

Revue Trimestrielle de Droit Financier

Corporate Finance and Capital Markets Law Review

Doctrine

Note de synthèse des rapports Brexit soumis au HCJP le 6 juillet 2018

HAUT COMITÉ JURIDIQUE DE LA PLACE FINANCIÈRE DE PARIS (HCJP)

Rapport sur les aspects juridiques des modifications des indices de référence

HAUT COMITÉ JURIDIQUE DE LA PLACE FINANCIÈRE DE PARIS (HCJP)

Proposition en vue de la création d'un chapitre du Code de commerce dédié aux sociétés cotées

HAUT COMITÉ JURIDIQUE DE LA PLACE FINANCIÈRE DE PARIS (HCJP)

The End of Cash

LABEx ReFi

Défenses anti-OPA au sein des sociétés françaises du CAC 40 et du CAC NEXT 20 (Panorama 2017/2018)

HUBERT SEGAIN

STEVENN DEVAUX

ECJ, Judgment of the Court (Grand Chamber), March 6th, 2018, Slowakische Republik v. Achmea B.V., Case C-284/16

PR. MATHIAS AUDIT

U.S. Investment Screening and Export Control Reform

HARRY L. CLARK

L'activisme des *short selling funds*

HUBERT DE VAUPLANE

Chroniques

Corporate Finance – Instruments financiers

Réforme des émissions obligataires : parution du décret n° 2017-1165 du 12 juillet 2017

ARNAUD REYGOBELLET

Private M&A – Private Equity

Observations sur les valeurs mobilières constituées par un titre de créance

DIDIER PORACCHIA

Digitalisation et droit financier

De l'interdiction du blocage géographique et du droit des opérations de paiement

PIERRE STORRER

Fongibilité du Bitcoin : l'exemple du « Bitcoin Fork » et des contrats de prêt de Bit-coin

HUBERT DE VAUPLANE

International Financial and White Collar Crime, Corporate Malfeasance and Compliance

The rise and globalization of the DPA: How an American procedure became a key tool to fight international corporate crimes

MICHEL A. PEREZ

Venezuela-Related Sanctions: U.S. and EU Developments and Compliance Challenges

JOYDEEP SENGUPTA

ERNST-WESLEY LAINE

The Changing AML (Anti Money Laundering) Compliance Landscape in Europe and what it Means for Financial Institutions

ELIZABETH McCaul

DAVID PINTO-DUSCHINSKY

JAMES RAY

Finance et Assurance

Le régime applicable aux conseils portant sur les supports financiers d'un contrat d'assurance vie en unités de compte

PIERRE-GRÉGOIRE MARLY

Infractions financières

(délit financiers, sanctions administratives et disciplinaires, sanctions civiles)

ÉRIC DEZEUZE

NICOLAS RONTCHEVSKY

Colloque

German-French Symposium on Company Law and Capital Markets Law

PROF. DR. LANGENBUCHER, PROF. DR. JAN LIEDER, ANNE-CLAIROUAUD, ANASTASIA SOTIROPOULOU, PAULINE PAILLER, NICOLAS RONTCHEVSKY, KATRIN DECKERT

Bibliographie

MATHILDE DU MESNILDOT

mation que l'opération de paiement a été dûment engagée » (Règl. 2018/302, art. 5, 2).

3. Et l'autonomie de l'opération de paiement ? Il est une règle cardinale, quoiqu'un peu mystérieuse à première vue, du droit des opérations de paiement, celle de leur autonomie au regard des obligations sous-jacentes liant débiteurs et créanciers, sans quoi l'édifice du paiement tout entier s'effondre. Une opération de paiement, en effet, est « *une action, initiée par le payeur ou pour son compte ou par le bénéficiaire, consistant à verser, à transférer ou à retirer des fonds, indépendamment de toute obligation sous-jacente entre le payeur et le bénéficiaire* »⁹.

Le nouveau service 7 d'initiation de paiement, créé par la DSP 2, a certes pour intérêt de permettre à son prestataire d'assurer au bénéficiaire (le e-commerçant) que le paiement a été initié, dans le but d'inciter ce dernier à livrer les biens ou fournir les services « *sans retard injustifié* » (cons. 29). Il n'est cependant pas question d'autoriser, comme le fait le règlement sous commentaire, le commerçant à retenir la livraison des biens ou services le temps qu'il reçoive confirmation que l'opération a été « *dûment engagée* », participe passé qui, au demeurant, n'appartient pas au vocabulaire des paiements.

