



PANTHÉON-ASSAS
UNIVERSITÉ
PARIS

BANQUE DES MEMOIRES

**RECONNAISSANCE ET STATUTS DES DAO
(DECENTRALIZED AUTONOMOUS ORGANIZATIONS)**

APPROCHE COMPAREE FRANCE/ÉTATS-UNIS

Écrit et soutenu par
Charlotte DUBREUIL

Sous la direction de
Monsieur Jérôme CHACORNAC

Recherches effectuées à la *Columbia Law School*

Année Universitaire
2023-2024

Master Droit Comparé des Affaires

RESUME

Les nouvelles technologies ont grandement influencé les avancées légales et jurisprudentielles des dernières années, elles poussent le législateur à rester alerte. Cependant, ces technologies en constante évolution, il peine parfois à se mettre à la page. C'est le phénomène auquel il fait face avec les *decentralised autonomous organizations* (DAO) et devra en répondre des conséquences très rapidement.

L'étude menée sur le statut des DAO au sein de ce mémoire est une véritable exploration. L'objectif est de déterminer si les DAO ont les qualités requises pour former une société et, par extension, se voir attribuer la personnalité morale. En effet, faire de ces organisations décentralisées des sociétés dotées de la personnalité leur permettrait d'effectuer des actes pour leur compte ou encore de protéger les membres de la DAO, probablement davantage liés par un projet d'investissement que par une volonté de gouverner une société.

Cependant, octroyer un tel statut aux DAO ne signifie pas qu'il est préconisé de leur attribuer le même statut que les sociétés déjà existantes. Leur nature décentralisée, immatérielle et autonome les rend des sujets de droit potentiels distincts, nécessitant une réflexion approfondie et une innovation législative de la part des législateurs.

En effet, et ce outre la simple formation des DAO et la possibilité de leur octroyer ou non la personnalité morale, ce sont des entités largement méconnues pour lesquelles existent de très nombreux préjugés négatifs. Ces organisations décentralisées interrogent de manière croissante le juriste. Elles captent également l'attention des États, conscients de leur existence mais incapables de les percevoir ou de les appréhender pleinement, ils redoutent que les DAO, actuellement exemptes de nombreuses contraintes, leur échappent totalement. Cette inertie du législateur fait peser sur les tribunaux une charge encore réduite mais d'une importance clef qui ne fera que s'amplifier de manière exponentielle d'ici peu.

Remerciements

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à mon directeur de mémoire, Monsieur Jérôme Chacornac, qui par un cours dispensé au premier semestre a fait naître mon envie d'écrire mon mémoire de recherches sur les *Decentralised Autonomous Organisations* (DAO), un sujet encore méconnu de la sphère juridique qui a su attirer ma curiosité. Je le remercie également d'avoir su guider mes recherches et ma rédaction des prémices à la finalisation de ce mémoire.

Évidemment, je remercie chaleureusement l'ensemble du personnel de la bibliothèque de l'Institut de Droit Comparé pour leur aide précieuse dans l'exploration des différents ouvrages nécessaires à mes recherches. Je suis également reconnaissante envers le personnel de la bibliothèque de Columbia pour leur sollicitude et leur soutien durant mon séjour de recherches, qui ont grandement facilité l'accès aux ressources indispensables à ce mémoire.

Plus personnellement, je tiens à exprimer ma profonde gratitude à ma famille et mes proches pour leurs observations constructives et les différentes lectures attentives qu'ils ont mené afin de m'aider à mener ce projet à terme avec satisfaction.

Enfin, je remercie le Professeur Marie-Elodie Ancel, notre directrice, qui nous a guidé tout au long de cette seconde année de Master avec beaucoup de bienveillance. La promotion qui a été constituée cette année a permis de rendre cette expérience véritablement inoubliable.

SOMMAIRE

Titre I. La DAO : vers une véritable société

Chapitre 1. L'absence de difficultés à la vérification de l'existence d'un contrat de société

Section 1. Les conditions générales de formation d'un contrat parfaitement applicables aux DAO

Section 2. Les conditions propres au contrat de société adaptées mais persistantes

Chapitre 2. L'essor de la reconnaissance de la personnalité morale aux DAO

Section 1. L'octroi de la personnalité morale par le législateur encore timide

Section 2. La pertinence de la personnalité morale

Titre II. Un vide juridique fonctionnel à combler

Chapitre 1. La vie juridique d'une DAO

Section 1. Le caractère intrinsèquement immatériel d'une DAO

Section 2. Le caractère décentralisé d'une DAO

Chapitre 2. Les interrogations connexes au fonctionnement d'une DAO

Section 1. La résolution des litiges impliquant une DAO

Section 2. Les dangers consécutifs aux DAO

INTRODUCTION

“Though the community has learned a lot since initial DAO governance experiments, there is still a long way to go.”¹.

La suppression des tiers : la technologie blockchain. Alan Turing a, le premier, dégagé l'idée de la possibilité pour une machine de calculer sans intervention humaine. Dès la seconde guerre mondiale est donc née l'idée de supprimer la centralisation des données, de supprimer les tiers. L'automatisation des tâches, la délégation de l'effort humain, est un enjeu majeur du XXIème siècle. En 2008, Satoshi Nakamoto voyait déjà la nécessité d'un système de paiement électronique basé sur des preuves cryptographiques plutôt que sur la confiance, ce qui permet d'effectuer des transactions sans besoin d'un tiers de confiance². Son idée a permis d'apercevoir les prémices de la technologie blockchain en tant que support ayant permis de lancer une monnaie virtuelle : le bitcoin. Par la suite, cette technologie s'est développée par elle-même, outil sécurisé permettant de consulter les données antérieures, à différentes fins, notamment pour la distribution ou la transmission de titres financiers³. La première manifestation de cette monnaie dématérialisée date du 30 Juillet 2015 lorsque Vitalik Buterin et Gavin Wood ont lancé un premier programme nommé Ethereum⁴, dont la dernière version date, elle, de 2018, celle que nous connaissons aujourd'hui.

Les possibilités permises par la blockchain. La blockchain constitue un « *mode d'enregistrement de données produites en continu, sous forme de blocs liés les uns aux autres dans l'ordre chronologique de leur validation, chacun des blocs et leur séquence étant protégés contre toute modification* »⁵. C'est une base de données de transactions, elle fonctionne grâce à une chaîne de blocs, chaque bloc vérifiant le précédent et ne pouvant le modifier, pour que

¹ M. VAN NIEKERK, R. VAN DER VEER, “DataBroker DAO” Whitepaper, 21 Août 2017, pp. 24-25.

² S. NAKAMOTO, « Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System », United States Sentencing Commission, 31 octobre 2008, URL : https://www.ussc.gov/sites/default/files/pdf/training/annual-national-training-seminar/2018/Emerging_Tech_Bitcoin_Crypto.pdf.

³ CABINET SIMMONS&SIMMONS LLP, « Le droit et la technologie blockchain : une approche sectorielle », CCC, étude 10, no 10, octobre 2017, no 21.

⁴ T. MINSK, “Ethereum and the sec: why most distributed autonomous organizations are subject to the registration requirements of the securities act of 1933 and a proposal for new regulation”, 5 Tex. A&M L. Rev. 405 (2018).

⁵ Commission d'enrichissement de la langue française, « Vocabulaire de l'informatique (liste de termes, expressions et définitions adoptés) », JORF, no 121, 23 mai 2017.

les utilisateurs puissent utiliser cette technologie sans intermédiaire, de manière simultanée et transparente⁶. Elle permet donc d'effectuer des transactions d'un intermédiaire directement à l'autre, et, dans le cas de la blockchain Ethereum, permet d'autres possibilités comme contenir des programmes informatiques, comme des *smart contracts*⁷.

Le recours aux smart contracts. Les *smart contracts* sont des codes informatiques, des algorithmes, inscrits sur un réseau blockchain, servant à exécuter les actions voulues et prédéterminées par les parties sans intermédiaires, si les conditions prévues dans le code sont remplies, ils sont donc « auto-exécutants »⁸.

La création de decentralised autonomous organizations. Les *smart contracts* ne limitent pas la relation à deux parties, mais peuvent connecter plusieurs parties entre elles. C'est ainsi qu'en 2016 une première organisation a été créée directement sur un réseau blockchain, nommée « the DAO ». Il s'agissait d'un fonds d'investissement créé en blockchain grâce à laquelle les investisseurs recevaient, en échange de leurs investissements, des « jetons DAO »⁹. C'est ainsi que s'est manifestée l'idée de pouvoir créer des organisations dans lesquelles les membres s'associent en apportant des fonds et en recevant des contreparties sous forme de jetons leur octroyant des droits : les DAO, *decentralised autonomous organizations*. Une DAO est une organisation fonctionnant grâce à un ensemble de *smart contracts*, établissant les règles de l'organisation, lesquels sont inscrites sur un réseau blockchain¹⁰.

Le statut des DAO. Dans la plupart des pays du monde, les DAO restent des organisations avec un statut légal indéterminé, sans personnalité morale, et la question de leur octroyer un tel statut se pose depuis que ces dernières pénètrent le monde physique et sont à l'origine de contentieux. Depuis la première DAO en 2016, seuls quelques États des États-Unis et quelques pays ont

⁶ PARIS BERCY INFOS, « *Qu'est-ce qu'une chaîne de blocs (blockchain) ?* », 12 avril 2022, URL : <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/blockchain-definition-avantage-utilisation-application>.

⁷ J. GRIMMELMANN, « *All Smart Contracts Are Ambiguous* », *op. cit.*, p. 8-9 ; G. WOOD, « *Ethereum: a Secure Decentralised Generalised Transaction Ledger* », *op. cit.* et J. M. SKLAROFF, « *Smart Contracts and the Cost of Inflexibility* », *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 166, 2018, p. 272.

⁸ C. LEVENEUR, « *les smart contracts étude de droit des contrats à l'aune de la blockchain* », sous la direction de C. PERES, Université Paris-Panthéon-Assas (2 décembre 2022), p. 97.

⁹ A. SIMS, « *Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?* », *New Zealand Universities Law Review* 423-458, The University Auckland Business School Research Paper, 15 décembre 2015.

¹⁰ U. W. CHOCHAN, MBA, « *The Decentralized Autonomous Organization and Governance Issues* » 19th March, 2021 - PhD Discussion Paper Series, p.6.

légiférés et offrent un statut juridique à ces organisations qui, la plupart du temps, sont assimilées à des sociétés à responsabilité limitée, de sorte qu'elles reprennent le régime déjà existant avec quelques particularités imposées par leur nature immatérielle, autonome et décentralisée. L'utilité de s'interroger et de créer un statut juridique tient à l'impact qu'elles peuvent avoir dans le monde physique. En effet, en existant *via* la blockchain elles peuvent intervenir sans jamais toucher au monde physique, mais elles peuvent également empiéter dans notre monde. Les DAO ne sont ni des individus, ni des personnes morales, car une personnalité morale n'existe que parce qu'une construction légale le permet.¹¹ Aujourd'hui, en France, contrairement aux États-Unis, il n'existe aucun cadre à ces organisations opérant sur blockchain, bien qu'elles ressemblent de très près à des sociétés.

Un outil entrepreneurial encore limité. Aux États-Unis, si ce cadre n'est pas inexistant, il est restreint à quelques lois, lesquelles restent des lois fédérées et ne concernent que trois États du pays. Ce vide législatif permet d'imaginer rattacher les DAO à d'autres types de formes juridiques que les sociétés. En effet, ces organisations ont le potentiel de servir de cadre d'organisation, il serait envisageable pour un entrepreneur individuel d'utiliser une DAO afin de réaliser son activité professionnelle. Si l'entrepreneur individuel doit être une personne physique et agir pour son compte¹², une DAO peut être un outil pour effectuer des transactions, voire être un support commercial. De multiples supports législatifs existent que les DAO pourraient reprendre pour le compte, tel est le cas de l'entreprise, mais également de la société en participation, laquelle n'est pas enregistrée, ne détient pas la personnalité morale mais reprend les conditions de formation d'une société¹³. En réalité, sans même penser au seul entrepreneur se servant d'une DAO en tant qu'entreprise dans un but lucratif, il serait théoriquement possible de ne pas donner plus de cadre aux DAO, mais alors se pose la question de la pertinence d'un tel phénomène, car, comme toutes les formes ne détenant pas la personnalité morale, elles ne seraient pas des êtres juridiques¹⁴.

La possibilité de la forme associative. Les DAO ne s'arrêtent pas à la volonté des membres de s'associer afin de participer et peuvent être conçues pour de nombreuses raisons. D'après

¹¹ *Ibid* p. 6.

¹² Article L526-22 Code de commerce.

¹³ Article 1871 Code civil français.

¹⁴ C. BRUMMER, R. SEIRA, "Legal Wrappers and DAOs", Social Science Research Network (SSRN), 30 mai 2022, p. 6.

Romain Figuerero, le mode de fonctionnement autonome et décentralisé des DAO leur permet de lever des fonds pour des causes caritatives à une vitesse bien supérieure à celle des associations traditionnelles¹⁵. De cette façon, une DAO a été créée afin de soutenir l'Ukraine dans le combat qui l'oppose à la Russie. Le but de cette DAO est de lever des fonds afin d'aider les familles ukrainiennes et armer les forces ukrainiennes. Une telle forme a été préférée non seulement pour sa rapidité exponentielle, mais également pour sa transparence, laquelle réduit les craintes des donateurs quant à l'utilité de leurs dons¹⁶.

La mutabilité des formes. En plus de transcender la seule forme de société, les DAO offrent la possibilité de ne pas se limiter aux seules activités lucratives, mais peuvent être constituées pour de nombreuses raisons, notamment en organisation sans but lucratif, en « *private foundations* » ou en « *public charities* » par exemple¹⁷. En réalité, de par leur décentralisation et leurs règles de gouvernance instaurées par *smart contracts*, les DAO sont des organisations adaptables à de nombreuses formes. Preuve en est, il existe des DAO sociales (Proof of Humanity), des DAO médias (BanklessDAO), des DAO de collectionneurs (Flamingo), des DAO pour le financement (Moloch DAO), des DAO juridiques (LexDAO), ... Ces DAO permettent de regrouper des fonds importants rapidement afin de financer un projet tel que le réseau Ethereum pour qu'il s'améliore¹⁸, ou encore afin d'effectuer des recherches et de développer un cadre juridique adapté aux DAO¹⁹.

La seule étude de la forme sociétale. Les DAO sont si adaptables qu'elles pourraient prendre de très nombreuses formes comme l'association, l'entreprise, ... elles sont sans aucun doute de très bons outils ainsi, cependant, une société possède des qualités propres et l'étude sera plus étayée en se focalisant davantage sur la forme sociétale et l'octroi de la personnalité morale. Il faut, cependant, garder à l'esprit que calquer le droit des sociétés aux DAO est sans insuffisant, car si les DAO répondent de différentes conditions de formation d'une société, elles restent bien à part du fait de leur nature décentralisée et immatérielle. Quoiqu'il en soit, afin de ne pas

¹⁵H. BORDET, « *DAO : une nouvelle forme d'activisme pour les associations ?* », *Juris associations* 2022, n°670, p.27.

¹⁶ DAO Charity, URL : <https://daocharity.io/en>.

¹⁷ C. BRUMMER, R. SEIRA, « *Legal Wrappers and DAOs* », *Social Science Research Network (SSRN)*, 30 mai 2022, p. 12.

¹⁸ MolochDAO, « *The Original Grant Giving DAO* », URL : <https://molochdao.com>.

¹⁹ LexDAO, « *Engineering the next generation of legal infrastructure* », URL : <https://lexdao.org>.

faire d'amalgames et pour des besoins de clarté, ce mémoire sera porté sur la seule possibilité pour les DAO d'être considérées pleinement comme des sociétés.

Est-il possible de qualifier une DAO de société, lui accorder la personnalité morale et lui affilier un régime juridique similaire ?

En réalité, une DAO possède déjà de nombreuses qualités pour être une société et se voir octroyer la reconnaissance de la personnalité morale (**Titre I**), le problème tient plutôt au vide juridique et à l'attitude du législateur qui rechigne à reconnaître leur existence dans la sphère juridique (**Titre II**).

Titre I. La DAO : une véritable société

“*Since agility and flexibility are crucial in the early stages we decided that, since best practices and adoption of this model are still a moving target, Databroker DAO will be run using a traditional company structure, until such a time we, in active collaboration with the community and industry, can determine a governance model that works for all parties involved*”²⁰. Malgré, la possibilité de choisir différents types de modèles pour régir la vie d’une DAO, Matthew Van Niekerk et Roderik van der Veer, fondateurs de « Databroker DAO », ont fait le choix de copier le modèle de gouvernance des sociétés car ils trouvaient qu’il s’agissait du plus adapté à leur projet. Outre le fait qu’ils considèrent qu’une DAO a besoin d’un cadre de gouvernance, ils attirent l’attention sur le fait que le modèle sociétal semble le plus adapté à leur projet.

Choisir le modèle de gouvernance d’une société peut, en effet, parfaitement coïncider. Une DAO semble avoir les qualités requises pour répondre à la définition et aux conditions de formation du contrat de société (**Chapitre 1**) aussi bien qu’elle semble alors pouvoir être affublée des droits et obligations d’une société (**Chapitre 2**).

Chapitre 1. L’absence de difficulté à la vérification de l’existence d’un contrat de société

L’article 1832 du Code civil français. « *La société est instituée par deux ou plusieurs personnes qui conviennent par un contrat d’affecter à une entreprise commune des biens ou leur industrie en vue de partager le bénéfice ou de profiter de l’économie qui pourra en résulter.* ». La société est un contrat, sa constitution doit donc répondre aux exigences posées par le droit commun des contrats, en plus des conditions relatives à la société.

La spécificité du fédéralisme américain. Les États-Unis sont organisés en État fédéral, en matière de droit des sociétés, la construction juridique s’est effectuée au niveau fédéré, il existe ainsi un droit des sociétés pour chaque État fédéré et un spécifique à l’État fédéral. Il faut donc garder en tête qu’il peut exister quelques nuances selon chaque État. La réflexion se portera alors relativement aux deux modèles influents en matière de création des sociétés : le *Model*

²⁰M. VAN NIEKERK, R. VAN DER VEER, “*DataBroker DAO*” Whitepaper (21 Août 2017) pp. 24-25.

Business Corporation Act de 1950 réalisé par l'*American Bar Association*, un modèle complètement privé avant d'être repris par certains États fédérés et le *Delaware General Corporation Law Statute* de 1899.

Section 1. Les conditions de formation d'un contrat parfaitement applicables aux DAO

Société : contrat ou institution ? Historiquement, aux États-Unis une société était créée par une « *corporate charter* » qui est un contrat, dès lors nul autre que les parties à ce contrat possède la capacité de le modifier²¹. D'ailleurs, plus tard il a été affirmé qu'une « corporation » est contractuelle par nature²². Cela fait écho à la « *contractual theory of the corporations* » établie par Henry N. Butler²³, en contradiction à la création des sociétés par l'État. Voilà une théorie qui nous rappelle que les sources de la création de la société soulèvent un débat bien connu entre société contrat ou société institution. Si Maurice Cozian semble d'avis que la notion de société institution n'est qu'un pan de la logique contractuelle, il admet que le débat existe. La jurisprudence a tranché considérant qu'il « *ne saurait être contesté qu'elle constitue bien plus qu'un contrat : une institution dont la constitution et le fonctionnement sont réglées dans tous les systèmes juridiques par des dispositions légales impératives* »²⁴. Pour autant, il faut relever que le droit commun des sociétés, à l'article 1832 du Code civil, reprend les conditions de validité d'un contrat, celles de l'article 1128 du Code civil, pour les retranscrire à la création d'une société. La société est donc avant tout un contrat, aux États-Unis on parle même de « *nexus of contracts* » pour préciser que chacun des contrats possède la même force d'exécution²⁵. De ce postulat, une société doit donc répondre du droit commun des contrats que les gouvernements établissent en fonction de la forme de société choisie, s'il n'existe pas de règles spécifiques au droit des sociétés²⁶.

²¹ *Trustees of Dartmouth College v. Woodward*, 17 U.S. 518 (1819).

²² *Good Land Co. v. Cole*, 131 Wis. 467, 110 N. W. 895 (1907).

²³ H. N. BUTLER, "The contractual theory of the corporation" *Georges Mason University Law Review*, Review, Vol. 11, No. 4, 1989 pp. 99-123.

²⁴ Paris, 26 mars 1966, RTD com. 1966, P. 349, obs. Houin.

²⁵ L. O. SMIDDY, L. A. CUNNINGHAM, *Corporations and Other Business Organizations: Cases, Materials, Problems*, Lexis Nexis, 7th edition, 2010, p. 9.

²⁶ F. A. GEVURTZ, *Corporation Law*, St. Paul, MN : West Academic Publishing, 3rd edition 2021, p. 1.

A) Les conditions relatives aux personnes membres analogues aux conditions des actionnaires au sein d'une société

1. Le nécessaire consentement des membres de la DAO

Un consentement libre et éclairé en France. Le consentement des parties est la première des conditions nécessaires à la validité d'un contrat²⁷. S'il faut être sain d'esprit pour consentir²⁸, encore faut-il que ce consentement ne soit pas vicié. Il le serait en France par dol, violence ou erreur²⁹. Ainsi, si « *en mariage trompe qui peut* » selon Loysel, tel n'est pas le cas en droit des sociétés. Les manœuvres dolosives pour entrer en société sont source de nullité du contrat, en revanche, si un nouvel investisseur a eu l'occasion de mener des investigations préalablement à son entrée en société, la Cour de cassation refuse de reconnaître la réticence dolosive³⁰. Alors, encore faut-il qu'un investisseur soit vigilant.

Le défaut de vice du consentement aux États-Unis. De façon similaire, aux États-Unis, La personne qui crée la société doit consentir, du moins, s'il n'est précisé qu'elle doit consentir, elle pourra par la suite arguer qu'il existe un vice du consentement. Encore faut-il préciser que l'individu qui crée une « *corporation* », une société, est dénommé « *incorporator* » aux États-Unis et se distingue de l'associé, celui qui détient une part de capital³¹. C'est une particularité des États-Unis qui ne pose pas de difficulté particulière mais doit être gardée à l'esprit. Le consentement est vicié par « *mistake, duress, and fraud* ». Pour constituer une « *fraud* » encore faut-il que le plaignant ait subi un dommage et qu'il le prouve, en plus du rôle actif que doit jouer le cocontractant³². Dès lors, et quand bien même l'individu qui souhaite devenir membre d'une société doit être attentif à son initiative, la société se fonde sur le consentement des individus qui en font partie³³.

