

# La blockchain en 2021 : accessibilité, authenticité et intelligence artificielle

**Par Gari Singh, Distinguished Engineer et CTO IBM Blockchain, le 11 janvier 2021 :** En novembre 2019, les experts préoyaient que les dépenses liées à la blockchain dépasseraient 16 milliards de dollars d'ici 2023, selon un rapport de l'[IBM Institute for Business Value](#). Cependant, au cours de l'année, la COVID-19 a perturbé l'économie mondiale, réduit les budgets technologiques et recentré les efforts des entreprises pour rester à flot, ce qui a entraîné une [diminution des dépenses informatiques mondiales de 2,7% en 2021](#).

Malgré ces défis, la pandémie a également accéléré le besoin d'une plus grande résilience de la chaîne d'approvisionnement, d'une accréditation numérique en matière de santé et d'écosystèmes distribués qui peuvent aider les organisations du secteur public et privé à maintenir le flux de biens essentiels et à coordonner la réponse. Ces domaines critiques sont apparus en 2020 mais continueront à influencer le développement et l'adoption de la blockchain dans les années à venir.

Alors que nous tirons réellement parti de la technologie, voici cinq prédictions sur la façon dont la blockchain peut nous aider à revenir à la normale en 2021 :

## **1. Le retour au travail accélère l'utilisation des informations d'identification numériques dans le domaine de la santé**

La COVID-19 a également accéléré le besoin de certificats de santé numériques qui peuvent permettre aux personnes de fournir une preuve de leur état de santé à leurs employeurs ou comme condition préalable à un voyage ou à des activités de loisirs. Alors que ces initiatives étaient déjà en cours afin d'offrir aux individus un plus grand contrôle sur la gestion de leurs données personnelles et de santé, la COVID-19 a incité plus fortement les fournisseurs de tests, le gouvernement et les fournisseurs de technologie à travailler ensemble pour construire l'infrastructure numérique sous-jacente nécessaire pour prendre en charge ces informations d'identification.

C'est pourquoi les plateformes de délivrance de titres de santé numériques telles que [l'IBM Digital Health Pass](#) sont prêtes à être adoptées, conçues pour permettre aux organisations qui ont besoin de vérifier l'état de santé d'une personne de le faire tout en protégeant sa vie privée.

## **2. L'intelligence artificielle et l'automatisation apportent une valeur supplémentaire**

L'intelligence artificielle (IA) et l'automatisation peuvent contribuer à dégager davantage de valeur lorsqu'elles sont intégrées aux données fiables fournies par la blockchain. Par exemple, le [module Freshness](#)

[d'IBM Food Trust](#) peut recommander des produits à retirer des rayons des magasins pour cause de péremption. IBM Sterling Supply Chain Suite utilise des analyses et une IA avancées pour aider les entreprises à maintenir la visibilité sur leurs stocks pendant les pics de demande, par exemple en automatisant le réapprovisionnement lorsque certains seuils de demande sont atteints ou en sélectionnant la méthode d'expédition la plus durable ou la plus rentable. En même temps, l'enregistrement numérique de la blockchain permet de mieux comprendre le cadre de l'IA, ce qui réduit la méfiance et le mystère que beaucoup attribuent à cette technologie.

Nous avons associé les deux technologies afin d'accroître l'efficacité de nombreuses solutions IBM, notamment [IBM Food Trust](#), [Blockchain Transparent Supply](#) et [TradeLens](#).

Le résultat ? : Des solutions complémentaires, qui évoluent en continu avec des données, une analyse, une transparence et une sécurité accrues.

### **3. La blockchain devient accessible, y compris pour les épiceries**

Une barrière d'entrée moins élevée pour la blockchain accélérera son adoption dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, ce qui se traduira par une plus grande visibilité des produits tracés par la blockchain dans les épiceries et les points de vente.

Au cours de l'année dernière, les coûts et les délais pour obtenir un retour sur investissement positif de la blockchain ont continué à diminuer à mesure que la blockchain s'intégrait à d'autres solutions et que les entreprises bénéficiaient d'un choix et d'une spécificité accrues dans les réseaux mis à leur disposition. Une plus grande flexibilité des réseaux via le cloud hybride et la possibilité de s'adapter à la demande ont permis aux entreprises de voir rapidement la valeur de leur investissement. Selon une récente étude de [l'IBM Institute for Business Value](#), 41 % des entreprises avaient fait état d'un retour sur investissement positif de leurs initiatives blockchain en mai 2020.

