



SÉRIE SUR LA FILIÈRE FRUITS ET LÉGUMES



FRUIT AND VEGETABLES SCHEME



Série OCDE-COLEAD sur la filière fruits et légumes

Session 5 - Innovations et technologies pour réduire les pertes et gaspillages alimentaires

mercredi 11 octobre 2023 - 08h00-09h30 UTC / 10h00 à 11h30 CET

[En ligne \(Zoom\)](#)

Interprétation anglais-français disponible

1. Contexte

Les pertes et gaspillages alimentaires (PGA) désignent la diminution de quantité ou de qualité des denrées alimentaires tout au long de la chaîne d'approvisionnement, depuis la production et la manutention post-récolte jusqu'à la transformation, la distribution et la consommation.

Les pertes alimentaires désignent la diminution de quantité ou de qualité des denrées alimentaires résultant de décisions ou d'actions des fournisseurs de ces denrées alimentaires (à l'exclusion des détaillants et des consommateurs). Le gaspillage alimentaire, quant à lui, est la diminution de qualité et de quantité des denrées alimentaires résultant de décisions ou d'actions des services de livraison et autres agrégateurs, des prestataires de services alimentaires et des consommateurs. Les pertes alimentaires se produisent généralement après la récolte et jusqu'au niveau de la vente au détail, tandis que le gaspillage alimentaire se produit généralement au niveau de la vente au détail et à l'étape suivante.¹

Les PGA constituent un problème majeur et répandu, aux conséquences sociales, économiques et environnementales importantes. Les PGA affectent l'ensemble de la chaîne alimentaire, des agriculteurs aux consommateurs en passant par les détaillants, mettant en péril l'efficacité et la durabilité du système alimentaire. En dépit des PGA, des millions de personnes dans le monde souffrent de la faim et de la malnutrition. Réorienter ne serait-ce qu'une fraction de la nourriture perdue ou gaspillée pourrait contribuer à réduire l'insécurité alimentaire dans le monde.

La quantité considérable de nourriture perdue et gaspillée chaque année a de graves conséquences en termes de sécurité alimentaire et nutritionnelle, de pertes économiques, mais aussi d'impacts négatifs sur l'environnement, l'utilisation des terres et des ressources en eau, la biodiversité, le changement climatique² et la pollution.

¹ Swati Malhotra IFPRI. Journée internationale du zéro déchet : [Réduire les pertes et le gaspillage dans les chaînes d'approvisionnement en fruits et légumes](#), 30th Mars 2023.

² FAO. [La bioéconomie durable et circulaire dans l'agenda climatique : Opportunités de transformation des systèmes agroalimentaires](#), 2022.



Financé par
l'Union européenne

Selon le dernier rapport de la FAO sur L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde (SOFI),³ le nombre de personnes affectées par la faim a augmenté et atteint 828 millions en 2021, soit une augmentation d'environ 46 millions depuis 2020 et de 150 millions depuis 2019. Au total, on estime que 3,1 milliards de personnes n'ont pas accès à une alimentation saine.⁴ Parallèlement, selon le rapport sur [La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture \(2019\)](#) de la FAO, environ 14 % de la nourriture mondiale (évaluée à 400 milliards de dollars par an) continue d'être perdue après avoir été récoltée et avant d'arriver dans les magasins, tandis que le [rapport sur l'indice de gaspillage alimentaire](#) du PNUE indique que 17 % supplémentaires de notre nourriture finissent par être gaspillés dans le commerce de détail et par les consommateurs, en particulier dans les ménages. Selon les estimations de la FAO, la nourriture perdue et gaspillée pourrait nourrir 1,26 milliard de personnes souffrant de la faim chaque année.

Au niveau de l'Union européenne (UE), le total du gaspillage alimentaire mesuré en 2020 a presque atteint 59 millions de tonnes de masse fraîche. Le gaspillage alimentaire au niveau des ménages représentait plus de 31 millions de tonnes de masse fraîche, soit 53 % du total. La transformation et l'industrie manufacturière est le deuxième secteur qui enregistre le plus de gaspillage alimentaire (20 %) avec près de 12 millions de tonnes de masse fraîche. Le reste, soit un quart du total du gaspillage alimentaire, provient du secteur de la production primaire (6 millions de tonnes, soit 11 % du total des déchets alimentaires), des restaurants et des services de restauration (plus de 5 millions de tonnes, soit 9 % du total) et des secteurs de la vente au détail et de la distribution de denrées alimentaires (plus de 4 millions de tonnes, soit 7 % du total).⁵

- PGA dans le secteur des fruits et légumes

Les fruits et légumes hautement périssables présentent les taux de perte et de gaspillage les plus élevés, généralement de l'ordre de 40 à 50 %.⁶

