



CHAIRE FINTECH

AMF-Finance Montréal

ESG UQAM

CAHIER DE RECHERCHE DE LA CHAIRE FINTECH AMF – FINANCE MONTRÉAL

Première émission de cryptoactifs : validation d'un cadre prédictif d'ICO frauduleux

Par Annie Lecompte
ESG, UQAM

Décembre 2023

Projet réalisé dans le cadre du 4^{ème} appel de projets
de la Chaire « Les NFTs «tokens» et la ludification
des décisions d'investissements »



**4ème appel de projet de la Chaire Fintech AMF Finance Montréal : Les
NFTs « tokens» et la ludification des décisions d'investissements**

**Cahier de recherche
Décembre 2023**

Annie Lecompte
Professeure agrégée
Département des Sciences comptables
École des Sciences de la Gestion, Université du Québec à Montréal

Première Émission de Cryptoactifs: Validation d'un cadre prédictif d'ICO frauduleux

Résumé

Cette étude vise à valider, à l'aide de l'analyse de quatre projets de cryptoactifs frauduleux, une taxonomie d'indicateurs de fraude dans les projets de cryptoactifs. Elle confirme la classification des indicateurs de fraude en trois catégories : ceux liés à l'investissement, ceux provenant de diverses sources d'information, et ceux concernant l'équipe derrière le projet. Ces indicateurs peuvent notamment être utiles aux investisseurs et aux enquêteurs, afin de les soutenir dans la détection de projets suspects.

Bien que la fraude dans la finance traditionnelle soit bien documentée, cette étude met en lumière des indicateurs spécifiques aux cryptoactifs. Parmi ceux-ci, quatre se sont avérés particulièrement pertinents, tels que la promesse de rendements excessifs et des difficultés à retirer les fonds investis.

L'étude souligne ainsi l'importance d'un cadre réglementaire pour les cryptoactifs, en raison de leur nature hautement technologique et décentralisée. Elle propose des améliorations réglementaires, notamment en matière de divulgation d'informations, pour mieux protéger les investisseurs, tout en comblant un vide dans la littérature sur la fraude dans les cryptoactifs. Elle démontre également que, malgré le manque de réglementation, il est possible pour les investisseurs de s'informer et de se protéger contre les fraudes dans cet environnement dynamique et technologique.

Mots-clés : Fintech, cryptoactifs, fraude, indicateurs de fraude, réglementation

1. Introduction

La popularité des cryptoactifs, et notamment des premières émissions de jetons (ICO¹) est indéniable, avec des investissements cumulatifs estimés à près de 27 milliards de dollars en 2021 (Karpenko et al., 2021). La frénésie ne diminue donc pas du côté des investisseurs, malgré ce que les observateurs du domaine professaient au tournant de 2018, qualifiant la baisse attendue de « *massive slowdown* » (Farmbrough, 2018). Or, le milieu est aussi reconnu pour son manque de réglementation, laissant aux investisseurs le fardeau de se protéger. Des chercheurs ont ainsi souligné que le manque de réglementation en la matière alimente l'apparition de projets frauduleux, estimant le taux d'occurrence de fraude dans les projets d'ICO se situant entre 10% (Tiwari et al., 2020) et 26% (Hornuf et al. 2022). Or, cette tendance ne va pas en diminuant, notamment de par la facilité croissante à lancer un tel projet. Il importe donc de jeter un éclairage sur les différents indicateurs de fraude qui peuvent exister dans des projets d'ICO frauduleux, dans le but d'informer les investisseurs, mais également les régulateurs financiers, dans un but de protection du public.

2. Chaîne de blocs, cryptoactif et ICO

2.1 Chaîne de blocs

L'écosystème des ICO est composée de nombreux termes qu'il convient tout d'abord de définir et préciser. Tout d'abord, il y a la chaîne de blocs, élément essentiel de tout projet d'ICO. En effet, la chaîne de blocs est un registre distribué, le plus souvent public, qui permet d'enregistrer des transactions entre deux parties de façon efficace, vérifiable et permanente (Iansiti et Lakhani, 2017). Contrairement aux banques, les chaînes de blocs fournissent un grand livre public distribué pour sécuriser les transactions initiées entre des parties qui ne se connaissent pas, sans faire appel à une autorité centrale (Dai et Vasahrelyi, 2017). Cette technologie a d'abord été mise en place pour échanger des Bitcoin (Nakamoto, 2008). L'idée de réduire les coûts et d'éliminer le besoin d'une tierce partie en tant qu'intermédiaire en a séduit plus d'un. Aujourd'hui, cette technologie est utilisée pour un large éventail de transactions, y compris les chaînes de blocs privées; pour diverses tâches

¹ ICO fait référence à *Initial Coin offering*, librement traduit par Première Émission de Jetons (ou de Cryptoactifs)

commerciales, telles que les chaînes d'approvisionnement (O'Leary, 2017); et dans les secteurs de la banque, de l'assurance et de la propriété intellectuelle (Dai et Vasarhelyi, 2017). Au fil du temps, les chaînes de blocs ont évolué et se sont donc étendues de l'échange de devises numériques à un ensemble plus large de produits, et des contrats intelligents y ont été ajoutés. Ces derniers permettent de vérifier, d'appliquer et d'exécuter de manière autonome les termes des contrats (Dai et Vasarhelyi, 2017), rendant la répudiation ou la modification d'une transaction ou d'un échange presque impossible.

2.2 Cryptoactif

S'il existe différents types de transactions sur la chaîne de blocs, celle-ci a d'abord été créée pour échanger des Bitcoin (Nakamoto, 2008), un cryptoactif qui demeure l'actif de ce type le plus couramment échangé (CoinMarketCap, s.d.). Les cryptoactifs, un code extrêmement long composé d'une combinaison de signatures numériques (Geiregat, 2018), sont utilisés sur une chaîne de blocs afin de générer des transactions sécurisées, anonymes et immuables. Il existe plusieurs catégories de cette classe d'actifs, qui permet de faire progresser les échanges financiers, le stockage de valeur, le capital-risque et les contrats (Smith, 2019), notamment les contrats intelligents, les pièces et les jetons (Huang et al., 2022). Bien que les pièces (« coins ») et les jetons (« tokens ») ne soient pas identiques, les pièces étant associées à des formes de paiement et les jetons à la capacité de donner notamment accès à un produit ou à un service, les spécialistes utilisent ces termes de manière interchangeable lorsqu'ils discutent des ICO. La nature même d'une ICO est d'offrir un jeton en échange d'argent, qui peut être divisé en quatre types : i) cryptomonnaie, ii) jeton d'utilité, iii) titre et iv) jeton hybride. La première catégorie (cryptomonnaie) implique l'échange d'une monnaie numérique et, par extension, d'une méthode de paiement (c'est-à-dire d'une pièce de monnaie). La deuxième (jeton d'utilité) est utilisée dans une transaction pour obtenir ultimement un produit ou un service, tandis que la troisième (titre) est utilisée pour détenir une participation dans une entreprise (semblable à une action) et se voir accorder des droits financiers. La quatrième catégorie (jeton hybride) comprend des jetons qui peuvent emprunter à plus d'une catégorie, par exemple à la fois un jeton d'utilité et un titre (Boulianne et Fortin, 2020), accordant ainsi des droits à la fois sur un produit (ou un service) et sur la propriété, un jeton d'utilité ou un titre, y compris des caractéristiques

de jeton de paiement (Dobrauz-Saldapenna et Klebeck, 2019). Les jetons hybrides peuvent parfois être difficiles à catégoriser car il n'est pas toujours aisé de déterminer la catégorie exacte à laquelle le jeton appartient. En fait, la catégorisation d'un jeton dépend de la manière dont il tire sa valeur et de son fonctionnement économique (Cong et Xiao, 2021). Cette catégorisation détermine la juridiction dont relève l'entité à l'origine du projet. Par exemple, les titres sont actuellement régis par des règles qui s'appliquent à l'échelle mondiale, alors que peu de règles, voire aucune, ne s'appliquent aux jetons d'utilité. Toutefois, étant donné que la plupart des jetons ne semblent pas conférer de droits de propriété, selon Momtaz (2020), ils ne sont pas classés comme des titres. Un titre, ou valeur mobilière, est défini comme tel lorsqu'il répond aux quatre critères du *Howey Test*, développés en 1946 à la suite d'une affaire de la Cour suprême américaine, et identifiés comme suit : i) investissement d'argent ; ii) attente de profits, iii) investissement commun avec d'autres investisseurs, et iv) profits provenant des efforts et de la promotion d'une tierce partie auprès des investisseurs. Selon cette Cour, un investissement qui répond à tous les critères du *Howey Test* est une valeur mobilière. En réalité, très peu de projets d'ICO répondent à ces critères car de nombreux projets d'ICO conçoivent leurs jetons de manière à échouer au *Howey Test* afin d'éviter une réglementation plus stricte (Momtaz, 2020).

