



Février 2021
Newsletter n°12



La newsletter de la santé durable

Le dossier à la une

Comment s'affectent mutuellement le système alimentaire et l'environnement ?

À retenir :

Sous l'effet du changement climatique, la gestion de la sécurité alimentaire devient une préoccupation majeure qui nécessite de faire évoluer les systèmes alimentaires.

Le rapport spécial du GIEC sur le changement climatique et les terres (GIEC, 2019) décrit le système alimentaire mondial actuel comme étant confronté à de nombreux défis. Ce rapport annonce des risques majeurs pour la sécurité alimentaire, créés par le changement climatique, les conditions météorologiques locales, les changements de régimes alimentaires et la vulnérabilité de certains types d'agriculture.

Entre 21% et 37% des émissions totales de gaz à effet de serre sont attribuables au système alimentaire et le rapport prévoit que l'impact augmente, jusqu'à 40% d'ici 2050, en raison de la croissance démographique et des changements alimentaires. Ainsi, la transition vers des systèmes alimentaires durables devient une étape urgente et importante pour relever les nouveaux défis mondiaux.

Qu'est-ce que le système alimentaire ?

Le terme « système alimentaire » est couramment utilisé dans les domaines de la nutrition, de la santé, du développement économique et de l'agriculture. Un système alimentaire comprend tous les processus et les infrastructures prenant part à l'alimentation : de la croissance à la récolte, de la commercialisation à la consommation et finalement l'élimination des produits. Il est influencé par des contextes sociaux, politiques, économiques et environnementaux et nécessite des ressources humaines, de la recherche et de l'éducation. Selon le GIEC (groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), le système alimentaire mondial, y compris les entreprises ayant un système alimentaire durable, fournissent des emplois à 1 milliard de personnes.

Système alimentaire et changement climatique :

Le rapport spécial du GIEC sur le changement climatique et les terres (GIEC, 2019) décrit le système alimentaire mondial actuel comme étant confronté à de nombreux défis. Ce rapport annonce des risques majeurs pour la sécurité alimentaire, créés par : le changement climatique, les conditions météorologiques locales, les changements de régimes alimentaires (dus à la disponibilité), et la vulnérabilité de certains types d'agriculture.

Entre 21% et 37% des émissions totales de gaz à effet de serre sont attribuables au système alimentaire et, (Figure 1) le rapport prévoit que l'impact augmente pour passer de 30% à 40% d'ici 2050, en raison de la croissance démographique et des changements alimentaires. Ainsi, la transition vers des systèmes alimentaires durables devient une étape urgente et importante pour relever les nouveaux défis mondiaux. Les défis posés par le changement climatique se manifesteront notamment par des risques de rupture de la chaîne d'approvisionnement.

Malgré ces défis et le rôle de notre système alimentaire dans le changement climatique, selon le rapport du GIEC et l'UE, le système alimentaire peut être adapté, en évoluant vers un système alimentaire durable, dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre et les problèmes de sécurité alimentaire.

