



La conférence Blockchain Paris 2018¹, permet de faire le point sur l'état de l'art de la Blockchain et sur son impact économique et social. Elle est l'occasion de souffler les dix premières bougies d'une technologie désormais mature.

La Blockchain, comme toute innovation de rupture, obéit à un cycle de la hype, qui traduit l'évolution de l'intérêt pour cette technologie. Après une phase initiale d'euphorie due à la nouveauté, cet intérêt traverse en général un creux de vague correspondant à une période d'introspection légitime pour repartir ensuite à la hausse de manière consolidée. Nous entrons précisément dans cette période d'analyse objective qui va permettre une montée en puissance rationnelle, créatrice de valeur pour l'entreprise à travers ses cas d'usage.

C'est avant tout sur l'expression des besoins qu'il convient de fonder une stratégie Blockchain. Il est important de bien détecter la nécessité d'une approche décentralisée au sein de la structure. On ne déploie pas une Blockchain sans raison. La première de ces raisons réside dans la recherche d'une gestion décentralisée, la seconde dans un besoin de confiance précisément là où elle ne s'installe pas naturellement via une architecture centralisée.

Une fois ces deux questions préliminaires explorées, il faut penser à l'intégration de la future Blockchain au regard des plates-formes existantes et privilégier le choix de Blockchains publiques lorsque le besoin de confiance est élevé tout en conservant l'option d'une Blockchain privée réservée aux transactions confidentielles. Si plusieurs architectures Blockchain doivent cohabiter, il convient de travailler à leur interopérabilité et à leurs capacités de passage à l'échelle (scalabilité). Dans tous les cas, le décideur devra toujours se poser la question de la pertinence du choix d'un système décentralisé par rapport à une architecture verticale : Quel retour sur investissement peut-il espérer dans son activité ? Quels avantages métiers apparaissent spécifiquement avec la mise en œuvre d'une Blockchain publique ou privée ? Quels types de contrats peut-il transformer en *smart contracts* (cryptocontrats, contrats intelligents) tout en conservant les mêmes garanties de sécurité ?

Le recours aux *SUDE* permet de vérifier et d'exécuter des contrats selon un protocole automatisé et décentralisé. C'est ici l'un des aspects les plus innovants de la technologie Blockchain, en plus de celui des cryptomonnaies. Par nature, les contrats intelligents simplifient, fluidifient, accélèrent les transactions et rapprochent les organisations qui les mettent en œuvre. Ils peuvent également compenser le manque d'infrastructures et permettre un rapide passage à l'échelle notamment dans les pays en voie de développement. Dans ce cadre, la Blockchain devient un puissant vecteur de progrès et de structuration, comme le montrent les exemples suivants.

De très belles expérimentations Blockchain sont actuellement menées dans plusieurs pays africains par des startups locales. En Tunisie, un partenariat public-privé s'est formé autour de la **Poste Tunisienne**, d'une société suisse et de la startup **DigitUS** pour développer une application mobile permettant de réaliser les opérations bancaires courantes (virements et paiements) en e-dinar, une cryptomonnaie dédiée. Au Ghana, la société **Bitland** a mis en place une infrastructure Blockchain agissant comme un cadastre numérique et permettant de sécuriser le foncier. Ce cas

d'usage prouve qu'une technologie de rupture peut accélérer et sécuriser le développement d'un territoire en garantissant le droit de propriété. En Afrique du Sud, la plate-forme de *crowdfunding* d'énergie solaire (**The Sun Exchange**) intervient en soutien d'opérateurs étatiques souvent défaillants. En s'appuyant sur une architecture Blockchain, cette plate-forme facilite la relation client tant dans la recherche de financements que dans leur redistribution. Ici encore, la chaîne de blocs agit comme un catalyseur du développement d'énergies renouvelables et accélère la montée en puissance des territoires. Au Kenya, c'est le secteur agroalimentaire qui tire parti de la Blockchain notamment grâce à la société **Greenspec** spécialisée dans la vente de semences et le contrôle de qualité. **Greenspec** a développé une plate-forme Blockchain dédiée à la sécurisation des chaînes d'approvisionnement des produits agricoles et à leur traçabilité. Les besoins de transparence et de garantie sur l'origine des produits sont couverts de bout en bout par la technologie. D'autres startups africaines s'appuient sur la Blockchain pour mettre en place des plates-formes d'échange d'électricité à partir de *microgrid en peer-to-peer*, améliorant considérablement la qualité de la distribution dans certaines régions mal desservies par le réseau.

En France, l'écosystème des startups de la Blockchain se renforce chaque année avec l'émergence de pépites particulièrement innovantes. Deux exemples sont à ce titre emblématiques du dynamisme national. La première de ces pépites est **Ledger**, née à Vierzon en 2014 présente à Paris et à San Francisco. En moins de quatre ans, **Ledger** est devenu l'un des leaders mondiaux dans le développement et la commercialisation de « *hardware wallets* », des portefeuilles électroniques sécurisés dédiés aux cryptomonnaies. Avec plus d'un million de *wallets* vendus dans le monde, **Ledger** a su imposer son savoir-faire et son excellence technologique sur un marché très concurrentiel, notamment face à la concurrence chinoise. Il faut souligner cette très belle performance française dans le domaine du hardware trop souvent déserté par les entreprises françaises !

La seconde pépite française a pour nom **Keeex**, une startup fondée par le chercheur Laurent Henocque en 2014 et spécialisée dans la signature électronique de documents grâce à la Blockchain. **Keeex** déploie une technologie d'empreinte prononçable embarquée au sein même des fichiers qui fournit une preuve d'intégrité et une preuve de l'identité de l'émetteur. Cette innovation supporte plus de 250 formats et permet de gérer le chaînage (versionnage) sans les certificats, à faible coût via la Blockchain.

Ces deux exemples montrent que la créativité et l'excellence française dans le domaine de la Blockchain peuvent rivaliser avec celles des concurrents américains et chinois. On notera que les incubateurs dédiés à la Blockchain, comme **Chain Accelerator**, contribuent fortement au dynamisme de l'écosystème. Nous restons dans la course avec un marché international très demandeur de nouveaux cas d'usage et de nouvelles plates-formes à équiper de composantes décentralisées. Il aura fallu dix années à la technologie Blockchain pour parvenir à un niveau de maturité compatible avec les besoins et les exigences des entreprises. Une décennie pour atteindre l'âge de raison...



LA BLOCKCHAIN A DIX ANS, L'ÂGE DE RAISON



ERIC COHEN

¹ <https://blockchainevent.fr/2018/>

#InsightIntoValue

ERIC COHEN

FONDATEUR & PDG DE KEYRUS

www.keyrus.fr