Le considérant 33 du règlement 2018/302 expose que lorsque le professionnel ne dispose d'aucun autre moyen (*i.e.* que l'authentification forte) pour réduire le risque de défaillance du client, et notamment en cas de difficultés pour évaluer sa solvabilité, il « *devrait être autorisé à retenir la livraison du bien ou la prestation du service jusqu'à ce qu'il ait reçu la confirmation que l'opération de paiement a été dûment engagée* » et même que, « *dans le cas d'un prélèvement, le professionnel devrait être autorisé à demander le paiement d'une avance par voie de virement avant l'envoi du bien ou avant que le service ne soit fourni* »¹⁰. Ce sont là des règles bien hétérodoxes en matière d'exécution des opérations de paiement. Mais, surtout, quelles que soient celles-ci, on observe que le droit des services de paiement tend à rompre avec son unité d'origine : la DSP 2 est désormais accompagnée de multiples règlements délégués ou d'exécution, ou d'orientations à la valeur normative incertaine ; à cet éparpillement succèdent, à l'image du règlement sur le blocage géographique, des réglementations sectorielles toujours plus nombreuses, qui tendent à « effriter » le corps de règles de départ. Cela est sans doute au prix de l'accessibilité du droit des paiements (peu importe, il faudra être vigilant) mais, aussi, de sa cohérence (ce qui est plus embêtant).

Fongibilité du Bitcoin : l'exemple du « Bitcoin Fork » et des contrats de prêt de Bitcoin

Hubert de Vauplane

Avocat associé Kramer Levin

Depuis la création du Bitcoin il va y avoir 10 ans de cela, plusieurs phases ont accompagné son développement. D'abord réservé et connu au sein d'une communauté (très) réduite de geeks, le Bitcoin a vu son horizon s'élargir aux crypto-anarchistes et libertariens, pour ensuite se « démocratiser » et devenir non pas un « bien commun », mais « quelque chose » de connu, à défaut d'être encore largement utilisé par le grand public. En même temps qu'il se développait, le Bitcoin a attiré l'attention de différents régulateurs : d'abord, les forces de l'ordre au titre de trafic de stupéfiants et d'armes, puis les banquiers centraux qui voyaient d'un mauvais œil ce concurrent qui se proclamait « monnaie universelle », et maintenant les régulateurs boursiers, et même financiers. Il faut dire que le montant et le volume des transactions justifient le regard de ces régulateurs qui voient le Bitcoin à l'aune de leurs activités. Où l'on arrive à la troisième phase de développement du Bitcoin, à savoir sa possible régulation, laquelle nécessite au préalable un travail d'analyse et de qualification juridique. À cet égard, si les publications sur le Bitcoin sont nombreuses, les travaux académiques à son sujet restent encore peu développés, en particulier sous l'angle du droit des biens et du droit des contrats.

Dans l'attente de ces régulations à venir, le Bitcoin (comme les autres cryptomonnaies) continue son développement. Et comme son usage se répand, les problèmes nés de son utilisation aussi. Or, parmi ces difficultés, il y a celle de la nature du droit du détenteur de Bitcoin : est-il possible de prêter le Bitcoin ? Mais alors de quel type de contrat de prêt s'agit-il ? Est-il possible de revendiquer le Bitcoin en cas de défaut de l'intermédiaire auprès duquel le compte (*wallet*) a été ouvert ? Ce sont ces types de questions qui commencent à sortir de la pratique, parfois en allant jusqu'aux tribunaux.

Derrière ces questions se cache une interrogation plus fondamentale encore : le Bitcoin est-il fongible ? La question fait débat au sein de la communauté Bitcoin du fait de la traçabilité des Bitcoins : une grande partie de la communauté Bitcoin considère que le Bitcoin n'est pas fongible du fait de sa traçabilité. Ainsi, un Bitcoin qui aurait été utilisé dans une opération frauduleuse passée se verrait « à vie » frappé du signe du soupçon du fait que ses détenteurs, même de bonne foi, seraient potentiellement visés par des enquêtes de police ou de régulateurs.

Pour analyser les questions que pose le Bitcoin en droit des biens, nous partirons du cas du Bitcoin Fork, qui vit la création de « nouveaux » Bitcoin.

I. Bitcoin et le Bitcoin Fork ?

Le Bitcoin est un protocole informatique qui prévoit un nombre d'unités à émettre. Le protocole (la convention) fixe le nombre maximal de ces unités à 21 millions et dé-

9 - DSP 2, art. 4, 5). *Addé*, CMF, art. L. 133-3, I : « *Une opération de paiement est une action consistant à verser, transférer ou retirer des fonds, indépendamment de toute obligation sous-jacente entre le payeur et le bénéficiaire, initiée par le payeur, ou pour son compte, ou par le bénéficiaire* ».

10 - Cf. encore le considérant 32 du règlement, où l'on apprend avec intérêt qu'« *un professionnel ayant recours à des services d'initiation de paiement, définis dans la directive (UE) 2015/2366, n'est nullement tenu d'accepter un paiement si cela l'oblige à conclure un nouveau contrat ou à modifier un contrat existant avec un prestataire de services d'initiation de paiement* ».

taille le *modus operandi* de leur émission. Les Bitcoins et les informations sur leur émission, leur échange et leur utilisation sont sauvegardés sur une « Blockchain », qui permet le stockage en plusieurs « endroits » ou « nœuds » sur l'ensemble du réseau, et non pas sur un serveur unique ou particulier.