²⁷ Article 1128-1 Code civil français.

²⁸ Article 1129 Code civil français.

²⁹ Article 1130 Code civil français.

³⁰ Com. 19 juin 2001, n°98-18-929.

³¹ W. M. FLETECHER, *Fletecher Cyclopedia of the Law of Corporations*, Thomson Reuters, 2018 revised volume by Carol A. Jones, J.D., Volume 1A pp. 77-78.

³² *Schlaifer Nance & Co. v. Estate of Warhol*, 119 F.3d 91, 98 (2d Cir.1997).

³³ J. ARMOUR, H. HANSMANN, R. KRAAKMAN, "the essential elements of corporate law: what is corporate law?", Harvard - John M. Olin center for law, economics, and business, Discussion Paper No. 643 7/2009, p. 6.

Le consentement au sein des DAO. De manière identique, les nouveaux participants d'une DAO entrent dans l'organisation en consentant, ils signent à l'aide d'une clé privée la transaction que contient le *smart contract*, le code³⁴. De la même façon que sont signés les statuts de la société, sont signés les transactions opérées sur blockchain via les *smart contracts*. Le consentement doit donc exister, le juge du district nord de la Californie, William H. Orrick, a d'ailleurs considéré que les membres d'une DAO détenant des jetons (en contrepartie de leur participation) sont « *joined by mutual consent* »³⁵. En revanche, la question demeure encore sur la possibilité de calquer les vices du consentement, dans le cas des *smart contracts*. Si l'utilisation de la blockchain permet la vérification des informations et des transactions sécurisées, le point de savoir si cela est un argument contre le fait d'invoquer un vice du consentement est encore ponctué par une interrogation. Sans doute s'agit-il d'une question à résoudre en adoptant des lois sur le sujet, d'autant plus qu'en France, les *smart contracts* ne répondent pas au droit commun des contrats³⁶.

Consentement non simulé. La simulation du consentement consiste à créer un acte juridique ostensible afin de réaliser une opération juridique qui ne correspond à la réalité de la situation³⁷. La simulation a pour but de masquer le défaut de volonté de s'associer, soit l'existence du contrat de société lui-même, la nature du contrat de société ou encore la personne de l'associé par un prête-nom³⁸. En France, le contrat apparent, servant à dissimuler un autre contrat est appelé contre-lettre, et produit des effets entre les parties mais entre les parties uniquement. Un contrat occulte est donc inopposable aux tiers, mais opposable par eux³⁹. En matière de sociétés, la contre-lettre est également une technique connue, une société fictive est créée pour cacher un autre contrat de société par exemple. Dans une telle situation les associés pourraient bénéficier d'avantages dont ils ne peuvent pas disposer avec la société occulte⁴⁰. Ainsi, il serait envisageable de profiter de l'absence de réglementations concernant les DAO pour camoufler une DAO par une société existante afin de bénéficier de la personnalité morale. De telles sortes, les membres pourraient être protégés par le voile sociétaire et n'engageraient pas leur

³⁴ S. COHNEY et D. A. HOFFMAN, « *Transactional Scripts in Contract Stacks* », Minnesota Law Review, 105:319-2020, pp. 340-344.

³⁵ *CFTC v. OOKI DAO*, 3 :22-cv-05416-WHO (N.D.Cal. 06.08.2023) p. 10.

³⁶ G. LOISEAU, « *Le contrat électronique, l'indigent de la réforme du droit des contrats* », CCE, 2016, no 9, p. 15.

³⁷ G. CORNU, *Vocabulaire Juridique*, 12^{ème} édition 2018, Association Henri Capitant, p. 970.

³⁸ M. COZIAN, A. VIANDIER, F. DEBOISSY, *Droit des sociétés*, Lexis Nexis, 30^{ème} édition – 2017, pp. 58-59.

³⁹ Article 1201 Code civil français.

⁴⁰ J. B. TAP « *Société fictive – Notion* », Répertoire des sociétés Dalloz, Octobre 2022.

responsabilité personnelle. Dès lors, l'absence de législations pour les contrats électroniques, les *smart contracts* et les DAO devient un véritable risque de dissimulation nuisible aux tiers et aux cocontractants de la société fictive.

2. La capacité évidente des membres à s'engager à une entreprise commune

La capacité juridique des personnes physiques. La capacité juridique se définit comme une « aptitude à acquérir un droit et à l'exercer reconnue en principe à tout individu et, en fonction de leur nature, de leur objet et de leur forme, aux personnes morales »⁴¹. En France, l'article 1145 Code civil dispose que « toute personne physique peut contracter sauf en cas d'incapacité prévue par la loi ». Ces incapacités concernent les mineurs non émancipés ainsi que les majeurs protégés⁴². De la même façon qu'aux États-Unis, puisque la société est de nature contractuelle ceux qui créent la société doivent être compétents selon la loi pour contracter⁴³. Le *Model Business Corporation Act* ne prévoit pas d'âge minimum pour créer une société, pour autant de nombreux États fédérés prévoient un âge minimum de 18 ans⁴⁴. Les DAO sont créées en blockchain, elles opèrent donc avec des cryptoactifs, s'il n'existe pas de limite d'âge particulière pour investir dans les cryptoactifs, la plupart des applications le permettant prévoient dans leurs conditions d'utilisation un âge minimum de 18 ans, tel est le cas de Revolut X dont cette possibilité n'est octroyée qu'aux majeurs⁴⁵. Alors, il semble raisonnable d'imaginer que pour être membre d'une DAO chaque membre devra être âgé de 18 ans ou plus. En France, il pourrait être possible que cet âge soit abaissé à 16 ans si le législateur offre le statut d'une société qui n'octroie pas la qualité de commerçant à ses membres, comme c'est le cas pour les sociétés à responsabilité limitée ou les sociétés anonymes⁴⁶.

La capacité des personnes morales. En droit français les personnes morales de droit privé ne posent aucun problème, elles peuvent avoir la qualité d'associé au sein d'une société qui

⁴¹ G. CORNU, *Vocabulaire Juridique*, 12^{ème} édition 2018, Association Henri Capitant, p. 148.

⁴² Article 1146 1^o et 2^o Code civil.

⁴³ *Witters v. Sowles*, 38 F. 700 (C.C.D. Vt. 1889).

⁴⁴ Alaska Stat. §10.06.205; Col. Rev. Stat. §7-102-101; 805 III. Comp. Stat. Ann. 5/2.05 ; N.Y. Bus. Corp. Law §401.

⁴⁵ REVOLUT, “*Crypto exchange terms and conditions*”, URL : <https://www.revolut.com/fr-FR/legal/crypto-exchange-terms/>

⁴⁶ V. MAGNIER, *Droit des sociétés*, Dalloz, 10^{ème} édition, Janvier 2022, p. 20.

possède la personnalité morale⁴⁷. Dès lors, il y a deux possibilités en France, les DAO sont reconnues comme des sociétés dotées de la personnalité morale, qu'elles soient affiliées à un régime existant ou possèdent un régime spécifique, auquel cas les personnes morales pourront être membres d'une DAO, ou alors les DAO ne sont pas reconnues comme des sociétés ou du moins dotées de la personnalité morale, alors les personnes morales ne pourront être membres d'une DAO. Le *Model Business Corporation Act*, ainsi que différents États fédérés⁴⁸, prévoit que des sociétés peuvent créer des sociétés⁴⁹. Le nombre de personnes morales habilitées à créer une société n'est pas précisé, le *Model Business Corporation Act* prévoit d'ailleurs uniquement qu'une ou plusieurs « *persons* » peuvent créer une société⁵⁰, étant entendu que le terme inclus des individus comme des entités⁵¹, dès lors permet à des sociétés de créer des sociétés. Une personne morale est une personne juridiquement, elle a des droits et des obligations, peut contracter, être associée d'une société ainsi qu'effectuer des transactions sur blockchain. Il semble tout à fait plausible pour le moment, sans législation particulière, que les personnes morales puissent investir grâce à une DAO sur blockchain, tout simplement car rien ne leur interdit d'investir sur blockchain. Sans doute, s'agit-il, pour le moment, d'une question laissée à la discrétion des DAO.

B) Les conditions relatives au but du contrat de société

1. L'objet implicite de la DAO

La détermination de l'objet social. L'objet social est l'objet du contrat de société⁵², c'est le genre d'activité que la société se propose de réaliser. Cet objet doit être déterminé dans les statuts⁵³, ainsi il sera possible de qualifier la société de commerciale ou civile mais également de connaître l'étendue des pouvoirs des dirigeants. Le *Model Business Corporation Act* précise que toute société incorporée a pour objet de s'engager dans n'importe quelle activité commerciale légale à moins qu'un objet plus précis ne soit explicité davantage dans les statuts⁵⁴.

⁴⁷ V. MAGNIER, *Droit des sociétés*, Dalloz, 10^{ème} édition, Janvier 2022, p. 22.

⁴⁸ Del. Code Ann. §17-6001(a); N.J. Rev. Stat. §14A:2-6; N.M. Stat. Ann. §53-12-1; Pa. Stat. Ann. Tit. 15, §1302.

⁴⁹ Former Model Bus. Corp. Act (1969) §50.

⁵⁰ Model Bus. Corp. Act (1969) § 2.01.

⁵¹ Model Bus. Corp. Act (2016) §1.40.

⁵² G. CORNU, *Vocabulaire Juridique*, 12^{ème} édition 2018, Association Henri Capitant, « Objet Social ».

⁵³ Article L210-1 du Code de commerce français.

⁵⁴ Model Bus. Corp. Act (1969) §3.01.

Les États-Unis abordent l'objet social de manière plus libérale puisque celui-ci est automatiquement induit par l'incorporation d'une société,⁵⁵ tandis qu'en France, même s'il peut être entendu largement il n'existe pas d'objet par défaut.

Un objet licite. Le Code civil français⁵⁶, ainsi que le *Model Business Corporation Act* américain⁵⁷, précisent encore que l'objet social doit être licite et établi dans l'intérêt commun des associés. La licéité s'entend du respect de l'ordre public et des bonnes mœurs⁵⁸. Pour apprécier cette licéité, le législateur français se réfère à la « cause » de l'objet social⁵⁹, tandis que l'intérêt commun se définit comme « l'obligation des associés de s'abstenir de tout acte de concurrence à l'égard de la société »⁶⁰. Dans une démarche américaine bien plus pro-business, le *Model Business Corporation Act*, prévoit simplement que l'objet de la société est « *any lawful business* », c'est-à-dire que l'objet s'entend de la seule nature licite de l'activité commerciale que la société se propose d'exercer, c'est une façon d'assurer simplement le respect des règles de droit des sociétés des États fédérés et des règles constitutionnelles fédérales⁶¹.

« Common goals » des membres de la DAO. Une DAO est une organisation dans laquelle ses membres ont des objectifs communs, ils attendent la même chose en s'associant en tant que membres au sein de cette DAO⁶². Cet objectif commun des membres est, en général, l'investissement dans des projets. A titre d'exemple, la « *ConstitutionDAO* » a été créée pour l'achat d'une copie de la Constitution américaine aux enchères. Elle avait donc un objet bien précis. La réalisation de cet objet, en l'espèce plutôt l'échec de réalisation, induit la fin de celle-ci, et le remboursement de ses membres, qu'ils soient remboursés intégralement, ou partiellement comme cela a été le cas⁶³. Rien n'empêcherait alors d'obliger les DAO à

⁵⁵ *New Orleans Gas-Light Co. v. Louisiana light & Heat Producing & Manufacturing Co.*, 115 U.S. 650, 6 S. Ct. 252, 29 L. Ed. 516 (1885).

⁵⁶ Article 1833 Code civil français.

⁵⁷ *Model Bus. Corp. Act* (1969) §3.01.

⁵⁸ M. COZIAN, A. VIANDIER, F. DEBOISSY, *Droit des sociétés*, Lexis Nexis, 30^{ème} édition – 2017.

⁵⁹ Paris 21 nov. 1951 : S. 1952. 2. 105, concl. Gégout.

⁶⁰ Com. 6 mai 1991 : D. 1991. 609, note Viandier.

⁶¹ W. M. FLETECHER, *Fletecher Cyclopedia of the Law of Corporations*, Thomson Reuters, 2018 revised volume by Carol A. Jones, J.D., Volume 1A p. 93.

⁶² M. CIANTAR, « *NFTS, DAOS AND SMART CONTRACTS, WHERE IS THE DECENTRALISATION?* », *International Journal of Law in Changing World*. 2021.

⁶³ C. BRUMMER, R. SEIRA, « *Legal Wrappers and DAOs* », *Social Science Research Network (SSRN)*, 30 mai 2022, p. 23.

mentionner dans un *smart contract*, l'objet social que celles-ci entendent réaliser, et prévoir de manière automatique leur liquidation si l'objet venait à être réalisé ou disparaître, comme c'est le cas en droit des sociétés⁶⁴.

2. Un intérêt social envisageable au sein d'une DAO

Un intérêt social propre à la société. Le Code civil français précise que « *La société est gérée dans son intérêt social* »⁶⁵. Une distinction est donc opérée entre l'intérêt commun des associés et l'intérêt de la société elle-même. Les associés et la société elle-même, peuvent avoir des intérêts antagonistes, si bien que la jurisprudence a précisé que les associés doivent s'abstenir de tout acte de concurrence à l'égard de la société⁶⁶. De la même manière, aux États-Unis on parle de « *corporation as a whole* »⁶⁷ induisant que les intérêts de la société et les intérêts personnels de ses membres sont séparés, si bien que le dirigeant qui tenterait d'exploiter, sous couvert du voile sociétaire, ses propres intérêts peut être poursuivi en dommages et intérêts⁶⁸. Qu'une DAO soit créée sur la base des « *common goals* » de ses membres n'enlève rien à la valeur portée par l'intérêt de la DAO elle-même. Que les intérêts de la société et ceux des membres soient divergents ou convergents, ils sont surtout séparés. La DAO est donc gérée par les membres dans l'intérêt de celle-ci. De même que les sociétés aux États-Unis, cette dernière a les mêmes pouvoirs qu'un individu pour faire tout ce qui est nécessaire ou commode pour gérer son activité et ses affaires⁶⁹. La société a donc bien un intérêt qui lui est propre, et peut accomplir toutes les actions qui lui permettent de poursuivre cet intérêt par l'intermédiaire des membres qui la constituent.

De nouveaux intérêts que se doit de respecter la société. Le droit français impose encore que la société soit gérée « *en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité* »⁷⁰. En pratique, à l'occasion du processus décisionnel au sein de la société, les organes sociaux devront mesurer les incidences des décisions qu'ils adoptent sur les questions

⁶⁴ *Marleasing v La Comercial Internacional de Alimentacion*, C-106/89, CJCE (6^{ème} chambre).

⁶⁵ Article 1833 alinéa 2 Code civil.

⁶⁶ Com. 6 mai 1991, n° 89-13.780: D. 1991. 609, note Viandier.

⁶⁷ A. BERLE, "Corporate Powers as Powers in Trust" (1930-1931) 44 Harv.L.Rev. 1049.

⁶⁸ H. G. HENN, J. R. ALEXANDER, *Laws of Corporations and Other Business Enterprises*, West publishing Company, 1983, p.625, n.235.

⁶⁹ Model Bus. Corp. Act (1969) §3.02.

⁷⁰ Article 1833 alinéa 2 Code civil français.

sociales et environnementales. Ces nouveaux intérêts de responsabilité sociétale des entreprises ont été intégrés dans le Code civil en 2019 par la loi PACTE. Les États-Unis n'ont pas tardé à en faire de même en adoptant l'*Inflation Reduction Act* en 2022, lequel établit des lois pour inciter les entreprises au respect de l'environnement dans leurs activités en leur octroyant, notamment, des avantages fiscaux⁷¹.

Adaptation aux DAO. Les individus qui décident de monter une entreprise commune choisissent de faire de cette entreprise, une entreprise collective distincte d'une entreprise personnelle ou d'une autre communauté avec des associés et un objet différent. Dès lors, il existe bien un intérêt distinct à cette entreprise commune particulièrement : l'intérêt social de cette entreprise commune ne fait donc aucune difficulté pour les DAO. De plus, en ce qui concerne les considérations environnementales et sociales, accorder un statut juridique aux DAO, qu'il soit une parfaite copie des législations qui existent déjà en droit des sociétés ou un régime tout à fait propre aux DAO, induirait de contraindre ces organisations à se conformer à ces enjeux. Ainsi, elles exerceraient une activité en considération de leur responsabilité sociétale, ce qui ne peut être qu'un pas supplémentaire vers la réalisation d'un développement durable.

Section 2. Les conditions propres au contrat de société adaptées mais persistantes

A) Les apports particuliers d'une DAO

1. La nature singulière des apports numériques

Les apports en société. Chaque associé s'engage envers la société à apporter à son capital social ce qu'il a promis. Les apports sont de trois types : numéraire, nature et industrie⁷². Aux États-Unis, les apports se traduisent par « *capital* », ou de manière synonyme « *capital stock* »⁷³, il

⁷¹ “*Building a clean energy economy: a guidebook to the inflation reduction act’s investments in clean energy and climate action*” (January 2023, version 2) p. 105, URL : https://www.whitehouse.gov/cleanenergy/?utm_source=cleanenergy.gov

⁷² Article 1843-3 Code civil français.

⁷³ *Wright v. Georgia Railroad & Banking Co*, 216 U.S. 420, 30 S. Ct. 242, 54 L. Ed. 544 (1910).

s'agit des actifs qui sont utilisés par la société pour réaliser des bénéfices par son activité⁷⁴. Sont autorisés tous les apports constituant des biens matériels ou immatériels qui peuvent bénéficier à la société, ceci inclut donc la monnaie, les promesses de paiement, des services, contrat de services ou encore des titres⁷⁵.

La notion d'actifs numériques. La particularité des DAO, organisations décentralisées, tient à la nature des actifs qu'elles permettent de faire circuler : les actifs numériques. La loi PACTE⁷⁶ a ajouté un nouvel article L54-10-1 au sein du Code Monétaire et Financier, le législateur français a fait le choix de faire tomber sous le coup de la dénomination « d'actifs numériques » les jetons, aussi dénommés « *tokens* » ainsi que « *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* ». Ainsi, la France distingue trois types de d'actifs numériques : les actifs numériques comparables à une monnaie, ce qu'on nomme la cryptomonnaie, les jetons octroyant l'accès au service proposé par l'émetteur, les « *utility tokens* » et ceux prenant la forme de titres financiers « *security tokens* ». Les États-Unis utilisent cette même notion de « *token* »⁷⁷ et dont la nature des droits accordés varie de la même façon.

Un régime juridique incertain. La question tient alors à savoir si les DAO, créées par la technologie blockchain, permettent que les membres apportent au capital de la société des actifs numériques. Ces derniers constituent une des caractéristiques indéniables de la technologie blockchain, le véritable problème se pose cependant quant au régime juridique qui encadre ces actifs : il n'est pas uniforme⁷⁸.

Apport en cryptomonnaie dans les DAO : bien consommable. La crypto-monnaie, n'est pas une monnaie légale⁷⁹, seul l'euro l'est en France. Aux États-Unis, la monnaie est définie comme

⁷⁴ *United Grocers, Ltd. v. U.S.*, 186 F. Supp. 724 (N.D. Cal. 1960), judgement aff'd, 308 F.2d 634 (9th Cir. 1962)

⁷⁵ Model Bus. Corp. Act (2016 Revision) §6.21(b).

⁷⁶ Loi n°2019-486 du 22 mai 2019.

⁷⁷ UCC § 8-301(a).

⁷⁸ C. FORT, G. C. GIORGINI, « *Actifs numériques - Le régime juridique des actifs numériques en prévention* », Revue des procédures collectives n° 6, Novembre-décembre 2023, dossier 50.

⁷⁹ Article L111-1 et L54-10-1 CMF.

un moyen d'échange autorisé ou adopté par un gouvernement, une organisation intergouvernementale ou par accord entre deux ou plusieurs pays⁸⁰. Cette définition américaine se limite à la seule monnaie physique que l'on peut échanger de la main à la main, contrairement aux « *deposit accounts* », qui sont des comptes ouverts en banque et définis séparément de la monnaie⁸¹. Il faut donc exclure de la notion de monnaie les insaisissables cryptoactifs et cryptomonnaies, que ce soit aux États-Unis ou en France. Dès lors, la cryptomonnaie ne peut pas représenter un apport en numéraire mais seulement un apport en nature, ce qui est satisfaisant pour la création d'une société, puisque tout type de biens peut être apporté et ce même si, comme pour les actifs numériques et monnaies numériques, il s'agit d'un bien numérique immatériel⁸². La jurisprudence ajoutera par ailleurs qu'il s'agit d'un bien consommable⁸³, cela induit que la restitution à celui qui apporte un tel bien à une DAO se fera par équivalent, à l'instar de la monnaie.

L'intérêt de l'apport en crypto-monnaie. Pour les individus, l'atout des DAO tient à la capacité de financer un projet en cryptoactifs plutôt que dans une monnaie locale⁸⁴. Ne pas passer par une monnaie légale permet d'éviter le passage de celle-ci par un intermédiaire donc permet une transaction instantanée et diminue les coûts de celle-ci. Ce sont des actifs qui transcendent les frontières et les transactions effectuées par la technologie blockchain et l'utilisation de *smart contracts* permet de rendre la transaction transparente, donc en théorie réduit les risques de fraude.

2. La libération des actifs numériques

Évaluation de cet apport spécifique. Évaluer un apport en nature n'est jamais tâche aisée, il existe toujours le risque d'une évaluation disproportionnée de l'apport par l'apporteur. En France, la surévaluation de l'apport est sanctionnée pénalement, il s'agit du délit de majoration frauduleuse d'apports qui prévoit des sanctions relativement dissuasives, notamment une peine

⁸⁰ U.C.C. Sec. 1-201(b)(24).

⁸¹ J. L. SCHROEDER, "Bitcoin and the uniform Commercial Code", Cordozo Legal Studies Research Paper no. 458, 24 Août 2015, pp. 13-14.

