

# La délinquance économique à l'heure du numérique : *bitcoin*, blanchiment et autres observations

Ahmed Elkahwagy

DANS ARCHIVES DE POLITIQUE CRIMINELLE 2017/1 n° 39 , PAGES 55 À 66

ÉDITIONS ÉDITIONS PÉDONE

ISSN 0242-5637

ISBN 9782233008510

DOI 10.3917/apc.039.0055

Date de mise en ligne : 15/11/2017

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://droit.cairn.info/revue-archives-de-politique-criminelle-2017-1-page-55?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...  
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



**Distribution électronique Cairn.info pour Éditions Pédone.**

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur [cairn.info/copyright](http://cairn.info/copyright).

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

# LA DELINQUANCE ECONOMIQUE A L'HEURE DU NUMERIQUE : *BITCOIN*, BLANCHIMENT ET AUTRES OBSERVATIONS

par

AHMED ELKAHWAGY\*

Docteurant à l'Université de Poitiers

« Vos fichiers importants ont été cryptés. Payer 300\$ en *Bitcoins* pour les retrouver ». Selon Europol, ce message d'extorsion s'est affiché sur plus de 200 000 ordinateurs répartis dans au moins 150 pays, du constructeur automobile français à l'entreprise de transports américaine en passant par le ministère de l'Intérieur russe et le Service national de santé (NHS) anglais<sup>1</sup>. L'ancien candidat présidentiel américain Mitt Romney a également été la cible d'un groupe de *Hackers* anonyme qui a menacé de publier ses dossiers fiscaux s'il ne réglait pas une somme de 1 million de dollars en *Bitcoins*<sup>2</sup>. Le fondateur de *Silk road*, site internet dédié au trafic de stupéfiants en *Bitcoins*, s'est vu refuser, le 31 mai dernier, l'appel de sa condamnation pour blanchiment et autres infractions par la Cour d'appel fédérale des Etats-Unis<sup>3</sup>. Ces faits divers constituent la raison d'être des mots qui suivent : après quelques rappels sur l'apparition du *bitcoin*, s'attacher à l'aspect technique de cette « monnaie » dans un premier temps (I), avant de discuter de l'aspect juridique et des dimensions pénales dans un second temps (II).

En 1705, dans la ville d'Edimbourg en Ecosse, John Law rédige ses *Considérations sur le numéraire et le commerce*, dans lesquelles il propose l'établissement d'une banque nationale qui imprimerait une monnaie de papier indépendante des arrivages de métaux précieux d'Amérique<sup>4</sup>. « Nul n'est prophète en son pays » : ses idées révolutionnaires sont mal reçues par son gouvernement, aussi cherche-t-il à les mettre en application ailleurs. La France

---

\* L'auteur souhaite remercier pour leurs commentaires Prof. Raphaële Parizot, Prof. Michel Massé, Prof. Caroline Kleiner et Prof. Aly Elkahwagy. L'auteur souhaite également remercier pour leur aide et leur soutien Heba Ayman, Rana Elkahwagy, Iman Yahfoufi, Hajer Rouidi, Marc Guindi, Michel Assaad et Donia Dowidar.

<sup>1</sup> Simon USBORNE, « Digital gold: why hackers love Bitcoin », *The Guardian*, 15 mai 2017, consulté sur : [theguardian.com](http://theguardian.com) (20 mai 2017).

<sup>2</sup> Danton BRYANS, « Bitcoin and money laundering: mining for an effective solution », 89 *Indiana Law Journal* 441 (2014), p. 449.

<sup>3</sup> *United States v. Ross William Ulbricht*, Docket n° 15-1815-cr (2d Cir. May 31, 2017).

<sup>4</sup> Lawrence LANDE et Tim CONGDON, « John Law and the invention of paper money », *Royal society of Arts (RSA) Journal*, Vol. 139, n° 5414, January 1991, p. 917-918.

lui ouvre ses portes, il y crée la Banque Générale qui émet des billets acceptés pour le paiement des taxes pour la première fois de l'histoire économique<sup>5</sup>. Après une période de quelques années où le commerce international français a connu un grand essor, le *système de Law* s'est effondré<sup>6</sup>, mais l'idée a survécu et elle constitue actuellement la base de notre système monétaire.

La démocratisation d'Internet dans les années 1990 promettait une évolution comparable en matière de monnaie, même si des économistes éminents comme Paul Krugman, lauréat du prix Nobel, observait sarcastiquement que l'impact de ce nouvel outil de communications ne dépassera pas celui du téléfax<sup>7</sup>. Milton Friedman prévoyait à son tour que la révolution numérique incitera l'avènement d'une « E-monnaie » qui limitera amplement le rôle du gouvernement et qui permettra à deux inconnus de faire des transactions<sup>8</sup>. Il n'est pas difficile de distinguer lequel des deux prix Nobel avait de meilleures qualités de clairvoyance, l'entrée en jeu du « *Bitcoin* » en janvier 2009 marquant une rupture d'envergure comparable à celle que John Law prônait il y a trois siècles.

Le *Bitcoin* constitue un nouveau stade d'évolution dans la dématérialisation de la monnaie, « instrument financier défectueux »<sup>9</sup>. Ce processus a vu le jour avec l'utilisation du jeu de l'écriture par les banques, l'abandon de l'étalon-or suivie par l'innovation d'instruments électroniques comme les cartes de paiement. La crise bancaire de 2008 a engendré la genèse du projet anarchiste du *Bitcoin*, selon un message secret encodé dans le programme de ce dernier<sup>10</sup>. Monnaie globale pour un monde mondialisé, elle est définie par Satoshi Nakamoto – pseudonyme de son créateur à l'identité inconnue<sup>11</sup> – comme « un modèle de paiement électronique de pair à pair, permettant d'envoyer directement de l'argent d'une personne à une autre, sans passer par une institution financière »<sup>12</sup>. Satoshi a construit son projet sur la base des idées des *CypherPunks*, un mouvement informel de personnes intéressées par la cryptographie et qui militait

<sup>5</sup> *Ibid.*

<sup>6</sup> Des détracteurs du *système de Law* ont poussé à la spéculation, incitant à la perte de confiance en celui-ci et la banqueroute de la Banque Générale. V. *Ibid.*

<sup>7</sup> Paul KRUGMAN, « Why most economists' predictions are wrong », *The Red Herring*, Juin 1998, cité dans : Jay YAROW, « Paul Krugman responds to all the people throwing around his old Internet quote », *Business Insider*, 30 décembre 2013, consulté sur : [businessinsider.fr](http://businessinsider.fr) (2 mai 2017).