L'émission d'un nouveau Bitcoin est le résultat d'un certain nombre de calculs qui permettent de valider un certain nombre de transactions effectuées en Bitcoin, à l'issue desquelles une nouvelle unité de Bitcoin est émise. Ce processus est connu sous le nom de « *mining* ». Les calculs de validation sont définis à l'avance et d'une complexité qui requiert l'utilisation de plusieurs ordinateurs superpuissants.

À cet égard, et pour illustrer ce débat, l'affaire dite du « bitcoin fork » est instructive et permet d'avancer dans la réflexion. L'année 2017 a été témoin d'un schisme au sein de la communauté des mineurs de Bitcoins. Cette dernière a longuement débattu sur la nécessité ou non de modifier le protocole d'origine. En fait, le débat était d'ordre philosophique : le fameux *Code is law* est-il un principe intangible au point qu'il n'est pas possible de modifier le protocole d'origine, quelle qu'en soit la raison (bonne ou mauvaise) ? Ou bien au contraire, est-il possible de modifier le code d'origine selon la règle de la majorité ? On se souvient que cette question s'est aussi posée pour la communauté Ethereum lors de l'affaire dite de The DAO où il s'agissait de demander à la communauté des mineurs de réécrire le protocole pour éviter une « fuite » d'environ 50 m\$ entre les mains d'une personne qui avait trouvé une faille dans la rédaction du protocole d'origine¹¹. Déjà à l'époque le débat avait fait grand bruit et des excommunications et anathèmes avaient été prononcés de part et d'autres, conduisant à des schismes durables¹².

S'agissant du Bitcoin, la raison invoquée par certains membres de la communauté pour modifier le protocole d'origine n'était pas liée à une erreur de rédaction, mais aux limites constatées dans ce protocole pour arriver de traiter des volumes de plus en plus importants dans un temps court. Le succès du Bitcoin en avait fait sa première victime : plus le volume des transactions augmentait, plus le temps de validation des blocs s'allongeait¹³. Une partie de la communauté Bitcoin a alors proposé de modifier le protocole mais n'a pas réussi à convaincre toute la communauté, en particulier au sein de la sous-communauté des mineurs, seuls habilités à voter puisque ce sont eux qui contrôlent les transactions par la puissance de calcul de leurs ordinateurs. Devant l'absence de consensus pour ce changement dans le protocole, le réseau bitcoin s'est divisé : le Bitcoin initial (BTC) est conservé mais un nouveau Bitcoin a vu le jour, le Bitcoin Cash (BCH). Cette division, ou « *fork* », consiste en la création d'un nouveau mode opératoire pour l'émission de nouveaux Bitcoins et la validation des transactions¹⁴. Les nouvelles unités sont

11 - <https://blockgeeks.com/guides/what-is-ethereum-classic/>.

12 - <https://le-coin-coin.fr/4606-communique-cercle-coin-lattaque-de-dao/>.

13 - Le protocole original prévoit des blocs d'un maximum de 1 MB toutes les dix minutes. Or cela limite le nombre de transactions possibles en une journée, et désormais tous les blocs atteignent cette limite, ce qui veut dire que certaines transactions peuvent rester plusieurs heures avant d'être confirmées. Ce sujet a fait l'objet de nombreuses discussions et une solution a été proposée, appelée Segwit, afin d'augmenter le nombre de transactions par blocs. (Voir les détails techniques ici : <http://www.investopedia.com/terms/s/segit-segregated-witness.asp>).

14 - Les cas de fork sont de plus en plus courants dans les blockchains. On distingue le « *soft fork* » et le « *hard fork* ». Le premier consiste en une modification du protocole qui reste quand même compatible avec les anciens blocs validés. Le « *hard fork* » par contre est une modification majeure du protocole, dont l'intérêt est de pouvoir réviser n'importe

gérées différemment, ont un nom et un code différent et un taux de change propre face aux autres cryptomonnaies ou devises fiat. Au moment du *fork*, les détenteurs de Bitcoins se sont vus attribuer le même nombre de Bitcoins Cash¹⁵. Le *fork* a donc eu de réelles conséquences, notamment sur les plateformes d'échanges qui fournissaient des services de prêt et de tenue de comptes Bitcoin¹⁶. En effet, tout comme dans les marchés financiers, les acteurs sur le Bitcoin réalisent des opérations de prêts et d'emprunts de Bitcoins. Ici, la question était simple : après avoir prêté des Bitcoins, que doivent rendre les emprunteurs aux prêteurs ? Uniquement des Bitcoins d'origine (BTC) ? Ou bien une combinaison Bitcoins Cash (BCH) et Bitcoins d'origine, et dans ce cas, selon quelle proportion ? En fait, la question posée revient à s'interroger sur la nature de la propriété sur les Bitcoins : les Bitcoins prêtés ont-ils été transférés en propriété du fait de leur nature fongible, ou bien au contraire l'absence de fongibilité ne conduit elle pas à y voir un prêt d'usage ? C'est bien la nature juridique du Bitcoin qui permettra de répondre à la question de la restitution à l'échéance du prêt et des risques supportés par l'emprunteur ou le prêteur en cas d'altération du bien prêté.