⁸² D. LEGEAIS, « Blockchain et crypto-actifs : état des lieux », RTD com. 2018. 754.

⁸³ T. Com Nanterre 26 févr. 2020 no 2018F00466.

⁸⁴ D. KRAUS, T. OBRIST, O. HARI, "Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous organisations and the Law", Edwars Elgar publishing, 2019, p. 186.

d'emprisonnement⁸⁵. Dans certaines sociétés, pour limiter le risque d'une surévaluation de l'apport, il est obligatoire de nommer un commissaire aux apports, c'est le cas pour les sociétés anonymes notamment⁸⁶. Dans les sociétés aux États-Unis c'est le « *board of directors* » qui détermine l'évaluation des apports des associés, la part reçue en contrepartie de l'apport doit être adéquate⁸⁷, les actions doivent être intégralement libérées et sont non susceptibles d'être réévaluées⁸⁸. Si la blockchain permet un type d'apport caractérisé par sa facilité et sa rapidité par l'émission de cryptomonnaies, cela suscite des difficultés quant à l'évaluation de l'apport. Les bilans risquent d'être perturbés puisqu'il s'agit de « monnaies très volatiles »⁸⁹, celles-ci ne sont pas indexées sur des actifs tangibles comme c'est le cas des monnaies légales indexées sur l'or. Leur évaluation susciterait donc des difficultés supplémentaires.

Les règles de libération des apports. A s'en tenir aux actifs numériques, représentant la spécificité majeure de l'apport dans une DAO, il faut se référer aux règles de libération des apports en nature. Les régimes français et américains s'accordent sur le fait que la libération ne peut être successive. En France, la libération des apports en nature doit se faire instantanément⁹⁰ car de manière pratique le contraire est rarement faisable. Les parts sont transférées à l'apporteur dès qu'il a intégralement libéré l'apport, la société n'émettra les actions qu'une fois qu'elle en aura reçu la contrepartie⁹¹. Les transactions étant effectuées à l'aide de *smart contracts* dans les DAO, la réalisation d'une condition de l'algorithme induit la réalisation de la conséquence prédéterminée de manière immédiate, alors la libération dans une DAO se fait en fonction de ce que prévoit le *smart contracts*. Il peut parfaitement prévoir qu'une fois les cryptoactifs transférés en leur intégralité, la contrepartie sera transmise au nouveau membre de la DAO.

La contrepartie en tokens. Par le biais des *initial coin offerings* (ICO) a émergé, de manière analogue aux introductions en bourse (*initial public offerings*), un nouveau moyen de collecte de fonds grâce à la technologie blockchain. Les membres de la DAO et les participants,

⁸⁵ Article L221-3 Code pénal.

⁸⁶ Article L225-8 Code de commerce français.

⁸⁷ Model Bus. Corp. Act (2016) § 6.21(c).

⁸⁸ Model Bus. Corp. Act (2016) § 6.21(d).

⁸⁹ R. SOCHON, « *La révolution technologique du bitcoin et des ICO : un casse-tête pour les commissaires aux comptes* », LPA 31 janv. 2018, p. 4.

⁹⁰ Article L223-7 Code de commerce pour les SARL, Article L223-3 pour les SA.

⁹¹ Model Bus. Corp. Act (2016) §6.20(c), §6.21 (d).

pourraient ainsi apporter à la DAO en monnaie légale ou en actifs numériques afin de recevoir des jetons, les *tokens*. Les jetons permettent à son détenteur, lequel a apporté en actifs numériques, de percevoir des bénéfices (les « *security tokens* ») ou un service que l'émetteur offre (les « *utility tokens* »)⁹². L'on retrouve le schéma classique d'une société où un associé, en contrepartie de son apport reçoit une part de capital lui permettant de percevoir des dividendes et des droits.

B) L'*affectio societatis* envisagé largement

1. La détermination difficile de l'*affectio societatis*

La définition de l'*affectio societatis*. De la définition de la société posée par le Code civil⁹³ se dégage une quatrième condition qui n'est pas explicite mais admise en jurisprudence et en doctrine en tant qu'élément constitutif d'une société : l'*affectio societatis*. Il s'agit de l'intention non équivoque des associés de collaborer sur un pied d'égalité à l'entreprise commune⁹⁴.

Le rôle de l'*affectio societatis*. L'*affectio societatis* n'est requis qu'à la constitution de la société et sa perte n'est pas cause de la dissolution. Il a un rôle résiduel en ce sens que son existence en tant que condition au moment de la constitution de la société⁹⁵ se justifie par ses utilités. Ainsi, l'*affectio societatis* va permettre de prouver l'existence d'une société et de distinguer un contrat de société d'un autre contrat. Sinon il faut prendre de la distance avec cette définition car c'est une notion qui doit d'être utilisée pour sa fonction, en effet, dans les sociétés de capitaux, l'*affectio societatis* sera moindre du fait de la nature de la société et des associés, qui ne cherchent pas les mêmes rapports dans la gestion comparée aux sociétés de personnes. De même pour la société unipersonnelle, cette forme existe mais ne répond évidemment pas de l'exigence d'un *affectio societatis* de manière stricte, mais simplement de la volonté de cet associé unique d'avoir un esprit d'associé et permet de prouver l'inexistence d'une société plutôt⁹⁶.

⁹² T. DE RAVEL D'ESCLAPON, N. RONTCHEVSKY. M. STORCK, « *Loi PACTE : innovations et modifications en matière de droit financier* », RTD com. 2019. 713.

⁹³ Article 1832 Code civil.

⁹⁴ Cass. Com, 3 mars 2021, n°19-10.693 F-D, *Sté Compagnie foncière du Genevois c/ B.*

⁹⁵ Civ. 1^{re}, 20 oct. 1971, n° 70-12.701.

⁹⁶ P. SERLOOTEN, M-H. MONSÈRIÉ-BON, *Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée – EURL*, Joly Éditions, Janvier 2012, actualisation : février 2024, p. 61.

2. L'*affectio societatis* dans un monde décentralisé et immatériel

Notion inconnue pour les DAO. Dans une DAO déterminer *l'affectio societatis* est une question nouvelle, puisque les DAO ne sont pas à proprement parler assimilées à des sociétés d'un point de vue légal, rien n'impose à ces dernières d'être constituées avec un impératif *d'affectio societatis*. La question est délicate, est-il possible de déterminer un *affectio societatis* dans les DAO ?

L'*affectio societatis* : une barrière française. Conformément à la doctrine américaine de « *corporate opportunity* », les dirigeants ne peuvent pas prendre de décisions qui contrarieraient les opportunités économiques de la société elle-même⁹⁷. Les intérêts de la société et les intérêts personnels des membres sont séparés, ils s'associent donc dans un but commun qu'est celui de la société définit dans son objet social, et le fait de faire perdre à une société des opportunités économiques est sanctionné. Sans doute, entrevoit-on les caractéristiques de *l'affectio societatis* : l'intention de collaborer à une entreprise commune. La part d'égalité entre les associés dans la notion *d'affectio societatis* est à prendre avec plus de hauteur dans la mesure où le pied d'égalité n'exclut pas des parts de capital différentes pour les associés en fonction de leur apport, cette part leur octroyant notamment des droits de vote différents dans les sociétés de capitaux. L'égalité entre les actionnaires traduit en réalité l'absence de lien de subordination, ce lien existerait dans le cas d'un contrat de travail⁹⁸. Que ce soit donc aux États-Unis ou dans les DAO *l'affectio societatis* se déduit de l'intention des investisseurs sans que ceux-ci n'insistent sur une égalité parfaite, qui n'existe que relativement à l'état d'esprit des associés. En Espagne, pays de *Civil Law*, les DAO sont des sociétés justement car *l'affectio societatis* existe, les investisseurs constituent la société en apportant des fonds à celle-ci, en ne dissimulant pas leurs accords et en ne contractant pas en leur nom propre avec des tiers⁹⁹. L'Espagne prouve bien qu'il semble suffisant de constater l'intention d'être un associé dans la masse des différents investisseurs, pour constater que *l'affectio societatis* existe dans une DAO.

⁹⁷ J. M. DOBSON, "Lifting the Veil in Four Countries: The Law of Argentina, England, France and the United States", (1986) 35 Int'l & Comp LQ 839, p. 857.

⁹⁸ Com. 5 nov. 1974, *Rev. sociétés* 1975. 942, note Y. Guyon.

⁹⁹ E. GARCIA, "Analysis of DAO regulation as a result of the first crypto award", Blockchain Arbitration & Commerce Society, URL: <https://bacociety.com/en/analysis-of-dao-regulation-as-a-result-of-the-first-crypto-award/>.

Une question de confiance ? Une transaction entre deux parties implique, pour limiter des risques, un certain degré de confiance entre les parties. Dans une relation décentralisée le risque est moindre puisqu'il s'agit d'une chaîne de blocs vérifiés, cela augmente donc le rapport de confiance entre les parties. Elles ne se connaissent pas mais se font confiance du fait du support de leur interaction juridique¹⁰⁰. Sans doute est-il plus simple de se faire confiance et de vouloir collaborer à plusieurs à un projet lorsque l'on sait que toutes les informations sont vérifiées, consultables et infalsifiables. Dès lors, il semble que l'existence d'un *affectio societatis* dans les DAO ne soit pas un problème en soi, mais au contraire facilite la volonté de s'associer et de collaborer.

C) La participation aux résultats

1. Le partage des bénéfices certain

Un partage obligatoire. Le Code civil érige en condition à la formation d'une société le but de « partager le bénéfice ou de profiter de l'économie qui pourra en résulter »¹⁰¹. La jurisprudence donne une importance particulièrement forte à cette participation puisqu'il s'agit de « l'essence » du contrat de société, au même titre que la contribution aux pertes¹⁰². Les États-Unis considèrent plutôt les bénéfices comme un objectif de l'activité commerciale d'une *corporation*. Si le partage n'est pas une condition de formation du contrat de société à proprement parler, il est obligatoire, en plus d'être l'essence de l'objectif de la formation de la *corporation*, qui lui est une condition de constitution. L'objectif de l'activité commerciale d'une *corporation* est de gagner de l'argent pour ses actionnaires¹⁰³, la *corporation* est donc constituée en ce sens. Dès lors les actionnaires ont la possibilité de recevoir une part proportionnelle à la valeur de leurs actions, des profits réalisés par la *corporation*, cette portion attribuée aux actionnaires se nomme « *dividend* »¹⁰⁴.

¹⁰⁰ P. SMITH, "Blockchain Technology and Intellectual Property: A New Way To Secure Creativity?", Andrews Robichaud Intellectual Property & Business Law, 21 juin 2017, URL : <https://andrewsrobichaud.com/blockchain-technology-intellectual-property-new-way-secure-creativity/>.

¹⁰¹ Article 1832 Code civil français.

¹⁰² Com. 19 mai 1954: *Bull. civ. III*, n° 189.

¹⁰³ W. M. FLETECHER, *Fletecher Cyclopedia of the Law of Corporations*, Thomson Reuters, 2018 revised volume by Carol A. Jones, J.D., Volume 1A p. 576.

¹⁰⁴ *Mobile & O.R. Co. V. State of Tennessee*, 153 U.S. 486, 14 S. Ct. 968, 38 L. Ed. 793 (1894).

Les dividendes. La plupart des États ne définissent pas le terme *dividends*, le *Model Business Corporation Act* le fait en précisant qu'il s'agit d'un type de « *distribution* ». La « *distribution* » se définit comme un transfert direct ou indirect d'argent ou autre propriété (à l'exception de ses propres actions) ou créance par une *corporation* au profit d'un actionnaire dans le respect de la valeur de ses actions¹⁰⁵. En France, le terme générique est « bénéfice », il se définit alors comme un gain pécuniaire ou matériel qui ajoute à la fortune de la société¹⁰⁶, celui-ci n'est pas obligatoire si l'objectif est de faire profiter les associés d'une économie autre¹⁰⁷. La définition s'entend largement que ce soit aux États-Unis ou en France, les DAO sont considérées comme un modèle d'investissement, l'objectif de réaliser des bénéfices et de les partager entre les différents membres ne fait aucun doute, la possibilité d'ériger ce partage en condition n'en ferait sans doute pas plus. Tel est le cas de la DAOstack, laquelle propose à des investisseurs d'apporter à la DAO afin de créer des processus reproduisant des fonctions commerciales pour les vendre aux entreprises par la suite. Le programme prévoit que les investisseurs conservent la propriété de leurs investissements et lorsqu'un produit est vendu les profits sont partagés entre les investisseurs proportionnellement à leur contribution¹⁰⁸.

Une définition fonctionnelle. Les DAO ne distribueraient pas de la monnaie fiduciaire au titre du partage des bénéfices comme le feraient des entreprises. Cependant, elles le peuvent¹⁰⁹, et si ce n'est pas le cas, la distribution s'effectue plutôt en *tokens*, comme c'est le cas pour la Dash DAO au sein de laquelle les membres se partagent le profit en Dash, une monnaie numérique qu'ils peuvent revendre¹¹⁰. Si le partage se fait de manière originale, il existe bel et bien un partage des bénéfices entre les membres. Pour autant, certaines DAO peuvent avoir pour but l'acquisition d'un bien, tel était le cas de la Constitution DAO¹¹¹. Celle-ci avait pour but non pas la réalisation de bénéfices, mais l'achat d'un bien, une copie de la Constitution américaine. L'acquisition peut se partager et *in fine* les membres ont pu se partager l'économie faite des

¹⁰⁵ Model Bus. Corp. Act (2016 revision) §1.40 – “Distributions”.

¹⁰⁶ Cass. ch. réun., 11 mars 1914: *DP 1914. I. 257, note L.S.*

¹⁰⁷ Paris, 10 mai 1995: *Defrénois 1995. 954, obs. Le Cannu; BJS 1995. 742, note Jeantin.*

¹⁰⁸ “DAOstack end-of-road update, and the Common Open Development program announcement”, <https://daostack.notion.site/DAOstack-end-of-road-update-and-the-Common-Open-Development-program-announcement-b808c3bf9e3a4b47bd42b7a67da707b4>.

¹⁰⁹ A. SIMS, “Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?”, New Zealand Universities Law Review 423-458, The University Auckland Business School Research Paper (15 décembre 2015), p. 19.

¹¹⁰ DASH DAO, “DASH ecosystem Overview”, <https://www.dash.org>.

¹¹¹ *Supra.*

coûts plus élevés dus à la centralisation habituelle. Si on imagine plutôt une DAO qui aurait pour but de réaliser des bénéfices, certaines sont créées sans but lucratif, c'est le cas de la Moloch DAO qui collecte de l'argent auprès de ses membres et l'utilise pour financer les développeurs pour leur travail sur la blockchain. La nature même d'une DAO est la réalisation d'une économie pour ses membres en économisant l'intervention d'intermédiaires donc des coûts supplémentaires. De même, la loi du 4 janvier 1978¹¹² a redéfini la société pour y introduire la possibilité de constituer une société en vue de partager le bénéfice mais également de « *profiter de l'économie qui pourra en résulter* », ainsi une société peut avoir pour objet social de faire profiter les associés d'une économie sans que l'absence de réalisation de bénéfices n'entraîne la nullité de la société¹¹³. Aux États-Unis, il est complètement indifférent que la participation aux bénéfices de l'actionnaire se nomme « *dividend* » pour que celui-ci soit considéré comme tel : une division des profits entre les actionnaires sans déclaration formelle de distribution des dividendes pourra être considérée comme un dividende implicite en soi¹¹⁴. Les États-Unis retiennent donc une vision fonctionnelle de la définition de dividendes, si les bénéfices sont partagés entre les actionnaires dans ce cas-là il s'agira bien de dividendes et l'objectif de la *corporation* sera rempli.

2. La contribution aux pertes inévitable

Ubi emolumentum, ibi onus. A l'instar du partage des bénéfices, la participation aux résultats comprend la contribution des associés « aux pertes » réalisées par la société¹¹⁵, et n'a pas vocation à être égale entre eux¹¹⁶. Elle dépendra en général de la part détenue par chacun dans le capital social. Le fait de s'associer pour créer une société dans le but de réaliser des bénéfices implique de prendre le risque que la société réalise des pertes, auquel cas les associés devront pallier cette perte. Cependant, la notion de perte n'implique que les rapports entre associés et non avec les créanciers, qui concernent la responsabilité limitée ou non des associés. Dès lors, les pertes peuvent se manifester par la réduction du capital social, l'annulation de parts sociales ou d'actions, ou encore un prix de cession moindre.

¹¹² Loi n°78-9 du 4 janvier 1978 modifiant le titre IX du livre III du Code civil.

¹¹³ Paris, 10 mai 1995: *Defrénois 1995. 954, obs. Le Cannu; BJS 1995. 742, note Jeantin.*

¹¹⁴ *Munich v. C.I.R.*, 238 F.3d 860 (7th Cir. 2001).

¹¹⁵ Article 1832 al. 3 Code civil français ; Com. 15 févr. 1982, n°78-16.102.

¹¹⁶ Com. 4 mars 1970, n° 67-12.782.

Declaration of dividend. Aux États-Unis, les actionnaires ne peuvent recevoir de dividendes avant la « *declaration of dividend* » par les directeurs, les directeurs ne peuvent déclarer de dividendes tant que la société n'est pas en mesure de payer ses créanciers¹¹⁷. Cette symétrie ressemble à celle française même si elle n'est pas exprimée de la même façon. Toujours est-il que lorsqu'on espère faire des bénéfices il faut être prêt aux pertes. Tel fut le cas de la ConstitutionDAO, cette dernière a permis de lever près de 47 millions de dollars, cependant, l'enchère fut perdue, des coûts ont été engendrés pour faire l'offre ainsi que pour la mise en place des *smart contracts* de la DAO, donc la DAO a perdu 23 millions de dollars, ce qui induit des pertes pour les membres qui n'ont pas retrouvé l'intégralité de leurs apports.

Chapitre 2. L'essor de la reconnaissance de la personnalité morale aux DAO

Mitt Romney's disait en 2011 que les « *corporations are people too* », ses ennemis politiques se sont empressés de répondre avec humour, tel que Léon Duguit aurait pu le faire en affirmant qu'il n'a « jamais déjeuné avec une personne morale », ce à quoi Jean-Claude Soyer aurait encore répondu que lui non plus mais l'a « souvent vu payer l'addition ». Cette discussion imaginaire entre un homme politique américain et des juristes français, est tirée d'aphorismes célèbres et nous montre bien la difficulté de faire d'une société une personne à part entière.

Cependant, que ce soit en France ou aux États-Unis, l'octroi de la personnalité morale ne fait plus de difficultés dès lors que la société en remplit les conditions d'acquisition, peu importe les réponses qu'en formule la doctrine. En effet, l'article 1842 du Code civil accorde la personnalité morale à une société dès lors qu'elle est immatriculée, de même si la *company* englobe la *corporation* et que la *corporation* est une entité dotée d'une personnalité propre, il n'existe aucune difficulté.

Section 1. L'octroi de la personnalité morale par le législateur encore timide

A) La reconnaissance de l'existence juridique d'une DAO

1. Les conditions d'octroi de la personnalité morale en principe

¹¹⁷ *Mobile & O.R. Co. v. State of Tennessee*, 153 U.S. 486, 496, 14 S. Ct. 968, 38 L. Ed. 793, 797 (1894).

Signification de la personnalité morale. Une *corporation* est traitée par la loi comme une personne artificielle distincte de ses actionnaires¹¹⁸. Dès lors qu'elle est une personne juridique, elle possède des droits et des obligations comme ceux de pouvoir contracter, d'être propriétaire ou d'être poursuivie et de poursuivre en justice¹¹⁹. De la même façon en France, une société qui possède la personnalité morale détient une autonomie juridique, si bien qu'elle est une personne juridique indépendante des membres qui la composent et la contrôlent¹²⁰.

L'immatriculation ou l'incorporation de la société. Les sociétés obtiennent la personnalité morale en remplissant les conditions du contrat de société détaillées *supra*, mais également en remplissant certaines formalités. Une *corporation* possède la personnalité morale, l'attribution de cette personnalité morale est ce qui distingue la *corporation* de toutes les autres organisations qui ne sont pas incorporées¹²¹. L'incorporation est le critère d'octroi de la personnalité morale. En droit français la méthode est similaire puisque le critère retenu est celui de l'immatriculation. En effet, « *les sociétés autres que les sociétés en participation visées au chapitre III jouissent de la personnalité morale à compter de leur immatriculation* »¹²². De la même façon qu'aux Etats-Unis, donc, il faut une démarche administrative d'enregistrement pour qu'une société jouisse de la personnalité morale, sinon cette société ne sera pas considérée comme un être juridique distinct de ses membres, comme c'est le cas de la société en participation¹²³. Si l'absence d'incorporation ou d'immatriculation induit l'inexistence de la personnalité morale, alors les DAO ne sont pas des personnes morales. Cependant, ce sont des organisations qui remplissent, si ce n'est parfaitement, au moins de manière satisfaisante et avec une possibilité d'adaptation remarquable, les conditions du contrat de société. Une des questions en suspens est alors de savoir s'il sera laissé à ces organisations la possibilité de s'immatriculer et d'être incorporées, et donc la possibilité de devenir des êtres juridiques. Dans la plupart des pays la question semble être évitée par l'abstention d'un régime juridique¹²⁴. Une telle constatation semble étrange, au moins pour les pays européens, quand on sait que le Parlement Européen

¹¹⁸ *Cedric Kushner Promotions, Ltd v. King*, 533 U.S. 258, 121 S. Ct 2087, 150 L. Ed. 2d 198 (2001).

¹¹⁹ *Bank of New York v. Yugoimport SDPR J.P.*, 780 F. Supp. 2d 344 (S.D. N.Y. 2011), aff'd, 745 F.3d 599 (2d Cir. 2014)(applying New York law).

¹²⁰ Com. 24 mai 1982, n° 81-11.268 P.

¹²¹ *U.S. v. Sain*, 141 F.3d 463 (3d Cir. 1998).

¹²² Article 1842 Code civil.

¹²³ Article 1871 Code civil.

¹²⁴ Le propos est nuancé *infra*.

s'est penché sur l'octroi de cette personnalité morale aux robots, mais n'en dit pas un mot pour les DAO¹²⁵.