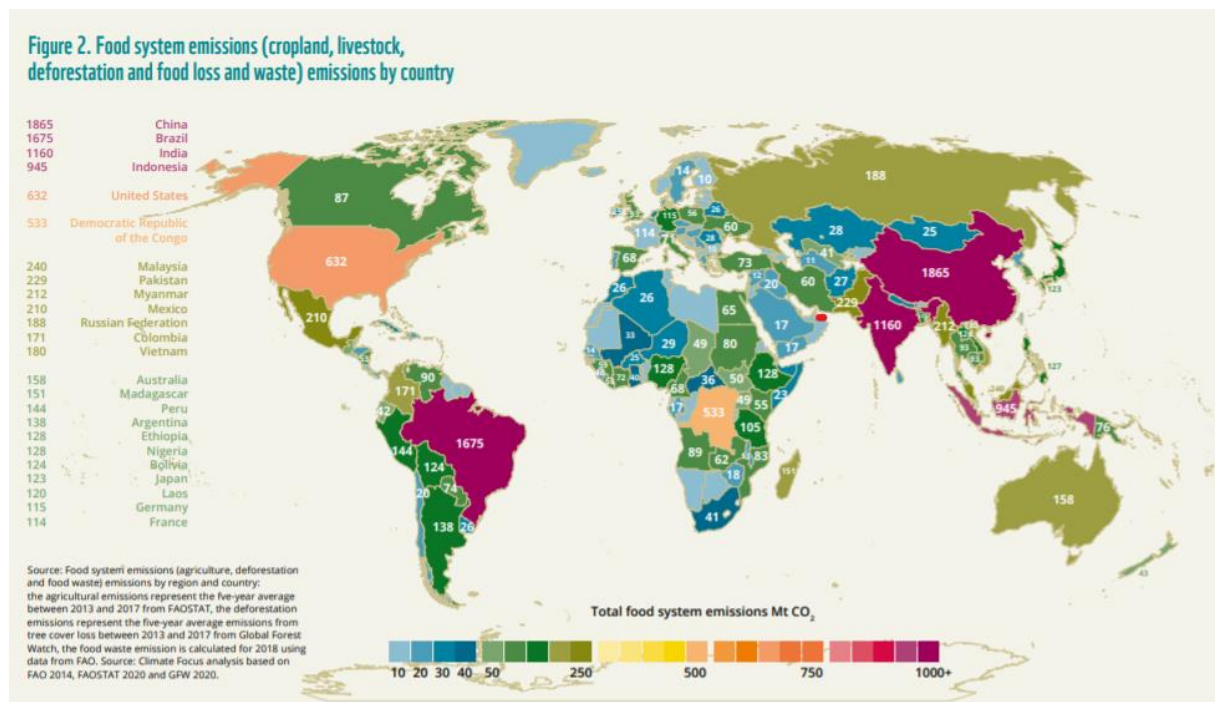


Figure 1 : Food system emissions by country (FAOSTAT 2020, GFW 2020)

Impacts du changement climatique sur les systèmes alimentaires

Le changement climatique affecte et affectera les rendements alimentaires, la qualité et sécurité des aliments et leur distribution. En particulier, la gestion de la sécurité des aliments devient une préoccupation majeure pour la création de nouveaux systèmes alimentaires sous le joug du changement climatique.

Cependant, la littérature sur ce sujet couvre mal le fait que les systèmes alimentaires dépendent du contexte économique des familles. Les ménages à faible revenu sont particulièrement sensibles aux chocs et aux tendances climatiques. Les chaînes alimentaires destinées aux ruraux pauvres sont susceptibles d'être caractérisées par une faible utilisation de la réfrigération, mais une utilisation

élevée de la transformation secondaire, du transport longue distance et d'un contrôle de qualité formalisé.

Au niveau de la production alimentaire, le changement climatique pourrait entraîner une baisse des populations de poissons et des rendements de culture plus faibles. Selon des estimations et en absence d'adaptation aux nouvelles conditions, les rendements mondiaux pourraient baisser de 30% d'ici 2050. Ainsi, le prix des denrées alimentaires va augmenter en raison des pertes agricoles et des baisses de rendement. De plus, la culture dans des conditions de dioxyde de carbone élevées entraînerait une baisse de la teneur en éléments nutritifs, ce qui affecterait la qualité nutritionnelle des aliments.