<sup>8</sup> Conrad BARSKI et Chris WILMER, *Bitcoin for the befuddled*, No Starch Press, San Fransisco, 2014, p. 110.

<sup>9</sup> Selon l'industriel belge Ernest Solvay ; Edward CASTELTON, « Le banquier, l'anarchiste et le *Bitcoin* », *Le Monde Diplomatique*, mars 2016, p. 3.

<sup>10</sup> Le message secret renvoyait à un article du journal britannique *The Times* intitulé « Chancellor on brink of second bailout for banks », datant de janvier 2009 ; Tim LEA, *Down the rabbit hole : Discover the power of the blockchain*, 54 days Pty Ltd, 2016, p. 14.

<sup>11</sup> V. L. S., « Who is Satoshi Nakamoto », *The Economist*, 2 novembre 2015, consulté sur : [economist.com](http://economist.com) (3 mai 2017). Une journaliste du magazine *Newsweek* prétend avoir trouvé le vrai Satoshi Nakamura, V. Leah Mcgrath GOODMAN, « The face behind *Bitcoin* », *Newsweek*, 3 juin 2014, consulté sur : [newsweek.com](http://newsweek.com) (3 mai 2017). Plusieurs personnes se sont proclamées la prophétie, comme l'australien Craig Wright, « Craig Steven Wright claims to be Satoshi Nakamoto. Is he ? », *The Economist*, 2 mai 2016, consulté sur : [economist.com](http://economist.com) (13 mai 2017).

<sup>12</sup> Gabrielle DURANA, « *Bitcoin* : Bulle ou révolution », *Esprit*, juin 2015/6, p. 88.

pour le respect de la vie privée sur Internet au début des années 1990<sup>13</sup>. Le *Bitcoin* reflète donc une idéologie politico-économique libertaire. Il a été conçu « pour court-circuiter les banques »<sup>14</sup> et les intermédiaires financiers en général et il peut être converti en monnaie ayant cours légal. En février 2015, cette « monnaie », évaluée aux alentours de 1500 dollars<sup>15</sup>, était déjà acceptée par plus de 100,000 commerces dans le monde incluant des multinationales comme Microsoft et Dell et des organisations non-gouvernementales comme Wikileaks et Greenpeace<sup>16</sup>. En France<sup>17</sup>, trois distributeurs de *Bitcoins* ont déjà été inaugurés<sup>18</sup> et il existe une plate-forme numérique française d'échange d'euros en *Bitcoins*<sup>19</sup> (Paymium).

### I. ASPECT TECHNIQUE DU *BITCOIN* ET QUALITÉS DU SYSTÈME DE LA *BLOCKCHAIN*

Le *Bitcoin* est réputé pour avoir résolu le « paradoxe des généraux byzantins »<sup>20</sup>, puisqu'il tire sa valeur de la confiance d'une communauté d'internautes qui est prête à l'employer dans les transactions. Techniquement, le *Bitcoin* est une série cryptographique unique de chiffres, créée toutes les dix minutes et stockée sur la *blockchain*, une sorte de grand-livre électronique partagé par la communauté d'utilisateurs. Conçu pour durer jusqu'en 2140, le système a commencé par 10.5 millions de *Bitcoins* et devra atteindre 21 millions à sa date d'échéance<sup>21</sup>. Sa création monétaire n'est pas liée à la production « de richesses dans l'économie ou au volume des transactions »<sup>22</sup>. Elle est générée par un processus de « minage »<sup>23</sup> qui consiste en la résolution de problèmes mathématiques difficiles

<sup>13</sup> Alex WINTER (réalisateur), *Deep Web*, BOND360, 2015, 90 minutes.

<sup>14</sup> Edward CASTELTON, *op. cit.* Le conseil du *Federal Reserve*, la banque centrale américaine, a déclaré que le *Bitcoin* constitue un « danger potentiel pour le système bancaire, ainsi que pour l'activité économique et la stabilité financière », Craig ELWELL, Maureen MURPHY, Michael SEITZINGER, « *Bitcoin* : questions, answers, and analysis of legal issues », *Congressional Research Service (CRS)*, Report n° R43339, Washington DC, 2015, p. 12.

<sup>15</sup> Jonathan GARBER, « *Bitcoin* is closing in on \$1,500 », *Business Insider*, consulté sur : [businessinsider.fr](http://businessinsider.fr) (2 mai 2017).

<sup>16</sup> Anthony CUTHBERTSON, « *Bitcoin* now accepted by 100,000 merchants worldwide », *International Business Times*, 4 février 2015, consulté sur : [ibitimes.co.uk](http://ibitimes.co.uk) (3 mai 2017).

<sup>17</sup> Dans la même perspective, le *Bitcoin* gagne un intérêt académique grandissant. Plusieurs conférences et colloques s'organisent autour de la question, comme ceux organisés par le laboratoire d'idées publiques France Stratégie et également le séminaire « *Blockchain* » de l'Ecole Polytechnique.

<sup>18</sup> <https://Bitcoin.fr/un-3eme-distributeur-de-Bitcoins-en-france/> (4 mai 2017)

<sup>19</sup> Marie DE VERGES, « Montagnes russes pour le *Bitcoin* », *Le Monde*, 6 janvier 2017, consulté sur : [lemonde.fr](http://lemonde.fr) (10 mai 2017).

<sup>20</sup> Métaphore traitant de la fiabilité des transmissions, il s'agit d'un problème de communication entre plusieurs généraux byzantins qui assiègent une ville ennemie et parmi lesquelles existe un traître.