En plus d'écosystèmes tels qu'IBM Food Trust, le plus grand réseau « non crypto » au monde traçant des milliers de produits alimentaires, hébergés sur IBM Cloud, et IBM Blockchain Transparent Supply, qui permet aux organisations de concevoir leurs propres réseaux, les producteurs alimentaires peuvent désormais opter également pour des blockchains spécifiques à leur secteur d'activité pour des produits tels que le vin, les fruits de mer et le café. Les pénuries de biens de consommation de base pendant la pandémie de COVID-19 ont encore souligné la nécessité d'une plus grande visibilité et résilience de la chaîne d'approvisionnement. L'adoption de solutions telles qu'IBM Sterling Supply Chain Suite peut aider à accroître encore le nombre de produits tracés par la blockchain chez les détaillants et dans les épiceries.

### **4. Les chaînes d'approvisionnement en vaccins se tournent vers les crypto-ancres**

Alors que le processus extrêmement difficile de distribution mondiale des vaccins se met en place, la

technologie blockchain peut aider à fournir une vue précise des stocks et à optimiser l'allocation des vaccins. Au-delà de l'amélioration de la confiance et de l'efficacité dans l'approvisionnement et la distribution des vaccins, elle peut également jouer un rôle essentiel dans le maintien des chaînes du froid et dans la lutte contre la fraude.

Entre 10 et 30 % des médicaments dans les pays en développement sont contrefaits, selon les [Centres de contrôle et de prévention des maladies](#). Pour atténuer le problème, les distributeurs de vaccins se tourneront peut-être vers des technologies telles que les crypto-ancres, qui lient un identifiant numérique unique à un objet physique dont la propriété est difficile à cloner, à falsifier et à transférer vers un autre objet. Des marqueurs tels que le marquage des pilules, les motifs de tissu et même les signaux optiques peuvent établir l'authenticité des produits et contribuer à assurer la sécurité de la chaîne d'approvisionnement des vaccins.

## **5. La tokenisation accélère la numérisation des stocks**

La tokenisation, ou la représentation numérique des biens physiques, permettra d'atteindre des niveaux supplémentaires de sécurité et d'efficacité et à mesure qu'elle deviendra plus courante, la prochaine évolution de la chaîne d'approvisionnement sera la numérisation complète des stocks. Les stocks numérisés peuvent augmenter la provenance des chaînes d'approvisionnement en exploitant le fonds de roulement des organisations et en leur donnant un meilleur contrôle et une meilleure compréhension de leurs liquidités, afin qu'elles puissent prendre des décisions plus éclairées.

Les actifs numériques peuvent également réduire considérablement le nombre d'intermédiaires et de documents administratifs habituellement nécessaires à la participation économique, tout en s'attaquant au problème de liquidité qui touche de nombreux actifs, de l'immobilier aux beaux-arts et aux métaux précieux ou industriels qui ne sont pas facilement convertibles en espèces. Alors que les organisations s'efforcent d'accroître leur efficacité et de réduire leurs coûts, 2021 verra davantage d'efforts pour intégrer l'utilisation des tokens.

2020 a été une année difficile. Mais l'innovation dans notre industrie n'a pas ralenti. Au contraire, les défis de 2020 ont permis de mieux cibler les meilleurs moyens pour que la blockchain commence à fournir de la valeur dès maintenant, à un moment où la confiance et la cohérence sont nécessaires de toute urgence. De la distribution des vaccins aux chaînes d'approvisionnement en denrées alimentaires et autres biens essentiels, en passant par la délivrance de certificats de santé qui nous permettent de réintégrer les espaces partagés et de reprendre le travail en présentiel, l'impact de la blockchain continuera de s'accroître dans l'année à venir.

**Contacts presse :**

Gaëlle Dussutour

Tél. : + 33 (0) 6 74 98 26 92

[dusga@fr.ibm.com](mailto:dusga@fr.ibm.com)

Robin Legros / Eric Chauvelot

Tél. : + 33 (0)6 68 04 57 83 / +33 (0)6 21 64 28 48

[ibmfrance@webershandwick.com](mailto:ibmfrance@webershandwick.com)

---