2.3 ICO

Bien que les jetons, en tant que cryptoactifs, aient des utilisations et des résultats différents, ils peuvent souvent être achetés par le biais de premières émissions de jetons (ICO), qui sont une forme de collecte de fonds, notamment pour les entités en démarrage, basées sur la chaîne de blocs dans laquelle les pièces numériques sont émises aux investisseurs en échange de fonds pour aider à financer l'entreprise (Gan et al., 2021). L'offre commence généralement par la publication d'un livre blanc (« *whitepaper* »), une sorte de prospectus volontaire qui décrit le projet et ses principales caractéristiques et fournit des informations sur la vente des pièces, telles que la période de vente et le plafond de vente (le cas échéant). Il comprend également souvent une présentation de l'équipe à l'origine du projet. Toutefois, la forme et le contenu des livres blancs ne sont pas réglementés (Joo et al., 2019), et comme

les ICO ne sont pas non plus réglementés², il n'existe aucune exigence quant au type et au format des informations à divulguer. Beaucoup considèrent les ICO comme attrayants non seulement parce qu'ils facilitent la désintermédiation —réduisant ainsi les coûts en supprimant les intermédiaires de l'équation—, mais aussi en raison de l'absence de réglementation ou d'exigences de conformité (Amsden et Schweizer, 2018; Boulianne et Fortin, 202). Cependant, la Stock and Exchange Commission (SEC) et les Autorités canadiennes en valeurs mobilières (ACVM) s'efforcent de réglementer les ICO. Les deux institutions ont proposé un nouveau cadre réglementaire adapté à la réalité des émetteurs d'ICO, permettant certaines exemptions aux réglementations actuelles sur les valeurs mobilières. Il s'agit d'un bac à sable réglementaire (« *regulatory sandbox* ») visant à soutenir les Fintech dans leur croissance et leur innovation, tout en veillant à ce qu'elles respectent un certain cadre réglementaire. Les bacs à sable réglementaires permettent notamment aux FinTech en démarrage d'expérimenter dans un environnement contrôlé sous la supervision d'un régulateur financier. Chaque cas est étudié séparément afin que le bac à sable soit spécifiquement adapté à sa réalité. Selon Ahern (2021), un bac à sable réglementaire répond à la nécessité pour les régulateurs d'acquérir une première compréhension des nouveaux développements technologiques plutôt que de risquer une approche inepte de la réglementation des technologies émergentes lorsque les modèles d'entreprise et les risques ne sont pas encore totalement ancrés et compris. Cependant, les bacs à sable réglementaires pour les Fintech ne sont pas obligatoires, sauf dans le cas des ICO où le jeton offert présente les caractéristiques d'un titre. De plus, Boulianne et Fortin (2020) ont souligné que ce processus est coûteux et prend du temps, ce qui explique pourquoi certaines entreprises décident de lancer des ICO sans emprunter la voie réglementaire. Ainsi, cette absence de réglementation a un impact direct sur les investisseurs puisqu'ils se retrouvent avec très peu d'informations pour prendre une décision éclairée. Le manque de comparabilité entre les différents livres blancs, pour ne citer qu'un effet de l'absence de réglementation et de normes, peut amener les investisseurs moins avertis à prendre des décisions qui pourraient leur être préjudiciables puisque les ICO sont connus pour attirer à la fois des investisseurs institutionnels et des investisseurs

² Même s'il existe quelques cas d'ICO encadrés, la grande majorité de ceux-ci ne le sont pas, d'où la généralisation faite ici à l'effet que tous les ICO ne sont pas encadrés.

individuels (Amsden et Schweizer, 2018). Des chercheurs ont souligné que les informations sont bien souvent divulguées dans les livres blancs suivant un modèle, ce qui rend la détection des fraudes plus difficile que jamais (Hornuf et al., 2022). Cela amène certains à plaider en faveur de la mise en œuvre d'une législation non contraignante, telle que les déclarations de politique générale, dans l'attente d'une réglementation. Cependant, tant qu'il n'y aura pas d'unanimité sur la mise en œuvre de ces législations non contraignantes, ou même sur l'adoption de réglementations et de normes de divulgation, les investisseurs seront laissés à eux-mêmes pour prendre des décisions éclairées sur l'investissement dans les ICO, ce qui souligne d'autant plus l'importance de les renseigner au sujet des indicateurs de fraude à connaître et reconnaître.

3. Objectif et méthodologie du projet de recherche

Dans une première phase du projet de recherche, 53 participants, provenant du milieu des cryptoactifs, ont été rencontrés afin de recueillir leur avis et commentaires sur l'écosystème des cryptoactifs et les fraudes qui sévissent. Ces participants, occupant pour la plupart des postes à responsabilité dans le milieu depuis de nombreuses années, en tant que consultants, auditeurs ou encore investisseurs, représentent des parties prenantes informées présentant un point de vue unique sur la situation des fraudes qui sévissent dans ce milieu. Les questions ont notamment porté sur les fraudes connues ou suspectées, de même que sur des indicateurs de fraudes qu'ils ont rencontré en carrière, et sur la gestion des risques qui peut être employée dans un tel environnement. L'analyse et le codage de ces entretiens ont permis de mettre en lumière une taxonomie des indicateurs de fraude dans les projets d'ICO, scindée en 3 grandes catégories : i) Indicateurs provenant de l'investissement, ii) Indicateurs provenant des sources d'information sur les investissements, et iii) Indicateurs au sujet de l'équipe derrière le projet d'ICO. De ces indicateurs, il a été permis de déterminer que la vaste majorité de ces indicateurs sont nouveaux et différents de ce qui était déjà connu en finance traditionnelle.

La deuxième phase du projet de recherche, qui a fait l'objet du présent cahier de recherche, vise à mettre à l'épreuve la taxonomie mise au jour durant la première phase. Dans le cadre de ce projet, à visée exploratoire, nous avons sélectionné quatre (4) cas d'ICO ou de projets

de cryptoactifs frauduleux afin d'en faire une étude de cas. Comme le soulève Yin (1998), l'étude de cas exploratoire est un bon outil lorsque la littérature antérieure est naissante. La relative nouveauté de cet écosystème nous inscrit dans cet état de fait. Nous avons opté pour des cas que nous avons jugés pertinents, de par le fait qu'ils sont des cas de fraude dont l'instrument qui a servi à commettre ou justifier la fraude est un cryptoactif, nous permettant de comparer et de contraster les différents indicateurs de fraude relevés, enrichissant d'autant le cadre prédictif proposé. De plus, ces cas représentent des fraudes différentes et nous permettent ainsi d'obtenir une certaine diversité et représentativité dans le cadre de notre analyse, faisant en sorte de couvrir différents aspects du phénomène étudié. Finalement, ces cas ont également été sélectionnés par la variété de sources de données, nous donnant ainsi accès à des données disponibles et accessibles pour en permettre la récolte.

Nous avons ainsi recueilli de la documentation relative à ces cas, en effectuant des recherches par mots-clés sur le web incluant le nom de l'entité fautive. Cela nous a permis de mettre aux jours de nombreux documents. Par la suite, nous avons, supporté par une équipe de recherche composée de deux assistants de recherche, lu, écouté ou visionné chacun des documents recensés, afin d'éliminer les éléments traitant du même fait, évitant ainsi les doublons dans la documentation sélectionnée. Cette documentation a notamment pris la forme de livres blancs, mais également d'articles de journaux, d'extraits de forums de discussion et de sites web, de même que de documentation émanant de professionnels (comptables, avocats, etc.) et des documents médias (baladodiffusions, vlogs, entrevues, livre et documentaires). Nous avons recueilli un total de 112 documents jugés pertinents³, dont le tableau 1 ici-bas présente le détail par cas étudié. Les documents ont été recueillis aussi longtemps que de nouvelles données étaient trouvées (suite à leur analyse), et la recension s'est terminée lorsqu'il n'y a plus eu de faits nouveaux qui émergeaient du codage de ces documents.

³ Il n'a pas été possible de déterminer le nombre de pages de documents, car il s'agit pour la plupart d'extraits de forums de discussion et d'articles parus en ligne. Les épisodes de baladodiffusion et les autres documents médias consultés totalisent 784 minutes de matériel.

Tableau 1 Documents analysés

	BitConnect	Celsius Network	PlexCoin	Quadriga CX
Livre blanc		1	1	1
Articles	6	37	6	10
Extraits de forum de discussion	4	4	11	
Décisions de régulateurs financiers	1	2	3	1
Épisodes de baladiffusion		3		16
Documentaires/Vidéos				4
Livre				1
Total	11	47	21	33

4. Cas étudiés

Tel que précisé à la section 3, nous avons procédé à l'étude de 4 cas de projets de cryptoactifs frauduleux, soit BitConnect, Celsius Network, PlexCoin et QuadrigaCX. Nous les exposons brièvement dans cette section.

4.1 BitConnect

BitConnect, fondé par Satish Kumbhani, était autrefois reconnu comme un acteur majeur dans le domaine des cryptomonnaies. Présenté initialement comme un programme d'investissement à haut rendement, BitConnect offrait des retours exceptionnels via sa plateforme de prêt, promettant aux utilisateurs qui y investissent leurs Bitcoin des profits significatifs. Cependant, il s'est vite révélé être un schéma de Ponzi. La plateforme garantissait des rendements anormalement élevés, censés être générés par un bot de trading⁴ (Maruf, 2022). Ces promesses, souvent considérées comme irréalistes par les experts financiers, ont attiré de nombreux investisseurs. Il s'est avéré que les retours n'étaient pas générés par une stratégie d'investissement innovante, mais plutôt par les fonds fournis par de nouveaux investisseurs, un signe classique d'un schéma de Ponzi. Le système s'est effondré lorsque les autorités ont commencé à examiner ses opérations, entraînant une

⁴ Un bot de trading est programme informatique conçu pour automatiser l'achat et la vente de cryptomonnaies par le biais d'un algorithme de trading

chute dramatique de la valeur de sa monnaie et causant d'importantes pertes financières pour ses investisseurs (Rees, 2021).

