

Fiche synthétique portant sur la régulation des cryptomonnaies :

La cryptomonnaie est désormais liée à notre économie dite « réelle », cela n'est plus contestable. En effet, la dernière crise bancaire a démontré que les investisseurs ont pris en considération le Bitcoin comme valeur refuge face à une économie bancaire en souffrance. Cette prise d'intérêt a été assez conséquente permettant en seulement 5 mois (de novembre 2022 à avril 2023) une augmentation de 93.20% de la valeur du Bitcoin. Ce dernier valait 15 782.30 dollars le 22 novembre 2022 contre 30 490 dollars au 15 avril 2023. Force est de constater qu'au fur et à mesure que le secteur bancaire s'enfonçait, la doyenne des cryptomonnaies ne cessait de performer. Depuis la stabilisation du secteur bancaire, la valeur du Bitcoin s'est stabilisée aux alentours des 25 000 à 30 000 dollars (d'avril à juin 2023).

L'ensemble de ces faits démontre ainsi que la cryptomonnaie fait partie intégrante du paysage financier et semble représenter désormais une valeur refuge lors de faiblesse de l'économie réelle, ce qui était l'une des raisons de sa création. Pour autant, il faut nuancer ces propos, malgré une augmentation importante du Bitcoin, l'augmentation n'a pas été générale. Celle-ci a été cantonnée essentiellement au Bitcoin et à l'Ethereum, les principales cryptomonnaies en circulation, qui représentent à elles seules environ 65% de l'écosystème cryptomonnaie. De plus, les mouvements financiers en matière de cryptomonnaie restent également minimes par rapport au mouvement au sein du secteur financier traditionnel.

À l'origine, la cryptomonnaie a été créée dans le but de résoudre les faiblesses, les manques, les dangers et les errances de l'État. Pour cela, ses créateurs ont prévu un écosystème fonctionnant de manière autonome, indépendante (de toute institution étatique ou internationale) et décentralisée via la technologie blockchain. La blockchain est le support de la cryptomonnaie : il s'agit d'une technologie novatrice et révolutionnaire permettant le stockage et la transmission d'informations qui se font de manière transparente et décentralisée, permettant de sécuriser et de valider tous échanges de données.

La notion de cryptomonnaie fait bien plus débat que celle de la blockchain. En effet, le terme même fait débat, certains préfèrent envisager le terme « *cryptomonnaie* » alors que d'autres, celui de « *crypto-actifs* ». Le dictionnaire Larousse définit la cryptomonnaie comme étant un « *moyen de paiement virtuel utilisable essentiellement sur Internet, s'appuyant sur la cryptographie pour sécuriser les transactions et la création d'unités, et échappant à tout contrôle des régulateurs et des banques centrales* ». La cryptomonnaie repose donc sur la cryptographie qui est une technique d'écriture informatique qui permet de crypter les transactions effectuées en cryptomonnaie. L'étymologie même du mot fait référence au cryptage. En effet, le préfixe crypto provient du grec ancien *kryptos* qui signifie cacher.

Depuis quelques années, les États semblent de plus en plus s'intéresser à cette technologie, tant par crainte que par intérêt : cette intervention forcée qui contrarie un secteur indépendant et autonome est-elle indispensable ?

I) Approche historique de l'écosystème cryptomonnaie :

La création de la cryptomonnaie repose sur un travail de longue haleine, consciencieux et autodidacte, fruit du labeur de plusieurs groupes d'informaticiens et de chercheurs. Cette recherche qui va perdurer sur une vingtaine d'années, réunit des experts spécialisés dans de nombreux domaines tels que l'informatique, les mathématiques, la philosophie, l'économie, etc. Ces derniers se sont chargés d'une mission qui leur est capitale : protéger le citoyen de l'État, considéré comme une menace et un danger pour l'individu. Cette recherche au départ était cantonnée à un secteur d'individu averti. Effectivement, leurs travaux étant extrêmement complexes, l'individu profane était de facto isolé. Cela étant favorisé par le fait que leur recherche se basait sur de nouvelles technologies encore inconnues du grand public. Cependant, au fur et à mesure de leurs avancées, ce mouvement intellectuel a pris de plus en plus d'ampleur et s'est structuré jusqu'à se démocratiser. La recherche qui était à ses débuts isolée, connue de peu de personnes, devint alors un enjeu majeur par la suite au sein du monde académique et universitaire (au vu du développement du marché de la cryptomonnaie).

Le but de ces chercheurs était de :

- permettre aux individus de recourir à une monnaie plus sûre que les monnaies étatiques qui sont la proie des mauvais choix politiques, des ingérences et des erreurs des États et du système bancaire,
- de permettre d'effectuer des transactions et de la possession de monnaie de manière décentralisée, autonome, indépendante et anonyme, permettant dès lors une protection des données personnelles et
- d'assurer une liberté d'expression via le fonctionnement de la blockchain et de la cryptomonnaie.

Par ailleurs, pour arriver au premier Bitcoin miné le 3 janvier 2009, une longue recherche a été nécessaire. Cette recherche débute initialement de manière isolée, menée par quelques informaticiens et experts. Le but est de créer un outil qui permettra d'échanger de manière décentralisée, sécurisée et anonyme. Pour assurer un tel système, il est nécessaire de créer un réseau connecté fonctionnant sans l'intervention d'une autorité centrale ou d'un serveur central. La plateforme mise en place sera alors totalement indépendante et à l'abri des interventions d'autorité centrale ou d'interventions de tiers, permettant dans la foulée à la plateforme de ne pas dépendre des législations étatiques ou d'institutions. Le moyen pour y parvenir est que l'ensemble des citoyens ou du moins le plus grand nombre adhèrent à ce nouveau système. Effectivement, si lors d'une transaction, une partie utilise l'outil d'origine cryptographique, mais que l'autre recourt à un outil géré et contrôlé par un grand opérateur de réseau, alors la communication pourra être réceptionnée par un tiers. La solution est que les individus recourent à ce système de façon pérenne et continue. Par conséquent, la conception de la plateforme doit être le plus simple possible afin de permettre à un maximum d'individus d'y recourir.

Le Bitcoin répond à ces objectifs. En pratique, le système fonctionne grâce à l'intervention des mineurs, des nœuds (le réseau) et des développeurs qui recourent à la preuve de travail (protocole informatique qui intime au mineur de démontrer une quantité de travail pour pouvoir avoir recours à un service). La plateforme est régie par la *lex informatica*, plus précisément l'algorithme qui permet de faire fonctionner la plateforme. Selon les dires de son créateur Satoshi Nakamoto, la *lex informatica* serait supérieure à la loi de l'Homme, car celle-ci n'aurait

pas les défauts de l'Homme. Elle ne peut pas théoriquement être arbitraire, commettre des erreurs ou être victime de corruption. De plus, son processus de fonctionnement est autonome et indépendant.