2. La légalité de la personnalité morale trop peu reconnue

La reconnaissance légale de la personnalité morale : le précurseur américain. Si le législateur français reste encore bien silencieux sur la possibilité d'octroyer la personnalité morale aux DAO, tel n'est pas le cas de certains États américains. En effet, plusieurs ont décidé de reconnaître à ces organisations décentralisées une personnalité morale ainsi qu'un régime juridique à part entière.

Le Wyoming, le Tennessee et le Vermont. Le Wyoming est le premier État à intégrer un chapitre entier au sein du *Wyoming Statute* relativement au statut juridique des DAO. Le mouvement est très vite suivi par le Tennessee et le Vermont qui consacrent également un chapitre entier à ces organisations décentralisées. Dans ces trois législations, il est très rapidement fait mention de leur définition en tant que « *limited liability company* » (LLC)¹²⁶. Les DAO sont donc considérées, dans ces États, comme des sociétés, dotées de la personnalité morale, elles répondent de leurs actes en tant qu'entité et la responsabilité de ses membres sera limitée à leurs apports personnels au sein de la société. De plus, ces derniers n'ont aucun devoir fiduciaire envers les DAO¹²⁷, ils n'ont pas l'obligation de faire passer les intérêts des DAO avant les leur puisqu'elles sont des êtres juridiques à part entière. Cependant, l'absence de devoir fiduciaire ne vaut que pour les États du Wyoming et du Tennessee, le Vermont semble plus réticent à l'idée d'automatisation d'une société, ainsi il ne fait pas spécifiquement mention de l'absence de devoirs fiduciaires des membres, il faut alors considérer l'application des autres lois du Vermont qui l'imposent¹²⁸. De plus, cet État souhaite un minimum d'implication humaine en prévoyant la mention des informations de contact d'une personne en cas de problème, un « *administrative member* »¹²⁹.

¹²⁵ Rapport A8-0005/2017 du Parlement européen « *Rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique* » 27 janvier 2017.

¹²⁶ WY Stat §17-31-102 (2022); Tenn. Code Ann. § 48-250-103 ; 11 V.S.A. § 4021.

¹²⁷ W.S.1977 § 17-31-110; Tenn. Code Ann. § 48-250-109.

¹²⁸ K. A. CONWAY, *Blockchain Technology: Limited Liability Companies and the Need for North Carolina Legislation*, 45 CAMPBELL L. REV. 136 (2022).

¹²⁹ C. L. REYES, "Autonomous Business Reality", 21 NEV. L.J. 437, 455 (2021).

Des conceptions différenciées de la personnalité morale. Ainsi, parmi les trois seuls États des États-Unis qui ont légiféré pour accorder la personnalité morale aux DAO, il existe des divergences. Si les trois font des DAO une entité juridique à part entière, le Vermont semble prévoir des garde fous contre la décentralisation et l'immatérialité d'une société par l'intermédiaire d'autres êtres juridiques. Ce sont des spécificités imposées à ce type de personne morale qui fait douter du poids qu'accorde le Vermont dans la reconnaissance de société à ces organisations. Il faut encore mentionner que le New Hampshire envisage une loi différente, qui se distingue car elle n'affilierait pas aux DAO un statut de société qui existe déjà, mais leur octroierait la personnalité morale, accompagnée de la responsabilité limitée de ses membres, sans en faire une société. Cela semble satisfaisant, en ce sens, qu'au moins, cet État envisage de créer un statut aux DAO¹³⁰.

L'ouverture comparée. Les États-Unis ne sont pas les seuls à avoir commencé à créer des législations pour la reconnaissance et l'encadrement juridique des DAO. En effet, le 1^{er} Novembre 2018, Malte a passé un acte permettant à un prestataire de s'enregistrer en tant que « *Innovative Technology Arrangement* » s'il s'agit d'une organisation « *with or without legal personality* »¹³¹, dès lors une DAO pourrait obtenir un statut juridique reconnu par la loi et on pourrait imaginer qu'elle reçoive par la suite la personnalité morale. La République des îles Marshall a également publié, le 25 novembre 2022, une législation : le *Decentralised Autonomous Organization Act 2022*. De la même façon qu'au Wyoming et au Tennessee, les devoirs fiduciaires des membres peuvent être exclus, et la responsabilité des membres de la DAO est limitée aux apports, les risques pèsent sur la personne de la société¹³².

B) Le silence du législateur : facteur de réactions jurisprudentielles

1. Une jurisprudence certaine quant aux conséquences de l'existence d'une DAO

¹³⁰ New Hampshire House Bill 645 relative to the establishment of decentralized autonomous organizations as legal entities within the state – 31 jan. 2024 § 301-B:7 (I).

¹³¹ Innovative Technology Arrangements and Services Act 2018, Section 10. (a)(5).

¹³² Decentralized Autonomous Organization Act 2022 §104.

Un silence engendrant des conséquences. Le silence du législateur français et fédéral sur le statut des DAO emporte des difficultés. La plus évidente tient au défaut de personnalité morale : sans personnalité morale, une DAO ne peut, théoriquement, pas ester en justice ou être poursuivie. Or, une DAO peut avoir des impacts sur le monde physique, si bien qu'il est envisageable qu'elle soit poursuivie pour un de ses faits ou qu'elle poursuive une personne juridique pour avoir subi un dommage. Dès lors qu'une entité acquiert la personnalité morale elle encourt une responsabilité personnelle. La difficulté dans le cas des DAO, tient à savoir si on peut ou non considérer qu'elles encourent une responsabilité personnelle. En effet, elles n'ont pas la personnalité morale selon la France et la plupart des États aux États-Unis.

La possibilité de poursuivre une DAO : l'affaire Ooki¹³³. Dans cette affaire, une DAO : Ooki DAO, ne s'est jamais enregistrée auprès de la *Commodity Futures Trading Commission* (« CFTC ») comme l'impose le *Commodity Exchange Act* (« CEA »), loi fédérale de 1936, afin que les activités de négoce de matières premières puissent être négociées sur des marchés organisés. La CFTC a donc assigné Ooki DAO en justice considérant qu'elle manquait aux obligations d'enregistrement et de mise en place de certaines procédures qui s'imposent « *to any person who takes particular actions* »¹³⁴ comme le prévoit le CEA. Elle ajoute même que Ooki DAO, autrefois nommé bZeroX LLC, prenant la forme d'une « *limited liability corporation* », n'a pris la forme d'une DAO que pour se soustraire aux obligations imposées par le CEA. Cependant, encore faut-il qu'une DAO puisse être reconnue comme « *any person* ». La CFTC allègue alors que Ooki DAO est une « *unincorporated association* » et dès lors correspond à « *any person* » et peut être poursuivie.

Une jurisprudence avec précédent : l'affaire bZx DAO. Si le directeur de la division d'exécution de la CFTC estime que la décision Ooki fait jurisprudence et servira d'avertissement à ceux qui pensent pouvoir contourner la loi en prenant la forme d'une DAO¹³⁵, il ne s'agit en réalité pas de la première décision en ce sens. En effet, le 27 mars 2023, la cour du district sud de Californie a reconnu que les plaignants avaient suffisamment démontré

¹³³ *CFTC v. OOKI DAO*, 3 :22-cv-05416-WHO (N.D.Cal. 06.08.2023).

¹³⁴ 7 U.S.C. §13c(a)-(b).

¹³⁵ N. H. MOHEBBI, Y. D. VALDEZ, S. P. WINK, D. K. YATTER, P. TROMBLY, A. ZUCKERMAN, D. BEHAR, “*What’s Next for DAOs in the Wake of the Ooki Decision?*”, Latham & Watkins LLP, 13 Juillet 2023, URL : https://www.fintechanddigitalassets.com/2023/07/whats-next-for-daos-in-the-wake-of-the-ooki-decision/#_ednref2.

qu'existait une société, un « *general partnership* », entre les détenteurs de jetons de la bZx DAO¹³⁶. Une autre qualification de la DAO est retenue cette fois-ci, mais la conséquence est la même, cette dernière peut être atraite en justice et encourt des sanctions si elle se soustrait aux obligations légales qui lui incomberait si elle était constituée sous une autre forme.

Un manque de cadre législatif navrant. En réalité, dans ces deux affaires, s'il avait existé une législation en Californie ou au niveau fédéral, les membres de la DAO auraient su de manière certaine s'ils avaient dû faire le nécessaire pour que la DAO se conforme à certaines obligations légales. Si certains sont parfaitement conscients de leurs actes, adopter la forme d'une DAO pour se soustraire à des lois, ceci est, quoiqu'il en soit, possible à cause du vide juridique que le législateur peine à combler. C'est alors au juge de reprendre le flambeau.

2. Une jurisprudence hésitante sur la qualification du statut d'une DAO

L'absence de qualification certaine. Les juges se voient investis de la pénible tâche de combler le vide juridique laissé par le législateur, sans pour autant pouvoir faire œuvre de création législative. Si bien que le juge William H. Orrick se garde bien d'employer la première personne pour qualifier OOKI DAO de « *unincorporated association* » mais se contente d'affirmer que la « *CFTC sufficiently alleged that Ooki DAO may be libale under the CEA* ». Le juge Orrick se range donc du côté de la CFTC reconnaissant qu'elle prouve correctement que OOKI DAO particulièrement est une « *unincorporated association* » mais n'émet pas son propre avis sur la question, pas plus que ne fait une règle générale du statut de toutes les DAO¹³⁷. Dès lors, l'incertitude demeure quant au statut à accorder aux DAO, ou à l'octroi d'une personnalité morale, en Californie comme au niveau fédéral.

En France : une jurisprudence en devenir. Les juges français n'ont pas encore été confrontés à ces questions, mais assurément ils le seront dans un futur proche¹³⁸. Quand le jour sera venu, et si le législateur reste silencieux, le juge pourrait envisager une approche analogue à celle des

¹³⁶ *Sarcuni et al v. bZx DAO et al.*, 3:22-cv-00618 (S.D. Cal. 2023) 27/03/2023.

¹³⁷ *CFTC v. OOKI DAO*, 3 :22-cv-05416-WHO (N.D.Cal. 06.08.2023), p. 8.

¹³⁸ M. CAMPESTRIN, T. GIRARD-GAYMARD, « *LE STATUT JURIDIQUE DES DAO : D'UN OBJET À UN SUJET DE DROIT ?* », BruzoDubucq, 20 octobre 2022, URL : <https://bruzzodubucq.com/2022/10/20/le-statut-juridique-des-dao-dun-objet-a-un-sujet-de-droit/>

juges californiens : sans se prononcer définitivement sur la qualification d'une DAO il pourrait simplement considérer que celle-ci doit pouvoir être poursuivie, encourir des sanctions et l'obligation de se conformer à des législations. Ainsi, certains arguent¹³⁹ que les juges français, confrontés à un cas similaire à OOKI DAO, pourraient envisager de se fonder sur un arrêt de la Cour de cassation de 1954 dans lequel il était établi que la personnalité civile « *appartient, en principe, à tout groupement pourvu d'une possibilité d'expression collective pour la défense d'intérêts licites dignes, par suite, d'être juridiquement protégés* »¹⁴⁰, et ainsi attirer en justice les DAO.

Conclusion : l'insécurité juridique. Face à ce tableau, nous ne pouvons que regretter la timidité du législateur. Les États, y compris l'État français, pour l'instant ne s'intéressent pas aux DAO et ne subissent pas encore l'afflux de contentieux (ce qui ne saurait tarder), ils cautionnent le vide juridique d'une part et *in fine* se déchargent sur les tribunaux qui devront combler ce défaut de législation.

Section 2. La pertinence de la personnalité morale

L'opportunité de la personnalité morale pour les DAO. Une autre interrogation intéressante est l'opportunité pour ces organisations de devenir des personnes morales. En effet, si la personnalité morale permet au nouvel être juridique d'acquérir des droits, il hérite par la même d'obligations à remplir.

A) Les droits découlant de la personnalité morale

Double impact de la personnalité sur les droits octroyés. La personnalité morale fictivement accordée à une société implique qu'elle obtient des droits, mais ces droits sont à différencier de ceux que les membres de celle-ci obtiennent.

1. Les droits des membres de l'organisation

¹³⁹ *Ibid.*

¹⁴⁰ Cour de Cassation, Chambre civile 2, du 28 janvier 1954, 54-07.081.

L'exercice des droits des membres. Traditionnellement, dans une société, les membres ont des obligations et des droits du simple fait de leur participation au capital social. Parmi ces derniers, ils en ont trois principaux : politiques, financiers et patrimoniaux.

Les droits politiques. En tant qu'associé d'une société, chacun a le droit de « *participer aux décisions collectives* »¹⁴¹, c'est-à-dire que les associés au sein de la société ont le droit d'assister aux assemblées qui engendreront des décisions, mais également d'y voter¹⁴², sans que les statuts ne puissent déroger à un tel droit¹⁴³. L'importance accordée à ce droit s'entend aisément, ceux qui ont apporté au capital ont eu la volonté de s'associer en vue de la création de cette société, ils ont donc la volonté de participer à sa vie et ses actions.

Les droits financiers. La condition de contribution aux pertes et la participation aux résultats des associés implique nécessairement le droit aux dividendes pour chacun d'entre eux¹⁴⁴. Ils apportent au capital de la société dans le but de faire fructifier leur argent. De même, la DAO est avant tout une structure d'investissement dans laquelle les membres espèrent obtenir quelque chose et participent aux résultats. Dès lors, il serait bien anormal de leur refuser un tel droit si des dividendes existent. D'ailleurs, il s'agit d'un droit proportionnel à ces apports en cours de vie sociale par la distribution des dividendes, mais également lorsque la société prend fin, au moment de sa dissolution par le *boni* de liquidation¹⁴⁵. De la même façon aux Etats-Unis, les actionnaires ont des droits qui leur viennent des « *shares* ». Ces *shares* représentent la façon dont l'intéressement des actionnaires est partagé, ils auront des droits du fait de posséder ces titres, notamment des droits financiers, proportionnels à la valeur de leurs apports.¹⁴⁶

Les droits patrimoniaux. Enfin, les associés d'une société ont des droits relativement au patrimoine qu'ils apportent dans la société, ainsi ils ont le droit de céder leurs droits sociaux, mais également le droit de ne pas être exclus de la société¹⁴⁷.

¹⁴¹ Article 1844 Code civil.

¹⁴² Chambre commerciale, du 9 février 1999, 96-17.661, Château d'Yquem.

¹⁴³ Article 1844 alinéa 4 Code civil.

¹⁴⁴ Article 1832 Code civil.

¹⁴⁵ Article 1843-2 Code civil.

¹⁴⁶ Model Bus. Corp. Act (2016 Revision) § 1.40.

¹⁴⁷ V. MAGNIER, *Droit des sociétés*, Dalloz, 10^{ème} édition, Janvier 2022, pp. 108-112.

2. Les droits d'une société DAO

Les droits patrimoniaux. La personnalité morale permet de distinguer le patrimoine personnel des actionnaires de la société avec celui de la société elle-même¹⁴⁸, que l'on nomme le patrimoine social. Ce patrimoine social permet aux créanciers de la société de posséder un droit de gage général dessus s'ils demeurent impayés par la société. Mais outre ce patrimoine social, une société qui possède la personnalité morale possède également des capitaux propres incluant, en plus du patrimoine social, les réserves et les pertes de la société. Une DAO qui aurait la personnalité morale pourrait posséder les mêmes droits patrimoniaux, les membres de cette dernière effectuant des apports, elle possède déjà un équivalent du capital social et si elle a un but lucratif, alors elle réalisera des gains et des pertes qui permettront de calculer des capitaux propres. Il n'existe pas grande difficulté.

Les droits extrapatrimoniaux. Les sociétés dotées de la personnalité morale doivent avoir une dénomination sociale, inscrite dans les statuts¹⁴⁹, tout comme les personnes physiques, il s'agit d'un nom qui permettra à la société d'être individualisée. Afin que les tiers soient renseignés, la dénomination sociale doit aussi mentionner la forme de la société choisie¹⁵⁰, les États-Unis adoptent la même position. Par ailleurs, les États américains qui ont adopté des lois relativement au statut des DAO font aussi mention d'une telle obligation¹⁵¹.

La capacité de contracter. La reconnaissance de la personnalité pour une DAO permet d'en faire un être juridique indépendant de ses membres, capable de posséder, d'ester et d'être poursuivi en justice, mais l'un des atouts majeurs de la personnalité morale est la capacité de contracter. Ainsi, une personne morale peut contracter avec des tiers en son nom propre, donc une DAO à laquelle on accorde la personnalité morale peut s'engager seule avec d'autres personnes dans le monde physique¹⁵².

B) Les obligations découlant de la personnalité morale

¹⁴⁸ Article L210-6 Code de commerce.

¹⁴⁹ Article 1835 du Code civil français.

¹⁵⁰ *Ibid.*

¹⁵¹ WY Stat §17-31-104 (d) (2022); Tenn. Code Ann. § 48-250-103(d) ; 11 V.S.A. § 4005(a)(1).

¹⁵² ¹⁵² F. GUILLAUME, S. RIVA, « DAO, code et loi : le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization », Revue de droit international d'Assas (RDIA) (Lexis Nexis) n°4, 2021, ISSUE 4, p. 213.

1. La responsabilité

La responsabilité civile de la DAO. Une société qui obtient la personnalité morale devient une personne juridique, elle encourt donc une responsabilité de droit commun contractuelle et délictuelle. Lui accorder la capacité de contracter en l'empêchant d'être responsable de ses erreurs serait une pure aberration car les contrats sont la loi des parties¹⁵³. La responsabilité civile fonctionne à double volets, comprenant la responsabilité civile contractuelle, mais également la responsabilité civile délictuelle. Concernant le premier volet, une fois investie de la capacité de contracter, une personne morale répond bien évidemment du non-respect contractuel qu'elle commet. Concernant le second volet de la responsabilité civile, il s'applique également aux personnes morales, que ce soit pour faute personnelle¹⁵⁴ ou que ce soit du fait d'autrui ou du fait des choses que la société a sous sa garde. Alors par principe, la responsabilité des personnes physiques membres au sein de la société n'est pas engagée. Octroyer la personnalité morale à une DAO serait un atout considérable pour ces organisations qui, pour le moment, en France, fonctionnent sans aucun risque de voir leur responsabilité engagée. Les DAO sont donc inatteignables par la justice, seuls leurs membres le sont.

La responsabilité pénale de la DAO. La responsabilité pénale d'une personne morale semblait plus difficile à mettre en œuvre relativement au principe de légalité des délits et des peines, selon lequel il faut prouver les éléments matériel et intentionnel d'une infraction pénale, or l'élément intentionnel d'une personne morale composée par différentes personnes physiques n'est pas aisée. Cependant, depuis l'introduction de l'article 121-2 au sein du nouveau Code pénal français, celles-ci peuvent voir leur responsabilité pénale engagée pour « *des infractions commises, pour leur compte, par leurs organes ou représentants* » et ce pour toutes les infractions du Code pénal¹⁵⁵. Quoiqu'il en soit, déclarer coupable d'avoir commis une infraction pénale une DAO ne change pas le fait que, toute comme les sociétés, elle ne pourra effectuer une peine de prison, elle sera cantonnée à une peine d'amende qui pourra s'accompagner le cas échéant d'une interdiction d'exercice, de l'exclusion de marchés publics,

¹⁵³ Article 1103 Code civil.

¹⁵⁴ Article 1241 Code civil.

¹⁵⁵ N. STOLOWY, « *La disparition du principe de spécialité dans la mise en cause pénale des personnes morales* », JCP E 2004. 876.

de la fermeture des établissements nécessaires à l'activité ou encore de la dissolution de la personne morale¹⁵⁶.

2. La fixation d'un siège social

La parade au caractère immatériel d'une DAO. Par principe même, une DAO est immatérielle, dès lors elle n'a pas d'implantation dans le monde physique. Or, octroyer la personnalité morale à une société implique la mention d'un siège social dans les statuts de la société¹⁵⁷, concrètement, il faut que la société ait une adresse physique, essentiellement pour des formalités administratives et pour que les tiers puissent contacter la société. C'est une difficulté pratique qui semble anodine, pourtant bien nécessaire à l'octroi de la personnalité morale. Les États américains ayant accordés, la personnalité morale aux DAO, offrent aux autres pays la réponse sur un plateau d'argent, une parade bien trouvée : la mention de l'adresse d'une personne physique. Ainsi, le Wyoming¹⁵⁸ et le Tennessee¹⁵⁹ prévoient qu'une DAO devra continuellement maintenir dans l'État un agent enregistré. Au Vermont, il s'agit presque de la même chose, pour octroyer la personnalité morale à une DAO il faut fournir les informations d'une personne qui sera le membre de contact de la DAO, un membre administratif en cas de soucis¹⁶⁰. Ainsi, il est possible de répondre aux fonctions du siège social, au moins de manière artificielle, en fournissant l'adresse d'une personne physique membre de la DAO, qui aura une obligation supplémentaire à celle des simples membres.

Conclusion liminaire. L'on peut conclure qu'une DAO a toutes les qualités requises pour être une société, d'ailleurs ceci n'est pas tant débattue. Les États ont conscience du potentiel de ces sociétés créées en blockchain, mais le législateur, français comme américain, reste encore trop silencieux sur certaines questions.

¹⁵⁶ V. MAGNIER, *Droit des sociétés*, Dalloz, 10^{ème} édition, Janvier 2022, p. 94.

¹⁵⁷ Article 1835 Code civil.

¹⁵⁸ W.S.1977 § 17-31-105.

¹⁵⁹ Tenn. Code Ann. § 48-250-104 (b).

¹⁶⁰ C. L. REYES, "Autonomous Business Reality", 21 NEV. L.J. 437, 455 (2021), pp. 454-455.

Titre II. Un vide juridique fonctionnel à combler

Le professeur Mekki affirme que « *sans être panjuriste, un processus informatique qui prétend être un outil financier, économique ou administratif ne peut avoir d'existence en dehors du droit* »¹⁶¹. L'article, dont sont issus ces mots et dont le titre « *if code is law then code is justice ?* » répond aux propos de Daniel Larimer qui avait proposé pour la première fois l'idée d'une société numérique décentralisée, « *decentralised autonomous corporation* », dont le « *code is law* », les détenteurs de jetons les actionnaires, et les *smart contracts* établissant leur mode de gouvernance¹⁶². Il faisait alors une démonstration de la capacité d'adaptation des DAO au statut juridique des sociétés et le professeur Mekki, lui, alerte sur le fait que ces entités fleurissent dans la sphère économique et juridique sans contrôle adapté les États.