<sup>21</sup> Pour surmonter le problème de limite quantitative, cette « monnaie » virtuelle est divisible à 8 décimales (unité appelé satoshi), ce qui veut dire qu'il y aura 2.1 quadrillion d'unités de compte en circulation.

<sup>22</sup> Gabrielle DURANA, *op. cit.*, p. 89.

<sup>23</sup> Le processus - averse d'électricité - du « minage des *Bitcoins* » attire une analogie intéressante avec l'or. Si des économistes comme Alan Greenspan, l'ancien président de la *Federal Reserve*, ont déclaré que le *Bitcoin* ne possède pas la valeur intrinsèque des métaux précieux, la même critique

par les utilisateurs-mêmes du système. Mettant le pouvoir informatique de leurs ordinateurs au service de la validation des transactions liées à cette « monnaie », ils sont récompensés pour ce sacrifice par des « fresh » *Bitcoins*<sup>24</sup>. D'ailleurs, les principales qualités de cette innovation monétaire méritent d'être détaillées.

Décentralisation. Si le prix de la monnaie nationale est généralement contrôlé par une autorité centrale, ce n'est pas le cas du *Bitcoin* qui est laissé à la libre confrontation de l'offre et de la demande. De même, le fichier public des transactions n'est pas centralisé sous la tutelle d'une seule personne ou d'une unique institution, mais diffus entre tous les individus qui utilisent le système, enregistré sur leur propre ordinateur et ils peuvent « y avoir accès et le modifier dans le respect de certaines règles »<sup>25</sup>. Cette qualité inscrit la rapidité des transactions, l'extraterritorialité de l'échange et la démocratie du système<sup>26</sup> dans la liste d'avantages, mais également la volatilité de son cours et sa sensibilité aux problèmes du marché virtuel<sup>27</sup> dans celle des inconvénients.

Anonymat. Une simple adresse électronique est suffisante pour se constituer un portefeuille virtuel de *Bitcoins*. Aucune forme d'identification n'est exigée et, par un processus de « moulinette cryptographique »<sup>28</sup>, le compte bénéficie d'un grand degré d'anonymat<sup>29</sup>. Il n'y a pas de tiers intermédiaire entre le vendeur et l'acheteur. Les deux parties n'échangent aucune information personnelle, mais la transaction est surtout enregistrée sur le fichier public. Ainsi, quelques auteurs parlent d'un système plutôt « pseudonyme » qu'anonyme<sup>30</sup>.

---

peut être étendue à la monnaie de papier. Mais si nous l'examinons de près, il s'agit -comme l'ord'un produit incontrôlé par un pouvoir central, qui ne peut être imprimé par celui-ci, dont la quantité est limitée et qui n'est pas enclin à subir les effets de l'inflation.

<sup>24</sup> Pour un exposé détaillé du côté technique d'une transaction entre deux usagers de *Bitcoins*, V. Mehdi BALI, « Les crypto-monnaies, une application des block chain technologies à la monnaie », *Revue de droit bancaire et financier*, n° 2, Mars 2016, étude 8.

<sup>25</sup> Mehdi BALI, *op. cit.*, p. 2.

<sup>26</sup> Pour les adeptes de cette technologie, il s'agit surtout d'une forme d'exercice direct de la démocratie monétaire. A ce titre, il est intéressant de noter le dernier débat de la communauté *Bitcoin* sur la modification du taux de transactions pouvant être validées par seconde. Le taux actuel (au nombre de 7 transactions/seconde) provoque une congestion croissante du réseau et la proposition de l'augmenter a soulevé beaucoup de controverses. Vu que le système de *Bitcoins* est fondé sur le consensus, le refus des « coopératives de minage » chinoises d'adopter cette modification a inhibé l'évolution de la *Blockchain*. Avec deux tiers des *Bitcoins* produits en Chine et 98% du volume des transactions récentes négociées en monnaie chinoise, il est clair que tous les votes ne sont pas égaux. V. *Bitcoin Australia Team*, « The *Bitcoin* community blasts Nathaniel Popper over NPR's Podcast », *Bitcoin.com.au*, 20 juillet 2016.

<sup>27</sup> Entre janvier et novembre 2013, le prix d'un *Bitcoin* a oscillé de 15 à 1000 dollars. Gabrielle DURANA, *op. cit.*, p. 91.

<sup>28</sup> Mehdi BALI, *op. cit.*, p. 3.

<sup>29</sup> Cette qualité est renforcée par l'utilisation de certains logiciels de brouillage informatique comme Tor, ou le passage par les mixers de *Bitcoins*. Ces derniers sont des outils permettant de masquer l'origine des *Bitcoins*.

<sup>30</sup> Victor CHARPIAT, « Le *Bitcoin* devient monnaie courante: les monnaies digitales entre transparence, régulation et innovation », *Revue des juristes de Sciences Po*, n° 9, juin 2014, 96 ; Craig ELWELL, Maureen MURPHY, Michael SEITZINGER, « *Bitcoin* : questions, answers, and analysis of legal issues », *Congressional Research Service (CRS)*, Report n° R43339, Washington DC, 2015, p. 3.

Transparence. « Le *Bitcoin* repose sur une invention clé, la *blockchain*<sup>31</sup>, une technologie qui permet d'horodater de manière infalsifiable une chaîne de données sur un grand-livre (le *ledger*), [...] distribué parmi les milliers d'ordinateurs participants »<sup>32</sup>. Cette technologie permet d'éviter le problème de la « double dépense », c'est-à-dire le fait d'utiliser le même *Bitcoin* plusieurs fois. Les transactions sont ainsi enregistrées, mises à jour et elles deviennent librement consultables par la communauté d'utilisateurs, permettant de remonter à la source de chaque *Bitcoin*<sup>33</sup> en suivant les nœuds validés par le système.

