

# LA BLOCKCHAIN : SOLUTION VIABLE FACE AUX ENJEUX DE LA SUPPLY CHAIN ?

Comment la bonne approche technique assurera résilience, efficacité et équité à l'ensemble du système alimentaire.

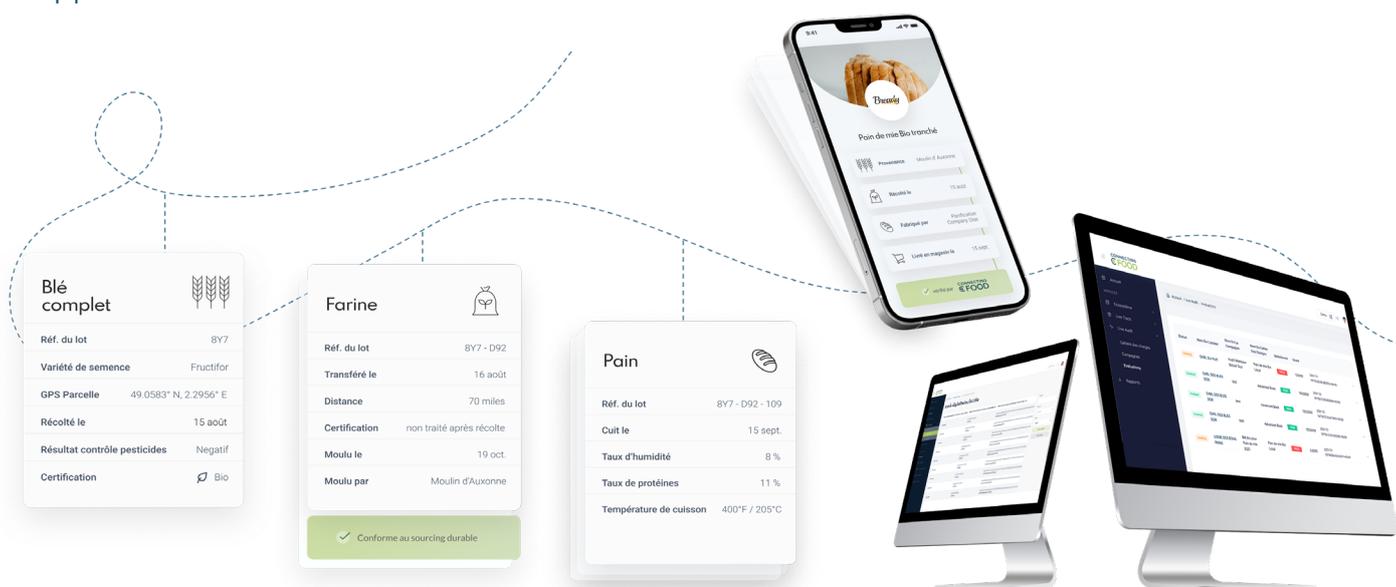
CONNECTING  
€FOOD présente son whitepaper

Proposer plus de transparence, passer du marketing des promesses au marketing de la preuve, éviter les scandales alimentaires et réduire le gaspillage en diminuant les rappels sont autant de défis que l'industrie agroalimentaire doit relever pour reconquérir la confiance des consommateurs.

La technologie est un axe fort de développement pour résoudre ces difficultés grâce à l'utilisation d'une supply chain sécurisée<sup>1</sup>. C'est la mission que Connecting Food s'est donnée depuis 2016 en appliquant les principes de la blockchain au secteur agroalimentaire. Et aujourd'hui, après 6 ans de déploiements, la startup présente un whitepaper : « La blockchain : solution viable face aux enjeux de la supply chain ? Comment la bonne approche technique assurera résilience, efficacité et équité à l'ensemble du système alimentaire ».

## RETRACER L'HISTOIRE COMPLÈTE D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE GRÂCE AU « DIGITAL TWIN » ET AU « FOOD TWIN »

Quelle exploitation a produit le blé, quelles variétés utilisées, avec quelles conditions de production, quelle est la date de la récolte, quelle rémunération pour les agriculteurs ? Quelle distance entre la ferme et le moulin, quel moulin a transformé le blé en farine, avec quel conditionnement ? Le système alimentaire **s'affiche en toute transparence, permet une gestion efficace de la supply chain** et apporte des éléments de **rassurance aux consommateurs**.



Ces réponses passent par le digital twin, utilisé comme « jeton » dans la blockchain ; il permet une représentation virtuelle d'un objet physique grâce aux données récoltées et mises à jour en temps réel. Cette technologie s'appliquant au secteur de l'agroalimentaire devient un **food twin**, et apporte donc la transparence dont la filière a besoin de l'amont à l'aval. Elle donne une **vision numérique et traçable de toute la chaîne d'approvisionnement**, de la ferme au produit fini (même pour les produits ultra-transformés).