Si les DAO n'ont pas encore de statut juridique propre c'est parce qu'elles répondent tout de même à des caractéristiques spécifiques, que les sociétés connues classiquement ne possèdent pas (**Chapitre 1**). Ces spécificités ont alors inmanquablement des conséquences qui posent des difficultés aux juristes, si ce ne sont pas nécessairement des problématiques nouvelles, elles se posent de manière inédite dans le cadre des DAO (**Chapitre 2**).

Chapitre 1. La vie juridique d'une DAO

Section 1. Le caractère intrinsèquement immatériel d'une DAO non sans impact sur le monde physique

A) Une société opérant sur blockchain

1. La constitution au moyen de la blockchain

Un grand livre ouvert. Jean-Paul Delahaye image la blockchain comme un grand livre ouvert place de la Concorde, consultable librement et gratuitement par tous, chacun peut y écrire ce

¹⁶¹ M. MEKKI, « *If code is law, then code is justice ? Droits et algorithmes* », Gazette du Palais - n°24 - page 10, 27 juin 2017.

¹⁶² D. LARIMER, "Overpaying For Security – The Hidden Costs of Bitcoin, The Let's Talk Bitcoin !" Network, 7.09.2013, URL : <https://letstalkbitcoin.com/is-bitcoin-overpaying-for-false-security>.

qu'il souhaite, et personne ne peut modifier ou détruire le contenu¹⁶³. Par cette métaphore, il montre toute l'étendue de la blockchain, qui permet de consigner un nombre infini de fichiers également infiniment divers.

Une définition. En français « chaîne de blocs », la blockchain est définie par le dictionnaire comme « Base de données libre d'accès dans laquelle sont stockées chronologiquement, sous forme de blocs non modifiables liés les uns aux autres, les transactions successives effectuées entre ses utilisateurs depuis sa création »¹⁶⁴. La République française a donné une définition de « blockchain » en 2016, conférant à cette technologie une assise légale en droit français. Cette technologie est ainsi considérée par le Code Monétaire et Financier comme un « *un dispositif d'enregistrement électronique partagé permettant l'authentification d'opérations sur titres spécifiques, destinés à être échangés sur les plateformes de financement participatif : les minibons* »¹⁶⁵. Aux États-Unis, la *Uniform Law Commission* a proposé en 2022 l'ajout d'un article 12 au *Uniform Commercial Code* afin d'y insérer les nouvelles technologies telles que la blockchain¹⁶⁶. Nous nous en tiendrons donc, pour le moment, aux définitions exposées.

Le support des DAO. La société est décrite comme un « *nexus of contracts* »¹⁶⁷, dans le cas d'une DAO un nœud de *smart contracts* lesquels sont déployés et exécutés sur un réseau blockchain. Comme les *smart contracts* sont des codes informatiques, ils s'exécutent seuls et sont consultables par tous les membres du réseau de sorte qu'ils peuvent vérifier les nouvelles transactions¹⁶⁸. Ainsi, une DAO peut être créée sur une blockchain en faisant des *smart contracts* les statuts de la société, ils sont consultables par tous les membres. En accordant le statut de société aux DAO, celles-ci pourront effectuer des transactions en leur nom propre par la validation des membres, d'un ou de *smart contracts*. Les membres et les participants d'une

¹⁶³ J-P. DELAHAYE, « *Les blockchains, clefs d'un nouveau monde* », revue Pour la Science - n° 449 - Mars 2015.

¹⁶⁴ Dictionnaire en ligne Larousse « *Blockchain* », URL : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/blockchain/188331>.

¹⁶⁵ Article L223-12 CMF création Ordonnance n°2016-520 du 28 avril 2016 – art 2 abrogé par Ordonnance n°2021 – 1735 du 22 décembre 2021 – art 3 dont la définition est reprise à l'article L211-3 du Code monétaire et Financier inséré par Ordonnance n°2017-1674 du 8 décembre 2017 – art 2.

¹⁶⁶ Uniform Law Commission, « *Uniform Commercial Code* », URL : <https://www.uniformlaws.org/acts/ucc>.

¹⁶⁷ M. JENSEN, W. MECKLING, « *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure* », 3 JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS 305 (1976).

¹⁶⁸ F. GUILLAUME, S. RIVA, « *DAO, code et loi : le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization* », Revue de droit international d'Assas (RDIA) (Lexis Nexis) n°4, 2021, ISSUE 4, p. 209.

DAO influencent donc les actions de la DAO par une décision collective conforme aux règles de gouvernance prévues dans les statuts, dans le code de la DAO, les *smart contracts*¹⁶⁹. Ainsi, nul besoin de centralisation.

2. La dématérialisation des actes de la société

La dématérialisation déjà permise dans le droit des sociétés. De même que les DAO opérant sur blockchain n'ont pas besoin de centralisation, elles suppriment la nécessité de support tangible. Les juristes affairistes ne sont pas complètement déconnectés de la notion de dématérialisation en droit des sociétés. En effet, le droit français permet déjà de recourir à l'outil informatique pour constituer une société, l'immatriculation au registre du commerce et des sociétés permet de dématérialiser un grand nombre de documents. En effet, pour immatriculer une société, il faut déposer les actes constitutifs des personnes morales en même temps que la demande d'immatriculation¹⁷⁰. Ce dépôt peut être fait de manière électronique, sauf pour les pièces pour lesquelles un original est obligatoire si celui-ci est établi en support papier¹⁷¹. Cette dématérialisation s'accroît de jour en jour, si bien que la loi PACTE de 2019 a prévu la mise en place d'un guichet unique électronique. Depuis le 1^{er} janvier 2023 il est ainsi possible d'effectuer l'intégralité des formalités de création et de modification d'une entreprise sur internet¹⁷². Aux États-Unis, chaque État établit ses propres règles *d'incorporation*, certains États, comme le Texas, prévoient la possibilité de le faire intégralement de manière électronique sur un service en ligne établi par le *Secretary of State*¹⁷³. Il semble que l'enregistrement en ligne d'une *corporation* soit alors relativement accessible.

Au niveau de l'Union Européenne. Le législateur communautaire est également actif dans ce domaine, par une proposition de 2018, il envisage de mettre en œuvre des mesures pour faciliter et faire un principe général dans les États membres, d'une immatriculation en ligne des sociétés. La Commission souhaite que « *l'immatriculation des sociétés puisse être effectuée entièrement en ligne sans que le demandeur, ou son représentant, ait à se présenter en personne devant*

¹⁶⁹ *Ibid.*

¹⁷⁰ Art R 123-103 Code de commerce français.

¹⁷¹ Art R123-77 Code de commerce.

¹⁷² Article 1er de la loi PACTE n° 2019-486 du 22 mai 2019.

¹⁷³ Texas Secretary of State J. NELSON, "*SOSDIRECT, An Online Business Service from the Office of the Secretary of State*", URL : <http://www.sos.state.tx.us/corp/sosda/index.shtml>.

toute autorité compétente ou tout autre organe ou personne chargée de traiter la demande d'immatriculation »¹⁷⁴.

La vie de la société facilitée à distance. La faculté de pouvoir effectuer des formalités à distance est un réel atout en droit des sociétés. En France, il est permis aux sociétés cotées qui le prévoient dans leurs statuts de recourir au vote en ligne *via* la plateforme Votaccess¹⁷⁵, et non seulement de voter par correspondance par un formulaire¹⁷⁶. Depuis la pandémie de COVID-19 s'est fait ressentir le besoin de pouvoir effectuer plus de formalités sociétales à distance, si bien que le législateur a permis que le calcul du quorum des actionnaires en assemblée générale comporte les actionnaires présents en « *visioconférence ou par des moyens de télécommunication permettant leur identification* »¹⁷⁷. Indéniablement, le droit des sociétés se modernise pour permettre la dématérialisation des formalités à effectuer pour la vie des sociétés. Alors qu'il est possible de créer des organisations autonomes décentralisées aujourd'hui, il ne semble pas démesurément difficile d'envisager que tous les aspects de la vie d'une société soient dématérialisés.

B) Une société trop souvent créée sans législation

1. Un effort de création législative minimale

L'intérêt d'une législation. En réalité, est débattue la question de vide juridique dans la mesure où, pour certains, adopter une *lex specialis* propre aux DAO pourrait être simplement inutile car rien ne les empêcherait de prospérer grâce aux lois existantes. Rien n'interdirait les *limited liability corporations* aux Etats-Unis de formaliser leur accord par un code, par des *smart contracts* sur réseau blockchain donc¹⁷⁸. En France comme aux États-Unis, les DAO sont aptes à répondre aux conditions d'un contrat de société. Cependant, dans leur forme première, les

¹⁷⁴ Proposition de DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL modifiant la directive (UE) 2017/1132 en ce qui concerne l'utilisation d'outils et de processus numériques en droit des sociétés – 25 Avril 2018.

¹⁷⁵ Article R225-61 Code de commerce.

¹⁷⁶ Article L225-107 Code de commerce.

¹⁷⁷ Article L225-107 II. Modifié par LOI n°2019-744 du 19 Juillet 2019 – art. 16.

¹⁷⁸ A. WRIGHT, "The Rise of Decentralized Autonomous Organizations: Opportunities and Challenges", 4 STAN. J. BLOCKCHAIN L. & POL'Y 152 (2021), p. 167.

DAO fonctionnent sans reconnaissance légale formelle, et c'est encore le cas dans la plupart des pays du monde. Ces organisations résistent aux gouvernements ainsi qu'à la rigidité des réglementations¹⁷⁹, elles sont des organisations constituées de manière *ad hoc*¹⁸⁰. Pourtant, les DAO ont besoin de ce que l'on pourrait appeler un « *legal wrapper* »¹⁸¹, un encadrement légal et juridique, aux fins de bénéficier de la personnalité morale et ainsi pouvoir bénéficier de droits comme de contracter auprès de tiers tels que les banques. Au-delà de la personnalité morale, les DAO ont besoin de ces contours juridiques pour limiter la responsabilité des membres, protéger les actifs des organisations ainsi que leurs activités¹⁸². Un cadre législatif adéquat serait porteur de sécurité pour les membres d'une DAO, qui pourraient limiter leur responsabilité et les risques d'investir dans ce type d'organisations, et synonyme de facilité pour les organisations qui seraient constituées aisément. La contrepartie de tout cela se lit dans l'opportunité des gouvernements à légiférer, notamment octroyer la personnalité morale à ces organisations engendrerait la possibilité de les taxer directement.

Les regulated DAO. Certains législateurs, tels que ceux du Vermont, du Tennessee et du Wyoming, ont fait un effort de création législatif en ce qui concerne les DAO. Les DAO ainsi constituées conformément à des règles juridiques propres sont appelées des « *regulated DAO* » soit des « DAO régulées ». Dans ces États les DAO ont le statut de société et, à ce titre, sont inscrites au registre des sociétés de leur État de création¹⁸³. En principe, ces lois leur accordent la personnalité juridique¹⁸⁴.

Les règles d'enregistrement. Dans les États ayant adopté une législation posant un cadre à la constitution des DAO, ces dernières sont considérées comme des sociétés, donc inscrites au registre des sociétés. En l'espèce, ces lois prescrivent la création de DAO conformément à la

¹⁷⁹C. BRUMMER, R. SEIRA, «*Legal Wrappers and DAOs*», Social Science Research Network (SSRN), 30 mai 2022.

¹⁸⁰ A. WRIGHT, «*The Rise of Decentralized Autonomous Organizations: Opportunities and Challenges*», 4 STAN. J. BLOCKCHAIN L. & POL'Y 152 (2021), p. 167.

¹⁸¹ C. BRUMMER, R. SEIRA, «*Legal Wrappers and DAOs*», Social Science Research Network (SSRN), 30 mai 2022, p. 3.

¹⁸² A. WRIGHT, «*The Rise of Decentralized Autonomous Organizations: Opportunities and Challenges*», 4 STAN. J. BLOCKCHAIN L. & POL'Y 152 (2021), p. 167.

¹⁸³ F. GUILLAUME, S. RIVA, «*DAO, code et loi : le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization*», Revue de droit international d'Assas (RDIA) (Lexis Nexis) n°4, 2021, ISSUE 4, p. 209.

¹⁸⁴ F. GUILLAUME, S. RIVA, «*DAO, code et loi : le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization*», Revue de droit international d'Assas (RDIA) (Lexis Nexis) n°4, 2021, ISSUE 4, p. 209.

loi de l'État dans lequel elles sont constituées¹⁸⁵. Ainsi, le Wyoming a légiféré et renvoi les DAO aux règles éditées par le *Wyoming Company Act*, sauf pour celles qui ne seraient pas conciliables avec les principes énoncés dans le chapitre consacré aux DAO¹⁸⁶, de la même façon que le Tennessee¹⁸⁷ et que le Vermont¹⁸⁸. Il est imposé que l'enregistrement soit soumis à l'élaboration de « *articles of organization* », les statuts de la société, contenant la dénomination de la société, suivie de la mention « DAO », « LAO » ou « DAO LLC »¹⁸⁹. Le Tennessee impose également de préciser que la société est décentralisée opérant par le réseau blockchain en accolant au nom de la société la mention « DO », « DAO », « DO LLC » ou « DAO LLC »¹⁹⁰, tandis que le Vermont oblige à une unique mention accolée au nom de la société : « BBLC »¹⁹¹ la mention de son caractère décentralisé, son mode de gouvernance et le degré avec lequel la société est gouvernée de manière algorithmique¹⁹².

L'insécurité juridique entretenue par les Maverick DAO. En France, les législations sur les DAO sont tout simplement inexistantes, aux États-Unis elles sont très marginales puisque seulement trois États en sont dotés, reste alors une grande insécurité juridique relative aux DAO qui ne tombent pas sous le coup de ces États. Les DAO qui existent par leur seul code informatique, sans aucun rattachement à un ordre juridique, se nomment des « *maverick DAO* »¹⁹³. Sont-elles reconnues comme des entités juridiques ? Comme des sociétés ? La question ne se pose finalement réellement que lorsque les actes de ces *maverick DAO* sortent de la sphère numérique pour avoir un impact dans le monde physique. Il existe alors une réelle incertitude sur la qualification de leurs actes et des conséquences qu'ils emportent. Sans parler du fait que la qualification de société ne coule pas de source, en ce qu'elle n'est pas la seule qui pourrait être retenue, ces organisations n'ont pas de siège, ne sont pas soumises à une ou

¹⁸⁵ RDIA, « *Decentralized Autonomous Organizations (DAOs) in the Swiss Legal Order* », Yearbook of Private International Law, Vol. 21 (2019/2020), pp. 601-638.

¹⁸⁶ WY Stat §17-31-103 (2022).

¹⁸⁷ Tenn. Code Ann. § 48-250-102.

¹⁸⁸ 11 V.S.A. § 4172.

¹⁸⁹ WY Stat §17-31-103 (d).

¹⁹⁰ Tenn. Code Ann. § 48-250-103(d).

¹⁹¹ 11 V.S.A. § 4173.

¹⁹² WY Stat §17-31-104 (2022); Tenn. Code Ann. § 48-250-103(e) ; 11 V.S.A. § 4173(B).

¹⁹³ F. GUILLAUME, S. RIVA, « *DAO, code et loi : le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization* », Revue de droit international d'Assas (RDIA) (Lexis Nexis) n°4, 2021, ISSUE 4, p. 212.

plusieurs lois, leurs actes risquent pourtant d'impacter des citoyens, des entreprises, des États. Ici naît l'insécurité juridique.

2. Le projet de loi type de la COALA à suivre de près

Un cadre juridique en cours d'élaboration. L'insécurité juridique évoquée quant aux *maverick DAO* est tout d'abord contrebalancée par la jurisprudence *Ooki*, qui admet de poursuivre les DAO¹⁹⁴, mais est amenée, si ce n'est à disparaître, à s'amenuiser, grâce au projet de loi type de la COALA (*Coalition of Automated Legal Applications*). La *COALA Model Law for Decentralized Autonomous Organizations* publiée le 19 juin 2021 est, pour le moment, un projet de loi type en phase de consultation proposé par un groupe de travail composé d'experts juridiques.

Une solution uniforme et internationale. La COALA distingue, de la même manière que Sven RIVA, deux types de DAO, celles qui sont constituées conformément aux règles d'un ordre juridique, les « *registered DAO* », et celles qui sont créées en dehors de tout cadre juridique étatique, les « *unregistered DAO* »¹⁹⁵. La COALA avance immédiatement le problème d'insécurité juridique que suscite ces DAO qui ne sont pas enregistrées, et a pour ambition d'y pallier par l'adoption d'un statut légal uniforme, par l'addition de règles matérielles internationales. Les DAO constituées conformément aux règles édictées par cette loi auront une existence juridique dans les États qui transposeront cette loi dans leur ordre juridique¹⁹⁶. Pour que ce projet d'uniformisation puisse être un succès, il faudrait alors que le plus d'États transposent cette loi type. Malgré toute la noblesse d'un tel projet il ne semble pas faire couler beaucoup d'encre par les gouvernements nationaux, cela suscite donc des doutes quant à sa popularité et la volonté des États à vouloir que le cadre juridique soit uniforme.

Quid du législateur européen ? La Commission Européenne a entamé les réflexions quant à la mise en place d'un marché unique numérique¹⁹⁷ et l'a érigé en priorité depuis 2019. C'est ainsi

¹⁹⁴ *CFTC v. OOKI DAO*, 3 :22-cv-05416-WHO (N.D.Cal. 06.08.2023).

¹⁹⁵ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, "Introduction", p. 5.

¹⁹⁶ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, "Scope" p. 6.

¹⁹⁷ COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU CONSEIL, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ DES RÉGIONS « *Stratégie pour un marché unique numérique en Europe* », COM(2015) 192 final, 6 mai 2015.

que les réflexions ont été entamées en ce qui concerne l'opportunité de la création d'un cadre juridique pour les *smart contracts*. La Commission européenne a publié une étude sur ce sujet¹⁹⁸, étude faisant abstraction des DAO. Cette absence est réellement à déplorer car les enjeux sont similaires, les DAO encadrent les *smart contracts*, la Commission reconnaît qu'elles sont un *nexus* de *smart contracts* mais n'entend pas, pour le moment, entamer la reconnaissance d'un statut juridique précis, tandis que la COALA consacre tout d'abord la coexistence de ces organisations avec le droit positif, en élaborant des équivalences.

L'équivalence fonctionnelle. La loi type de la COALA permet d'envisager des situations d'équivalences fonctionnelles lorsque la « solution technologique »¹⁹⁹ remplit la même fonction que la norme juridique qui existe²⁰⁰. L'intérêt est l'absence de nécessité de modification de la loi existante, c'est le cas pour la signature électronique, cette dernière remplit la même fonction que la signature manuscrite, donc il n'est pas nécessaire de modifier la loi à ce sujet²⁰¹.

L'équivalence réglementaire. Il s'agit d'un principe similaire à l'équivalence fonctionnelle, mais sa portée est plus large. L'équivalence est réglementaire lorsque la norme juridique est désuète relativement à la nouvelle solution technologique²⁰². C'est le cas pour l'enregistrement des sociétés qui a pour but de garantir la publicité des informations, or en réseau blockchain cette publicité est automatiquement disponible sur la blockchain, et ce même si la technologie blockchain ne remplit pas le même objectif que l'enregistrement d'une société, elle répond à des impératifs similaires.

Intérêt des équivalences. Les DAO ne pourront pas toutes satisfaire les exigences légales relatives aux sociétés, pourtant grâce au projet de la COALA elles pourront obtenir la personnalité morale, ainsi que certains droits et obligations en découlant²⁰³ sans utiliser une forme de société existante dans un ordre juridique. Les DAO sont érigées en entités juridiques

¹⁹⁸ T. SCREPEL, "Smart Contracts and the Digital Single Market Through the Lens of a 'Law + Technology' Approach" (European Commission, 2021), 21 Octobre 2021.

¹⁹⁹ RDIA, « Decentralized Autonomous Organizations (DAOs) in the Swiss Legal Order », *Yearbook of Private International Law*, Vol. 21 (2019/2020), p. 218.

²⁰⁰ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, "Important Concepts" p. 7.

²⁰¹ RDIA, « Decentralized Autonomous Organizations (DAOs) in the Swiss Legal Order », *Yearbook of Private International Law*, Vol. 21 (2019/2020), p. 218.

²⁰² Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, "Important Concepts" p. 8.

²⁰³ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, "Important Concepts" p. 9.

à but lucratif ou non²⁰⁴ et bénéficient ainsi de la personnalité morale²⁰⁵, emportant les droits et obligations classiques d'une telle figure.

Les règles matérielles dégagées. Le manque d'engouement qui semble régner autour de cette loi type est sans doute à déplorer. Ce projet de loi type semble d'ores et déjà malin par le jeu des équivalences permettant de reconnaître, si ce n'est en société, en tant qu'entité juridique les DAO, mais en plus établit des règles matérielles. Ainsi, sont établies les règles de constitution d'une DAO, la première condition étant que les DAO gouvernées par cette loi type ne sont que celles déployées sur une « *Permission Blockchain* », une blockchain publique qui ne requiert pas d'autorisation d'accès²⁰⁶.

Des règles de gouvernance. La loi type établit également des règles de gouvernance, sans doute les règles qui suscitent le plus d'obscurité quant aux DAO. Ainsi, il est prévu que pour la bonne compréhension des règles de gouvernance, laissées à la volonté de la DAO, qui sont codées, devront être énoncées en langage compréhensible pour une personne lambda²⁰⁷. De plus, la DAO doit pouvoir être contactée par un mécanisme public.

Section 2. Le caractère décentralisé d'une DAO remarquablement fonctionnel

Les DAO sont des organisations autonomes décentralisées, elles sont décentralisées car les règles de gouvernance sont comprises dans les *smart contracts* et exécutées sur le réseau blockchain, et elles sont autonomes car les *smart contracts* sont auto-exécutants sur la blockchain²⁰⁸.

A) Un fonctionnement adapté sans grande difficulté

1. Les membres de la DAO assimilables à des actionnaires

²⁰⁴ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, Article 1 “*Nature*”, p. 10.

²⁰⁵ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, Article 2 “*Legal Personality*”, p. 11.

²⁰⁶ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, Article 4 “*Formation Requirements*”, p. 20.

²⁰⁷ Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021, Article 4 “*Formation Requirements*”, p. 20.

