources/2018juin11-46-308-avis-acvm-fr.pdf](https://www.securities-administrators.ca/uploadedFiles/Industry_Resources/2018juin11-46-308-avis-acvm-fr.pdf) (« Avis 46-308 du personnel des ACVM »).

« jetons de gouvernance »<sup>16</sup>. Les DApps utilisent également des jetons de gouvernance, par exemple le jeton « UNI » sur le célèbre protocole d'échange de cryptomonnaies décentralisé *Uniswap*<sup>17</sup>. Les OAD et les DApps, par la distribution et la détention de jetons de gouvernance, contribuent à la dispersion des structures de gouvernance, bien qu'une étude récente de la *Banque des règlements internationaux* (BRI) ait révélé qu'elles ont aussi tendance à déboucher sur un contrôle centralisé au fil du temps<sup>18</sup>.

Les paramètres de gouvernance sont vraiment propres à l'application ou à l'organisation décentralisée en question (qu'il s'agisse d'entités « à vocation unique » ou d'organisations plus complexes avec des actifs mis en commun et des enjeux constants); comme observé ci-dessous, ceux-ci donnent lieu à de nombreuses incertitudes juridiques, y compris sur la nature des obligations fiduciaires, le statut juridique et contractuel, la participation aux votes, la dynamique opérationnelle, les critères de conception, les mécanismes de résolution des litiges et les mesures de cybersécurité<sup>19</sup>.

### c. Conversion de titres et d'actifs en jetons

Toutes les cryptomonnaies ne sont pas décentralisées. Les actifs et titres traditionnels peuvent également être convertis en jetons et représentés sur une chaîne de blocs. Ils sont alors souvent désignés sous le nom de « jetons d'actifs » et de « jetons de titres ». Les jetons de titres peuvent prendre de multiples formes, y compris la « représentation numérique » d'une valeur mobilière sur une chaîne de blocs, ou l'émission initiale d'un titre sous forme de jeton numérique<sup>20</sup>. Le détenteur d'un jeton de titres, via un actif numérique fonctionnant sur chaîne de blocs, dispose d'un « ensemble de droits de décision sur la corporation, ainsi que des droits résiduels sur ses actifs proportionnels au nombre de parts qu'il détient » [traduit par nos soins]<sup>21</sup>.

Les *Autorités canadiennes en valeurs mobilières* (ACVM) ont facilité la conversion en jetons des valeurs mobilières par un ajustement dans le bac à sable réglementaire

---

<sup>16</sup> Voir Benedict George, « What is a Governance Token? », *CoinDesk*, <https://www.coindesk.com/learn/what-is-a-governance-token/> (dernier accès le 8 août 2022).

<sup>17</sup> Protocole Uniswap, <https://uniswap.org/> (dernier accès le 8 août 2022).

<sup>18</sup> Sirio Aramonte, Wenqian Huang et Andreas Schrimpf, « DeFi risks and the decentralization illusion » (décembre 2021), *BIS Quarterly Review*, en ligne : [https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt2112b.htm](https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2112b.htm).

<sup>19</sup> Voir chapitre IV(f) ci-dessous; Kevin Schwartz et David Adlerstein, « Decentralized Governance and the Lessons of Corporate Governance » (4 juin 2022), en ligne : *Harvard Law School Forum on Corporate Governance*, <https://corpgov.law.harvard.edu/2022/06/04/decentralized-governance-and-the-lessons-of-corporate-governance/>.

<sup>20</sup> Voir Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), « The Tokenization of Assets and Potential Implications for Financial Markets » (17 janvier 2020), en ligne : <https://www.oecd.org/finance/The-Tokenisation-of-Assets-and-Potential-Implications-for-Financial-Markets.htm>.

<sup>21</sup> Shaanan Cohny, David A. Hoffman, Jeremy Sklaroff et David Wishnick, « Coin-Operated Capitalism », *Columbia Law Review*, vol. 119 (2019), p. 591-599.



des ACVM pour les entreprises spécialisées en technologie financière (*fintechs*)<sup>22</sup>. En octobre 2019, la *Commission des valeurs mobilières de l'Ontario* (CVMO) a dispensé de ses obligations *TokenGX Inc.*, pour une durée limitée, afin de lui permettre de tester une plateforme de négociation sur laquelle des sociétés privées pouvaient émettre des titres convertis en jetons stockés sur chaînes de blocs, en appliquant une dispense de prospectus pour notice d'offre, selon des paramètres réglementaires contextualisés, à certains investisseurs qualifiés<sup>23</sup>. En novembre 2020, plusieurs territoires membres des ACVM ont accordé une dispense d'obligations, pour une durée limitée, à *Finhaven Capital Inc.*, en tant que courtier sur le marché non réglementé facilitant le placement initial et le reclassement de titres convertis en jetons<sup>24</sup>.

#### d. Jetons non fongibles

Un jeton non fongible (NFT) est un cryptoactif stocké sur une chaîne de blocs et associé à un code d'identification unique ainsi qu'à des métadonnées<sup>25</sup>, ce qui le rend non interchangeable (non fongible)<sup>26</sup>. Il est utile de comparer les NFT avec les cryptomonnaies fongibles ou « interchangeables » (comme le bitcoin ou l'éther), qui peuvent être remplacées sans perdre leur valeur, étant dès lors de même type<sup>27</sup>. Les NFT, en revanche, ne peuvent pas être remplacés par d'autres NFT identiques, chacun étant par là même unique<sup>28</sup>.

Un NFT n'est pas un « fichier de contenu » mais un jeton numérique dont la « clé cryptographique unique » permet de retracer l'historique de propriété d'œuvres créatives (qui peuvent alors être transférées sans fraude) et de « vérifier l'authenticité du fichier de contenu correspondant » [traduit par nos soins]<sup>29</sup>. Des NFT ont été utilisés par des musiciens pour vendre des droits proportionnels sur les redevances de lecture en continu sans transfert de propriété<sup>30</sup>. D'autres ont été utilisés pour transférer la propriété d'objets de jeux numériques, ou des droits de propriété sur des actifs non

---

<sup>22</sup> Autorités canadiennes en valeurs mobilières, « Décisions – bac à sable réglementaire des ACVM », <https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/ressources/bac-a-sable-reglementaire-des-acvm/decisions/> (dernier accès le 26 août 2022).

<sup>23</sup> Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, *In the Matter of the Securities Legislation of Ontario and in the Matter of TokenGX Inc.*, *Decision* (22 octobre 2019), en ligne (pdf) : <https://www.osc.ca/fr/droit-valeurs-mobilieres/ordonnances-decisions/tokengx-inc>.

<sup>24</sup> Re *Finhaven Capital Inc.*, 2020 ABASC 194 (2 novembre 2020), en ligne : <https://www.asc.ca/-/media/ASC-Documents-part-1/Notices-Decisions-Orders-Rulings/Registrants/2020/12/Finhaven-Capital-Inc-Decdoc.ashx>.

<sup>25</sup> Iris H-Y Chiu et Jason G. Allen, « Exploring the Assetization and Financialization of Non-fungible Tokens: Opportunities and Regulatory Implications », *BFLR*, vol. 37 (2022), p. 401-402 (« Les NFT sont généralement créés suivant le modèle ERC-721, qui permet une identification et un codage de métadonnées uniques, pour produire des jetons numériques qui sont distincts et non interchangeables. » [traduit par nos soins])

<sup>26</sup> Samir Patel, « If NFTs Rules The World: A New Wave of Ownership », *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 2 (2022), p. 19.

<sup>27</sup> *Ibid.*, p. 19.

<sup>28</sup> *Ibid.*

<sup>29</sup> *Ibid.*

<sup>30</sup> *Ibid.*

numériques (comme une copropriété immobilière)<sup>31</sup>. Ils peuvent également avoir une valeur utilitaire dans le domaine de la technologie réglementaire, comme les « NFT de divulgation » pour favoriser l'interaction des lecteurs et constituer une « couche application » pour assurer la conformité réglementaire<sup>32</sup>.

#### e. Cryptomonnaies stables

Les cryptomonnaies stables sont une forme moins volatile de cryptomonnaie<sup>33</sup>. Cette caractéristique les rend potentiellement utiles pour diverses applications de paiement<sup>34</sup>, dont les transferts internationaux, les paiements de consommateurs, le prêt et le dépôt en garantie de cryptomonnaies, et l'exécution de stratégies de rémunération et d'échange de cryptoactifs sur des applications et des protocoles de finance décentralisée (DeFi)<sup>35</sup>. Les cryptomonnaies stables jouent un rôle crucial dans l'écosystème de DeFi<sup>36</sup>, puisqu'elles permettent l'exécution d'opérations, le dépôt de garanties, l'effet de levier financier et les transferts de valeurs stables<sup>37</sup>. Elles s'appuient également sur l'écosystème technologique d'une chaîne de blocs et comportent ainsi des avantages potentiels pour les utilisateurs, tels que la transparence de la chaîne, la programmabilité, la sécurité cryptographique, la liquidation quasi instantanée et la désintermédiation pour les réserves et les transferts de valeurs<sup>38</sup>. Le fait d'indexer la valeur des cryptomonnaies stables sur un actif de référence, comme le dollar des États-Unis, permet d'en atténuer la volatilité<sup>39</sup>.

---

<sup>31</sup> Chiu et Allen, cf. note 25 ci-dessus, p. 403.

<sup>32</sup> Chris Brummer, « Introducing Disclosure NFTs, Disclosure DAOs, and Disclosure DIDs » (24 mars 2022), en ligne : *Medium*, <https://chrisbrummer.medium.com/introducing-disclosure-nfts-disclosure-daos-and-disclosure-dids-9579e0e739fe>.

<sup>33</sup> Cela est dû en grande partie au fait que les jetons de paiement décentralisés tels que les bitcoins se sont révélés être de mauvais substituts monétaires, à cause de leur grande volatilité et de frais importants, cf. Catalini et Massari, note 9 ci-dessus.

<sup>34</sup> Voir MARK CARNEY, *VALUES: BUILDING A BETTER WORLD FOR ALL*, Penguin Random House Canada, 2021, p. 115-117.

<sup>35</sup> Voir Ryan Clements, « Built to Fail: The Inherent Fragility of Algorithmic Stablecoins », *Wake Forest Law Review Online*, vol. 11 (2021), p. 131, en ligne :

<http://www.wakeforestlawreview.com/2021/10/built-to-fail-the-inherent-fragility-of-algorithmic-stablecoins/>; Ryan Clements, « Defining the Regulatory Perimeter for Stablecoins in Canada », *Canadian Business Law Journal* (à venir, 2022), en ligne : [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4134010](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4134010).

<sup>36</sup> Drik G. Baur et Lai T. Hoang, « How stable are stablecoins? » (08 juillet 2021), *The European Journal of Finance*, p. 2.

<sup>37</sup> Paul Vigna, « DeFi is Helping to Fuel the Crypto Market Boom--and Its Recent Volatility » (3 juin 2021), *The Wall Street Journal*, en ligne : [https://www.wsj.com/articles/defi-is-helping-to-fuel-the-crypto-market-boom-and-its-recentvolatility-11622712602?mod=hp\\_lead\\_pos5%20%20](https://www.wsj.com/articles/defi-is-helping-to-fuel-the-crypto-market-boom-and-its-recentvolatility-11622712602?mod=hp_lead_pos5%20%20).

<sup>38</sup> Clements, « Defining the Regulatory Perimeter for Stablecoins », cf. note 35 ci-dessus; voir « A Round Table Discussion on Stablecoins: Taking the World By Storm or Storming the World? », *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 3 (2022), p. 4-9.

<sup>39</sup> Voir David Gogel et al., « DeFi Beyond the Hype: The Emerging World of Decentralized Finance », *Wharton Blockchain & Digit. Asset Project, Wharton School, Université de Pennsylvanie* (2021), p. 9-10, en ligne (pdf) : <https://wifpr.wharton.upenn.edu/wp-content/uploads/2021/05/DeFi-Beyond-the-Hype.pdf>.

Les cryptomonnaies stables prennent différentes formes<sup>40</sup> : émises centralement, entièrement garanties hors chaîne, ou formes décentralisées assorties d'importantes garanties sur la chaîne, qui utilisent des contrats intelligents sur une chaîne de blocs programmable et sont adossées à d'autres cryptomonnaies<sup>41</sup>. Les cryptomonnaies stables les plus populaires par capitalisation de marché sont dites « à garantie fiduciaire ». Leur valeur est stabilisée par la mise en réserve de suffisamment d'actifs tels que des dollars des États-Unis, d'autres actifs à court terme, à faible risque et liquidités de ce pays, comme des bons du Trésor, des effets de commerce ou des obligations à court terme, puis par la création ou le rachat de cryptomonnaies stables convenus avec certains opérateurs (autorisés) sur le marché à des taux prédéfinis (généralement une cryptomonnaie stable pour 1 \$)<sup>42</sup>.

D'autres formes décentralisées de cryptomonnaies stables « autorégulées » ne sont adossées à aucune garantie mais exploitent les variations de l'approvisionnement en jetons de réserve, les possibilités d'arbitrage (généralement avec une deuxième ou « double » structure monétaire), la transmission automatique des prix, ainsi que des contrats intelligents et des incitatifs économiques pour maintenir un cours stable<sup>43</sup>. La forme autorégulée est la plus volatile et la plus fragile, et plusieurs itérations ont échoué à ce jour<sup>44</sup>, notamment l'implosion catastrophique de la cryptomonnaie stable autorégulée Terra (UST) en mai 2022<sup>45</sup>.

#### *f. Monnaies numériques de banques centrales*

Les monnaies numériques de banques centrales (MNBC) représentent, à plusieurs titres, une réponse (ou préemption) gouvernementale aux potentiels effets négatifs des réseaux et au risque de démonétisation que pose la généralisation d'une cryptomonnaie stable, émise par des acteurs privés et fréquemment utilisée comme substitut monétaire pour les achats des consommateurs<sup>46</sup>. La Banque du Canada a commencé à examiner les itérations, les caractéristiques essentielles, les principes

---

<sup>40</sup> Il n'existe pas de définition « universelle » des cryptomonnaies stables, voir l'Organisation internationale des commissions de valeurs, « Global Stablecoin Initiatives » (mars 2020), p. 3, en ligne (pdf) : <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD650.pdf>.

<sup>41</sup> Clements, « Built to Fail », cf. note 35 ci-dessus, p. 134-137.

<sup>42</sup> Clements, « Defining the Regulatory Perimeter for Stablecoins », cf. note 35 ci-dessus, p. 2 (L'auteur note que les émetteurs de cryptomonnaies stables peuvent également détenir d'autres réserves, dont des métaux précieux, des valeurs mobilières, des produits dérivés, des marchandises, des actifs réels, ou d'autres cryptoactifs en réserve); voir Groupe de travail du G7 sur les cryptomonnaies stables, « Investing the impact of global stablecoins », *Banque des règlements internationaux, Comité sur les paiements et les infrastructures de marché* (octobre 2019), p. 1, 3, en ligne (pdf) : <https://www.bis.org/cpmi/publ/d187.pdf>. (« Rapport du groupe de travail du G7 »).

<sup>43</sup> Clements, « Built to Fail », cf. note 35 ci-dessus, p. 134-137.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 137-141.

<sup>45</sup> Gian M. Volpicelli, « Terra's Crypto Meltdown Was Inevitable » (12 mai 2022), en ligne : *Wired*, <https://www.wired.co.uk/article/terra-luna-collapse>.

<sup>46</sup> Voir Banque du Canada, « Plans de prévoyance concernant une monnaie numérique de banque centrale » (25 février 2020), en ligne : <https://www.banqueducanada.ca/2020/02/plans-prevoyance-concernant-monnaie-numerique-banque-centrale/>.

fondamentaux et les modèles de conception des MNBC<sup>47</sup>, au vu du potentiel déclin de l'acceptation de monnaie physique par les vendeurs (accéléré par la pandémie de COVID-19<sup>48</sup>), et pour faire face à l'éventualité de l'adoption généralisée d'une cryptomonnaie stable à garantie fiduciaire comme monnaie privée dominante<sup>49</sup>. Les préoccupations que soulèvent les MNBC ont trait à la confidentialité, à la conception, aux opérations et à la cybersécurité, ainsi qu'au degré de surveillance ou de « contrôle » que peut exercer le gouvernement<sup>50</sup>.

### III. Enquête sur la gouvernance réglementaire existante de la cryptomonnaie au Canada

Le Canada ne dispose pas de cadre réglementaire global ou étendu s'appliquant aux cryptomonnaies. Des mesures de gouvernance ont toutefois été mises en place par de nombreux organes de réglementation, fédéraux et provinciaux, pour un grand nombre de secteurs, de cas d'utilisation, de formes, d'activités et d'intermédiaires dans ce domaine. En dépit de leur utilisation théorique comme système de paiement, les cryptomonnaies, y compris stables, n'ont pas de cours légal au Canada<sup>51</sup>. Néanmoins, comme le montrera ce chapitre, l'émission de cryptomonnaies et les nombreuses activités commerciales qui s'y rapportent font actuellement l'objet de différents cadres réglementaires dans le pays. Les exigences les plus détaillées concernent la réglementation des valeurs mobilières, domaine qui relève de la compétence légale des provinces en vertu des lois provinciales sur les valeurs mobilières et de leurs règles harmonisées, sous l'encadrement des ACVM<sup>52</sup>.

D'importantes mesures de lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme (LBC/FT) s'appliquent également aux cryptomonnaies, ainsi qu'aux personnes et aux entreprises qui interviennent dans ce domaine, sous l'administration du *Centre d'analyse des opérations et déclarations financières du Canada* (CANAFE)<sup>53</sup>. D'autres règles et règlements légaux, exigences, considérations fiscales et paramètres réglementaires, provinciaux ou fédéraux, peuvent également

---

<sup>47</sup> Voir Banque du Canada, « The Positive Case for a CBDC » (20 juillet 2021), *Document d'analyse du personnel 2021-11*; Banque des règlements internationaux, « Central bank digital currencies: foundational principles and core features » (9 octobre 2020), en ligne : <https://www.bis.org/publ/othp33.htm>.

<sup>48</sup> Voir Banque du Canada, « Les paiements dans l'après-pandémie : place à l'innovation, discours de Timothy Lane, sous-gouverneur », Institut de valorisation des données (10 février 2021), en ligne (pdf) : <https://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2021/02/discours-2021-02-10.pdf>.

<sup>49</sup> Voir Banque du Canada, « Plans de prévoyance », cf. note 46 ci-dessus; Banque du Canada, « L'argent et les paiements à l'ère numérique, discours de Timothy Lane, sous-gouverneur, RDV Fintech 2020 de CFA Montréal » (février 2020), en ligne (pdf) : <https://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2020/02/discours-250220.pdf>.

<sup>50</sup> « A Round Table Discussion on Stablecoins » : cf. note 38 ci-dessus, p. 9.

<sup>51</sup> Voir *Loi sur la monnaie*, L.R.C. (1985), chap. C-52, sections 7-8; Clements, cf. note 4 ci-dessus, p. 428.

<sup>52</sup> Voir Autorités canadiennes en valeurs mobilières, en ligne : <https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/> (dernier accès le 15 août 2022).

<sup>53</sup> Voir Centre d'analyse des opérations et déclarations financières du Canada, en ligne : <https://www.fintrac-canafe.gc.ca/intro-fra> (dernier accès le 15 août 2022).

être applicables aux cryptomonnaies, ou aux entreprises qui interviennent dans ce domaine, suivant la nature de l'activité commerciale. Par ailleurs, de nouveaux cadres réglementaires ont fait leur apparition au Canada concernant les activités liées aux paiements, en particulier la *Loi sur les activités associées aux paiements de détail* récemment édictée<sup>54</sup>, qui a des implications notables pour les cryptomonnaies, mais les règlements en vigueur continuent d'évoluer<sup>55</sup>. L'écosystème canadien de la cryptomonnaie continue néanmoins de présenter des lacunes réglementaires, des incertitudes et des problématiques en matière de gouvernance, qui sont détaillées au chapitre IV.

#### a. Réglementation des valeurs mobilières

Les normes les plus complètes en matière de réglementation et de gouvernance des cryptomonnaies au Canada relèvent actuellement du périmètre de la réglementation des valeurs mobilières. La législation canadienne relative aux valeurs mobilières se compose des règles et règlements de treize autorités provinciales et territoriales de réglementation des valeurs mobilières, qui collaborent, regroupées au sein des ACVM, pour faciliter l'élaboration de politiques nationales, améliorer et coordonner l'harmonisation des règles, et favoriser l'efficacité des transactions au niveau national<sup>56</sup>. La réglementation des valeurs mobilières a pour but de protéger les investisseurs contre les pratiques déloyales ou frauduleuses, de favoriser l'équité et l'efficacité des marchés financiers, de susciter la confiance envers les marchés et de garantir la stabilité du système financier, en réglementant la distribution de valeurs mobilières et de produits dérivés ainsi que leur échange<sup>57</sup>.

Elle y parvient grâce à une variété d'outils et de mécanismes de conformité, parmi lesquels les règles du marché et du change<sup>58</sup>, l'inscription initiale et les obligations permanentes de conformité des courtiers en valeurs mobilières, des gestionnaires de

---

<sup>54</sup> *Loi sur les activités associées aux paiements de détail*, L.C. 2021, chap. 23, art. 177.

<sup>55</sup> Voir Jack Franklin, Zain Rizvi et Gillian R. Stacey, « Comblent la faille juridique : le gouvernement élargit le champ d'application de la législation contre le blanchiment d'argent du Canada » (7 juin 2022), en ligne : *Académie Davies*, <https://www.dwpv.com/fr/Insights#/article/Publications/2022/Scope-of-Canadian-Anti-Money-Laundering-Laws>.

<sup>56</sup> Voir Autorités canadiennes en valeurs mobilières, cf. note 52 ci-dessus; voir *Règlement multilatéral 11-102 sur le régime de passeport*; *Instruction générale 11-202 relative à l'examen du prospectus dans plusieurs territoires*; *Instruction générale 11-203 relative au traitement des demandes de dispense dans plusieurs territoires*; *Instruction générale 11-204 relative à l'inscription dans plusieurs territoires*.

<sup>57</sup> Voir *Loi sur les valeurs mobilières*, L.R.O. 1990, chap. S.5, art. 1.1 (« LVM Ont. »).

<sup>58</sup> Voir *Règlement 21-101 sur le fonctionnement du marché*; *Règlement 23-101 sur les règles de négociation*; *Règlement 23-103 sur la négociation électronique et l'accès électronique direct aux marchés*.

fonds et des conseillers en valeurs<sup>59</sup>, et les obligations d'information initiale et continue des émetteurs de valeurs mobilières<sup>60</sup>.

L'application de la réglementation des valeurs mobilières aux cryptomonnaies, au Canada, a toutefois des limites juridictionnelles, à savoir qu'il faut une « valeur mobilière » ou un « produit dérivé »<sup>61</sup>. Si une cryptomonnaie est une « valeur mobilière » et que les opérations sur cette dernière constituent un « placement »<sup>62</sup>, alors un prospectus doit être soumis au visa de l'autorité de réglementation compétente avant que cette cryptomonnaie puisse être placée dans le public<sup>63</sup>, sauf en cas de dispense de prospectus<sup>64</sup>. Les valeurs mobilières qui sont placées en vertu de dispenses de prospectus sont généralement soumises à des restrictions de revente<sup>65</sup>. Déterminer si une certaine cryptomonnaie est une « valeur mobilière » ou un « produit dérivé », ou si une plateforme de négociation de cryptomonnaie, ou une entreprise de cryptomonnaie, lors de ses activités, place ou réalise d'autres opérations sur une cryptomonnaie qui est une valeur mobilière ou un produit dérivé, suppose une analyse contextuelle qui peut s'avérer très difficile<sup>66</sup>.

Les ACVM ont cependant établi des orientations utiles (qui sont analysées plus bas<sup>67</sup>). Des incertitudes demeurent pourtant dans certains domaines, en particulier ceux des nouveaux protocoles de DeFi et des applications sur les réseaux de chaînes de blocs publics, mondiaux et décentralisés<sup>68</sup>. Compte tenu de sa nature décentralisée, le bitcoin est généralement considéré comme une marchandise et non comme une valeur mobilière, position soutenue par plusieurs déclarations

---

<sup>59</sup> Voir *Règlement 31-103 sur les obligations et dispenses d'inscription et les obligations continues des personnes inscrites*.

<sup>60</sup> Voir *Règlement 41-101 sur les obligations générales relatives au prospectus; Règlement 51-102 sur les obligations d'information continue*.

<sup>61</sup> Ryan Clements, « Emerging Canadian Crypto-Asset Jurisdictional Uncertainties and Regulatory Gaps », *Banking and Finance Law Review*, vol. 37, n°1 (2021), p. 25-27.

<sup>62</sup> LVM Ont., cf. note 57 ci-dessus, art. 1(1) (« placement »); *Securities Act*, RSA 2000, chap. S-4 (« LVM Alb. »), art. 1(p); *Securities Act*, RSBC 1996, chap. 418 (« LVM C.-B. »), partie I (« distribution »).

<sup>63</sup> LVM Ont., cf. note 57 ci-dessus, art. 53; LVM Alb., cf. note 62 ci-dessus, art. 110; LVM C.-B., cf. note 62 ci-dessus, art. 61.

<sup>64</sup> Par ex. LVM Ont., cf. note 57 ci-dessus, partie XVII; *Règlement 45-106 sur les dispenses de prospectus; Règlement 45-110 sur les dispenses de prospectus et d'inscription pour financement participatif des entreprises en démarrage; Règle 45-517 de l'ASC sur les dispenses de prospectus pour les entreprises en démarrage*.

<sup>65</sup> *Règlement 45-102 sur la revente de titres*.

<sup>66</sup> Voir Avis 46-307 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus; Avis 46-308 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus.

<sup>67</sup> Voir chapitre III(a)(1) ci-dessous.

<sup>68</sup> Voir Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus; chapitre IV ci-dessous.



réglementaires<sup>69</sup> et décisions de tribunaux fédéraux des États-Unis<sup>70</sup>. Néanmoins, en dehors du bitcoin, il est parfois complexe de savoir si une cryptomonnaie particulière est une valeur mobilière ou un produit dérivé, en particulier si l'on tient compte des motivations des investisseurs, qui voient plus les cryptomonnaies comme une source de rentabilité potentielle que comme un mécanisme de paiement<sup>71</sup>. *L'éther* (le jeton utilitaire du réseau de chaînes de blocs *Ethereum*) n'est généralement pas considéré lui non plus comme une valeur mobilière<sup>72</sup>, mais certains sceptiques allèguent qu'il est encore contrôlé centralement, notamment au vu de son émission initiale dans le cadre d'une mobilisation de fonds<sup>73</sup>, du célèbre piratage de l'OAD et de l'embranchement divergent qui a donné lieu à la formation d'*Ethereum* et d'*Ethereum Classic*<sup>74</sup>.