4.2 Celsius Network

Fonctionnant comme une plateforme d'épargne et de prêts crypto, Celsius a attiré des utilisateurs en offrant des taux d'intérêt élevés sur les dépôts de monnaies numériques. L'entité a même déjà été considérée comme l'un des éléments les plus réussis du mouvement de la finance décentralisée (Duggan, 2022). Le modèle commercial de l'entreprise reposait sur l'utilisation de ces dépôts pour financer divers investissements et activités liés à la crypto, promettant stabilité et rentabilité. Cependant, le scénario a radicalement changé lorsque le marché crypto a connu un ralentissement en mai 2022. Dès juin 2022, Celsius Network a suspendu les retraits, citant des conditions de marché extrêmes, ce qui a immédiatement suscité des inquiétudes parmi ses utilisateurs et les régulateurs, le tout s'étant soldé en juillet 2022 par une demande de protection en vertu du Chapitre 11 de la loi sur les faillites, déposée auprès du Tribunal des faillites pour le district sud de New York (États-Unis) (Napolitano, 2022). Les enquêtes ont par la suite révélé que la plateforme s'était engagée dans des stratégies d'investissement risquées et que ses actifs n'étaient pas suffisants pour couvrir les passifs envers ses utilisateurs. Ce désalignement entre les promesses de l'entreprise de rendements élevés et sécurisés et ses pratiques financières réelles a conduit à des pertes importantes pour de nombreux investisseurs et a soulevé des préoccupations plus larges quant au manque de réglementation et de transparence dans le secteur du prêt en cryptomonnaie. Au courant de 2023, le fondateur de Celsius Network, Alex Mashinsky, et l'ancien directeur du financement de l'entreprise, Roni Cohen-Pavon, ont été accusés par la Stock and Exchange Commission (SEC) de fraude et de manipulation du marché de la cryptomonnaie. (Yates, 2023).

4.3 PlexCoin

Lancé par Dominic Lacroix, un homme d'affaires canadien, PlexCoin se présentait comme une nouvelle cryptomonnaie révolutionnaire offrant des retours énormes aux investisseurs de la première heure. Lacroix et son équipe ont fait la promotion agressive de PlexCoin, le présentant comme une opportunité d'investissement à haut profit (Bergeron, 2023).

Cependant, leurs affirmations et l'opération elle-même ont rapidement attiré l'attention des autorités réglementaires. La SEC est intervenue, identifiant PlexCoin comme un ICO frauduleux classique. L'enquête de la SEC a révélé que Lacroix avait fait de nombreuses promesses fausses, y compris des retours exagérés, pour attirer les investisseurs (SEC, 2017). En réalité, le projet PlexCoin manquait d'un modèle commercial légitime et était plutôt conçu pour enrichir ses fondateurs aux dépens des investisseurs. Cette affaire est devenue un jalon important dans le domaine des cryptomonnaies, car elle a été l'un des premiers cas où la SEC a pris des mesures directes contre un ICO frauduleux.

4.4 Quadriga CX

Quadriga CX, autrefois la plus grande plateforme d'échange de cryptomonnaies du Canada, était dirigée par Gerald Cotten, considéré comme un visionnaire dans la communauté crypto (Mitchell, 2022). Cependant, après la mort inattendue de Cotten en décembre 2018, l'entreprise a fait face à une crise. Il a été révélé que Cotten avait un accès exclusif aux portefeuilles froids⁵ de la bourse où étaient stockés les fonds des clients (Alini, 2019). Ce manque d'accès a entraîné une crise de liquidité, car Quadriga CX ne pouvait pas restituer les fonds à ses utilisateurs. Des enquêtes ultérieures ont révélé un réseau de tromperies; Cotten utilisait les fonds des clients pour mener un style de vie somptueux et pour financer des opérations d'investissement sur marge sur d'autres plateformes (Kaplan, 2021). Sa mort a exposé l'absence de toute gouvernance d'entreprise appropriée ou de contrôles financiers au sein de l'entreprise.

5. Résultats

L'analyse des différents documents a permis de mettre en exergue plusieurs indicateurs de fraude différents qui sont l'apanage de projets de technologie financière frauduleux. Ces indicateurs sont résumés au Tableau 2, par catégorie et par entité. Parmi ceux-ci, nous retrouvons les indicateurs provenant de l'investissement en lui-même, les indicateurs provenant des sources d'information sur l'investissement et les indicateurs au sujet de l'équipe derrière le projet.

⁵ Un portefeuille froid est un espace de stockage sécurisé de cryptoactifs qui n'est pas connecté à internet

Tableau 2 Détail des indicateurs de fraude par catégorie et par cas étudié

Catégories d'indicateurs de fraude		Indicateurs de fraude	Bitconnect	Celsius	PlexCoin	Quadriga
Indicateurs provenant de l'investissement		Pression sur les investisseurs à investir		X	X	
		Promesse de rendement très élevé	X	X	X	
		Délai pour retirer l'investissement			X	X
		Impossibilité de retirer l'investissement		X	X	X
Indicateurs provenant des sources d'information sur l'investissement	Sources internes d'information	Disparités ou incongruités dans l'information		X	X	
		Manque d'informations sur l'équipe	X		X	
		Niveau d'information fourni inhabituel	X		X	
	Sources externes d'information	Information négative sur l'équipe ou le projet	X	X		X
Indicateurs au sujet de l'équipe derrière le projet		Équipe difficile à joindre		X	X	X
		Manque d'expertise de l'équipe		X		X
		Antécédents judiciaires ou condamnations antérieures		X	X	

5.1 Indicateurs provenant de l'investissement

5.1.1. Pression sur les investisseurs à investir

La pression à investir n'est pas l'apanage des investissements liés à des technologies émergentes. En effet, de tout temps, la publicité entourant certains produits d'investissement a joué sur le FOMO (« fear of missing out »), ce sentiment d'anxiété que quelqu'un peut ressentir lorsqu'il craint de manquer une expérience potentielle ou une opportunité. Les promoteurs d'investissement dans des cryptoactifs ne font pas exception

à la règle. Dans le cas de PlexCoin, des publications sur certains forums de discussion ont ainsi tenté d'inciter les investisseurs potentiels à acquérir des jetons, comme dans l'exemple suivant :

« Plexcoin ICO going on now. Get in while it's still early. » (Unknown, 2017)

Les personnes derrière le projet ont également joué sur cette peur de rater une occasion unique par l'entremise du livre blanc. Plusieurs passages sont particulièrement insistants à cet effet:

« You are free to not take part in this ICO if the fact that we are remaining anonymous in order to provide a competitive product makes you uncomfortable. You can watch the train go by and lose the chance to be part of a great change if this is what you wish. » (Plexcoin, 2017, p.8)

« When the pre-sale ends, it will not be possible to buy PlexCoin from your PlexWallet anymore, even if all the PlexCoin are not sold. » (Plexcoin, 2017, p.36)

« It is time to take advantage of the buzz around cryptocurrency and to use its services. Do not forget that, at the very beginning, the Bitcoin sold at less than US\$ 0.03 per unit and that now, it sells at more than US\$ 3 000: a phenomenal increase of 10 000 000%. » (Plexcoin, 2017, p.50)

Celsius a plutôt opté pour une approche indirecte, jouant sur l'importance de l'engouement et de l'adhésion à son jeton pour en mousser la valeur. Ainsi, à ce sujet, le livre blanc précise que:

« Crypto assets holders can get more CEL tokens⁶ the more they loan and borrowers pay less to hedge their positions. As more people join the Celsius ecosystem, the more everyone benefits. » (Celsius, 2017, p.3)

⁶ CEL token est la cryptomonnaie créée par Celsius Network

Dans une baladodiffusion, le fondateur de Celsius, Alex Mashinsky, tente un parallèle avec le système bancaire traditionnel, dans un effort de recruter davantage d'investisseurs :

« In downtown, in every city, the largest building, the most beautiful building is the bank. You know, the big name on top. And you have to ask yourself how can they afford to be so rich and so powerful. And most of it comes from not paying anything for your money. (...) Banks are the most profitable that they have ever been, so they can't pay us 4, 5 6% for our money, they just can't because they don't want to, they don't have to. What Celsius has done is said wait a second, what happens if we take the same thing banks do, and we give most of that value back to the customer, we are basically breaking the rule. » (Meltzer, 2021, 10:21)

5.1.2. Promesse de rendement très élevé

La promesse d'un rendement très élevé fait également partie des stratagèmes employés pour appâter des investissements potentiels, que ce soit en finance traditionnelle ou en finance technologique. Un article sur BitConnect rapportait ainsi que l'entreprise a garanti des gains substantiels pouvant atteindre 40 % de rendement total par mois, à travers un système d'investissement à quatre niveaux basé sur la somme initiale de dépôt (Mix, 2018). Celsius a également employé un modèle semblable, promettant un rendement annuel allant jusqu'à 19% si les investisseurs acceptaient de déposer leurs cryptomonnaies auprès de l'entreprise (Kharpal, 2022; Sigalos, 2022).

D'ailleurs, le livre blanc de Celsius insiste sur une promesse de rendement supérieur à ce qui a trait dans les banques traditionnelles, en indiquant que :

« With Celsius, members will be able to easily earn interest on their crypto assets the same way they earn on the savings in the bank - but with much better rates. » (Celsius, 2017, p.4)

Or, dans le cas de Celsius, cela s'est retourné contre les investisseurs, car selon un plaignant,

« But these promises were lies. Despite its repeated assurances, Celsius failed to implement basic risk management strategies to protect against the risks of price fluctuation that were inherent in many of the deployed investment strategies. » (Kharpal, 2022)

PlexCoin s'est particulièrement démarqué dans la promesse de rendement trop élevé par des retours sur investissements estimés, et présentés dans leur livre blanc, qui défient l'imagination. Ainsi, ils ont mentionné:

« Here are the expected returns on investment, relying on the possibility that all PlexCoin are sold during the pre-sale:

- *Sale level 1: ROI after 29 days or less: 1 354%*
 - *Sale level 2: ROI after 29 days or less: 629%*
 - *Sale level 3: ROI after 29 days or less: 332%*
 - *Sale level 4: ROI after 29 days or less: 200% »*
- (Plexcoin, 2017, p.37)

Ils ont même poussé jusqu'à préciser que l'entité PlexBank allait garantir la valeur des cryptomonnaies des investisseurs (PlexCoin) de façon à *« never receive unpleasant surprises »* (Plexcoin, 2017, p.10), de même que leur permettre de *« in one click, you might freeze the value of one or more cryptocurrencies from your PlexBank account: even if the value of one of your cryptocurrencies decreases, your own value will remain the same »* (Plexcoin, 2017, p.19).

