

# Édu\_Num Économie et gestion Hors-série n°5

Juillet 2017 - L'évolution des organisations à l'heure de la Blockchain.



## Sommaire

### 1. COMPRENDRE LA BLOCKCHAIN

- [1.1 Blockchain : l'autre révolution venue du bitcoin](#)
- [1.2 Blockchain : comprendre ce que pourrait changer cette révolution numérique](#)
- [1.3 Les trois grands types d'usages de la blockchain](#)
- [1.4 La blockchain permet le passage d'un système fondé sur la confiance à un système fondé sur la preuve](#)

### 2. LA BLOCKCHAIN EN PRATIQUE

- [2.1 La blockchain sort de la sphère financière pour entrer dans l'industrie](#)
- [2.2 Cinq exemples d'utilisation de la blockchain](#)
- [2.3 Spotify se frotte à la blockchain, pour quoi faire ?](#)
- [2.4 La blockchain, une arme aussi au service de la sécurité alimentaire](#)
- [2.5 PwC prépare la révolution blockchain dans l'assurance](#)
- [2.6 Quels liens entre blockchain et objets connectés ?](#)
- [2.7 La blockchain va-t-elle révolutionner le droit ?](#)
- [2.8 La blockchain face au droit.](#)
- [2.9 La blockchain, terra incognita juridique ?](#)
- [2.10 La blockchain, une révolution pour les ressources humaines ?](#)
- [2.11 Blockchain et finance : après les craintes, les premiers pas de danse](#)
- [2.12 Pourquoi la blockchain est un sujet pour les marketeurs ?](#)

### 3. PERSPECTIVES

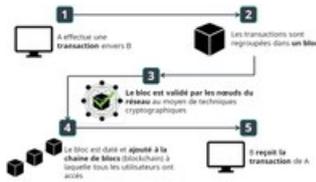
- [3.1 Blockchain : état des lieux et prospective](#)
- [3.2 La Blockchain, moteur de l'économie collaborative](#)
- [3.3 La blockchain dans les industries créatives : peut-on accroître la transparence tout en préservant la vie privée des utilisateurs ?](#)
- [3.4 Les risques des blockchains](#)

### POUR RESTER INFORMÉ.E

# 1. COMPRENDRE LA BLOCKCHAIN

---

## 1.1 Blockchain : l'autre révolution venue du bitcoin



Le protocole à l'origine de la monnaie électronique bitcoin recèle une autre révolution technique : la blockchain. Le mathématicien Ricardo Pérez Marco explique pourquoi cette chaîne de confiance décentralisée intéresse de plus en plus banques, assurances et offices notariaux.

[Lire l'article](#)

## 1.2 Blockchain : comprendre ce que pourrait changer cette révolution numérique



Faire des transactions sans passer par un intermédiaire, donc plus vite et à moindre de coût, mais néanmoins en toute confiance, c'est la promesse d'une nouvelle technologie : la *blockchain*

C'est pourquoi, beaucoup d'observateurs n'hésitent pas à parler d'une "deuxième révolution numérique", comparable à ce qu'a représenté l'arrivée d'Internet. Vous trouverez au milieu de la page une explication audio du fonctionnement de la technologie Blockchain par *Primavera de Filippi*, chercheuse au CNRS ainsi qu'un lien vers une [vidéo](#) publiée sur le site Rue89 "expliquer la blockchain en 3 minutes à votre belle-mère".

[Écouter le reportage](#)

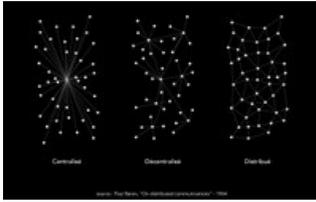
## 1.3 Les trois grands types d'usages de la blockchain



La décentralisation induite par la blockchain remet en cause le rôle des tiers de confiance traditionnels. Cet article, extrait du livre "[La blockchain décryptée – les clefs d'une révolution](#)" (PDF gratuit sur demande) précise les trois grands usages de la blockchain : les transferts d'actif, le registre et les contrats intelligents (Smart Contracts).

