

# Les startups sont-elles capables de secouer l'industrie agroalimentaire ?

*1,3 milliard de tonnes de nourriture sont jetées chaque année, ce qui représente un tiers de la production mondiale. 270 000 de tonnes de nourriture sont gaspillées pendant la seule période de Noël au Royaume-Uni. La crise du Covid-19 a prouvé que tous nos systèmes alimentaires ont sérieusement besoin d'être secoués.*

Temps de lecture : minute

---

2 mars 2021

*Republication du 15 décembre 2020*

La liste continue. D'ici 2050, la Banque mondiale prévoit qu'il y aura 9,7 milliards de personnes à nourrir sur Terre. Cela nécessitera une augmentation de 70 % de la production agricole. Mais il faudra également tenir compte du réchauffement climatique, avec 25 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre provenant de nos systèmes alimentaires. La collaboration entre les entreprises et les startups n'est pas un phénomène nouveau, même si elle n'est pas aisée et naturelle.

Cependant, le besoin pressant de passer à une économie à faibles émissions carbone, pour lutter contre changement climatique, incite les entreprises et les startups à s'associer. Si la technologie ne peut à elle seule résoudre le problème du gaspillage alimentaire et des pratiques agricoles ou agroalimentaire non durables, elle a néanmoins un rôle important à jouer. Cela fait plusieurs années que les entreprises ont amélioré leurs performances - notamment en mettant en place des programmes spécifiques, des contrats commerciaux, des partenariats,

des acquisitions, etc pour apprendre de ces jeunes pousses. Ces dernières seront des vecteurs de changement, offrant aux entreprises un avantage concurrentiel pour s'adapter et être à la pointe du monde de demain.

Par exemple, le groupe coopératif français InVivo a lancé InVivo Food &Tech et InVivo Quest en 2017. L'objectif ? Identifier les startups pionnières dans ce secteur et construire un écosystème d'innovation international pour soutenir la transformation de l'industrie agri/food. Depuis 2016, Walmart travaille avec IBM pour améliorer la transparence de ses chaînes d'approvisionnement. Le Groupe Soufflet et Mondelez ont fait équipe avec la startup française Connecting Food pour suivre la filière blé et mettre en évidence d'origine française de leurs produits. Dans son plan de transformation Carrefour 2022, le groupe Carrefour a indiqué qu'il fallait investir davantage dans le numérique et utiliser la technologie blockchain pour garantir aux consommateurs une transparence totale.

L'approche "Local First" a également gagné en importance tout au long de la pandémie. Le groupe Carrefour s'est associé à la startup française Mirakl pour lancer un marché de l'alimentation et des boissons qui encourage l'achat local. La startup Too Good To Go a travaillé en étroite collaboration avec des entreprises pour relever les défis du gaspillage alimentaire, notamment en France avec un pacte sur les dates de consommation. L'ambition du pacte est de clarifier les étiquettes "à consommer de préférence avant", et "à consommer jusqu'au", aujourd'hui responsable de 10% du gaspillage alimentaire en Europe. Signé par plus de 50 acteurs du secteur alimentaire, dont Nestlé, Danone, Intermarché et Carrefour, il est clair qu'une dynamique se met en place et qu'un avenir durable est possible. Mais comment y sommes-nous parvenus ?

