

Blockchain, open innovation et propriété intellectuelle : une introduction

Blockchain, open innovation and intellectual property: An introduction

Patricia Baudier¹, Éric Seulliet²

¹ Métis Lab, EM-Normandie Business School, France, pbaudier@em-normandie.fr

² La Fabrique du Futur, France, eric.seulliet@lafabriquedufutur.global

RÉSUMÉ. Ce numéro de *TechInn* est dédié au thème *Blockchain, open innovation et propriété intellectuelle*. Il comprend cinq articles. Le message essentiel qu'ils portent est que la *Blockchain* est une technologie permettant de renouveler le domaine de la propriété intellectuelle en l'élargissant à de nouveaux acteurs, et notamment aux contributeurs d'un processus d'innovation.

ABSTRACT. This issue of *TechInn* is dedicated to the topic of *Blockchain, open innovation and intellectual property*. It is made up of five articles. The main argument is that blockchain is a technology that can rejuvenate the field of intellectual property by extending it to new actors, in particular to innovation process contributors.

MOTS-CLÉS. *Blockchain, innovation ouverte, co-création, propriété intellectuelle, brevets.*

KEYWORDS. *Blockchain, open innovation, co-creation, intellectual property, patents.*

Avec l'avènement du phénomène de co-création se pose le problème de la propriété intellectuelle et de l'éthique ; il est en effet important qu'il y ait une reconnaissance du travail effectué, le but étant de partager la valeur créée de manière équitable entre tous les acteurs.

La *blockchain*, à l'origine principalement utilisée dans le secteur de la finance (ex. : *Bitcoin*), s'étend désormais à d'autres secteurs de l'industrie et tente d'apporter des solutions à d'autres problématiques que celles de la crypto-monnaie [WAL 19]. La *blockchain* favorise, en effet, les échanges au service de la collectivité, validant les apports et le travail de toutes les parties prenantes [SEU 16]. Dès lors, il est important de pouvoir reconnaître les apports des divers contributeurs à un processus d'innovation. C'est une question d'éthique mais aussi d'efficacité. En effet :

- Au plan quantitatif, grâce à sa nature décentralisée, la *blockchain* permet d'agréger une quantité illimitée de contributeurs. En favorisant également des échanges sécurisés, la *blockchain* constitue des environnements de confiance, ce qui est stimulant pour augmenter les échanges.
- Au plan qualitatif, grâce à sa fonction de traçabilité, la *blockchain* permet une réelle capitalisation des contributions des acteurs qu'elle rassemble.

La technologie *blockchain* permet ainsi de renouveler le domaine de la propriété intellectuelle en l'élargissant à de nouveaux acteurs, et notamment aux contributeurs d'un processus d'innovation.

Ce numéro de *Technologie et Innovation* intitulé « *Blockchain, open innovation et propriété intellectuelle* » comprend une série de cinq articles.

Dans le premier article – « *Nouveau paradigme d'évaluation ouverte de la valeur blockchain grâce aux outils d'agilisation de l'innovation : de Design Thinking vers Agile Démo-Tech Thinking* » – les auteurs (Florin Paun, Thomas O'Neal, Ingrid Vaileanu, Laurent M. Chaudron, Arnaud Castellort, Anne Laurent, Roland Genier) exposent une méthodologie de recherche proposant de traiter des logiques *blockchain* des processus d'innovation, en mobilisant des outils nouveaux d'accélération de l'innovation. Ces outils d'analyse s'appuient notamment sur des approches multi-acteurs, multi-secteurs, de co-construction de la confiance, de qualification

participative des données et des projets innovants. Ils impliquent toutes les parties prenantes des processus d'innovation, auparavant sphère d'action exclusive des directions et équipes R&D. Les conclusions montrent que les logiques *blockchain* sont utilisées avec les outils d'agilisation des processus d'innovation pour comprendre les évolutions des stratégies et outils d'innovation hautement collaborative en s'appuyant sur une analyse empirique des expérimentations dans les réseaux innovants en France et aux États-Unis.