Les fruits et légumes sont les aliments les plus consommés, mais aussi les plus complexes à gérer dans la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire en raison de leur courte durée de conservation. Les principales causes de pertes au stade de la transformation sont les erreurs humaines, une mauvaise gestion ou des défaillances techniques.⁷ La réfrigération, la transformation des aliments et l'emballage durable peuvent contribuer de manière essentielle à la protection de l'environnement et de la santé publique.⁸

Les obstacles et les facteurs sous-jacent à l'adoption des stratégies à mettre en œuvre pour minimiser les pertes au stade de la transformation n'ont pas fait l'objet de recherches approfondies.⁹

L'emballage des fruits et légumes périssables peut limiter les pertes,¹⁰ mais il contribue également à la pollution de l'environnement et aux émissions de gaz à effet de serre.¹¹ Il est nécessaire de

³ FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMS. 2023. [L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde en 2023. Urbanisation, transformation des systèmes agroalimentaires et régimes alimentaires sains dans le continuum rural-urbain](#). Rome, FAO.

⁴ FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMS. 2022. L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2022. Repenser les politiques alimentaires et agricoles pour rendre les régimes alimentaires sains plus abordables. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>

⁵ EUROSTAT. [Estimations des déchets alimentaires et de la prévention des déchets alimentaires](#). Données extraites en mars 2023.

En 2020, première année de la pandémie de COVID-19, environ 131 kilogrammes (kg) de déchets alimentaires par habitant ont été produits dans l'UE. Les ménages ont généré 53 % des déchets alimentaires, soit 70 kg par habitant. Les 47 % restants sont des déchets générés en amont de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

⁶ FAO (2019) Aller de l'avant dans la réduction des pertes alimentaires et des déchets. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture.

⁷ *Ibid.*

⁸ Mason-D'Croz D, Bogard JR, Sulser TB et al (2019) Gaps between fruit and vegetable production, demand, and recommended consumption at global and national levels : an integrated modelling study. *Lancet Planet Health* 3(7):e318-e329

⁹ Francesco Facchini, Bartolomeo Silvestri, Salvatore Digiesi, Andrea Lucchese, [Agri-food loss and waste management : Win-win strategies for edible discarded fruits and vegetables sustainable reuse](#), Innovative Food Science & Emerging Technologies, Volume 83, 2023, 103235, ISSN 1466-8564.

¹⁰ Wohner B, Pauer E, Heinrich V, Tacker M (2019) Packaging-related food losses and waste : an overview of drivers and issues. *Sustainability* 11(1):264

¹¹ Crippa M, Solazzo E, Guizzardi D, Monforti-Ferrario F, Tubiello F, Leip A (2021) Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*:1-12

mieux comprendre les options et les compromis en matière de production, de transformation et de distribution, ainsi que les pertes et le gaspillage alimentaires, en particulier pour les fruits et les légumes dans différents contextes.

Lorsque la nourriture est perdue ou gaspillée, toutes les ressources qui ont été utilisées pour la produire - notamment l'eau, la terre, l'énergie, la main-d'œuvre et le capital - sont perdues. En outre, l'élimination des pertes et du gaspillage alimentaires dans les décharges entraîne des émissions de gaz à effet de serre, contribuant ainsi au changement climatique.¹²

Facteurs de contribution aux PGA

Plusieurs facteurs contribuent à la prévalence continue du PGA, qui se traduit par des pertes au cours de la production, de la transformation, du stockage, de la distribution et de la consommation.¹³

Au niveau de la production :

- Conditions météorologiques spécifiques dues au soleil, au vent ou à la grêle qui endommagent les fruits,
- Mauvaise gestion et prise de décision concernant la gestion de l'eau, les pratiques et le calendrier de plantation, la récolte et le suivi des cultures,
- Utilisation et application incorrectes de pesticides, d'herbicides ou d'engrais,
- Ravageurs et maladies.

Manipulation et stockage :

- Aliments récoltés mangés par des ravageurs ou dégradés par des champignons ou des maladies,
- Fruits rejetés en raison de meurtrissures lors de la cueillette,
- Cultures évincées post-récolte pour non-conformité aux normes esthétiques,
- Cultures abandonnées dans les champs en raison d'une mauvaise récolte mécanique ou d'une baisse des prix,
- Manque d'accès au marché en raison d'une connaissance insuffisante de la demande et des prix, d'une surproduction et d'une offre excédentaire.