II) Un système se présentant comme autonome et indépendant

Le Bitcoin, tout comme la cryptomonnaie en son ensemble, font désormais partie intégrante du paysage financier et économique, comme dit précédemment. Cela est démontré par la valeur du Bitcoin qui à sa création équivalait à 0.001 dollar américain (le taux de change du Bitcoin apparaît le 5 octobre 2009). À cette période, le Bitcoin n'est connu que des individus avertis. Mais progressivement, le Bitcoin se démocratise et est connu du grand public. Sa valeur atteint alors son plus haut cours le mercredi 10 novembre 2021 : un Bitcoin vaut alors 68 789.62 dollars.

Cette émergence des cryptomonnaies s'explique par son processus de fonctionnement extrêmement intéressant, car elle permet des transactions sécurisées, rapides, précises, sans contraintes horaires et limites territoriales.

L'écosystème a aussi l'avantage d'être actif et vivant permettant de satisfaire les besoins de ses adhérents. Ainsi, par exemple, différentes générations de cryptomonnaies ont vu le jour pour répondre aux besoins des adhérents ou bien de solutionner des problématiques issues des cryptomonnaies antérieures. Par exemple, en matière de volatilité, le stablecoin a vu le jour. Il s'agit d'une cryptomonnaie adossée à plusieurs valeurs sous-jacentes, permettant de garantir une stabilité sur son taux de change (en général, les stablecoins sont indexés sur le dollar) de même, l'écosystème a permis des créations notables telles que le smart contract, le marché des NFT, les ICOs, les DAO, etc.

Par ailleurs, en dehors de ses avantages financiers et économiques, la cryptomonnaie représente aussi l'expression d'un nouveau moyen démocratique. En effet, lors de conflits majeurs portant sur une cryptomonnaie, les adhérents peuvent prendre position en proposant des solutions à la problématique donnée et en votant. Ces derniers peuvent ainsi interagir pour donner leurs avis ou bien leurs propositions pour améliorer le système. Lors de conflits majeurs, la solution la plus efficace est le fork qui est voté par les adhérents de la cryptomonnaie avec des conditions de vote prédéfinies notamment de quorum.

Le fork consiste en une bifurcation qui nécessite l'accord de la majorité des utilisateurs d'une plateforme. Il est possible d'effectuer un hard fork ou bien un soft fork. Le soft fork consiste en une modification mineure qui n'impacte pas violemment le protocole de la blockchain. Effectivement, le protocole peut toujours être utilisé par les nœuds qui n'ont pas effectué la mise à jour et qui travaillent toujours sur l'ancienne version. Ce qui n'est pas le cas du hard fork qui consiste à créer une nouvelle blockchain et donc plus largement une nouvelle version du programme qui cette fois-ci serait incompatible avec l'ancien protocole. Dans ce cas, les mineurs devront télécharger la nouvelle version pour pouvoir effectuer du minage. Si des utilisateurs sont mécontents d'un hard fork, ils ont la possibilité de rester sur l'ancienne blockchain et continuer à l'utiliser. Ce fut le cas lors du hard fork d'Ethereum, puisqu'une

minorité d'utilisateurs s'est opposée au hard fork craignant un précédent pour l'écosystème cryptomonnaie. En pratique, souvent le vote durant un fork est flou, notamment pour le hard fork. En effet, le plus souvent les utilisateurs souffrent d'une asymétrie d'information et ne peuvent pas voter décemment. De plus, le vote doit se faire rapidement, impliquant généralement en pratique un manque de temps pour prendre en considération toutes les informations nécessaires. Il est aussi prévu un quorum à atteindre pour que le vote soit valide. Par ailleurs, les conditions de vote peuvent aussi être un grand frein, et peuvent même permettre une manipulation du vote. Enfin, presque la quasi-exclusivité des cryptomonnaies a recours à l'anglais, notamment pour les forks. Il est donc nécessaire en plus d'être anglophone.

Lors de litiges entre particuliers, les plateformes elles-mêmes peuvent prévoir des règles. Il est également possible entre particuliers d'envisager un règlement des litiges via des modes alternatifs de règlement des différends. Il s'agit le plus souvent d'arbitrage effectué par des plateformes spécialisées dans la résolution de litige fonctionnant de manière autonome, décentralisée et se basant sur la technologie cryptomonnaie et blockchain. En conséquence, souvent en pratique des clauses compromissaires sont insérées dans les contrats. Kleros et Aragon sont les plateformes pionnières dans ce domaine. La professeure de droit G'Sell Florence estime qu'il s'agit de tentatives qui ont pour vocation de créer « *une sorte de nouvel ordre juridique, des choses d'un type nouveau, en intégrant différents types de logique, en les combinant pour pouvoir en l'occurrence régler les conflits sur la plateforme blockchain* »¹. Ce système permet d'éviter une procédure longue et coûteuse pour les parties, notamment lors des litiges internationaux. Les parties apportent leurs éléments de preuve, leurs arguments et les arbitres jugent rapidement.

Par ailleurs, la recherche dans ce domaine (résolution des litiges) n'est qu'à ses prémices. Afin d'améliorer le système et son autonomie, les adhérents souhaitent une résolution des conflits toujours plus autonome et efficace. L'intelligence artificielle pourrait être selon eux une solution. Pour autant, les avancées dans le domaine sont encore mineures et sont limitées essentiellement pour deux raisons, selon Frédéric Rouvière, professeur de droit : les normes sont ouvertes et doivent être interprétées. Le magistrat juge également vis-à-vis d'un contexte et de la volonté des parties. Deuxièmement, la technologie elle-même est limitée. Effectivement, le droit évolue trop rapidement et est bien trop complexe (des décisions peuvent être contradictoires) puisque le droit n'est pas figé. En pratique, l'intelligence artificielle viendra supplanter l'homme, là où « *son apport est limité* ».

De nombreux adhérents estiment que l'intelligence artificielle en matière de résolution de litige permettra de pallier les faiblesses de l'Homme (que cela soit pour la justice étatique ou celle issue des plateformes spécialisées dans la résolution des litiges comme Kleros ou Aragon). Néanmoins, il y a lieu de souligner que les algorithmes sont basés sur les codes créés par l'Homme. Il est donc possible, et même indéniable que l'Homme va sans doute reproduire les mêmes erreurs, soit lors des compilations de données du logiciel ou à travers ses codes.