II. Le Bitcoin et le droit de propriété

La nature juridique de Bitcoin en droit des biens est incertaine depuis ses débuts. La question du droit de propriété sur le Bitcoin fait débat, aussi bien dans les pays de *common law*¹⁷ que de droit civil. En droit de *common law*, la question de départ consiste à considérer si le Bitcoin peut être qualifié de droit de propriété incorporel¹⁸. En droit civil, la question est relativement similaire : dans quelle mesure le Bitcoin s'apparente-t-il à un droit réel ou personnel ?

Au-delà des réflexions théoriques sur la question, c'est par les cas pratiques que les interrogations surgissent : le Bitcoin peut-il faire l'objet d'un droit de revendication, en particulier dans le cas de l'ouverture d'une procédure collective ?

Bien sûr, la réponse apportée par le droit de la faillite sur la qualification du Bitcoin pour les besoins de la procédure collective ne permet pas de considérer dans sa nature même la nature du droit sur le Bitcoin : des considérations de

quel aspect du code de la Blockchain, mais dont les nouvelles règles ne sont pas compatibles avec les précédentes, pouvant ainsi provoquer une scission entre les différents participants et la création d'une nouvelle Blockchain. Ici, toute la chaîne de blocs est clonée. Ceci duplique l'historique complet de ses transactions et tous les éléments qui s'y trouvent. C'est le cas du Bitcoin Cash.

15 - Les bitcoins « forkés » avaient exactement le même numéro de série et les mêmes UTXO que les bitcoins non « forkés ». Comme le précise J. Favier (conversation avec l'auteur), « ce n'est qu'après leur premier usage qu'ils vont différer (avec toutes les problématiques liées à l'extraction des BCH des wallets, et tous les risques liés à la ressemblance structurelle des adresses BTC et BCH). Dans la pratique le BCH « forké » est lié non à l'un ou l'autre mais à l'adresse de l'instant du fork. Celui qui a emprunté un bitcoin en juillet 2017 l'a-t-il « consommé » ou conservé ? S'il l'a « consommé » en juillet, il ne savait pas qu'il utilisait aussi un BCH. Pourquoi toutes les transactions ne seraient-elles pas alors revisées ? ».

16 - À noter cependant que les plateformes se sont *de facto* octroyé le droit d'extraire les BCH et de les rétrocéder. Tout détenteur d'1 BTC a vu en plus 1 BCH sur son portefeuille : <https://news.bitcoin.com/splitting-bitcoins-how-to-claim-your-bitcoin-cash-from-a-hardware-wallet/>.

17 - Kevin KK Law & Ernie GS Teo, “Bitcoins and other cryptocurrencies as property?” *Law, Innovation & Technology*, Vol. 9, 2017, p. 235; J. Dax Hansen & Joshua L. Boehm, *Treatment of Bitcoin under US Property Law*, Perkins Coie, March 2017.

18 - Joshua Fairfield, *BitProperty*, 88 S. Cal. L. Rev. 805 (2015); Shawn Bayern, *Dynamic Common Law and Technological Change: The Classification of Bitcoin*, 71 Wash. & Lee L. Rev. Online 22 (2014);

protection des investisseurs peuvent conduire à reconnaître un droit de propriété sur le Bitcoin. Deux décisions récentes aux Pays-Bas et en Russie apportent des éléments de réflexion intéressants.

Le 20 mars 2018, le tribunal néerlandais d'Amsterdam a peut-être créé un précédent pour la reconnaissance juridique des contrats Bitcoin. Selon l'arrêt de la Cour néerlandaise, le Bitcoin possède les caractéristiques des droits de propriété¹⁹. La Cour d'appel de Moscou pour sa part a en mai 2018 considéré que le Bitcoin faisait l'objet d'une propriété, notamment dans le cadre d'une procédure collective²⁰.

Inversement, en 2015, la Cour de justice de l'Union européenne avait un point de vue différent sur la nature juridique du Bitcoin par rapport aux droits de propriété. Dans l'affaire C-264/14, la Cour de justice de l'UE a statué comme suit²¹ : *"It must be held, first, that the 'bitcoin' virtual currency with bidirectional flow, which will be exchanged for traditional currencies in the context of exchange transactions, cannot be characterised as 'tangible property' within the meaning of Article 14 of the VAT Directive, given that, as the Advocate General has observed in point 17 of her Opinion, that virtual currency has no purpose other than to be a means of payment. [...] It is common ground that the 'bitcoin' virtual currency is neither a security conferring a property right nor a security of a comparable nature."* Bien sûr, il s'agit d'une affaire sur un point de vue fiscal, et l'arrêt caractérise bien la notion de propriété corporelle au regard de la directive TVA. Nouvelle preuve de l'autonomie du droit fiscal, sans doute.