Transformation et conditionnement :

- Denrées alimentaires évincées car ne convenant pas à la transformation, écartées dans les usines de transformation parce qu'elles sont endommagées ou bosselées en raison des activités de transport ou de transformation,
- La dépendance des petits et moyens agriculteurs aux entrepôts de stockage de tiers est coûteuse et peut contribuer au gaspillage des denrées alimentaires,
- Infrastructure de stockage et de chaîne du froid inadéquate.

Distribution et marché :

- L'insuffisance des moyens de transport, les retards dans les ports et le coût élevé du transport sont les principaux facteurs du gaspillage alimentaire, qui se traduit par des pertes au cours du stockage et de la distribution. Les difficultés liées à l'exportation de produits frais conformément aux réglementations strictes de la chaîne du froid et aux calendriers serrés ont entraîné le gaspillage de conteneurs entiers de denrées alimentaires en raison des goulets d'étranglement dans les ports.¹⁴

Yates J, Deeney M, Rolker HB, White H, Kalamatianou S, Kadiyala S (2021) A systematic scoping review of environmental, food security and health impacts of food system plastics. *Nature Food* 2(2):80-87

¹² ONU. [Réduire les pertes et les gaspillages alimentaires : Agir pour transformer les systèmes alimentaires](#). 2023.

¹³ Institut des ressources mondiales. RÉDUIRE LES PERTES ET LES DÉCHETS ALIMENTAIRES Établir un programme d'action mondial KATIE FLANAGAN, KAI ROBERTSON ET CRAIG HANSON.

[reducing-food-loss-waste-global-action-agenda_0.pdf \(wriorg.s3.amazonaws.com\)](#)

¹⁴ Fourie J, Engelbrecht K, Govender P, Pillay P et W Engel. 2023. [Pertes et gaspillages alimentaires dans l'agriculture : Insights from South African farmers](#). WWF Afrique du Sud, Cape Town, Afrique du Sud.

- Aliments écartés pour défaut de qualité,
- Denrées alimentaires saines éliminées parce qu'elles ont dépassé la date de péremption avant d'être achetées,
- Aliments renversés ou endommagés dans les magasins.

Consommation :

- De grandes quantités d'aliments sains et comestibles sont souvent inutilisées ou laissées de côté et jetées par les ménages et les établissements de restaurations
- Causes comportementales des détaillants et préférences des consommateurs qui rejettent les aliments pour raisons esthétiques, ce qui génère du gaspillage alimentaire,
- Le manque d'informations sur les multiples conséquences des PGA et l'insuffisance des politiques et des réglementations visant à réduire les PGA et les habitudes des consommateurs. Les aliments dont la date de durabilité minimale est proche, atteinte ou dépassée sont souvent jetés par les détaillants et les consommateurs.

2. Cadres politiques soutenant la réduction des PGA

L'attention mondiale portée à la réduction des PGA se reflète dans le Programme 2030 pour le développement durable, en particulier dans l'Objectif de développement durable (ODD) 12 : Consommation et production responsables, qui vise à « assurer des modes de consommation et de production durables. » La cible 12.3 de cet objectif vise à « d'ici à 2030, réduire de moitié le gaspillage alimentaire mondial par habitant au niveau des détaillants et des consommateurs, et réduire les pertes alimentaires tout au long des chaînes de production et d'approvisionnement, y compris les pertes après récolte. »¹⁵

La réduction des déchets alimentaires a des répercussions importantes sur plusieurs des ODD des Nations unies, tels que l'ODD2 (Faim zéro), l'ODD3 (Amélioration de la sécurité alimentaire et de la nutrition), l'ODD12 (Consommation et production responsables), l'ODD13 (Action pour le climat et réduction des émissions de gaz à effet de serre), l'ODD14 (Vie sous l'eau) et l'ODD 15 (Vie sur terre).

En janvier 2018, la Commission européenne a publié une nouvelle série d'initiatives dans le cadre du paquet 2018 sur l'économie circulaire.¹⁶ En 2023, la Commission européenne a révisé le cadre de suivi de l'économie circulaire et a ajouté de nouveaux indicateurs sur l'empreinte matérielle et la productivité des ressources - pour surveiller l'efficacité matérielle et l'empreinte de consommation - pour vérifier si la consommation de l'UE s'inscrit dans les limites planétaires.

La plateforme de l'UE sur les pertes et gaspillages alimentaires a été créée en 2016, réunissant des institutions de l'UE, des experts des pays de l'UE, des organisations internationales et des parties prenantes concernées sélectionnées dans le cadre d'un appel à candidatures. La plateforme vise à soutenir tous les acteurs dans la définition des mesures nécessaires pour prévenir le gaspillage alimentaire ; le partage des meilleures pratiques ; et l'évaluation des progrès réalisés au fil du temps.¹⁷

¹⁵ La cible 12.3 de l'ODD comporte deux composantes, les pertes et les déchets, qui devraient être mesurées par deux indicateurs distincts.