Par ailleurs, l'émergence de la cryptomonnaie au sein des sociétés humaines a amené de nombreux experts à chercher ou à élaborer une qualification économique et juridique à la cryptomonnaie. En effet, nombreux ont essayé de déterminer si la cryptomonnaie était une monnaie ou non, et si, celle-ci était dès lors une mauvaise monnaie ou une bonne monnaie.

¹ G'Sell Florence, Séminaire « *Droit et Mathématiques* », intervention, 2019.

III) La qualification économique de la cryptomonnaie

À l'heure actuelle, la majorité des économistes estiment que la cryptomonnaie est un actif et non une monnaie au sens traditionnel. Par sens traditionnel, on entend les trois fonctions de la monnaie qui sont les suivantes : un moyen de paiement ou un intermédiaire des échanges, une unité de compte et une réserve de valeur. Dans cette conception, la cryptomonnaie ne serait pas une monnaie, mais un actif, d'où le terme de « *crypto-actif* », sachant que la majorité des détenteurs de crypto-actif auront pour objectif essentiel de s'enrichir dans le cadre d'une opération d'achat-revente (opération à caractère spéculatif). Cependant, aucun des économistes n'a une vision bloquée ou figée dans le temps. La majorité des experts suivant cette théorie estime qu'hypothétiquement la cryptomonnaie pourrait tout de même devenir une monnaie.

Une minorité d'experts s'oppose à leur vision, estimant que la cryptomonnaie est déjà bel et bien une monnaie au vu de son utilisation et de son recours au niveau mondial en tant que moyen de paiement.

Enfin, une 3^e voie apparaît : il s'agit de la théorie de la monnaie complémentaire, notamment soutenue par le professeur d'économie Herlin. Selon lui, il est nécessaire de sortir de la « *monoculture monétaire* »². En effet, il existe des monnaies complémentaires qui peuvent être utilisées par les individus à la condition que ces derniers soient en accord lors de leurs transactions. Herlin, dans sa conception, estime que la cryptomonnaie se positionne en tant qu'alternative des monnaies traditionnelles et permet de solutionner les aspects négatifs de ces monnaies (raison de la création du Bitcoin).

Un autre débat plus secondaire a également lieu : il s'agit de la qualification de bonne ou mauvaise monnaie. En pratique, cela est extrêmement subjectif. L'analyse peut être effectuée qualitativement ou bien quantitativement. Certains experts se basent sur les gages de convertibilité, de résistance à l'inflation, sur la confiance pour déterminer si une monnaie est bonne ou non. En matière de cryptomonnaie, il est nécessaire, logiquement, en plus de prendre en compte le code informatique de la cryptomonnaie concernée et sa capitalisation boursière (en pratique, cela encore peut être contestable compte tenu de la volatilité de la cryptomonnaie).

Le professeur des universités, Ludovic Desmest, se positionne sur le courant de la mauvaise monnaie, en estimant qu'il s'agit d'une prolifération de mauvaise monnaie, car les plateformes sont opaques. De plus, la volatilité des cryptomonnaies est extrêmement forte. Les dirigeants des plateformes ont également de grands pouvoirs et libertés amenant à un pouvoir arbitraire important. Le danger pour les investisseurs est permanent. Cependant, même si cette vision est pertinente, elle reste subjective comme dit précédemment. En effet, si une autorité centrale monétaire reconnaissait la cryptomonnaie, celle-ci serait immédiatement alors considérée comme une bonne monnaie puisque reconnue par cette institution (jugement non moral, mais politique). Une solution serait de définir la bonne monnaie au vu de sa définition juridique, mais cela est également difficile, car il n'y a pas de consensus sur la définition.

Pour les néolibéraux, c'est tout l'inverse : c'est l'État qui fixe un cours légal à la monnaie. Cette intervention peut créer une différence entre la valeur réelle d'une monnaie et celle de son cours.

² Philippe Herlin, « *J'achète du Bitcoin* » 2018.

Or, dans le cas de la cryptomonnaie, l'individu ne subit pas cette ingérence, la cryptomonnaie à son taux de change déterminé par la confrontation de l'offre et de la demande.

Enfin, certains se penchent également sur l'évolution de la monnaie :

Le terme monnaie représente différents biens ou outils qui n'ont cessé dans le temps d'évoluer, passant de marchandise circulant telles des coquilles, à des pièces métalliques, à de la monnaie en billet. La monnaie est donc une notion vivante et évoluant selon les époques, mais sa représentation prend diverses formes et s'adapte à l'époque à laquelle elle œuvre, comme les moyens de paiement. Ainsi, à l'heure actuelle, la monnaie se manifeste sous forme métallique, de billet, de monnaie scripturale, ainsi que désormais de monnaie électronique et selon les visions de cryptomonnaie. Dans cette conception, la cryptomonnaie serait l'étape suivante. En effet, depuis quelques décennies, l'économie ne cesse de se mondialiser et les monnaies étatiques semblent vouloir s'étendre au maximum. Dans cette vision, la cryptomonnaie poursuivrait ce but d'internationalisation de la monnaie, car elle ne connaît aucune barrière géographique ou étatique. Dans ce contexte, la définition traditionnelle de la cryptomonnaie serait obsolète. Ainsi, la cryptomonnaie serait la bonne monnaie tandis que les monnaies étatiques pourraient être considérées comme mauvaises sur le long terme. Cela est également conforté par le fait que la cryptomonnaie entre dans les mœurs des individus et des sociétés.

Cependant, en pratique, les explications de l'émergence de la cryptomonnaie au niveau mondial sont différentes. En effet, la cryptomonnaie a un rôle majeur dans les États où la monnaie étatique est faible. Les populations locales ont une défiance vis-à-vis de la monnaie locale, estimée sans valeur. Les individus transfèrent donc leur confiance au code informatique. De plus, pour les États n'ayant pas la capacité de créer une monnaie stable, recourir à la cryptomonnaie est une solution, car cela permet de « *s'affranchir des monnaies souveraines étrangères* »³ en établissant un système simple respectant la souveraineté étatique de l'État concerné. Ce qui en plus est aisé pour ces États, permettant dans la foulée l'éviction des influences des pays membres de l'OCDE. Le FMI nomme ce processus la « *cryptoïsation* »⁴ des sociétés.