Des gens intéressés envers le produit se sont toutefois montrés méfiants face à ces promesses trop belles pour être vrai, un participant à un forum de discussion indiquant même que :

« All in all, the website says things that are too good to be true, the first sign of a scam. » (u/Enkrypton)

Quadriga, offrant plutôt une plateforme d'échange de cryptomonnaies, se targuait elle aussi d'être alléchante pour ses utilisateurs, arguant offrir *« lower funding and withdrawal fees for their Canadian clients »* (Kem, 2023).

5.1.3. Délai pour retirer l'investissement

Un autre indicateur d'une fraude potentielle, qui survient un peu plus tard dans le processus d'investissement, constitue les délais anormaux pour retirer un investissement. Dans des

cas comme ceux étudiés en lien avec des projets de cryptoactifs frauduleux, il s'agit souvent du premier indice que le système derrière la fraude est en train de s'écrouler. Alors que PlexCoin a promis aux investisseurs un retour sur investissement dans les 29 premiers jours, avec une sortie possible de l'investissement après 30 jours (Wilmoth, 2021), les investisseurs ont pu mettre la main sur les sommes partiellement restituées par les autorités près de 3 ans après les faits (Mathieu, 2022).

Le cas de Quadriga est particulièrement criant, car ce sont les plaintes des clients et investisseurs qui ont sonné la première sonnette d'alarme. Tel que rapporté dans les médias:

« Customers had been complaining they couldn't get their money out of the exchange and were waiting weeks, if not months, to receive funds. »
(Bochan, 2023)

Des utilisateurs de la plateforme Quadriga ont d'ailleurs partagé leur expérience, dans des baladodiffusions portant sur le sujet :

« For almost a year, the company has been struggling to pay out their clients. The value of Bitcoin has plummeted, and there's been a mad rush to get money off the exchange. When they start having withdrawal delays. That's when you start worrying. And that's when you get your money out. » (Small, 2021a, 0:55)

« Some of my friends and family, they deposited, traded and withdrew within an hour, but that withdrawal was never processed. They waited and waited...All the people that I know shared with me I lost X amount of dollars; it's in the millions. » (Lammer, 2021a, 16:50)

5.1.4. Impossibilité de retirer l'investissement

Un autre indicateur que la situation n'est pas sous contrôle, pour l'investisseur, c'est lorsqu'il lui est impossible de retirer les fonds qu'il a investis, notamment lorsque la décision provient de l'entité dans un effort de limiter les dégâts ou encore parce que les fonds ne sont simplement plus là où ils devraient se trouver. Le cas de Celsius en a

d'ailleurs fourni un exemple frappant, car du jour au lendemain, leurs 1,7 million d'investisseurs n'ont plus eu accès à leurs actifs, la direction les ayant fait geler (Reuters, 2022), refusant par le fait même d'honorer les demandes de retrait, d'échange ou de transfert des clients (Farrington, 2022; State of Vermont, 2022). Un utilisateur des produits Celsius a d'ailleurs exprimé ainsi sa désolation face à la situation :

« *You're not locked out, you just can't withdraw.* » (u/Double_A_Ron_B)

Cette restriction d'accès à leurs fonds a pris les investisseurs par surprise, car « *moins de 24 heures avant l'annonce de la décision, M. Mashinsky (le président) prétendait qu'il n'y avait pas lieu de s'inquiéter d'un tel scénario* » (Arsenault, 2022a), d'autant plus que la direction avait procédé dans les mois précédents à de discrets retraits de fonds des coffres de l'entité de l'ordre de 24 millions de dollars US (Arsenault, 2022a). Il y avait tout de même eu des signes avant-coureurs quelques mois avant l'imposition du gel dans les retraits, transferts et échanges, alors que les investisseurs avaient été avertis qu'il ne leur serait dorénavant plus possible d'investir davantage et de recevoir des récompenses de la plateforme de Celsius (Napolitano, 2022).

Le cas de PlexCoin est quelque peu différent de celui de Celsius, car il n'a jamais été possible pour les acheteurs de retirer leurs billes par la suite, le projet n'ayant semble-t-il aucun autre objectif que de flouer les investisseurs de leurs investissements (Cloutier, 2019), bien que cette accusation n'ait pas subi le test du tribunal, une entente entre les parties étant intervenues avant le jugement.

En ce qui a trait à Quadriga, l'impossibilité de recevoir les fonds par les investisseurs a débuté par des incidents rapportés par certains d'entre eux. Un documentaire sur le sujet rapporte que:

« *For weeks, customers were unable to obtain money from the exchange, leading to concerns that the company was running low on cash - or, perhaps, was becoming insolvent.* » (Whelan, 2019)

Un épisode de baladodiffusion sur le sujet relayait des propos semblables, à l'effet que les investisseurs « (...) *couldn't get cash. They couldn't get crypto off the exchange. It was all falling apart.* » (Small, 2021a, 1:10). La mort du co-fondateur de l'entreprise n'a guère favorisé les investisseurs, qui ont perdu tout accès à leurs fonds, un cabinet d'avocat résumant ainsi la situation :

« Worse yet, Quadriga stored most of its cryptocurrency deposits in digital "cold wallets" on the hard-drive of Cotten's encrypted laptop, which were inaccessible after his death or, if accessible, contained minimal cryptocurrency units. The missing cryptocurrency was estimated to be worth C\$190m at the time. » (Margoc, 2019)

Comme le rapporte une journaliste, « *Gerry (Cotten) died with all of the passcodes so everyone who put in money or who had Bitcoin with Quadriga was out of luck.* » (Lisa of Troy, s.d.).

Des gens agissant au nom de l'entreprise ont par la suite posé certains gestes pour tenter de la sauver, et de rembourser les investisseurs, mais cela s'est avéré impossible, comme le rapporte un observateur :

« Quadriga filed for creditor protection, that's a bit like bankruptcy...The company had lost access to their own funds...Gerry was the only person who knew the passwords to unlock the exchanges cryptocurrency and he had died without telling anyone where to find them... There was no way for Quadriga to give its customer back the 215 million dollars (CDN) that was rightfully theirs. » (Lammer, 2021b, 7:40)

Il existe donc de nombreux indicateurs de fraude liés aux investissements dans le cadre de projet de cryptoactifs frauduleux. Or, les indicateurs de fraude ne se limitent pas seulement aux investissements, mais existent également à d'autres, notamment en ce qui a trait aux sources d'information visant à informer les investisseurs potentiels de ces opportunités d'investissement.

5.2 Indicateurs provenant des sources d'information sur l'investissement

Des indicateurs de fraude proviennent de plusieurs origines, qu'elles soient internes ou externes. La principale source interne d'information au sujet des projets de cryptoactifs demeure le livre blanc, alors que le web, en tant que source externe, regorge d'informations pertinentes en lien avec les indicateurs de fraude.

5.2.1. Sources internes d'information

Les sources d'information internes, provenant directement de l'entité et de l'équipe derrière le projet de cryptoactifs, sont particulièrement importantes, car elles sont rédigées et publiées par les gens qui ont créé ledit projet. Leurs intentions peuvent donc transpirer au travers de ces écrits, de même qu'un manque flagrant d'uniformité dans le propos.

Le livre blanc est tout particulièrement significatif, car il est l'outil élaboré par les équipes pour vendre leur projet aux investisseurs potentiels et tenter de les convaincre d'y investir leurs deniers.

5.2.1.1. Disparités ou incongruités dans l'information

Parmi les indicateurs de fraude que l'on retrouve dans les livres blancs, la présence de disparités ou d'incongruités en leurs pages représente un signe important que le projet n'est pas sérieux, voire louche.

Ainsi, le livre blanc de Celsius présente le fondateur, Alex Mashinsky, comme étant un prolifique entrepreneur et inventeur, ayant à son actif plusieurs dizaines de brevets, incluant le brevet soutenant la technologie VoIP⁷ (Celsius, 2017, p.15). Or, cela a été démenti par la suite par de nombreux observateurs, qui ont indiqué qu'il ne faisait pas du tout partie du groupe d'inventeurs derrière cette technologie révolutionnaire de communication (Arsenault, 2022a).

⁷ Il s'agit d'une technologie de communication qui permet de passer des appels téléphoniques en utilisant une connexion internet haut débit plutôt qu'un service de ligne fixe

Le livre blanc de PlexCoin n'est pas en reste, indiquant notamment à la fois qu'avec leurs produits, « *No more need to transfer your cryptocurrency to an exchange platform like Poloniex or Bittrex* » (Plexcoin, 2017, p.9), mais aussi que l'on peut aussi « *buy PlexCoin on exchange platforms (such as) Poloniex, Bittrex, etc* » (Plexcoin, 2017, p.24). De plus, le document insinue que les acheteurs potentiels du PlexCoin peuvent vérifier et confirmer la réalité des jetons PlexCoin sur le site Etherscan, alors que ce site ne sert qu'à donner de l'information au sujet des transactions qui surviennent sur la chaîne de blocs Ethereum (Etherscan, s.d.). Une autre incongruité qui se trouve dans le livre blanc a trait à un protocole de sécurité que l'équipe dit unique. En effet, il est mentionné que:

« We are the only ones who use security through obscurity in the cryptocurrency world. Even if a few sceptics are not into this measure, we intend to pursue this path. The concept of security through/by obscurity relies on non-disclosure of information related to the structure, the functioning and implementation of the object or of the considered process in order to protect its security. » (Plexcoin, 2017, p.11)

Dans les faits, il ne s'agit pas d'un protocole de sécurité, mais d'une tentative de légitimer l'anonymat derrière lequel s'est réfugié les créateurs du projet. Une autre incongruité réside dans la valeur du jeton après achat, qui, selon le livre blanc, aura une valeur de 0.34\$ US l'unité après le seuil de 20 millions de jetons vendus atteint, alors que son prix de vente unitaire demeurera fixe à 0.13\$ l'unité (Plexcoin, 2017). Le livre blanc ne nous informe toutefois pas de la mécanique derrière cette proposition, qui est économiquement peu réaliste.