Le deuxième article, intitulé « *La blockchain vue sous l'angle des brevets : cartographie d'une technologie émergente* », par Raffaele Anedda, traite de la façon dont les données de brevets peuvent permettre de dresser une cartographie de l'innovation autour de la technologie *blockchain*. La représentation des relations entre briques de connaissances sous la forme d'un réseau à partir de données de brevets est donc un moyen de caractériser la structure des bases de connaissances technologiques. A partir de là, il s'agit pour cet auteur notamment de détecter l'impact de ce réseau sur l'organisation industrielle, et ce dans un cadre évolutionniste. En effet, dans ce cadre, la connaissance y est caractérisée par un degré élevé de cumulativité et de recombinaisons, en même temps qu'elle les déborde en engendrant des innovations plus radicales. La représentation sous la forme d'un réseau a justement pour particularité de tenir compte de ces caractéristiques. L'émergence de nœuds additionnels dans le réseau traduit une forme de radicalité de l'innovation, tandis que la création de nouveaux liens entre des nœuds existants correspond à de la recombinaison de briques de connaissances.

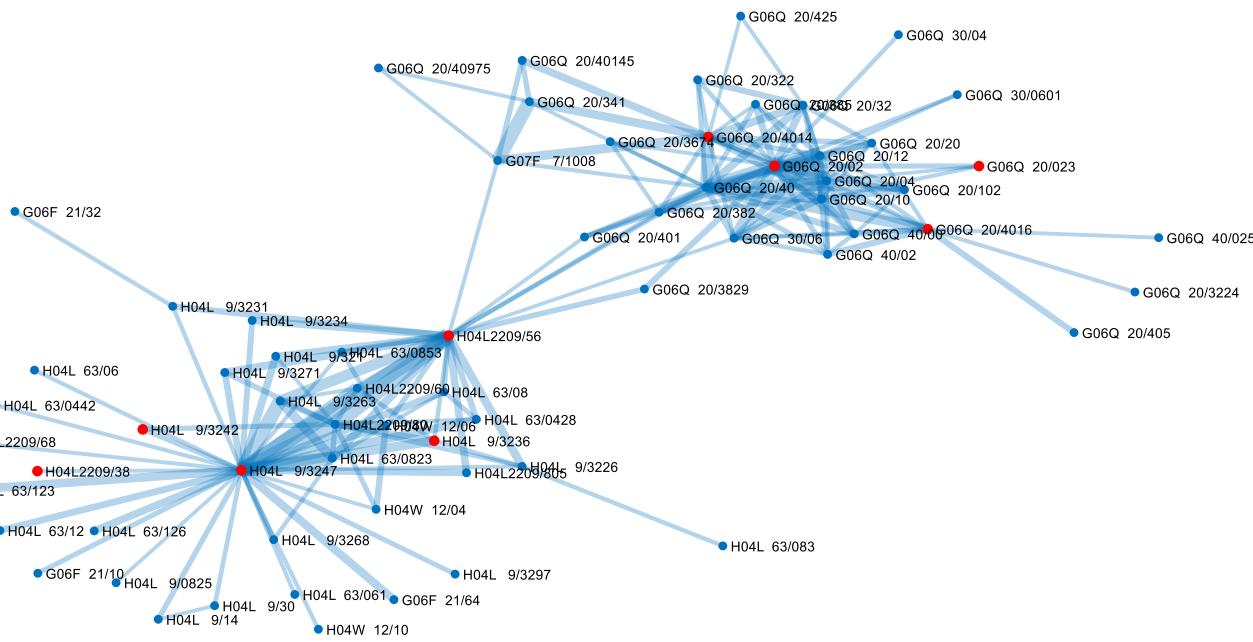


Figure 1. *Technosystème d'innovation de la blockchain (in Anedda, ce numéro)*

Dans le troisième article, Alexis Poindron, traite des possibilités d'usages de la *blockchain* dans le domaine de la défense avec un accent particulier sur la question de l'innovation dans les secteurs duals. Il analyse en premier lieu le recours à contrats intelligents. Grâce à ceux-ci, un champ de nouvelles possibilités s'ouvre pour résoudre des affaires qui naguère semblaient impossibles à mettre en pratique à cause des frais de gestion, de la complexité ou de la difficulté d'évaluer les externalités. L'auteur souligne que la *blockchain* permet de se passer de bases de données intermédiaires, qu'elle permet une communication directe, une osmose entre les individus et/ou les entreprises, au sujet desquelles on collecte des données, et l'exploitation de ces données. Plus généralement, un écosystème de *blockchains* semble faciliter la communication entre toutes sortes de données et l'analyse des données. Il n'est plus besoin de bases de données élaborées séparément :