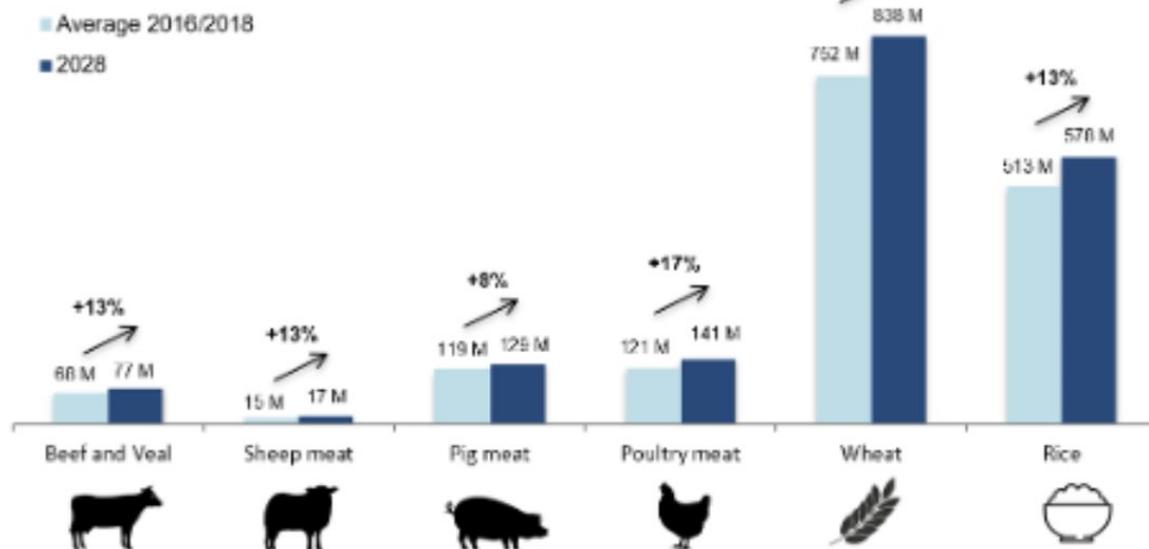
## Une prise de conscience des consommateurs

# 1. Changer les habitudes de consommation

Il va sans dire que la révolution numérique a considérablement modifié nos habitudes de consommation. Un accès plus facile, plus rapide et moins coûteux à l'information a amené les consommateurs à adopter des comportements plus responsables, notamment dans l'industrie agroalimentaire. La santé et le développement durable étant devenus une priorité, les consommateurs s'intéressent désormais de plus près à ce qu'ils achètent, qu'il s'agisse des pratiques de production, de la provenance, des ingrédients ou de l'impact sur l'environnement... et réclament donc plus de transparence, de la ferme à l'assiette. L'impact environnemental est un critère d'achat pour 70 % des consommateurs. En France, par exemple, 86 % des consommateurs demandent plus de transparence, tandis qu'au Royaume-Uni, 75 % des consommateurs voudraient que les distributeurs alimentaires optent pour des fournisseurs durables et éthiques pour leurs produits.

## Global Production

2016/2018 average vs 2028  
(in tons)



## 2. Face à des pratiques de production non durables

La population mondiale devrait augmenter de 2 milliards au cours des 30 prochaines années, mais les pratiques de production actuelles s'avèrent non durables et ne pourront guère répondre à cette demande croissante. Selon l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, la production annuelle de céréales devrait passer à environ 3 milliards de tonnes (contre 2,1 milliards aujourd'hui) et la production annuelle de viande à environ 470 millions de tonnes (contre environ 300 millions aujourd'hui). En 2019, la production mondiale de viande bovine s'élevait à près de 60 millions de tonnes. En supposant que 1 kg de bœuf = 4 184 litres d'eau + 50 kg de CO<sub>2</sub> :