## 1. Cryptomonnaies émises lors de premières émissions de jetons (PEJ)

Comme observé précédemment, il est crucial de déterminer au préalable, pour l'application de la réglementation des valeurs mobilières aux cryptomonnaies, si une cryptomonnaie particulière constitue en tant que telle un titre ou un produit dérivé, ou si ce sont les activités commerciales d'un intermédiaire qui créent un titre ou un produit dérivé (facteur essentiel dans la détermination de la compétence réglementaire applicable aux plateformes de négociation de cryptomonnaie, comme observé ci-dessous<sup>75</sup>). Certaines cryptomonnaies (les *jetons de titres* décrits au chapitre II<sup>76</sup>) constituent clairement des placements de valeurs mobilières. À ce titre, l'émetteur d'un *jeton de titre* se doit de respecter les règles relatives au prospectus ou de demander une dispense, le cas échéant<sup>77</sup>. Certaines distributions initiales de cryptomonnaies (communément appelées « premières émissions de jetons ») peuvent être présentées, dans les documents de marketing ou les livres blancs en ligne, comme des offres d'éléments non représentatifs d'un instrument financier (type jetons décentralisés comme le bitcoin) mais peuvent, en substance, présenter des propriétés

---

<sup>69</sup> Voir U.S. Commodity Futures Trading Commission, « CFTC Backgrounder on Oversight of and Approach to Virtual Currency Futures Markets » (4 janvier 2018), en ligne (pdf) : [https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/@newsroom/documents/file/backgrounder\\_virtualcurrency01.pdf](https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/@newsroom/documents/file/backgrounder_virtualcurrency01.pdf).

<sup>70</sup> U.S. Commodity Futures Trading Commission, communiqué de presse, « Federal Court Finds that Virtual Currencies Are Commodities » (3 octobre 2018), en ligne : <https://www.cftc.gov/PressRoom/PressReleases/7820-18>.

<sup>71</sup> André Beganski, « SEC Chair Gensler Again Says Bitcoin is Not a Security, What About Ethereum » (27 juin 2022), en ligne : *Decrypt*, <https://decrypt.co/103926/sec-chair-gensler-bitcoin-not-security-what-about-ethereum>.

<sup>72</sup> Voir William Hinman, « Digital Asset Transactions: When Howey Met Gary (Plastic) » (14 juin 2018), en ligne : *Remarks at the Yahoo Finance All Markets Summit: Crypto*, <https://www.sec.gov/news/speech/speech-hinman-061418>.

<sup>73</sup> Beganski, cf. note 71 ci-dessus.

<sup>74</sup> Voir Commission des valeurs mobilières des États-Unis, « Reporting of Investigation Pursuant to 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934 » (25 juillet 2017), en ligne (pdf) : <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf>.

<sup>75</sup> Chapitre III(a)(2) ci-dessous.

<sup>76</sup> Chapitre II(c) ci-dessous.

<sup>77</sup> Voir Avis 46-307 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus; Avis 46-308 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus.

similaires à un placement traditionnel de valeurs mobilières tel qu'un contrat de placement<sup>78</sup>.

La définition de « valeur mobilière » est assortie de plusieurs sous-types dans les lois provinciales analogues sur les valeurs mobilières, qui permettent une large application potentielle de la réglementation des valeurs mobilières aux plans ou aux accords d'investissement collectif lorsque les réalités économiques de l'accord suggèrent une intention d'investissement<sup>79</sup>. La décision faisant jurisprudence de la Cour suprême du Canada, qui a interprété le sous-type définitoire de « contrat d'investissement » (souvent considéré comme une catégorie fourre-tout), ne s'est pas confinée aux critères judiciaires stricts, mais a adopté une approche corrective, axée sur le but et privilégiant le fond sur la forme, pour interpréter l'expression « contrat d'investissement » comme une valeur mobilière lorsqu'il y a intention d'investissement<sup>80</sup>. Cela va dans le sens des objectifs de politique et des finalités de la législation sur les valeurs mobilières, qui se concentre sur la protection des investisseurs et la communication complète et juste des renseignements<sup>81</sup>.

Il n'est cependant pas toujours évident de déterminer si la législation sur les valeurs mobilières s'applique aux cryptomonnaies, étant donné que certaines d'entre elles (comme le bitcoin) ne sont pas contrôlées par un seul et même émetteur et que d'autres (comme l'éther) remplissent une fonction utilitaire (par ex. comme mécanisme de paiement pour acquérir des biens et des services) sur une chaîne de blocs publique au-delà de l'expectative d'un profit<sup>82</sup>. Pour déterminer si les règles relatives aux valeurs mobilières s'appliquent à la distribution d'une cryptomonnaie donnée lors d'une PEJ, les ACVM ont publié plusieurs avis successifs fournissant des indications, en 2017 et en 2018, dans lesquels elles énoncent plusieurs facteurs contextuels à prendre en considération<sup>83</sup>. Les organismes de réglementation canadiens et américains ont

---

<sup>78</sup> *Ibid.*

<sup>79</sup> Voir LVM Ont., cf. note 57 ci-dessus, art. 1(a) (« valeur mobilière »); LVM Alb., cf. note 62 ci-dessus, art. 1 (« security ») (ggg); LVM C.-B., cf. note 62 ci-dessus, art. 1(1) (« security »); voir *In the Matter of Universal Settlements International Inc.* (2006), bulletin de la CVMO, vol. 29, p. 7880; *Re Shelter Corporation of Canada Ltd.* (1977), bulletin de la CVMO, vol. 6; *Pia Williamson* (1993), bulletin de la CVMO, vol. 16, p. 2689; *Jenson v. Continental Financial Corporation*, 404 F. Supp. 792 (D.C. Minn. 1975); *Re O.S.C. Brigadoon Scotch Distributors (Can.) Ltd.*, [1970] 3 O.R. 714 (H.C.J. Ont.); voir *R. v. Stevenson*, 2017 ABCA 420; *Ontario Securities Commission v. Tiffin*, 2020 ONCA 217.

<sup>80</sup> *Pacific Coast Coin Exchange c Ontario Securities Commission* [1978] 2 R.C.S. 112, p. 127–129 (« Le législateur a nettement voulu adoucir la règle *caveat emptor* dans les transactions portant sur des valeurs mobilières et les tribunaux doivent chercher à atteindre ce but même si les critères soigneusement formulés dans des décisions antérieures s'avèrent inefficaces et doivent constamment être élargis. C'est l'intention du législateur qui est décisive et non le critère judiciaire formulé ultérieurement. »); ces objectifs de politique seraient, entre autres, de protéger les investisseurs, de garantir une communication complète et juste des renseignements ainsi que des marchés financiers justes et efficaces, et de maintenir la stabilité du système financier.

<sup>81</sup> *Ibid.*

<sup>82</sup> Voir Avis 46-307 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus; Avis 46-308 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus.

<sup>83</sup> Voir Avis 46-307 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus; Avis 46-308 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus (Les ACVM ont noté que la prise en compte d'un seul facteur n'était pas déterminante, et qu'elles adopteraient une approche contextuelle globale pour examiner les



activement surveillé les distributions illégales de cryptomonnaies, qui ont les propriétés d'une valeur mobilière mais ne sont pas conformes au prospectus ou à d'autres paramètres réglementaires<sup>84</sup>.

Les ACVM ont également noté que de nombreuses offres de jetons utilitaires lors de PEJ exigeraient un prospectus, ou devraient se prévaloir d'une dispense valable de prospectus, malgré leur fonction utilitaire du fait qu'elles présentent des caractéristiques analogues à des valeurs mobilières, comme des contrats d'investissement<sup>85</sup>. Toute personne ou entreprise exerçant des activités de courtier, de conseiller ou de gestionnaire de fonds d'investissement de cryptomonnaies constituant des titres doit également s'inscrire dans la catégorie appropriée (ou obtenir une dispense valable) et respecter de nombreuses obligations continues<sup>86</sup>. Les offres de jetons utilitaires peuvent également présenter des risques spécifiques pour les investisseurs. Une étude américaine des plus grandes PEJ en 2017 a relevé une « déconnexion » de codage informatique entre les promesses des « livres blancs » et des documents de commercialisation des offres de jetons (concernant par ex. les conditions d'attribution de jetons, les limites de fourniture de jetons et les droits de modification du code) et l'exécution réelle du code de contrats intelligents<sup>87</sup>.

## 2. Plateformes d'échange de cryptomonnaies (bourses de cryptomonnaies)

Les organismes canadiens de réglementation des valeurs mobilières ont récemment adopté une nouvelle approche, inhabituelle sur le plan international, mais positive (et nécessaire) pour réglementer les plateformes de négociation de cryptomonnaies<sup>88</sup>. Au Canada, l'élaboration de paramètres réglementaires applicables aux plateformes d'échange de cryptomonnaies a été fortement accélérée par la chute catastrophique de la plateforme ontarienne *QuadrigaCX* fin 2018, et les activités

---

circonstances dans chaque cas. Les facteurs examinés par les ACVM sont, entre autres : le fait que la plateforme qui va utiliser le jeton utilitaire ait été entièrement développée ou qu'elle soit en phase de développement; le fait que le jeton sera négocié sur des marchés secondaires; le fait que le jeton soit immédiatement livré à l'acheteur ou non; le fait que l'objectif de l'émission soit de mobiliser des capitaux pour soutenir l'activité clé des développeurs; la nature des avantages dont bénéficie le détenteur du jeton, y compris des droits sur de futurs profits; le fait que la direction ou les premiers investisseurs conservent une part importante des jetons; le fait que l'offre de jetons soit fixe ou non; et la nature de l'activité promotionnelle relative aux jetons).

<sup>84</sup> Voir Commission des valeurs mobilières des États-Unis, 2017, « Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO », communiqué n°81207 relatif au *Securities Act* (25 juillet 2017); Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « OSC Charges Stephan Katmarian with Securities Act Offences » (1er avril 2021), en ligne : <https://www.osc.ca/fr/nouvelles-evenements/nouvelles/osc-charges-stephan-katmarian-securities-act-offences>.

<sup>85</sup> Voir Avis 46-307 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus; Avis 46-308 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus.

<sup>86</sup> Règlement 31-103, cf. note 59 ci-dessus.

<sup>87</sup> Cohny, Hoffman, Sklaroff et Wishnick, cf. note 21 ci-dessus.

<sup>88</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 27-29 (« cette affirmation juridictionnelle est une avancée positive dans l'évolution de la réglementation sur les cryptoactifs. Elle apporte de la certitude, de la stabilité et de la crédibilité à un segment d'exploitation historiquement vulnérable, dans un secteur en plein regain d'intérêt des investisseurs. » [traduit par nos soins])

frauduleuses de son fondateur Gerald Cotton, qui ont entraîné la perte de plus de 169 millions \$ d'actifs de ses clients<sup>89</sup>. L'effondrement de QuadrigaCX a poussé les ACVM et l'*Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières* (OCRCVM)<sup>90</sup> à mener une consultation publique en 2019 au sujet de l'encadrement réglementaire des valeurs mobilières et de l'application potentielle de règles aux plateformes d'échange de cryptomonnaies<sup>91</sup>.

En janvier 2020, les ACVM et l'OCRCVM ont publié conjointement des indications (Avis 21-327 du personnel des ACVM) sur l'application des cadres réglementaires des valeurs mobilières aux plateformes facilitant la négociation de cryptomonnaies au Canada<sup>92</sup>. Dans ces indications conjointes, ils ont noté que la négociation de cryptomonnaies constituant des titres (en tant que tels), ainsi que la négociation de cryptomonnaies constituant des marchandises (comme le bitcoin), et non des titres en tant que tels, serait soumise à la réglementation des valeurs mobilières si la plateforme de négociation prenait possession de la cryptomonnaie constituant une marchandise avant d'accorder à l'utilisateur un « droit contractuel » à la livraison différée, plutôt qu'immédiate, de la cryptomonnaie<sup>93</sup>. L'application de la législation sur les valeurs mobilières à ce deuxième cas, pour les cryptomonnaies ne constituant pas des titres, se justifiait par le fait que le droit contractuel à la livraison différée d'une cryptomonnaie détenue par une plateforme créait en soi un titre ou un dérivé (d'après l'un des sous-types de la définition de « titre » tel que « contrat d'investissement »)<sup>94</sup>. L'Avis du personnel des ACVM a cependant établi une exception pour certains intermédiaires et courtiers de cryptomonnaies, notant que le périmètre réglementaire pour l'application des règles relatives aux valeurs mobilières ne s'étendrait pas aux entreprises qui assuraient la « livraison immédiate » d'une cryptomonnaie<sup>95</sup>.

---

<sup>89</sup> Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « QuadrigaCX : Un examen effectué par le personnel de la Commission sur les valeurs mobilières de l'Ontario » (14 avril 2020), en ligne : <https://www.osc.ca/quadrigacxrapport/>.

<sup>90</sup> L'Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières est l'organisme d'autorégulation pancanadien qui surveille l'ensemble des courtiers en placement et toutes les opérations que ceux-ci effectuent sur les marchés canadiens des titres de capitaux et des titres de créances, voir OCRCVM, « À propos de l'OCRCVM » : <https://www.ocrcvm.ca/propos-de-locrcvm> (dernier accès le 19 août 2022).

<sup>91</sup> Autorités canadiennes en valeurs mobilières, *Document de consultation conjoint 21-402 des Autorités canadiennes en valeurs mobilières et de l'Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières, Projet d'encadrement des plateformes de négociation de cryptoactifs* (14 mars 2019), en ligne (pdf) : [https://www.securities-administrators.ca/uploadedFiles/Industry\\_Resources/2019mars14-21-402-doc-cons-fr.pdf](https://www.securities-administrators.ca/uploadedFiles/Industry_Resources/2019mars14-21-402-doc-cons-fr.pdf).

<sup>92</sup> Autorités canadiennes en valeurs mobilières, *Avis 21-327 du personnel des ACVM, Indications sur l'application de la législation en valeurs mobilières aux entités facilitant la négociation de cryptoactifs* (16 janvier 2020), p. 1-2, en ligne : <https://www.asc.ca/securities-law-and-policy/regulatory-instruments/21-327> (« Avis 21-327 du personnel des ACVM »).

<sup>93</sup> *Ibid.*, p. 2.

<sup>94</sup> *Ibid.*, p. 1-2.

<sup>95</sup> *Ibid.*, p. 2-3 (L'Avis 21-327 du personnel des ACVM note que la détermination de l'existence d'une « livraison immédiate » repose sur les faits, en prenant en considération l'intention des parties, les « réalités économiques » et la substance de la transaction, et qu'elle a généralement lieu si « la propriété, la possession et le contrôle » de la cryptomonnaie en question ont été transférés à l'acheteur et que la plateforme ne conserve aucun autre droit légal ni sûreté ni n'intervient sur la cryptomonnaie).

L'Avis 21-327 du personnel des ACVM a été suivi par l'Avis conjoint 21-329 du personnel des ACVM et de l'OCRCVM, qui a établi des modalités contextuelles pour assurer la conformité des plateformes, en fonction de leurs opérations. Il préconisait d'utiliser soit une catégorie « courtier d'exercice restreint » comme solution provisoire sur deux ans avant l'inscription complète en qualité de courtier en placement, soit l'application de règles de marché, soit l'application hybride de règles relatives aux courtiers en placement et de règles de marché pour certaines plateformes exerçant les deux fonctions<sup>96</sup>. L'Avis conjoint 21-329 a identifié plusieurs risques pour les investisseurs qui utilisent les services de plateformes canadiennes de négociation de cryptomonnaies, notamment liés à la garde, à la protection des cryptomonnaies (gestion de clés privées), à l'équité et à la transparence des critères d'accès et des opérations, au maintien de l'intégrité et de la résilience des systèmes et des contrôles de sécurité, à l'évitement des conflits d'intérêts, et à la conformité des aspects typiquement liés aux courtiers en placement et aux marchés tels que le maintien de l'intégrité du marché, la formation efficace des cours, et les normes de connaissance du client et de connaissance du produit<sup>97</sup>.

L'Avis conjoint 21-329 n'a pas introduit de nouvelles règles pour les plateformes de négociation de cryptomonnaies. Il a plutôt fourni des indications sur la manière dont les obligations existantes prévues par la législation sur les valeurs mobilières pourraient être « adaptées » au moyen de conditions relatives à l'inscription ou à la reconnaissance des plateformes, et de dispenses discrétionnaires assorties de certaines conditions<sup>98</sup>. Cette approche permet également aux plateformes de fonctionner dans le respect de la réglementation, au moyen de normes adaptées aux nouveaux modèles d'entreprises. Les décisions concernant les dispenses, à ce jour, ont appliqué les règles relatives aux courtiers membres; les règles universelles d'intégrité du marché (RUM); des conditions normalisées, dont des limites pour les investisseurs, une couverture d'assurance (pour les tiers et pour soi-même), des règles relatives à la garde, à la connaissance du client et à la connaissance du produit, ainsi que des règles

---

<sup>96</sup> Avis conjoint 21-329 du personnel des Autorités canadiennes en valeurs mobilières et de l'Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières, *Indications à l'intention des plateformes de négociation de cryptoactifs : Conformité aux obligations réglementaires* (29 mars 2021), en ligne : <https://www.asc.ca/securities-law-and-policy/regulatory-instruments/21-327> (« Avis conjoint 21-329 »). Les plateformes de courtier qui effectuent des transactions au Québec peuvent également être tenues de s'inscrire en tant que courtiers en dérivés conformément à la *Loi sur les instruments dérivés*, RLRQ chap. 1-14.01.

<sup>97</sup> Avis conjoint 21-329, cf. note 96 ci-dessus.

<sup>98</sup> *Ibid.*, p. 1 (« L'objectif global de l'approche exposée dans le présent avis est d'atteindre l'équilibre entre la nécessité d'offrir une certaine souplesse en vue de promouvoir l'innovation sur les marchés des capitaux canadiens, d'une part, et la réalisation de notre mandat réglementaire de favoriser la protection des investisseurs ainsi que l'équité et l'efficacité des marchés des capitaux, d'autre part. »); voir aussi p. 12 (« Reconnaissant la nécessité d'offrir de la souplesse et de promouvoir l'innovation, l'OCRCVM a établi un processus d'adhésion destiné aux entreprises ou aux entités dotées de nouveaux modèles d'entreprise, dont les plateformes de marché ou de courtier qui ne trouvent pas nécessairement leur place dans la structure actuelle d'adhésion à l'organisme. »); voir Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 32-35.

relatives à la « pertinence » des comptes comme moyen d'assurer leur convenance, avec des limites pour les investisseurs ayant une moindre tolérance au risque<sup>99</sup>.

Les plateformes d'échange de cryptomonnaies doivent également certifier qu'aucune des cryptomonnaies qui y sont négociées n'est un « titre » en tant que tel<sup>100</sup>, et doivent respecter des obligations en matière de publicité, de commercialisation et de promotion sur les médias sociaux<sup>101</sup>. La Commission des valeurs mobilières de l'Ontario a pris activement des mesures d'exécution contre les plateformes qui ne respectaient pas ces obligations<sup>102</sup> et celles qui s'adonnaient à la manipulation du marché<sup>103</sup>. En août 2022, les ACVM ont également établi l'obligation pour les plateformes de négociation de cryptoactifs de « souscrire un engagement préalable à l'inscription auprès de leur autorité principale » de respecter les conditions de protection des investisseurs, comme les obligations qui sont imposées aux plateformes inscrites, pendant la durée du processus d'inscription auprès de l'OCRCVM et l'examen de leurs demandes d'inscription<sup>104</sup>.

### 3. Fonds d'investissement dans les cryptomonnaies

Le Canada dispose d'un solide marché d'investisseurs pour les produits de placement géré et les fonds de placement collectif de cryptomonnaies, notamment des fonds communs de placement de cryptomonnaies et des fonds de cryptomonnaies négociés en bourse (FNB), qui permettent une négociation intrajournalière sur des marchés accessibles aux investisseurs individuels au Canada<sup>105</sup>. Le marché (et l'offre de produits) des fonds de placement de cryptomonnaies a connu une forte

---

<sup>99</sup> Voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « Plateformes d'échange de cryptoactifs inscrites », <https://www.osc.ca/fr/secteur/inscription-et-conformite/plateformes-dechange-de-cryptoactifs-inscrites> (dernier accès le 3 septembre 2022).

<sup>100</sup> *Ibid.*

<sup>101</sup> Voir Avis conjoint 21-330 du personnel des Autorités canadiennes en valeurs mobilières et de l'Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières – *Indications à l'intention des plateformes de négociation de cryptoactifs : Obligations relatives à la publicité, à la commercialisation et à l'utilisation des médias sociaux* (23 septembre 2021), en ligne : <https://www.asc.ca/securities-law-and-policy/regulatory-instruments/21-330>.

<sup>102</sup> Voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « OSC Holds Global Crypto Asset Trading Platforms Accountable » (22 juin 2022), en ligne : <https://www.osc.ca/en/news-events/news/osc-holds-global-crypto-asset-trading-platforms-accountable>; voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, Déclaration d'allégations, Polo Digital Assets, Ltd (Poloniex), 25 mai 2021; Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, Déclaration d'allégations, Mek Global Limited et PhoenixFin Pte Ltd (collectivement KuCoin) (2 juin 2021); Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, Déclaration d'allégations, Bybit Fintech Limited (Bybit) (21 juin 2021).

<sup>103</sup> Voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, *In the Matter of Coinsquare Ltd., Cole Diamond, Virgile Rostand and Felix Mazer, Settlement Agreement* (16 juillet 2020).

<sup>104</sup> Voir Autorités canadiennes en valeurs mobilières, « Les autorités en valeurs mobilières du Canada s'attendent à ce que les plateformes de négociation de cryptoactifs souscrivent un engagement en attente de leur inscription » (15 août 2022), en ligne : <https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/nouvelles/les-autorites-en-valeurs-mobilieres-du-canada-sattendent-a-ce-que-les-plateformes-de-negociation-de-cryptoactifs-souscrivent-un-engagement-en-attente-de-leur-inscription/>.

<sup>105</sup> Voir Autorités canadiennes en valeurs mobilières, « Les types de cryptoactifs », en ligne : <https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/investisseur/les-cryptoactifs/les-types-de-cryptoactifs/> (dernier accès le 8 août 2022).

accélération suite à la décision d'un panel de la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario en octobre 2019, qui a contredit le précédent refus du personnel de la CVMO d'émettre un reçu pour le fonds non remboursable coté en bourse « Bitcoin Fund » de *3iQ Corp.*<sup>106</sup>.

Les fonds de placement qui vendent des produits aux investisseurs canadiens sont soumis à un large éventail de paramètres réglementaires, qui diffèrent selon le type de fonds de placement. Il s'agit notamment d'exigences liées à l'inscription et d'obligations initiales et continues en matière d'adéquation, de conduite et de déclaration, de mesures de protection des opérations, de la conformité au prospectus et aux règles d'information initiale, de contrôles sur les activités des fonds, d'obligations de fournir des renseignements continus et de restrictions sur le marketing et les ventes<sup>107</sup>. Bien qu'il en existe au Canada, aucun fonds de cryptomonnaies négocié en bourse, au comptant ou de garde, n'a encore été approuvé aux États-Unis, et de nombreuses demandes ont été rejetées à ce jour<sup>108</sup>. La Commission des valeurs mobilières des États-Unis a cependant approuvé des FNB de contrats à terme sur bitcoins<sup>109</sup>.

#### 4. Instruments dérivés de cryptomonnaies

Les organismes de réglementation canadiens se sont montrés réservés à l'égard des dérivés de cryptomonnaies et ont identifié les « risques inhérents aux contrats à terme sur cryptomonnaies », face aux nombreux marchés non réglementés sur lesquels ils sont accessibles<sup>110</sup>. Plusieurs règlements, mesures d'orientation et paramètres ont été établis pour faire face aux risques et à l'instabilité sur le marché des dérivés de cryptomonnaies. En décembre 2017, l'OCRCVM a instauré des normes concernant les « marges obligatoires minimums qui s'appliquent pour les contrats à terme sur la cryptomonnaie », qu'il a actualisées et clarifiées en octobre 2021<sup>111</sup>.

---

<sup>106</sup> Voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, *Reasons and Decision in the Matter of 3iQ Corp. and the Bitcoin Fund, 3iQ Corp (Re)*, 2019 ONSEC 37 (29 octobre 2019), en ligne (pdf) : <https://www.canlii.org/en/on/oncmt/doc/2019/2019onsec37/2019onsec37.pdf>.

<sup>107</sup> Voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « Fonds d'investissement et produits structurés », en ligne : <https://www.osc.ca/fr/secteur/fonds-dinvestissement-et-produits-structures>; voir (entre autres) *Règlement 81-102 sur les fonds d'investissement*; *Règlement 81-106 sur l'information continue des fonds d'investissement*; *Règlement 31-103*, cf. note 59 ci-dessus; *Règlement 81-101 sur le régime de prospectus des organismes de placement collectif*; *Règlement 41-101 sur les obligations générales relatives au prospectus*.

<sup>108</sup> Rosmarie Miller, « Rejected Bitcoin ETF Sponsor Considers Suing SEC » (13 juillet 2022), en ligne : *Forbes*, <https://www.forbes.com/sites/roseariamiller/2022/07/13/rejected-bitcoin-etf-sponsor-considers-suing-sec/?sh=a6ca39445614>.

<sup>109</sup> Mat Di Salvo, « SEC Delays Decision on Cathie Wood's ARK 21Shares Bitcoin ETF » (13 juillet 2022), en ligne : *Decrypt*, <https://decrypt.co/105021/sec-delays-cathie-woods-ark-21shares-bitcoin-etf>.

<sup>110</sup> Autorités canadiennes en valeurs mobilières, « Les autorités en valeurs mobilières du Canada rappellent aux investisseurs les risques inhérents aux contrats à terme sur cryptomonnaies » (18 décembre 2017), en ligne : <https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/nouvelles/les-autorites-en-valeurs-mobilieres-du-canada-rappellent-aux-investisseurs-les-risques-inherents-aux-contrats-a-terme-sur-cryptomonnaies/>.