5.2.1.2. Manque d'informations sur l'équipe

Le livre blanc étant une mine d'information très importante pour le futur investissement, il est attendu qu'il contienne un certain nombre de renseignements sur l'équipe derrière le projet. En effet, dans un projet de cryptoactifs, la confiance repose d'abord et avant tout sur les gens derrière le projet et leur capacité à le mener à terme et avec succès. Il est donc particulièrement important pour les investisseurs potentiels d'en savoir plus sur l'équipe.

Or, plusieurs cas qui se sont avérés frauduleux ont démontré une opacité quant à leur équipe. Ainsi, le fondateur de Bitconnect a utilisé plusieurs pseudonymes afin de tenter de cacher sa véritable identité (Davis, 2022). Le cas de PlexCoin est particulièrement criant, de par l'intention frontale, indiquée en toutes lettres dans le livre blanc, de ne pas révéler l'identité de l'équipe derrière le projet (Plexcoin, 2017). Ils ont ainsi précisé que:

« We know that eventually, we will have to display the names of some of our executives. However, we will try to remain discreet until all of our projects are launched. » (Plexcoin, 2017, p.5)

Ils ont d'ailleurs tenté de légitimer cette pratique en mentionnant que :

« PlexCorps' and PlexCoin's priorities are your safety and the confidentiality of your operations. How do you want us to be able to guarantee you a total confidentiality if we reveal our identity? Any organization could then contact us, visit us and scrutinize our operations (and yours)! This is not what we want. » (Plexcoin, 2017, p.8)

À ce sujet, des observateurs se sont d'ailleurs étonnés que :

«The website doesn't even show their dev(elopement) team, entire site is just explaining "how rich you can get" » (u/Enkrypton)

5.2.1.3. Niveau d'information fournie inhabituel

Dans certains cas, un niveau d'information inhabituel, soit trop complexe ou trop simpliste, fait en sorte de soulever des doutes sur l'intégrité et la pertinence d'un projet de cryptoactifs.

Dans une tentative d'obscurantisme, le fondateur de Bitconnect a tenté une réponse évasive à un journaliste qui le questionnait au sujet de la technologie derrière son projet, indiquant que c'était une question difficile à répondre, et qu'il ne pouvait en divulguer davantage par souci de confidentialité (Davis, 2022).

PlexCoin a également joué sur la complexité du processus, voulant démontrer aux investisseurs potentiels toute la sophistication d'un code en reproduisant dans les pages de son livre blanc un extrait du code informatique qu'ils indiquaient utiliser pour démontrer le maintien des soldes aux comptes (Plexcoin, 2017). Il s'agit d'un morceau de code qui est illisible pour la vaste majorité des gens. De plus, le livre blanc de PlexCoin tente de démontrer toute la sécurité mise en place derrière son offre de produits hautement technologiques par le recours à des graphiques très simplistes, limite enfantins (Plexcoin, 2017).

5.2.2. Sources externes d'information

Les sources d'information externes sont aussi fort utiles pour tout investisseur potentiel cherchant à en apprendre davantage sur le projet dans lequel il désire placer ses économies. Ainsi, le partage d'information rendu possible par le truchement de l'internet permet à ceux-ci d'avoir des retours d'autres personnes qui ont une information qui pourrait se révéler pertinente dans leur prise de décision.

5.2.2.1. Informations négatives sur le projet ou l'équipe

L'obtention d'informations négatives sur le projet ou l'équipe peut se révéler à la fois un élément clé de la prise de décision de l'investisseur potentiel et un indice révélateur d'une situation ou d'un projet possiblement louche. Dans tous les cas étudiés, des signaux d'alarme se sont faits entendre, notamment sur les réseaux sociaux et dans des forums de discussion.

Alors que certains observateurs se sont écriés tôt dans le processus que Bitconnect était fort probablement une fraude (u/Johnnyquad), d'autres se sont montrés plus tranchés dans leur propos. Vitalik Buterin, le fondateur d'Ethereum, a ainsi indiqué sur Twitter:

« If [one percent per day] is what they offer, » he said on Twitter back in November, “then that’s a ponzi [scheme]. » (Mix, 2018)

Cette accusation selon laquelle le projet de Bitconnect est un vaste schéma de Ponzi a résonné parmi plusieurs personnes, notamment du côté de Jason Stone, PDG de KeyFI inc.,

un crypto-prêteur qui a été entraîné dans les déboires de Bitconnect et a intenté une poursuite à son encontre (Dotson, 2022).

De plus, des utilisateurs de la plateforme de Bitconnect ont fait part de leur mésaventure avec le produit, en mentionnant entre autres que « *That was the fastest 10k I've ever lost.* » (u/taikaubo)

Dans le cas de Celsius, des observateurs se sont aussi montrés méfiants par les promesses faites par l'équipe derrière le projet. Un internaute, sur un forum de discussion, a ainsi demandé :

« 11.55% interest is too good to be true. We have reached the territory that a ponzi scheme would operation at. I'm not saying Celsius is a ponzi but can someone break down the numbers that would make 11.55% interest make sense? » (u/DrRobertBottle)

Un autre intervenant, appelé à participer aux activités de Celsius, s'est rapidement retiré des discussions après avoir noté que quelque chose ne tournait pas rond au sujet du fondateur. Selon ce dernier :

« Aucune des affirmations sur son passé ne passe le test après cinq minutes de recherches sur Google. » (Arsenault, 2022a)

Quadriga s'est aussi révélé un schéma de Ponzi, ce fait ayant été établi aux termes d'une enquête menée par la Ontario Securities Commission (OSC) (Collie, 2020). Aaron Lammer, hôte de baladodiffusions bien connu du milieu, qui a produit et animé une saison du balado *Exit Scam* sur le scandale Quadriga, a d'ailleurs rapporté que :

« With Gerry, I came to believe that we were really dealing with someone who was addicted to scamming, addicted to ripping people off. That it was not really just about the money because, by my count, he had a lot of money already when he was stealing from people. Maybe it's a form of gambling addiction. » (Shin, 2021)

5.3 Indicateurs au sujet de l'équipe derrière le projet

Les indicateurs de fraude qui sont rattachées à l'équipe derrière le projet de cryptoactifs sont significatifs, en raison de la haute teneur technologique de ces produits et de la nécessité d'avoir une expertise de pointe dans le domaine. De plus, toute cette technologie rend le produit acquis intangible, et la confiance en l'équipe et le produit est donc primordiale pour qu'un investisseur ait l'impulsion nécessaire pour y investir ses avoirs.

5.3.1. Équipe difficile à joindre

Les projets de cryptoactifs, basés sur une technologie de pointe, sont presque entièrement gérés en ligne. Ainsi, il n'existe pas de comptoirs où un investisseur peut se rendre pour rencontrer un conseiller ou encore pour effectuer des achats ou des ventes de jetons. Ce dernier doit donc pouvoir compter sur l'équipe du projet pour répondre à ses questions. Or, plusieurs intervenants ont fait état de la difficulté, dans le cas de projets frauduleux, à entrer en contact avec l'équipe de projet.

Un investisseur a ainsi démontré toute sa hargne envers Celsius et son fondateur en mentionnant avoir été ignoré par ce dernier dans une tentative de communication:

« Mashinsky is a lying crook (...) he lied and then ghosted us. » (u/RedSt8)

Les dirigeants de PlexCoin semblent également très difficiles à joindre, de par leur anonymat complet et le fait que le livre blanc mentionne que le siège social est situé à Singapour (Plexcoin, 2017). Cela résonne particulièrement auprès d'un observateur, qui se montre sceptique de la viabilité du projet en ces mots:

« No team members, no names of anyone connected to them » (u/Zuizzi)

Quadriga s'est montré aussi particulièrement difficile à joindre, non seulement par ses clients, mais également par des tierces parties nommées par la cour. CIBC, une banque canadienne chez qui des comptes bancaires reliés à Quadriga étaient détenus, a tenté à maintes reprises d'entrer en communication avec Gerald Cotten, le co-fondateur, au sujet

de mouvements suspects dans lesdits comptes, comme le rapporte un observateur dans une baladodiffusion:

« CIBC had made repeated attempts to get in-touch with Quadriga employees or its CEO/founder Gerald Cotten, but could not do so. All of their calls went unreturned, and emails were bounced right back to them. » (Whelan, 2019)

Un événement similaire est survenu avec une autre banque, un observateur indiquant que:

«The bank asked Gerry for a phone call to sort things out. Gerry told them he would only answer questions over e-mail, but when the bank e-mailed him, he never replied. » (Lammer, 2021c, 9:55)

Un client, participant à un documentaire, a lui aussi été victime du même stratagème, disant recevoir à chaque retour de courriel la même réponse laconique à l'effet qu'il aurait une réponse d'ici une à deux semaines (Sewell, 2022).