Intérêt économique. La fluctuation du prix du *Bitcoin* le rend bien évidemment objet de spéculation pour générer des gains financiers, mais ce bémol n'affaiblit pas son utilité économique. Il faut penser, par exemple, aux 2.5 milliards de personnes qui travaillent à l'étranger et qui ont besoin de transmettre de l'argent à leur famille restée dans le pays d'origine<sup>34 35</sup>. L'emploi du *Bitcoin* permettrait de diviser par dix le coût des transferts de fonds<sup>36 37</sup>. Par la sécurisation qu'il offre, il peut aider à alléger le budget investi par les banques et l'économie nationale pour la lutte contre la fraude. Pour les pays en état de crise monétaire et d'inflation, il offre, étonnamment, une source de stabilité financière. Il suffit d'examiner les crises du Yuan chinois<sup>38</sup>, du Bolivar vénézuélien<sup>39</sup> ou du Rial iranien<sup>40</sup> pour comprendre pourquoi la population dans les pays concernés investit amplement dans cette « monnaie ». Même dans les pays développés, la victoire du camp du *Brexit*<sup>41</sup> par exemple a produit une augmentation de 9% de son prix. La limitation de sortie de capitaux, suite à la crise chypriote, a entraîné une envolée de son cours, incitant de nombreux européens à y investir pour prévoir l'arrivée des régulations sur le mouvement des fonds<sup>42</sup>.

<sup>31</sup> Pour une excellente explication du *modus operandi* de la *Blockchain*, V. François VELDE, *op. cit.*, p. 105-112.

<sup>32</sup> Gabrielle DURANA, *op. cit.*, p. 89.

<sup>33</sup> Victor CHARPIAT, *op. cit.*, p. 3.

<sup>34</sup> Gabrielle DURANA, *op. cit.*, p. 93.

<sup>35</sup> La Banque Mondiale a évalué ce marché à hauteur de 540 milliards de dollars en 2016 avec des frais de transferts et de change s'élevant jusqu'à 30% dans certains cas. V. *Id.*, p. 94, note 26.

<sup>36</sup> Goldman SACHS, « All about *Bitcoin* », Global Macro Research, *Top of Mind*, 2014, n° 21.

<sup>37</sup> Dans la même perspective, les frais de carte bancaire auprès des fournisseurs de terminaux de paiement s'élève en général de 2 à 3% du coût de la transaction, le *Bitcoin* aidera à s'en acquitter. Mehdi BALI, « Les crypto-monnaies, une application des *block chain* technologies à la monnaie », *Revue de droit bancaire et financier*, n° 2, Mars 2016, étude 8, p. 1.

<sup>38</sup> Gabriel WILDAU, « China probes *Bitcoin* exchange amid capital flight fears », *The Financial Times*, 10 janvier 2017, consulté sur : *ft.com* (17 mai 2017)

<sup>39</sup> Kevin RANDS, « Why Venezuela's currency crisis is a case study for *Bitcoin* », *Forbes*, 3 février 2017, consulté sur : *forbes.com* (17 mai 2017).

<sup>40</sup> En 2012, le Rial iranien souffrait d'une hyperinflation et les citoyens n'arrivaient pas à acheter le Dollar américain, devise plus stable. Ainsi, les Iraniens ont lourdement investi dans le *Bitcoin* comme refuge de stabilité financière. V. Matthew Kien-Meng LY, « Coining *Bitcoin*'s legal-bits: examining the regulatory framework for *Bitcoin* and virtual currencies », *27 Harvard Journal of Law & Technology* 587 (2014), 594.

<sup>41</sup> Alexis ORSINI, « La valeur du *Bitcoin* en hausse après le *Brexit* », *Le Monde*, 24 juin 2016, consulté sur : *lemonde.fr* (4 mai 2017).

<sup>42</sup> Victor CHARPIAT, *op. cit.*, p. 3.

## II. ASPECT JURIDIQUE DU *BITCOIN* ET DIMENSIONS PÉNALES

Le quasi-anonymat inhérent au fonctionnement du *Bitcoin* l'érige en un instrument de prédilection pour les criminels, surtout en matière de blanchiment d'argent, ainsi que de trafic de produits illicites. Sa décentralisation structurale et sa valeur croissante sur le marché font de cette « monnaie » un objet d'infractions notamment de vol et de détournement. Plusieurs rapports ont été rendus par une myriade d'institutions financières (Banque de France<sup>43</sup>, Autorité bancaire Européenne<sup>44</sup>, Tracfin<sup>45</sup>) pour élucider les dangers précédents. Avant d'examiner le traitement réservé au *Bitcoin* par le juge pénal et le législateur, il faudra d'abord s'interroger sur sa nature juridique.

Définition juridique du *Bitcoin*. Notre définition juridique aborde le *Bitcoin* des deux points de vue théorique et pratique.

Par l'approche institutionnelle, donc pour les adeptes de la théorie de l'étatisme<sup>46</sup>, le pouvoir exclusif de création monétaire est un attribut de la souveraineté de l'Etat. C'est ce qui donne à la monnaie nationale son effet libérateur, donc sa capacité à éteindre les dettes. A titre d'exemple, le code monétaire et financier français et la Constitution américaine définissent bien l'euro et le dollar comme leur monnaie nationale respective. Or, la création du *Bitcoin* n'est pas assurée par cette autorité centrale et, par là, ne peut avoir un effet de libération universel<sup>47</sup>.

Par l'approche fonctionnelle, éloquentement exprimée par la formule selon laquelle « la monnaie est ce que fait la monnaie »<sup>48</sup>, il faut s'intéresser aux qualités classiques d'unité de compte, de mesure de valeur et de réservoir de liquidité<sup>49</sup>. C'est l'analyse qu'a suivie en Allemagne l'Autorité fédérale de supervision financière (BaFin) qui a considéré les *Bitcoins* comme des unités de compte, donc des instruments financiers au sens de la loi sur les banques<sup>50</sup>. Dans la même perspective, la Cour fédérale américaine du Texas, dans l'affaire *SEC v.*

<sup>43</sup> Banque de France, « Les dangers liés au développement des monnaies virtuelles : l'exemple du Bitcoin », *Focus* n° 10, 5 décembre 2013.

<sup>44</sup> European Banking Authority, « EBA opinion on virtual currencies », *EBA/Op/2014/08*, 4 juillet 2014, consulté sur: [eba.europa.eu](http://eba.europa.eu) (19 mai 2017).