<sup>111</sup> Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières, « Marges obligatoires pour les contrats à terme sur la cryptomonnaie » (14 octobre 2021), en ligne :



Plusieurs territoires membres des ACVM, conformément au *Règlement 91-102*, ont également interdit les options binaires (qui ont été créées aux É.-U. sur le bitcoin<sup>112</sup>) « dont l'échéance est de moins de 30 jours auprès de personnes physiques, ou auprès de personnes créées ou utilisées uniquement pour faire des opérations sur options binaires »<sup>113</sup>.

## 5. Dépositaires de cryptomonnaies

Des consignes réglementaires sont également imposées aux entreprises qui souhaitent exercer uniquement comme sociétés de fiducie ou dépositaires de cryptomonnaies. Il existe plusieurs segments de marché pour les services de garde de cryptomonnaies, dont les fonds de placement de cryptomonnaies inscrits, les investisseurs institutionnels, les particuliers fortunés, les participations directes de gestionnaires de patrimoine, ainsi que la fourniture de services de garde aux plateformes de négociation de cryptoactifs et à d'autres établissements financiers inscrits. La prestation de services de garde de cryptomonnaies comporte de nombreux risques, liés notamment à la gestion et à la protection des clés privées, à la lutte contre la fraude d'identité pour les transactions non autorisées, à l'accès des clients en temps voulu, ainsi qu'à la gestion des risques et à la surveillance prudentielle pour assurer la solvabilité lors des opérations<sup>114</sup>.

Les contrôles réglementaires nécessaires pour les dépositaires de cryptomonnaies consistent, entre autres, à garantir la protection des clés privées contre les attaques internes et externes, des solutions de stockage, une assurance, des essais et l'amélioration des contrôles externes et internes (tels que des modules de sécurité matériels ou des autorisations multi-parties), des audits, des mesures de protection des capitaux et d'autres mesures prudentielles<sup>115</sup>. Bien que la CVMO ait approuvé certaines dispositions apparentées sur la garde pour des courtiers en placements mondiaux établis<sup>116</sup>, devenir dépositaire de cryptomonnaies réglementé implique généralement de devenir d'abord « dépositaire qualifié » en vertu de la réglementation des valeurs mobilières<sup>117</sup>, ou institution financière réglementée, comme une banque

---

<https://www.ocrcvm.ca/nouvelles-et-publications/avis-et-notes-dorientation/marges-obligatoires-pour-les-contrats-terme-sur-la-cryptomonnaie-0>.

<sup>112</sup> U.S. Commodity Futures Trading Commission, « CFTC Statement on Self-Certification of Bitcoin Products By CME, CFE and Cantor Exchange », numéro de publication 7654-17 (1<sup>er</sup> décembre 2017), en ligne : <https://www.cftc.gov/PressRoom/PressReleases/pr7654-17>.

<sup>113</sup> Voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « CSA Multilateral Notice of Multilateral Instrument 91-102, Prohibition of Binary Options and Related Companion Policy » (28 septembre 2017), en ligne : <https://www.osc.ca/fr/droit-valeurs-mobilieres/normes-regles-politiques/9/91-102/csa-multilateral-notice-multilateral-instrument-91-102-prohibition-binary-options-and-related>.

<sup>114</sup> Avis conjoint 21-329, cf. note 96 ci-dessus.

<sup>115</sup> *Ibid.*

<sup>116</sup> Voir Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « Decision in the Matter of Fidelity Clearing Canada ULC » (16 novembre 2021), en ligne (PDF) : [https://www.osc.ca/sites/default/files/2021-11/oth\\_20211116\\_fidelus\\_0.pdf](https://www.osc.ca/sites/default/files/2021-11/oth_20211116_fidelus_0.pdf).

<sup>117</sup> Voir Règlement 31-103, cf. note 59 ci-dessus (cela impliquerait d'obtenir le statut de « dépositaire canadien » ou de « dépositaire étranger »)

ou une société de fiducie<sup>118</sup>. Dans les deux cas, cela s'accompagne d'importants coûts et exigences préalables et continus, notamment (suivant la nature de l'inscription souhaitée) un capital minimum, des rapports financiers vérifiés, des normes de diligence, une supervision réglementaire continue, des règles de séparation des actifs, la vérification des actifs du client, des restrictions opérationnelles, des mesures de protection en cas de conflit et des systèmes de contrôle<sup>119</sup>.

## 6. Information continue exigée des émetteurs assujettis au sujet des activités en cryptomonnaies

En 2021, les ACVM ont également publié des indications au sujet de l'information attendue des émetteurs assujettis qui négocient ou effectuent des transactions en cryptomonnaies<sup>120</sup>. L'Avis 51-363 du personnel des ACVM recommandait que les émetteurs assujettis qui négocient des cryptomonnaies définissent : les contrôles qu'ils appliquent pour la séparation des actifs; les mesures de protection en matière de cybersécurité; les dispositions concernant la garde par un dépositaire ou un sous-dépositaire, y compris le traitement des cryptomonnaies gardées en cas de faillite ou d'insolvabilité d'un dépositaire, et le contrôle diligent qu'ils effectuent vis-à-vis de dépositaires étrangers; leurs modèles d'évaluation des cryptomonnaies; leur utilisation des plateformes de négociation de cryptoactifs; les éventuelles atteintes à la sécurité ou incidents similaires survenus; s'ils recourent ou non aux services de tiers supplémentaires dans leurs activités liées aux cryptomonnaies; et la manière dont ils vont remplir les obligations de communication des changements importants<sup>121</sup>.

## 7. Bacs à sable réglementaires pour essais contraints de cryptomonnaies

Les bacs à sable réglementaires permettent de tester des produits innovants auprès de consommateurs réels, selon des paramètres réglementaires contextuels et dans un environnement d'essai et d'apprentissage contraint et supervisé. Cela permet aux organismes de réglementation d'apprendre, de compiler des données et d'évaluer les risques et les avantages d'innovations financières en temps réel, afin d'élaborer

---

<sup>118</sup> L'entreprise Tetra Trust, basée à Calgary, a récemment obtenu le statut réglementé de société de fiducie pour cryptomonnaie, voir Vanmala Subramaniam, « Calgary fintech startup Tetra Trust becomes Canada's first regulated custodian of crypto assets » (8 juillet 2021), en ligne : *The Globe and Mail*, <https://www.theglobeandmail.com/business/article-calgary-fintech-startup-tetra-trust-becomes-canadas-first-regulated/>.

<sup>119</sup> Voir Règlement 31-103, cf. note 59 ci-dessus; voir les étapes du processus suivi récemment par Tetra Trust, Alberta, « Financial institutions – Information for financial service providers », <https://www.alberta.ca/financial-institutions-information-financial-service-providers.aspx> (dernier accès le 15 août 2022).

<sup>120</sup> Voir Avis 51-363 du personnel des ACVM, *Observations concernant l'information exigée des émetteurs assujettis du secteur des cryptoactifs* (11 mars 2021), en ligne : <https://www.asc.ca/securities-law-and-policy/regulatory-instruments/51-363>.

<sup>121</sup> *Ibid.*, p. 3-7.

des règles et des politiques de façon plus éclairée<sup>122</sup>. Par ailleurs, des chercheurs de la BRI ont récemment observé que les financements par capital-risque dans les entreprises de *fintech* augmentaient après l'introduction d'un bac à sable réglementaire dans un lieu géographique<sup>123</sup>.

Les ACVM ont lancé un bac à sable réglementaire en 2017, dans le cadre de leur plan d'affaires 2016-2019<sup>124</sup>. Depuis sa création, le bac à sable réglementaire des ACVM a accordé des dispenses à de nombreuses entreprises liées aux cryptomonnaies, dont des plateformes de négociation de cryptoactifs, plusieurs fonds d'investissement dans les cryptomonnaies, des plateformes internationales de transfert de fonds fonctionnant sur chaînes de blocs, des PEJ, des émissions de jetons utilitaires, une plateforme de cotation primaire de titres sous forme de jetons émis sur une chaîne de blocs, et un système de négociation sur le marché secondaire de valeurs mobilières sous forme de jetons du marché dispensé pour les investisseurs accrédités<sup>125</sup>. L'Alberta aussi a récemment adopté la loi *Financial Innovation Act*, qui lui a permis de créer un bac à sable réglementaire provincial (première province du Canada à le faire) grâce auquel les sociétés financières et de *fintech* peuvent développer et tester de nouveaux produits et services financiers, notamment liés aux cryptomonnaies et aux chaînes de blocs<sup>126</sup>.

---

<sup>122</sup> Voir Wolf-George Ringe et Christopher Ruof, « Regulating Fintech in the EU: The Case for a Guided Sandbox », *European Journal of Risk Regulation*, vol. 11 (2020), p. 604; Ross P. Buckley, Douglas Arner, Robin Veidt et Dirk Zetsche, « Building Fintech Ecosystems: Regulatory Sandboxes, Innovation Hubs and Beyond », *Washington University Journal of Law and Policy*, vol. 61 (2020), p. 55; Amy Harriman, « Playing in the Sandbox: Lessons U.S. Regulators Can Learn From The Successes of Fintech Sandboxes in the United Kingdom and Australia », *Wisconsin International Law Journal*, vol. 37 (2020), p. 615.

<sup>123</sup> Giulio Cornelli, Sebastian Doerr, Lavinia Franco et Jon Frost, « Funding for fintechs: patterns and drivers » (septembre 2021), en ligne : *BIS Quarterly Review* [https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt2109c.htm](https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2109c.htm).

<sup>124</sup> Voir Autorités canadiennes en valeurs mobilières, « Bac à sable réglementaire des ACVM » : <https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/ressources/bac-a-sable-reglementaire-des-acvm/> (dernier accès le 28 août 2022).

<sup>125</sup> Voir Autorités canadiennes en valeurs mobilières, « Décisions – bac à sable réglementaire des ACVM et plateformes de négociation de cryptoactifs » <https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/ressources/bac-a-sable-reglementaire-des-acvm/decisions/> (dernier accès le 3 septembre 2022).

<sup>126</sup> *Financial Innovation Act*, SA 2022, chap. F-13.2; Gouvernement de l'Alberta, « Innovating the finance sector », en ligne : <https://www.alberta.ca/innov-financial-innovation-act-acting-the-finance-sector.aspx> (« Les sociétés qui participent au bac à sable réglementaire peuvent être dispensées de tout ou partie des obligations légales énoncées dans chacune des lois suivantes : *Loan and Trust Corporations Act*; *Credit Union Act*; *ATB Financial Act*; *Consumer Protection Act* (les dispenses à l'égard de la *Consumer Protection Act* exigent également l'approbation du ministre des Services de l'Alberta); *Personal Information Protection Act* (les dispenses à l'égard de la *Personal Information Protection Act* exigent également l'approbation du Commissariat à l'information et à la protection de la vie privée, afin de garantir la protection des informations personnelles. Les dispenses exigent également l'approbation du ministre des Services de l'Alberta); *Financial Consumers Act*. » [traduit par nos soins]); (la *Financial Innovation Act* « établit [également] une autorité réglementaire qui lui permet de s'appliquer à une autre législation si nécessaire » [traduit par nos soins].)



*b. Entreprises de services monétaires et contrôles en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux*

De nombreux contrôles sont actuellement en place au Canada pour lutter contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme au moyen de cryptomonnaies<sup>127</sup>. Ces mesures ne s'appliquent cependant qu'aux entreprises ou aux entités qui pratiquent le commerce de cryptomonnaies, et non aux cryptomonnaies elles-mêmes, ni aux dispositifs logiciels ou matériels qui permettent l'autogestion de cryptomonnaies ou les interactions de pair-à-pair<sup>128</sup>. En théorie, la technologie des chaînes de blocs offre des avantages aux organismes de réglementation qui luttent contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme, grâce à la trace indélébile des opérations sur la chaîne de blocs qui, malgré certaines complexités (puisque les criminels utilisent une variété de mécanismes pour brouiller et effacer les opérations, comme des mixeurs, des jetons privés confidentiels, des swaps et d'autres méthodes), permet au moins de retrouver la trace d'une opération plus facilement que des espèces<sup>129</sup>. Les entreprises qui font le « commerce » de monnaies virtuelles<sup>130</sup> doivent s'inscrire en tant qu'« entreprises de services monétaires » (ESM) auprès de CANAFE et sont soumises aux mêmes exigences réglementaires que les ESM qui exercent des activités de commerce de monnaies fiduciaires, conformément à la *Loi sur le recyclage des produits de la criminalité et le financement des activités terroristes* (LRPCFAT)<sup>131</sup> et ses règlements associés<sup>132</sup>.

Les ESM qui sont des courtiers en monnaies virtuelles sont soumises à une longue liste de mesures fondées sur les risques en matière de conformité, d'inscription, de connaissance du client, de LBC/FT et de procédures de vérification des tiers, y compris

---

<sup>127</sup> *Loi sur le recyclage des produits de la criminalité et le financement des activités terroristes*, L.C. 2000, chap. 17. (« LRPCFAT »).

<sup>128</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 43-47.

<sup>129</sup> « A Round Table Discussion on Stablecoins », cf. note 38 ci-dessus, p. 13.

<sup>130</sup> En vertu de la LRPCFAT, « monnaie virtuelle » s'entend « a) de la représentation numérique de valeur pouvant être utilisée comme mode de paiement ou à titre de placement, qui n'est pas une monnaie fiduciaire et qui peut être facilement échangée contre des fonds ou contre une autre monnaie virtuelle qui peut être facilement échangée contre des fonds; ou (b) de la clé privée d'un système de chiffrement permettant à une personne ou à une entité d'avoir accès à une telle représentation numérique de valeur mentionnée à l'alinéa a) ». Voir LRPCFAT, cf. note 127 ci-dessus, art. 1(1).

<sup>131</sup> LRPCFAT, cf. note 127 ci-dessus; voir Gouvernement du Canada, « Entreprises de services monétaires » <https://www.fintrac-canafe.gc.ca/msb-esm/msb-fra> (dernier accès le 15 août 2022) (Les directives précisent que les entreprises de services monétaires (ESM) qui « se livrent à des activités de commerce » de monnaies virtuelles sont des personnes ou des entités qui : fournissent « des services de paiement de factures ou des services de paiement de biens et de services » au moyen de cryptomonnaies; fournissent des services de « change » de monnaie virtuelle dont « l'échange de fonds contre de la monnaie virtuelle, de la monnaie virtuelle contre des fonds, ou d'un type de monnaie virtuelle contre une autre monnaie virtuelle »; et des services de transfert de monnaie virtuelle dont « le transfert de monnaie virtuelle à la demande d'un client », ou « la réception d'un transfert de monnaie virtuelle à des fins de remise à un bénéficiaire ».)

<sup>132</sup> Règlement modifiant le *Règlement sur le recyclage des produits de la criminalité et le financement des activités terroristes* et le *Règlement sur les pénalités administratives – recyclage des produits de la criminalité et financement des activités terroristes* : DORS/2022-76, Gazette du Canada, Partie II, volume 156, numéro 9, (« Règlement de la LRPCFAT »).

(entre autres)<sup>133</sup> : le filtrage des personnes politiquement vulnérables et des dirigeants d'organisations internationales; la détermination des bénéficiaires effectifs de sociétés et d'institutions; des obligations de tenue de documents, la vérification des bénéficiaires effectifs pour certains transferts, en respectant notamment la « règle d'acheminement »<sup>134</sup>, et la déclaration des opérations douteuses et de gros montants<sup>135</sup>. Les courtiers en monnaies virtuelles qui sont des ESM s'exposent à d'importantes pénalités s'ils ne respectent pas ces règles<sup>136</sup>. CANAFE a également publié des directives au sujet des indicateurs de blanchiment d'argent et de financement du terrorisme lors des opérations en monnaie virtuelle<sup>137</sup>.

Les règles découlant de la LRPCFAT et des règlements associés ont également été modifiées récemment pour s'appliquer aux services des plateformes de sociofinancement qui collectent de la monnaie virtuelle pour leur propre compte, ou pour d'autres personnes ou entités – cristallisant sous forme permanente les ordonnances temporaires rendues début 2022 en vertu de la *Loi sur les mesures d'urgence*<sup>138</sup>. Les services des plateformes de sociofinancement sont désormais soumis à d'importantes obligations de tenue de documents, de connaissance du client, de LBC, de vérification d'identité, de déclaration et d'autres obligations, ainsi qu'à la surveillance de CANAFE, et doivent notamment respecter des exigences de tenue de documents sur les « objectifs » de la collecte de fonds en monnaie virtuelle<sup>139</sup>.

### *c. Fournisseurs de services de paiement en cryptomonnaie et réglementation associée*

L'utilisation de cryptomonnaies comme systèmes de paiement induit des risques spécifiques et des préoccupations quant à la stabilité du marché financier, dont un grand nombre est analysé ci-dessous, dans le paragraphe sur les considérations

---

<sup>133</sup> Voir LRPCFAT, cf. note 127 ci-dessus; Règlement de la LRPCFAT, cf. note 132 ci-dessus; Gouvernement du Canada, « Entreprises de services monétaires », cf. note 131 ci-dessus; Osler, « La lutte contre le blanchiment d'argent au Canada : guide relatif aux modifications du 1<sup>er</sup> juin 2021 » (2021), en ligne (PDF) : <https://www.osler.com/osler/media/Osler/reports/anti-money-laundering/La-lutte-contre-le-blanchiment-d-argent-au-Canada.pdf>.

<sup>134</sup> Voir Gouvernement du Canada, « Règle d'acheminement pour les téléversements et le transfert de monnaie virtuelle », en ligne : <https://www.fintrac-canafe.gc.ca/guidance-directives/transaction-operation/travel-acheminement/1-fra> (dernier accès le 4 septembre 2022) (La règle d'acheminement impose aux courtiers en monnaies virtuelles qui sont aussi des entreprises de services monétaires de faire en sorte que « les nom, adresse et, le cas échéant, numéro de compte ou tout autre numéro de référence de la personne ou de l'entité qui demande le téléversement (renseignements du demandeur); et les nom, adresse et, le cas échéant, numéro de compte ou tout autre numéro de référence du bénéficiaire » accompagnent les téléversements ou transferts de monnaie virtuelle envoyés ou reçus.)

<sup>135</sup> Voir Gouvernement du Canada, « Entreprises de services monétaires », cf. note 131 ci-dessus.

<sup>136</sup> Voir Gouvernement du Canada, « Pénalités pour les cas de non-conformité », en ligne : <https://www.fintrac-canafe.gc.ca/pen/1-fra> (dernier accès le 4 septembre 2022).

<sup>137</sup> Voir Gouvernement du Canada, CANAFE, « Indicateurs de blanchiment d'argent et de financement du terrorisme – Opérations en monnaie virtuelle », en ligne : [https://www.fintrac-canafe.gc.ca/guidance-directives/transaction-operation/indicators-indicateurs/vc\\_mltf-fra](https://www.fintrac-canafe.gc.ca/guidance-directives/transaction-operation/indicators-indicateurs/vc_mltf-fra) (dernier accès le 8 août 2022).

<sup>138</sup> LRPCFAT, cf. note 127 ci-dessus; voir Franklin, Rizvi et Stacey, cf. note 55 ci-dessus.

<sup>139</sup> Franklin, Rizvi et Stacey, cf. note 55 ci-dessus.

relatives à la réglementation des cryptomonnaies stables au Canada<sup>140</sup>. S'agissant des services de paiement en cryptomonnaie, il est nécessaire, au minimum, d'assurer des contrôles internes et la traçabilité totale de tous les transferts réalisés à l'intérieur du Canada et à l'international. De nouveaux cadres de supervision des paiements de détail ont fait leur apparition au Canada, mais il subsiste des incertitudes quant à leurs modalités d'application aux cryptomonnaies, à leurs intermédiaires et aux portefeuilles numériques autogérés<sup>141</sup>. La *Loi sur les activités associées aux paiements de détail* a été édictée au niveau fédéral en juin 2021<sup>142</sup>. Cette loi confère à la Banque du Canada la responsabilité de superviser les « fournisseurs de services de paiement » (FSP)<sup>143</sup> et impose à ces derniers de s'enregistrer, de se soumettre à des mesures d'atténuation des risques opérationnels et de protection des fonds des utilisateurs finaux, et de respecter des exigences de communication de renseignements<sup>144</sup>. Un FSP est une entité qui assure des paiements électroniques. Il peut notamment s'agir de services de « traitement des paiements », de « portefeuilles numériques » ou de « virement de fonds »<sup>145</sup>. Cependant, il n'a pas encore été publié de règlements ou d'indications formelles sur la portée totale de la *Loi sur les activités associées aux paiements de détail*, notamment sur son application aux portefeuilles numériques de cryptomonnaies autogérés par l'utilisateur ou aux dispositifs matériels de stockage<sup>146</sup>.

La Banque du Canada a par ailleurs indiqué qu'elle ne s'occuperait pas du règlement des différends relatifs aux frais, ni de la protection générale des consommateurs, ni des plaintes concernant les frais ou la protection des renseignements personnels<sup>147</sup>. Les vulnérabilités en matière de protection des

---

<sup>140</sup> Voir chapitre IV(d) ci-dessous.

<sup>141</sup> Voir Banque du Canada, « Supervision des paiements de détail », en ligne : <https://www.banqueducanada.ca/grandes-fonctions/supervision-paiements-detail/#Principales-etapes> (dernier accès le 15 août 2022).

<sup>142</sup> *Loi sur les activités associées aux paiements de détail*, L.C. 2021, chap. 23, art. 177. L'entrée en vigueur de cette loi sera échelonnée dans le temps, étant donné que le Cabinet fédéral décidera de quelle façon et à quel moment entrera en vigueur chacune de ses dispositions. Voir Banque du Canada, « Supervision des paiements de détail », en ligne : <https://www.banqueducanada.ca/grandes-fonctions/supervision-paiements-detail/> (dernier accès le 4 septembre 2022).

<sup>143</sup> Banque du Canada, « Supervision des paiements de détail », cf. note 142 ci-dessus (Les fournisseurs de services de paiement « englobent diverses entités assurant des fonctions de paiement électronique (p. ex., services de traitement de paiements, de portefeuilles numériques ou de virement de fonds) et d'autres entreprises spécialisées en technologies de paiement qui offrent un ou plusieurs des services suivants : fourniture ou tenue de comptes de paiement, détention de fonds, initiation d'un transfert électronique de fonds, autorisation, transmission, réception ou facilitation d'instructions à propos d'un transfert électronique de fonds, compensation ou règlement ».)

<sup>144</sup> *Ibid.*

<sup>145</sup> *Ibid.*

<sup>146</sup> Voir McCarthy Tétrault, « Fintech Regulatory Developments: 2021 Year in Review » (4 janvier 2022), en ligne : [https://www.mccarthy.ca/en/insights/blogs/techlex/fintech-regulatory-developments-2021-year-review#\\_ftn2](https://www.mccarthy.ca/en/insights/blogs/techlex/fintech-regulatory-developments-2021-year-review#_ftn2).

<sup>147</sup> Banque du Canada, « Supervision des paiements de détail », cf. note 142 ci-dessus (la Banque du Canada note qu'elle n'assure pas de « fonctions plus générales de protection des consommateurs, notamment en ce qui concerne le règlement des différends entre un fournisseur de services de paiement et ses utilisateurs finaux, les préoccupations liées aux frais facturés par les fournisseurs de services de paiement, les plaintes concernant la protection des renseignements personnels ».)

renseignements personnels sont une importante source de préoccupation lorsque l'on utilise des cryptomonnaies pour des fonctions de paiement – étant donné la possibilité que des renseignements financiers sur le consommateur soient diffusés dans l'écosystème des cryptomonnaies et de la DeFi (et en dehors)<sup>148</sup>. Les consommateurs sont également exposés à des risques liés aux paiements si le règlement d'un paiement en cryptomonnaie ne s'effectue pas correctement, ou si des piratages ou un code défectueux empêchent le paiement d'avoir lieu<sup>149</sup>. De plus, contrairement à un régime d'octroi de permis, la Banque du Canada n'obligera pas les fournisseurs de services de paiement à satisfaire à des exigences de compétence ou de santé financière<sup>150</sup>. On ignore si les « fonctions de paiement » énoncées dans la *Loi sur les activités associées aux paiements de détail* s'appliquent à certaines cryptomonnaies comme les cryptomonnaies stables, et le ministère des Finances a indiqué qu'il travaillait actuellement à établir des « critères » en vertu de cette *Loi*, qui permettront de déterminer « si les paiements en monnaies non fiduciaires (p. ex. des cryptomonnaies stables) sont assujettis à la *Loi* »<sup>151</sup>.

#### d. Fiscalité et planification successorale

L'Agence du revenu du Canada (ARC) a estimé que la cryptomonnaie n'était pas considérée comme ayant cours légal et qu'elle devait être traitée comme une marchandise aux fins de la *Loi de l'impôt sur le revenu*<sup>152</sup>. Elle est ainsi comparable à l'or ou à l'argent, dont la valeur fluctue en fonction de facteurs de marché<sup>153</sup>. Le caractère imposable de l'acquisition d'un cryptoactif dépend des circonstances de la transaction et de l'objectif de l'acquisition<sup>154</sup>. S'il s'agit de spéculation sur la valeur de l'actif (comparable au rachat d'un placement), alors le « coût » de base aux fins de l'impôt sera déterminé par le prix d'acquisition, ce qui est pertinent pour l'analyse des conséquences fiscales lors de la vente ultérieure du cryptoactif<sup>155</sup>. Les conséquences fiscales sont différentes si une cryptomonnaie est acquise pour le paiement de biens

---

<sup>148</sup> Groupe de travail du G7 sur les cryptomonnaies stables, « Investigating the impact of global stablecoins » (octobre 2019), p. 9, en ligne (pdf) : Banque des règlements internationaux, Comité sur les paiements et les infrastructures de marché, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d187.pdf>.

<sup>149</sup> President's Working Group on Financial Markets, Federal Deposit Insurance Corporation, et Office of the Comptroller of the Currency, « Report on Stablecoins » (novembre 2021), p. 13, en ligne (pdf) : [https://home.treasury.gov/system/files/136/StableCoinReport\\_Nov1\\_508.pdf](https://home.treasury.gov/system/files/136/StableCoinReport_Nov1_508.pdf) (« Rapport du groupe de travail du Président »).

<sup>150</sup> Voir Banque du Canada, « Comité consultatif sur les paiements de détail – Survol de la supervision des paiements de détail » (23 et 24 septembre 2021), p. 4, en ligne (pdf) : <https://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2021/08/comite-consultatif-paiements-detail-survol-supervision-paiements-detail.pdf>.

<sup>151</sup> *Ibid.*, p. 1.