Plus généralement, la question pour tout législateur est de savoir s'il est possible de considérer la nature juridique de Bitcoin ou d'autres actifs numériques et l'existence d'un droit de propriété sur ces actifs.

On sait qu'en France, le projet de loi PACTE prévoit de traiter les tokens comme un « *bien incorporel représentant, sous forme numérique, un ou plusieurs droits, pouvant être émis, inscrits, conservés ou transférés au moyen d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé permettant d'identifier, directement ou indirectement, le propriétaire dudit bien* ». Cette définition, si elle est adoptée en l'état, fera l'objet de nombreux commentaires ; mais à ce stade, on peut relever que l'un des critères distinctif du token (et donc, dans une certaine mesure, mais pas totalement, des cryptomonnaies) par rapport aux autres biens incorporels, est la forme numérique de celui-ci, ce qui ne l'empêche pas de faire l'objet d'une propriété.

Les conséquences du *Fork* sur les prêts de Bitcoin

Comment qualifier le contrat de prêt de Bitcoin ? Prêt à usage ou prêt de consommation, voire prêt d'argent ? Que doit restituer l'emprunteur de Bitcoin après un *fork* ? les Bitcoins d'origine uniquement ou une combinaison de nouveaux Bitcoins et de Bitcoins d'origine selon le taux d'acceptation du *fork* ?

1. Qualification du contrat de prêt de Bitcoin : fongibilité et consomptibilité ?

Prêt à usage ou prêt à consommation pour le prêt de Bitcoin ? Le premier, défini par l'article 1875 du Code civil, concerne les choses non fongibles que l'emprunteur doit rendre intactes après s'en être servi. Par définition en matière de prêt à usage, l'emprunteur doit restituer la chose même qui lui a été remise. À défaut, la convention ne serait plus un prêt mais un échange. L'emprunteur est débiteur d'un corps certain et déterminé. Il est également tenu d'en restituer les fruits, si la chose qui lui a été prêtée en a produit. Ce trait distingue le prêt à la fois du contrat de louage et de l'usufruit. Quant au prêt de consommation, on sait que l'article 1892 du Code civil le définit comme « *un contrat par lequel l'une des parties livre à l'autre une certaine quantité de choses qui se consomment par l'usage, à la charge par cette dernière de lui en rendre autant de la même espèce et qualité* ». On sait aussi que le prêt de consommation porte sur des choses fongibles et consomptibles, et que cette catégorie de prêt porte sur des choses de genre (*res in genere*) et non des corps certains (*res in specie*), c'est-à-dire interchangeables et non individualisables.

Toute la question est de savoir si un Bitcoin est une chose de genre de la catégorie de marchandises. La difficulté tient, pour partie, à la double nature du Bitcoin : unité monétaire qui le rapproche de la monnaie sans pour autant être qualifié de monnaie légale, mais aussi actif, objet de transferts et de transactions. Cette double nature conduit souvent à des confusions, et à ne voir dans le Bitcoin soit qu'une unité monétaire, soit à l'inverse à ne le considérer que sous l'angle d'un actif digital. En ce sens, et comme on a pu déjà l'écrire ailleurs²², les caractéristiques du Bitcoin le rapproche des pièces ou lingots d'or : absence de cours légal, mais dans le même temps unité de valeur et marchandise. Pour revenir au Bitcoin comme une marchandise, à première vue, la réponse semble négative du fait même que les marchandises sont des biens corporels, ce que n'est pas le Bitcoin (il n'est pas évident non plus de ranger le Bitcoin dans la catégorie des biens incorporels, même si le bon sens conduit à cette classification). Mais en regardant de près, toutes les marchandises au 21^e siècle ne sont pas des marchandises corporelles. L'apparition de l'industrie digitale a ouvert de nouveaux horizons et ce qui est consommé n'est pas uniquement un kilo de blé mais aussi une quantité d'heures de musique ou de vidéo. Sans rentrer dans le débat sur la nature juridique des biens digitaux ou numériques²³, et son application au cas des titres financiers²⁴, on peut assimiler le Bitcoin à un bien immatériel ou une marchandise digitale. De la sorte, le Bitcoin peut faire l'objet d'une possession. Voire d'une propriété. Reste alors à déterminer les preuves de celle-ci. Mais c'est là un autre débat.

19 - La décision indique que "Bitcoin exists, according to the court, from a unique, digitally encrypted series of numbers and letters stored on the hard drive of the right-holder's computer. Bitcoin is 'delivered' by sending bitcoins from one wallet to another wallet. Bitcoins are stand-alone value files, which are delivered directly to the payee by the payer in the event of a payment. It follows that a bitcoin represents a value and is transferable. In the court's view, it thus shows characteristics of a property right. A claim for payment in Bitcoin is, therefore, to be regarded as a claim that qualifies for verification" : <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RBAMS:2018:869>.

20 - Cette affaire a d'abord été tranchée par le tribunal de commerce de Moscou (Russie) en mars 2018 (affaire n° A-124668/17-71-160), puis par la 9e Cour d'appel (Moscou) en mai 2018 (affaire n° A-124668/2017), et concernait l'insolvabilité personnelle (faillite) de M. Tsarkov : <https://blogs.lexisnexis.co.uk/randi/when-bitcoin-meets-insolvency-is-bitcoin-property-dutch-and-russian-responses/>.