<sup>45</sup> Groupe de travail monnaies virtuelles, « L'encadrement des monnaies virtuelles : recommandations visant à prévenir leurs usages à des fins frauduleuses ou de blanchiment », *Ministère des finances et des comptes publics*, juin 2014.

<sup>46</sup> « La théorie étatiste de la monnaie est fondée sur l'existence du droit que l'Etat souverain aurait par nature sur la monnaie », Lycette CORBION-CONDÉ, « De la défiance à l'égard des monnaies nationales au miroir du *Bitcoin* », *Revue de Droit bancaire et financier*, n° 2, mars 2014, dossier 13, p. 2.

<sup>47</sup> D'ailleurs, le *Bitcoin* ne peut être qualifié de « monnaie électronique » au sens du Code monétaire et financier dans la mesure où il n'y a pas de remise de fonds.

<sup>48</sup> Lycette CORBION-CONDÉ, *op. cit.*, p. 3.

<sup>49</sup> Jean CARBONNIER, *Droit civil 2, les biens, les obligations*, Presses universitaire de France, collection Quadrige, 2004, p. 1560.

<sup>50</sup> Franziska BOEHM et Paulina PESCH, « *Bitcoin* : a first legal analysis with reference to German and US-American law », in R. Böhme (ed.), *Financial Cryptography and Data Security*, Lecture Notes in Computer Science, volume 8438, 2014, Berlin, p. 44.

*Shavers* (2013)<sup>51</sup>, a affirmé que le *Bitcoin* est véritablement une monnaie parce qu'il est utilisé pour l'achat de biens et de services et qu'il est échangeable contre la monnaie conventionnelle. En matière pénale, dans une affaire de 2014 portant sur l'exploitation d'un transmetteur de fonds sans la licence requise par la loi, la Cour fédérale de New York a bien refusé l'argument selon lequel le *Bitcoin* ne constituait pas une monnaie et elle a insisté sur son « fonctionnement » comme dénominateur de valeur et médium de transactions financières<sup>52</sup>. A notre connaissance, la jurisprudence française s'est saisie une seule fois d'une affaire liée au *Bitcoin*. La cour d'appel de Paris a souligné que « la nature des *Bitcoins* n'est pas l'objet du débat »<sup>53</sup> avant de conclure que la société concernée n'a pas obtenu l'agrément nécessaire pour l'exercice de son activité, ce qui est fort critiquable au regard de l'incidence de la réponse sur la solution consacrée<sup>54</sup>.

D'ailleurs, sur cette question de l'activité professionnelle liée au *Bitcoins*, il est frappant d'observer la concordance de certaines positions des différents Etats. L'Allemagne, la France et les Etats-Unis exigent tous un agrément préalable de la part d'une autorité financière compétente pour l'exercice de ce genre d'activités. En Allemagne, il s'agit de la BaFin précitée, qui exige un agrément même si l'entreprise est installée à l'étranger, tant qu'elle est au service de clients allemands. Alors qu'en France l'exigence de l'agrément de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) a été étendue aux prestataires de *Bitcoins*, selon l'arrêt de la Cour d'appel de Paris. Au niveau fédéral aux Etats-Unis, les transmetteurs de *Bitcoins* sont requis de demander l'autorisation du *Financial Crimes Enforcement Network* (FinCen), alors qu'au niveau étatique, plusieurs « Bit-licences » commencent à fleurir<sup>55</sup>. Si la Cour de Justice de l'UE a exonéré l'opérateur, qui vend cette monnaie, de la TVA inscrite à la directive n° 2006/112/CE<sup>56</sup>, l'administration fiscale française qualifie « l'achat-revente de *Bitcoins* exercé à titre habituel » d'activité commerciale imposable<sup>57</sup>, de la même manière que son homologue américain. L'*Internal Revenue service* (service de revenu interne) a publié une notice dans laquelle il déclare qu'il traitera les monnaies virtuelles comme des biens et non comme une monnaie pour le régime d'impôts fédéral. Ainsi, la variation dans la valeur de *Bitcoins* dû à l'achat-vente déclenche le régime de l'impôt sur le revenu<sup>58</sup>.

<sup>51</sup> *Securities and Exchange Comissions v. Trendon T. Shavers and Bitcoin Saving and Trust*, Case n° 4:13-CV-416 (E.D. Tex. September 18, 2014).

<sup>52</sup> *United States v. Faiella*, 39 F. Supp. 3d 544 (S.D.N.Y. 2014).

<sup>53</sup> CA Paris, 26 sept. 2013, n° 12/00161, *Macaraja c/Crédit industriel et commercial*.

<sup>54</sup> Thierry BONNEAU, « Une société qui utilise un compte bancaire sur lequel transitent des *Bitcoins* est-elle un prestataire de service de paiement ? », *AJ Entreprise et Affaires*, n° 8, 20 février 2014, 1091.

<sup>55</sup> V. Emily LITTLE, « *Bitcoin* », *The Investment Lawyer*, Vol. 21, n° 5, May 2014, p. 21.

<sup>56</sup> CJUE (5<sup>e</sup> ch.), 22 octobre 2015, n° C-264/14, *D*. 2015, p. 2251.

<sup>57</sup> « Régime fiscal applicable aux *Bitcoins* », *AJ Entreprise et Affaires*, n° 31-34, 31 juillet 2014, act. 543.

<sup>58</sup> V. Matthew Kien-Meng LY, *op. cit.*, p. 605-606.