<sup>152</sup> Voir Gouvernement du Canada, « Guide de la monnaie virtuelle pour les utilisateurs de cryptomonnaie et les professionnels de l'impôt », en ligne : <https://www.canada.ca/fr/agence-revenu/programmes/a-propos-agence-revenu-canada-arc/observation/monnaie-numerique/cryptomonnaies-guide.html> (« Guide de l'ARC »); Agence du revenu du Canada, document n°2013-051470117 (23 décembre 2013); Simon Grant, Kwang Lim et Matthew Peters, *BLOCKCHAIN & CRYPTOCURRENCY REGULATION CANADA*, 4<sup>e</sup> EDITION (2022), p. 256-268.

<sup>153</sup> Voir Grant, Lim et Peters, cf. note 152 ci-dessus, p. 259-261.

<sup>154</sup> Guide de l'ARC, cf. note 152 ci-dessus.

<sup>155</sup> Guide de l'ARC, cf. note 152 ci-dessus; Grant, Lim et Peters, cf. note 152 ci-dessus, p. 259-261.

ou de services (que l'ARC considère comme une opération de « troc »), et il sera généralement demandé à la personne qui reçoit la cryptomonnaie de mentionner la juste valeur de la cryptomonnaie reçue comme revenu d'entreprise<sup>156</sup>.

Lors de la disposition d'une cryptomonnaie dans une opération de vente, il faut déterminer si le vendeur doit comptabiliser les éventuels gains comme gains en capital, ou comme revenu<sup>157</sup>. Cette appréciation nécessite de tenir compte du contexte, dans chaque cas<sup>158</sup>. En règle générale, l'achat et la vente de cryptomonnaie donneront lieu à des gains (ou des pertes) en capital pour un investisseur, à moins que la disposition n'ait lieu dans le cadre d'une activité commerciale de cryptomonnaies, ou d'un « projet à risques ou une affaire de caractère commercial », auquel cas les bénéfices seront considérés comme un revenu d'entreprise et non comme des gains en capital<sup>159</sup>. Dans certaines circonstances, des impôts sur le revenu peuvent être dus sur la succession d'un défunt qui détenait de la monnaie virtuelle au moment de son décès, puisqu'on considère qu'à son décès, une personne dispose des biens à leur juste valeur marchande<sup>160</sup>.

Il demeure cependant une certaine ambiguïté dans divers domaines de la fiscalité des cryptomonnaies, notamment vis-à-vis de l'évaluation, du troc, de la tenue de registres et des répercussions fiscales de certaines ventes<sup>161</sup>. Il existe également le risque qu'une personne acquérant une cryptomonnaie pour l'utiliser comme mode de paiement de biens et de services soit assujettie à l'impôt sur le revenu si la cryptomonnaie est appréciée, préalablement à son utilisation (et donc à sa disposition), comme un moyen d'échange<sup>162</sup>. Si la cryptomonnaie est acquise au moyen du minage (consensus par preuve de travail) ou du jalonnement (consensus par preuve d'enjeu), l'ARC estime que le mineur ou le validateur est soumis à l'impôt sur le revenu au moment de l'obtention de la cryptomonnaie, partant du principe que le minage ou le jalonnement constitue une rémunération pour les services rendus au réseau de chaînes de blocs<sup>163</sup>. Les Canadiens et Canadiennes sont également tenus de produire le formulaire T1135 de l'ARC si le coût total de biens étrangers déterminés, y compris de la cryptomonnaie, dépasse 100 000 \$ canadiens durant l'année, bien que l'application à la cryptomonnaie de cette exigence de production ait donné lieu à des ambiguïtés d'interprétation, à cause des incertitudes quant à l'emplacement des

---

<sup>156</sup> Guide de l'ARC, cf. note 152 ci-dessus; Grant, Lim et Peters, cf. note 146 ci-dessus, p. 259-261.

<sup>157</sup> Guide de l'ARC, cf. note 152 ci-dessus.

<sup>158</sup> *Ibid.*

<sup>159</sup> *Ibid.*

<sup>160</sup> Grant, Lim et Peters, cf. note 152 ci-dessus, p. 264.

<sup>161</sup> *Ibid.*, p. 258-262.

<sup>162</sup> *Ibid.*

<sup>163</sup> Guide de l'ARC, cf. note 152 ci-dessus; Agence du revenu du Canada, document n°2018-077666117 (8 août 2019); Grant, Lim et Peters, cf. note 152 ci-dessus, p. 259-261.



cryptomonnaies autogérées sur les réseaux de chaînes de blocs publics distribués à l'échelle mondiale<sup>164</sup>.

e. *Réglementation environnementale pour les opérations de cryptominage*

Il est souvent reproché aux cryptomonnaies qui utilisent des mécanismes de consensus par « preuve de travail », comme c'est le cas du bitcoin, d'avoir d'énormes coûts environnementaux et autres externalités (comme des nuisances sonores) qui ne sont, par ailleurs, pas justifiés par leurs avantages sociaux<sup>165</sup>. Il n'y a pas de cadre réglementaire global pour les opérations de cryptominage par preuve de travail au Canada<sup>166</sup>, en dépit d'importantes préoccupations environnementales<sup>167</sup>. Il existe, cependant, divers règlements provinciaux relatifs aux services publics qui s'appliquent aux opérations de cryptominage et qui concernent, notamment, les autorisations nécessaires lorsqu'une opération de minage exploite une centrale électrique<sup>168</sup>, les autorisations de plans d'aménagement des sols pour mettre en place une opération de minage à certains endroits, les autorisations de charge électrique pour les fortes consommations d'électricité, les études techniques et les autorisations préalables, ou encore les exigences fédérales pour les installations situées à proximité de terres des Premières Nations, parmi lesquelles l'obligation de consulter les communautés autochtones<sup>169</sup>.

En 2019, la *Régie de l'énergie* du Québec a approuvé la création d'une catégorie de consommateurs pour « un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs » et l'attribution de blocs d'énergie réservés<sup>170</sup>. En 2021, la Régie de l'énergie a demandé des limitations de la consommation énergétique des opérations de minage durant l'hiver<sup>171</sup>. *Hydro-Québec* a également annoncé récemment le lancement d'un processus d'attribution de puissance réservée à un usage cryptographique à compter de mi-septembre 2022, avec des restrictions de l'attribution d'énergie pour les entités

---

<sup>164</sup> Voir William Musani et Ashvin Singh, « Déclaration des biens étrangers : Où se situe votre cryptomonnaie? », *Actualités fiscales pour les propriétaires exploitants*, Fondation canadienne de fiscalité (octobre 2021).

<sup>165</sup> Voir Jon Truby, Rafael Dean Brow, Andrew Dahdal et Imad Ibrahim, « Blockchain, climate damage, and death: Policy interventions to reduce the carbon emissions, mortality, and net-zero implications of non-fungible tokens and Bitcoin » (2022), *Energy Research & Social Science*, vol. 88.

<sup>166</sup> Brady Chapman et Ken Tennenhouse, « Cryptocurrency Mining Opportunities for Western Canada's Energy Industry » (8 avril 2022), en ligne : *MLT Aikins*, <https://www.mltaikins.com/energy/cryptocurrency-mining-opportunities-for-western-canadas-energy-industry/>.

<sup>167</sup> Matthew Keen, « Cryptocurrency mining in Canada: Environmental and legal issues » (5 décembre 2018), en ligne : *Lawyer's Daily*, <https://www.thelawyersdaily.ca/articles/8845/cryptocurrency-mining-in-canada-environmental-and-legal-issues>.

<sup>168</sup> En ce qui concerne le « gaz capturé » provenant d'une exploitation de cryptominage alimentée au gaz naturel, une récente décision exécutoire de l'*Alberta Utilities Commission* apporte des précisions sur les exemptions réglementaires applicables à la production d'énergie « pour usage personnel ». Voir Enforcement staff of the Alberta Utilities Commission, AUC Decision 26379-D02-2021 (19 août 2021).

<sup>169</sup> Chapman et Tennenhouse, cf. note 166 ci-dessus.

<sup>170</sup> Régie de l'énergie, décision D-2019-052 (29 avril 2019).

<sup>171</sup> Régie de l'énergie, décision D-2021-007 (28 janvier 2021).

réalisant des opérations de cryptominage<sup>172</sup>. Il convient de noter que le récent accord provisoire sur les *marchés de crypto-actifs* de l'UE<sup>173</sup> obligera certains prestataires de services sur cryptoactifs à déclarer des informations sur leur empreinte environnementale et climatique, et à respecter des normes obligatoires de durabilité minimale pour les mécanismes de consensus des chaînes de blocs, notamment les preuves de travail<sup>174</sup>.

#### IV. Préoccupations, difficultés et recommandations actuelles en matière de gouvernance

##### a. Cybersécurité et risques de piratage

Le piratage fait peser un risque permanent sur les réseaux de chaînes de blocs programmables et sur l'écosystème de la cryptomonnaie et de la DeFi en raison de vulnérabilités logicielles (bogues), mais aussi de l'interaction complexe entre participants humains et code de contrat intelligent autoexécutable<sup>175</sup>. Les menaces récurrentes que représentent les usurpations de carte SIM<sup>176</sup>, les attaques contre les systèmes de routage<sup>177</sup>, les attaques par oracle<sup>178</sup>, les attaques de sécurité visant les clés privées<sup>179</sup>, les hameçonnages<sup>180</sup>, les rançongiciels<sup>181</sup>, les attaques de type « prêt flash »<sup>182</sup> et les logiciels malveillants<sup>183</sup> rendent les investissements dans les cryptomonnaies, en particulier par l'entremise de portefeuilles numériques autogérés,

---

<sup>172</sup> Voir Hydro-Québec, « Secteur québécois des chaînes de blocs », en ligne :

<https://www.hydroquebec.com/chaines-de-blocs/> (dernier accès le 10 août 2022).

<sup>173</sup> Parlement européen, « Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur les marchés de crypto-actifs, et modifiant la directive (UE) 2019/1937 », en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020PC0593> (dernier accès le 4 septembre 2022).

<sup>174</sup> *Ibid.*

<sup>175</sup> Mike Orcutt, « Once hailed as unhackable, blockchains are now getting hacked » (19 février 2019), en ligne : *MIT Technology Review*, <https://www.technologyreview.com/2019/02/19/239592/once-hailed-as-unhackable-blockchains-are-now-getting-hacked/>.

<sup>176</sup> Paddy Baker, « BlockFi Says Hacker SIM-Swapped Employee's Phone, No Funds Were Lost » (19 mai 2020), en ligne : *CoinDesk*, <https://www.coindesk.com/markets/2020/05/19/blockfisays-hacker-sim-swapped-employees-phone-no-funds-were-lost/>.

<sup>177</sup> Barry Sookman, « Blockchain Vulnerabilities and Civil Remedies to Recover Stolen Assets » (2022), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 2, p. 25-28.

<sup>178</sup> Giulio Caldarelli et Joshua Ellul, « The Blockchain Oracle Problem in Decentralized Finance – A Multivocal Approach » (2021), *Applied Sciences*, vol. 11, n° 60.

<sup>179</sup> Saurabh Singh, A.S.M. Sanwar Hosen et Byungun Yoon, « Blockchain Security Attacks, Challenges, and Solutions for the Future Distributed IoT Network » (26 janvier 2021), *IEEE Access*, vol. 9, p. 13938.

<sup>180</sup> Estevao Costa, « The Benefits and Vulnerabilities of Blockchain Security » (19 octobre 2021), en ligne : *CENGN*, <https://www.cengn.ca/information-centre/innovation/the-benefits-and-vulnerabilities-of-blockchain-security/>.

<sup>181</sup> Sookman, cf. note 177 ci-dessus, p. 34.

<sup>182</sup> Voir Scott Chipolina, « Cream Finance Suffers Third Hack, Loses Over \$130 Million » (27 octobre 2021), en ligne : *Decrypt*, <https://decrypt.co/84590/cream-finance-suffers-third-hack-losing-over-130-million>; Martin Young, « PancakeBunny Attacked With Massive \$200M Flash Loan Exploit » (19 mai 2021), en ligne : *Yahoo Finance*, <https://finance.yahoo.com/news/pancakebunny-attacked-massive-200m-flash-050619340.html>.

<sup>183</sup> Voir *R. v. Vachon-Desjardins*, 2022 ONCJ 43.

continuellement risqués pour les détenteurs individuels qui manquent souvent de compétences technologiques et d'infrastructures. Les investisseurs sont aussi régulièrement exposés à des piratages visant les applications de DeFi. En octobre 2021, 16 millions de dollars ont été soustraits du protocole *Indexed Finance* par un étudiant canadien<sup>184</sup>, et 130 millions de dollars ont été dérobés sur le protocole de prêt *Cream Finance*<sup>185</sup>. Les personnes qui investissent dans le métavers ont également fait l'objet de nombreux piratages, notamment un piratage récent de la populaire application métavers *Axie Infinity*<sup>186</sup>.

La technologie des chaînes de blocs rend très difficile la récupération des cryptomonnaies perdues ou subtilisées, même en cas de succès d'un recours judiciaire comme une injonction, un traçage, une récupération ou un gel des avoirs imposé par le tribunal, qui est souvent très difficile à obtenir et peut, en outre, engendrer des problèmes d'interprétation juridique (les cryptomonnaies sont-elles un bien<sup>187</sup>? Et si tel est le cas, quel type de bien<sup>188</sup>? Et où se situe-t-il<sup>189</sup>?). Une autre vulnérabilité émergente réside dans les « ponts entre chaînes de blocs », qui relient entre elles plusieurs chaînes de blocs programmables et permettent le transfert de cryptomonnaies entre chaînes de blocs en évitant aux acteurs de la DeFi de subir des frais de transaction élevés (également appelés « coûts du gaz ») lorsqu'ils utilisent directement la chaîne de blocs Ethereum<sup>190</sup>.

Les ponts entre chaînes de blocs ont été au centre de nombreuses attaques récentes. On estime qu'en 2022, 1 milliard de dollars de cryptomonnaies ont été dérobés de cette façon<sup>191</sup>. Ironiquement, ce qui est souvent présenté comme la valeur fondamentale de la technologie des chaînes de blocs – son enregistrement immuable et inaltérable<sup>192</sup> – peut représenter un premier obstacle pour la récupération de d'actifs perdus dans le contexte d'un piratage ou d'une fraude, car il est très difficile d'inverser

---

<sup>184</sup> Christopher Beam, « The Math Prodigy Whose Hack Upended DeFi Won't Give Back His Millions » (18 mai 2022), en ligne : *Bloomberg Businessweek*, <https://www.bloomberg.com/news/features/2022-05-19/crypto-platform-hack-rocks-blockchain-community>.

<sup>185</sup> Tim Copeland, « Ethereum DeFi protocol Cream Finance hacked for more than \$130 million » (27 octobre 2021), en ligne : *The Block Crypto*, <https://www.theblockcrypto.com/post/122241/ethereum-defi-protocol-cream-finance-hacked-for-115-million>.

<sup>186</sup> Daniel Van Boom, « A Fake Job Offer Reportedly Led to Axie Infinity's \$600M Hack » (6 juillet 2022), en ligne : *CNET*, <https://www.cnet.com/personal-finance/crypto/a-fake-job-offer-reportedly-led-to-axie-infinitys-600m-hack/>.

<sup>187</sup> Sookman, cf. note 177 ci-dessus, p. 35.

<sup>188</sup> *Copytrack Pte Ltd. c. Wall*, [2018] BCSC 1709.

<sup>189</sup> Sookman, cf. note 177 ci-dessus, p. 35.

<sup>190</sup> Ryan Browne, « Hackers drain nearly \$200 million from crypto startup in 'free-for-all' attack » (2 août 2022), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2022/08/02/hackers-drain-nearly-200-million-from-crypto-startup-nomad.html>.

<sup>191</sup> Sidhartha Shukla, « Crypto Firm Nomad Loses Nearly \$200 Million in Bridge Hack » (2 août 2022), en ligne : *Bloomberg*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-08-02/crypto-bridge-nomad-drained-of-nearly-200-million-in-exploit>.

<sup>192</sup> Clements, « Assessing the Evolution », cf. note 11 ci-dessus, p. 75-76.



les transactions sur une chaîne de blocs sans une mesure conséquente telle qu'un « embranchement divergent »<sup>193</sup>.

*b. Entreprises criminelles, fraude fiscale et évitement des sanctions*

Les cryptomonnaies peuvent également donner lieu à de nouvelles entreprises criminelles (comme les « rançongiciels en tant que service » dans le cadre desquels des boîtes à outils de rançongiciel sont autorisées), ou favoriser leur utilisation dans des activités illicites en raison des caractéristiques et avantages « uniques » d'opérations sans frontières et décentralisées, « d'un accès, d'un stockage et d'un transfert pratiques » [traduit par nos soins] et d'un pseudo-anonymat<sup>194</sup>. Parmi ses premières utilisations, le bitcoin a servi à faciliter des opérations illicites, comme le trafic de stupéfiants, sur le site *Web Silk Road*<sup>195</sup>. Depuis, le bitcoin a été utilisé pour faciliter le financement du terrorisme, la traite des personnes, l'exploitation des enfants, les extorsions et les rançongiciels<sup>196</sup>. En outre, si les chaînes de blocs publiques permettent aux autorités chargées de l'application des lois de voir les transactions, il n'est pas aisé de déterminer la propriété des portefeuilles numériques sous contrôle privé ni de retracer l'historique des transferts de jetons, étant donné l'émergence de services de « mixage », de « tumbling » ou de « saut de chaîne » ainsi que celle de « jetons privés confidentiels » (comme *Monero*) qui aident à brouiller le traçage des jetons<sup>197</sup>. Les cryptomonnaies (et les plateformes automatisées de contrats intelligents comme *Tornado Cash*) contribuent également à faciliter les opérations de blanchiment d'argent<sup>198</sup> et à dissimuler les comportements criminels « hors chaîne »<sup>199</sup>. Elles peuvent aussi favoriser l'évitement des sanctions fiscales et

---

<sup>193</sup> Banque des règlements internationaux, Comité sur les paiements et les infrastructures de marché, « Distributed ledger technology in payment clearing and settlement » (février 2017), en ligne (pdf) : <https://www.bis.org/cpmi/publ/d157.pdf>.

<sup>194</sup> Shane T. Stansbury, Témoignage écrit devant le Comité des banques, du logement et de l'urbanisme du Sénat des États-Unis, séance sur le thème "Understanding the Role of Digital Assets in Illicit Finance" (17 mars 2022), en ligne (pdf) : <https://www.banking.senate.gov/imo/media/doc/Stansbury%20Testimony%203-17-22.pdf>.

<sup>195</sup> Département de la Justice des États-Unis, « Manhattan U.S. Attorney Announces The Indictment of Ross Ulbricht, The Creator And Owner Of The 'Silk Road' Website » (4 février 2014), en ligne : <https://www.justice.gov/usao-sdny/pr/manhattan-us-attorney-announces-indictment-ross-ulbricht-creator-and-owner-silk-road>.

<sup>196</sup> Stansbury, cf. note 194 ci-dessus; U.S. Gov't Accountability Off., GAO22-105462, « Virtual Currencies : Additional Information Could Improve Federal Agency Efforts to Counter Human and Drug Trafficking » (décembre 2021), en ligne (pdf) : <https://www.gao.gov/assets/gao-22-105462.pdf>; Chainalysis, « The 2022 Crypto Crime Report » (février 2022), p. 3, en ligne : <https://go.chainalysis.com/2022-Crypto-Crime-Report.html>.

<sup>197</sup> Stansbury, cf. note 194 ci-dessus.

<sup>198</sup> Voir Mengqi Sun, « Tornado Cash's Sanctions Show Shift in Crypto Regulatory Focus » (12 août 2022), en ligne : *The Wall Street Journal*, [https://www.wsj.com/articles/tornado-cashes-sanctions-show-shift-in-crypto-regulatory-focus-11660336224?mod=hp\\_minor\\_pos10](https://www.wsj.com/articles/tornado-cashes-sanctions-show-shift-in-crypto-regulatory-focus-11660336224?mod=hp_minor_pos10); MacKenzie Sigalos, « Crypto criminals laundered \$540 million by using a service called RenBridge, new report shows » (10 août 2022), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2022/08/10/crypto-criminals-laundered-540-million-using-renbridge-elliptic-says.html>.

<sup>199</sup> Stansbury, cf. note 194 ci-dessus; il existe néanmoins une polémique quant à la mesure dans laquelle les cryptomonnaies favorisent les activités de blanchiment d'argent et quant à l'existence d'un « discours mensonger » sur leur rôle dans les entreprises illégales, voir Hailey Lennon, « The False

réglementaires<sup>200</sup>, ces dernières faisant l'objet d'une crainte récente en lien avec l'Iran<sup>201</sup>.

Les protocoles et applications de DeFi, associés à des préoccupations qui sont examinées en détail ci-dessous<sup>202</sup>, impliquent la désintermédiation des entités réglementées soumises à de nombreux contrôles en matière de connaissance du client et de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme (LBC/FT)<sup>203</sup>. Les contrôles réglementaires actuels portent sur les intermédiaires identifiables – comme les plateformes de négociation de cryptoactifs ou d'autres courtiers ou dépositaires de cryptomonnaies – et non sur les protocoles de DeFi basés sur des contrats intelligents qui s'exécutent automatiquement sur des chaînes de blocs publiques, comme le réseau Ethereum<sup>204</sup>. De ce fait, les acteurs hors la loi peuvent gérer eux-mêmes des cryptomonnaies en utilisant des portefeuilles logiciels numériques privés ou des dispositifs matériels qu'ils contrôlent, sans l'intervention de prestataires de services intermédiaires. Ils peuvent ainsi accéder à des plateformes de DeFi, à des protocoles de prêt, à des mixeurs, à des jetons privés confidentiels, à des services de saut de chaîne, à des applications de « yield farming » (génération de revenus passifs) ou à des applications de tenue de marché automatisée : autant de moyens pseudo-anonymes de blanchiment d'argent international ou autres formes de contournement réglementaire ou de fraude fiscale<sup>205</sup>.

Les organismes internationaux de réglementation ont récemment eu recours à des mesures sans précédent pour faire face aux activités illicites utilisant la cryptomonnaie ; des sanctions ont été prises dernièrement à l'encontre de *Tornado Cash*, qui n'est ni un particulier ni une entreprise, mais un « mixeur » de cryptomonnaies existant en tant que code de logiciel sur une chaîne de blocs décentralisée<sup>206</sup>. Le budget fédéral canadien de 2022 a identifié des craintes concernant l'utilisation de cryptomonnaies pour « contourner les sanctions mondiales et financer des activités illégales » et a proposé le versement de 17,7 millions de dollars sur cinq ans, à compter de 2022-2023, en vue d'un examen législatif du secteur financier axé sur la « numérisation de l'argent », avec une première étape qui portera sur les monnaies numériques, y

---

Narrative Of Bitcoin's Role In Illicit Activity » (19 janvier 2021), en ligne : *Forbes*, <https://www.forbes.com/sites/haileylennon/2021/01/19/the-false-narrative-of-bitcoins-role-in-illicit-activity/?sh=74887d603432>.

<sup>200</sup> Greg Iacurci, « Cryptocurrency poses a significant risk of tax evasion » (31 mai 2021), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2021/05/31/cryptocurrency-poses-a-significant-risk-of-tax-evasion.html>.

<sup>201</sup> Kyle Barr, « Iran Plans to Use Crypto to Pay for Imports to Help Get Around Sanctions » (9 août 2022), en ligne : *Gizmodo*, <https://gizmodo.com/iran-crypto-imports-sanctions-1849389297>.

<sup>202</sup> Cf. chapitre IV(e) ci-dessous.

<sup>203</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 32.

<sup>204</sup> *Ibid.*

<sup>205</sup> *Ibid.*, p. 43-47.

<sup>206</sup> Tory Newmyer et Jeremy B. Merrill, « Top crypto company defies U.S. sanctions on service that hid stolen assets » (24 août 2022), en ligne : *Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/business/2022/08/24/crypto-sanctions-tether/>.

compris les cryptomonnaies et les cryptomonnaies stables, et sur le besoin potentiel d'une monnaie numérique de la banque centrale au Canada<sup>207</sup>.

*c. Risques liés à la gouvernance dans le cas des portefeuilles de cryptomonnaies autohébergés*

Aucune restriction réglementaire ou exigence d'enregistrement n'est actuellement prévue au Canada pour les « portefeuilles » numériques et autres logiciels ou dispositifs matériels autogérés, et autohébergés, qui permettent aux particuliers ou aux organismes de garder eux-mêmes des cryptomonnaies et de contrôler leurs propres clés privées<sup>208</sup>. Au Canada, les cadres réglementaires sont axés sur les intermédiaires centralisés et les entreprises qui fournissent aux clients des services de courtage, de transaction, de paiement, de transfert ou de garde, en tant que point clé de la « transmission des risques » et du « volume d'opérations », mais les paramètres réglementaires ne s'étendent pas aux portefeuilles logiciels numériques privés ou dispositifs matériels autogérés que les investisseurs dans la cryptomonnaie peuvent utiliser par eux-mêmes, sans l'aide d'un intermédiaire, d'un dépositaire tiers ou d'une plateforme de négociation de cryptoactifs<sup>209</sup>.

Actuellement, le ministère des Finances du Canada, avec l'aide de la Banque du Canada, examine la portée que la *Loi sur les activités associées aux paiements de détail*, ainsi que les règlements connexes, aura sur les portefeuilles numériques contenant seulement des cryptomonnaies. Au moment de la rédaction du présent rapport, aucune directive officielle ou réglementation n'a été émise à ce sujet<sup>210</sup>.

Les portefeuilles de cryptomonnaies autohébergés favorisent un véritable écosystème financier pair-à-pair international et pseudoanonyme qui permet des transactions et des interactions transfrontalières. Les transactions pair-à-pair ne sont

---

<sup>207</sup> Voir Gouvernement du Canada, Budget 2022, Chapitre 9, « Équité fiscale et gouvernement efficace », en ligne : <https://budget.gc.ca/2022/report-rapport/chap9-fr.html#m171>.

<sup>208</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 27-28, 43-47.

<sup>209</sup> *Ibid.*; l'importance accordée aux services de garde et aux transactions intermédiées est conforme à la fois à l'approche historique de la réglementation du secteur financier et aux indications relatives à la manière dont les gens achètent et utilisent généralement les cryptomonnaies. D'après une recherche menée en 2020 par la Rand Corporation, 99 % des transactions en cryptomonnaies et jetons privés confidentiels ont été effectuées sur des plateformes de cryptomonnaies centralisées, voir Erik Silfversten et coll., « Exploring the use of Zcash cryptocurrency for illicit or criminal purposes » (2020), *RAND Europe*, p. 6; par ailleurs, les services et les plateformes centralisés ont également été une source de vulnérabilité, d'instabilité opérationnelle, de fraude et de piratage. Voir Robert McMillan, « The Inside Story of Mt. Gox, Bitcoin's \$460 Million Disaster » (3 mars 2014), en ligne : [Wired https://www.wired.com/2014/03/bitcoin-exchange/](https://www.wired.com/2014/03/bitcoin-exchange/); Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « Un comité de la CVMO approuve le règlement avec Coinsquare, Cole Diamond, Virgile Rostand et Felix Mazer » (21 juillet 2020), en ligne : <https://www.osc.ca/fr/nouvelles-evenements/nouvelles/un-comite-de-la-cvmo-approuve-le-reglement-avec-coinsquare-cole>.

