

Vous n'imaginez pas tout ce que la blockchain peut faire pour vous !

Laszlo Szabo est le cofondateur de SkillZ, une startup qui accompagne les entreprises dans leur compréhension, leur utilisation et le développement de solutions à travers la blockchain. Il liste pour Maddyne les nombreux secteurs pour lesquels la blockchain pourrait être plus qu'utile.

Temps de lecture : minute

29 avril 2019

C'est en 2009, avec l'émergence du bitcoin, qu'a été créée la blockchain. Inventée pour assurer le transfert de cryptomonnaies entre deux personnes, cette technologie, qui depuis a bien dépassé son degré d'application initial, permet de stocker et de partager des données entre plusieurs ordinateurs tout en garantissant la sécurité et l'immutabilité de l'information.

Les « smart-contracts » - ces protocoles informatiques qui facilitent, vérifient et exécutent la négociation ou l'exécution d'un contrat - ont permis de multiplier les utilisations possible de la blockchain. De la finance à la gestion des ressources humaines, en passant par l'automobile et l'énergie, nombreux sont les secteurs où cette technologie disruptive peut permettre d'améliorer les processus métiers.

Le secteur bancaire

La banque est très certainement le secteur le plus influencé par la blockchain. Suite à l'émergence des cryptomonnaies, cette technologie et ses propriétés ont été assimilées par la majeure partie des acteurs du marché. La plus célèbre application de la blockchain se fait au niveau des crypto monnaies. Elle permet d'accélérer et de sécuriser les transactions interbancaires ainsi que les échanges d'actifs financiers.

En 2018 la banque mondiale a émis pour la première fois de la dette sur la technologie blockchain grâce au procédé de tokenisation. Il s'agit de la création d'une représentation numérique d'un actif sur une blockchain. Ainsi ces actifs ont une meilleure liquidité, une plus grande ouverture géographique au marché et une très grande transparence. On retrouve dans ces actifs des actions, des obligations, des matières premières, des parts de fonds, etc. La tokenisation des actifs financiers est une application majeure de la blockchain mais ce n'est pas la seule.

Le cabinet de conseil spécialiste de la transformation numérique Capgemini explique que grâce à cette technologie, le souscripteur d'un prêt peut faire des économies de 480 à 960 dollars. Pour les banques, la réduction du coût de traitement des contrats de prêt pourrait leur permettre d'économiser de trois à 11 milliards de dollars par an. Un tel impact n'est pas passé inaperçu, et les entreprises sont de plus en plus nombreuses à vouloir incorporer la Blockchain dans leur structure. Selon le Global Fintech Report de 2017, 77% des structures FinTech déclarent adopter la blockchain dans leur système de production. Même les entreprises initialement opposé à cette technologie ont fini par se rendre compte de son potentiel. C'est le cas notamment de JPMorgan : en 2017, Jamie Dimon (PDG de JPMorgan Chase et l'un des vétérans de Wall Street) considérait les cryptomonnaies comme une " *escroquerie* ", avant de " *regretter* " début 2018 l'emploi du terme quand les cours sont montés. Depuis l'institution new-yorkaise a lancé sa propre monnaie numérique, la JPM Coin...



À lire aussi

Pourquoi les prédictions sont-elles souvent fausses ? Quelles leçons en tirer ?

La grande distribution

C'est, après la banque, le secteur qui va très certainement être le plus impacté. La blockchain permet d'y résoudre deux grandes problématiques : le manque de confiance entre les différents acteurs impliqués dans la chaîne d'approvisionnement d'un produit et le besoin du consommateur de connaître la composition, la provenance et la qualité de ce produit. La blockchain peut en effet s'apparenter à une base de données partagée, sécurisée et infalsifiable. Son utilisation permet aux acteurs d'une chaîne d'approvisionnement (producteurs, logisticiens, supermarchés, etc.) de tracer un produit alimentaire en réduisant les échanges et les coûts opérationnels au cours de son acheminement. Elle permet également d'assurer la véracité des informations qui vont être inscrites dans son registre, de réduire les fraudes et d'augmenter la confiance entre les parties prenantes. Concernant la deuxième problématique, les polémiques sont nombreuses et la blockchain pourrait être la solution pour éviter des scandales comme ceux qui ont récemment défrayés la chronique (viande de cheval, lait pour enfant...). Elle permet aux distributeurs de transmettre des informations transparentes et certifiées aux clients.

La blockchain grâce aux " smart-contracts " permettrait également de supprimer les délais de paiement, sur toute la chaîne d'approvisionnement. Dès lors que le produit est livré en bon état et dans la période impartie, le paiement, ayant été au préalable provisionné dans le " smart-contract ", est directement débloqué. Carrefour a d'ailleurs

lancé en 2018 un projet de certification de sa volaille française grâce à la blockchain. Les clients peuvent ainsi retrouver des informations infalsifiables sur la provenance, le lieu d'élevage ou le mode de production, ce qui garantit une transparence complète.