5.3.2. Manque d'expertise de l'équipe

Le manque d'expertise, dans des projets aussi hautement complexes technologiquement que les projets de cryptoactifs, est un indicateur très important à prendre en compte pour un investisseur éventuel, car la technologie sous-jacente aux produits de cryptoactifs est compliquée et elle nécessite des connaissances pointues qui ne sont pas l'apanage de tous. Il en va de même lorsqu'il y a un manque criant de compréhension des principes de base de la comptabilité et du contrôle interne, qui peut mener à des problématiques importantes, voire la banqueroute.

Dans le cas de Celsius, c'est un manque de connaissance et d'expérience, non seulement dans les cryptoactifs (Yates, 2022) mais également en comptabilité (Kharpal, 2022) et en contrôle interne (Dotson, 2022), qui a en partie contribué à la chute de l'entité. Un manque d'expertise criant en termes de protection face aux fluctuations du marché a également été reproché à la direction de Celsius (Quarmby, 2022). Les critiques proviennent même de

l'interne, un ancien chef de la conformité ayant avoué que la gestion du risque était défaillante au sein de l'entité, spécifiant que :

« L'équipe de conformité était trop petite. (...) Ils ne voulaient pas dépenser pour la conformité. » (Arsenault, 2022b)

Le cas de Quadriga est particulier, car le manque d'expertise s'explique notamment par le fait que le co-fondateur, Gerald Cotten, menait l'entité à lui seul. Comme l'indiquent des observateurs dans des baladodiffusions :

« Quadriga continued on as a one-man operation, with Gerald Cotten overseeing almost every facet of the company by himself. » (Whelan, 2019)

« Quadriga sort of becomes this one man show with basically Gerald Cotten taking care of everything and running everything from his laptop. He's got a couple contractors that are helping him out. But mostly all the major decisions an everything is coming from Gerald Cotten. Mr. Cotten, yup Mr. Cotten and his laptop. » (Small, 2021b, 14:25)

D'ailleurs, des observateurs ont remis en question la sécurité du site web servant aux clients à transiger, arguant que les codes utilisés pour monter le site web de Quadriga *« (...) just felt very hacky and quickly put together »* (Lammer, 2021c, 7:24) et qu'il ne semblait même pas y avoir de systèmes comptables derrière tout cela (McDonald, 2021).

5.3.3. Antécédents judiciaires ou condamnations antérieures

Les cas de projets de cryptoactifs frauduleux ont révélé un autre indicateur de fraude de taille : un passé d'antécédents judiciaires ou de condamnations antérieures pour certains des dirigeants, en lien avec des crimes semblables.

L'ancien directeur de Celsius Network a notamment été accusé, avec l'ancien directeur des ventes de Celsius, Roni Cohen-Pavon, de fraude et de manipulation de marché de plusieurs milliards de dollars en lien avec un projet de cryptoactifs (U.S. Attorney's Office, 2023). Il en va de même avec PlexCoin. En effet, le fondateur a été accusé, 4 ans avant la mise au jour de la fraude dans PlexCoin, de fraude en lien avec une autre de ses entreprises, entre

autres pour placements illégaux et transmission d'informations fausses ou trompeuses (Conseiller.ca, 2017).

6. Discussion et Conclusion

Cette étude a visé à valider la taxonomie d'indicateurs de fraude, obtenue suite à une première phase du projet de recherche par le biais d'entrevues avec des parties prenantes impliquées dans le milieu, à partir d'une étude de quatre projets de cryptoactifs frauduleux. Les résultats de cette analyse de cas ont des implications importantes. Ils soutiennent non seulement la taxonomie d'indicateurs de fraude mise au jour lors de la première phase du projet de recherche, mais permettent également d'illustrer comment les individus derrière les projets frauduleux étudiés ont procédé pour tenter de tromper les investisseurs potentiels et actuels. Le tableau 2, qui résume les différents indicateurs de fraude, peut ainsi être source d'information pour les investisseurs potentiels, mais également être utile aux enquêteurs lors de la conduite d'enquête sur de telles fraudes.

Cette étude de cas confirme la taxonomie développée durant la première phase du projet de recherche, à l'effet que les indicateurs de fraude puissent être classés selon les trois catégories suivantes : les indicateurs de fraude provenant de l'investissement, les indicateurs de fraude provenant de diverses sources d'information, internes ou externes, sur l'investissement et les indicateurs de fraude au sujet de l'équipe derrière le projet de cryptoactifs. Cette classification permet aux différentes parties prenantes de mieux cibler les éléments à prendre en compte en fonction de la nature des informations obtenues. Elle démontre également que, même si la réglementation n'est pas du même niveau que celle qui s'applique actuellement aux investissements traditionnels, il existe des moyens pour les investisseurs d'être mieux informés.

Bien que la littérature sur les indicateurs de fraude soit relativement abondante, elle s'est concentrée exclusivement sur les indicateurs liés aux investissements dans la finance traditionnelle. Les projets de cryptoactifs partagent certes certains indicateurs avec les investissements financiers traditionnels, mais de nouveaux indicateurs apparaissent avec cette forme d'investissement. Le haut degré de technologie impliqué dans cette nouvelle

forme de finance explique pourquoi ces indicateurs font surface avec l'avènement des projets de cryptoactifs dans le paysage financier.

Ainsi, les résultats démontrent que parmi les indicateurs de fraude qui ont été effectivement découverts dans les cas de projets de cryptoactifs frauduleux, 4 indicateurs se sont révélés particulièrement pertinents. En effet, nous retrouvons trois de ces indicateurs dans trois des cas étudiés, le quatrième ayant été découvert dans tous les cas étudiés. La promesse de rendement trop élevés a effectivement été garantie par BitConnect, Celsius, PlexCoin et Quadriga. Dans les trois premiers cas, il s'agit d'un retour sur investissement très élevé, alors que dans le cas de Quadriga, un tel engagement ne s'est pas dégagé de la même façon. En effet, Quadriga n'offrait pas un produit d'investissement, mais plutôt un service de plateforme d'échange de cryptomonnaies. Or, Quadriga, lorsqu'en opération, était la plateforme qui se vantait d'avoir les frais de dépôt et de retraits les plus bas au Canada (Kem, 2023). En ce qui a trait à l'impossibilité de retirer ses fonds après investissement, les investisseurs dans Celsius, PlexCoin et Quadriga ont vécu la situation à divers niveaux, passant de l'incapacité totale à retirer des sommes (PlexCoin) à une difficulté grandissante (Quadriga) à une coupure du jour au lendemain (Celsius). L'information négative au sujet de l'équipe derrière le projet a été vécu dans les cas de Bitconnect, Celsius et Quadriga. Cela ne s'est pas avéré dans le cas de PlexCoin, car ladite équipe a opté pour l'anonymat le plus complet, les investisseurs n'ayant eu vent de l'identité de ces derniers que lorsque la SEC et l'AMF ont émis des communiqués et des décisions visant l'entité. Finalement, les gens ont éprouvé des difficultés à joindre les équipes de Celsius, de PlexCoin et de Quadriga, cette récrimination n'ayant pas fait surface dans les documents analysés se rapportant à Bitconnect.

Les problèmes liés à la technologie elle-même fournissent des indicateurs de fraude (c'est-à-dire des problèmes liés à la plateforme d'échange ou au site web). Ainsi l'impossibilité d'encaisser l'argent investi dans un projet de cryptoactifs découle de la technologie sous-jacente. Alors même que la coupure de l'accès à un investissement est inconnue dans le système financier traditionnel, la coupure de l'accès à un portefeuille de cryptoactifs fait régulièrement la une des journaux et a été rapportée par des intervenants cités dans la

présente étude. Les investisseurs se retrouvent alors dans l'incapacité de retirer l'argent qu'ils ont investi et sans possibilité d'obtenir une indemnisation de la part d'un assureur tiers, comme c'est le cas dans le système financier traditionnel.

Les investisseurs doivent garder à l'esprit que l'absence de réglementation fait peser sur eux la charge de la protection. Les régulateurs financiers ont actuellement du mal à assumer leurs responsabilités en matière de protection du public, non seulement en raison de la rareté de la réglementation dans ce domaine, mais aussi en raison de la difficulté à faire appliquer les réglementations existantes. Les investisseurs peuvent prendre des mesures pour s'informer. Ils peuvent se renseigner sur les indicateurs de fraude détaillés dans la taxonomie présentée dans cet essai. Ils peuvent également chercher à s'assurer que les informations qu'ils recueillent sur le projet sont dignes de confiance, notamment en recoupant les diverses informations qu'ils peuvent glaner, notamment sur les réseaux sociaux.

Il importe donc d'élaborer et de mettre en œuvre un cadre réglementaire pour les projets de cryptoactifs. Le contenu hautement technologique de ce produit financier relativement nouveau, ainsi que sa décentralisation et l'absence de frontières géographiques, appellent à l'adoption de nouvelles réglementations. La lenteur des progrès en la matière s'explique par le rythme très rapide de l'innovation dans l'écosystème des cryptoactifs (Corbet et al., 2019), qui rend nécessaire une adaptation constante des réglementations régissant ce système. Il est également important de réglementer la divulgation d'informations sur les cryptoactifs, y compris le contenu et le format des livres blancs. La divulgation dans les livres blancs fournit des informations essentielles aux investisseurs potentiels de cryptoactifs; de nombreux chercheurs ont montré que l'absence de cadre de divulgation ouvre la porte à la fraude et aux escroqueries (Dean et al., 2020 ; Samieifar et Bauer, 2021). Les chercheurs qui recommandent la mise en œuvre d'une divulgation obligatoire, notamment dans le contexte des ICO, ont identifié les informations de base que les émetteurs de ces projets devraient divulguer, c'est-à-dire que l'émetteur devrait identifier et fournir des détails sur les lois et réglementations applicables au projet (Zetzsche et al., 2019). Selon ces auteurs, ce niveau d'information minimal pourrait néanmoins permettre

aux investisseurs d'accéder à des informations clés sur les projets d'ICO. Ils suggèrent qu'en l'absence de réglementation, cet objectif pourrait être atteint par le biais d'un effort de coopération internationale ou d'une loi non contraignante telle qu'un ensemble de déclarations de principe.

