

La blockchain comme outil de (ré)empowerement des individus

Définition

La **blockchain** est une technologie qui permet de stocker et de transmettre les informations de manière transparente, sécurisée et sans organe central de contrôle. Elle récolte une grande base de données qui contient l'historique de tous les échanges réalisés entre ses utilisateurs depuis sa création.

Cette technologie émerge en 2009 avec la monnaie électronique décentralisée, tel que le Bitcoin, qui permet d'échanger de l'argent sur Internet, sans intermédiaires bancaires. Depuis 2015, la blockchain a dépassé sa communauté Bitcoin originelle pour s'imposer comme l'une des technologies les plus structurantes de la prochaine décennie.

Comment fonctionne-t-elle ?

Les informations enregistrées sont contenues sur des **blocs**, c'est-à-dire des conteneurs numériques sur lesquels sont stockées tout type d'information (transactions, contrats, titres de propriété...). Pour garantir leur protection, elles sont **cryptées** sur une clé publique connue de tous pour coder le message, ce qui ne permet pas de les modifier *a posteriori*. Seule la clé privée, connue par l'utilisateur seul, lui permet de décrypter le message.

Ce qui garantit aussi l'inviolabilité de l'information est que la blockchain s'appuie sur une **architecture décentralisée**, c'est-à-dire qu'au sein du réseau, l'ensemble des blocs est répliqué dans différents nœuds du réseau. Elle n'est donc pas rattachée à un serveur unique mais détenue par plusieurs utilisateurs.

Tout comme le web avait démocratisé l'information, ce réseau de pair à pair cherche donc à démocratiser les échanges entre individus.

Les enjeux politiques

- **L'empowerement des individus grâce au Blockchain**

La Blockchain invaliderait tout pouvoir économique, politique ou social issu d'une mainmise technique puisqu'elle rend possible le développement d'un service autonome à moindre coût, dont pourraient s'approprier facilement les individus. Elle peut par exemple représenter une issue au problème de pilotage centralisé par certains grands acteurs du web qui exploitent souvent de manière opaques les données personnelles de ses usagers à des fins commerciales, sans que celui-ci ne soit tenu au courant de ce qui en est fait. Il s'agirait donc pour les usagers de s'approprier de cet outil de la blockchain afin de mieux maîtriser leurs data personnelles.

D'un point de vue organisationnel, elle offre aussi la possibilité d'inventer de nouveaux modèles d'organisation, libre de tout intermédiaire dans une meilleure maîtrise

La blockchain offre donc l'opportunité pour l'individu de se libérer de structures centrales parfois complexes à décrypter par la chaîne d'intermédiaires qui peuvent nuire à la circulation d'une information fiable. Elle permet surtout à l'individu de mieux maîtriser les utilisations qui peuvent être faites de ses données personnelles.

- **La traçabilité et la transparence de l'information partagée**

La Blockchain ouvre la voie à de nombreuses applications pour faciliter le recensement et le partage d'information. Largement investie en *finances*, elle peut également être développée dans l'*administration* pour établir une base de données « infalsifiable », dans l'*alimentation* pour s'assurer de la provenance des produits alimentaires ou encore dans le *champ culturel* pour retracer les voies par lesquelles sont passées une création et ainsi mieux rémunérer les auteurs à l'ère numérique. Le point commun entre ces différentes applications est que la blockchain cherche à résoudre le problème de confiance entre individus qui peut intervenir dans tout échange, reposant sur la transparence des interactions.

- **Nécessité de garantir un fonctionnement démocratique**

Toutefois, pour que la blockchain puisse vraiment assurer un système de fonctionnement horizontal dans les interactions entre individus, il est important de garantir à chacun son appropriation. Tout comme Internet, l'idée de la blockchain libératrice pourrait être réduite si un nombre limité d'acteurs s'en accaparent au détriment du groupe. Comment alors transmettre ses enjeux et son mode de fonctionnement au plus grand nombre ?

Enjeux pour la bibliothèque

- Comment informer et transmettre quelques outils sur cette technologie en plein essor qui répond aux mêmes enjeux d'appropriation et de capacitation de l'individu ?

Exemples : ateliers pour crypter un smart contract

- Prévenir le risque de fracture numérique face à cette nouvelle technologie

Sources

SEULLIET Eric, « L'empowerment des individus grâce à la blockchain en 7 points », 6 novembre 2017 URL : <https://www.7x7.press/l-empowerment-des-individus-grace-a-la-blockchain-en-7-points>

Comprendre la Blockchain. Anticiper le potentiel de disruption de la blockchain sur les organisations, Livre blanc édité par U, Janvier 2016, 56 pages.

[Accessible en ligne : <http://www.finyear.com/attachment/648901/>]