L'énergie

Parmi les secteurs où la blockchain aurait un intérêt non négligeable vient le réseau électrique intelligent. C'est un réseau de distribution d'électricité qui favorise la circulation d'information entre les fournisseurs et les consommateurs afin d'ajuster le flux d'électricité en temps réel et ainsi permettre une gestion plus efficace du réseau électrique. Ces réseaux utilisent des technologies informatiques pour optimiser la production, la distribution, la consommation, et éventuellement le stockage de l'énergie. Ils améliorent l'efficacité énergétique de l'ensemble en minimisant les pertes en ligne et en optimisant le rendement des moyens de production utilisés, en rapport avec la consommation instantanée.



À lire aussi

Comment la Blockchain peut-elle contribuer à métamorphoser notre système énergétique ?

Ces réseaux ont donc dès le départ un impact très bénéfique sur les pertes d'énergie électrique et leur efficacité s'apprête à exploser grâce à la technologie blockchain qui en plus de les décentraliser augmente leur rapidité et la sécurité. Un tel réseau a déjà été implanté aux États-Unis à l'échelle d'un quartier, le Brooklyn Microgrid, et les résultats sont extrêmement prometteurs.

À long terme, l'idéal serait donc d'établir de grands réseaux basés sur la blockchain qui permettraient d'échanger instantanément et facilement l'énergie renouvelable. Cela aurait l'avantage d'encourager au maximum la production renouvelable, mais aussi de limiter autant que possible les pertes en facilitant les transactions et en confrontant facilement offre et demande. Ce qui permettrait de payer l'énergie à son juste prix.

L'industrie automobile

Le fantasme d'un passeport pour chaque véhicule est sur le point d'être réalisé grâce à l'utilisation de la blockchain. Aujourd'hui, chaque constructeur automobile perd l'accès aux données liées à la vie d'une voiture après la fin de la période de garantie réparation. Or le rassemblement des données sur l'évolution d'un véhicule comme le nombre de kilomètres parcourus, l'évolution de l'état du véhicule dans le temps, les réparations effectuées et la durée de vie des pièces détachées constituent des informations essentielles.

Des expériences sont menées entre laboratoires de recherche, constructeurs et assureurs afin de créer à travers une blockchain un passeport véhicule qui comprendrait toutes les données relatives à la vie d'une voiture. Grâce à un système de Token, les garagistes et les distributeurs pourront bientôt revendre les informations d'un véhicule aux constructeurs automobiles, aux fabricants de pièces détachées et aux assureurs afin d'améliorer les prochains contrats d'assurance et de garantir un prix juste aux acheteurs.

Par ailleurs, l'ère du modèle " Pay as you Drive ", ou facturation à l'usage, pourrait voir le jour dans un avenir proche. La tarification, via une blockchain de la mobilité, basée sur l'utilisation des véhicules, l'assurance, l'énergie et la pollution viendrait à durablement chambouler les codes de l'industrie de la location de voitures.

La santé

Ici, la blockchain frappe fort sur deux niveaux : le domaine pharmaceutique et le domaine du suivi des patients.

Dans le secteur pharmaceutique, la blockchain permet de faciliter, accélérer et assurer la traçabilité des médicaments. Il s'agit donc de vérifier la qualité des médicaments efficacement mais aussi de se protéger contre la contrefaçon. La part de médicaments contrefaits représente entre 10 et 15% du marché mondial, lui-même évalué à 200 milliards d'euros. Sur le continent africain, on estime que 100 000 personnes meurent chaque année à cause de faux médicaments. L'utilisation de la technologie blockchain dans le domaine pharmaceutique pourrait permettre d'éradiquer en quasi-totalité ces contrefaçons dangereuses.

La seconde application concerne les dossiers des patients et leur suivi. Comme dans beaucoup de problématiques de traitement de données la blockchain pourrait améliorer la sécurité, la rapidité et l'efficacité du partage de données entre patients, personnel soignant et les établissements de soins.

L'industrie musicale

Dans le monde de la musique la redistribution des revenus entre le producteur, la maison de disques, l'éditeur et l'artiste peut s'avérer opaque. L'utilisation de la blockchain permettrait à travers un " smart-contract " de rémunérer les parties prenantes de manière fluide, sécurisée et transparente.

Ce même " smart-contract " rend possible l'inscription du droit d'auteur dans la blockchain, et garantit le respect de son application et de son droit de propriété dans le temps et ceci sans dépendance envers un tiers de confiance.



À lire aussi

66 choses que la blockchain est censée réparer

Il ne s'agit finalement que de cinq exemples, mais la blockchain possède des propriétés qui peuvent s'appliquer à tous les domaines dès lors qu'il est nécessaire d'avoir une information sûre, et de l'avoir rapidement. On peut penser à toutes les contrefaçons qui circulent, du médicament à l'objet de luxe, aux brevets ou encore aux registres de naissance. Tous ces domaines pourraient bien dans un futur proche être disruptés par la blockchain. N'oublions pas que les cryptomonnaies ne sont que la partie émergée de l'iceberg !

C'est suite à une discussion avec [Antoine Estienne](#) que [Laszlo Szabo](#) s'est passionné pour la technologie blockchain. L'entrepreneur qui avait déjà monté un cabinet de recrutement tech, s'est associé avec son ami pour créer [SkillZ](#) en 2018.



Article écrit par Laszlo Szabo