²⁰⁸ D. KRAUS, T. OBRIST, O. HARI, *Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous organisations and the Law*, Edwards Elgar publishing – 2019, p. 5.

Le droit des associés d'une société. Les associés ou actionnaires d'une société ont différents droits du fait de leur détention d'une certaine part dans le capital social. Largement, ils ont un droit à l'information, qu'il soit permanent pour obtenir la communication des documents sociaux, ou occasionnel, relativement à la communication des comptes de la société avant une assemblée générale²⁰⁹. Ils possèdent également des droits politiques, c'est-à-dire le droit de participer aux décisions collectives de la société en votant, c'est un droit d'ordre public²¹⁰, attribué proportionnellement à la part détenue par les associés. Enfin, les associés d'une société possèdent des droits financiers²¹¹, c'est le droit pour eux d'obtenir une part des bénéfices générés par la société.

Un mode de gouvernance propre aux DAO : la « tokenisation »²¹². Les membres de la DAO participent en recevant des jetons contre leur apport, cependant ils ne correspondent pas à la même réalité que la part prise dans le capital social. Les jetons offrent des droits assurément, mais le droit d'information n'est pas compris, créée en blockchain les informations sont consultables par tous. Le droit à l'information est simplement intrinsèque à la nature des DAO. En revanche, les droits offerts par les jetons sont de diverses natures et offrent différentes options telles que l'accès à des plateformes pour obtenir des biens ou services, une part des bénéfices ou encore un droit de vote²¹³. C'est pourquoi il faut distinguer les *security tokens*²¹⁴, lesquels offrent des droits politiques et financiers, et les *utility tokens* qui offrent droit à une prestation par la société émettrice²¹⁵. MakerDAO utilise cette distinction pour attribuer des droits différents en fonction des membres et participants²¹⁶, cependant, les DAO, technologies encore nouvelles, offrent des possibilités de contreparties à un apport, relativement infinies transcendant la seule distinction entre les différents *tokens*, mais dont le concept de distinction

²⁰⁹ Article 1856 Code civil.

²¹⁰ Article 1844 Code civil.

²¹¹ Article 1832 Code civil.

²¹² E. SEUILLIET, « *Les DAO, des organisations du troisième type pour le futur* », Harvard Business Review France, 22 décembre 2023, modifié le 9 janvier 2024.

²¹³ A. VASQUEZ, « *Le projet de loi PACTE et les initial coin offerings* », LPA, 27 août 2018, p. 7.

²¹⁴ AMF, « *Synthèse des réponses à la consultation publique portant sur les Initial Coin Offerings (ICO) et point d'étape sur le programme UNICORN* », 22 février. 2018, p. 3.

²¹⁵ R. VABRES, « *Pour une approche fiscale fonctionnelle des crypto-actifs et des ICO* », R.I.F.S.-I.J.F.S., 2018/3, pp. 9 -11.

²¹⁶ MakerDAO « *What is MKR?* » Medium, 11 September 2015, URL : <www.medium.com/makerdao/what-is-mkr-e6915d5ca1b3>.

entre les usages est similaire²¹⁷. Dès lors, les membres d'une DAO, en apportant obtiennent des jetons, en fonction de la nature de ces jetons ils auront certains droits, mais ils ne seront pas nécessairement traditionnels et assurément, cela permet de contourner certaines règles du droit des sociétés, notamment le droit de vote qui est d'ordre public. Mais cela permet tout de même de distinguer certains membres et participants de la DAO, certains ne souhaitent pas participer à la gouvernance de la DAO, malgré leur volonté d'investir dans ce projet commun.

2. L'absence d'organes sociaux tangibles

L'organe de direction anarchique. La nature des DAO supprime les organes y compris celui de direction, mais dans une telle position, qui décide des orientations que la société doit prendre ? Dans les DAO, on peut assister à un phénomène de « *direct democracy* »²¹⁸ selon laquelle tous les détenteurs de jetons peuvent simplement et directement avancer leurs propositions. C'est le cas de Tezos Domains DAO, une DAO opérant sur le réseau blockchain Tezos, qui permet à tous les détenteurs de TED, un jeton de gouvernance, spécialement conçu pour attribuer un droit de vote, de proposer de nouvelles propositions sur un « Gouvernance Forum », et ils pourront ensuite en discuter²¹⁹. Si l'organe de direction n'existe pas à proprement parler puisque les membres ne sont pas individualisés en tant que conseil d'administration ou dirigeants, il est pourtant incarné par l'ensemble des membres de la DAO qui possèdent des jetons permettant d'assurer la gouvernance de la DAO.

L'assemblée générale numérique. L'assemblée générale dans laquelle tous les associés ou actionnaires d'une société ont le droit de participer est dématérialisée dans une DAO. Non seulement elle semble se confondre avec l'organe de direction mais elle est constante. Dans le cas de Tezos Domains DAO, les détenteurs de jetons octroyant des droits politiques discutent en ligne sur le « *Governance Forum* », la discussion n'est donc pas encadrée comme dans une assemblée générale obéissant à des règles précises de convocation²²⁰. En plus, de proposer des

²¹⁷ STEAM, «*Steem: An Incentivized, Blockchain-based, Public Content Platform*» Whitepaper, August 2017, pp. 8-9.

²¹⁸ A. SIMS, «*Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?*», *New Zealand Universities Law Review* 423-458, The University Auckland Business School Research Paper (15 décembre 2015), p. 22.

²¹⁹ TEZOS DOMAINS, « Tezos Domains DAO », URL : <https://tezos.domains/en/governance/dao>.

²²⁰ Article L225-103 pour les SA.

décisions et pouvoir en discuter, ils y votent directement²²¹, le processus est donc bien moins encadré. De plus, le droit de vote semble être un pouvoir nettement moindre, non pas parce qu'il est en soi moins important, mais tout simplement car dans une organisation autonome et décentralisée la plupart des décisions seront automatisées via le code²²².

L'absence d'un gérant personne physique. Dans une société, le gérant doit administrer la société dans sa gestion courante, il représente également la société. Il doit accomplir des actes juridiques et matériels au nom de la société. En général définie de manière large, sa mission est semblablement la même dans les différents types de sociétés, il accomplit tout acte de gestion dans l'intérêt de la société et dans le respect de l'objet social²²³. Cependant, dans une DAO, il n'y a pas une personne physique chargée de ces actes courants, puisque les décisions sont prises par tous les membres qui ont les jetons correspondants, après avoir proposé eux-mêmes des décisions sur lesquelles voter. Il faut tout de même noter que dans les règles spécifiquement prévues aux DAO sociétés au Vermont, il est nécessaire de mentionner l'identité et l'adresse d'une personne physique²²⁴, c'est ainsi que l'État américain entend donner une accroche quelque peu physique à ces sociétés complètement dématérialisées. L'absence d'un gérant est encore moindre dans la mesure où la gestion d'une DAO se fait de manière autonome grâce aux *smart contracts*.

B) Un fonctionnement automatisé

1. L'exécution mathématiques des *smart contracts*

L'exécution des smart contracts. Dans la mesure où les *smart contracts* sont des algorithmes informatiques et s'exécutent seuls, il suffit que les conditions soient remplies pour qu'une transaction préprogrammée soit effectuée. Si bien que le rôle des membres au sein de la DAO est drastiquement diminué comparé à celui des associés au sein d'une société. En effet, dans le cas où il faut réunir un nombre précis de fonds pour effectuer une transaction, si ce montant

²²¹ TEZOS DOMAINS, « Tezos Domains DAO », URL : <https://tezos.domains/en/governance/dao>.

²²² A. SIMS, « *Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?* », New Zealand Universities Law Review 423-458, The University Auckland Business School Research Paper (15 décembre 2015), p. 20.

²²³ Article L221-4, L223-18, L225-56 Code de commerce français.

²²⁴ C. L. REYES, « *Autonomous Business Reality* », 21 NEV. L.J. 437, 455 (2021), pp. 437, 455.

n'est pas atteint les conditions prévues dans le *smart contract* ne seront pas remplies et donc le code prévoira un retour automatique aux investisseurs. La DAO ne sera pas en mesure de conserver les crypto-actifs qui lui ont été transférés dans le but de cette transaction²²⁵, c'est ainsi que pour Lawrence Lessing le « Code is Law »²²⁶, il ne peut pas être violé. C'est une logique mathématiques basée sur des conditions à remplir, la logique booléenne²²⁷, si bien que « si » une condition est remplie « alors » elle emportera une conséquence prévue, « sinon » elle emportera le retour à la situation d'origine.

2. Une automatisation au service d'une réduction certaine des coûts

La disparition d'intermédiaires. L'organisation de l'entrepreneuriat autour de nouvelles technologies comme les DAO est relativement naturelle, le but des membres d'une société est de participer aux résultats ou de tirer une économie de l'activité de la société, or les DAO permettent de réaliser des économies de transactions²²⁸. Le coût de transaction se détermine de l'évaluation et de l'application d'un accord, dont les organes de la société ou des tiers (l'État) ont la mission²²⁹. Une organisation décentralisée et autonome offre l'avantage de supprimer les organes ou les tiers de contrôle, ainsi les coûts de vérifications diminuent drastiquement. Ces tiers sont supprimés par l'automatisation des transactions permise par la logique mathématique des *smarts contracts*.

Une réception différente entre les continents. Cette démarche n'est pas réprouvée par l'État qui semble considéré que les *smart contracts* répondent à ces impératifs d'évolution et d'application des transactions, l'État de l'Illinois a même explicitement reconnu la validité des *smart contracts* en tant que moyen de transaction dans le *Blockchain Technology Act*²³⁰. En érigeant légalement la possibilité d'effectuer des transactions *via* des *smart contracts* l'État

²²⁵ A. SIMS, « *Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?* », New Zealand Universities Law Review 423-458, The University Auckland Business School Research Paper (15 décembre 2015), p. 17.

²²⁶ L. LESSIG, *Code: Version 2.0*, Basic Books, New York, 2006, p. 5.

²²⁷ V. J. M. LIPSHAW, « *The Persistence of "Dumb" Contracts* », Stanford Journal of Blockchain Law & Policy, vol. 2, 21 janvier 2019, p. 40.

²²⁸ A. SIMS, « *Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?* », New Zealand Universities Law Review 423-458, The University Auckland Business School Research Paper (15 décembre 2015), p. 16.

²²⁹ D. C. NORTH, *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, CUP, Cambridge, 1990, p. 32.

²³⁰ Illinois House Bill 3575 of 23 August 2019.

régule leur utilisation, l'encadre de sorte que le contentieux se réduira sur leur possible utilisation. Tandis que le refus de la France, ne serait-ce que d'intégrer dans la réforme du droit des obligations les contrats électroniques²³¹, de reconnaître l'utilisation des *smart contracts* pour effectuer des transactions valables, emportant des conséquences dans le monde physique n'apportera qu'un supplément de contentieux, à charge, encore une fois, pour le juge de trouver des solutions.

Chapitre 2. Les interrogations connexes au fonctionnement d'une DAO

Section 1. La résolution des litiges concernant une DAO

A) Les différents modes de règlements des litiges

1. Un contentieux juridictionnel possible à encadrer davantage

De possibles contentieux. Les caractères transparent et prétendument infalsifiable de la blockchain n'induisent pas l'impossibilité de litiges. En effet, dès lors qu'une DAO peut avoir un impact sur le monde physique, effectuer des transactions avec des tiers au moyen de *smart contracts*, il reste possible que certaines transactions induisent des soucis de conformité de marchandises, de vices, de retards de livraison, ... Ainsi, en effectuant une transaction, il peut être prévu par la DAO et son cocontractant une méthode de résolution des litiges à naître, notamment devant les tribunaux²³².

Les recommandations de la COALA. Le projet de la COALA préconise, à ce titre, que les DAO aient l'obligation de se référer, directement dans leur code, à un mécanisme de résolution des litiges en avance, en ce qui concerne les relations entre les membres de la DAO afin de déterminer les lois et procédures qui gouvernent la DAO²³³, mais également en ce qui concerne les relations avec les tiers, au moins à un mode de règlements des différends, qu'il soit amiable

²³¹ G. LOISEAU, « *Le contrat électronique, l'indigent de la réforme du droit des contrats* », CCE, 2016, no 9, p. 15.

²³² A. SIMS, "Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?", New Zealand Universities Law Review 423-458, The University Auckland Business School Research Paper (15 décembre 2015), p. 19.

²³³ Article 4 (1)(j) of the Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs).

ou non²³⁴. Les commentaires du projet précisent encore que l'intérêt est de permettre de lever la problématique relative à la décentralisation des DAO, leur défaut de siège social en faisant prévoir par les DAO, dans leur code comment un litige sera résolu dans les relations internes, comme externes de la DAO.

Des cours décentralisées. Encore faut-il relever qu'aller devant les tribunaux étatiques surchargés et dont la défense est payante ne semble pas être une solution propice, ou même inhérente à la nature d'organisations décentralisées pour lesquelles les informations et transactions circulent particulièrement vite et qui cherchent une réduction des coûts. Ce constat a été le point de départ de la création de formes de cours internes décentralisées propres à une DAO. Aragon DAO a mis en place une plateforme, Aragon Network Jurisdiction, une juridiction décentralisée propre à la DAO que tous les membres de la DAO doivent accepter comme moyen de règlement des litiges en entrant dans la DAO. Ainsi, les litiges concernant les relations internes de la DAO sont réglés par une forme d'arbitrage interne à la DAO composé de 5 juges sélectionnés aléatoirement parmi des volontaires et selon les règles prévues par Aragon Network Jurisdiction²³⁵.

2. Des modes alternatifs de résolution des litiges spécifiques aux DAO recommandables

La possibilité de prévoir des modes alternatifs de règlements des différends. Encore faut-il relever qu'aller devant les tribunaux étatiques surchargés et dont la défense est payante ne semble pas être une solution propice, ou même inhérente à la nature d'organisations décentralisées pour lesquelles les informations et transactions circulent particulièrement vite et cherchent une réduction des coûts. Ce constat, couplé à l'accroissement du nombre de transactions commerciales effectuées via blockchain, a été le point de départ de la naissance de systèmes de règlements des différends propres à la blockchain. Si certaines DAO commencent à prévoir leur propre mode alternatif de règlement des différends dans leurs relations internes,

²³⁴ Article 4(1)(k) of the Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs).

²³⁵ ARAGON, "Aragon Network Jurisdiction Part 1 : Decentralized Court", URL: <https://blog.aragon.org/aragon-network-jurisdiction-part-1-decentralized-court-c8ab2a675e82/>.

il est également possible de prévoir des modes de règlements alternatifs dans les relations de la DAO avec des tiers²³⁶.

Blockchain Arbitration : des cours décentralisées. Il s'agit d'une méthode de résolution des litiges intitulée « Blockchain Arbitration » mais qui n'est pas à proprement parler de l'arbitrage car ne partage pas exactement les mêmes caractéristiques, les parties n'ont pas tant de choix pour les arbitres car opérant sur blockchain, ils sont moins nombreux, donc pouvoir choisir leurs caractéristiques réduirait drastiquement le nombre de « *blockchain arbitrors* » disponibles²³⁷. Aragon DAO a mis en place une plateforme, Aragon Network Jurisdiction, une juridiction décentralisée propre à la DAO que tous les membres de la DAO doivent accepter comme moyen de règlement des litiges en entrant dans la DAO. Ainsi, les litiges sont réglés par une forme d'arbitrage interne à la blockchain composé de 5 juges, nommés « jurors »²³⁸, en l'espèce, lesquels sont sélectionnés aléatoirement parmi des volontaires utilisateurs de la blockchain et selon les règles prévues par Aragon Network Jurisdiction²³⁹. Les plateformes de ce type utilisent des règles très similaires aux règles d'arbitrage international comme celles exposées dans la Convention de New York de 1958 ou de la loi type CNUDCI²⁴⁰. Cette initiative se développe de plus en plus et commence à être reconnue, notamment grâce à la première cour arbitrale établie par la Blockchain Arbitration & Commerce Society (« BACS ») dont le but est de créer un encadrement spécifique pour les litiges émanant des nouvelles technologies telles que la blockchain²⁴¹.

La médiation. En cas de litige concernant une transaction effectuée par le réseau blockchain et concernant une DAO, il est possible d'envisager un mode amiable de règlement des différends.

²³⁶ P. LACASA, “*Can Blockchain Arbitration become a proper ‘International Arbitration’? Jurors vs. Arbitrators* », ConflictOfLaws.net, 22 mai 2022 URL : <https://conflictoflaws.net/2022/can-blockchain-arbitration-become-a-proper-international-arbitration-jurors-vs-arbitrators/?print=print>.

²³⁷ *Ibid.*

²³⁸ M. CHEVALIER, “*From Smart Contract Litigation to Blockchain Arbitration, a New Decentralized Approach Leading Towards the Blockchain Arbitral Order*”, Journal of International Dispute Settlement, vol. 12, issue 4, 31 Octobre 2021, pp. 558 – 584.

²³⁹ ARAGON, “*Aragon Network Jurisdiction Part 1 : Decentralized Court*”, URL: <https://blog.aragon.org/aragon-network-jurisdiction-part-1-decentralized-court-c8ab2a675e82/>.

²⁴⁰ P. LACASA, “*Can Blockchain Arbitration become a proper ‘International Arbitration’? Jurors vs. Arbitrators* », URL : <https://conflictoflaws.net/2022/can-blockchain-arbitration-become-a-proper-international-arbitration-jurors-vs-arbitrators/?print=print>.

²⁴¹ Blockchain Arbitration & Commerce Society (BACS), “*An initiative that arises from a group of professionals with international experience in the legal, technological, industrial, and electrical sectors.*”, URL ; <https://bacsociety.com/en/about-bacs/>.

D'ailleurs, le développement de la médiation relativement à ce type de litige s'est fortement accentué²⁴². La médiation est un mécanisme de résolution des litiges dans lequel un tiers intervient entre les deux parties au litige pour les aider à trouver une solution consensuelle à leur différend. L'avantage étant que la médiation peut rester purement immatérielle, en établissant une plateforme de discussion. De plus, la médiation a l'avantage de répondre au manque crucial de législation qui existe relativement aux DAO mais également relativement à tout ce qui entoure la technologie blockchain, tels que les *smart contracts*, non reconnus en France, contrairement aux États-Unis²⁴³.

B) Le droit international privé relativement adapté

1. Une compétence se heurtant au caractère décentralisé

La particularité du conflit de compétence. La blockchain est une chaîne d'informations vérifiées mathématiquement, détenue intégralement par un groupe d'anonymes qui ne se connaissent pas répartis à travers le monde. Au sein d'une sphère virtuelle dans laquelle il n'existe pas de frontières, le concept même de juridiction est difficile à délimiter²⁴⁴. La juridiction représente le pouvoir accordé à une institution, qui sera donc compétente, pour dire le droit, en fonction des règles applicables. Dans le cas d'un contentieux international, il existera probablement un conflit de juridictions, plusieurs tribunaux d'États différents pourraient avoir ce pouvoir juridictionnel. Certains, pour parler de cette difficulté, évoque la « supranationalité » d'Internet, espace dans lequel il n'y aurait pas de conflit de juridictions en l'absence de possibilité à déterminer un État avec lequel se rattache Internet, dans un tel cas il faut se tourner vers les parties directement²⁴⁵. En ce qui concerne les DAO, aussi décentralisées qu'Internet, ce conflit de compétence bouleverse les règles déjà difficilement établies par les États et organisations internationales.

²⁴² M. JACKSON, « *Unleashing the Power of Mediation: The Ultimate Solution for DAO Disputes* », Medium, 3 Juin 2023, URL : <https://mitchjackson.medium.com/unleashing-the-power-of-mediation-the-ultimate-solution-for-dao-disputes-261a53fd21bf>.

²⁴³ Arizona HB2417, bill passé en Avril 2017 ajoutant un article 5 « *blockchain technology* » lequel dispose « *smart contracts may exist in commerce* ».

²⁴⁴ W. A. KAAL, « *Blockchain-Based Corporate Governance* », Stanford Journal of Blockchain Law & Policy, Vol. 4, Issue 1 2021, p. 26.

²⁴⁵ A.-J. AMAUD, « *Entre modernité et mondialisation. Cinq leçons d'histoire de la philosophie du droit et de l'État* », LGDJ « Droit et Société », 1998.

L'absence des facteurs de détermination de la compétence. En effet, les caractéristiques de décentralisation et d'immatérialité rendent la détermination d'un for compétent difficile. La compétence d'une juridiction, en France, s'établit par le domicile du défendeur, ce dernier est attiré devant les juridictions de cet État, il existe un for de secours qui est celui de la nationalité du défendeur²⁴⁶. Les États-Unis ont une vision bien différente, puisque si chaque État est souverain pour établir ses propres règles de compétence relativement à chaque loi, la caractéristique principale du conflit de compétence aux États-Unis, tient à l'application du principe de *forum non conveniens*. Ainsi, le juge saisi utilisera un faisceau d'indices, tels que la localisation des parties, des transactions, le domicile, la nationalité, le ou les lieux d'exécution des transactions ou des activités commerciales, ... pour déterminer qu'il existe un for plus adéquat pour connaître du litige²⁴⁷. Cependant, décentralisées les DAO n'ont pas de domicile établi dans un État et sans personnalité morale elles n'ont pas non plus de nationalité. Dès lors, sans cadre législatif permettant d'octroyer la personnalité morale aux DAO, les règles établies par l'Union Européenne sont simplement obsolètes. En effet, la personnalité morale octroie également une nationalité au nouvel être juridique, celle-ci est celle de l'État dans lequel la société a son siège statutaire²⁴⁸. Quant au faisceau d'indices américain, il est difficilement applicable faute de pouvoir déterminer une nationalité, localiser l'activité ou un domicile.

La réglementation des DAO. Les États ayant octroyé un statut juridique aux DAO ont simplement réglé ce problème. En effet, le Wyoming prévoit que chaque DAO doit maintenir un « *registered agent* » dans l'État du Wyoming²⁴⁹ et aucune reconnaissance d'appartenance à l'État du Wyoming n'est accordée à une DAO étrangère²⁵⁰. Il en est exactement de même dans l'État du Tennessee²⁵¹. L'avantage de cette réglementation permet de rétablir la possibilité d'utiliser le *forum non conveniens*, ainsi le premier juge saisi déterminera s'il est compétent ou non.