[Lire l'article](#)

## 1.4 La blockchain permet le passage d'un système fondé sur la confiance à un système fondé sur la preuve



La blockchain est une base de données décentralisée qui repose sur un réseau pair-à-pair administré de manière collective. Ainsi l'intégralité de l'historique des transactions est déteu, par tous les membres du réseau c'est pourquoi elle augmente la transparence et la traçabilité des transactions.

[Lire l'article](#)

## 2. LA BLOCKCHAIN EN PRATIQUE

---

### 2.1 La blockchain sort de la sphère financière pour entrer dans l'industrie



La technologie blockchain, qui permet de sécuriser les échanges sur Internet, pourrait bouleverser de nombreux services. Elle permet déjà la mise en place d'un système capable de suivre à la trace le parcours de toutes les pièces détachées composant un appareil.

[Lire l'article](#)

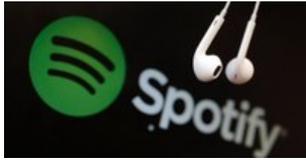
### 2.2 Cinq exemples d'utilisation de la blockchain



Les expérimentations autour de la blockchain ont commencé dans des domaines très différents tels que l'horodatage des objets connectés, l'enregistrement des diplômes, l'identification des diamants, la traçabilité de la viande de porc en Chine et, plus classiquement, les échanges interbancaires.

[Lire l'article](#)

## 2.3 Spotify se frotte à la blockchain, pour quoi faire ?



Spotify a annoncé le rachat de la start-up Mediachain spécialisée dans le développement d'outils basés sur la blockchain à destination de l'industrie des médias.

[Lire l'article](#)

## 2.4 La blockchain, une arme aussi au service de la sécurité alimentaire



Pour limiter les intoxications, l'industrie alimentaire expérimente la technologie blockchain afin de retracer en temps réel et avec fiabilité le parcours des denrées alimentaires, du producteur au consommateur.

[Lire l'article](#)

## 2.5 PwC prépare la révolution blockchain dans l'assurance



Le réseau d'audit et de conseil PwC a fait la démonstration d'un prototype d'assurance utilisant la technologie blockchain. Le principe est de couvrir la pratique sportive des collaborateurs d'une entreprise en utilisant des contrats intelligents (smart contracts).

[Lire l'article](#)

## 2.6 Quels liens entre blockchain et objets connectés ?



La technologie blockchain a fait l'objet d'une conférence intitulée "Contrats intelligents : la révolution de la blockchain est en marche" lors du Showroom de l'Internet des objets (SIDO) qui s'est tenu à Lyon les 6 et 7 avril 2017. Cet article fait le point sur les nouveaux usages du protocole [Ethereum](#) dans le domaine des objets connectés.

[Lire l'article](#)

## 2.7 La blockchain va-t-elle révolutionner le droit ?



Dans le cadre de l'émission « Les discussions du soir » sur France Culture, Antoine Garapon, Magistrat, secrétaire général de l'Institut des Hautes Études sur la Justice, reçoit Hubert de Vauplane, avocat, spécialiste de la « blockchain ». 44 minutes pour comprendre la véritable révolution qui s'annonce pour le droit.

[Écouter l'émission](#)

## 2.8 La blockchain face au droit.



Nathalie Dreyfus, Conseil en Propriété Industrielle, nous explique de manière très pédagogique les enjeux juridiques soulevés par la blockchain.

[Lire l'article](#)

## 2.9 La blockchain, terra incognita juridique ?



Maître Matthieu Pacaud, Avocat au Barreau de Paris en droit de la propriété intellectuelle, des nouvelles technologies et des affaires, nous rappelle que la blockchain va provoquer l'apparition de nouveaux modèles économiques qui devront être encadrés juridiquement.

