

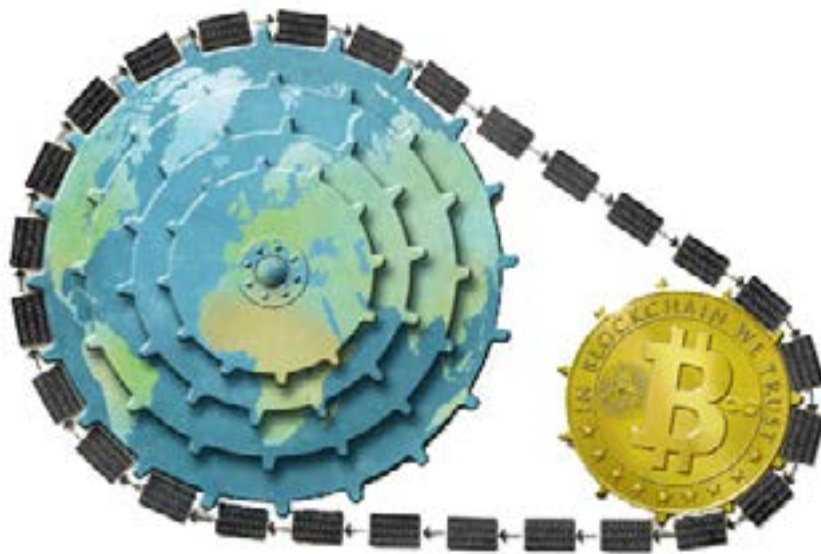


imbrication

N°1 - 31 janvier 2017

L'OBSERVATOIRE IMBRICATION

Scrute pour vous les nouveaux horizons



BLOCKCHAIN

- La technologie qui veut ubériser Uber -

Tout le business des plateformes de mise en relation ou les tiers de confiance pourront être remis en cause. Comment pourrons-nous effectuer des transactions avec des inconnus en toute confiance? Stocker des informations sur internet sans souci de sécurité ...

Explication

Chiffres clés

Débouchés

Le principe

La blockchain est une **technologie de stockage et de transmission d'informations**.

Elle permet à des individus qui ne se connaissent

pas d'effectuer des transactions en toute confiance.

Une transaction pouvant être une vente, un échange ou la conclusion d'un contrat. Chacune d'elle, représentée par un bloc, doit être validée par des mineurs qui vérifient que les deux personnes possèdent réellement ce qu'elles se proposent d'échanger. Ils étudient l'historique des transactions des individus, contenues dans un registre.

=> LA BLOCKCHAIN EST DONC TRANSPARENTE, INFALSIFIABLE, ET SÉCURISÉE, FONCTIONNANT SANS ORGANE CENTRAL DE CONTRÔLE.

Les différents types de blockchain

	BLOCKCHAIN PUBLIQUE	BLOCKCHAIN SOUS CONTRÔLE	BLOCKCHAIN PRIVÉE
LECTURE DES DONNÉES	Accessibles à tous	Accessibles à tous ou restreintes	Accessibles à tous ou restreintes
VALIDATIONS DES TRANSACTIONS	Par n'importe qui à la majorité	Par un groupe identifié Majorité non nécessaire	Par un acteur

Les **blockchains sous contrôle**, aussi appelées de consortium et celles privées intéressent particulièrement les **institutions financières** puisqu'elles leur permettent de fonctionner à coûts réduits, en ayant une gouvernance simplifiée, tout en gardant le contrôle sur les transactions effectuées.

Focus sur... SLOCK IT

Slock it est une entreprise qui cherche à **mettre en relation les particuliers sans intermédiaires** grâce à la blockchain. Elle se présente donc comme un « Uber killer » et « Airbnb killer » car il sera possible de **louer le logement d'un particulier en direct, simplement en passant devant une porte connectée**.

Grâce à l'application, l'utilisateur saura si le logement est disponible, il connaîtra le prix de la nuitée, calculé en fonction des logements alentour, et pourra payer sur Slockit et accéder au logement immédiatement.