2. Une loi applicable déterminable sans grande difficulté

²⁴⁶ Article 4 Règlement (UE) No 1215/2012 du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2012 Bruxelles I bis.

²⁴⁷ *Gulf Oil Corp. v. Gilbert*, 330 US 507.

²⁴⁸ Article 1835 al 1 Code civil.

²⁴⁹ W.S. §17-31-105 (b).

²⁵⁰ W.S. §17-31-116.

²⁵¹ Tenn. Code Ann. §48-250-104(b) ; Tenn. Code Ann. §48-250-115.

Les DAO régulées. Les États qui ont légiféré relativement aux DAO considèrent qu'elles sont des sociétés, elles répondent alors aux règles de droit des sociétés classiques ainsi que celles qui leur sont établies spécifiquement. Elles ont une *lex societatis*. Elles intègrent un ordre juridique et donc répondent du droit applicable à cet ordre y compris les règles de droit international privé. Dans un contexte contentieux, une fois la juridiction compétente déterminée, le juge devra déterminer quelle loi il applique. A considérer que le juge français se décide à accorder un statut aux DAO, y compris la personnalité morale, les DAO pourront être partie à un litige et la loi applicable sera déterminée par les règles établies par les règlements européens. Ainsi, en fonction de la matière les DAO pourront être assignées au lieu de leur résidence habituelle, par exemple²⁵². De la même façon que pour déterminer la compétence si la France légifère, le lieu de résidence habituelle d'une société sera établi en fonction de son siège social²⁵³, c'est-à-dire le lieu où se produisent « les manifestations principales de son existence juridique »²⁵⁴ qui dans le cas d'une DAO se trouvera sans doute être son lieu d'enregistrement. Pour les États américains ayant légiféré, la même solution qu'en matière de compétence est applicable : la société a son attaché à l'État dans lequel elle est enregistrée.

La conception américaine de la territorialité. Le droit américain a une conception bien particulière de l'application extraterritoriale de ses lois, si bien qu'il suffit qu'une loi explicite son application extraterritoriale pour la rendre applicable à quiconque tomberait sous son égide²⁵⁵. Ceci reste limité par la « présomption d'extraterritorialité » selon laquelle le silence gardé par une loi sur une loi applicable autre que territoriale, équivaut à une absence d'extraterritorialité²⁵⁶.

Des obstacles surmontables. La difficulté principale en matière contractuelle est la capacité d'une DAO à attirer ou être attirée en justice du fait de son absence de personnalité morale. Mais son caractère décentralisé ne pose pas de réel problème en matière contractuelle, contentieux qu'elle rencontrera sûrement le plus, dont la loi est déterminée, en France, par une

²⁵² Article 4(2) Règlement No 593/2008 du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 ; Article 4 Règlement n°864/2007 du Parlement européen et du Conseil du 11 juillet 2007.

²⁵³ Article 1837 Code civil français.

²⁵⁴ Com 16 déc. 1958, n°57-10.915.

²⁵⁵ E. BREEN, « *La compétence américaine fondée sur le dollar : réalité juridique ou construction politique ?* », *RED*, 2020/1 (N° 1), p. 55-61. DOI: 10.3917/red.001.0055.

²⁵⁶ E. BREEN, « *La compétence américaine fondée sur le dollar : réalité juridique ou construction politique ?* », *RED*, 2020/1 (N° 1), p. 55-61. DOI: 10.3917/red.001.0055, p. 58, URL : <https://www.cairn.info/revue-red-2020-1-page-55.htm>.

cascade de critères. En effet, en premier lieu elle est déterminée par le type de contrat dont il s'agit, s'il s'agit d'un contrat de marchandises, la loi applicable sera celle du lieu de livraison, à défaut d'être un contrat énuméré, la loi applicable se déterminera selon la partie qui était débiteur de l'obligation caractéristique du contrat, ou encore si aucune des deux premières solutions ne permet de déterminer la loi applicable, alors il faudra faire application de la loi ayant les liens les plus étroits avec le contrat²⁵⁷. Alors les caractéristiques d'immatérialité et de décentralisation ne sont pas nécessairement des obstacles à l'application de la règle de conflit de lois. De plus, il est toujours possible d'inclure une clause d'élection de droit afin de déterminer à l'avance la loi applicable, elle peut être prévue dans le code. Loin d'être rigoureux, il reste tout de même qu'il faut pour cela reconnaître l'existence de la DAO comme une entité, que la France reconnaisse celle-ci comme une société française ou étrangère²⁵⁸.

Les Maverick DAO. Une DAO créée sans législation, sans statut reconnu, est une « maverick DAO »²⁵⁹, elle ne se réfère à aucun ordre juridique particulier. Dans un État qui ne reconnaît pas de statut aux DAO, il faudra en déterminer son existence par référence à un autre droit par les règles de conflit de lois. Le for appliquera donc ses règles de conflits et pourra reconnaître ou non son existence comme une société étrangère. La France ne reconnaît pas les DAO, alors il faudra, en cas de litige, préalablement déterminer son existence par un autre droit.

Section 2. Les dangers consécutifs aux DAO

*“The invisible man doesn't fear the state. He knows his nature puts him beyond its reach”*²⁶⁰. Lawrence Lessig attire, ici, l'attention sur la nature toute puissante d'une entité immatérielle et décentralisée, de la position de faiblesse dans laquelle elle met les États s'ils ne réagissent pas.

A) La fraude à la loi : un *a priori* négatif de ces nouvelles formes de société

1. Un système apparemment infalsifiable

²⁵⁷ Article 4 Règlement No 593/2008 du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008.

²⁵⁸ F. GUILLAUME, S. RIVA, « DAO, code et loi : le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization », Revue de droit international d'Assas (RDIA) (Lexis Nexis) n°4, 2021, ISSUE 4, p. 212.

²⁵⁹ *Ibid.*

²⁶⁰ L. LESSIG, *Code: Version 2.0*, 2nd ed, Basic Books, New York, 2006, chapitre 4. p. 38.

Un ordinateur magique. Vitalik Buterin décrit la blockchain comme “*a magic computer that anyone can upload programs to and leave the programs to self-execute*”. Le cofondateur d’Ethereum décrit la technologie blockchain ainsi car le programme est public exécuté seul par un protocole préétabli, que les blocs continueront d’exécuter seuls à la chaîne, ce qui garantit une sécurité économique accrue²⁶¹. La blockchain se veut infalsifiable car repose sur deux technologies : la cryptographie asymétrique et un système de validation des transactions par blocs.

La technologie de cryptographie asymétrique²⁶². La blockchain utilise un système de chiffrement à deux clés, asymétrique en ce que l’une des clés sert à rendre le message codé sur la blockchain illisible, l’autre sert à rendre le message lisible. Ainsi, un utilisateur de la blockchain reçoit deux clés, la clé publique visible par tous et la clé privée qui n’est visible que de cet utilisateur. Cet utilisateur va pouvoir envoyer un message codé, grâce à sa clé privée et joindra sa clé publique pour que les autres utilisateurs, ayant chacun deux clés aussi puissent lire le message. Si le message crypté envoyé par un premier utilisateur correspond au message qui a été déchiffré par la clé d’un autre utilisateur, alors le message est vérifié et authentique, en plus de ne pas pouvoir être modifié, ni par celui qui a chiffré le message, ni par celui qui l’a déchiffré.

Le système de validation des transactions par blocs²⁶³. Le système de blocs permet la transparence des actions effectuées en blockchain, les chaînes de blocs ne peuvent, en principe, pas être modifiées. Les transactions apparaissent dans un des blocs, qui sont des listes de transactions, une fois les transactions du bloc validées elles sont effectives, le bloc est validé et se superpose aux anciens blocs validés et c’est ainsi que se crée la chaîne. Les blocs apparaissent ainsi sur la blockchain de manière chronologique et ne peuvent pas être changés car la modification d’un bloc nécessite la modification de toute la chaîne qui suit. Or l’identité d’un bloc, le « nom du bloc » est déterminé, en plus des transactions qu’il contient lui-même,

²⁶¹ M. PILKINGTON, *Blockchain Technology: Principles and Applications*, 18 Septembre 2015, F. X. OLLEROS, M. ZHEGU, Edward Elgar, 2016.

²⁶² A. LECOURT, « *Droit des sociétés et numérique – Numérique et constitution de la société* », Répertoire IP/IT et Communication Dalloz, Novembre 2020.

²⁶³ *Ibid.*

des blocs lui précédant, d'une suite alphanumérique générée au hasard et inconnue par tous les utilisateurs de la blockchain, que leurs clés ne peuvent déchiffrer.

2. Un système transparent aux multiples finalités de sécurité

Des transactions consultables. Chaque transaction est répertoriée par les *smart contracts* dont elles proviennent dans les blocs constituant le réseau blockchain. Ces blocs sont consultables sur Internet par qui le souhaite, membres, participants ou non²⁶⁴. Une transaction est enregistrée de sorte que le lieu et la date et l'horodatage précis sont renseignées et consultables. Il faut se méfier car la blockchain n'a pas la même notion du temps que le monde physique, en effet cette technologie n'inscrit pas une transaction dans notre temps physique mais dans un ordre chronologique avec un calcul d'intervalle entre les transactions²⁶⁵.

Une transparence au service des membres. Le fonctionnement de la technologie blockchain par cryptographie et validation par blocs induit une grande difficulté de falsification, si bien que la relation des membres de la DAO repose sur des mathématiques, permet de supprimer des tiers et donc accroît la confiance qu'ils ont les uns pour les autres²⁶⁶.

Une transparence au service des potentiels investisseurs et des tiers. De la même manière que pour les membres de la DAO, considérant la nature très difficilement falsifiable de la blockchain, cela induit une confiance accrue dans les transactions digitales²⁶⁷. Ainsi, les investisseurs potentiels, les potentiels membres ou potentiels participants, peuvent avoir une confiance plus élevée dans ce mode d'investissement, d'autant plus que les DAO sont constituées selon un code informatique qui constitue l'objet, si celui-ci n'est pas rempli alors la situation redevient celle de départ, conformément à la logique mathématique booléenne. C'était

²⁶⁴ D. KRAUS, C. BOULAY, "Blockchains: aspects of intellectual property law", *Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous Organisations and the Law*, Edward Elgar Publishing Limited – D. KRAUS, T. OBRIST, O. HARY, 2019, p. 246.

²⁶⁵ A. FAVREAU, « Blockchain – Aspects techniques », Répertoire IP/IT et Communication. Septembre 2021 <https://www-dalloz-fr.doelec-u-paris2.idm.oclc.org/documentation/Document?id=ENCY/IPIT/RUB000474/2021-09/PLAN/0024>.

²⁶⁶ Y. DE MOMBAYMES, « Anarchie, cypherpunk et liberté : les racines philosophiques du bitcoin », sur *Contrepoints.org*, 17 mars 2018, URL : <https://www.contrepoints.org/2018/03/17/311911-anarchie-cypherpunk-et-liberte-les-racines-philosophiques-du-bitcoin>.

²⁶⁷ P. SMITH, "Blockchain Technology and Intellectual Property: A New Way To Secure Creativity?", *Andrews Robichaud Intellectual Property & Business Law*, 21 juin 2017.

²⁶⁷ Article 1832 Code civil français.

exactement le cas pour la DAO qui avait été constituée pour réunir des fonds afin d'acheter une copie de la Constitution américaine. En ne remportant pas l'enchère ConstitutionDAO avait automatiquement rendu les fonds aux investisseurs. De même pour les *smart contracts* avec les tiers, fonctionnement sur la base d'un algorithme « *if ... then* », si la transaction ne peut aboutir faute de remplir les conditions, alors les parties se retrouveront dans la situation initiale, si des fonds ont été avancés, ils seront automatiquement rendus.

Une transparence au service des États. La blockchain faciliterait alors la création de sociétés, par la rapidité de la production des pièces devant être fournies pour l'immatriculation²⁶⁸. Cela facilite donc le travail de l'État dans l'immatriculation au registre du commerce et des sociétés. A ce titre le Conseil national des greffiers des tribunaux de commerce a publié un communiqué de presse le 14 mars 2019 annonçant déployer un réseau blockchain pour fluidifier et sécuriser la gestion du registre du commerce et des sociétés²⁶⁹. Ce registre a pour but de partager les échanges d'informations et les changements d'état des sociétés françaises. Conscient des atouts de la blockchain, les greffiers, dont la profession doit garantir la véracité des informations, adoptent cette technologie car elle leur permet à tous de consulter les informations présentes sur cette blockchain de manière sécurisée et rapide.

B) Le traitement des infractions pénales impliquant le rôle d'une DAO

1. Les risques de commission d'infractions pénales liés à la blockchain

Le détournement des fonds. La blockchain n'est malheureusement pas infaillible, et cela s'est prouvé très vite. En 2016, TheDAO a été créé en tant que fonds d'investissements aux fins de financer des innovations en cryptographie. Le 17 juin de la même année, moins de deux mois après son lancement, un hacker a trouvé une faille dans les *smart contracts* qui géraient les fonds et cela a permis de voler 3,6 millions d'éther, la crypto monnaie utilisée au sein de la

²⁶⁸ A. FAVREAU, « *Blockchain – Aspects techniques* », Répertoire IP/IT et Communication. Septembre 2021 <https://www-dalloz-fr.docelec-u-paris2.idm.oclc.org/documentation/Document?id=ENCY/IPIT/RUB000474/2021-09/PLAN/0024>.

²⁶⁹ IBM, CNGTC, « *Le Conseil national des greffiers des tribunaux de commerce annonce le déploiement d'un réseau blockchain développé par IBM permettant de fluidifier et de sécuriser la gestion du registre du commerce et des sociétés* », communiqué de presse, 14 mars 2019, URL : <https://www.cngtc.fr/myfiles/files/Communique%20Blockchain%20Version%20finale.pdf>.

DAO ce qui correspondait à l'époque à 50 millions de dollars²⁷⁰. Cette attaque a mis à mal la sécurité que l'on prêtait à la blockchain ainsi que l'intérêt des DAO. Quand bien même les fonds ont pu être récupérés par un « *hard fork* »²⁷¹, permettant de revenir à l'état antérieur au hack de la blockchain, le mal était fait et si la confiance des investisseurs a été sauvée, il faut s'interroger sur la confiance qu'accorde désormais le reste de la population qui voit simplement que la blockchain est modifiable par les hommes pour annuler des transactions alors qu'une blockchain est censée ne pas être modifiable.

Le risque de blanchiment de capitaux et financement du terrorisme. Pour éviter les risques de blanchiment d'argent et de financement du terrorisme, il faut pouvoir connaître l'origine des fonds, des apporteurs de fonds, de ceux amenés à les recevoir ainsi que les opérations envisagées avec ces fonds²⁷². Or le principe même des DAO est de réaliser des transactions sur une blockchain, laquelle rend les échanges anonymes, cryptés, non modifiables et non contrôlés par une administration centrale, de plus l'utilisation de cryptoactifs ne facilite pas la situation. Malgré la possibilité de déchiffrer le code pour recevoir la transaction, les blockchains sont développées afin de protéger l'anonymat de certaines informations et réduire la traçabilité des transactions, donc des fonds²⁷³ et induit un risque majeur de blanchiment de capitaux et financement du terrorisme *via* les DAO intervenant dans tout type de domaine. Pour le moment, la lutte contre le risque LBC/FT adapté aux DAO ou du moins aux transactions opérant sur blockchain, ne semble pas susciter un engouement particulier. En effet, les DAO restent encore absentes des lignes directrices établies par TRACFIN²⁷⁴ concernant les professions déclarantes des soupçons de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme ainsi que des rapports d'activités des années passées²⁷⁵. Le même phénomène est observé aux États-Unis, les DAO,

²⁷⁰ C. FERAL-SCHUHL, « *Régime actuel de la cryptologie* », Praxis Cyberdroit, Dalloz, 2020-2021, Chapitre 532, B. Blockchain, 532.41-532-49.

²⁷¹ D. LEGEAIS, « *Fasc. 2160 : Blockchain* », JurisClasseur Sociétés Traité, Lexis Nexis, 1er juin 2023.

²⁷² C. FERAL-SCHUHL, « *Régime actuel de la cryptologie* », Praxis Cyberdroit, Dalloz, 2020-2021, Chapitre 532, B. Blockchain, 532.47, URL : <https://www-dalloz-fr.docelec-u-paris2.idm.oclc.org/documentation/Document?id=DZ/PRAXIS/CYBERDROIT/2019/L05-T53-C532/PLAN/0006>.

²⁷³ Rapport COLB, « *Analyse nationale des risques de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme en France* », janvier 2023.

²⁷⁴ Lignes directrices conjointes entre la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) et Tracfin relatives à la mise en œuvre, par les professionnels visés au 8° de l'article L. 561-2 du code monétaire et financier, de leurs obligations en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme (LCB/FT).

²⁷⁵ LCB-FT : activité des professions déclarantes - Bilan 2023 - 11/04/2024.

et la blockchain en général, restent absentes des rapports d'activités de lutte contre le risque LBC/FT²⁷⁶

L'évasion fiscale. La question de la taxation des DAO reste en suspens tant qu'il n'existe pas de législation leur reconnaissant un statut particulier. En effet, la France, en restant silencieuse sur le sujet, n'est pas apte à taxer ces organisations, tandis que si elle reconnaissait les DAO comme des sociétés ou au moins comme personnes morales, l'État serait habilité à taxer les sociétés au titre de l'impôt sur les sociétés²⁷⁷. Les DAO qui ne sont pas régulées, qu'elles soient reconnues au titre de société ou tout autre forme, participent donc à « l'érosion de la base d'imposition des États »²⁷⁸. *A contrario*, les États américains ayant légiféré, en décidant de soumettre les DAO constituées selon la loi de leur État, imposent qu'elles se conforment aux législations du droit des sociétés²⁷⁹ et alors sont imposables de la même façon, Le Wyoming, le Tennessee et le Vermont viennent ainsi d'établir un contrôle de ces organisations, d'en faire des sujets de droit et limitent en partie les risques liés à leur nature décentralisée.

2. Une course à la gestion étatique des risques remontée par les États-Unis

La difficulté de la preuve. Apporter la preuve d'un fait illicite ayant eu lieu sur un réseau blockchain serait sans doute relativement simple, ne nécessitant qu'une clef de déchiffrement, certains diraient même que cette preuve est plus facilement rapportable puisque la blockchain est assimilable à une base de données²⁸⁰. En revanche, apporter la preuve du coupable est nettement moins évidente du fait de l'anonymat gardé par les utilisateurs de la blockchain, ce qui les identifie est leur portefeuille et il peut être changé pour chaque transaction effectuée sur un réseau. Pour le moment, le législateur n'a pas de réponse à donner, pas plus qu'un contentieux n'a encore été soulevé, sans doute faudrait-il se pencher sur ce nouveau type de responsabilité, adapter nos législations existantes pour les faire concorder avec cette nouvelle

²⁷⁶ FATF , “*Anti-money laundering and counter-terrorist financing measures United States*”, 3rd Enhanced Follow-up Report & Technical Compliance Re-Rating 2024, URL : <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/fur/Follow-Up-Report-United-States-March-2020.pdf.coredownload.pdf>.

²⁷⁷ Article 206 Code Général des Impôts.

²⁷⁸ J. PILOTIN, N. HOFFMANN, « *Cryptoactifs - Les métavers décentralisés sont-ils un nouveau berceau de fraude et d'évasion fiscales ?* », Droit fiscal n° 36, 7 septembre 2023, p. 272.

²⁷⁹ WY Stat §17-31-102 (2022); Tenn. Code Ann. § 48-250-103 ; 11 V.S.A. § 4021

²⁸⁰C. FERAL-SCHUHL, « *Régime actuel de la cryptologie* », Praxis Cyberdroit, Dalloz, 2020-2021, Chapitre 532, B. Blockchain, 532.48.

technologie décentralisée ou en faire une législation propre laquelle sera sans doute encore longue à rédiger considérant la technicité du sujet.

Pas de législations mais des réactions françaises. En France, le législateur peine à réagir rapidement aux nouvelles technologies en légiférant, mais il n'est pas complètement endormi pour autant. Le rapport du Conseil d'orientation de la lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme (« COLB »), a publié un rapport²⁸¹ dans lequel figure toute une partie consacrée aux actifs numériques. Le rapport fait mention des innovations législatives quant à ces actifs numériques et notamment la loi PACTE 2019 laquelle a introduit un statut pour les prestataires de services sur actifs numériques (« PSAN »), ils doivent s'enregistrer auprès de l'autorité des marchés financiers et répondre ainsi des obligations de lutte contre le blanchiment de capitaux et financements du terrorisme²⁸², depuis son instauration une cinquantaine de PSAN sont renseignés selon la COLB. De même, un groupe de travail a été mis en place à l'initiative du ministère de la justice, relatif aux actifs numériques, lequel collabore avec l'ensemble des autorités que cela peut concerner, à des fins, encore, préventives²⁸³.

Les États-Unis en tête de course. Les États-Unis sont évidemment bien plus avancés que la France en matière de réglementation concernant les DAO elles-mêmes, du fait que trois États ont d'ores et déjà accordé un statut légal à ces entités. En les régulant, ces États peuvent porter un œil attentif à leurs actions et surtout elles sont soumises au respect de toutes les lois auxquelles une société est soumise. Mais plus encore, au niveau fédéral et d'un point de vue fiscal le *Internal Revenue Service* (« IRS ») veille méticuleusement aux mouvements des actifs numériques. Ainsi, le 16 janvier 2024 l'IRS²⁸⁴ a annoncé la modification du *Internal Revenue Code* afin que les citoyens américains, dans leurs déclarations d'impôts, fassent aussi mention des actifs numériques en tant que biens reçus, si les sommes totales excèdent 10. 000 dollars, pour les besoins de taxation²⁸⁵. Il est, cependant, à déplorer que la dernière modification du

²⁸¹ Rapport COLB, « *Analyse nationale des risques de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme en France* », janvier 2023.

²⁸² Article L561-2(7^obis) Code Monétaire et Financier.

²⁸³ *Ibid.*

²⁸⁴ IRS, « *Digital Assets* », 16 mai 2024, URL : [https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/digital-](https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/digital-assets#:~:text=Report%20digital%20asset%20income%20on%20the%20right%20form&text=Use%20Form%208949%2C%20Sales%20and,)%2C%20Capital%20Gains%20and%20Losses.)