Parmi les premières à illustrer les indicateurs de fraude dans les projets de cryptoactifs frauduleux, cette étude de cas comble une lacune importante dans la littérature en termes d'information des investisseurs. Les résultats démontrent qu'il est possible, pour les investisseurs potentiels, de s'informer au sujet de projets de cryptoactifs, malgré le fait que la divulgation entourant ces investissements ne soit que peu ou pas réglementée. Ceci est particulièrement vrai dans un environnement hautement dynamique et technologique, où les régulateurs financiers ne peuvent pas être aussi efficaces que dans les investissements plus traditionnels, notamment en raison de l'absence de réglementation ou de la difficulté à faire appliquer la réglementation lorsqu'elle existe. En outre, le cadre réglementaire des ICO doit être rapidement amélioré afin de transférer la charge de la protection qui repose actuellement entièrement sur les épaules des investisseurs. En particulier, les régulateurs devraient viser à fournir aux investisseurs dans les ICO une protection similaire à celle dont bénéficient les investisseurs dans les produits financiers traditionnels.

Bibliographie

- Ahern, D. (2021). Regulatory Lag, Regulatory Friction and Regulatory Transition as FinTech Disenablers: Calibrating an EU Response to the Regulatory Sandbox Phenomenon. *European Business Organization Law Review*, 22(3), 395-432.
- Alini, E. (2019, 5 février). 'Insanity.' How one crypto expert calls Quadriga's search for missing millions. Global News. <https://globalnews.ca/news/4926352/cryptocurrency-exchange-halifax/>
- Amsden, R., & Schweizer, D. (2018). *Are Blockchain Crowdsales the New 'Gold Rush'? Success Determinants of Initial Coin Offerings*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3163849
- Arsenault, J. (2022a, 6 octobre). *Des millions retirés par les patrons avant la débâcle*. La Presse. <https://www.lapresse.ca/affaires/2022-10-06/celsius-network/des-millions-retires-par-les-patrons-avant-la-debacle.php>
- Arsenault, J. (2022b, 9 août). *Des fissures de longue date chez le partenaire de la Caisse*. La Presse. <https://www.lapresse.ca/affaires/economie/2022-08-09/effondrement-de-celsius-network/des-fissures-de-longue-date-chez-le-partenaire-de-la-caisse.php>
- Bergeron, Y. (2023, 30 janvier). *Déconfiture du PlexCoin : début du procès de Dominic Lacroix*. Ici Radio-Canada : Justice et faits divers. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1952180/deconfiture-du-plexcoin-debut-du-proces-de-dominic-lacroix>
- Bochan, T. (2023, 11 mai). *The Story Behind QuadrigaCX and Gerald Cotten, Netflix's 'Crypto King'*. CoinDesk. <https://www.coindesk.com/learn/the-story-behind-quadrigacx-and-gerald-cotten-netflixs-crypto-king/>
- Boulianne, E., & Fortin, M. (2020). Risks and Benefits of Initial Coin Offerings: Evidence from impak Finance, a Regulated ICO. *Accounting Perspectives*, 19(4), 413-437.
- Celsius. (2017). *Deposit coins. Borrow cash against your cryptocurrency. Earn interest*. [Whitepaper]. <https://www.allcryptowhitepapers.com/celsius-whitepaper/>
- Cloutier, J.-F. (2019, 3 octobre). *Un couple de Québécois accusé de fraude forcé de payer 7 M\$ US*. Le Journal de Québec. <https://www.journaldequebec.com/2019/10/03/monnaie-virtuelle-plexcoin-dominic-lacroix-devra-payer-7-millions>
- CoinMarketCap. (s.d.). *All cryptocurrencies*. <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>

Collie, F. (2020, 15 juillet). *Les leçons de la fraude QuadrigaCX*. Finance et Investissement. <https://www.finance-investissement.com/nouvelles/actualites/les-lecons-de-la-fraude-quadrigacx/>

Cong, L. W., & Xiao, Y. (2021). Categories and functions of crypto-tokens. In *The Palgrave Handbook of FinTech and Blockchain*. Palgrave Macmillan, 267-284.

Conseiller.ca. (2017, 24 juillet). Une alternative au bitcoin interdite au Québec. Fidelity Investments. <https://www.conseiller.ca/nouvelles/industrie/une-alternative-au-bitcoin-interdite-au-quebec/>

Corbet, S., Lucey, B., Urquhart, A., & Yarovaya, L. (2019). Cryptocurrencies as a financial asset: A systematic analysis. *International Review of Financial Analysis*, 62, 182-199.

Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2017). Toward blockchain-based accounting and assurance. *Journal of Information Systems*, 31(3), 5-21.

Davis, K. (2022, 26 février). *Founder of cryptocurrency company BitConnect charged in \$2.4-billion fraud*. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/california/story/2022-02-26/cryptocurrency-founder-charged-in-2-4-billion-fraud>

Dean, T., Daluwathumullagamage, D. J., & Marsden, A. (2020). Predictability of ICO success and returns. *Journal of Applied Business and Economics*, 22(13), 20-36.

Dobrauz-Saldapenna, G., & Klebeck, U. (2019). Initial Coin Offering—Legal and Regulatory Challenges of Crossing the Borders. *The Journal of Alternative Investments*, 21(4), 81-94.

Dotson, K. (2022, 8 juillet). *Crypto lender Celsius Network accused of fraud in lawsuit*. SiliconANGLE. <https://siliconangle.com/2022/07/08/crypto-lender-celsius-network-accused-fraud-lawsuit/>

Duggan, W. (2022, 4 octobre). *Celsius Crypto Meltdown: A Crypto Lender In Crisis*. Forbes. <https://www.forbes.com/advisor/investing/cryptocurrency/what-is-celsius/>

Etherscan. (s.d.). Home. Retracé le 25 novembre 2023 de <https://etherscan.io>

Farmbrough, H. (2018, 20 juillet). *Investors Shying Away From ICOs In Positive Shakeout*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/heatherfarmbrough/2018/07/20/public-investors-shying-away-from-icos-weekly-figures-suggest/?sh=414d2c362fc3>

Farrington, W. (2022, 8 juillet). *Celsius Network faces a raft of fraud and mismanagement claims from former employee*. Proactive.

<https://www.proactiveinvestors.co.uk/companies/news/987040/celsius-network-faces-a-raft-of-fraud-and-mismanagement-claims-from-former-employee-987040.html>

Gan, J., Tsoukalas, G., & Netessine, S. (2021). Initial coin offerings, speculation, and asset tokenization. *Management Science*, 67(2), 914-931.

Geiregat, S. (2018). Cryptocurrencies are (smart) contracts. *Computer law & security review*, 34(5), 1144-1149.

Hornuf, L., Kück, T., & Schwienbacher, A. (2022). Initial coin offerings, information disclosure, and fraud. *Small Business Economics*, 58(4), 1741-1759.

Huang, X., Han, W., Newton, D., Platanakis, E., Stafylas, D., & Sutcliffe, C. (2022). The diversification benefits of cryptocurrency asset categories and estimation risk: pre and post Covid-19. *The European Journal of Finance*, 1-26.

Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2017). The Truth About Blockchain: It will take years to transform business, but the journey begins now. *The Harvard Business Review*, Jan-Feb 2017, 1-11.

Joo, M. H., Nishikawa, Y., & Dandapani, K. (2019). ICOs, the next generation of IPOs. *Managerial Finance*, 46(6), 761-783.

Kaplan, M. (2021, 20 décembre). *Mystery of crypto CEO who died — or did he? — taking \$250 million with him*. New York Post. <https://nypost.com/2021/12/20/mystery-of-crypto-ceo-who-died-taking-250-million-with-him/>

Karpenko, O. A., Blokhina, T. K., & Chebukhanova, L. V. (2021). The Initial Coin Offering (ICO) Process: Regulation and Risks. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(12), 599-605.

Kem E. (2023, 29 mars). *QuadrigaCX Review: Complete Beginners Guide*. Coinbureau. <https://www.coinbureau.com/review/quadrigacx/>

Kharpal, A. (2023, 8 juillet). Embattled crypto lender Celsius is a 'fraud' and 'Ponzi scheme,' lawsuit alleges. CNBC. <https://www.cnbc.com/2022/07/08/crypto-lender-celsius-is-a-fraud-and-ponzi-scheme-lawsuit-claims.html>

Lammer, A. (2021a, mai). The Old Friend (Part V) [balado]. Dans *Exit Scam*. <https://open.spotify.com/episode/6R3tyGO6mW3U88or7BTsdj>

Lammer, A. (2021b, mai). The Lost Password (Part I) [balado]. Dans *Exit Scam*. <https://open.spotify.com/episode/1d64CXNvtVXbxopoRJDc5I>

Lammer, A. (2021c, mai). The Chris Markay Account (Part IV) [balado]. Dans *Exit Scam*.