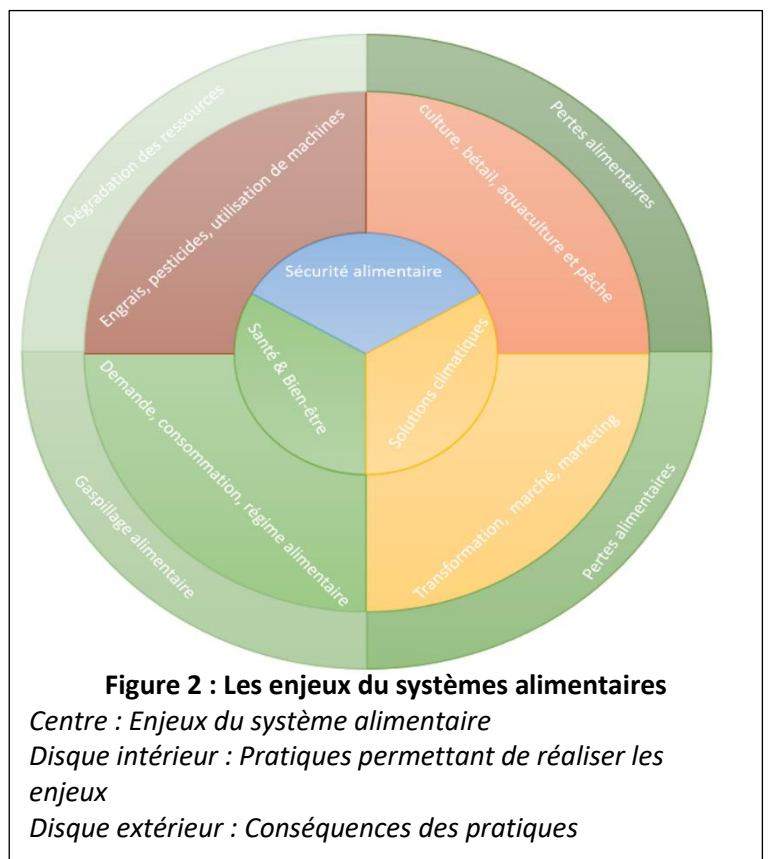
Les impacts directs du climat sur la disponibilité alimentaire se produiront tout au long de la chaîne alimentaire, mais seront généralement plus forts pour l'agriculture, étant donné sa sensibilité au climat et son rôle principal dans l'approvisionnement alimentaire. Les impacts indirects sur la nutrition, la santé, les moyens de subsistance et la pauvreté seront plus complexes et très différenciés. La plupart des recherches se sont concentrées sur les conséquences des baisses de rendement des cultures et, dans une moindre mesure, sur les prix, mais d'autres résultats clés en matière de sécurité alimentaire peuvent être fortement affectés par le changement climatique.

Impacts environnementaux des systèmes alimentaires

Les systèmes alimentaires affectent l'environnement, qu'il soit local ou mondial. La production, la transformation et le transport des aliments sont responsables de la déforestation généralisée, de la perte de biodiversité, de la pollution de l'eau et jusqu'à 25% des émissions mondiales de gaz à effet de serre. De plus, la production alimentaire utilise environ 50 % des terres habitables et représente 21% à 37% des émissions totales de gaz à effet de serre, aggravant le changement climatique. Le type de production alimentaire a un impact variable sur l'environnement. Par exemple la production intensive de viande de ruminant et de lait peut être particulièrement dommageable pour l'environnement dans de nombreux contextes.

Ce mode de production va nécessiter de nombreuses terres, de l'eau et produire une grande quantité de gaz à effet de serre. De même, l'agriculture intensive nécessite beaucoup d'intrants, la pratique de la monoculture peut entraîner une perte de biodiversité, une dégradation des sols et entraîne donc un système alimentaire moins résistant aux événements météorologiques extrêmes.

La production, la transformation et le transport des aliments sont responsables de la déforestation généralisée, de la perte de biodiversité, de la pollution de l'eau et jusqu'à 25% des émissions mondiales de gaz à effet de serre.



Le besoin crucial de réforme pour le système alimentaire, dans le but de limiter les impacts environnementaux

Selon le rapport des Nations Unies et WWF (*Enhancing Nationally Determined Contributions (NDCs) for Food Systems*), les décideurs politiques vont devoir se concentrer sur l'adaptation de leurs systèmes alimentaires pour qu'ils soient plus durables et qu'ils se tournent plus vers le végétal.

La lutte contre le changement d'affectation des terres et les émissions agricoles, la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires et le passage à une alimentation durable et saine pourraient représenter 20% de l'effort d'atténuation nécessaire pour maintenir l'augmentation de la température mondiale dans la cible de +1,5 ° C d'ici 2050.

« Éliminer la consommation excessive de viande, améliorer les installations de stockage et réduire le gaspillage alimentaire est bon pour notre santé et améliore la sécurité alimentaire ». « Avec une liste de contrôle et des exemples concrets d'activités et d'objectifs, ce rapport fournit des conseils aux décideurs pour intégrer les systèmes alimentaires dans leurs stratégies nationales sur le climat. »

Changer le système alimentaire pour limiter le changement climatique

Prendre des mesures spécifiques pour transformer les systèmes d'approvisionnement alimentaire pourrait aider à atteindre les objectifs climatiques selon le rapport des Nations Unies sur l'action climatique.