C'est ainsi que des États ont adopté le Bitcoin comme monnaie légale : il s'agit pour l'instant du Salvador et de la Centrafrique. Ce choix s'explique essentiellement par des considérations géopolitiques. Les deux pays concernés ont recours à des devises sous influence de puissances étrangères (pour le Salvador, le dollar américain et pour la Centrafrique, le franc CFA). La cryptomonnaie ici permet de solutionner la situation, car elle permet d'octroyer un nouveau moyen de paiement tout en respectant la souveraineté de l'État. En pratique, les Salvadoriens n'utilisent pas ce moyen de paiement. Il est plus utilisé par les élites salvadoriennes. En Centrafrique, en raison du manque de structure et au taux d'analphabétisme important, peu de personnes pourront utiliser ce moyen de paiement. Comme le met en exergue le journal 20 minutes « *Seuls 14,3 % des plus de 5 millions d'habitants ont accès à l'électricité en 2022, et encore moins à Internet, dont 71 % vivent en dessous du seuil international de pauvreté et plus*

³ Podcast, « *Le Bitcoin est-il une monnaie ?* », intervention de Nicolas Dufrene, Ludovic Desmedt, Alexandre Stachtchenko, Radio France, 17 décembre 2021.

⁴ Tobias Adrian, Dong He et Aditya Narain : Site IMF : « *Cryptoactifs : pour une réglementation mondiale complète, cohérente et coordonnée* ».

de la moitié ont besoin d'aide humanitaire, selon la Banque Mondiale »⁵.

De surcroît, les États sont également de plus en plus intéressés par la technologie blockchain. Contrairement à la cryptomonnaie, la blockchain fait bien plus consensus et son utilisation dans l'activité réelle est déjà présente. C'est le cas en matière d'assurance, de contrat, de cadastre et de notariation. Cela s'explique par le fait que la technologie blockchain est révolutionnaire, moderne et performante. Les transactions s'effectuent de manière rapide, sécurisée, authentifiée, sans barrière et à faible coût, à l'opposé du système traditionnel.

Cependant, malgré un essor des cryptomonnaies au niveau mondial, son utilisation reste limitée puisqu'en pratique comparée au système boursier traditionnel, la cryptomonnaie fait encore pâle figure. En effet, là où la capitalisation boursière mondiale de l'économie dite réelle excède les 100 000 milliards de dollars, celle de la cryptomonnaie a atteint son maximum à un peu près de 3 000 milliards de dollars⁶.

IV) Principales limites à l'utilisation de la cryptomonnaie

En effet, malgré les avancées du secteur de la cryptomonnaie, celle-ci est encore utilisée par peu d'individus dans le monde, notamment en comparaison à l'économie dite réelle. Cela s'expliquant par le fait qu'encore la majorité des individus n'ont pas confiance dans ce nouveau système et sont satisfaits du système traditionnel. Le manque d'infrastructures contribue également à ce constat. Il est nécessaire pour pouvoir recourir à la technologie blockchain et à la cryptomonnaie de posséder un outil connecté à l'internet, impliquant un accès à l'électricité et d'être également alphabète. Or, dans de nombreux endroits du globe, cela fait défaut et la priorité est souvent donnée à la santé ou encore à l'accès à la nourriture. De plus, l'accès même aux matières premières et aux ressources primaires est difficile dans ces zones. Ainsi, le développement de la cryptomonnaie n'est pas encore nécessaire pour ces populations (ne correspond pas aux attentes des personnes concernées).

Les risques technologiques entraînent également un fort scepticisme. Ils sont essentiellement de deux types. Le premier est la crainte qu'un individu à lui seul contrôle une cryptomonnaie en détenant plus de 50% de puissance de calcul, si celle-ci fonctionne par le biais de la preuve de travail comme le Bitcoin. L'individu pourra alors faire ce qu'il souhaite. En pratique, cela est très difficile pour un individu de concentrer une telle puissance de calcul. La solution serait une union des pools de minage (de la cryptomonnaie concernée), mais cela serait contre leur activité même. Ce risque est donc peu probable et au fur et à mesure de l'avancée des cryptomonnaies usant de la preuve de travail ce risque diminue.

Le second risque est lié à l'évolution technologique qui permettrait d'hacker les algorithmes cryptographiques, notamment par le biais de la technologie quantique. Actuellement, cette technologie est encore à ses débuts. La solution proposée par les adhérents est dans un premier temps de complexifier les codes informatiques ou bien d'utiliser également la technologie

⁵ 20 Minutes, « *Centrafrique : le pays lance le projet de sa propre cryptomonnaie, le Sango* », 4 juillet 2022.

⁶ Kurt Vansteeland, « *la capitalisation boursière dépasse 100 000 milliards de dollars* », l'Echo, 7 décembre 2020.

quantique pour protéger les logiciels et les algorithmes. En pratique, si les algorithmes régissant les principales cryptomonnaies venaient à tomber, ce serait l'entière responsabilité du système qui s'effondrerait, car l'économie dite réelle recourt aux mêmes algorithmes.

Enfin, la critique environnementale prend de plus en plus d'ampleur : il est indéniable que l'activité des cryptomonnaies engendre une consommation importante d'énergie, le plus souvent issue de combustible fossile. Cependant, il est nécessaire d'envisager la cryptomonnaie comme étant un secteur économique comme un autre. Selon Arte, le Bitcoin nécessiterait 115 TWh par an, en comparaison : le secteur du minage traditionnel utilise 131 TWh par an, le secteur des téléviseurs uniquement aux États-Unis utilise 60 TWh. Le marché des réfrigérateurs nécessite lui 104 TWh. Le système bancaire international nécessite 238.92 TWh, celui du ciment 384 TWh, le fer et l'acier 1233 TWh. Pour ce motif, les opposants au marché de la cryptomonnaie souhaitent l'interdiction du minage et par extension des cryptomonnaies fonctionnant via ce moyen. Ce qui fait débat. Or, la question ne devrait pas reposer sur cette logique, mais plutôt sur le fait de savoir si économiquement cette utilisation est justifiée par de bons résultats.

De leur côté, les adhérents du projet cherchent à améliorer l'écosystème cryptomonnaie, notamment en cherchant des solutions à sa consommation énergétique. Pour l'instant, la mesure la plus efficace est l'utilisation de la preuve d'enjeu au lieu de la preuve de travail. L'Ethereum, 2^e cryptomonnaie en capitalisation a déjà passé le cap. Il est à noter que certains experts estiment que la preuve d'enjeu est moins sécurisante que la preuve de travail et qu'elle peut amener à un risque de ploutocratie.

En raison des dangers inhérents à l'utilisation de la cryptomonnaie, les États souhaitent intervenir au sein de l'écosystème cryptomonnaie afin de protéger leurs citoyens.

V) Une intervention des États soucieuse de la protection de ses citoyens

Les États souhaitent intervenir dans l'écosystème cryptomonnaie. Cela s'expliquant par le fait que l'État cherche dans un premier temps à protéger ses citoyens des dangers de la cryptomonnaie. Par la même occasion, il s'immisce dans les agissements de ses citoyens afin de vérifier qu'ils soient bien licites.