2019  Production = 300tn litres of  + 3bn tonnes of 

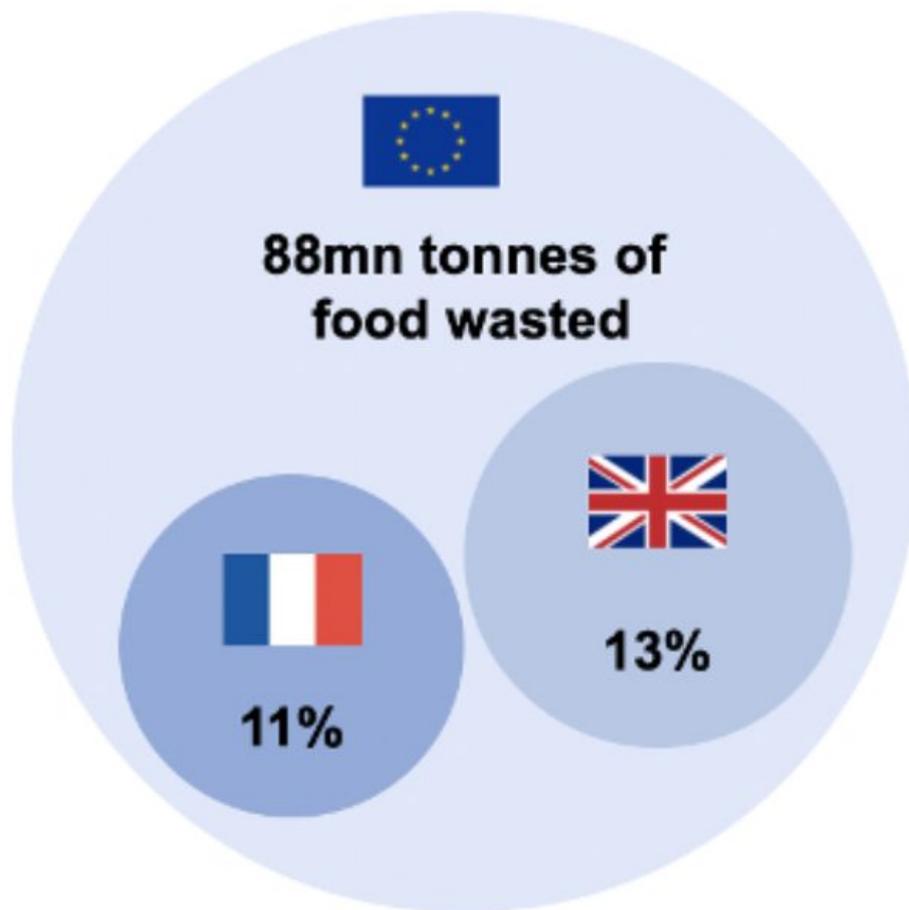
Pour mettre les choses en perspective, cela représente environ 70 fois la consommation d'eau de la France ou du Royaume-Uni en 2019. En termes de gaz à effet de serre, la production mondiale de viande bovine a émis un peu moins de 10 fois plus que la France ou le Royaume-Uni cette année-là.

## 3. Réduire le gaspillage alimentaire

Des problèmes subsistent tout au long des chaînes d'approvisionnement, avec 10 millions de tonnes de déchets alimentaires générés chaque année au Royaume Uni en aval des exploitations.

Selon Sean O'Keefe, le fondateur de COGZ : "La chaîne d'approvisionnement alimentaire est traditionnellement basée sur les relations, ce qui rend difficile pour les agriculteurs de trouver de nouvelles routes pour vendre leur excédent de produits".

En effet, la plupart des produits "laid" sont délaissés. Les contrôles douaniers, souvent longs, conduisent parfois à ce que les produits expirent avant d'arriver sur le marché. Cela, et plus tristement encore, mène à la production d'un important volume de denrées alimentaires, vouées à être gaspillées. Il est donc nécessaire de mieux évaluer la demande à tous les stades de la chaîne alimentaire afin de limiter ce gaspillage.



## 4. Une préoccupation croissante pour les risques alimentaires

Les deux dernières décennies ont été marquées par de nombreux scandales alimentaires, tels que la fraude à la viande de cheval en 2013 en Europe, le scandale de la laitue E. coli en 2018 aux États-Unis ou le scandale de la "vache folle" en 2019 en Pologne. Une explication à cela est le développement de bactéries résistantes aux antimicrobiens, un

effet secondaire de l'utilisation excessive d'antibiotiques dans l'élevage des animaux. Ces bactéries sont transmises aux humains par la chaîne alimentaire et peuvent causer de graves maladies, étant donné qu'elles ont déjà développé une résistance à la plupart voire à tous les traitements disponibles.