Marco LAMBERTINI, directeur général du WWF-International, énonce que pour atteindre les objectifs fixés en matière de climat et de biodiversité et parvenir à la sécurité alimentaire et prévenir l'émergence des maladies, nous devons agir sur la façon dont nous produisons et consommons les aliments. Les systèmes alimentaires représentent 37 % des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, « en ajoutant les régimes alimentaires et les pertes et gaspillages alimentaires aux plans climatiques nationaux, les décideurs politiques pourraient améliorer leurs contributions d'atténuation et d'adaptation des systèmes alimentaires jusqu'à 25% » a déclaré le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

Ainsi, 16 façons dont les décideurs politiques pourraient prendre davantage action dans leurs stratégies climatiques ont été identifiées. Il faudrait intégrer tous les maillons des systèmes alimentaires, de la ferme à l'assiette. Les seize actions identifiées dans le rapport comprennent la réduction du changement d'affectation des terres* et la conversion des habitats naturels, ce qui pourrait réduire les émissions d'environ 4,6 gigatonnes d'équivalent CO₂, par an. De même, la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires (8% des GES) pourrait réduire de 4,5GT CO₂-équivalent par an, l'amélioration de production pourrait réduire les émissions jusqu'à 1,44 Gt CO₂e par an. En passant à des régimes alimentaires plus sains et plus durables avec une proportion plus élevée d'aliments d'origine végétale, des réductions beaucoup plus importantes pourraient être obtenues (mais pas de justification). Mais aucun plan climatique national actuel ne traite explicitement de régimes alimentaires plus durables.

**Le changement d'utilisation des terres est un processus par lequel les activités humaines transforment le paysage naturel, se référant à la façon dont la terre a été utilisée, mettant généralement l'accent sur le rôle fonctionnel de la terre pour les activités économiques.*

Intervention pour gérer les interactions entre les systèmes alimentaires et le changement climatique

Il est important de repenser tout le système alimentaire et de trouver des solutions pour atténuer son effet sur le changement climatique. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, passer seulement à une agriculture biologique (1% des terres agricoles dans le monde sont occupés par l'agriculture BIO)

sans autre changement majeur dans le système alimentaire, ne produira pas moins de gaz à effet de serre. Il est même probable que cela aggrave le problème. Ce qu'il faudrait alors faire, c'est passer par une agriculture durable, en évitant les pertes et le gaspillage alimentaire et en ayant une meilleure occupation des sols.

L'intensification agricole (augmentation de la productivité par unité de terre et autres ressources), si elle est **durable**, pourrait être une solution. Elle est reconnue comme moyen de maintenir ou d'augmenter la production alimentaire tout en libérant des terres pour le stockage du carbone sous les forêts, les prairies et les zones humides.

Les solutions climatiques proviendraient alors de l'agriculture durable : avec la réduction du gaspillage alimentaire, l'agroforesterie, une meilleure gestion des sols et des terres agricoles.

Il faut faire en sorte que la résilience climatique dans le secteur agricole soit au cœur des efforts de la communauté internationale et il faut voir le sommet des systèmes alimentaires prévu en 2021 comme une opportunité pour mettre le monde sur la voie d'une alimentation plus durable et équitable.

Bibliographie

Source :

- ✓ Rapport du GIEC : <http://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Changement-climatique/Ressources-climat/Rapport-special-du-GIEC-Changement-climatique-et-terres-emergées>
- ✓ <https://foodsystemsdashboard.org/about-food-system>
- ✓ <https://unfoundation.org/blog/post/climate-change-and-the-future-of-food/>
- ✓ <https://www.igd.com/articles/article-viewer/t/climate-change-and-its-importance-for-the-food-industry/i/26635>
- ✓ <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-environ-020411-130608>
- ✓ <https://www.oliveoiltimes.com/briefs/reforming-food-systems-crucial-to-fight-climate-change/85538>
- ✓ <https://news.un.org/en/story/2020/09/1071412>
- ✓ <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/17/7012/pdf>
- ✓ <https://www.foodnavigator.com/Article/2020/09/11/Climate-change-is-making-our-food-less-safe-FAO>
- ✓ https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/wwf_ndc_food_final_low_res.pdf
- ✓ FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2020. In Brief to The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9699en>
- ✓ Rapport *Enhancing Nationally Determined Contributions (NDCs) for Food Systems* : <https://www.unenvironment.org/fr/actualites-et-recits/communique-de-presse/renforcer-laction-climatique-sur-les-systemes>