tout communique et on pioche directement les données à la source. Dans le domaine de la défense, la *blockchain* est ainsi un outil de coordination mais aussi de cyber-résilience.

Alexis Poindron aborde aussi la question des brevets en proposant de profiter des bases de données brevets pour permettre à la défense, par ce système de rétribution, d'agir concrètement comme une vaste main orientant de loin la recherche dans la direction de ses besoins. Il évoque alors des « contrats intelligents ouverts » ainsi que des brevets virtuels. Cela conduirait à des technologies flexibles, partiellement automatisées. Ces brevets virtuels « remplis » seraient plus ou moins rétribués, accompagnés ou non d'un engagement de la part de la défense envers tel ou tel inventeur proposant telle ou telle solution. Outre la flexibilisation du monde de l'innovation – aujourd'hui soumis à des jeux assez pervers de préemption et de dépôts massifs de brevets pour contrôler des zones entières de la carte des inventions –, cela permettrait d'articuler la valorisation de la propriété intellectuelle avec des contrats intelligents. Cette souplesse, ce rapprochement de la propriété intellectuelle et des arrangements financiers entre les entreprises, offre un cadre évidemment plus propice à l'innovation que les jeux de monopoles.

Fernanda Sabrinni-Chatelard, Erika Dewald, et Laurence Joly traitent dans le quatrième article de « *la pérennité des preuves blockchain et ses implications dans le domaine de la propriété intellectuelle* ». Les autrices soulignent qu'en tant que technologie d'enregistrement des données et dont l'ADN est la traçabilité de l'information, la *blockchain* est un outil parfaitement adapté au droit commun de la preuve. Elles posent aussi la question de la sécurité et de la fiabilité de la preuve *blockchain* et de la nécessité de faire appel à des tiers de confiance. Après avoir mentionné que d'autres pays (USA, Monaco, Chine) sont plus avancés en matière de reconnaissance probatoire de la *blockchain*, les autrices concluent en évoquant les jetons non fongibles (NFT) comme des évolutions en matière de preuve.

Le dernier article, « *Blockchains pour l'harmonisation des législations européennes nationales : un organigramme pour les échanges commerciaux* », par Teona Melitauri, expose les avantages d'une juridiction organisée sur *blockchain* pour aboutir à une harmonisation des systèmes juridiques nationaux avec le système juridique européen. L'auteur soutient que la *blockchain* offre pour la première fois dans l'histoire un cadre technique propice à l'implémentation de l'ordre juridique européen tels qu'il était imaginé par les pères fondateurs de l'Europe : un modèle complet et harmonieux où il n'y aurait pas de crise entre les institutions européennes, les organes nationaux et les agents économiques privés.

En conclusion ces articles montrent, avec des points de vue différents mais complémentaires, que la technologie *blockchain*, encore très jeune et en pleine évolution, devrait bouleverser considérablement le domaine de la propriété intellectuelle en l'ouvrant davantage aux acteurs de l'innovation tout en faisant des acteurs davantage impliqués.

Bibliographie

- [SEU 16] SEULLIET E., « Open innovation, co-création : pourquoi la blockchain est une petite révolution », *Harvard Business Review*, 2016, <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2016/07/11628-open-innovation-co-creation-pourquoi-la-blockchain-est-une-petite-revolution/>.
- [WAL 19] WALDO.J., « A hitchhiker's guide to Blockchain universe », *Communication of the ACM*, vol 62, n° 3, p. 38-42, 2019.