[Lire l'article](#)

## 2.10 La blockchain, une révolution pour les ressources humaines ?



Adaptées à l'univers du travail, les plateformes de type blockchain induisent des modes de fonctionnement collaboratif inédits, voire une restructuration interne de l'entreprise, qui dépoussièrent les dispositifs actuels. Le mode de fonctionnement traditionnel hiérarchique pyramidal mute vers un système plus transverse. Il y a donc fort à parier que la blockchain donnera naissance à une nouvelle conception du management.

[Lire l'article](#)

## 2.11 Blockchain et finance : après les craintes, les premiers pas de danse



Le monde financier s'interroge sur la fiabilité de la technologie blockchain. Après une longue période de méfiance, les institutions financières et les banques s'intéressent à cette technologie au point de lancer les premiers projets.

[Lire l'article](#)

## 2.12 Pourquoi la blockchain est un sujet pour les marketeurs ?



La technologie blockchain a beaucoup à apporter à la mercatique et à la relation client. La blockchain est parfois considérée comme le futur des programmes de fidélisation. Pour réussir, l'entreprise doit constituer une équipe pluridisciplinaire composée du Directeur des systèmes d'information (DSI) et des responsables du marketing, de la relation client et de l'administration des ventes.

[Lire l'article](#)

## 3. PERSPECTIVES

---

### 3.1 Blockchain : état des lieux et prospective



La blockchain est une technologie très jeune et reste généralement incomprise : rares encore sont les véritables experts du domaine. La technologie présente encore des faiblesses comme la gestion de l'identité des participants, l'encadrement juridique et la gouvernance de la blockchain.

[Lire l'article](#)

### 3.2 La Blockchain, moteur de l'économie collaborative



En tant que base de données distribuées, la blockchain reste accessible à tous sans contrôle central. Son fonctionnement est celui d'un très grand registre de comptes décentralisé sur lequel sont enregistrés tous les soldes comptables des utilisateurs et dont la mise à jour est effectuée par le réseau lui-même sans intervention d'un organisme central. La blockchain contribuerait ainsi à supprimer le dernier intermédiaire - superviseur des transactions séparant les utilisateurs.

[Lire l'article](#)

### 3.3 La blockchain dans les industries créatives : peut-on accroître la transparence tout en préservant la vie privée des utilisateurs ?



Les industries créatives, dont les modèles économiques ont été bouleversés par les nouveaux modes de consommation, pourraient trouver dans la blockchain une solution à de nombreux problèmes. Mais l'utilisation de cette technologie va avoir des conséquences sur la vie privée des artistes et des consommateurs.

[Lire l'article](#)

### 3.4 Les risques des blockchains



La technologie informatique de la blockchain a un énorme potentiel de développement par ses possibles applications à de nombreux domaines où la confiance joue un rôle essentiel. Sa marque de fabrique est en effet de fonctionner de façon totalement décentralisée, donc sans tiers certificateur de confiance. Pourtant, les risques et les inconnus restent importants ([Économie et Management, juin 2017](#)).

[Lire l'article](#)

## POUR RESTER INFORME.E

---

### Comptes twitter d'éduscol et de la Direction du numérique pour l'éducation



Pour suivre l'actualité du site d'information des professionnels de l'éducation, rendez-vous sur twitter sur le compte [@éduscol](#) et sur celui de la DNE [@Edu Num](#).

**Nouveau !** : pour suivre l'actualité de l'économie et gestion, abonnez-vous au compte twitter [@Eduscol EG](#)

Vous pouvez rester informé des dernières actualités du site [éduscol Économie et gestion](#) en vous abonnant au [flux RSS général de la discipline](#) ainsi qu'à celui de la [lettre Édu Num](#).

---

*Cette lettre est proposée par la Direction du numérique pour l'éducation (DNE A2 - économie et gestion) et Christine Gaubert-Macon, Inspectrice générale, doyenne du groupe économie et gestion.*