<sup>210</sup> Voir Banque du Canada, « Supervision des paiements de détail », <https://www.banqueducanada.ca/grandes-fonctions/supervision-paiements-detail/> (« Détention de fonds : les travaux d'interprétation de cette fonction se poursuivent et d'autres renseignements seront transmis lorsqu'ils seront disponibles. ») (dernier accès le 9 septembre 2022).

généralement pas couvertes par les lois et règlements en matière de LBC/FT, car dans la plupart des cas, ceux-ci ne s'appliquent qu'aux intermédiaires financiers<sup>211</sup>. Néanmoins, des lignes directrices non contraignantes récemment publiées par le *Groupe d'action financière* (GAFI) ont recommandé aux organismes mondiaux de réglementation d'appliquer des contrôles en matière de LBC/FT aux personnes qui « contrôlent » ou qui « influencent suffisamment » le service de DeFi sous-jacent, ce qui peut inclure à la fois les concepteurs de protocoles et les investisseurs de départ<sup>212</sup>. Lorsqu'une cryptomonnaie est autogérée, les utilisateurs doivent évaluer par eux-mêmes leurs portefeuilles sans l'aide d'orientations réglementaires ou de normes minimales; cela suscite, au minimum, un manque de connaissances, mais peut aussi conduire à un préjudice pour l'investisseur ou à la perte de cryptomonnaies en cas de vol (piratage) ou de négligence (clés perdues)<sup>213</sup>. Cela peut aussi favoriser les activités illicites et les produits « obscurs » de la criminalité<sup>214</sup>.

Par ailleurs, les portefeuilles numériques autohébergés ne sont, pour l'instant, soumis à aucune mesure de protection en matière de connaissance du client et de lutte contre le blanchiment de capitaux ni à aucune obligation de déclaration des opérations au Canada, et ne nécessitent pas d'inscription auprès de CANAFE en tant qu'ESM, car un portefeuille numérique n'est pas un « courtier en monnaies virtuelles »<sup>215</sup>. En termes simples, les portefeuilles autohébergés sont des outils permettant à des individus d'assumer la garde et le contrôle de leurs propres cryptomonnaies, de sauvegarder des clés privées et d'interagir directement avec des réseaux de chaînes de blocs ou des applications de DeFi sans l'aide d'un intermédiaire ou d'un prestataire de services<sup>216</sup>. Comme l'a mis en évidence le piratage d'*Indexed Finance* (commis par un Canadien alléguant une opération d'arbitrage légale et appuyant sa défense sur le concept « le code fait loi »<sup>217</sup>), les portefeuilles numériques autogérés sous pseudonyme rendent également très difficile la détection d'une manipulation du marché ou la récupération de cryptomonnaies volées<sup>218</sup>.

---

<sup>211</sup> Groupe d'action financière, « Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers » (octobre 2021), p. 18-19, en ligne (pdf) : <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf> (« Lignes directrices du GAFI »).

<sup>212</sup> « Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers » (juin 2022), p. 19, en ligne (pdf) : *Groupe d'action financière*, <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Targeted-Update-Implementation-FATF%20Standards-Virtual%20Assets-VASPs.pdf>.

<sup>213</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 43-47.

<sup>214</sup> Lignes directrices du GAFI, cf. note 211 ci-dessus, p. 8.

<sup>215</sup> Voir Gouvernement du Canada, « Entreprises de services monétaires », <https://www.fintrac-canafe.gc.ca/msb-esm/msb-fra#x1> (dernier accès le 11 août 2022); Alex Davis, « The case for self-hosted wallets in face of global regulations » (20 juin 2022), en ligne : *The Lawyer's Daily*, <https://www.thelawyersdaily.ca/articles/37392/the-case-for-self-hosted-wallets-in-face-of-global-regulations>.

<sup>216</sup> Davis, *ibid.*

<sup>217</sup> Voir *Cicada 137 LLC c. Medjedovic*, 2022 ONSC 369 (CanLII).

<sup>218</sup> Beam, cf. note 184 ci-dessus.

De plus, les recours judiciaires visant les cryptomonnaies obtenues de manière frauduleuse, ou toute autre procédure de saisie de cryptomonnaies, sont plus efficaces lorsque leur garde est assurée par un tiers ou un intermédiaire centralisé; les portefeuilles numériques autogérés (lorsqu'un individu conserve des clés privées) induisent d'importantes difficultés pratiques pour la récupération des cryptomonnaies<sup>219</sup>. Par ailleurs, les opérations de DeFi sont enregistrées dans un dossier immuable, mais les « identifiants » nécessaires aux transactions correspondent aux adresses des chaînes de blocs, et non aux identités qui se cachent derrière ou au véritable propriétaire des portefeuilles numériques autohébergés<sup>220</sup>.

Les organismes internationaux de réglementation ont récemment proposé des mesures visant à atténuer les risques de blanchiment d'argent, de fraude fiscale, d'évitement des sanctions, d'entreprise criminelle et de financement du terrorisme dans le cas des portefeuilles autohébergés. De nouvelles règles proposées par l'UE prévoient une exigence de déclaration pour les « portefeuilles non hébergés » : si le client d'un prestataire de services sur cryptomonnaies envoie plus de 1 000 euros vers ou depuis un portefeuille non hébergé, le prestataire devra vérifier si le portefeuille est effectivement détenu ou contrôlé par ce client<sup>221</sup>. Néanmoins, ces règles ne s'appliquent pas aux « transferts entre particuliers » effectués sans l'intervention d'un intermédiaire<sup>222</sup>.

#### *d. Paramètres réglementaires pour les cryptomonnaies stables*

À ce jour, aucun organisme de réglementation ou organisme financier au Canada n'a prévu de paramètres de surveillance ni d'encadrement général de l'enregistrement, de la taxonomie, de la divulgation ou de la gouvernance des cryptomonnaies stables<sup>223</sup>, et ce alors que certaines s'apparentent à des valeurs mobilières, comme un contrat d'investissement ou une preuve de dépôt (qui ne sont pas exemptés par le droit des valeurs mobilières)<sup>224</sup>, un fonds commun de placement du marché monétaire ou un fonds négocié en bourse<sup>225</sup>. Si les cryptomonnaies stables sont considérées comme des valeurs mobilières, c'est qu'à l'heure actuelle, elles sont principalement utilisées dans le cadre de stratégies de négociation de cryptomonnaies – servant de garantie pour créer un effet de levier sur les plateformes de négociation de cryptoactifs et déplaçant les réserves de valeur entre les plateformes de négociation de cryptoactifs

---

<sup>219</sup> « A Round Table Discussion on Stablecoins » : cf. note 38 ci-dessus, p. 9.

<sup>220</sup> Crenshaw, cf. note 3 ci-dessus, p. 9.

<sup>221</sup> Voir Parlement européen, « Crypto-actifs : accord sur de nouvelles règles pour stopper les flux illicites » (29 juin 2022), en ligne : <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20220627IPR33919/crypto-actifs-accord-sur-de-nouvelles-regles-pour-stopper-les-flux-illicites>.

<sup>222</sup> *Ibid.*

<sup>223</sup> Clements, « Defining the Regulatory Perimeter », cf. note 35 ci-dessus.

<sup>224</sup> *Ibid.*, p. 5-10.

<sup>225</sup> *Ibid.*, p. 10-11; voir Groupe de travail du G7 sur les cryptomonnaies stables, « Investigating the impact of global stablecoins » (octobre 2019), p. 1-3, *Banque des règlements internationaux, Comité sur les paiements et les infrastructures de marché*, en ligne (pdf) : <https://www.bis.org/cpmi/publ/d187.pdf>.



et les protocoles de DeFi –, et pour exploiter les possibilités de revenu sur les applications de prêt de DeFi, et non pour les activités de paiements des consommateurs ou de détail ni pour les transferts internationaux<sup>226</sup>. La revendication de compétence des organismes de réglementation des valeurs mobilières sur les cryptomonnaies stables au Canada perd de sa force si les cryptomonnaies stables deviennent une monnaie d'échange couramment utilisée dans les applications de paiement des consommateurs<sup>227</sup>. D'autres cryptomonnaies stables peuvent également ressembler à des produits dérivés comme les swaps<sup>228</sup>.

Cette absence de réglementation ne caractérise pas seulement le Canada; d'autres territoires et pays (en particulier les États-Unis) ont aussi mis du temps à adopter des cadres réglementaires applicables aux cryptomonnaies stables<sup>229</sup>. Il convient de noter que l'accord provisoire récemment annoncé au sein de l'UE (le règlement MiCA) prévoit des paramètres réglementaires pour les cryptomonnaies stables, y compris des droits pour les détenteurs de cryptomonnaies stables sur les réserves de l'émetteur, des contrôles prudentiels pour les émetteurs – notamment le fait de ne détenir que des réserves répondant à certaines normes de qualité en matière de liquidité –, un ratio de 1/1 entre les dépôts et les cryptomonnaies stables émises, et des exigences relatives à une liquidité minimale adéquate<sup>230</sup>.

Les cryptomonnaies stables impliquent de nombreux risques inhérents à la conception de la cryptomonnaie stable et au fonctionnement de son émetteur<sup>231</sup>. Par exemple, les cryptomonnaies stables autorégulées comme Terra (UST), qui s'est effondrée en mai 2022, dépendent de manière unique d'acteurs indépendants du marché et d'une demande continue dans une cryptomonnaie parallèle (LUNA dans le cas de Terra) afin de garantir la stabilité opérationnelle<sup>232</sup>. Par ailleurs, la cryptomonnaie de Terra s'appuyait fortement, pour la demande, sur une plateforme d'emprunt associée non réglementée (protocole *Anchor*) qui comportait également des

---

<sup>226</sup> Clements, « Defining the Regulatory Perimeter », cf. note 35 ci-dessus, p. 5-10.

<sup>227</sup> *Ibid.*, p. 5-10.

<sup>228</sup> *Ibid.*, p. 11-12.

Voir Diana Qiao, « This Is Not A Game: Blockchain Regulation and Its Application to Video Games », *Northern Illinois University Law Review*, vol. 40, p. 217-281 (2020).

<sup>229</sup> Aux États-Unis, de nombreux projets de règlement ou projets de loi du Congrès visant à réglementer les cryptomonnaies stables ont été bloqués ou sont restés en plan au Feuilleton, y compris le rapport du groupe de travail du Président, cf. note 149 ci-dessus; *Managed Stablecoins are Securities Act of 2019* (H.R. 5197); *Keep Big Tech Out of Finance Act of 2019* (H.R. 4813); *Stablecoin Classification and Regulation Act of 2020* ("Stable Act") (H.R. 8827); *Digital Asset Market Structure and Investor Protection Act (2021)* (H.R. 4741); *Stablecoin Innovation and Protection Act of 2022* (projet de discussion); et la *Lummis-Gillibrand Responsible Financial Innovation Act* (présentée au Sénat en juin 2022).

<sup>230</sup> Conseil de l'UE, « Finance numérique : accord sur le règlement européen portant sur les crypto-actifs (MiCA) » (30 juin 2022), en ligne : <https://www.consilium.europa.eu/fr/press/press-releases/2022/06/30/digital-finance-agreement-reached-on-european-crypto-assets-regulation-mica/>.

<sup>231</sup> Clements, « Built to Fail », cf. note 35 ci-dessus, p. 134-137.

<sup>232</sup> *Ibid.*, p. 139-144.

risques uniques et dont la stabilité était assurée par les partenaires de Terra<sup>233</sup>. Les cryptomonnaies stables à garantie fiduciaire hors chaîne (qui détiennent des liquidités en réserve pour garantir une valeur stabilisée) présentent trois catégories de risque : protection des consommateurs et des investisseurs, risques microprudentiels (risques au niveau de l'entreprise de l'émetteur d'une cryptomonnaie stable) et risques macroprudentiels (risques systémiques financiers)<sup>234</sup>. Les consommateurs et les investisseurs, dans le domaine des cryptomonnaies stables, font face à des risques liés à la confidentialité des données, à la cybersécurité, aux variations de l'approvisionnement, à la transparence des frais, aux opérations, à la gouvernance, à la composition des réserves, à la garde, à la qualité et à la valorisation<sup>235</sup>.

Les personnes qui investissent dans des cryptomonnaies stables courent également des risques juridiques et de restitution, en tant que créanciers non garantis en cas d'insolvabilité ou de liquidation d'un émetteur<sup>236</sup>. Les émetteurs de cryptomonnaies stables font face à des risques microprudentiels, comme l'insolvabilité, la cybersécurité, la stabilité opérationnelle et le fait de veiller à ce que les contrôles internes en matière de gestion des risques et les mécanismes de gouvernance soient suffisants<sup>237</sup>. Les cryptomonnaies stables émises par des acteurs privés présentent également des risques systémiques, macroprudentiels, et pour l'intégrité du marché lorsqu'elles sont utilisées en tant que dispositif de paiement généralisé. Ces risques incluent (entre autres) des risques d'interconnexion, des ventes au rabais, des effets de contagion et de confiance, des activités bancaires parallèles, des risques systémiques liés aux paiements, des risques de concentration et des infrastructures de règlement par chaîne de blocs « trop grosses pour faire faillite », une substitution des dépôts et des monnaies, un risque de panique de type bancaire et une démonétisation de la monnaie fiduciaire<sup>238</sup>.

Au Canada, les organismes de réglementation des valeurs mobilières disposent de nombreux outils pour contrer ces risques s'ils devaient affirmer leur compétence à l'égard des cryptomonnaies stables<sup>239</sup>. Néanmoins, l'efficacité de la réglementation

---

<sup>233</sup> Voir Krisztian Sandor, « Investors Flee Terra's Anchor as UST Stablecoin Repeatedly Loses \$1 Peg » (9 mai 2022), en ligne : *CoinDesk*, <https://www.coindesk.com/markets/2022/05/09/investors-flee-terras-anchor-as-ust-stablecoin-repeatedly-loses-1-peg/>; Zhiyuan Sun, « Terra injects \$450M UST into Anchor reserve days before protocol depletion » (18 février 2022), en ligne : *CoinTelegraph*, <https://cointelegraph.com/news/terra-injects-450m-ust-into-anchor-reserve-days-before-protocol-depletion>.

<sup>234</sup> Clements, « Defining the Regulatory Perimeter », cf. note 35 ci-dessus, p. 12.

<sup>235</sup> *Ibid.*, p. 5-12.

<sup>236</sup> *Ibid.*; Groupe de travail du G7 sur les cryptomonnaies stables, « Investing the impact of global stablecoins », *Banque des règlements internationaux, Comité sur les paiements et les infrastructures de marché* (octobre 2019), p. 10, en ligne (pdf) : <https://www.bis.org/cpmi/publ/d187.pdf> (« Rapport du groupe de travail du G7 »).

<sup>237</sup> Clements, « Defining the Regulatory Perimeter », cf. note 35 ci-dessus, p. 14-15.

<sup>238</sup> *Ibid.*, p. 14-15.

<sup>239</sup> *Ibid.*, p. 20-24 (L'auteur explique que de nombreuses mesures réglementaires utilisées dans le cadre du droit conventionnel des valeurs mobilières pourraient être appliquées aux opérations des émetteurs de cryptomonnaies stables afin de garantir l'atténuation des risques dans le cas où les organismes de réglementation des valeurs mobilières affirmeraient leur compétence sur les

des valeurs mobilières pour atténuer tous les risques liés aux cryptomonnaies stables (en particulier les risques macroprudentiels) est limitée, et certaines « lacunes » persistent lorsqu'il s'agit de réglementer exclusivement les cryptomonnaies stables par le droit des valeurs mobilières. Ces lacunes concernent notamment les filets de sécurité macroprudentiels (comme le prêteur de dernier recours ou l'assurance-dépôts pour les rachats massifs de type bancaire de cryptomonnaies stables); les risques systémiques liés aux paiements; les risques de règlement et de compensation; les risques liés à la mise à l'échelle mondiale d'un réseau sous-jacent de chaînes de blocs qui devient un système crucial de compensation et de règlement (infrastructure de marché financier); la normalisation intergouvernementale pour les paiements transfrontaliers et internationaux; les normes de protection des consommateurs et les voies de recours limitées dans le cas de cryptomonnaies stables utilisées pour des paiements; et la portée incomplète des contrôles en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux, de financement illégal et de financement du terrorisme<sup>240</sup>.

Par conséquent, la réglementation des cryptomonnaies stables au Canada exige une coopération interinstitutions, des cadres à plusieurs niveaux et une taxonomie des paramètres contextuels pour diverses formes, dans l'ensemble du paysage réglementaire du secteur financier, afin de contrer adéquatement tous les risques liés aux cryptomonnaies stables. La coopération et l'harmonie internationales ainsi que le partage des données entre pays sont également nécessaires, compte tenu de l'interdépendance des acteurs et de l'impact potentiel de la faillite d'un émetteur mondial de cryptomonnaies stables<sup>241</sup>.

*e. Bourses, applications et protocoles de finance décentralisée (DeFi)*

Un grand nombre de protocoles et d'applications de DeFi fonctionnent actuellement au Canada sans enregistrement ni surveillance réglementaire, et notamment sans mesures de contrôle de la connaissance du client ni mesures de prévention en matière de LBC/FT<sup>242</sup>. Ces applications de DeFi sont accessibles par l'entremise de portefeuilles de cryptomonnaies autogérés afin de faciliter les transactions internationales pseudoanonymes en cryptomonnaies et les interactions

---

cryptomonnaies stables. Ces mesures comprennent la communication d'informations sur la composition des réserves, la garde, les frais, les opérations et la gouvernance; des contrôles sur la qualité des réserves, la ségrégation, la conservation, la concentration, la liquidité et la valorisation; des règles en matière de revente; des contrôles internes (normes de compétence, conformité, politiques de prévention des conflits, cybersécurité, droits de liquidation); des mesures de protection microprudentielles telles que des audits, des assurances, des exigences de fonds propres; la surveillance des livres et des registres et l'établissement de rapports; des mesures de protection des investisseurs (droit au remboursement, processus de résolution des litiges, divulgation d'informations sur les marchés primaire et secondaire et responsabilité en cas d'informations trompeuses); la pertinence, la connaissance du client et du produit; et des normes de marché et de négociation pour les transactions en cryptomonnaies stables sur le marché secondaire).

<sup>240</sup> Clements, « Defining the Regulatory Perimeter », cf. note 35 ci-dessus, p. 24-28.

<sup>241</sup> *Ibid.*, p. 14-15.

<sup>242</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 36-40, 47-52.



pair-à-pair mondiales<sup>243</sup>. Elles tentent de « reproduire les fonctions de notre système financier traditionnel » [traduit par nos soins] et de proposer des produits et des services financiers analogues à ceux des institutions traditionnelles, notamment des bourses, des prêts garantis, des dépôts productifs, des fonds indiciaires et d'autres investissements, des possibilités de revenus passifs et de tenue de marché, ainsi que des opérations sur produits dérivés, en utilisant des réseaux de chaînes de blocs décentralisées et des contrats intelligents automatisés et autoexécutables qui sont assemblables, interopérables et à code source ouvert<sup>244</sup>.

Les applications de DeFi présentent de nombreux défis pour les organismes de réglementation canadiens, car elles fonctionnent sans intermédiaire traditionnel ni service de garde et sont encadrées par des contrats intelligents ou des protocoles de logiciel automatisés et à code source ouvert permettant des interactions pair-à-pair mondiales sur des chaînes de blocs décentralisées et programmables, accessibles par les utilisateurs avec des portefeuilles autogérés<sup>245</sup>. Par conséquent, malgré la ressemblance entre un protocole de prêt et d'emprunt de DeFi et une institution de dépôts ou un courtier en valeurs mobilières, il n'est pas certain que les cadres réglementaires traditionnels des protocoles de DeFi s'appliquent<sup>246</sup>. Et si tel est le cas, qui est responsable de la conformité? Les concepteurs de protocoles? Les utilisateurs? Les détenteurs de jetons de gouvernance? Le code de logiciel lui-même? Les mineurs ou les validateurs qui réalisent des activités de consensus sur la chaîne de blocs sous-jacente? Ces questions n'ont pas encore été réglées. Il se peut que les concepteurs ne résident même pas au Canada et que le code source ouvert soit protégé en tant que forme de liberté d'expression<sup>247</sup>. La myriade de parties potentiellement soumise à la réglementation crée des coûts d'application et des incertitudes considérables<sup>248</sup>.

La DeFi permet aussi la création de cryptomonnaies « synthétiques » qui reflètent le rendement des valeurs mobilières du monde réel, comme les actions américaines synthétiques (appelées « synths », elles ont été créées par le protocole

---

<sup>243</sup> *Ibid.*

<sup>244</sup> Crenshaw, cf. note 3 ci-dessus, p. 4; Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 47-52; Forum économique mondial, « Decentralized Finance: DeFi Policy-Maker Toolkit » (8 juin 2021), en ligne : <https://www.weforum.org/whitepapers/decentralized-finance-defi-policy-maker-toolkit/>.

<sup>245</sup> Voir Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61, p. 47-52; Dirk A. Zetsche, Douglas W. Arner et Ross P. Buckley, « Decentralized Finance (DeFi) » (mars 2020), IIEL Issue Brief 02/2020, European Banking Institute Working Paper Series 59/2020; Lewis Cohen, Angela Angelovska-Wilson et Greg Strong, « Decentralized Finance: Have Digital Assets and Open Blockchain Networks Found Their 'Killer App'? » (2021), *Global Legal Insights, Blockchain & Cryptocurrency Regulation*.

<sup>246</sup> Voir *Loi sur les banques*, L.C. 1991, chap. 46; Règlement 31-103, cf. note 59 ci-dessus; *Loi sur les sociétés de prêt et de fiducie*, RSA 2000, chap. L-20, art. 1(v) et 1(k).

<sup>247</sup> Voir Alex Colangelo et Alana Maurushat, « Exploring the Limits of Computer Code as a Protected Form of Expression: A Suggested Approach to Encryption, Computer Viruses, and Technological Protection Measures » (2006), vol. 51, n° 1, *McGill Law Journal*, p. 47.

<sup>248</sup> Primavera De Filippi et Aaron Wright, *Blockchain and the Law: The Rule of Code* (Cambridge : Harvard University Press, 2018), p. 175-176.

Mirror de Terra)<sup>249</sup>. Les *synths* peuvent aussi faire référence au prix d'autres cryptomonnaies, comme les « wrapped tokens » ou « jetons encapsulés » faisant référence au prix du bitcoin et de l'éther, qui sont utilisés pour faciliter les transferts de jetons à travers diverses chaînes de blocs<sup>250</sup>. Les *synths* posent des problèmes d'application de la réglementation à la communauté de réglementation internationale qui doit empêcher les placements illégaux de valeurs mobilières et les transactions sur les produits dérivés<sup>251</sup>. Par ailleurs, en « désintermédiant » les opérateurs et les institutions du marché financier traditionnel, les investisseurs et les consommateurs de la DeFi perdent les contrôles d'accès réglementés et les fonctions de stabilité comme la communication d'informations, les contrôles opérationnels internes, les paramètres de ségrégation et de garde des actifs, les normes relatives à la gestion des risques et à la gouvernance, la tenue de marché, les contrôles en matière de LBC/FT, et les contraintes liées à la liquidité et au capital<sup>252</sup>.

Certaines applications de DeFi, y compris les protocoles automatisés d'emprunt et de prêt entre pairs<sup>253</sup>, et les protocoles de « frappe » d'actifs synthétiques peuvent créer des valeurs mobilières ou des produits dérivés<sup>254</sup>, alors que certains marchés de prédiction de DeFi basés sur des contrats intelligents peuvent ressembler à des options binaires qui sont interdites dans certaines provinces<sup>255</sup>. D'autres ressemblent à des loteries illégales, des pools de paris ou des marchés de prédiction<sup>256</sup>. Les plateformes d'échange automatisées et décentralisées peuvent aussi remplir une fonction de marché similaire à celle des plateformes de négociation de cryptoactifs

---

<sup>249</sup> Voir Mirror Finance (mAssets), en ligne : <https://docs.mirror.finance/protocol/mirrored-assets-massets> (dernier accès le 2 septembre 2022).

<sup>250</sup> Voir « Decentralised Finance (DeFi) » (25 mai 2022), p. 30, en ligne (pdf) : *EU Blockchain Observatory and Forum*, [https://www.eublockchainforum.eu/sites/default/files/reports/DeFi%20Report%20EUBOF%20-%20Final\\_0.pdf](https://www.eublockchainforum.eu/sites/default/files/reports/DeFi%20Report%20EUBOF%20-%20Final_0.pdf); Cryptopedia Staff, « What Are Wrapped Cryptocurrencies? » (28 juin 2022), en ligne : Gemini <https://www.gemini.com/cryptopedia/wrapped-bitcoin-vs-bitcoin-wbtc-tbtc-wxnm-hbtc-crypto> (dernier accès le 2 septembre 2022).

<sup>251</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 36-40, 47-52.

<sup>252</sup> Voir Tom CW Lin, « Infinite Financial Intermediation » (2015), *Wake Forest Law Review*, vol. 50, n° 643, p. 645-646.

<sup>253</sup> Johannes R Jensen, Victor von Wachter et Omri Ross, « An Introduction to Decentralized Finance (DeFi) » (2021), *Complex Systems Informatic and Modeling Quarterly*, n° 26, p. 50-51.

<sup>254</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 49-52. (L'auteur explique qu'une plateforme de prêt de DeFi peut créer une valeur mobilière et que le protocole remplit une fonction similaire à celle d'un courtier en valeurs mobilières conformément au Règlement 31-103, cf. note 59 ci-dessus, mais que l'identité de l'émetteur du titre n'est pas toujours claire. Par exemple, dans un protocole de prêt, l'émetteur de la valeur mobilière est-il un emprunteur individuel anonyme (ce qui crée un problème d'application presque impossible à résoudre) ou est-ce le code du contrat intelligent ouvert (et dans ce cas, comment attribuer la responsabilité)? Par ailleurs, les concepteurs sont-ils responsables des obligations réglementaires de conformité? Que se passe-t-il s'ils ne font pas de bénéfiques? Les détenteurs de jetons de l'OAD sont-ils également responsables?)