A la fin du contrat de location, la porte pourra automatiquement commander une équipe de nettoyage pour rendre le logement à nouveau louable.

Le même principe pourrait être appliqué à la location de voitures, en ne payant que les kms utilisés, ou encore la location de vélos, de casiers...



En chiffres



20 milliards d'économie d'ici 2020

Créée en 2008



480 millions de \$ investis en 2015

Quelques faits



La blockchain a permis l'apparition de cryptomonnaies (des monnaies électroniques) comme le Bitcoin.



La blockchain permet également de conclure des contrats intelligents entre plusieurs personnes. Il s'agit de contrats qui s'exécutent automatiquement lorsque certains éléments sont réunis.

Les domaines d'application

Les banques

Des banques bitcoin comme [Paymium](#), ou qui proposent des objets physiques pour stocker et sécuriser des monnaies numériques comme [Ledger Wallet](#).

Les Etats

La Suède travaille à la création d'une **monnaie virtuelle**, la e-krona.

L'Estonie a mis en place un programme de **nationalité numérique**, permettant de signer des contrats commerciaux, de mariage, des certificats de naissance....

Le Ghana, le Honduras ou encore la Géorgie développent un **système de cadastre** pour réduire les conflits fonciers et la corruption.

Authentification de données

Des applications **ajoutent des certificats aux documents et les horodatent**. Cela permet par exemple d'envoyer des photos aux assurances lors de dommages, sans déplacement d'un expert, ou de créer des copyrights pour les créations musicales et artistiques. On peut citer [Woleet](#) ou [Keeex](#).

Stockage et échange de données

Des applications pour **stocker des données et les partager en toute sécurité grâce à un cryptage**, et qui donnent la possibilité de savoir qui les consulte à quel moment. Elles présentent un potentiel important dans le domaine de l'apprentissage. On peut noter entre autre [Enigma](#) et [IFPS](#).

Management

On remarque l'émergence de **nouveaux modèles d'entreprises** dirigés par des individus qui ne se connaissent pas, via des plateformes aussi simples d'utilisation que des réseaux sociaux. La société [Colony](#) facilite la création d'entreprises avec des inconnus sur toute la planète.

Chaque individu prenant part à une activité est rémunéré et obtient des points d'expérience, qui lui permettent ensuite d'avoir plus de poids dans les décisions prises pour cette entreprise.

Traçabilité

[Provenance](#) est une application permettant la traçabilité des produits, en particulier pour lutter contre la contrefaçon des produits de luxe.

L'énergie

Certains acteurs se lancent sur le marché en créant des mini smart grids pour permettre aux particuliers d'acheter de l'énergie à d'autres particuliers producteurs d'énergie à proximité de chez eux.

Les limites

Ecologiques : Le minage, nécessaire à la survie de la blockchain consomme beaucoup d'électricité. D'après une étude de 2014, la consommation du réseau serait équivalente à la **consommation électrique d'un pays comme l'Irlande**.

Juridiques : Les **smart contracts** ou contrats intelligents conclus via la blockchain **ne sont pas encore considérés comme des contrats juridiques**. Comme l'explique Primavera De Filippi « Un smart contract est un logiciel. Au vu de leur appellation, on a tendance à les assimiler à des contrats, mais ils n'ont pas en eux-mêmes d'autorité juridique. Lorsqu'un contrat juridique existe, le smart contract n'est qu'une application technique de ce contrat. »

Gestion de l'identité : Actuellement, sur les blockchains publiques, **tout le monde est anonyme**. Chaque individu dispose d'une clé publique, sorte de boîte aux lettres et d'une clé privée, sa signature. Pour les nouveaux usages proposés, il faudra permettre aux particuliers la récupération de la clé privée en cas de perte des identifiants, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

Puissance : Avec la multiplication des applications utilisant la technologie blockchain, il faudra **augmenter le nombre de transactions traitées par seconde**.

Si vous avez des questions, ou si vous êtes intéressé par d'autres sujets, écrivez-nous :
imbk-partenaires@imbrikation.fr



Imbrikation SAS
7 rue Alexander Fleming
49066 Angers Cedex
02 41 20 28 89