Assurément, la cryptomonnaie peut représenter un danger pour l'individu, car elle facilite certaines activités illicites. En pratique, ce n'est pas la cryptomonnaie qui engendre cette délinquance, préexistante à sa création. Elle lui donne un nouveau moyen d'exister, de se réinventer en quelque sorte. En effet, le fonctionnement anonyme et décentralisé de la cryptomonnaie favorise certaines activités illégales. En quelque sorte, les individus malintentionnés ont un support plus solide via ces deux facteurs (anonymat et décentralisation). L'État en intervenant souhaite mettre un terme à ces activités tant pour l'individu malveillant derrière l'activité que le citoyen qui contracte par le biais de ces moyens.

De plus, les escroqueries sont également nombreuses dans le secteur de la cryptomonnaie. Par exemple, Ruja Ingatova, au surnom sulfureux des « *reines des cryptos* » est responsable de la perte estimée d'au moins 4 milliards de dollars. L'escroquerie viserait des millions de victimes dans environ 70 pays. Actuellement, ce sont les arnaques au schéma de Ponzi qui sont les plus

virulentes. Elles s'installent durablement sur les réseaux sociaux et visent des populations réceptives à leurs messages (les réseaux sociaux permettent de faciliter la prise en contact).

Les autorités étatiques ont dû s'adapter et s'adaptent toujours à cette nouvelle délinquance. Cela leur a nécessité quelques années pour pouvoir être efficace sur le terrain. Désormais, ces dernières sont plutôt performantes dans le secteur de la cryptomonnaie, de la blockchain ainsi que de la cryptographie. Depuis 2014, par le biais de leur intervention, l'écosystème cryptomonnaie est plus respectable. Cependant, cela ne stoppe pas l'entièreté de l'activité illicite. Il est certain que de nouveaux scandales apparaîtront. Néanmoins, ils seront plus rares et auront moins d'ampleur que ceux d'avant 2014, car ces activités auront moins de temps pour se développer en raison de la surveillance accrue des États.

Les États ont donc saisi l'enjeu de la problématique : il est primordial d'avoir des experts spécialisés dans ce domaine. La France, dans ce contexte a créé un commandement de la gendarmerie dans le cyberspace depuis 2021 qui est compétent dans la lutte contre les activités illicites en matière de cryptomonnaie. BFM crypto énonce que leur mission est « *d'assurer une veille technologique sur les domaines tels que les cryptomonnaies, les NFT ou encore la blockchain "au profit de la police judiciaire, de la sécurité publique et de la sécurité routière"* ». ⁷

Actuellement, les influenceurs posent également problème : les activités illicites prennent de nouvelles formes, c'est également le cas ici. En effet, l'AMF se dit préoccupée du comportement des influenceurs effectuant des placements de produit en matière financière. La solution serait soit d'interdire aux influenceurs de faire de la publicité pour la cryptomonnaie, ce qui pourrait paraître excessif ou bien ce qu'envisage l'AMF de créer un statut d'influenceur responsable. Cela aurait pour but de « *présenter de façon pédagogique les bonnes pratiques et les règles s'appliquant dans ce domaine (communication claire, exacte et non trompeuse, en particulier sur les risques, indication du caractère rémunéré de la publication ou des possibles conflits d'intérêts, etc.)* » aux influenceurs ⁸.

Enfin, le pouvoir législatif s'est emparé de la question. La proposition de loi des députés Arthur Delaporte et Stéphane Vojetta, dans un premier temps, avait prévu d'interdire les collaborations entre influenceurs et les sociétés présentes au sein du marché des cryptomonnaies. Une exception avait été prévue pour les PSAN agréés. Or, en pratique, pour l'instant, aucune société spécialisée dans le marché des cryptomonnaies n'est agréée. Après concertation avec les acteurs du marché, le sénat a modifié la proposition de loi le 9 mai 2023. Désormais, les influenceurs peuvent collaborer avec les sociétés agréées, mais aussi enregistrées en tant que PSAN. L'approche est donc pragmatique et consciencieuse des demandes du secteur. En cas de non-respect de ces règles, le texte prévoit une peine allant jusqu'à deux ans d'emprisonnement et une amende pouvant aller jusqu'à 300 000 euros pour l'influenceur.

Par ailleurs, les États interviennent également au sein de l'écosystème cryptomonnaie pour préserver leur souveraineté financière et monétaire.

⁷ BFM CRYPTO, « *LA GENDARMERIE ET LA POLICE RECHERCHENT DES EXPERTS EN CRYPTOMONNAIES* », 8 septembre 2022.

⁸ Site officiel de l'AMF : « *L'AMF et l'ARPP renforcent leur collaboration en faveur d'une publicité claire et responsable dans le domaine des produits financiers* ».

VI) Les dangers de la cryptomonnaie en matière de souveraineté financière et monétaire

Les États souhaitent également encadrer cette activité, car elle pourrait potentiellement engendrer des dangers dans le cadre de leur souveraineté financière, mais aussi monétaire. La souveraineté, selon la définition française « *est le droit exclusif d'exercer l'autorité politique. C'est le caractère suprême d'une puissance qui n'est soumise à aucune autre* ». Jellinek, célèbre juriste allemand, définit la souveraineté par les termes suivants « *Kompetenz kompetenz* », traductible en français par le fait que la souveraineté est le fait d'avoir la compétence de sa compétence.

La politique monétaire est l'une des démonstrations les plus importantes de ce pouvoir qui historiquement fut contrôlé par l'État et sanctionné très sévèrement en cas de falsification. Il est important de souligner que la cryptomonnaie n'est pas une falsification. Il s'agit d'une monnaie parallèle, indépendante et en dehors du contrôle des autorités étatiques et des régulateurs. La monnaie étatique dépend de la confiance de ses utilisateurs. Ainsi, dans le cas où la majorité des individus d'une société donnés recourait à la cryptomonnaie (délaissant par conséquent la monnaie officielle), l'État perdrait une grande partie de sa souveraineté monétaire, qui est pourtant une mission régalienne de l'État.

Cela explique pourquoi les États, lorsqu'ils rencontrent des difficultés en matière monétaire et économique prennent des mesures anti-cryptomonnaie durant ces périodes, telle la Turquie ou bien encore la Russie (en pratique, lors de ces situations, ce sont les stablecoins qui sont utilisés par les particuliers). Les États ressentent alors un danger vis-à-vis de cette technologie qui aggrave leur situation monétaire et déstabilise leurs institutions et accroît par conséquent les crises économiques.