<sup>255</sup> Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, *Avis de publication multilatéral des ACVM, Norme multilatérale 91-102 sur l'interdiction visant les options binaires et Instruction complémentaire connexe* (28 septembre 2017) [http://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw\\_csa\\_20170927\\_91-102\\_binary-options.htm](http://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20170927_91-102_binary-options.htm).

<sup>256</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 41-52.

visées par l’Avis 21-327 du personnel des ACVM<sup>257</sup>, même si elles fonctionnent sans mesures de protection des investisseurs, comme la divulgation d’informations, des contrôles opérationnels, d’intégrité et internes au niveau de la plateforme, ou un enregistrement de protocole<sup>258</sup>.

Des rapports récemment publiés par la BRI mettent en doute le fait que les réseaux, les applications et les protocoles de DeFi soient réellement « décentralisés » et se demandent s’ils ne correspondent pas plutôt à une « illusion de décentralisation »; en outre, les nouveaux mécanismes de consensus de type « preuve d’enjeu » peuvent donner lieu à des préoccupations constantes en matière de centralisation et à des risques de concentration<sup>259</sup>. Des affirmations similaires concernant la centralisation ont récemment été formulées à l’égard du populaire protocole d’échange décentralisé *Uniswap* compte tenu de la concentration des avoirs de son jeton de gouvernance UNI entre les mains des concepteurs et des investisseurs de départ<sup>260</sup>.

Les itérations émergentes de la DeFi représentent une défaillance du marché, avec des asymétries et des conflits permanents en matière d’information et de capacité technologique qui créent des avantages indus pour les concepteurs et les investisseurs de départ ou avertis<sup>261</sup>. Ces asymétries, ainsi que les opacités informationnelles et relationnelles, sont source de désavantages et de vulnérabilités pour les investisseurs non avertis et justifient l’imposition de contrôles réglementaires, car les concepteurs de protocoles DeFi ne sont pas suffisamment incités à concevoir des mesures de gouvernance interne ou à fournir des informations suffisantes sur les risques<sup>262</sup>. Les applications et les protocoles de DeFi entraînent également des dérèglements au niveau du marché financier traditionnel, notamment un effet de levier financier, une disparité en matière de liquidité, des problèmes de gouvernance et opérationnels, et des activités illicites<sup>263</sup>. Ils engendrent aussi une incertitude juridique importante, notamment en ce qui concerne la nature de la relation juridique entre le protocole et ses participants, l’existence d’un contrat obligatoire et l’accomplissement des formalités juridiques (entre quelles entités?)<sup>264</sup>; la nature de la revendication

---

<sup>257</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus; Avis 21-327 du personnel des ACVM, cf. note 92 ci-dessus.

<sup>258</sup> *Ibid.*

<sup>259</sup> Aramonte, Huang et Schrimpf, cf. note 18 ci-dessus.

<sup>260</sup> Max Dilendorf, « Uniswap – An Illusion of Decentralization » (2022), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 3, p. 32.

<sup>261</sup> Crenshaw, cf. note 3 ci-dessus.

<sup>262</sup> *Ibid.*

<sup>263</sup> Voir « IOSCO Decentralized Finance Report » (mars 2022), en ligne (pdf) : *International Organization of Securities Commissions*, <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD699.pdf>.

<sup>264</sup> Robert Schwinger, Harriet Jones-Fenlegh et Jonathan Hawkins, « Spotting and Managing Litigation Risk in DeFi » (2022), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. °2, p. 15-16 (les auteurs notent qu’il est possible qu’au lieu d’un « contrat » entre homologues consentants, un « partenariat » soit formé avec les participants au protocole de DeFi comprenant les partenaires, ce qui implique une responsabilité illimitée dans certains territoires, et des incertitudes quant à la nature des obligations que les uns ont envers les autres en tant que partenaires. Dans le cas où un contrat

légale;<sup>265</sup> l'emplacement de l'instance de règlement des différends et les recours dont disposent les participants au protocole en tant que cocontractants<sup>266</sup>.

Même si une politique de réglementation est élaborée, son application dans le cadre de la DeFi sera difficile<sup>267</sup> et pourra nécessiter des ordonnances de blocage contre les sites Web non conformes, recours qui a été obtenu avec succès au Canada dans le contexte de la violation du droit d'auteur<sup>268</sup>. Des publications universitaires ont suggéré que les organismes de réglementation pourraient encourager le développement et l'exploitation d'« interfaces utilisateur » réglementées comme « points d'accès autorisés » servant de contrôles d'entrée aux protocoles de DeFi, qui assumeraient des responsabilités en matière de connaissance du client et de LBC en tant que prestataire de services sur actifs virtuels et évalueraient le protocole de DeFi sous-jacent<sup>269</sup>.

#### *f. Gouvernance des organisations autonomes décentralisées (OAD)*

Les organisations autonomes décentralisées (OAD) sont des organisations (notamment des entreprises à but lucratif et des entités sans but lucratif) qui existent et fonctionnent sur une chaîne de blocs, sans contrôle centralisé, en utilisant des contrats intelligents codés pour définir et appliquer des règles de gouvernance et d'organisation<sup>270</sup>. Cette forme organisationnelle peut donner lieu à de nombreux

---

est établi, la nature et l'accomplissement des formalités liées à la formation du contrat sont également spécifiques à chacun des territoires concernés.)

<sup>265</sup> *Ibid.*, p. 15-16 (les auteurs soulignent l'incertitude liée au fait de savoir si la réclamation relève du contrat, du délit civil, de la négligence, de la conversion, du manquement à une obligation liée à un partenariat ou d'une allégation de fraude ou de pratique commerciale déloyale).

<sup>266</sup> *Ibid.*, p. 17-18 (les auteurs expliquent que les incertitudes liées aux recours sont exacerbées par la nature « immuable » des transactions du registre distribué, qui les rend très difficiles à inverser ou à rectifier et qui peut nécessiter une « opération de sens inverse », ce qui impose des coûts de programmation).

<sup>267</sup> Voir Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 53-55 (l'auteur explique que les problèmes d'application sont exacerbés par le fait que l'organisme de réglementation compétent en matière de DeFi n'est pas clairement défini et qu'il peut exister des différences entre les pays quant aux tribunaux ou paramètres juridiques qui s'appliquent à un système de chaîne de blocs à registre distribué non incorporé, utilisant un protocole de logiciel automatisé et autonome pour exécuter des transactions, qui est accessible par les utilisateurs de nombreux pays où la revendication de compétence pourrait être fondée sur des concepts entièrement différents, notamment le contrat, le délit civil, le droit des sociétés, le droit des coentreprises, les lois antitrust ou la législation spécifique aux chaînes de blocs); voir Gogel et al., cf. note 39 ci-dessus.

<sup>268</sup> *Teksavvy Solutions Inc. c. Bell Média Inc.*, 2021 CAF 100.

<sup>269</sup> Alexander Lipton et Lewis Cohen, « DeFi: A Pathway Forward » (2021), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 1, p. 12 (les auteurs indiquent que ce type de solution réglementaire présente néanmoins des complexités qu'il convient d'évaluer de manière plus poussée, notamment la manière dont l'accès autorisé et l'éligibilité sont déterminés, la manière dont les couches d'activité sont établies, et la manière dont la cybersécurité et la confidentialité sont garanties. Les auteurs évoquent également des préoccupations concernant les types de protocoles avec lesquels ces « points d'accès autorisés » pourraient s'interfacer, et l'effet qu'une telle solution réglementaire aura sur l'innovation, compte tenu de l'impact potentiellement négatif sur la composabilité des protocoles par l'entremise d'un système d'« interface utilisateur » autorisé.).

<sup>270</sup> David Adlerstein, David Kirk, Sabina Beleuz Neagu et Kevin Schwartz, « Recent Developments Highlight Fundamental Legal Considerations for DAOs » (2022), *The International Journal of*

avantages et gains d'efficacité, notamment une meilleure gouvernance et une plus grande vitesse de transfert des capitaux, une large participation des parties intéressées, une transparence accrue, une simplification des procurations et délégations de vote, et un risque moindre de conflits et de transactions intéressées<sup>271</sup>.

Les OAD (ainsi que certains protocoles et applications de DeFi) intègrent des cryptomonnaies appelées « jetons de gouvernance » ou « jetons propres à leur plateforme » (comme décrit ci-dessus)<sup>272</sup>, qui remplissent différentes fonctions contextuelles : interactions et transactions au sein de l'OAD et vote sur les décisions opérationnelles clés, les questions de gouvernance et d'autres fonctions de l'OAD<sup>273</sup>. L'OAD peut aussi disposer d'un mécanisme de gouvernance hors ligne, d'un comité ou d'un « administrateur »<sup>274</sup> doté de pouvoirs délégués par les détenteurs de jetons de gouvernance et fonctionnant de la même manière qu'un conseil de surveillance externe<sup>275</sup>. Les paramètres de la gouvernance et la structure opérationnelle de l'OAD sont fortement liés au contexte<sup>276</sup>. Ils varient souvent de manière importante autour de questions telles que le quorum nécessaire pour obtenir un consensus et la nature des droits (notamment des droits économiques ou de participation aux bénéfices) conférés aux détenteurs de jetons de gouvernance<sup>277</sup>.

Une OAD peut aussi s'apparenter à un organisme de placement collectif regroupant les détenteurs de jetons<sup>278</sup>. La question de savoir si un jeton de gouvernance est également une « valeur mobilière » n'a pas encore été tranchée<sup>279</sup>. Les émissions antérieures de jetons de gouvernance qui conféraient des droits de participation aux bénéfices aux investisseurs américains ont été considérées comme des valeurs mobilières par la SEC<sup>280</sup>. Les orientations réglementaires canadiennes sur les PEJ aboutiraient à une détermination similaire concernant une distribution de

---

*Blockchain Law*, vol. 3, p. 16; Andrew McAfee et Jonathan Ruane, « What a DAO Can – and – Can't - Do » (10 mai 2022), en ligne : *Harvard Business Review*, <https://hbr.org/2022/05/what-a-dao-can-and-cant-do>.

<sup>271</sup> Aaron Wright, « The Rise of Decentralized Autonomous Organization: Opportunities and Challenges » (2021), *Stanford Journal of Blockchain Law & Policy*, vol. 4, n° 2, p. 5-8.

<sup>272</sup> Voir chapitre II(b) ci-dessus.

<sup>273</sup> Hannah Meakin, Peter McBurney et Albert Weatherill, « Decoding DeFi Regulation: Challenges and Opportunities » (2022), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 3, p. 19-20.

<sup>274</sup> « Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO » (25 juillet 2017), en ligne (pdf) : *Commission des valeurs mobilières des États-Unis*, <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf>.

<sup>275</sup> Meakin, McBurney et Weatherill, cf. note 273 ci-dessus, p. 21.

<sup>276</sup> Wright, cf. note 271 ci-dessus, p. 5.

<sup>277</sup> Voir Timothy Nielsen, « Cryptocorporations: A Proposal for Legitimizing Decentralized Autonomous Organizations » (2019), *Utah Law Review*, vol. 2019, n° 5, p. 1110; Nathan Tse, « Decentralised Autonomous Organisations and the Corporate Form » (2020), *Victoria University Wellington Law Review*, vol. 51, n° 2, p. 320.

<sup>278</sup> Voir Commission des valeurs mobilières des États-Unis, « SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities » (17 juillet 2017), en ligne : <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131> (le « Rapport OAD »).

<sup>279</sup> Voir Kyle Bersani, « Separating Governance Tokens from Securities: How The Utility Token May Fall Short of the Investment Contract » (2022), *Cardozo Law Review*, vol. 43, n° 3, p. 1305.

<sup>280</sup> Voir le Rapport OAD, cf. note 278 ci-dessus.



jetons de gouvernance canadienne qui ressemblerait à une valeur mobilière traditionnelle<sup>281</sup>. Certains jetons de gouvernance peuvent néanmoins posséder des propriétés uniques qui ne sont pas caractéristiques d'une valeur mobilière, comme le fait d'être distribués en tant que récompense de fidélité et non dans le cadre d'une mobilisation de fonds, ou sans l'attente d'une plus-value<sup>282</sup>.

Certains jetons de gouvernance, qui se négocient sur des marchés secondaires et des plateformes d'échange décentralisées, comme le jeton LUNA dans le cas du réseau Terra – qui s'est effondré –, peuvent toutefois présenter les caractéristiques d'un « contrat d'investissement » ou d'un plan d'investissement collectif<sup>283</sup>. Les jetons de gouvernance comportent des risques particuliers qui devraient influencer les paramètres de conception et les communications réglementaires d'informations<sup>284</sup>. Divers jetons de gouvernance sont cotés sur des plateformes mondiales de négociation de cryptoactifs, et la SEC a récemment lancé une enquête afin de déterminer si ces jetons sont en réalité des valeurs mobilières (et s'échangent, de ce fait, sans respecter les normes réglementaires)<sup>285</sup>. Les OAD sont également susceptibles d'intégrer des cryptomonnaies stables dans leur fonctionnement pour

---

<sup>281</sup> Voir Avis 46-307 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus; Avis 46-308 du personnel des ACVM, cf. note 15 ci-dessus.

<sup>282</sup> Bersani, cf. note 279 ci-dessus, p. 1308, 1326, 1335-1341.

<sup>283</sup> Un recours collectif a récemment été déposé contre le réseau de chaînes de blocs décentralisées *Solana* au motif que son jeton de gouvernance SOL serait une valeur mobilière, voir Martin Young, « Class Action lawsuit claims Solana's SOL is an unregistered security » (8 juillet 2022), en ligne : *CoinTelegraph*, <https://cointelegraph.com/news/class-action-lawsuit-claims-solana-s-sol-is-an-unregistered-security>. Plusieurs arguments étayent la théorie voulant que LUNA soit également une valeur mobilière, notamment : une distribution anticipée aux concepteurs, aux fondateurs et aux investisseurs de départ et le fait que la concentration et le contrôle restent entre les mains des acteurs initiaux, ce qui permet un contrôle efficace de l'écosystème Terra; les efforts actifs déployés par les concepteurs de LUNA pour créer la liquidité du marché secondaire; les actions continues et centralisées de la Terra Foundation, de la Luna Foundation Guard et d'individus influents au sein de l'écosystème pour soutenir LUNA et UST, établir la liquidité de LUNA sur les marchés secondaires et créer des cas d'utilisation de paiement pour UST, notamment en assurant la stabilité du protocole Anchor en remplissant les réserves; l'évolution du prix de LUNA en corrélation avec l'adoption générale de l'écosystème Terra et la demande relative à UST et au protocole Anchor. Voir Clements, « Built to Fail », note 35 ci-dessus; Muyao Shen, « How \$60 Billion in Terra Coins Went Up in Algorithmic Smoke » (20 mai 2022), en ligne : *Bloomberg*, <https://www.bloomberg.com/graphics/2022-crypto-luna-terra-stablecoin-explainer/>.

<sup>284</sup> Si les jetons de gouvernance venaient à être considérés comme étant des valeurs mobilières, des nuances contextuelles influenceraient les régimes de divulgation et les cadres réglementaires potentiels. Par exemple, les détenteurs de jetons de gouvernance bénéficieraient d'informations relatives aux risques, aux contrôles opérationnels, aux mécanismes de gouvernance et aux droits connexes (comme les droits de vote ou de participation aux bénéfices), aux dépendances vis-à-vis de tiers, à l'interconnexion avec des entités ou des protocoles liés ou affiliés. Les cadres réglementaires devraient également prendre en compte la responsabilité en cas d'informations trompeuses, les mesures de protection en cas de conflits, les contrôles de la promotion et du marketing par les principaux concepteurs. Voir, de façon générale, Bersani, note 279 ci-dessus.

<sup>285</sup> Voir Michelle del Castillo, « Every U.S. Crypto Exchange (And Binance) Is Being Investigated by The SEC, Says Senator Lummis Staffer » (4 août 2022), en ligne : *Forbes*, <https://www.forbes.com/sites/michaeldelcastillo/2022/08/04/every-us-crypto-exchange-and-binance-is-being-investigated-by-the-sec-says-senator-lummis-staffer/?sh=5196983922c2>



faciliter les opérations à l'échelle et la prise en compte des paiements pour les biens et services qu'elles proposent<sup>286</sup>.

Les OAD n'ont pas de statut juridique clairement défini au Canada, mais elles s'apparentent de bien des façons à un partenariat entre détenteurs de jetons de gouvernance<sup>287</sup>. Par conséquent, la participation à la gouvernance d'une OAD, en investissant dans un jeton de gouvernance, pourrait donner lieu à une potentielle responsabilité illimitée en tant que commandité constructif si une OAD est négligente ou contribue à une perte économique (par exemple, si l'OAD n'a pas mis en place de mesures de sécurité adéquates pour contrer un piratage)<sup>288</sup>. L'emplacement incertain des détenteurs de jetons de gouvernance peut aussi complexifier les recours et l'application de la réglementation, et les OAD ne sont généralement pas dotées de conseils d'administration, de sorte que la nature et l'existence d'obligations fiduciaires sont incertaines<sup>289</sup>.

Une OAD peut aussi engendrer plusieurs problèmes au niveau du vote, notamment un vote intéressé<sup>290</sup> ou de la lassitude chez les électeurs, ce qui augmente le nombre de voix attribuées aux intermédiaires centralisés (et bien financés) comme les sociétés de capital risque, compte tenu des coûts de la collecte d'informations pour prendre des décisions de gouvernance éclairées<sup>291</sup>. En outre, les entités commerciales qui passent un contrat avec des OAD s'exposent à des conséquences néfastes en cas de différend contractuel étant donné le statut juridique incertain de l'OAD en tant qu'organisation, ou la pseudonymie des détenteurs de jetons de gouvernance<sup>292</sup>. Pour résoudre cette question, il est essentiel de connaître avec certitude le statut juridique de l'OAD, ce qui peut nécessiter la mise en place de solutions législatives provinciales dans l'ensemble du Canada pour plus de clarté – comme celle récemment adoptée dans le Wyoming<sup>293</sup>.

Par ailleurs, plusieurs « questions d'un genre nouveau » émergent dans le cadre de différends juridiques impliquant des contrats intelligents dans le fonctionnement d'une OAD<sup>294</sup>. Bien que familièrement qualifiée de « contrat », l'exécution d'un code de logiciel automatisé n'est pas une « loi », mais plutôt une instruction programmée pour un ordinateur<sup>295</sup>. Pour de nombreuses raisons, l'exécution automatique n'est pas

---

<sup>286</sup> « A Round Table Discussion on Stablecoins », cf. note 38 ci-dessus, p. 9.

<sup>287</sup> Voir Alex Davis, « Decentralized Autonomous Organizations: A Canadian Legal Perspective » (19 novembre 2020), en ligne : *Lawyers Daily*, <https://www.thelawyersdaily.ca/articles/22506/decentralized-autonomous-organizations-a-canadian-legal-perspective>.

<sup>288</sup> Adlerstein, Kirk, Beleuz Neagu et Schwartz, cf. note 270 ci-dessus, p. 16.

<sup>289</sup> Wright, cf. note 271 ci-dessus, p. 5.

<sup>290</sup> Vitalik Buterin, « Moving beyond coin voting governance » (16 août 2021), en ligne : *Vitalik* <https://vitalik.ca/general/2021/08/16/voting3.html>.

<sup>291</sup> IOSCO Decentralized Finance Report, cf. note 263 ci-dessus, p. 24.

<sup>292</sup> *Ibid.*

<sup>293</sup> WY Stat § 17-31 (2021), *Decentralized Autonomous Organization Supplement*.

<sup>294</sup> Andrew Hinkes, « Legal Disputes Involving DAOs Create Novel Issues for Lawyers » (2021), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 1, p. 21.

<sup>295</sup> *Ibid.*

souhaitable dans un contexte contractuel, en particulier pour les contrats techniques sur les marchés financiers avec des cocontractants avertis<sup>296</sup>. Il est possible que le code ne s'exécute pas comme prévu ou qu'il soit manipulé de telle façon qu'il produit un résultat involontaire<sup>297</sup>. Or, il est difficile d'engager des poursuites dans le contexte des OAD en raison de l'incertitude liée aux cocontractants<sup>298</sup>, aux causes d'action, aux actes de procédure et aux instances compétentes, et les voies de recours sont difficiles à obtenir, car le tribunal ne peut pas contrôler le code, ordonner sa réécriture ou facilement saisir, réaffecter ou conserver les cryptomonnaies détournées<sup>299</sup>.

*g. Difficultés et préoccupations concernant les cryptomonnaies dans le « métavers »*

Le métavers ne répond à aucune définition universelle, mais ce terme fait communément référence à une intégration technologisée d'expériences physiques et numériques utilisant la réalité virtuelle et augmentée, la technologie des registres distribués, l'intelligence artificielle et les cryptomonnaies<sup>300</sup>. Il n'existe pas de « métavers » unique, mais plutôt une intersection potentielle de plusieurs espaces numériques immersifs et interopérables qui facilitent diverses interactions humaines et commerciales<sup>301</sup>. Conceptuellement, le métavers permet la création de communautés virtuelles, d'actifs numériques, de cryptomonnaies et d'interactions qui existent parallèlement à nos vies physiques, et qui peuvent même les augmenter<sup>302</sup>. Il fait partie d'une évolution plus large, appelée « Web3 », qui vise, d'un point de vue conceptuel, à renoncer au contrôle d'Internet par des parties centrales au profit d'une propriété, de processus opérationnels et d'une gouvernance décentralisés et démocratisés « plus équitables »<sup>303</sup>.

Le métavers engendre de nombreuses implications et considérations juridiques en matière de protection de la vie privée, de propriété intellectuelle et de sécurité des données qui dépassent le cadre du présent rapport, axé sur les cryptomonnaies<sup>304</sup>. De nombreux écosystèmes naissants de chaînes de blocs dans le métavers sont associés à des cryptomonnaies de plateforme remplissant une fonction utilitaire ou de gouvernance, ou transférant d'autres droits au sein de l'écosystème du projet, qui

---

<sup>296</sup> Ryan Clements, « Evaluating the Costs and Benefits of a Smart Contract Blockchain Framework for Credit Default Swaps » (2019), *William & Mary Business Law Review*, vol. 10, n° 2, p. 369.

<sup>297</sup> Voir Beam, cf. note 184 ci-dessous.

<sup>298</sup> Hinkes, cf. note 294 ci-dessus (L'auteur souligne plusieurs incertitudes : l'OAD peut-elle être partie à un procès? Et quel est le statut juridique de l'OAD, étant donné qu'il varie d'un territoire à l'autre et n'a pas été défini dans tous les pays?)

<sup>299</sup> *Ibid.*

<sup>300</sup> Matthias Artzt et Gary Weingarden, « Metaverse and Privacy » (2022), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 3, p. 25.

<sup>301</sup> *Ibid.*

<sup>302</sup> Matthew Ball, « The Metaverse Will Reshape Our Lives. Let's Make Sure It's for the Better » (18 juillet 2022), en ligne : *Time*, <https://time.com/6197849/metaverse-future-matthew-ball/>

<sup>303</sup> Hannah Meakin, Peter McBurney et Albert Weatherill, « Decoding DeFi Regulation: Challenges and Opportunities » (2022), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 3, p. 19-20.

<sup>304</sup> Voir Artzt et Weingarden, note 300 ci-dessus, p. 25.

peuvent constituer des valeurs mobilières soumises en vertu des paramètres réglementaires existants<sup>305</sup>. D'autres permettent la création et le transfert de NFT, ou le fractionnement de NFT, qui représentent des droits de propriété ou d'autres droits au sein d'un écosystème de métavers particulier, et qui peuvent aussi constituer des valeurs mobilières<sup>306</sup>.

#### *h. Fractionnement et marchés de jetons non fongibles et compétence en la matière*

Jusqu'à présent, aucun organisme canadien de réglementation financière, ACVM comprises, n'a annoncé ou établi de paramètres réglementaires pour la vente ou la négociation de NFT au Canada<sup>307</sup>. Le marché des NFT n'est pas réglementé. Le *règlement de l'UE sur les marchés de crypto-actifs* (MiCA) a exclu certains NFT des directives applicables, tout en recommandant des lois de LBC pour les plateformes de négociation de NFT, et en chargeant la Commission européenne de déterminer si les NFT ont besoin d'un régime réglementaire spécifique<sup>308</sup>. D'après les indications fournies par les AVCM concernant les plateformes de négociation de cryptoactifs, il existe deux niveaux d'analyse permettant de déterminer si la réglementation des valeurs mobilières s'applique à un NFT : premièrement, un NFT est-il une valeur mobilière en soi? Et deuxièmement, la relation entre la plateforme de négociation de NFT et l'utilisateur de la plateforme crée-t-elle une valeur mobilière ou un dérivé (semblable au crochet juridique pour les cryptomonnaies qui sont des marchandises conformément à l'Avis conjoint 21-327 du personnel des ACVM et de l'OCRCVM)<sup>309</sup>?

La question de savoir si un NFT est une « valeur mobilière » (et donc si les émetteurs de NFT et les plateformes sur lesquelles ils sont négociés sont assujettis à la réglementation des valeurs mobilières) est déterminée par une analyse contextuelle qui prend en considération plusieurs facteurs, parmi lesquels l'intention qui sous-tend son achat, la façon dont il est détenu et commercialisé, si les intermédiaires du marché prennent des décisions en matière d'offre, de placement et de calendrier et déploient des efforts promotionnels, et s'il existe une forme de « titrisation » des droits, détenus par ailleurs de façon indépendante, à des flux de revenus ou de redevances liés à l'actif numérique ou réel sous-jacent<sup>310</sup>.

Les NFT peuvent aussi être « fractionnés », c'est-à-dire que plusieurs propriétaires achètent une partie d'un NFT et mobilisent la « financialisation » de ce cryptoactif

---

<sup>305</sup> Voir Meakin, McBurney et Weatherill, note 303 ci-dessus, p. 19-21.

<sup>306</sup> Artzt et Weingarden, cf. note 300 ci-dessus, p. 30.

<sup>307</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 41-43.

<sup>308</sup> Conseil de l'UE, cf. note 230 ci-dessus.

<sup>309</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 41-43.