<https://open.spotify.com/episode/3ujiqQcRyVTsde7or8jOHR>

Lisa of Troy. (s.d.). *Bitcoin widow*. Lisa of Troy. <https://lisaoftroy.com/bitcoin-widow/>

Margoc, H. (2019, Été). *Quadriga bankruptcy: C\$190 million may have turned into digital dust*. In International Restructuring Newswire. https://www.nortonrosefulbright.com/-/media/files/nrf/nrfweb/knowledge-pdfs/us_15327_international-restructuring-newswire_summer2019-r5.pdf?revision=a9841c64-4904-4b63-a117-bf721368d5b1&revision=5248675060887387904

Maruf, R. (2022, 27 février). *BitConnect founder charged with orchestrating \$2 billion Ponzi scheme*. CNN Business. <https://www.cnn.com/2022/02/27/business/bitconnect-ponzi-scheme-satish-kumbhani/index.html>

Mathieu, I. (2022, 2 mars). *Bientôt (et enfin) l'heure de la distribution pour les acheteurs de PlexCoin*. Le Soleil. <https://www.lesoleil.com/2022/03/03/bientot-et-enfin-lheure-de-la-distribution-pour-les-acheteurs-de-plexcoin-4bedf1e8d70115d3acbd395c7a126aee/>

McDonald, S. (Réalisatrice). (2021, 30 décembre). *Dead Man's Switch : A Crypto Mystery* [documentaire]. Dimstore Productions. <https://gem.cbc.ca/dead-mans-switch-a-crypto-mystery/s01e01>

Meltzer, D. (2021, 26 octobre). *The Playbook* [balado]. <https://www.podchaser.com/creators/alex-mashinsky-107afzeeRP/appearances>

Mitchell, M. (2022, 1er avril). *'The Crypto King': What Happened to QuadrigaCX and Is It Still Operating?* Newsweek. <https://www.newsweek.com/what-happened-quadrigacx-bitcoin-operating-gerald-cotten-crypto-king-1694074>

Mix. (2018, 17 janvier). *How BitConnect pulled the biggest exit scheme in cryptocurrency*. The Next Web. Retracer le 21 novembre 2023 de <https://thenextweb.com/news/bitconnect-bitcoin-scam-cryptocurrency>

Momtaz, P. P. (2020). Initial coin offerings. *Plos one*, 15(5). de <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0233018>

Nakamoto, S. 2008. *Bitcoin: A Peer-To-Peer Electronic Cash System*. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

Napolitano, E. (2023, 15 juillet). *The Fall of Celsius Network: A Timeline of the Crypto Lender's Descent Into Insolvency*. Coindesk. <https://www.coindesk.com/markets/2022/07/15/the-fall-of-celsius-network-a-timeline-of-the-crypto-lenders-descent-into-insolvency/>

O'Leary, D. E. (2017). Configuring blockchain architectures for transaction information in blockchain consortiums: The case of accounting and supply chain systems. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 24(4), 138-147.

PlexCoin. (2017). *Whitepaper*.

https://assets.bwbx.io/documents/users/iqjWHBFdfxIU/rwzk2_HjYOjw/v0

Quarmby, B. (2022, 8 juillet). *KeyFi tente un procès à Celsius en raison d'allégations de fraude qui ont fait l'effet d'une bombe*. CoinTelegraph France. Retracer le 25 novembre 2023 de <https://fr.cointelegraph.com/news/bombshell-allegations-of-fraud-as-keyfi-takes-celsius-to-court>

Rees, K. (2021, 27 juillet). *The Rise and Fall of BitConnect: An Internet Famous Ponzi Scheme*. Make Use Of: Technology explained. <https://www.makeuseof.com/the-rise-and-fall-of-bitconnect-an-internet-famous-ponzi-scheme/>

Reuters. (2022, 7 juillet). *Lawsuit accuses troubled crypto lender Celsius Network of fraud*. Reuters: Technology. <https://www.reuters.com/technology/lawsuit-accuses-troubled-crypto-lender-celsius-network-fraud-2022-07-08/>

Samieifar, S., & Baur, D. G. (2021). Read me if you can! An analysis of ICO white papers. *Finance Research Letters*, 38, 101427.

Sewell, L (Réalisateur). (2022, 30 mars). *Trust No One* [documentaire]. Minnow Films. <https://www.netflix.com/tudum/articles/trust-no-one-the-hunt-for-the-crypto-king-trailer>

Sigalos, M. (2022, 2 août). *Homeless, suicidal, down to last \$1,000: Celsius investors beg bankruptcy judge for help*. CNBC. <https://www.cnbc.com/2022/08/02/celsius-investors-owed-4point7-billion-beg-judge-to-recover-life-savings.html>

Shin, L. (2021, 22 juin). *Is Quadriga's Gerald Cotten Still Alive? The 'Exit Scam' Podcast Aims to Answer*. Unchained Crypto. <https://unchainedcrypto.com/is-quadrigas-gerald-cotten-is-still-alive-the-exit-scam-podcast-aims-to-answer/>

Small, T. (2021a, mai). *Hunting Ghosts (n°2)* [balado]. Dans *A death in cryptoland*. CBC listen. <https://www.cbc.ca/listen/cbc-podcasts/904-a-death-in-cryptoland/episode/15844866-episode-2-hunting-ghosts>

Small, T. (2021b, juin). *Cracks in the Empire (n°3)* [balado]. Dans *A death in cryptoland*. CBC listen. <https://www.cbc.ca/listen/cbc-podcasts/904-a-death-in-cryptoland/episode/15846383-episode-3-cracks-in-the-empire>

Smith, B. (2019). The life-cycle and character of crypto-assets: A framework for regulation and investor protection. *Journal of Accounting and Finance*, 19(1), 156-168.

State of Vermont. (2022, 12 juillet). *DFR Encourages Celsius Network Investors to Proceed with Caution*. Department of Financial Regulation.

<https://dfr.vermont.gov/consumer-alert/dfr-encourages-celsius-network-investors-proceed-caution>

Tiwari, M., Gepp, A., & Kumar, K. (2020). The future of raising finance-a new opportunity to commit fraud: a review of initial coin offering (ICOs) scams. *Crime, Law and Social Change*, 73(4), 417-441.

u/Double_A_Ron_B. (2022, 24 juin). Blockfi is raising rates and we are locked out of my celsius account. /r/CelsiusNetwork. Reddit.

https://www.reddit.com/r/CelsiusNetwork/comments/vk3860/blockfi_is_raising_rates_and_we_are_locked_out_of/

u/DrRobertBottle. (2020, 24 août). 11.55% interest on stablecoin. Ponzi scheme? /r/CelsiusNetwork. Reddit.

https://www.reddit.com/r/CelsiusNetwork/comments/ig1d0d/1155_interest_on_stablecoin_ponzi_scheme/

u/Enkrypton. (2017, 11 juillet). PlexCoin "the next cryptocurrency" confirmed scam. /r/CryptoCurrency. Reddit. <https://www.reddit.com/user/Enkrypton/>

u/Johnnyquad. (2017, 21 novembre). WTF is BitConnect? Scam or Legit? /r/Bitconnect. Reddit.

https://www.reddit.com/r/Bitconnect/comments/76pk5s/wtf_is_bitconnect_scam_or_legit/

u/RedSt8. (2022, 24 juin). Blockfi is raising rates and we are locked out of my celsius account. /r/CelsiusNetwork. Reddit.

https://www.reddit.com/r/CelsiusNetwork/comments/vk3860/blockfi_is_raising_rates_and_we_are_locked_out_of/

u/taikaubo. (2021, 31 mai). Bitconnect. /r/Bitconnect. Reddit.

https://www.reddit.com/r/Bitconnect/comments/nohuxf/deleted_by_user/

u/Zuizzi. (2017, 23 septembre). Stay away from the Plexcoin scam. /r/plexcoin/. Reddit.

https://www.reddit.com/r/plexcoin/comments/71zltz/stay_away_from_the_plexcoin_scam/

U.S. Attorney's Office. (2023, 13 juillet). *Celsius Founder And Former Chief Revenue Officer Charged In Connection With Multibillion-Dollar Fraud And Market Manipulation Schemes*. Press Release.

<https://www.justice.gov/usao-sdny/pr/celsius-founder-and-former-chief-revenue-officer-charged-connection-multibillion>

U.S. Stock and Exchange Commission (SEC). (4 décembre 2017). *SEC Emergency Action Halts ICO Scam*. Communiqué de presse. <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-219>

Unknown. (2017, 9 août). *Plexcoin ICO going on now. Get in while its still early*. [Message du forum en ligne]. Reddit https://www.reddit.com/r/plexcoin/comments/6sml65/plexcoin_ico_going_on_now_get_in_while_its_still/?rdt=41680

Whelan, M. (2019, 7 avril). *Quadriga*. Unresolved. <https://unresolved.me/quadriga>

Wilmoth, D. (2021, 4 mars). *SEC Files Charges Against Alleged ICO Scam PlexCoin*. CCN. Retracer le 25 novembre 2023 de <https://www.ccn.com/sec-files-charges-against-alleged-ico-scam-plexcoin/>

Yates, J. (2022, 8 juillet). Un partenaire d'affaires de la Caisse de dépôt accusé de fraude pyramidale. Radio-Canada. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1896562/celsius-ancien-employe-poursuite-fraude-ponzi>

Yates, J. (2023, 13 juillet). *Cryptomonnaies : le PDG d'un ancien partenaire de la Caisse de dépôt arrêté pour fraude*. Ici Radio-Canada : Économie. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1995880/alex-mashinsky-arrestation-fraude-cryptomonnaies>

Yin, R. K. (1998). The abridged version of case study research. *Handbook of applied social research methods*, 2, 229-259.

Zetsche, D. A., Buckley, R. P., Arner, D. W., & Fohr, L. (2019). The ICO gold rush: It's a scam, it's a bubble, it's a super challenge for regulators. *Harvard International Law Journal*, 60, 267-315.