[assets#:~:text=Report%20digital%20asset%20income%20on%20the%20right%20form&text=Use%20Form%208949%2C%20Sales%20and,\)%2C%20Capital%20Gains%20and%20Losses.](https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/digital-assets#:~:text=Report%20digital%20asset%20income%20on%20the%20right%20form&text=Use%20Form%208949%2C%20Sales%20and,)%2C%20Capital%20Gains%20and%20Losses.)

²⁸⁵ IRC Section 6050I.

Corporate Transparency Act entré en vigueur le 1^{er} janvier 2024 du *Financial Crimes Enforcement network* (« FinCEN ») n'ait pas inclu les DAO dans son programme de lutte contre le blanchiment de capitaux et financement du terrorisme²⁸⁶. Cette réforme introduit l'obligation pour les sociétés de remplir un rapport « BOSS »²⁸⁷ et de le déposer au FinCEN, dans lequel il est fait mention les informations sur l'identité des propriétaires de ces sociétés. Les DAO régulées, constituées selon les lois des pays leur reconnaissant le statut de sociétés, doivent en revanche remplir ce formulaire au même titre que les sociétés, ce qui permet à l'État fédéral de sortir de l'anonymat les membres de ces DAO afin de prévenir les risques de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme.

²⁸⁶ Financial Crimes Enforcement Network, « *Ownership Information* », URL: <https://www.fincen.gov/boi>.

²⁸⁷ J. R. SOLOMON, W. E. QUICK, “*Corporate Transparency Act Compliance for DAOs is unclear*”, *The National Law Review*, 14 mai 2024, Volume IXV, number 13.

BIBLIOGRAPHIE

DICIONNAIRES :

- S. H. GIFIS, *Barron's Law Dictionary* (6th edition, 2010).
- G. CORNU, *Vocabulaire juridique* (12^{ème} édition 2018), Association Henri Capitant.

OUVRAGES :

- L. O. SMIDDY, L. A. CUNNINGHAM, *Corporations and Other Business Organizations: Cases, Materials, Problems*, Lexis Nexis, 7th edition, 2010.
- F. A. GEVURTZ, *Corporation Law*, St. Paul, MN : West Academic Publishing, 3rd edition 2021.
- W. M. FLETECHER, *Fletecher Cyclopedia of the Law of Corporations*, Thomson Reuters, 2018 revised volume by Carol A. Jones, J.D., Volume 1A.
- M. COZIAN, A. VIANDIER, F. DEBOISSY, *Droit des sociétés*, Lexis Nexis, 30^{ème} édition – 2017.
- V. MAGNIER, *Droit des sociétés*, Dalloz, 10^{ème} édition, Janvier 2022.
- H. G. HENN, J. R. ALEXANDER, *Laws of Corporations and Other Business Enterprises*, West publishing Company, 1983.
- P. SERLOOTEN, M-H. MONSÈRIÉ-BON, *Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée – EURL*, Joly Éditions, Janvier 2012, actualisation : février 2024, p. 61.
- K. A. CONWAY, *Blockchain Technology: Limited Liability Companies and the Need for North Carolina Legislation*, 45 CAMPBELL L. REV. 136 (2022).
- L. LESSIG, *Code: Version 2.0*, Basic Books, New York, 2006, p. 5.
- D. C. NORTH, *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, CUP, Cambridge, 1990, p. 32.
- M. PILKINGTON, *Blockchain Technology: Principles and Applications*, 18 Septembre 2015, F. X. OLLEROS, M. ZHEGU, Edward Elgar, 2016.

ARTICLES :

- M. VAN NIEKERK, R. VAN DER VEER, “DataBroker DAO” Whitepaper (21 Août 2017) pp. 24-25.
- S. NAKAMOTO, « Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System », United States Sentencing Commission, 31 octobre 2008.

- CABINET SIMMONS&SIMMONS LLP, « *Le droit et la technologie blockchain : une approche sectorielle* », CCC, étude 10, no 10, octobre 2017, no 21.
- T. MINSK, “*Ethereum and the sec: why most distributed autonomous organizations are subject to the registration requirements of the securities act of 1933 and a proposal for new regulation*”, 5 Tex. A&M L. Rev. 405 (2018).
- Commission d’enrichissement de la langue française, « *Vocabulaire de l’informatique (liste de termes, expressions et définitions adoptés)* », JORF, no 121, 23 mai 2017.
- PARIS BERCY INFOS, « *Qu’est-ce qu’une chaîne de blocs (blockchain) ?* », 12 avril 2022.
- J. GRIMMELMANN, « *All Smart Contracts Are Ambiguous* », *op. cit.*, p. 8-9 ; G. WOOD, « *Ethereum: a Secure Decentralised Generalised Transaction Ledger* », *op. cit.* et J. M. SKLAROFF, « *Smart Contracts and the Cost of Inflexibility* », *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 166, 2018, p. 272.
- A. SIMS, “*Blockchain and Decentralised Autonomous Organisations (DAOs): the evolution of companies?*”, *New Zealand Universities Law Review* 423-458, The University Auckland Business School Research Paper, 15 décembre 2015.
- U. W. CHOCHAN, MBA, “*The Decentralized Autonomous Organization and Governance Issues*” 19th March, 20221 - PhD Discussion Paper Series, p.6.
- H. BORDET, “*DAO : une nouvelle forme d’activisme pour les associations ?* », *Juris associations* 2022, n°670, p.27.
- C. BRUMMER, R. SEIRA, “*Legal Wrappers and DAOs*”, *Social Science Research Network (SSRN)*, 30 mai 2022, p. 12.
- M. VAN NIEKERK, R. VAN DER VEER, “*DataBroker DAO*” Whitepaper (21 Août 2017) pp. 24-25.
- H. N. BUTLER, “*The contractual theory of the corporation*” *Georges Mason University Law Review*, Review, Vol. 11, No. 4, 1989 pp. 99-123.
- J. ARMOUR, H. HANSMANN, R. KRAAKMAN, “*the essential elements of corporate law: what is corporate law?*”, *Harvard - John M. Olin center for law, economics, and business*, Discussion Paper No. 643 7/2009, p. 6.
- S. COHNEY et D. A. HOFFMAN, « *Transactional Scripts in Contract Stacks* », *Minnesota Law Review*, 105:319-2020, pp. 340-344.
- G. LOISEAU, « *Le contrat électronique, l’indigent de la réforme du droit des contrats* », *CCE*, 2016, no 9, p. 15.
- J. B. TAP « *Société fictive – Notion* », *Répertoire des sociétés Dalloz*, Octobre 2022.

- M. CIANTAR, “*NFTS, DAOS AND SMART CONTRACTS, WHERE IS THE DECENTRALISATION?*”, International Journal of Law in Changing World. 2021.
- C. FORT, G. C. GIORGINI, « *Actifs numériques - Le régime juridique des actifs numériques en prévention* », Revue des procédures collectives n° 6, Novembre-décembre 2023, dossier 50.
- J. L. SCHROEDER, “*Bitcoin and the uniform Commercial Code*”, Cordozo Legal Studies Research Paper no. 458, 24 Août 2015, pp. 13-14.
- D. LEGEAIS, « *Blockchain et crypto-actifs : état des lieux* », RTD com. 2018. 754.
- D. KRAUS, T. OBRIST, O. HARI, “*Blockchains, Smart Contracts, Decentralised Autonomous organisations and the Law*”, Edwars Elgar publishing, 2019, p. 186.
- R. SOCHON, « *La révolution technologique du bitcoin et des ICO : un casse-tête pour les commissaires aux comptes* », LPA 31 janv. 2018, p. 4.
- T. DE RAVEL D’ESCLAPON, N. RONTCHEVSKY. M. STORCK, « *Loi PACTE : innovations et modifications en matière de droit financier* », RTD com. 2019. 713.
- P. SMITH, “*Blockchain Technology and Intellectual Property: A New Way To Secure Creativity?*”, Andrews Robichaud Intellectual Property & Business Law, 21 juin 2017.
- C. L. REYES, “*Autonomous Business Reality*”, 21 NEV. L.J. 437, 455 (2021).
- N. H. MOHEBBI, Y. D. VALDEZ, S. P. WINK, D. K. YATTER, P. TROMBLY, A. ZUCKERMAN, D. BEHAR, “*What’s Next for DAOs in the Wake of the Ooki Decision?*”, Latham & Watkins LLP, 13 Juillet 2023.
- M. CAMPESTRIN, T. GIRARD-GAYMARD, « *LE STATUT JURIDIQUE DES DAO : D’UN OBJET À UN SUJET DE DROIT ?* », BruzoDubucq, 20 octobre 2022.
- F. GUILLAUME, S. RIVA, « *DAO, code et loi : le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization* », Revue de droit international d’Assas (RDIA) (Lexis Nexis) n°4, 2021, ISSUE 4, p. 213.
- N. STOLOWY, “*La disparition du principe de spécialité dans la mise en cause pénale des personnes morales* », JCP E 2004. 876.
- M. MEKKI, « *If code is law, then code is justice ? Droits et algorithmes* », Gazette du Palais - n°24 - page 10, 27 juin 2017.
- D. LARIMER, “*Overpaying For Security – The Hidden Costs of Bitcoin, The Let’s Talk Bitcoin !*” Network, 7.09.2013.
- J-P. DELAHAYE, « *Les blockchains, clefs d’un nouveau monde* », revue Pour la Science - n° 449 - Mars 2015.

- M. JENSEN, W. MECKLING, “*Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*”, 3 JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS 305 (1976).
- A. WRIGHT, “*The Rise of Decentralized Autonomous Organizations: Opportunities and Challenges*”, 4 STAN. J. BLOCKCHAIN L. & POL'Y 152 (2021), p. 167.
- RDIA, « *Decentralized Autonomous Organizations (DAOs) in the Swiss Legal Order* », Yearbook of Private International Law, Vol. 21 (2019/2020), pp. 601-638.
- T. SCREPEL, “*Smart Contracts and the Digital Single Market Through the Lens of a 'Law + Technology' Approach*” (European Commission, 2021), 21 Octobre 2021.
- E. SEUILLIET, « *Les DAO, des organisations du troisième type pour le futur* », Harvard Business Review France, 22 décembre 2023, modifié le 9 janvier 2024.
- A. VASQUEZ, « *Le projet de loi PACTE et les initial coin offerings* », LPA, 27 août 2018, p. 7.
- R. VABRES, « *Pour une approche fiscale fonctionnelle des crypto-actifs et des ICO* », R.I.F.S.-I.J.F.S., 2018/3, pp. 9 -11.
- STEAM, “*Steem: An Incentivized, Blockchain-based, Public Content Platform*” Whitepaper, August 2017, pp. 8-9.
- V. J. M. LIPSHAW, « *The Persistence of “Dumb” Contracts* », Stanford Journal of Blockchain Law & Policy, vol. 2, 21 janvier 2019, p. 40.
- G. LOISEAU, « *Le contrat électronique, l'indigent de la réforme du droit des contrats* », CCE, 2016, no 9, p. 15.
- P. LACASA, “*Can Blockchain Arbitration become a proper ‘International Arbitration’? Jurors vs. Arbitrators* », ConflictofLaws.net, 22 mai 2022.
- M. CHEVALIER, “*From Smart Contract Litigation to Blockchain Arbitration, a New Decentralized Approach Leading Towards the Blockchain Arbitral Order*”, Journal of International Dispute Settlement, vol. 12, issue 4, 31 Octobre 2021, pp. 558 – 584.
- M. JACKSON, “*Unleashing the Power of Mediation: The Ultimate Solution for DAO Disputes*”, Medium, 3 Juin 2023.
- W. A . KAAL, « *Blockchain-Based Corporate Governance* », Stanford Journal of Blockchain Law & Policy, Vol. 4, Issue 1 2021, p. 26.
- A.-J. AMAUD, « *Entre modernité et mondialisation. Cinq leçons d'histoire de la philosophie du droit et de l'État* », LGDJ « Droit et Société », 1998.
- E. BREEN, « *La compétence américaine fondée sur le dollar : réalité juridique ou construction politique ?* », RED, 2020/1 (N° 1), p. 55-61. DOI: 10.3917/red.001.005.

- A. LECOURT, « *Droit des sociétés et numérique – Numérique et constitution de la société* », Répertoire IP/IT et Communication Dalloz, Novembre 2020.
- Y. DE MOMBYMES, « *Anarchie, cypherpunk et liberté : les racines philosophiques du bitcoin* », sur *Contrepoints.org*, 17 mars 2018.
- C. FERAL-SCHUHL, « *Régime actuel de la cryptologie* », Praxis Cyberdroit, Dalloz, 2020-2021, Chapitre 532, B. Blockchain, 532.41-532-49.
- D. LEGEAIS, « *Fasc. 2160 : Blockchain* », JurisClasseur Sociétés Traité, Lexis Nexis, 1er juin 2023.
- J. PILOTIN, N. HOFFMANN, « *Cryptoactifs - Les métavers décentralisés sont-ils un nouveau berceau de fraude et d'évasion fiscales ?* », Droit fiscal n° 36, 7 septembre 2023, p. 272.
- J. R. SOLOMON, W. E. QUICK, “*Corporate Transparency Act Compliance for DAOs is unclear*”, The National Law Review, 14 mai 2024, Volume IXV, number 13.

THESE :

- C. LEVENEUR, « *les smart contracts étude de droit des contrats à l'aune de la blockchain* », sous la direction de C. PERES, Université Paris-Panthéon-Assas (2 décembre 2022), p. 97.

RAPPORTS :

- AMF, « *Synthèse des réponses à la consultation publique portant sur les Initial Coin Offerings (ICO) et point d'étape sur le programme UNICORN* », 22 février. 2018, p. 3.
- Rapport COLB, « *Analyse nationale des risques de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme en France* », janvier 2023.
- IBM, CNGTC, « *Le Conseil national des greffiers des tribunaux de commerce annonce le déploiement d'un réseau blockchain développé par IBM permettant de fluidifier et de sécuriser la gestion du registre du commerce et des sociétés* », communiqué de presse, 14 mars 2019

SITWEB :

- DAO Charity, URL : <https://daocharity.io/en>.
- MolochDAO, URL : <https://molochdao.com>.
- LexDAO, URL : <https://lexdao.org>.
- REVOLUT, URL : <https://www.revolut.com/fr-FR/legal/crypto-exchange-terms/>.

- The White House, URL : https://www.whitehouse.gov/cleanenergy/?utm_source=cleanenergy.gov.
- “*DAOstack end-of-road update, and the Common Open Development program announcement*”, <https://daostack.notion.site/DAOstack-end-of-road-update-and-the-Common-Open-Development-program-announcement-b808c3bf9e3a4b47bd42b7a67da707b4>.
- DASH DAO, URL : <https://www.dash.org>.
- Dictionnaire en ligne Larousse, URL : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/blockchain/188331>.
- Uniform Law Commission, URL : <https://www.uniformlaws.org/acts/ucc>.
- Texas Secretary of State *SOSDIRECT*, URL : <http://www.sos.state.tx.us/corp/sosda/index.shtml>.
- Medium, URL : www.medium.com/makerdao/what-is-mkr-e6915d5ca1b3.
- TEZOS DOMAINS, URL : <https://tezos.domains/en/governance/dao>.
- ARAGON, URL: <https://blog.aragon.org/aragon-network-jurisdiction-part-1-decentralized-court-c8ab2a675e82/>.
- Blockchain Arbitration & Commerce Society (BACS), URL : <https://bacsociety.com/en/about-bacs/>.
- IRS, URL : <https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/digital-assets#:~:text=Report%20digital%20asset%20income%20on%20the%20right%20form&text=Use%20Form%208949%2C%20Sales%20and,%2C%20Capital%20Gains%20and%20Losses>.
- Financial Crimes Enforcement Network, « *Ownership Information* », URL : <https://www.fincen.gov/boi>.

TABLE DES LEGISLATIONS

1. FRANCE :

- Loi 1804-02-07 promulguée le 17 février 1804, modifié par Ordonnance 2016-131 du 10 février 2016.
- Loi n°2024-42 du 26 janvier 2024 modifiant la loi n°2022-172 du 14 février 2022.
- Loi 78-9 1978-01-04 JORF 5 janvier 1978 modifiant le titre IX du livre III du Code civil rectificatif JORF 15 janvier, 12 mai 1978 en vigueur le 1 et juillet 1978.
- Loi n°2019-486 du 22 mai 2019.
- Loi n°2011-525 du 17 mai 2011.
- Loi n°2016-1691 du 9 décembre 2016 modifié Ordonnance n°2023-1142 du 6 décembre 2023.
- Loi 2003-7 2003-01-03.
- Ordonnance n°2016-520 du 28 avril 2016 – art 2 abrogé par Ordonnance n°2021 – 1735 du 22 décembre 2021.
- Ordonnance n°2017-1674 du 8 décembre 2017 – art 2.
- Décret 2003-7 2003-01-03.
- Loi PACTE n° 2019-486 du 22 mai 2019.
- Décret n°2020-1742 du 29 décembre 2020.
- Décret 2007-431 2007-03-25 JORF 27 mars 2007.
- Loi n°2019-744 du 19 Juillet 2019.
- Décret n2023-422 du 31 mai 2023, modifié par loi n°2008-776 du 4 août 2008.

2. UNITED STATES :

- 2022 Alaska Statutes.
- 2022 Colorado Revised Statutes.
- 2021 New York Consolidated Laws, Business Corporation Law.
- 2024 Delaware Code Annotated.
- 2023 New Jersey Revised Statutes.
- 2022 Georgia Code.
- 2023 Pennsylvania Consolidated & Unconsolidated Statutes.
- 1984 Model Business Corporation Act.
- 2022 Uniform Commercial Code.

- 2022 Wyoming Statutes.
- 2021 Tennessee Code Annotated.
- 2024 New Hampshire Legislature 645.
- 2018 Innovative Technology Arrangements and Services Act.
- 2022 Decentralized Autonomous Organization Act.
- 2024 United States Code.
- 2023 Vermont Statutes Annotated.
- 2019 Illinois House Bill 3575.
- 2017 Arizona HB2417.
- 2024 Internal Revenue Code Section 6050I.

3. TEXTES INTERNATIONAUX:

• Union Européenne :

- Rapport A8-0005/2017 du Parlement européen « *Rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique* » 27 janvier 2017.
- Proposition de DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL modifiant la directive (UE) 2017/1132 en ce qui concerne l'utilisation d'outils et de processus numériques en droit des sociétés – 25 Avril 2018.
- COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU CONSEIL, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ DES RÉGIONS « *Stratégie pour un marché unique numérique en Europe* », COM(2015) 192 final, 6 mai 2015.
- Règlement (UE) No 1215/2012 du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2012 Bruxelles I bis.
- Règlement No 593/2008 du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008.
- Règlement n°864/2007 du Parlement européen et du Conseil du 11 juillet 2007.

• Coalition of Automated Legal Application :

- Model Law for Decentralized Autonomous Organizations (DAOs), COALA 2021.

TABLE DE JURISPRUDENCE

1. FRANCE :

- Paris, 26 mars 1966, RTD com. 1966, P. 349, obs. Houin.
- Com. 19 juin 2001, n°98-18-929.
- Paris 21 nov. 1951 : S. 1952. 2. 105, concl. Gégout.
- Com. 6 mai 1991 : D. 1991. 609, note Viandier.
- *Marleasing v La Comercial Internacional de Alimentacion*, C-106/89, CJCE (6^{ème} chambre).
- T. Com Nanterre 26 févr. 2020 no 2018F00466.
- Cass. Com, 3 mars 2021, n°19-10.693 F-D, *Sté Compagnie foncière du Genevois c/ B*.
- Civ. 1^{re}, 20 oct. 1971, n° 70-12.701.
- Com. 19 mai 1954: *Bull. civ. III, n° 189*.
- Cass. ch. réun., 11 mars 1914: *DP 1914. 1. 257, note L.S.*
- Paris, 10 mai 1995: *Defrénois 1995. 954, obs. Le Cannu; BJS 1995. 742, note Jeantin*.
- Com. 4 mars 1970, n° 67-12.782.
- Com. 24 mai 1982, n° 81-11.268 P.
- Cour de Cassation, Chambre civile 2, du 28 janvier 1954, 54-07.081.
- Chambre commerciale, du 9 février 1999, 96-17.661, Château d'Yquem.
- Com 16 déc. 1958, n°57-10.915.

2. UNITED STATES :

- *Trustees of Dartmouth College v. Woodward*, 17 U.S. 518 (1819).
- *Good Land Co. v. Cole*, 131 Wis. 467, 110 N. W. 895 (1907).
- *Schlaifer Nance & Co. v. Estate of Warhol*, 119 F.3d 91, 98 (2d Cir.1997).
- *CFTC v. OOKI DAO*, 3 :22-cv-05416-WHO (N.D.Cal. 06.08.2023).
- *Witters v. Sowles*, 38 F. 700 (C.C.D. Vt. 1889).
- *New Orleans Gas-Light Co. v. Louisiana light & Heat Producing & Manufacturing Co.*, 115 U.S. 650, 6 S. Ct. 252, 29 L. Ed. 516 (1885).
- *Wright v. Georgia Railroad & Banking Co*, 216 U.S. 420, 30 S. Ct. 242, 54 L. Ed. 544 (1910).
- *United Grocers, Ltd. v. U.S.*, 186 F. Supp. 724 (N.D. Cal. 1960), judgement aff'd, 308 F.2d 634 (9th Cir. 1962).

- *Mobile & O.R. Co. V. State of Tennessee*, 153 U.S. 486, 14 S. Ct. 968, 38 L. Ed. 793 (1894).
- *Munich v. C.I.R.*, 238 F.3d 860 (7th Cir. 2001).
- *Cedric Kushner Promotions, Ltd v. King*, 533 U.S. 258, 121 S. Ct 2087, 150 L. Ed. 2d 198 (2001).
- *Bank of New York v. Yugoimport SDPR J.P.*, 780 F. Supp. 2d 344 (S.D. N.Y. 2011), aff'd, 745 F.3d 599 (2d Cir. 2014)(applying New York law).
- *U.S. v. Sain*, 141 F.3d 463 (3d Cir. 1998).
- *Sarcuni et al v. bZx DAO et al.*, 3:22-cv-00618 (S.D. Cal. 2023) 27/03/2023.
- *Gulf Oil Corp. v. Gilbert*, 330 US 507.