### La réception du *Bitcoin* en droit pénal

*Bitcoin* instrument de l'infraction. Les faits divers évoqués dans l'introduction, la prise en otage de fichiers personnels et leur libération contre une somme de *Bitcoins*, la menace de publier des informations privées, sont répréhensibles sur le fondement des articles 312-1 et 321-10 du Code pénal français régissant l'extorsion et le chantage, à condition de qualifier le fait de céder les *Bitcoins* comme une « remise de fonds, valeurs ou bien quelconque ». La solution sera semblable pour les articles 263 du Code pénal allemand et l'article 873 du titre 18 du Code fédéral américain régissant le chantage<sup>59</sup>. Une autre forme de criminalité est représentée par *Assassination Market*<sup>60</sup>, plateforme de financement participatif (*Crowdfunding* en anglais) permettant de contribuer, en *Bitcoins*, à une sorte de « pot pour meurtre » de responsables politiques dont Barack Obama et Ben Bernanke, ancien président de la banque centrale américaine. Une fois le crime consommé, l'assassin récupère l'ensemble du pot. Cette forme de contribution criminelle relève de l'article 121-7 du Code pénal régissant la complicité de la personne qui, par don, aura provoqué à une infraction. D'ailleurs, pour garantir aux contributeurs un tel niveau d'anonymat, le fondateur du site « recommande de n'envoyer que des *Bitcoins* ayant transité par des ' blanchisseries' »<sup>61</sup> qui permettent le transfert entre deux adresses « sans qu'il soit possible pour un observateur extérieur d'établir un lien entre [les deux] »<sup>62</sup>. Cette technique met en jeu l'infraction de blanchiment d'argent comme figure principale de la délinquance économique.

Le quasi-anonymat caractéristique de la *blockchain* rend en effet complexe la traçabilité des identités des utilisateurs de *Bitcoins* et les transforme en « monnaie courante »<sup>63</sup> pour le blanchiment d'argent, surtout pour la dissimulation de fonds d'origine délictueuse par conversion. C'est pour des raisons de lutte contre cette forme de criminalité que les législateurs allemand et américain ont exigé l'agrément – déjà évoqué – d'une autorité financière centrale et qu'ils frappent l'exercice des activités liées aux *Bitcoins*, en l'absence de la procédure exigée, d'une peine d'amende et d'emprisonnement (article 54 de la loi bancaire allemande et article 1960 du titre 18 du Code fédéral des Etats-Unis). En pratique, les Cours fédérales américaines de l'Illinois et de New York ont dû confirmer la violation de l'article 1960 dans les affaires *United States v. Powell*<sup>64</sup> et *United States v. Faiella*<sup>65</sup>. Dans cette dernière affaire, la Cour a

<sup>59</sup> V. Franziska BOEHM et Paulina PESCH, *op. cit.*, p. 47.

<sup>60</sup> D'autres sites internet comme *Quick Kill*, *Contract Killer* et *C'thulhu* « offrent » des meurtres en échange de *Bitcoins*. V. Andy GREENBERG, « Meet the Assassination Market Creator who's crowdfunding murder with *Bitcoins* », *Forbes*, 18 novembre 2013, consulté sur: *forbes.com* (19 juin 2017).

<sup>61</sup> « La blanchisserie (ou mixeur) centralise les *Bitcoins* envoyés par ceux qui veulent blanchir leurs avoirs. Son gérant renvoie ensuite [...] une quantité de *Bitcoins* égale à celle reçue [vers un nouveau compte], diminuée des frais de transaction »; Victor CHARPIAT, *op. cit.*, p. 5.

<sup>62</sup> *Ibid.*

<sup>63</sup> Expression utilisée par Victor CHARPIAT dans l'article précité.

<sup>64</sup> Indictment, *United States v. Powell*, n° 14-cr-10037 (C.D. Ill. June 11, 2014).

<sup>65</sup> 39 F. Supp. 3d 544 (S.D.N.Y. 2014).

même explicitement refusé l'argument de la défense selon lequel l'extension du champ du texte aux *Bitcoins* constituerait une application sans précédent qui viole le principe d'interprétation *in favorem*<sup>66</sup>.

Pour ce qui est de l'infraction même de blanchiment, il faut encore se tourner vers la Cour fédérale de New York, mais cette fois-ci pour analyser l'affaire *United States v. Ross Ulbricht*<sup>67</sup> de 2014. L'accusé est le fondateur du site *Silk Road*, plateforme de trafic de stupéfiants et autres produits illicites, exclusivement négocié en *Bitcoins*. Il a été poursuivi pour plusieurs actes parmi lesquels figure l'entente en vue de commettre l'infraction du blanchiment d'argent, en violation de l'article 1956 du titre 18. Ce texte incrimine le fait de « mener, ou de tenter de mener, une transaction financière ayant pour but de dissimuler ou déguiser la nature, l'emplacement, la source, la propriété ou le contrôle des produits d'une activité illégale déterminée, tout en ayant conscience de l'origine délictuelle de ces produits ». Ulbricht a sollicité le rejet de l'acte d'accusation en avançant que les faits ne peuvent être qualifiés de blanchiment parce que toutes les transactions se sont produites en *Bitcoins* et, par conséquent, il n'y avait aucune « transaction financière » légalement reconnue<sup>68</sup>. La Cour fédérale a refusé cet argument en précisant que les *Bitcoins*, par leur but et leur fonction, portent de la valeur, ils constituent un médium de transactions et ils peuvent être échangés contre des monnaies ayant cours légal<sup>69</sup>. Cette décision fédérale doit être comparée avec la position d'un tribunal local dans l'affaire *State of Florida v. Michell Abner Espinoza* de 2016, dans laquelle les juges ont refusé de considérer le *Bitcoin* comme « instrument monétaire » au sens du chapitre 896 de loi de Floride sur le blanchiment d'argent<sup>70</sup>. En France, il faudra que le juge pénal considère les *Bitcoins* comme « conversion du produit direct ou indirect d'un crime ou d'un délit » pour qualifier le délit de blanchiment selon l'article 324-1 du Code pénal. Le groupe de travail « Monnaies virtuelles », convoqué par le ministère des finances en juin 2014, a publié des recommandations visant à prévenir les usages des *Bitcoins* à des fins frauduleuses. Il sonne l'alarme face au double risque de cette monnaie, « apparaissant à la fois comme un élément facilitateur dans la commission du délit sous-jacent et un outil de blanchiment du produit de ce délit »<sup>71</sup>. En conclusion, il avance des propositions réparties sur trois volets pour un encadrement législatif efficace, dont l'instauration d'une obligation de déclaration des comptes en monnaies virtuelles et l'assujettissement des échangeurs virtuels au régime de lutte contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme<sup>72</sup>, entre autres.