Pour l'heure, en pratique, les individus n'usent pas encore massivement de la cryptomonnaie par manque d'infrastructures, de connaissance, d'habitude et aussi par la volatilité des cryptomonnaies, et ce, au niveau mondial. L'hypothèse qui inquiète réellement serait que les stablecoins évoluent de monnaie complémentaire à une monnaie alternative, se substituant alors à la monnaie officielle étatique, dans un cadre économique stable, impliquant que les populations y adhèrent volontairement (sans contrainte économique).

Le risque est donc important en cas de démocratisation et d'utilisation massive d'un stablecoin et en dehors de période de crise. Ce fut le cas avec le projet Libra mené par Facebook (actuellement Meta) et un consortium d'entreprise. Le projet aurait pu concerner potentiellement trois milliards d'individus. Le système bancaire et les États étaient hostiles dès le départ à ce projet, car ils se sentaient en danger. Philosophiquement, cela soulevait également des questions : une société, aurait-elle eu l'autorité pour réguler les transactions entre individus et établir la monnaie ? De plus, dans le cas de la Libra, de facto, au vu du passif de Facebook, les données personnelles des individus auraient été en danger. En raison de ces faits, les oppositions viennent de toutes parts : des États, des institutions internationales, des régulateurs, etc. Le projet évolue pour satisfaire les demandes de ses opposants, mais cela n'est toujours pas suffisant. Finalement, la pression de l'ensemble des acteurs opposés au projet Libra entraînera l'abandon du projet début 2022⁹.

Cette situation démontre que le débat entre monnaie et non-monnaie paraît de plus en plus désuet, compte tenu de l'attitude des États lors du projet Libra, puisque c'est la crainte des États

⁹ Capital, « *Meta (Facebook) met officiellement fin à son projet de monnaie numérique Diem* », 1^{er} février 2022.

qui a mené à l'abandon de ce projet qui était suivi par de nombreux mastodontes de l'économie dite réelle. En pratique, il est très probable qu'en cas de réussite, la Libra se serait accaparée d'une partie de la souveraineté des États et aurait pu même impacter négativement les cours des monnaies étatiques.

Il est à noter par ailleurs que les prises de position des institutions internationales sont intéressantes dans la problématique de régulation puisque la cryptomonnaie ne connaît pas de limite territoriale. L'ONU, le FMI et la BCE tirent la sonnette d'alarme en appelant à une réglementation des cryptomonnaies. Cette position est due à l'interconnexion croissante de l'économie réelle et de l'écosystème cryptomonnaie, impliquant un danger systématique pour la stabilité financière des États (lorsque les deux économies seront suffisamment liées). De plus, il est mis en évidence qu'une adoption de plus en plus rapide des cryptomonnaies est en cours au niveau mondial, notamment dans les États émergents où la cryptomonnaie devient un moyen de paiement, en plus d'un actif, risquant ainsi de remplacer « *officieusement les monnaies nationales* »¹⁰. La solution est de réglementer la cryptomonnaie, mais aussi de concurrencer ce secteur par le biais des innovations dans le domaine bancaire, notamment via les MNBC (monnaie numérique de banque centrale). L'Union européenne s'est déjà saisie de la question : premièrement en prévoyant l'euro numérique pour 2026 et en débutant une réglementation de la cryptomonnaie.

VII) La législation au sein de l'Union européenne

En pratique, la législation européenne en matière de cryptomonnaie a débuté via la réglementation MiCA et TFR :

Le but de cette nouvelle politique en matière de cryptomonnaie est de protéger le citoyen et d'encadrer une invention afin qu'elle ne dégénère pas. Le but serait d'interagir dans la matière à travers les marchés de crypto-actifs, les intermédiaires, ainsi que les wallets numériques (portefeuille numérique où sont stockées les cryptomonnaies). Le but est également d'encourager l'innovation dans le secteur en cherchant à donner un cadre attractif aux cryptomonnaies, tout en préservant la politique monétaire des États (stabilité et souveraineté financière) et d'envisager une législation commune au niveau de l'UE.

Le règlement MiCA prévoit ainsi plus d'obligations pour les intermédiaires et ces derniers pourront être considérés comme responsables en cas de perte des actifs de leur client (selon l'utilisation des fonds qu'a effectués la plateforme). Ceux-ci auront également l'obligation de « *déclarer des informations concernant leur empreinte environnementale et climatique* »¹¹. De plus, l'autorité bancaire européenne dressera « *un registre public des prestataires de services sur crypto-actifs non conformes* » dans le cadre de la lutte contre le blanchiment des capitaux. Les émetteurs de stablecoins seront également concernés. Ils devront posséder les liquidités suffisantes afin d'assurer une conversion des fonds à tout moment. Ils seront également encadrés par l'autorité bancaire européenne.

¹⁰ RFI, « *L'ONU veut freiner l'essor des cryptomonnaies* », 12 août.

¹¹ Site officiel BCE, « *Finance numérique: accord sur le règlement européen portant sur les crypto-actifs (MiCA)* », communiqué de presse, 30 juin 2022.

Les intermédiaires devront aussi au niveau de l'UE avoir une autorisation des autorités nationales compétentes pour proposer leurs services, et ce, dans un délai de trois mois.

Par ailleurs, un régime propre aux prestataires de services sur crypto-actifs à l'échelle européenne est également prévu. Il s'agit des Prestataires de Services sur Cryptoactifs (PSCA). Selon l'AMF « *Le règlement MiCA prévoit un agrément obligatoire pour les prestataires de services sur crypto-actifs (PSCA), dont les exigences sont proches de l'agrément optionnel du régime français. Les prestataires qui seront agréés selon le règlement MiCA pourront bénéficier du passeport européen et fournir leurs services dans tous les pays de l'UE* »¹².

Le règlement MiCA selon l'AMF « *entrera en vigueur en juillet 2023. Il sera applicable 18 mois après cette date, soit en janvier 2025. À l'exception des mesures relatives aux stablecoins qui entreront en application 12 mois après l'entrée en vigueur du texte, soit en juillet 2024* »¹³. Il est intéressant, mais une crainte subsiste : celle de prendre des mesures trop strictes limitant l'essor du marché européen au profit d'autres continents en matière de blockchain et de cryptomonnaie.

A cela s'ajoute, le règlement TFR qui prévoit d'imposer un cadre dans la lutte contre le blanchiment d'argent et sur le financement du terrorisme. Ainsi, une vérification d'identité est nécessaire à partir d'un virement supérieur à 1 000 euros d'une plateforme numérique à un portefeuille numérique ou inversement. Pour les contrôles entre plateformes, le contrôle est effectué dès lors que la valeur de la transaction atteint un euro. Selon les autorités européennes, « *les règles ne s'appliqueront pas aux transferts de personne à personne effectués sans prestataire ou entre prestataires agissant pour leur propre compte* »¹⁴. Le règlement TFR devrait entrer en vigueur en 2024.