<sup>1</sup>Supply chain sécurisée est composée d'une blockchain qui remplit quatre concepts techniques : digital twin, protocole de validation, autorisation variable et gouvernance neutre.

## AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ ALIMENTAIRE GRÂCE À LA BLOCKCHAIN

Salmonelloses, bactérie E. coli, listeria, arômes et additifs dépassant les seuils de sécurité, anomalie d'étiquetage, substances allergisantes non déclarées, contaminants chimiques, sont tous des motifs de rappels de produits.

Les **industriels peuvent contrôler instantanément tous les maillons** et ainsi détecter au plus tôt les défauts de fabrication ou l'origine d'un problème sanitaire. Ils ont la possibilité d'intervenir précisément au poste défaillant pour rectifier l'erreur en cours. Ils évitent qu'un produit défectueux ne soit mis sur le marché et donc les rappels.

Cela est rendu possible grâce aux **food twins** qui alimentent une blockchain privée, la Food Confidence Platform qui **vérifie et retrace le parcours en temps réel des produits alimentaires, et permettent d'améliorer la sécurité et la qualité alimentaire.**

Pour les responsables de supply chain, un **food twin** rassemble les attributs physiques de l'aliment, son historique, son propriétaire et sa position dans la chaîne d'approvisionnement à un moment donné.

Cette Food Confidence Platform, créée par Connecting Food, a permis de résoudre deux difficultés intrinsèquement liées au secteur agroalimentaire :

- La digitalisation des informations : dans ce domaine d'activité, beaucoup de données sont en format analogique. Connecting Food a mis en place un **système de numérisation des données** afin qu'elles alimentent spontanément le food twin.
- La protection du secret de fabrication industriel : grâce à la **confidentialité des informations partagées est gérée**, tout en rendant le supply chain transparent.

## REDISTRIBUER ÉQUITABLEMENT LA VALEUR ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

Un nouveau modèle économique émerge avec une **redistribution équitable et durable de la valeur économique et sociale**. Chaque maillon de la chaîne garde la propriété de ses données qui sont protégées. Lorsque les agriculteurs échangent à la fois la propriété des aliments physiques et les droits d'utilisation des informations numérisées sur les produits, de nouvelles opportunités apparaissent. Les producteurs peuvent être rémunérés équitablement pour les données générées automatiquement par leur travail.



« Dans un contexte où les entreprises doivent faire face à plusieurs crises successives : pandémie, guerre en Ukraine, réchauffement climatique impactant les récoltes, les leaders de l'industrie agroalimentaire de demain, prennent conscience de l'importance de maîtriser toute leur chaîne d'approvisionnement pour éviter les pénuries.

Cette planification est **désormais possible grâce à une gestion utilisant les nouvelles technologies, rendant les supply chains durables, résilientes et transparente.** »

Maxine Roper et Stefano Volpi,  
Co-fondateurs de Connecting Food.

## LEXIQUE « GEEK »

### **NFT**

Nés dans la dernière décennie, les tokens non fongibles (NFT) sont un actif numérique. Il peut s'agir d'un objet aussi immersif qu'une expérience de réalité virtuelle ou aussi simple qu'un PDF.

C'est une représentation superficielle.

Les NFT sont uniques mais peuvent être reproduits et ils peuvent être partagés avec des utilisateurs autorisés sans cession de la propriété.

### **Digital twin**

Né dans les années 70, le digital twin (jumeau numérique) est la représentation virtuelle d'un objet physique. Il peut fournir des données en temps réel du monde physique vers le monde virtuel et contenir toutes les métadonnées d'un objet.

Les digital twins sont uniques, ne peuvent être reproduits et peuvent être partagés avec des utilisateurs autorisés sans cession de la propriété.

## DÉCOUVREZ LE WHITEPAPER COMPLET ICI

### **A propos de Connecting Food**

Connecting Food a créé une Food Confidence Platform, une solution technologique qui profile les produits et leurs trajets à travers le supply chain, des matières premières jusqu'au produit final, utilisant les digital twins et la blockchain.

Utilisée par les principaux acteurs du monde coopératif et industriel, la solution Connecting Food valorise les données agricoles et alimentaires. Grâce à la génération de « Digital Food Twins » des produits, chaque acteur de la chaîne d'approvisionnement peut assurer une traçabilité sans faille et un audit qualité digitalisé de sa production, jusqu'aux consommateurs finaux.

Elue meilleure Scale-up d'Europe en 2021 par EIT Digital, dans la catégorie Deep Tech.

### **Contact presse : agence Communicante**

Sarah TALEB

sarah.taleb@communicante.fr

06 73 80 93 65

### **Pour en savoir plus :**



[connecting-food.com](https://connecting-food.com)

