

- accroître la résilience du système alimentaire face à la « *perfect storm* » attendu pour 2025 (pénuries d'énergie, d'eau de d'aliments, événements climatiques extrêmes) ;
- l'explosion des technologies « intelligentes » basées sur l'exploitation des données ;
- la convergence des problématiques liées à la santé et à l'environnement, visant à promouvoir des régimes alimentaires à la fois *healthy* et *sustainable*.

Dès l'introduction, les auteurs annoncent que nous sommes à un *tipping point*, à la croisée des chemins, et que les entreprises et politiques doivent réagir de plus en plus vite face à un environnement changeant rapidement. Le scénario *business as usual* n'est pas une option.

Chaque thème est ensuite traité en trois pages ou *slides*, avec une présentation très visuelle et pédagogique (nombreuses infographies). Les opportunités et les risques sont à chaque fois évalués et des exemples sont donnés d'initiatives ou innovations prometteuses. Ainsi, concernant le changement climatique, sont évoqués le développement de nouveaux outils assuranciers, ou encore de systèmes d'alerte précoce pour éviter la propagation de maladies.

L'agriculture de précision, notamment via le recours aux drones, est considérée comme une piste d'avenir, mais le problème de l'accès financier à ces équipements et le risque de dépendance des producteurs à la technologie sont également mentionnés.

Les différentes protéines alternatives pour l'alimentation humaine (*food*) et animale (*feed*) sont passées en revue. On y découvre les sociétés Nutrinsic, qui pratique la culture de bactéries à partir de déchets de l'industrie agroalimentaire (pour le *feed*), et Solazyme, qui met sur le marché des ingrédients alimentaires innovants à base de micro-algues (chlorelle), comme le « beurre d'algues » qui devrait être lancé aux États-Unis en 2016.

Le rapport mise sur l'expansion de l'aquaculture, pourrait représenter les deux tiers de la consommation de poisson à l'horizon 2030. Il cite notamment GrowUp Urban Farms, ferme commerciale exploitant le principe de l'aquaponie, qui vient de s'ouvrir à Londres et est capable de produire 20 tonnes de salades et 4 tonnes de poissons (Tilapia) sur 200m².

La prolifération des labels de durabilité est considérée comme une tendance lourde. Les surfaces cultivées selon l'un des principaux cahiers des charges (Rainforest Alliance, RSPO ¹, MSC ², etc.) ont en effet triplé depuis 2008 pour atteindre 10,5 millions d'hectares. De nouveaux produits sont concernés : après le thé, le café, le cacao, c'est le tour de l'huile de palme ou du sucre. De nouveaux outils issus du Web 3.0 peuvent être mis au service de la traçabilité, comme ceux mis au point par l'organisation britannique Provenance.org, ou encore la vérification par satellite pour le suivi de la déforestation.

La question des pénuries de main-d'œuvre dans l'agriculture et les IAA, ainsi que de la faible attractivité de ces métiers, est aussi sensible au Royaume-Uni qu'en France. Elle pourrait être atténuée par les perspectives ouvertes par l'automatisation de certaines tâches, ou encore par les formations proposées par les grands groupes (comme le programme de McDonald's

¹ Roundtable on Sustainable Palm Oil.

² Marine Stewardship Council.

« Progressive Young Farmers »), ainsi que par les nouveaux modes d'apprentissages (cours en ligne, MOOC ³).

Du côté des consommateurs, le rapport observe (sans trop les quantifier) des choix de consommation plus « conscients », c'est-à-dire prenant en compte les critères de durabilité, santé, éthique, etc. Selon l'évolution tendancielle, on assisterait à la poursuite de la tendance à la consommation hors domicile, à la personnalisation des régimes et à la réduction de gaspillage.

Dans la distribution, il devient urgent de repenser les modèles économiques. Le Royaume-Uni a connu une forte croissance des *discounters* ces dernières années, qui représentent aujourd'hui près de 10% des parts de marchés, ainsi que l'arrivée de nouveaux entrants (exemple de [FarmDrop](#) qui propose des produits frais en *click & collect* et qui a levé 750 000 pounds pour financer son expansion). Les 10 prochaines années devraient être marquées par une collaboration plus étroite (voire une intégration verticale) entre producteurs et distributeurs, une concentration encore plus forte du secteur, et l'essor du e-commerce sous forme omni-canal.

L'industrie agroalimentaire connaît depuis quelques années une quatrième révolution industrielle induite par le numérique, qui permet des gains en efficacité (énergie), la personnalisation des produits, la production en *just in time* ou encore la réduction des déchets.

Le marché mondial de l'emballage intelligent et actif est en pleine expansion, il devrait passer de 13,7 milliards de dollars US aujourd'hui à 21,4 milliards en 2019 (indicateurs de fraîcheur, capteurs de température, essor des tags RFID ⁴).

Le rapport se conclut sur des recommandations :

— pour les entreprises, diversifier les ingrédients pour être en mesure de résister aux chocs, être *leaders* dans la lutte contre le changement climatique, investir dans les *data analysts*, etc. ;

— pour les décideurs politiques, financer l'innovation et la recherche, encourager les partenariats, développer une plate-forme pour les données spatiales en libre accès (*open spatial data infrastructure*), intégrer la durabilité dans les recommandations nutritionnelles, etc.

Céline Laisney

Source : WRAP (Waste and Resources Action Programme), *Food Futures : from business as usual to business unusual*, Londres : WRAP, novembre 2015, 81 p. URL : http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Food_Futures_%20report_0.pdf

³ Massive Open Online Classes.

⁴ Radio Frequency Identification.