<sup>310</sup> *Ibid.*, p. 40-43; voir Samir Patel, « If NFTs Rules The World: A New Wave of Ownership » (2022), *The International Journal of Blockchain Law*, vol. 2, p. 19.

unique<sup>311</sup>. De nombreux facteurs soutiennent l'idée que les NFT fractionnés sont des « valeurs mobilières » comme les contrats d'investissement ou les sociétés de placement immobilier (pour la propriété partagée en dehors de la chaîne), et non des actifs incorporels comme les objets de collection numériques<sup>312</sup>. Par exemple, la valeur des NFT fractionnés est en grande partie déterminée par la demande d'investissement, la liquidité de la plateforme et la promotion du marché, et notamment les décisions stratégiques de placement sur son site Web, ou le marketing ciblé sur les médias sociaux et autres formes de marketing pratiqué par la plateforme et les promoteurs tiers<sup>313</sup>. En outre, le fractionnement d'un NFT permet d'améliorer la liquidité, d'élargir le bassin d'investissements et de faciliter le processus de cotation en Bourse – autant d'éléments qui confirment l'idée que ces types de NFT sont destinés à des fins d'investissement et non à la livraison et à la conservation comme les actifs ou les objets de collection numériques<sup>314</sup>. Plusieurs organismes de réglementation des valeurs mobilières d'États américains ont récemment engagé des procédures d'exécution contre des concepteurs de casinos en ligne pour avoir émis des NFT qui sont des valeurs mobilières<sup>315</sup>.

*i. Fraude et délit d'initié dans l'écosystème des cryptomonnaies*

L'écosystème des cryptomonnaies a également donné lieu à une multitude de fraudes à la consommation, à des combines à la Ponzi et à une vulnérabilité des investisseurs. De nombreuses mesures d'exécution et mises en accusation ont récemment été introduites par la *Commission des valeurs mobilières* (SEC) et le *Département de la Justice* (DOJ) des États-Unis dans diverses affaires, parmi lesquelles le plus grand stratagème de fraude aux NFT connu à ce jour, des stratagèmes de fraude aux PEJ, une combine mondiale à la Ponzi liée à la vente de titres fondés sur la cryptomonnaie non autorisés et d'un « prétendu robot de négociation pour compte propre » [traduit par nos soins], et un fonds d'investissement dans les cryptomonnaies frauduleux<sup>316</sup>.

---

<sup>311</sup> Chiu et Allen, cf. note 25 ci-dessus, p. 403.

<sup>312</sup> *Ibid*, p. 406.

<sup>313</sup> *Ibid*, p. 406; voir John Cahill, Jana S. Farmer et William H. Behr, « First DOJ NFT Insider Trading Charges Mark New Enforcement Era » (29 juin 2022), en ligne : *Bloomberg Law*, <https://news.bloomberglaw.com/us-law-week/first-doj-nft-insider-trading-charges-marks-new-enforcement-era-16>.

<sup>314</sup> Chiu et Allen, cf. note 25 ci-dessus, p. 403; Cahill, Farmer et Behr, cf. note 313 ci-dessus.

<sup>315</sup> Chris Prentice, « State securities regulators order virtual casino firm to stop selling NFTs » (17 avril 2022), en ligne : *Reuters*, <https://www.reuters.com/technology/state-securities-regulators-order-virtual-casino-firm-stop-selling-nfts-2022-04-13/>.

<sup>316</sup> Département de la Justice des États-Unis, Office of Public Affairs, « Justice Department Announces Enforcement Action Charging Six Individuals with Cryptocurrency Fraud Offenses in Cases Involving Over \$100 Million in Intended Losses » (30 juin 2022), en ligne : <https://www.justice.gov/opa/pr/justice-department-announces-enforcement-action-charging-six-individuals-cryptocurrency-fraud>; Scott Chipolina et Stefania Palma, « SEC charges 11 in 'massive' crypto Ponzi scheme » (2 août 2022), en ligne : *Financial Times*, <https://www.ft.com/content/c011817f-7f1f-4462-95b5-d4e0fec9004>.

La CVMO a également engagé avec succès des mesures d'exécution à l'encontre de plusieurs plateformes de négociation de cryptoactifs non conformes qui offrent des services aux investisseurs canadiens sans respecter les conditions canadiennes applicables en matière d'enregistrement et de réglementation<sup>317</sup>. Un ancien employé de la société américaine *Coinbase* (la plus grande plateforme de négociation de cryptoactifs cotée en Bourse), a récemment été accusé de délit d'initié<sup>318</sup> et des travaux empiriques récents suggèrent que le délit d'initié sur *Coinbase* pourrait être un problème systématique<sup>319</sup>. Il y a peu, le DOJ a aussi présenté son tout premier acte d'accusation à l'encontre d'un particulier (Nathaniel Chastain) mêlé à une affaire présumée de délit d'initié impliquant des NFT sur la place de marché pour les NFT *OpenSea*<sup>320</sup>, dont les services sont accessibles aux investisseurs canadiens. L'affaire Chastain souligne les incertitudes quant à l'application de la réglementation des valeurs mobilières aux NFT et aux types de transactions de NFT qui relèvent de la compétence des organismes de réglementation des valeurs mobilières, car l'accusé aurait investi de l'argent dans des NFT dans le but de les vendre pour réaliser un profit (et non pour les acheter en tant que simple objet de collection numérique)<sup>321</sup>. Bien qu'il s'agisse d'une affaire américaine, elle pourrait avoir un effet persuasif au Canada étant donné la similitude de la jurisprudence concernant les sous-catégories ouvertes de la définition de « valeur mobilière » dans les lois provinciales, telles que « contrat d'investissement »<sup>322</sup>.

*j. Prêt intermédié de cryptomonnaies, transformation des liquidités et jalonement*

---

<sup>317</sup> Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, « OSC holds global crypto asset trading platforms accountable » (22 juin 2022), en ligne : <https://www.osc.ca/en/news-events/news/osc-holds-global-crypto-asset-trading-platforms-accountable>.

<sup>318</sup> Voir Allyson Versprille, Silla Brush, Lydia Beyoud et Greg Farrell, « Ex-Coinbase Manager Arrested in US Crypto Insider-Trading Case » (12 juillet 2022), en ligne : *Bloomberg*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-21/ex-coinbase-manager-arrested-in-us-crypto-insider-trading-case>.

<sup>319</sup> Félez-Viñas, Ester et Johnson, Luke et Putnins, Talis J., « Insider Trading in Cryptocurrency Markets » (8 août 2022), en ligne : <https://ssrn.com/abstract=4184367>; Justina Lee, « Coinbase Insider Trading May Be Wider Than US Case: Study » (17 août 2022), en ligne : *Bloomberg*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-08-17/coinbase-insider-trading-may-be-wider-than-us-case-study-says>.

<sup>320</sup> John Cahill, Jana S. Farmer et William H. Behr, « First DOJ NFT Insider Trading Charges Mark New Enforcement Era » (29 juin 2022), en ligne : *Bloomberg Law*, <https://news.bloomberglaw.com/us-law-week/first-doj-nft-insider-trading-charges-marks-new-enforcement-era-16> (selon l'acte d'accusation, Nathaniel Chastain, qui était responsable de la sélection des NFT à inclure sur *OpenSea*, a acheté certains NFT avant leur cotation, en utilisant des portefeuilles anonymes pour cacher son identité, puis a transféré les NFT vers des stockages à chaud autogérés qu'il contrôlait).

<sup>321</sup> *Ibid.*

<sup>322</sup> Voir LVM Ont., note 57 ci-dessus, art. 1(a)(« valeur mobilière »)(n); LVM Alb., note 62 ci-dessus, art. 1(« security »)(ggg)(xiv); LVM C.-B., note 62 ci-dessus, art. 1(1)(« security »)(l); *Pacific Coast Coin Exchange*, note 80 ci-dessus; *In the Matter of Universal Settlements International Inc.*, note 79 ci-dessus; *Re Shelter Corporation of Canada Ltd.*, note 79 ci-dessus; *Pia Williamson*, note 79 ci-dessus; *Jenson*, note 79 ci-dessus; *R. v. Sisto Finance NV*, (1994), 17 OSCB 2467.



En mai 2022, alors que les marchés des cryptomonnaies se corrigeaient pour anticiper le resserrement de la politique monétaire, une série de projets de cryptomonnaies très médiatisés, parmi lesquels l'écosystème de DeFi et l'émetteur de cryptomonnaies stables *Terra*<sup>323</sup>, le prêteur de cryptomonnaies *Celsius*<sup>324</sup> – financé par la Caisse de dépôt et placement du Québec –, le fonds spéculatif de cryptomonnaies *Three Arrows Capital*<sup>325</sup> et le prêteur de cryptomonnaies *Voyager*<sup>326</sup> – coté à la Bourse de Toronto –, ont tous échoué de manière catastrophique, engendrant une instabilité dans l'ensemble de l'écosystème des cryptomonnaies et une pression de vente à la baisse<sup>327</sup>. Ces échecs ont également entraîné des pertes considérables pour les investisseurs individuels, révélant un segment dangereux de l'écosystème des cryptomonnaies qui fonctionnait sans contrôles réglementaires ni garanties<sup>328</sup>. Comme nous l'avons mentionné précédemment<sup>329</sup>, le projet avorté de DeFi Terra, ainsi que sa cryptomonnaie stable UST, fonctionnait sans mesures de protection pour les investisseurs<sup>330</sup>. Le krash de mai a également révélé que de nombreux grands « prêteurs » de cryptomonnaies (tels que Celsius) géraient une sorte de « banque parallèle » de cryptomonnaies – acceptant les dépôts en cryptomonnaies de particuliers et créant de nouveaux prêts de cryptomonnaies<sup>331</sup>. Les médias rapportent aussi que le principal émetteur de cryptomonnaies stables à garantie

---

<sup>323</sup> Craig Lord, « Shouldn't stablecoins be stable? What's behind TerraUSD's collapse » (12 mai 2022), en ligne : *Global News*, <https://globalnews.ca/news/8830474/stablecoin-terrausd-luna-collapse-cryptocurrency-explained/>; Don Pittis, « Crypto markets tumble and investors get their fingers burned » (13 mai 2022), en ligne : *CBC*, <https://www.cbc.ca/news/business/crpto-tumble-column-don-pittis-1.6450411>.

<sup>324</sup> Rita Trichur, « The Caisse needs to explain why it made such a risky bet on crypto lender Celsius » (28 juillet 2022), en ligne : *The Globe and Mail*, <https://www.theglobeandmail.com/business/commentary/article-caisse-depot-celsius-network-cryptocurrency/>.

<sup>325</sup> MacKenzie Sigalos, « From \$10 billion to zero: How a crypto hedge fund collapsed and dragged many investors down with it » (11 juillet 2022), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2022/07/11/how-the-fall-of-three-arrows-or-3ac-dragged-down-crypto-investors.html>.

<sup>326</sup> Danny Nelson et David Z. Morris, « Behind Voyager's Fall: Crypto Broker Acted Like a Bank, Went Bankrupt » (13 juillet 2022), en ligne : *CoinDesk*, <https://www.coindesk.com/layer2/2022/07/12/behind-voyagers-fall-crypto-broker-acted-like-a-bank-went-bankrupt/>.

<sup>327</sup> Declan Harty, « Crypto's no good, very bad week just keeps getting worse » (12 mai 2022), en ligne : *Fortune*, <https://fortune.com/2022/05/12/crypto-slump-bitcoin-ether-terra-stablecoin/>.

<sup>328</sup> Voir Alexander Osipovich et Caitlin Ostroff, « TerraUSD Crash Led to Vanished Savings, Shattered Dreams » (27 mai 2022), en ligne : *The Wall Street Journal*, <https://www.wsj.com/articles/terrausd-crash-led-to-vanished-savings-shattered-dreams-11653649201>; MacKenzie Sigalos, « Homeless, suicidal, down to last \$1,000: Celsius investors beg bankruptcy judge for help » (2 août 2022), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2022/08/02/celsius-investors-owed-4point7-billion-beg-judge-to-recover-life-savings.html>; Oliver Knight et Coindesk, « Over 2,000 Terra investor say false marketing is what caused them to lose their money » (13 juin 2022), en ligne : *Fortune*, <https://fortune.com/2022/06/13/binance-us-over-2000-terra-investors-say-false-marketing-is-what-caused-them-to-lose-their-money/>.

<sup>329</sup> Voir chapitre II(e) ci-dessus.

<sup>330</sup> Voir Clements, « Built to Fail », note 35 ci-dessus; Clements, « Defining The Regulatory Perimeter », note 35 ci-dessus.

<sup>331</sup> Voir Kadhim Shubber et Joshua Oliver, « Inside Celsius: how one of crypto's biggest lenders ground to a halt » (12 juillet 2022), en ligne : *Financial Times*, <https://www.ft.com/content/4fa06516-119b-4722-946b-944e38b02f45>.



fiduciaire, *Tether*, s'est régulièrement livré à des activités bancaires parallèles à couverture fractionnaire non réglementées en prêtant ses réserves de garanties<sup>332</sup>.

L'effondrement du marché des cryptomonnaies en mai 2022 a également révélé que, malgré une nouvelle technologie (celle de la chaîne de blocs), les intermédiaires de cryptomonnaies, comme Celsius et Terra, continuent de provoquer des dérèglements classiques au sein du système financier, à savoir une transformation des liquidités, un désengagement massif, un effet de levier financier, une interdépendance, des ventes au rabais, une contagion, des fraudes, la réaffectation de sûretés et des effets d'entraînement, et que l'ingénierie financière ne peut pas transformer les actifs risqués en actifs sûrs<sup>333</sup>. La transformation des liquidités (également appelée « transformation des échéances ») survient lorsqu'un actif financier, tel qu'un dépôt, est utilisé pour créer un autre instrument financier (comme un prêt)<sup>334</sup>. Il existe des preuves de la transformation de la liquidité des cryptomonnaies à ce jour, puisque des dépôts en cryptomonnaies de particuliers ont été acceptés par Celsius, puis utilisés pour générer des revenus en les prêtant à des protocoles de DeFi (comme Anchor), et par l'utilisation de « Staked Ether », une cryptomonnaie qui financierise les éthers déposés par l'entremise d'un « jeton dérivé »<sup>335</sup>.

Le problème de la transformation des liquidités est que l'actif financier transformé n'est, bien souvent, pas aussi liquide, et peut ne pas avoir la même valeur, que l'actif financier de départ. C'est la raison pour laquelle les banques sont soumises à de nombreux contrôles réglementaires, tels que des réserves de capital, une supervision, des paramètres de liquidité, des contrôles opérationnels et de gouvernance, une résolution ordonnée, et une assurance-dépôts lorsqu'elles transforment des dépôts en prêts<sup>336</sup>. Sans ces contrôles, lorsque les déposants souhaitent racheter ou retirer leurs actifs, l'intermédiaire qui a effectué la transformation des liquidités peut être confronté à une crise de liquidité et ne pas être en mesure de satisfaire à la demande de retrait

---

<sup>332</sup> Zeke Faux, « Crypto mystery: Where's the US\$69B banking the stablecoin Tether » (8 octobre 2021), en ligne : *BNN Bloomberg*, <https://www.bnnbloomberg.ca/crypto-mystery-where-s-the-us-69b-backing-the-stablecoin-tether-1.1663664>.

<sup>333</sup> Voir James Mackintosh, « The Fire Burning Beneath Crypto's Meltdown » (22 juin 2022), en ligne : *The Wall Street Journal*, <https://www.wsj.com/articles/the-fire-burning-beneath-cryptos-meltdown-11655884851?st=7qr363w72otlfsb>; Eliot Brown et Caitlin Ostroff, « Behind the Celsius Sales Pitch Was a Crypto Firm Built on Risk » (30 juin 2022), en ligne : *The Wall Street Journal*, [https://www.wsj.com/articles/behind-the-celsius-sales-pitch-was-a-crypto-firm-built-on-risk-11656498142?mod=article\\_inline](https://www.wsj.com/articles/behind-the-celsius-sales-pitch-was-a-crypto-firm-built-on-risk-11656498142?mod=article_inline); Hannah Lang, Carolina Mandl et Elizabeth Howcroft, « How crypto lender Celsius stumbled on risky bank-like investments » (15 juin 2022), en ligne : *Reuters*, <https://www.reuters.com/business/finance/how-crypto-lender-celsius-stumbled-risky-bank-like-investments-2022-06-15/>.

<sup>334</sup> Bill Nelson, « Liquidity Transformation Always Finds The Path of Least Regulation » (23 septembre 2021), en ligne : *Bank Policy Institute*, <https://bpi.com/liquidity-transformation-always-finds-that-path-of-least-regulation/>.

<sup>335</sup> Nansen Research, « On-Chain Forensics: Demystifying stETH's 'De-peg,' » (29 juin 2022), en ligne : <https://www.nansen.ai/research/on-chain-forensics-demystifying-steth-depeg>.

<sup>336</sup> Nelson, cf. note 334 ci-dessus.

– comme cela a été le cas pour Celsius<sup>337</sup>. En outre, par l'entremise de la transformation des liquidités, Celsius a interfacé les dépôts en cryptomonnaies de particuliers dans le protocole de DeFi *Anchor* de Terra<sup>338</sup>, non réglementé et très risqué, qui ne faisait l'objet d'aucun contrôle réglementaire<sup>339</sup>. Celsius a également utilisé un jeton de gouvernance intermédié (CEL) pour inciter les particuliers à participer<sup>340</sup>, et des rapports indiquent que ses services étaient largement accessibles aux résidents canadiens<sup>341</sup>.

Les intermédiaires en cryptomonnaies servent de passerelles aux investisseurs individuels, leur permettant d'accéder au monde très risqué des rendements de la DeFi, mais le krash de mai 2022 montre que de nombreux investisseurs ne comprennent pas les risques et pensaient que leurs dépôts étaient sûrs et analogues aux dépôts bancaires compte tenu de la manière dont les intermédiaires commercialisaient leurs services<sup>342</sup>. L'Avis conjoint 21-329 du personnel des ACVM et de l'OCRCVM ne fournit pas de directives sur les services intermédiés de DeFi tels que le jalonnement de cryptomonnaies, les dépôts en cryptomonnaies, la transformation des liquidités, le *yield farming* dans la DeFi ou le prêt de cryptomonnaies<sup>343</sup>, lesquels services sont en grande partie fournis par les plateformes

---

<sup>337</sup> Gene Grant, « The Celsius meltdown is an old-fashioned bank run – except there's no bank » (14 juin 2022), en ligne : *Fortune*, <https://fortune.com/2022/06/14/celsius-meltdown-bank-run-crypto-crash-regulation-finance-gene-grant/>.

<sup>338</sup> Oliver Knight, « How Crypto Lender Overheated » (16 juin 2022), en ligne : *CoinDesk*, <https://www.coindesk.com/business/2022/06/16/how-crypto-lender-celsius-overheated/>; MacKenzie Sigalos, « From \$25 billion to \$267 million: How a major crypto lender collapsed and dragged many investors down with it » (18 juillet 2022), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2022/07/17/how-the-fall-of-celsius-dragged-down-crypto-investors.html?source=sharebar|twitter&par=sharebar>.

<sup>339</sup> Voir Clements, « Built to Fail », note 35 ci-dessus.

<sup>340</sup> Voir Kadhim Shubber et Joshua Oliver, « Inside Celsius: One of crypto's biggest lenders having a 'Lehman Brothers moment' » (13 juillet 2022), en ligne : *Financial Post*, <https://financialpost.com/fp-finance/cryptocurrency/inside-celsius-one-of-cryptos-biggest-lenders-having-a-lehman-brothers-moment>.

<sup>341</sup> Voir Brigitte Noel et Jeff Yates, « La Caisse de dépôt au casino de la crypto » (26 mai 2022), en ligne : *Radio Canada*, <https://ici.radio-canada.ca/recit-numerique/4095/caisse-depot-cryptomonnaie-celsius-quebec>.

<sup>342</sup> Voir Osipovich et Ostroff, note 328 ci-dessus; Allyson Versprille, « FDIC Probing How Bankrupt Crypto Broker Voyager Marketed Itself » (7 juillet 2022), en ligne : *Bloomberg*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-07/fdic-probing-how-bankrupt-crypto-broker-voyager-marketed-itself?sref=pHjsxMFh#xj4y7vzkg>.

<sup>343</sup> Clements, « Emerging Canadian », voir note 61 ci-dessus, p. 36-40 (« Dans le cadre du *yield farming* et du jalonnement, les cryptoactifs d'un individu sont utilisés pour soutenir d'autres écosystèmes de cryptoactifs de manière à générer un rendement pour l'utilisateur (souvent appelé « récompense » et prenant la forme d'un nouveau cryptoactif). Dans le cas du jalonnement, les cryptoactifs de l'investisseur sont utilisés pour valider les transactions dans un réseau de chaîne de blocs à preuve d'enjeu. En « verrouillant » sa cryptomonnaie, l'utilisateur aide à maintenir la stabilité des opérations du système à preuve d'enjeu et à obtenir un consensus sur les validations de transactions (comme le cryptominage dans un système de preuve de travail, mais de manière plus écoénergétique et moins coûteuse en temps de calcul). En retour, l'utilisateur qui « jalonne » ses cryptomonnaies reçoit une récompense. Le *yield farming* est différent et a été décrit comme étant le « carburant à fusée de la DeFi ». Dans le cas du *yield farming*, la cryptomonnaie de l'utilisateur est prêtée de diverses manières à des contrats intelligents sur d'autres DApps, comme des protocoles de prêts et des cryptomonnaies stables, qui rapportent à l'investisseur plus de cryptomonnaies sur la cryptomonnaie qu'il prête. » [Traduit par nos soins])

internationales de négociation de cryptoactifs<sup>344</sup>. Les services intermédiés de DeFi et de prêt peuvent créer de nouvelles valeurs mobilières ou de nouveaux produits dérivés, comme une valeur mobilière fondée sur une « preuve de créance » ou un « contrat d'investissement », et peuvent aussi ressembler à un dépôt traditionnel<sup>345</sup>. Dans le cas du jalonnement, une cryptomonnaie est « jalonnée » contre une récompense afin de faciliter un mécanisme de consensus sur un réseau de chaîne de blocs à « preuve d'enjeu » et pour aider le réseau à maintenir des opérations stables<sup>346</sup>. Étant donné l'absence de paramètres réglementaires concernant ces services, il n'existe pas de garanties, de contrôles internes ou de règles uniformisées relatives à la divulgation d'informations pour protéger les investisseurs<sup>347</sup>.

*k. Influenceurs, promotion, conseils et autres préoccupations relatives à la protection des investisseurs*

Les cryptomonnaies font émerger de nombreux problèmes en matière de protection des investisseurs et des consommateurs. Les concepteurs ne sont pas suffisamment encouragés à fournir des informations complètes ou à mettre en place des contrôles internes, et cela justifie l'imposition d'une obligation d'information et d'une obligation d'enregistrement des entreprises pour les protocoles de prêts de la DeFi et les cryptomonnaies stables autorégulées<sup>348</sup>. L'écosystème des cryptomonnaies dans son ensemble (et en particulier la DeFi) crée de nombreuses asymétries et des conditions de concurrence inéquitables pour la conception d'architectures financières accessibles et inclusives, car seul un petit nombre d'individus a la capacité d'évaluer le code, et tout le monde n'aura pas les ressources nécessaires pour demander à des experts techniques d'évaluer les vulnérabilités telles qu'un code défectueux<sup>349</sup>.

Aucun paramètre unifié relatif à la promotion des cryptomonnaies et de la DeFi, au soutien de célébrités et aux influenceurs des médias sociaux n'a été clairement établi au Canada<sup>350</sup>, alors que l'on constate l'émergence de paramètres réglementaires américains et internationaux, de mécanismes d'application et de recours collectif dans

---

<sup>344</sup> Voir Binance Earn, « Stop Investment Solution », en ligne : <https://www.binance.com/en/earn#flex-item> (dernier accès le 2 septembre 2022); Kraken, « Earn Rewards by Staking Coins and Fiat », en ligne : <https://www.kraken.com/features/staking-coins> (dernier accès le 2 septembre 2022); Gemini, « Gemini to Support Ethereum 2.0 Trading and Staking » (17 décembre 2020), <https://www.gemini.com/blog/gemini-to-support-ethereum-2-0-trading-and-staking> (dernier accès le 2 septembre 2022); Coinbase, « Earn staking rewards on Coinbase » <https://www.coinbase.com/staking> (dernier accès le 2 septembre 2022).

<sup>345</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 36-40.

<sup>346</sup> Voir Binance Academy, « What is Staking? » (10 avril 2021), <https://academy.binance.com/en/articles/what-is-staking>; voir Werner Vermaak, « Crypto Staking Guide 2021 » (19 janvier 2021), en ligne : *CoinMarketCap*, <https://coinmarketcap.com/alexandria/article/crypto-staking-guide-2021>.

<sup>347</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 36-40.

<sup>348</sup> Crenshaw, cf. note 3 ci-dessus.

<sup>349</sup> *Ibid.*

<sup>350</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 47-48.

ce domaine<sup>351</sup>. Il existe également une incertitude quant au devenir des cryptomonnaies gardées lorsqu'un intermédiaire devient insolvable (actuellement objet du litige dans la procédure de faillite de *Celsius*<sup>352</sup>), ou quant aux droits des détenteurs de cryptomonnaies stables en tant que créanciers non garantis sur les avoirs de réserve de l'émetteur qui aident à maintenir une parité fixe<sup>353</sup>. Parmi les autres vulnérabilités des investisseurs, il convient de mentionner l'absence de normes technologiques pour les portefeuilles autogérés et l'absence de garanties concernant les conseils en matière de placements de cryptomonnaies ne constituant pas des titres<sup>354</sup>. Par ailleurs, il n'existe actuellement aucune norme réglementaire claire permettant de déterminer avec précision si une cryptomonnaie ou une application de DeFi donnée est « décentralisée »<sup>355</sup>. Le simple fait de décrire une cryptomonnaie comme étant « décentralisée » dans un livre blanc n'exclut pas la possibilité d'une influence centralisée, ou d'autres « réalités économiques » pouvant laisser penser que la cryptomonnaie est contrôlée par les programmeurs et les investisseurs de départ<sup>356</sup>. Des jetons dits « de gouvernance » sont couramment proposés au public dans le cadre d'offres par tranches qui ressemblent à des mobilisations de fonds en valeurs

---

<sup>351</sup> Voir David Yaffe-Bellany, « How influencers Hype Crypto, Without Disclosing Their Financial Ties » (27 mai 2022), en ligne : *The New York Times*, <https://www.nytimes.com/2022/05/27/technology/crypto-influencers.html>; Eamon Javers, Paige Tortorelli et Scott Zamost, « Some social media influencers are being paid thousands to endorse cryptocurrency projects » (11 août 2022), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2022/08/11/some-influencers-paid-thousands-to-endorse-cryptocurrency-projects.html>; Matt Binder, « Inside the shady world of influencers promoting cryptocurrency » (25 juin 2021), en ligne : *Mashable*, <https://mashable.com/article/influencers-altcoin-scams>; Robert Burnson, « Coinbase Customers Sue Over Stablecoin That's 'Anything But' » (12 mai 2022), en ligne : *Bloomberg*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-05-13/coinbase-customers-sue-over-stablecoin-that-was-anything-but>; Adi Robertson, « Spain will regulate influencers promoting cryptocurrency » (17 janvier 2022), en ligne : *The Verge*, <https://www.theverge.com/2022/1/17/22887752/spain-cnmv-crypto-asset-advertising-influencer-rules>.