Cela est sans compter le coût des rappels de produits pour l'industrie agroalimentaire lorsque de tels scandales surviennent. Il est maintenant urgent de trouver de nouvelles solutions pour limiter la résistance aux anti-microbiens et pour mieux connaître la provenance des aliments que nous ingérons.

## "Tech for good" : une forte présence dans l'agri/food

Les startups tech dans l'agri/food ont récolté \$11,6 milliards de financement en 2020. En réponse aux exigences des consommateurs pour des chaînes d'approvisionnement plus courtes, plus responsables et plus transparentes, les startups tech ont émergé pour répondre à ces exigences. Si les secteurs de l'agri/food et de la santé ont été au cœur de la pandémie, les systèmes alimentaires ont été beaucoup plus lents à bénéficier de l'innovation que leurs homologues du secteur de la santé.

Six thèmes à suivre dans l'industrie agri/food :



Nous avons ciblé six catégories de startups 'tech for good' en forte croissance sur les dernières années :

## 1. Agritech

En vue de l'augmentation exponentielle de la population mondiale, nous observons un réel besoin pour des solutions favorisant l'agriculture durable. Par exemple, les stations météo connectées Sencrop permettent de recevoir des données agro-environnementales de précision (c'est-à-dire de la qualité de l'air, la température, etc.) afin d'optimiser les exploitations agricoles et de prendre des décisions pertinentes. LettUs Grow et iFarm ont développés des solutions de fermes verticales optimales, notamment pour réduire l'utilisation de pesticides, la dégradation des sols, et afin de favoriser une meilleure gestion des eaux. La startup berlinoise Infarm a levé un montant de 170 millions de dollars en septembre 2020, afin d'alimenter sa croissance.

2,6 milliards de dollars ont été investis dans des startups Agritech sur les

six premiers mois de cette année à l'échelle mondiale. Par exemple, Pivot Bio a clôturé un tour de table de 100 millions en avril afin de catalyser sa croissance, et le développement de sa technologie de "microbial nitrogen", permettant d'augmenter le rendement des exploitations agricoles. Farmers Business Network, un réseau P2P de producteurs permettant à ces derniers d'optimiser leur performance financière, a levé 250 millions de dollars en août (2020).

## 2. Protéines alternatives

L'appétit croissant des consommateurs pour les protéines alternatives a entraîné un gain de confiance des investisseurs. Du point de vue des consommateurs, les protéines alternatives permettraient de réduire de manière importante les émissions de gaz à effets de serre ainsi que les volumes d'eaux nécessaires. Cela explique les succès de 'viandes végétales' produites par les sociétés Impossible Foods ou Beyond Meat, levant notamment 240 millions de dollars en 2019 lors de sa cotation en bourse.

Il existe par ailleurs différents types de protéines alternatives — par exemple les Françaises [Ynsect](#) et [InnovaFeed](#) développent et commercialisent des ingrédients dérivés d'insectes à destination de la nutrition animale et en particulier de l'aquaculture. Ces dernières ont levé respectivement 372 millions de dollars et 140 millions d'euros sur ces derniers mois.

## 3. Transparence alimentaire

Les consommateurs, les acteurs de la grande distribution, les marques et les producteurs ressentent tous la demande croissante de transparence, de traçabilité et de qualité. L'utilisation de technologies innovantes, notamment la technologie blockchain, permet de faciliter le suivi et l'audit digital en temps réel des sources d'approvisionnement alimentaires. La

startup française Connecting Food a bouclé une pré-Series A de 3,2 millions d'euros en mars 2020. La startup américaine GrainChain a quant à elle levé 8,2 millions de dollars afin de construire une marketplace agricole, basée sur la technologie blockchain pour plus de transparence et d'équité pour les producteurs.