En France, les intermédiaires PSAN recourent déjà à une vérification d'identité lors de l'inscription sur les plateformes à l'image de Binance (conformément à la loi PACTE). Ce qui peut paraître problématique compte tenu de la centralisation des données qui s'oppose à la doctrine des cryptomonnaies. De plus, si les données sont mal protégées, cela peut également entraîner des difficultés pour les investisseurs.

¹² Site AMF « Marchés de crypto-actifs : accord européen sur le projet de règlement MiCA », le 13 juillet 2022.

¹³ Site AMF « Marchés de crypto-actifs : le règlement MiCA adopté par le Parlement européen », 21 avril 2023.

¹⁴ Site internet Parlement Européen : « Crypto-actifs: feu vert à de nouvelles règles de traçabilité des transferts », le 20 avril 2024.

VIII) L'approche française en matière de régulation

Malgré les risques inhérents à l'utilisation de la cryptomonnaie, les États restent intéressés par la cryptomonnaie et la blockchain. En effet, c'est une technologie intéressante et révolutionnaire avec des ressources non négligeables et offrant de grandes possibilités. Pour cela, deux solutions sont prévues par les États : soit prévoir une législation opaque avec une fiscalité extrêmement avantageuse ou bien prévoir une qualification et une régulation claire afin de donner un cadre juridique pour inciter à l'investissement. Cette position est prise par les États ayant une fiscalité lourde telle la France.

En effet, la France a déjà légiféré dans la matière. La réglementation française est bienveillante. Elle débute via un encadrement de la blockchain, ce qui semble plus aisé à réaliser en pratique. De plus, les autorités de surveillance suivent avec attention l'évolution du secteur de la cryptomonnaie.

Par ailleurs, l'article L111-1 du CMF dispose que « *La monnaie de la France est l'euro. Un euro est divisé en cent centimes* ». La cryptomonnaie n'est donc pas une monnaie au sens juridique, non plus une monnaie électronique puisque celle-ci n'a pas pour contrepartie de la dette ou une quelconque contrainte. Elle reste cependant légale et n'est pas interdite.

La banque de France, de son côté, a déjà défini la cryptomonnaie de la manière suivante : il s'agit d'« *un actif virtuel stocké sur un support électronique permettant à une communauté d'utilisateurs l'acceptant en paiement de réaliser des transactions sans avoir à recourir à la monnaie légale* »¹⁵. Cela implique donc qu'un commerçant n'est pas contraint d'accepter comme moyen de paiement la cryptomonnaie (d'où l'idée de monnaie complémentaire).

Par ailleurs, en 2019, le législateur vote la loi dite PACTE pour débiter la réglementation de la cryptomonnaie au sein du territoire français. Cette loi propose plusieurs définitions comme la définition d'actif numérique. Il s'agit de « *toute représentation numérique d'une valeur qui n'est pas émise ou garantie par une banque centrale ou par une autorité publique, qui n'est pas nécessairement attachée à une monnaie ayant cours légal et qui ne possède pas le statut juridique d'une monnaie, mais qui est acceptée par des personnes physiques ou morales comme un moyen d'échange et qui peut être transférée, stockée ou échangée électroniquement* »¹⁶.

La loi PACTE vient également définir ce qu'est un jeton. Il s'agit de « *tout 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* ».

¹⁵ Banque de France, « *L'émergence du bitcoin et autres crypto-actifs: enjeux, risques et perspectives* », 5 mars 2018.

¹⁶ LOI n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises.

Selon, G'Sell Florence : « *Dans l'ensemble, les autorités françaises ont conclu que les jetons émis sur une blockchain constituaient des actifs d'une nature nouvelle, que l'on pouvait au mieux qualifier de « bien divers incorporel»* »¹⁷.

Par ailleurs, un début de législation est également prévu pour les ICOs¹⁸. Il s'agit essentiellement de l'octroi d'un visa optionnel octroyant des droits pour son détenteur qui en plus bénéficie d'une meilleure image. L'AMF souligne que « *le visa est optionnel et qu'à ce titre, les ICO sans visa demeurent légales, seules les offres au public de jetons ayant reçu le visa de l'AMF pourront faire l'objet, en France, d'un démarchage auprès du public* »¹⁹ : le visa n'est donc pas obligatoire. Le cadre légal est donc non contraignant.

Le but est de donner un support intéressant pour favoriser et encourager les levées de fonds en France. Cela est confirmé par les propos de l'AMF qui énonce que la loi PACTE vient « *protéger les investisseurs, favoriser l'innovation en France des projets sérieux et de renforcer l'attractivité de la Place de Paris en faisant bénéficier les acteurs agréés par l'AMF d'un label de qualité* »²⁰.

Le visa permet au détenteur d'ouvrir un compte bancaire au sein d'une banque française (à condition de respecter les conditions énoncées par l'AMF), de pouvoir effectuer du démarchage, de jouir d'une image positive, rassurant ainsi les futurs investisseurs. Il s'agit effectivement d'un gage de qualité. Néanmoins, le visa est limité dans le temps.

La loi PACTE envisage également un début de législation pour les intermédiaires. En effet, elle prévoit la qualification de PSAN (Prestataires de Services sur Actifs Numériques). Cela ne concerne que les sociétés ayant une installation en France et étant en activité. Pour ces dernières, un enregistrement obligatoire est prévu pour la « *conservation d'actifs numériques ; et/ou, d'achat ou de vente d'actifs numériques en monnaie ayant cours légal ; et/ou, d'échange d'actifs numériques contre d'autres actifs numériques ; et/ou l'exploitation d'une plateforme de négociation d'actifs numériques* »²¹.

L'AMF effectuera dès lors un contrôle portant sur « *l'honorabilité et la compétence des dirigeants et bénéficiaires effectifs* » de l'intermédiaire et sollicitera « *l'avis conforme de l'ACPR* »²². Le contrôle de l'AMF permet également de savoir si les conditions de la réglementation de la lutte contre le financement du terrorisme et du blanchiment d'argent sont respectées.

¹⁷ « L'approche française en matière de régulation des crypto-actifs », in *L'État au défi des blockchains*, Revue francophone de propriété intellectuelle, février 2021, p. 25.