<sup>352</sup> Voir MacKenzie Sigalos, « Homeless, suicidal, down to last \$1000: Celsius investors beg bankruptcy judge for help » (3 août 2022), en ligne : *CNBC*, <https://www.cnbc.com/2022/08/02/celsius-investors-owed-4point7-billion-beg-judge-to-recover-life-savings.html>.

<sup>353</sup> Voir Nizan Geslevich Packin, « Bankruptcy and Crypto » (15 juillet 2022), en ligne : *Forbes*, <https://www.forbes.com/sites/nizangpackin/2022/07/15/bankruptcy-and-crypto/?sh=52cc670a7df5>.

<sup>354</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, chapitres III(ii), III(iii) et IV(i).

<sup>355</sup> Le méga-investisseur de la Silicon Valley Andreessen Horowitz, l'un des premiers participants à l'écosystème de financement par capital risque pour le développement de la DeFi, a récemment demandé au comité sénatorial des banques aux États-Unis d'élaborer des normes réglementées pour les applications et organisations « décentralisées » (OAD), et notamment une définition uniformisée du terme « décentralisé » et du statut d'entité juridique des OAD, voir A16z, « Our Proposals to the Senate Banking Committee », en ligne : <https://a16z.com/2021/10/05/our-proposals-to-the-senate-banking-committee/> (dernier accès le 16 août 2022).

<sup>356</sup> Voir Gary Gensler (président de la Commission des valeurs mobilières des États-Unis), « Prepared Remarks at the Securities Enforcement Forum » (4 novembre 2021), en ligne : <https://www.sec.gov/news/speech/gensler-securities-enforcement-forum-20211104>.

mobilières classiques<sup>357</sup>, avec une négociation ultérieure sur le marché secondaire<sup>358</sup>, et peuvent en réalité constituer un acte d'arbitrage réglementaire autour des règles relatives aux valeurs mobilières.

### *I. Vulnérabilités liées à la fragmentation de la chaîne de blocs*

L'un des problèmes posés à ce jour par l'adoption massive de la technologie de la chaîne de blocs est qu'il est difficile de la mettre à l'échelle et d'obtenir des effets de réseau<sup>359</sup>. Comme l'ont récemment constaté des chercheurs de la BRI, les réseaux de chaîne de blocs décentralisée utilisent des récompenses pour encourager les validateurs<sup>360</sup>. Pourtant, à mesure qu'un réseau de chaîne de blocs gagne en popularité, les frais de validation augmentent et le réseau devient plus encombré, ce qui entraîne un ralentissement des délais de validation<sup>361</sup>. Cette incapacité à s'adapter, l'absence d'effets de réseau, les frais plus élevés et plus volatils pour effectuer les validations du réseau (appelés « coûts du gaz ») et la congestion lorsqu'un réseau gagne en popularité expliquent en partie pourquoi la technologie de la chaîne de blocs n'a pas largement remplacé les infrastructures existantes pour les paiements ou le commerce de valeurs mobilières, et pourquoi il existe une « fragmentation » et une concurrence importantes, dans le paysage des cryptomonnaies, pour des chaînes de blocs plus récentes ou « alternatives »<sup>362</sup>.

La fragmentation de la chaîne de blocs devient flagrante lorsqu'on scrute l'écosystème des cryptomonnaies, car cet examen met en évidence les nombreux « tueurs d'Ethereum » (comme *Cardano*, *Polkadot*, *Tezos*, *Solana*, *Avalanche*, entre autres) qui prétendent améliorer l'extensibilité tout en réduisant les frais de transaction<sup>363</sup>. Les nouvelles chaînes qui se veulent une « alternative » à Ethereum sont créées au prix d'une réduction de la sécurité, d'une décentralisation, d'une interopérabilité et d'une augmentation des risques de gouvernance et de sécurité<sup>364</sup>. Les évolutions technologiques telles que les « ponts », les « chaînes croisées » et les « solutions de niveau 2 » sont apparues comme des antidotes à l'écosystème

---

<sup>357</sup> Voir Andrey Shevchenko, « DeFi Governance Tokens Tread Carefully as the SECs Invisible Hand Looms » (30 juin 2020), en ligne : *CoinTelegraph*, <https://cointelegraph.com/news/defi-governance-tokens-tread-carefully-as-the-secs-invisible-hand-looms>; Ethan L. Silver et William Brannan, « Could Compound's Governance Token COMP Be Deemed a Security? » (21 juillet 2020), en ligne : *Lowenstein Sandler* <https://www.lowenstein.com/news-insights/publications/articles/could-compound-s-governance-token-comp-be-deemed-a-security-silver-brannan>.

<sup>358</sup> Voir CryptoRank, « Governance Token Watchlist » <https://cryptorank.io/tag/governance> (dernier accès le 15 août 2022).

<sup>359</sup> Boissay, Cornelli, Doerr et Frost, cf. note 12 ci-dessus.

<sup>360</sup> *Ibid.*, p. 1.

<sup>361</sup> *Ibid.*, p. 3-5

<sup>362</sup> *Ibid.*

<sup>363</sup> Voir Megan DeMatteo, « The Top 'Ethereum Killers' Compared » (10 février 2022), en ligne : *CoinDesk*, <https://www.coindesk.com/tech/2022/02/10/the-top-ethereum-killers-compared/>

<sup>364</sup> Frederic Boissay, Giulio Cornelli, Sebastian Doerr et Jon Frost, cf. note 12 ci-dessus, p. 1.



fragmenté de la chaîne de blocs<sup>365</sup>, augmentant l'interopérabilité, mais au détriment de la cybersécurité, car ces ponts se sont révélés très vulnérables aux piratages<sup>366</sup>.

*m. Règlement, concentration, interconnexion et risque systémique*

Comme nous l'avons souligné plus haut concernant les activités bancaires parallèles en cryptomonnaies et les prêts non réglementés<sup>367</sup>, les marchés des cryptomonnaies peuvent être une source de risque et d'instabilité en cas de forte baisse des cours par contagion touchant l'ensemble des acteurs du marché. L'ampleur du risque systémique lié aux cryptomonnaies est déterminée par des facteurs similaires à ceux de la finance traditionnelle, à savoir l'effet de levier, l'écart de durée et le décalage de liquidité, l'opacité et l'interconnexion<sup>368</sup>. Le niveau de risque systémique dépend également de l'interconnexion entre le marché des cryptomonnaies et le système financier plus large, et notamment du niveau d'endettement dans le système financier et de la résilience du système pendant les corrections des cours et lorsque les positions à effet de levier sont dénouées<sup>369</sup>. Par ailleurs, les risques systémiques liés à l'effet de levier et à la volatilité issus des cryptomonnaies varient selon que la volatilité et les pressions de contagion sont contenues dans l'écosystème des cryptomonnaies ou s'étendent au système financier traditionnel, ce dernier cas ayant plus de chances de se produire si des cryptomonnaies sont largement détenues, ou utilisées pour des paiements, des prêts garantis et des dépôts<sup>370</sup>.

À ce jour, il semble que le risque systémique lié aux cryptomonnaies ait été circonscrit à l'écosystème des cryptomonnaies, l'exposition des banques ayant été limitée<sup>371</sup>. L'organisme canadien de réglementation bancaire prudentielle, le *Bureau du surintendant des institutions financières* (BSIF), a récemment établi des limites concernant l'exposition des banques aux cryptomonnaies (sur la base d'une

---

<sup>365</sup> *Ibid.*, p. 5 (L'auteur explique que les « solutions de niveau 2 » enregistrent les transactions en vrac « hors chaîne », puis les transmettent à un « niveau 1 » sous-jacent, comme Ethereum, Solana ou Avalanche, sous forme de « paquets ». Les solutions de niveau 2 remédient aux frais de transaction élevés sur les validations de niveau 1, mais au prix de l'ajout d'un élément de centralisation).

<sup>366</sup> Jennifer Korn, « Another crypto bridge attack: Nomad loses \$190 million in 'chaotic' hack » (3 août 2022), en ligne : CNN, <https://www.cnn.com/2022/08/03/tech/crypto-bridge-hack-nomad/index.html>.

<sup>367</sup> Voir chapitre IV(j) ci-dessus.

<sup>368</sup> *Ibid.*

<sup>369</sup> Voir Jon Cunliffe, « Is 'crypto' a financial stability risk? » – discours de Jon Cunliffe, Banque d'Angleterre (13 octobre 2022), <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2021/october/jon-cunliffe-swifts-sibos-2021>.

<sup>370</sup> Voir Fonds monétaire international, « L'écosystème des cryptoactifs : enjeux pour la stabilité financière » (octobre 2021), p.44-45, en ligne : <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/GFSR/2021/October/English/ch2.ashx>.

<sup>371</sup> Financial Times, « Can crypto contagion infect mainstream finance? » (30 juin 2022), en ligne : <https://www.ft.com/content/03bb9296-b645-4311-abb2-14bc3ab66443>.



consultation préalable<sup>372</sup>) en définissant un régime au regard des normes de fonds propres et de liquidité<sup>373</sup>. Les cryptomonnaies peuvent impulser une nouvelle dynamique systémique qui transcende les « aspects transactionnels de la finance », car elles ont une capacité quasi illimitée à « synthétiser » les intérêts financiers (et à permettre une offre illimitée de nouvelles cryptomonnaies pouvant être utilisées comme garantie pour emprunter, augmentant ainsi l'effet de levier et l'interdépendance) et à « accroître » la vitesse et le volume des transactions<sup>374</sup>. L'accroissement de l'effet de levier dans le système financier ajoute à sa fragilité, ce qui se traduit par des pressions procycliques durant les crises et par une accélération de la volatilité<sup>375</sup>. Le potentiel infini d'imitation du code source ouvert de la chaîne de blocs, qui permet une synthèse continue des cryptomonnaies, a été décrit comme étant une « complexité enveloppante » [traduit par nos soins] susceptible d'accélérer la volatilité en cas de crise lorsque des jetons en cascade sont vendus<sup>376</sup>.

Les marchés des cryptomonnaies peuvent aussi engendrer des risques au niveau du règlement des paiements dans le cas où les cryptomonnaies ou les cryptomonnaies stables sont utilisées comme principaux mécanismes de paiement par les consommateurs, ou si la DeFi s'étend aux opérations financières courantes des consommateurs, car le volet « règlement » pour la compensation des opérations de DeFi sur les chaînes de blocs publiques pourrait devenir une forme d'infrastructure des marchés financiers d'importance systémique<sup>377</sup>. Par ailleurs, un émetteur majeur de cryptomonnaies stables qui a bénéficié d'effets de réseau et acquis d'importantes réserves de garanties hors chaîne peut aussi devenir une institution financière d'importance systémique à l'échelle mondiale<sup>378</sup>. À l'avenir, la Banque du Canada pourrait chercher à désigner une chaîne de blocs programmable (comme Ethereum) ou un émetteur de cryptomonnaies stables largement répandu comme « système de compensation et de règlement » qui pose soit un « risque systémique », soit un

---

<sup>372</sup> Voir Bureau du surintendant des institutions financières, « Traitement prudentiel de l'exposition aux risques liés aux cryptoactifs » (5 juillet 2021), en ligne : <https://www.osfi-bsif.gc.ca/fra/fi-if/in-ai/Pages/prucrypt.aspx>.

<sup>373</sup> Voir Bureau du surintendant des institutions financières, « Dispositions provisoires du régime au regard des normes de fonds propres et de liquidité visant les expositions sur cryptoactifs » (18 août 2022), en ligne : <https://www.osfi-bsif.gc.ca/fra/fi-if/rq-ro/gdn-ort/adv-prv/Pages/crypto22.aspx>.

<sup>374</sup> Saule T. Omarova, « New Tech v. New Deal: Fintech As A Systemic Phenomenon » (2019), *Yale Journal on Regulation*, vol. 36, n° 2, p. 36.

<sup>375</sup> Voir HILARY J. ALLEN, *DRIVERLESS FINANCE: FINTECH'S IMPACT ON FINANCIAL STABILITY*, (Oxford University Press, 1<sup>re</sup> éd., 2022).

<sup>376</sup> Matthias Nadler et Fabian Schär, « Decentralized Finance, Centralized Ownership? An Iterative Mapping Process to Measure Protocol Token Distribution » (2020), en ligne : <https://doi.org/10.48550/arXiv.2012.09306>.

<sup>377</sup> Voir Fabian Schär, « Decentralized Finance: On Blockchain- and Smart Contract-Based Financial Markets » (15 avril 2021), *Review, Second Quarter 2021*, vol. 103, n° 2, *Economic Research, Federal Reserve Bank of St. Louis*, en ligne : <https://research.stlouisfed.org/publications/review/2021/02/05/decentralized-finance-on-blockchain-and-smart-contract-based-financial-markets>

<sup>378</sup> Voir Timothy G. Massad, « Facebook's Libra 2.0: Why you might like it even if we can't trust Facebook » (juin 2020), en ligne (pdf) : *Economic Studies at Brookings*, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/06/ES-6.22.20-Massad-1.pdf>.

« risque pour le système de paiement », et qui serait alors assujéti à une réglementation exhaustive en vertu de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements* et des règlements connexes<sup>379</sup>.

Il est également possible que le ministre des Finances désigne un émetteur de cryptomonnaies stables soumis à la *Loi canadienne sur les paiements* comme « système de paiement » qui, « a) soit est de portée nationale ou l'est dans une large mesure; b) soit joue un rôle important pour favoriser les opérations sur le marché financier canadien ou l'économie canadienne »<sup>380</sup>. Dans le cadre d'une telle désignation, le ministre des Finances pourrait imposer des restrictions importantes à l'émetteur de cryptomonnaies stables en tant que « système de paiement »<sup>381</sup>. Les cryptomonnaies stables mondiales largement utilisées pourraient requérir une approche collégiale de la surveillance, similaire à la manière dont les institutions financières d'importance systémique mondiale sont surveillées<sup>382</sup>. Cependant, tout examen de la détermination du risque systémique nécessite une évaluation ponctuelle du niveau de risque systémique compte tenu de l'échelle, de la capitalisation, de l'interconnectivité et de l'existence d'effets de réseau<sup>383</sup>. Dans l'UE, le règlement MiCA envisage des limites de transaction (200 millions d'euros de transactions par jour) afin d'éviter que certaines cryptomonnaies stables deviennent un mécanisme de paiement dominant qui démonétise l'euro<sup>384</sup>.

Par ailleurs, les cryptomonnaies et la DeFi posent des risques systémiques inédits, car il est possible que l'auto-exécution automatisée d'instruments financiers à l'aide de contrats intelligents, ainsi que l'enregistrement indélébile créé par la chaîne de blocs – difficilement réversible –, s'avère être un bogu technologique et non un élément positif<sup>385</sup>. Des intermédiaires sont aussi nécessaires pour résoudre les différends non anticipés<sup>386</sup>. Dans le contexte d'une crise financière, les contrats intelligents peuvent accélérer l'instabilité, car il n'est pas possible d'atténuer les appels de marge pour empêcher les ventes d'actifs au rabais susceptibles de générer des

---

<sup>379</sup> *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*, L.C. 1996, chap. 6, ann., art. 4(1) (Cela imposerait diverses mesures réglementaires : supervision renforcée, gouvernance, garde, transactions, gestion des risques et protection des liquidités, et éligibilité des actifs admis en garantie (dans le cas des cryptomonnaies stables)).

<sup>380</sup> *Loi canadienne sur les paiements*, L.R.C. (1985), chap. C-21, art. 37(1).

<sup>381</sup> Alex Vronces, « Is Canada ready for a stablecoin invasion? » (15 novembre 2021), en ligne : *Medium of Exchange*, <https://themox.substack.com/p/is-canada-ready-for-a-stablecoin-invasion>.

<sup>382</sup> Douglas Arner, Raphael Auer et Jon Frost, « Stablecoin: risks, potential and regulation » (novembre 2020), *BIS Working Papers n° 905, Banque des règlements internationaux*, p. 15-16 (Cela pourrait nécessiter une « approche de conception coopérative », comme celle utilisée pour SWIFT ou Euroclear, ainsi qu'une réglementation en tant qu'infrastructure de marché.)

<sup>383</sup> *Ibid.*

<sup>384</sup> Ryan Browne, « EU Agrees on landmark regulation to clean up crypto 'Wild West' » (1 juillet 2022), en ligne : CNBC, <https://www.cnbc.com/2022/06/30/eu-agrees-to-deal-on-landmark-mica-cryptocurrency-regulation.html>.

<sup>385</sup> Voir Kelvin F.K. Low et Eliza Mik, « Pause the Blockchain Legal Revolution » (2020), *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 69, n° 1, p. 135; Edmund Schuster, « Cloud Crypto Land », *The Modern Law Review*, vol. 84, n° 5, p. 974.

<sup>386</sup> Aramonte, Huang et Schrimpf, cf. note 18 ci-dessus; Schuster, cf. note 385 ci-dessus.

pressions de contagion<sup>387</sup>. Les risques de vente au rabais et de contagion sont particulièrement préoccupants dans le cas des cryptomonnaies, car l'écosystème des cryptomonnaies présente d'importantes covariations de prix et partage largement la même base d'investisseurs<sup>388</sup>.

De plus, l'écosystème du marché des cryptomonnaies présente un risque significatif de concentration. Un grand nombre de portefeuilles de bitcoins est contrôlé par des mineurs, des adopteurs précoces et des bourses<sup>389</sup> et 95 % des bitcoins en circulation sont liés à 2 % des portefeuilles<sup>390</sup>. La BRI a récemment observé que les mineurs de cryptomonnaies sont capables d'« extraire la valeur » et de modifier des transactions sur les marchés des cryptomonnaies et de la DeFi<sup>391</sup>. Des rapports récents indiquent que sur le protocole de prêt de la DeFi Aave, 18 % des dépôts émanaient d'un seul utilisateur, et que lorsque cet utilisateur a effectué un retrait important sur la plateforme, les taux d'intérêt créditeur ont grimpé en flèche<sup>392</sup>. De nombreux investisseurs de départ, programmeurs, concepteurs et sociétés de capital risque contrôlent de grandes proportions de jetons de gouvernance sur les applications de DeFi et les OAD, ce qui met à mal les affirmations voulant que ce système financier soit « décentralisé »<sup>393</sup>. Il est également possible de déléguer les droits de vote sur les jetons de gouvernance tout en conservant les autres droits économiques associés au jeton<sup>394</sup>. En outre, selon un rapport du FMI datant de 2021, la plateforme d'échange

---

<sup>387</sup> Allen, cf. note 375 ci-dessus.

<sup>388</sup> Boissay, Comelli, Doerr et Frost, cf. note 12 ci-dessus, p. 5-6.

<sup>389</sup> Voir Billy Bambrough, « New Research Reveals 'Systemic Risk' To Bitcoin As Its Price Crashes Under \$60,000 » (27 octobre 2021), en ligne : *Forbes*, <https://www.forbes.com/sites/billybambrough/2021/10/27/new-research-reveals-systemic-risk-to-bitcoin-as-its-price-crashes-under-60000/?sh=51530373e066>.

<sup>390</sup> Voir Olga Kharif, « Bitcoin Whales' Ownership Concentration is Rising During Rally » (18 novembre 2020), en ligne : *BNN Bloomberg*, <https://www.bnnbloomberg.ca/bitcoin-whales-ownership-concentration-is-rising-during-rally-1.1524504>.

<sup>391</sup> Raphael Auer, Jon Frost et Jose María Vidal Pastor, « Miners as intermediaries: extractable value and market manipulation in crypto and DeFi » (16 juin 2022), en ligne : *BIS Bulletin n° 58*, <https://www.bis.org/publ/bisbull58.htm>.

<sup>392</sup> Voir Alexis Goldstein, « 18% of Aave's Crypto Deposits Were Likely From A Single User, Markets Weekly » (5 novembre 2021), en ligne : *Markets Weekly*, <https://marketsweekly.ghost.io/one-quarter-of-aaves-total-deposits-were-a-single-user/>; Macauley Peterson, « \$4.2 Billion Withdrawn from AAVE's Money Market Protocol » (29 octobre 2021), en ligne : *Blockworks*, <https://blockworks.co/4-2-billion-withdrawn-from-aaves-money-market-protocol/>.

<sup>393</sup> Voir « Are Blockchains Decentralized? Unintended Centralities in Distributed Ledgers » (juin 2022), en ligne (pdf) : *Trail of Bits* [https://assets-global.website-files.com/5fd11235b3950c2c1a3b6df4/62af6c641a672b3329b9a480\\_Unintended\\_Centralities\\_in\\_Distributed\\_Ledgers.pdf](https://assets-global.website-files.com/5fd11235b3950c2c1a3b6df4/62af6c641a672b3329b9a480_Unintended_Centralities_in_Distributed_Ledgers.pdf); James Angel et Ryosuke Ushida, « Regulatory Considerations on Centralized Aspects of DeFi Managed by DAOs » dans *FC 2021 International Workshops*, éd. : Matthew Bernhard et al., *Financial Cryptography and Data Security FC 2021 International Workshops* (Berlin : Springer 2021), p. 33; Andrey Shevechenko, « Report: governance remains highly centralized in many DeFi projects » (30 octobre 2020), en ligne : *Coin Telegraph* <https://cointelegraph.com/news/report-governance-remains-highly-centralized-on-many-DeFi-projects>; Chainalysis Team « Dissecting the DAO: Web3 Ownership is Surprisingly Concentrated » (27 juin 2022), en ligne (blogue : Chainalysis <https://blog.chainalysis.com/reports/web3-daos-2022/>.

<sup>394</sup> Angel et Ushida, *ibid.*

*Binance* gère plus de la moitié des volumes de transactions en cryptomonnaies dans le monde et *Tether* contrôle la moitié de l'offre en cryptomonnaies stables<sup>395</sup>.

En ce qui concerne le risque de concentration, il existe d'importantes interdépendances dans l'écosystème des cryptomonnaies et de la DeFi, comme une dépendance aux oracles de prix qui peuvent être exploités ou connaître une défaillance, et être copiés dans le code de nouvelles chaînes de blocs<sup>396</sup>. La présence de concentrations, de collusions, de risques d'exploitation et de fonctionnement défectueux ainsi que d'interdépendances fait peser sur les investisseurs individuels une menace continue en matière de cybersécurité, d'exploitation, de manipulation des cours, de volatilité persistante, d'altération de la liquidité et de fortes fluctuations des prix en raison des actions d'un petit nombre d'acteurs<sup>397</sup>.

## V. Conclusion

Le présent rapport a montré qu'un large et solide cadre de gouvernance réglementaire applicable aux cryptomonnaies est actuellement en place au Canada<sup>398</sup>. La gouvernance des cryptomonnaies, ainsi que des intermédiaires et des plateformes de négociation qui sont en relation avec les investisseurs individuels, est facilitée par l'application des principes traditionnels de réglementation des marchés financiers, notamment les mesures de protection des consommateurs et des investisseurs contre les asymétries informationnelles et de pouvoir et les conflits gardés secrets, les règles contre l'exploitation, la manipulation du marché et la fraude, les contrôles microprudentiels pour la stabilité des institutions clés, et les mesures de protection (macroprudentielles) permettant d'assurer l'intégrité du marché et la stabilité financière afin de se prémunir contre le risque systémique et d'assurer une répartition efficace des risques et des capitaux.

Pourtant, de nombreuses inquiétudes, difficultés, incertitudes et lacunes réglementaires persistent au regard de la gouvernance des cryptomonnaies au Canada<sup>399</sup>. Il existe également des obstacles à l'adoption généralisée de la finance décentralisée par les consommateurs, qui pourrait être facilitée par une clarification de la réglementation<sup>400</sup>. Le précédent chapitre a présenté un grand nombre de recommandations concernant des problèmes de gouvernance particuliers au sein de

---

<sup>395</sup> Voir Fonds monétaire international, note 370 ci-dessus.

<sup>396</sup> Caldarelli et Ellul, cf. note 178 ci-dessus.

<sup>397</sup> Voir Ray Fernandez, « Pentagon finds concerning vulnerabilities on blockchain » (28 juin 2022), en ligne : *TechRepublic*, <https://www.techrepublic.com/article/pentagon-finds-concerning-vulnerabilities-on-blockchain/>.

<sup>398</sup> Voir chapitre III ci-dessus.

<sup>399</sup> Voir chapitre IV ci-dessus.

<sup>400</sup> Clements, « Emerging Canadian », cf. note 61 ci-dessus, p. 53 (« Les applications et les interfaces de DeFi peuvent être complexes et difficiles à utiliser, avec des voies d'entrée limitées (en monnaie fiduciaire) et de nombreuses applications dépourvues de mécanismes solides de gouvernance. » [Traduit par nos soins])

l'écosystème des cryptomonnaies et de la finance décentralisée<sup>401</sup>. Compte tenu des difficultés que pose la réglementation des réseaux de chaînes de blocs programmables, distribués à l'échelle mondiale et décentralisés, il conviendrait peut-être de tester une expérimentation et de nouveaux outils réglementaires dans des environnements contraints tels que des bacs à sable réglementaires, qui pourraient aussi chercher à intégrer des « outils propres aux cryptomonnaies » pour aider à « moderniser » les systèmes de divulgation et les moyens de livraison et les rendre plus accessibles et efficaces pour les personnes qui investissent dans les cryptomonnaies et celles qui les utilisent au Canada<sup>402</sup>.

---

<sup>401</sup> Voir chapitre IV ci-dessus.

<sup>402</sup> Le professeur Chris Brummer a récemment présenté plusieurs mécanismes permettant d'intégrer des « outils propres aux cryptomonnaies », notamment des « NFT de divulgation » et des « OAD de divulgation », aux cadres de divulgation relevant de la législation sur la protection des consommateurs afin d'offrir plus de « fonctionnalité » et de « sécurité » dans l'écosystème des cryptomonnaies que les outils de divulgation traditionnels utilisés dans la réglementation des valeurs mobilières. Voir Christopher J. Brummer, « Disclosure, Dapps and DeFi » (24 mars 2022), *Forthcoming, Stanford Journal of Blockchain Law and Policy*, en ligne : <https://ssrn.com/abstract=4065143>.