

Convergence du Droit et du Numérique - Proposition de Contribution 2020



Bruno Mathis

Consultant en système d'information

[https://www.linkedin.com/in/bruno-mathis-5274086/
bmathis@cegetel.net](https://www.linkedin.com/in/bruno-mathis-5274086/bmathis@cegetel.net)

Expert associé au Centre Européen de Droit et d'Economie

Le smart contract : différents acteurs pour différents rôles

Le *smart contract* est un programme informatique qui, lorsqu'une ou plusieurs conditions spécifiées se trouvent remplies, s'exécute automatiquement conformément à des règles prédéfinies. Si le concept¹ a été élaboré en 1997, la *blockchain*, ce protocole pair-à-pair apparu en 2014, s'avère particulièrement propice à sa mise en application² : le code peut être stocké et exécuté sur un registre distribué et celui-ci écrit tout changement résultant dans ce registre distribué. Le *smart contract* est ainsi la marque distinctive de la communauté Ethereum³, autour de laquelle se constitue progressivement un écosystème de services d'infrastructure et d'applications commerciales⁴.

La recherche en droit s'est d'abord intéressée à la question de savoir si le *smart contract* était une forme de contrat et si les résultats de ses traitements devaient avoir des effets juridiques⁵. En Europe, l'Italie a été la première à avoir introduit le *smart contract* dans son droit national⁶. Plusieurs États des États-Unis ont également cherché à lui conférer une existence légale. En France, après que la Loi Pacte ait consacré les émetteurs de jetons⁷, le terme de *smart contract* est apparu de façon allusive dans le règlement général de l'Autorité des marchés financiers⁸.

Tout projet s'appuyant sur un *smart contract* met en relation au moins l'émetteur (1), qui crée, ou fait créer, les jetons, et l'investisseur (2), qui y souscrit. Sur le marché secondaire, la plateforme d'échange (3), que la réglementation européenne anti-blanchiment vient d'introduire⁹, peut appairer l'instruction d'un acheteur avec celle d'un vendeur soit hors

¹ N. Szabo, *The idea of smart contracts*, 1997.

² Pour une présentation détaillée de la blockchain, voir *Les enjeux technologiques des blockchains (chaînes de blocs) - rapport au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques*, 209 p, La documentation française, 20 juin 2018.

³ Voir V. Buterin, *A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform*, 17 mars 2018.

⁴ Frankfurt School Blockchain Center & BlockState, *The Global Digital Securities Ecosystem, A comprehensive study of the market*, 2019, disponible sur : <https://blockstate.com/digital-securities-study-en/>.

⁵ Voir notamment M. Mekki, « Le contrat, objet des smart contracts », *Daloz IP/IT*, 2018, n°409 ; M. Raskin, "The law and legality of smart contracts", *Georgetown Technology Law Review*, 1:2, 305–341, 2017 ; J.-C. Roda, « Smart Contracts, Dumb Contracts? », *Daloz IP/IT*, 2018, p. 397.

⁶ B. Mathis, « Quand l'Italie tente à son tour de légiférer sur la blockchain », *Actualités du Droit*, 7 février 2019.

⁷ Art. 85, loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises.

⁸ Art. 722-1 (6) du règlement général de l'AMF.

⁹ Art. 1 (1) (c) (g), directive (EU) 2018/843 [...] relative à la prévention de l'utilisation du système financier aux fins du blanchiment de capitaux ou du financement du terrorisme

chaîne, soit sur chaîne via un *smart contract*.

Cependant la lecture de rapports publics et de textes législatifs récents fait apparaître d'autres statuts possibles d'acteurs de la *blockchain*, qui se recoupent ou se complètent. Et certains de ces acteurs peuvent avoir un rôle directement opérationnel sur le *smart contract*.

L'éditeur (4) est par exemple celui qui développe le *smart contract* et le commercialise auprès d'émetteurs, sous forme de droit de licence ou de prestation de travail. Le conservateur de jetons (5) détient les jetons sur un *wallet* au nom des investisseurs sans nécessairement jouer le rôle de plateforme d'échange. Le notaire (6) est défini ici comme celui qui exécute, au nom de l'émetteur, et dans le respect des intérêts des investisseurs, les fonctions du *smart contract* déterminant le volume et l'allocation de nouveaux jetons. L'auditeur (7) inspecte le *smart contract* avant son déploiement initial ou une modification de son protocole (*fork*). L'huissier (8) est ici l'acteur chargé des opérations de saisie judiciaire de jetons, à travers des fonctions du *smart contract* qui lui seraient réservées. Le régulateur (9), enfin, peut vérifier la fidélité du *smart contract* à la documentation publiée sous forme de *white paper* ou de prospectus et examiner, tout au long du cycle de vie des jetons, l'état du code et les transactions pilotées par le *smart contract*.

Le propos de cette contribution est ainsi d'envisager les enjeux juridiques du *smart contract* dans la perspective de chacun de ces acteurs. La première partie de l'atelier comprendra une introduction à la *blockchain*, une description du fonctionnement du *smart contract*, un état des lieux de ses utilisations et une revue des rapports publics et des initiatives législatives prises sur le sujet, notamment en France, aux États-Unis, en Allemagne et en Suisse. La deuxième partie de l'atelier sera structurée selon les 9 types d'acteurs énumérés plus haut : pour chacun, il examinera les enjeux de responsabilité et les obligations qui pourraient leur incomber, en vertu de la loi ou de la réglementation.