<sup>66</sup> *Id.*, paragraphe 547.

<sup>67</sup> Indictment, *United States of America v. Ross William Ulbricht*, n° 14-CR-068 (S.D.N.Y. February 4, 2014).

<sup>68</sup> *Ibid.*

<sup>69</sup> *Ibid.*

<sup>70</sup> *State of Florida v. Michell Abner Espinoza*, case n° F14-2923 (M.D.C. Florida, criminal division, July 22, 2016).

<sup>71</sup> Groupe de travail « Monnaies virtuelles », *op. cit.*, p. 7.

<sup>72</sup> *Id.*, p. 8.

**Bitcoin** objet d'appropriation. Si les *Bitcoins* ou les utilisateurs de *Bitcoins* sont la cible d'activités criminelles comme le vol ou l'escroquerie, l'application des dispositions pénales traditionnelles n'est pas évidente. On peut penser au piratage du site d'échange *Mt. Gox*, qui s'est vu voler des *Bitcoins* à hauteur de 8,75 millions de dollars, approximativement un treizième du total en existence de cette monnaie virtuelle<sup>73</sup>. Le juge français, par exemple, aura besoin de qualifier les *Bitcoins* comme « la chose d'autrui » pour condamner leur soustraction frauduleuse selon l'article 311-1 du Code pénal. De même, le juge allemand ne possède pas la même aisance quand il fait face à un vol de *Bitcoins* -immatériels par définition-, l'article 242 du Code pénal allemand parlant de « biens meubles »<sup>74</sup>.

Un arrêt de la Cour Suprême néerlandaise est intéressant dans ce domaine. Deux mineurs (âgés de 15 et 14 ans respectivement) regardaient d'un œil envieux les possessions virtuelles d'un troisième mineur (13 ans) sur *RuneScape*, le jeu de fantaisie sur internet. Ce dernier venait de récupérer plusieurs objets de valeur et son profil virtuel s'enrichissait considérablement. Après l'avoir emmené dans leur appartement, les protagonistes demandaient au plus jeune de leur transmettre ses propriétés numériques en le frappant à plusieurs reprises. Face à son silence et sa résistance, les kidnappeurs décident de lui mettre un couteau sous la gorge. La victime effrayée se résigne alors à sacrifier ses richesses virtuelles<sup>75</sup>. Tirant les conséquences d'un arrêt de la Cour suprême (23 mai 1921) qui a élargi le domaine du vol à la soustraction d'électricité, les deux cours inférieures ont décidé d'inclure la propriété virtuelle dans la qualification de l'infraction<sup>76</sup>. Le pourvoi en cassation défendait la thèse selon laquelle les objets virtuels constituaient des « bits et des bytes », des données numériques ne pouvant être objet d'appropriation. La Cour a refusé ce moyen et elle s'est focalisée sur la « valeur subjective » des objets virtuels pour les clients du jeu *RuneScape*<sup>77</sup>. La Cour a finalement prononcé une sanction de 144 heures de travail d'intérêt général<sup>78</sup>. Cette jurisprudence rappelle bien évidemment l'évolution qu'a entamée la Cour de cassation française avec le célèbre arrêt de vol d'électricité<sup>79</sup>, incrimination consacrée depuis à l'article 311-2 du Code pénal. Plus récemment, la chambre criminelle a admis en 2008<sup>80</sup>, sans le dire explicitement, le vol de bien incorporels ou vol d'informations, « lorsque la personne poursuivie copie sur un support matériel le contenu informationnel de fichiers automatiques »<sup>81</sup>. Nous pensons que la combinaison de ces deux décisions suffit pour poursuivre le

<sup>73</sup> Derek DION, « I'll gladly trade you two bits on Tuesday for a byte today: *Bitcoin*, regulating fraud in the e-economy of hacker-cash », *Journal of Law, Technology & Policy*, 2013, p. 185.

<sup>74</sup> Franziska BOEHM et Paulina PESCH, *op. cit.*, p. 49.

<sup>75</sup> Arno LODDER, « Dutch Supreme Court 2012: virtual theft ruling a one-off or first in series? », *Journal of virtual worlds research*, Volume 6, n°3, 2013, p. 3.

<sup>76</sup> *Ibid.*

<sup>77</sup> *Id.*, p. 4.

<sup>78</sup> Jill REILLY, « Teen brutally beaten by rivals for mask and amulet he owned in medieval fantasy game », *Daily Mail*, 2 février 2012, consulté sur: *dailymail.co.uk* (11 mai 2017).

<sup>79</sup> Cass. Crim., 3 août 1912, *D.*, 1913.I.439.

<sup>80</sup> Cass. Crim., 4 mars 2008, *D.* 2008, chronique S. DETRAZ.

<sup>81</sup> Jean PRADEL et Michel DANTI-JUAN, *Droit pénal spécial*, Cujas, 5e édition, 2010, p. 495.

vol des *Bitcoins*, sans qu'il y ait besoin d'une intervention législative et sans que le principe de légalité soit violé, du moment que le juge considère les *Bitcoins* comme des choses pouvant faire objet d'appropriation.

Ces interrogations interprétatives sont pertinentes dans les pays de culture de droit civil devant strictement respecter le principe de légalité, alors que la flexibilité et l'adaptabilité inhérente au système de *Common Law* facilitent la tâche des juges. A titre d'exemple, le juge fédéral américain devra examiner une affaire<sup>82</sup> dans laquelle un agent du *Drug Enforcement Agency* (Administration de lutte contre les stupéfiants) est poursuivi, entre autres, pour avoir détourné des *Bitcoins* que l'administration avait saisis après l'arrestation de Ross Ulbricht, le fondateur du site *Silk Road* évoqué précédemment, en violation de l'article 641 du titre 18 du Code fédéral. L'agent avait également employé des manœuvres frauduleuses, incriminées à l'article 1343 du même Code, pour tromper Ulbricht et l'influencer à lui remettre une somme de 770 *Bitcoins*, en utilisant des moyens de communications interétatiques. L'acte d'accusation qualifie les *Bitcoins* saisis de « monnaie ou propriété » pouvant faire l'objet des deux infractions citées et le juge fédéral n'éprouvera pas de difficultés à admettre cette logique<sup>83</sup>. Il est à noter que, suite à cette affaire, l'administration américaine est devenue l'un des plus grands titulaires de cette monnaie au monde, la somme devant faire l'objet d'une vente publique aux enchères<sup>84</sup>.