21 - CJUE, (cinquième chambre), Skatteverket / David Hedqvist , 22 octobre 2015. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:62014CJ0264&from=FR>.

22 - H. de Vauplane et S. Cazaillet, « *Bitcoin, money, money, money ?* » : Lexbase Hebdo, *hebdo fiscal*, 17 avril 2014.

23 - A. Chaigneau et E. Netter, *Les biens numériques*, PUF, 2015.

24 - H. de Vauplane, « Des titres papier aux titres digitaux », *Rev. Eco. Fin.*, 2018.

Pour déterminer lequel du régime du prêt à usage ou du prêt de consommation s'applique dans le cas du Bitcoin, il convient d'examiner si celui-ci répond aux critères de consomptibilité et de fongibilité.

Le Bitcoin n'est pas naturellement consomptible (le Bitcoin ne se détruit pas de façon naturelle) ; mais il l'est du fait de son usage (tout comme la monnaie légale, le Bitcoin est « dépensé » lors de son utilisation).

Le Bitcoin est-il fongible ? On a vu que la question fait débat chez les experts en cryptomonnaies. Qu'en est-il juridiquement ?²⁵ La fongibilité nécessite une équivalence entre deux choses de « même espèce et qualité ». Un kilo de pomme de terre est fongible avec un autre kilo de pomme de terre, pour autant qu'il s'agisse de la « même espèce et même qualité » de pomme de terre. Ainsi, des pommes de terre qui auront germé ne seront pas de même « qualité », et donc ne seront pas fongibles avec d'autres pommes de terre de même « espèce ». Il en est de même avec un pot de yaourt. Un pot de yaourt dont la date de péremption est dépassée n'est pas de même « qualité » que tous les autres yaourts de même « espèce » (ici, l'existence d'un numéro de lot sur chaque yaourt ne rend pas moins les yaourts fongibles entre eux). On voit qu'ici la fongibilité est liée à la péremption d'un produit vivant. Les Bitcoins n'ont pas de durée de vie. Dès lors, la fongibilité à laquelle il est fait référence n'est pas liée à une quelconque péremption mais à une modification de la substance même du Bitcoin, ce qui constitue son « ADN », en l'espèce le protocole informatique qui l'a créé. Le fait qu'il soit possible de retracer l'historique des Bitcoins conduit-il à les rendre non fongibles ? L'argument avancé par les experts en cryptomonnaies tient au fait que certains Bitcoins peuvent avoir servi à des opérations délictueuses, et de ce fait, être refusés par certains utilisateurs. Certains juristes considèrent qu'ils ne le sont pas « *car le code informatique est essentiel dans les opérations de vérification des transactions* »²⁶.

En fait, la question s'est posée dans le passé au sujet des billets de banque volés : un billet de banque volé qui circule dans le commerce affecte-t-il les opérations d'échange entre personnes de bonne foi utilisant ce même billet ? La réponse est négative, au risque sinon de supprimer justement la fongibilité du billet. Rappelons que les billets de banque sont qualifiés de biens meubles corporels²⁷ consomptibles et fongibles malgré la présence de numéros d'identification sur leurs faces : en fait, ce qui est important dans le billet de banque, c'est sa valeur faciale et la loi qui fait obligation aux créanciers d'accepter les billets en règlement d'une dette ou d'un achat (notion de « cours légal »), ce qui conduit à « rendre » un billet par un autre billet de même valeur faciale en cas de prêt, car tous les billets de même

valeur faciale peuvent être échangés pour la même valeur auprès de l'institut d'émission. Tous les billets de banque sont ainsi fongibles malgré la présence d'un numéro les individualisant. Le cas du Bitcoin est différent : tout d'abord, l'absence d'émetteur centralisé, comme on se plaît à le signaler souvent ; mais aussi l'absence de valeur faciale et l'absence de « cours légal ». Qu'en est-il d'un numéro d'identification ? Les Bitcoins sont-ils frappés d'un numéro qui permet de les individualiser, comme les billets de banques ou les lingots d'or²⁸ ? La réponse est négative²⁹. Il faut rappeler qu'un Bitcoin n'a pas d'existence « physique ». Un Bitcoin c'est un UTXO (*Unspent Transaction Outpoint*), c'est-à-dire une suite de chiffres et de lettres qui ne sont pas des Bitcoins mais qui ont une valeur en Bit-coin³⁰.