## 4. Qualité des produits

La facilité, rapidité et le faible coût d'accès à l'information a catalysé l'émergence rapide d'applications d'évaluation des produits - dédiés à apporter aux consommateurs plus de transparence sur les produits qu'ils consomment. Yuka, par exemple, permet aux consommateurs d'accéder à des informations détaillées sur l'impact d'un produit sur la santé à travers son application, tandis que Siga exploite un score scientifique (indice Siga) afin d'évaluer le niveau de transformation des aliments. Enfin, d'autres applications comme Twil ou Vivino, sont utilisées afin de scanner un produit et d'obtenir un aperçu du produit (c'est-à-dire des évaluations). De telles applications ont poussé les consommateurs à changer leurs habitudes de consommation, mais ont également permis aux acteurs de la grande distribution et aux marques tels que Nestlé, Mondelez, Unilever de se rapprocher de ces derniers afin de mieux répondre à leurs besoins.

## 5. Gaspillage alimentaire

Les startups de la foodtech ont ciblé les difficultés liées au gaspillage alimentaire sur l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur agroalimentaire : de l'amont (i.e. producteurs) jusqu'aux consommateurs en passant par les marques et la grande distribution. Les startups telles que Winnow propose des solutions d'IA permettant de surveiller et réduire le gaspillage alimentaire dans le secteur hôtelier, une problématique estimée à 100 milliards de dollars. Les startups britanniques Hello Fresh et Gousto livrent des recettes avec la quantité exacte d'ingrédients

nécessaire à domicile, limitant ainsi le gaspillage lié aux restes. La startup française FamilEat offre des plats cuisinés partout en France, en inversant le mode de production classique et en cuisinant à la commande : tout ce qui est cuisiné a déjà été vendu. Par ailleurs, plaçant la lutte contre le gaspillage alimentaire au cœur de ses priorités, FamilEat utilise au maximum des légumes provenant de circuits courts, et des légumes "moches" invendables. Enfin, la startup irlandaise FoodCloud connecte la grande distribution avec un surplus alimentaire à un réseau d'associations caritatives.

L'un des objectifs de développement durable des Nations Unies consiste à réduire de moitié le gaspillage alimentaire mondial par habitant et à diminuer les pertes de nourriture tout au long de la chaîne de production d'ici 2030. Pour y parvenir, de plus en plus de programmes ont vu le jour, facilitant la croissance des entreprises engagées dans la lutte contre le gaspillage alimentaire, comme The Good Kitchen et Horizon 2020. L'appétit des investisseurs pour le secteur a, de ce fait, beaucoup augmenté récemment.

## 6. Circuits courts

La crise sanitaire du COVID a accentué le besoin et désir de la population à consommer "local". Les consommateurs demandent maintenant des produits locaux, naturels, frais, saisonniers, cultivés le plus près possible de chez eux et de nombreuses entreprises ont prospéré dans ce domaine. Par exemple, Epicery et Farmdrop permettent aux consommateurs de commander des produits frais auprès de leurs magasins locaux ou de producteurs livrés à domicile. Direct Market est une marketplace circuit court simplifiant la relation entre la grande distribution et les producteurs locaux.

Pour conclure, la technologie va continuer à révolutionner notre façon de consommer en nous permettant, entre autres, de prendre en compte les

conséquences de notre consommation sur notre santé et sur la Terre. L'évolution de la demande des consommateurs a conduit les entreprises à chercher des moyens de devenir plus transparentes et d'adopter des pratiques plus durables. Les startups gagnent en poids, agissant comme vecteur de changement dans le secteur agroalimentaire, pour les entreprises et les consommateurs. En ce sens, les besoins de financements pour l'écosystème "tech for good" devrait être au cœur de nos priorités - l'émergence de nombreux fonds "impact" est une illustration de cette tendance.

*David Chreng et Carla Puel sont respectivement co-fondateurs et analyste de LeadBlock Partners, fonds d'investissement basé à Paris et Londres.*

---

Article écrit par David Chreng et Carla Puel