**Blockchain** et preuve de l'infraction. Nous avons discuté précédemment de la transparence inhérente au fonctionnement du *Bitcoin* notamment à travers la *Blockchain*, le grand-livre numérique librement consultable et qui permet de remonter à l'origine de chaque unité utilisée par la communauté d'internautes. Dans l'affaire *United States v. Carl Force and Shaun Bridges* précitée, la procureure Khathryn Haun raconte le déroulement de l'enquête qui lui a permis de prouver la culpabilité de l'accusé Carl Force, mettant en exergue un grand bénéfice de la technologie sous-jacente au *Bitcoin*. En analysant le fichier numérique, la procureure a suivi les miettes de pain digitales et elle a pu tester la véracité des allégations de Force. Celui-ci avait prétendu avoir transféré les *Bitcoins* qu'il a reçus du fondateur du site, en contrepartie pour l'exécution d'une personne qui extorquait ce dernier, au service de confiscation compétent. Haun a démontré que la somme payée n'est jamais arrivée sur le compte du service compétent et que la somme a transité par le compte personnel de l'accusé sur le site *CampBx*, la plateforme d'échange de *Bitcoins*<sup>85</sup>. Par le même *modus operandi*, Haun a prouvé que les 770 *Bitcoins* objet d'escroquerie dans la même affaire sont également passés sur le compte personnel de Force sur *CampBx*, cette même somme ayant été versée par Ulbrecht quelques jours avant<sup>86</sup>.

<sup>82</sup> Criminal Complaint, *United States v. Carl Force and Shaun Bridges*, case n° 3-15-70370 (N.D.C. March 25, 2015).

<sup>83</sup> *Id.*, p. 25.

<sup>84</sup> Kashmir HILL, « The FBI's plan for the millions worth of *Bitcoins* seized from *Silk Road* », *Forbes*, 4 octobre 2013, consulté sur: *forbes.com* (23 mai 2017).

<sup>85</sup> *Id.*, p. 18.

<sup>86</sup> *Id.*, p. 23.

Conclusion. Quel futur pour le *Bitcoin* ? Au regard de ses caractéristiques déjà évoquées et de son mode de fonctionnement, le *Bitcoin* est de nature à permettre le financement d'activités criminelles et à faciliter le blanchiment d'argent. C'est pour cela que certains partis politiques français appellent à l'interdire catégoriquement<sup>87</sup> et que des pays comme la Russie ont consacré son illicéité<sup>88</sup>. Cette innovation met à l'épreuve les notions juridiques classiques et sa réception en droit pénal dépendra soit du pouvoir interprétatif du juge, soit de l'intervention du législateur. Les usages du *Bitcoin* pour les fins de la commission d'infractions sont généralement les plus discutés, mais ils ignorent les bienfaits de la *blockchain*, la technologie sous-jacente. Nous avons pu voir comment celle-ci peut être employée pour les fins de l'enquête, mais nous pourrions surtout l'investir dans les efforts de prévention de criminalité. Une étude criminologique intéressante argue que le marché virtuel a réduit la violence et l'intimidation liée au trafic de stupéfiants<sup>89</sup>. La ville de Dubaï pense prévenir la falsification de documents officiels en inscrivant ces derniers dans une sorte de *Blockchain* gouvernementale<sup>90</sup>. La technique du « *color-coding* », qui consiste à inscrire dans le code du *Bitcoin* certaines commandes précises, peut être très bénéfique dans le domaine de la lutte contre la corruption<sup>91</sup>. Si un Etat ou une organisation internationale voulait envoyer des aides financières à un pays tiers pour la réforme de son système d'éducation, la somme pourrait être transmise en *Bitcoins* programmés spécifiquement pour être utilisés pour l'achat de bancs ou de tablettes. Ainsi par exemple, le pays donataire ne pourra pas acheter des armes et les représentants de son gouvernement ne pourront pas utiliser l'aide pour d'autres fins illicites. La vague du *Bitcoin* est en train de se former et la politique criminelle devra se résoudre à y surfer en cultivant ses bienfaits, sous peine d'être submergée par son dynamisme. En tout état de cause, la vague est destinée à arriver.

<sup>87</sup> Elsa TRUJILLO, « Le Front national veut une loi pour interdire le *Bitcoin* en France », *Le Figaro*, 7 juin 2016, consulté sur : [lefigaro.fr](http://lefigaro.fr) (4 mai 2017).

<sup>88</sup> Anna ANDRIANOVA, « *Bitcoin* users would face jail under Russian cryptocurrencies law », *Bloomberg*, 28 avril 2016, consulté sur : [Bloomberg.com](http://Bloomberg.com) (23 mai 2017).

<sup>89</sup> Judith ALDRIDGE and David DECARY-HETU, « Not an E-bay for drugs: The cryptomarket Silk Road as a paradigm shifting criminal innovation », 13 mai 2014, consulté sur : [ssrn.com](http://ssrn.com) (23 mai 2017).

<sup>90</sup> Vinay GUPTA et Rob KNIGHT, « How *Blockchain* could help emerging markets leap ahead », *Harvard Business Review*, 17 mai 2017, consulté sur : [hbr.org](http://hbr.org) (23 mai 2017).

<sup>91</sup> Greg ROSALSKY, « Why everybody who doesn't hate *Bitcoins* loves it » [podcast en ligne], *Freakonomics*, 27 mars 2014, 35 min 17, consulté sur : [freakonomics.com](http://freakonomics.com) (23 mai 2017). V. également [coinprism.com](http://coinprism.com).