¹⁸ Il s'agit de levées de fonds qui permettent de financer un projet issu de l'écosystème cryptomonnaie en faisant en général bénéficier les financeurs d'avantages significatifs au sein du futur projet. Cela permet d'assurer l'indépendance et l'autonomie du projet sans intervention d'autorité ou de banque sur le financement. Par ailleurs, le financement par le biais de l'ICO permet également de présenter une alternative au financement par dette ou action, et ce, de manière rapide. Effectivement, cela permet d'éviter l'endettement de la société ou sa dilution (les investisseurs achètent des jetons qui ne sont pas des parts de la société).

¹⁹ Site officiel AMF : « *Obtenir un visa pour une offre au public de jetons (ICO)* ».

²⁰ AMF, « *les dispositifs ICO et PSAN prévus par la loi PACTE* », Youtube.

²¹ Site AMF : « *Obtenir un enregistrement / un agrément PSAN* ».

²² Autorité de contrôle prudentiel et de résolution

Un agrément optionnel est également prévu pour les PSAN installés et effectuant des activités en France. L'agrément optionnel n'est pas obligatoire contrairement à l'enregistrement. Il faut mentionner qu'il est difficile de satisfaire les conditions pour obtenir l'agrément. Ce qui explique que pour l'heure aucune société n'a été agréée, a contrario des enregistrements (comme dit précédemment). En effet, l'enregistrement est bien moins exigeant puisque les conditions vérifiées sont plus simples à respecter (à savoir la compétence et l'honorabilité des dirigeants, la lutte contre le terrorisme et le blanchiment d'argent).

D'ailleurs, l'enregistrement octroie plus de confiance à la société, mais pas plus de sécurité pour l'investisseur. En effet, ce dernier obtient quelques droits comme par exemple pouvoir saisir le médiateur de l'AMF en cas de litige, cependant cela reste minime. L'agrément optionnel est bien plus intéressant, car dans ce cas, on vérifie la solidité financière de la société, les systèmes d'information internes, etc. Ce qui renforce la protection de l'investisseur. De plus, en pratique, c'est l'agrément qui permet d'avoir des droits intéressants tels que la prise de contact non sollicitée avec un client, le quasi-démarchage, le mécénat et le parrainage pour la publicité.

Par ailleurs, le règlement MiCA prévoit un agrément obligatoire au niveau européen. Par conséquent, l'agrément français n'est plus très d'actualité et n'intéresse plus réellement ces sociétés.

Il est à noter qu'en matière fiscale, avant la loi de finances pour 2019, les plus-values en matière de cryptomonnaie étaient lourdement taxées à hauteur de 36.2% (19% au titre de l'impôt sur le revenu et 17.2% au titre des prélèvements sociaux) hors exception. Depuis la loi de finances pour 2019, un régime spécifique sui generis a été créé. La taxation est désormais de 30% (12.8% au titre de l'impôt sur le revenu et 17.2% à la fin des prélèvements sociaux) pour les plus-values hors exception de manière générale.

Malgré des débuts de régulation et d'encadrement, de nombreuses questions juridiques se posent toujours au sein de l'écosystème cryptomonnaie.

IX) Des thématiques encore sans réponse

Les juristes réfléchissent activement à l'appréhension juridique de la cryptomonnaie et de son écosystème. L'une des réflexions vise à déterminer quel serait le droit étatique applicable lors de litige, en dehors des clauses compromissoires. Plusieurs théories sont envisagées :

- la première est celle de la présence des nœuds du réseau d'une cryptomonnaie qui déterminerait le droit étatique compétent : le droit étatique compétent serait celui où les nœuds sont situés majoritairement. Les États-Unis suivent ce raisonnement, notamment pour la deuxième cryptomonnaie : l'Ethereum. En effet, la majorité des nœuds de l'ETH

sont présents sur le territoire américain. Ainsi, l'ensemble de l'Ethereum tomberait sous le joug du droit américain. La SEC (régulateur américain) a déjà mis en avant cette théorie lors d'un litige portant sur une ICO non déclarée datant de 2018²³. Cette logique s'oppose fondamentalement à la doctrine des cryptomonnaies, puisque le système est censé être décentralisé et ne connaître aucune frontière. De plus, en pratique, il peut être difficile de situer les nœuds notamment dans le cadre d'une cryptomonnaie fonctionnant sur la preuve d'enjeu comme l'Ethereum.

- Une autre solution serait de définir la loi applicable selon la position des core developers : ce sont ceux qui « *administrent la plateforme* » selon la professeure de droit G'Sell Florence. En pratique, il serait difficile de les identifier. La solution serait de briser une partie de leur anonymat en divulguant l'identité de ces personnes, ce qui encore une fois est contraire à la philosophie des cryptomonnaies et qui reste aussi difficile à réaliser en pratique.
- Ainsi, il n'y a pas encore de réelle solution qui s'est imposée. Néanmoins, comme le mettent en avant les experts, il est indispensable d'envisager l'application d'une loi pour sanctionner les règles contractuelles prévues entre les parties, notamment en cas de litige. Dans ce contexte, des experts proposent pour résoudre la problématique d'envisager d'appliquer les principes de droit international. Ce qui permettrait d'éviter l'accaparement de la matière par un seul État, tout en prévoyant des normes communes au niveau mondial. Mais encore une fois, cela est difficile à mettre en œuvre.
- En pratique, ce sont souvent les plateformes qui déterminent le droit applicable, ce qui n'est pas forcément dans l'intérêt de l'investisseur, puisque l'intermédiaire recourra au droit qui lui est le plus profitable. Ces derniers, en plus, diminuent également leur responsabilité via des clauses. Ainsi, dans le cas d'un litige entre un particulier et une plateforme, le particulier est une partie faible, car il lui sera difficile d'assigner la société, car celle-ci n'est souvent pas issue de son pays et sa responsabilité est limitée. De plus, les tribunaux ne sont pas encore familiers de ce contentieux. Néanmoins, pour les sociétés installées sur le territoire national, les juridictions étatiques parviennent tout de même à intervenir.

Des questions juridiques se posent également pour déterminer la valeur juridique de certaines créations telles que les DAO et les smart contracts.

De même, de nouvelles questions juridiques se posent pour régir le métavers. Assurément, le développement du métavers²⁴, qui est une création intimement liée à la cryptomonnaie devrait modifier les habitudes de consommation des individus. Selon une partie des économistes, il s'agirait d'un nouveau marché numérique et virtuel qui connaîtrait bientôt son âge d'or. La logique actuelle pour répondre à cette question serait d'interpréter les règles de l'économie réelle de manière analogique. Néanmoins, cela sera-t-il possible en pratique ?

²³ SEC, « *Case 1:22-cv-00950* », 19 septembre 2022.

²⁴ Le métavers est un monde virtuel, parallèle au nôtre.