Ainsi, l'historique de chaque Bitcoin via la chaîne de transactions passées ne constitue pas une « individualisation » de la chose au sens juridique, même si elle permet de tracer les différents utilisateurs de Bitcoins précédents, et ainsi d'aller traquer les fraudeurs et autres utilisateurs mal intentionnés³¹. En ce sens, la traçabilité du Bitcoin via l'historique des transactions permet un suivi plus rigoureux encore que les numéros de billets de banques apposés sur les billets et qui permettent de savoir si ces billets ont été volés ou non. L'absence de valeur faciale, d'un émetteur centralisé et d'une identification individuelle sont des éléments qui distinguent le Bitcoin du billet de banque. Alors, pourquoi les Bitcoins seraient-ils fongibles ? Parce que tous les Bitcoins sont de « même espèce et de même qualité » en ce sens que les Bitcoins sont tous issus du même protocole informatique et qu'ils font l'objet d'un rapport d'équivalence avec les autres biens permettant d'effectuer un paiement au sens où l'entend l'article 1291 du Code civil. Tout comme un commerçant peut refuser d'accepter un billet (très usagé), un commerçant peut aussi refuser d'accepter un Bitcoin dont l'historique démontre

28 - Chaque lingot fait l'objet d'un bulletin d'essai ou certificat sur lequel figure notamment le numéro du lingot.

29 - Pour un avis nuancé, cf. Jacques Favier qui considère qu'il est difficile de s'accrocher à telle ou telle considération technique pour trancher ce problème juridique : « *Ethereum, par exemple, fonctionne sans UTXO. Et d'ailleurs l'UTXO ne permet guère de trancher : même à l'état de bitcoin sortant de la mine (sans UTXO) il y a dans la transaction coinbase quelque chose que l'on pourrait assimiler à numéro de série comme sur les billets de banque* » (discussion avec l'auteur).

30 - Il convient de préciser qu'il y a des UTXO liés à des inputs et des UTXO liés à des outputs. Les premiers sont issus de précédentes transactions et qui sont dépensés ; les seconds sont des nouveaux UTXO créés par la transaction nouvelle pour être dépensés ultérieurement. En ce sens, quand je dis « je possède 10 BTC », cela correspond à dire « mon adresse BTC a reçu 10 BTC d'une autre txn que je n'ai pas encore envoyé et que je peux envoyer quand et comme je veux », c'est-à-dire 10 UTXO. Il n'y a donc pas de numéro de série mais un historique de transactions attachées à chaque Bitcoin qui permet de les lier à une suite de détenteurs, jusqu'à l'origine : la création de cet UTXO lors de l'étape de *mining*. Sur cette étape, un mineur, lorsqu'il rassemble des transactions dans un bloc et le « pousse » sur le réseau, rajoute systématiquement une « coinbase transaction » en début de bloc, qui créé des nouveaux UTXO et les assigne au mineur : c'est l'étape de création des Bitcoins (12,5 BTC par bloc en ce moment). Dans *Bitcoin la Monnaie acéphale* publié en 2017 Jacques Favier et Adli Takkal Bataille décrivent pages 99 et suivantes tout ce que contient un bloc de transaction. Et spécifiquement (page 102) : « *La première transaction inscrite est celle nommée coinbase. C'est la transaction initiale du bloc, composée de bitcoins récompenses, résultat de la création monétaire et des bitcoins correspondant aux frais de transaction. Ce sont là les seules transactions sans entrée ni adresse correspondant à l'expéditeur, puisque c'est le réseau même qui créé ces bitcoins. De ce fait, l'espace de l'entrée (input) peut être occupé par ce qui a été décrit plus haut comme un « extranonce ».* »

31 - La littérature non juridique relative au Bitcoin confond à cet égard la fongibilité avec l'anonymat. Le débat sur la « fongibilité » des Bitcoins comme des autres crypto-monnaies est au centre de nombreuses discussions, notamment dans la comparaison avec les monnaies légales. En fait, on confond tracabilité des échanges et fongibilité.

une utilisation illégale. Certes, dans le cadre du Bitcoin, il n'est pas possible de se rendre à l'institution d'émission pour changer son billet usé contre un billet neuf. Mais le fait que le billet soit endommagé n'affecte pas en soi sa fongibilité, comme le fait qu'un Bitcoin à l'historique douze n'affecte pas sa fongibilité.

Ainsi, au regard de la nature et des modes d'utilisation du Bitcoin et des cryptomonnaies en général, un prêt de Bitcoin sera qualifié de prêt de consommation plutôt que de prêt à usage. S'agissant d'une marchandise plus que d'une monnaie légale, il convient aussi d'écartier la qualification de prêt d'argent, bien que la question puisse être discutée.

2. L'obligation de restitution de l'emprunteur de Bitcoin

L'engagement essentiel de l'emprunteur au titre du contrat de prêt est de rendre les choses prêtées, en même quantité et qualité, et au terme convenu (article 1902 du Code civil).

L'identité d'espèce entre les choses prêtées et les choses à restituer n'est pas nécessairement évidente. La jurisprudence a eu l'occasion d'en préciser les contours. La Cour de cassation a, dès 1928, admis le pouvoir souverain des juges du fond pour apprécier l'intention des parties dans le cadre d'un prêt. Elle a ainsi jugé que le prêt réalisé par la remise à l'emprunteur de titres de rentes destinées à lui permettre de se procurer des fonds ne constitue pas un prêt de valeurs mobilières, mais un prêt d'argent de la valeur des titres au jour du prêt³². Inversement, elle a jugé qu'un prêteur qui a remis à l'emprunteur des valeurs en bourse avec la charge pour celui-ci de rendre, au terme convenu, des titres de même nature et en nombre égal, a ainsi clairement manifesté sa volonté de remplacer les choses prêtées par autant de choses de la même espèce et qualité, et non par des choses de valeur égale à celles qu'avaient les titres au jour du prêt³³.

Pour traduire cette jurisprudence au cas du Bitcoin, il serait bénéfique à la prévisibilité de la convention d'exposer clairement dans le contrat de prêt l'intention des parties pour éviter les risques d'assimilation du prêt au prêt d'une somme d'argent, le Bitcoin pouvant facilement être qualifié de « monnaie » non pas tant dans sa définition légale que dans ses usages.

Dans la mesure où le prêt de Bitcoins constitue un prêt de consommation, l'ensemble des conséquences liées à cette nature de prêt s'applique au prêt de Bitcoins. Tout d'abord, le transfert de propriété au profit de l'emprunteur. En conséquence de quoi, si un changement de valeur intervient le transfert de propriété ayant entraîné celui des risques, l'emprunteur supporte les conséquences de la perte en vertu de l'adage *Res perit domino*. Mais plus que le droit commun du prêt de consommation, le prêt de Bitcoins pourrait plutôt s'assimiler au prêt de lingots et denrées prévus à l'article 1897 du Code civil qui dispose que « *quelle que soit l'augmentation ou la diminution de leur prix, le débiteur doit toujours rendre la même quantité et qualité, et ne doit rendre que cela* ». Cette règle est particulièrement pertinente pour les prêts d'or ou de valeurs mobilières cotées. Ainsi, la jurisprudence a pu décider que le fils, auquel son père avait remis des titres à charge de rembourser en même nature et quantité, est tenu de rapporter à la succession les titres qu'il avait promis, et non la valeur au

temps où il les avait reçus, alors même que leur valeur aurait baissé entre-temps³⁴. La jurisprudence considère également que le contrat par lequel l'emprunteur reconnaît devoir au prêteur un certain nombre d'actions non individualisées qu'il s'engage à lui restituer, constitue un prêt de consommation qui porte sur des valeurs mobilières, non sur une somme d'argent. L'emprunteur satisfait donc tant à son engagement qu'à l'obligation que lui impose l'article 1892 du Code civil de rendre des choses de même espèce et qualité, en restituant un nombre d'actions égal à celui des actions empruntées, les souscriptions aux augmentations de capital réservées aux anciens actionnaires, les attributions gratuites d'actions à eux réservées et les regroupements d'actions anciennes ne pouvant le rendre débiteur d'un nombre d'actions plus important³⁵. Cela suppose bien entendu la fongibilité des valeurs mobilières en question.

Or, si les Bitcoins sont fongibles, le Bitcoin et le Bitcoin Cash ne le sont pas suite au « hard fork » dont leur protocole, qui définit leur nature même, a fait l'objet. Le cas est similaire à un prêt d'action d'une société A qui s'est scindée pour créer une filiale B qui aurait une activité différente, une équipe de gestion différente et donc un cours de bourse différent. Si les porteurs d'actions A ont reçu des actions de la société B à l'occasion de sa création, la restitution des actions A par celui qui les a empruntées ne signifie pas qu'il a restitué les actions de B, celles-ci n'étant pas fongibles.

Que faire dans le cadre d'une opération d'emprunts de Bitcoins suite à un fork dans la mesure où les nouveaux Bitcoins ne sont pas fongibles avec les anciens ? On doit relever un cas récent aux États-Unis où des demandeurs, dans le cadre d'une ICO, demandent à la cour de prendre une décision en vue de rétablir la situation *ex ante* le fork³⁶. Le plus efficace reste tout de même de prévoir dans le contrat entre prêteur et emprunteur les conditions du prêt et de restitution en cas de fork.

32 - Cass. civ., 19 mars 1928 : DH 1928, p.303 ; RTD civ. 1928, p. 703, obs. R. Demogue.

33 - Cass. civ., 8 mai 1950 : JCP G 1950, II, 5602, note Delaire ; RTD civ. 1950, p. 376, obs. J. Carbonnier. – Comp. Cass. 1^{re} civ., 5 déc. 1962 : Bull.civ. 1962, I, n°523.

34 - Cass. req., 13 juill. 1897 : DP 1898, 1, p. 353.

35 - CA Agen, 8 nov. 1960 : JCP G 1961, II, 11984.

36 - Brola v. Nano f/k/a RaiBlocks, et al., U.S. Dist. Ct. - E.D.N.Y. - Case No. 1:18-cv-02049 : <https://www.silvermillerlaw.com/wp-content/uploads/2018/04/2018-4-6-DE-1-CLASS-ACTION-COMPLAINT.pdf>.