Sous-indicateur 12.3.1.a - Indice des pertes alimentaires : L'indice des pertes alimentaires (FLI) se concentre sur les pertes alimentaires qui se produisent depuis la production jusqu'au niveau de la vente au détail (non compris). Il mesure l'évolution des pertes en pourcentage pour un panier de 10 produits principaux par pays par rapport à une période de référence. L'indice des pertes alimentaires contribuera à mesurer les progrès accomplis dans la réalisation de la cible 12.3 des objectifs du Millénaire pour le développement.

Sous-indicateur 12.3.1.b - Indice de gaspillage alimentaire : Une proposition visant à mesurer le gaspillage alimentaire, au niveau de la vente au détail et de la consommation, est en cours d'élaboration. L'ONU Environnement prend la direction de ce sous-indicateur.

Objectifs de développement durable des Nations unies. Objectif 12 : Assurer des modes de consommation et de production durables. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/>

¹⁶ Commission européenne. [Plan d'action pour l'économie circulaire](#).

¹⁷ [Plate-forme européenne sur les pertes et gaspillages alimentaires](#).

Plusieurs pays européens mesurent les pertes ou le gaspillage alimentaires sur leur territoire et mettent en place des mesures incitatives pour réduire les déchets alimentaires et les recycler. En février 2016, la France a adopté une loi sur la lutte contre le gaspillage alimentaire qui interdit aux supermarchés de détruire les produits alimentaires invendus et les oblige à les donner. Cette loi a constitué le point de départ de la lutte contre le gaspillage alimentaire en interdisant sa destruction et en facilitant le don. Depuis son adoption, son champ d'application a été élargi par de nouveaux décrets et de nouvelles lois.¹⁸

En 2016, l'Italie a adopté une loi contre le gaspillage alimentaire visant à réduire d'un million de tonnes les quelque cinq millions de tonnes gaspillées chaque année. Cette loi vise à faciliter les dons de denrées alimentaires par les détaillants aux associations caritatives et aux banques alimentaires. Les entreprises ne sont pas sanctionnées si elles donnent des aliments dont la date de durabilité minimale est dépassée et bénéficient de réductions d'impôts proportionnelles à la quantité d'aliments qu'elles donnent.¹⁹

En février 2019, le gouvernement allemand a publié sa stratégie nationale sur le gaspillage alimentaire. Pour mobiliser le public, le gouvernement a lancé le programme Zu Gut für die Tonne (Trop bon pour la poubelle) avec un site internet qui partage des informations de fond et des conseils utiles pour la vie quotidienne, ainsi qu'une application avec plus de 700 idées de cuisine, y compris des recettes de grands chefs.

Aux Pays-Bas, la Dutch Taskforce, une coalition d'entreprises de toute la chaîne d'approvisionnement alimentaire, ainsi que d'autorités nationales et locales, a été lancée en janvier 2017, en collaboration avec l'initiative Samen tegen Voedselverspilling (ensemble contre le gaspillage alimentaire). Différentes organisations et institutions travaillent conjointement pour parvenir à des solutions innovantes afin de prévenir et de réduire le gaspillage alimentaire tout au long de la chaîne alimentaire. Le ministère de l'agriculture a lancé en 2020 une campagne auprès des consommateurs sur le marquage des dates (différence entre les dates de péremption et les dates limites de consommation).²⁰

En 2023, le gouvernement espagnol a adopté une loi qui oblige toutes les entreprises de la chaîne d'approvisionnement alimentaire à préparer un plan de prévention du gaspillage basé sur un audit du gaspillage alimentaire. Les entreprises alimentaires et les banques alimentaires doivent former des partenariats afin de définir tous les aspects du don, tels que la collecte, le transport et le stockage. L'objectif principal de ce nouveau décret est de rendre tous les emballages sur le marché recyclables d'ici 2030 et, si possible, réutilisables.²¹

Pour que les villes et les collectivités locales puissent recycler efficacement les déchets alimentaires, les mesures prises au niveau des ménages pour les trier sont essentielles - les programmes de recyclage ne fonctionnent que lorsque les déchets sont correctement triés à la source. Utilisées judicieusement, les réglementations peuvent inciter les entreprises et les ménages à réduire les PGA et à mieux les gérer lorsqu'il est temps de les éviter.

3. Actions pour réduire les PGA

Les actions comprennent la lutte contre les ravageurs et les maladies dans les exploitations, la récolte avant maturité en raison de chocs climatiques ou de surabondances saisonnières, et une manipulation, un transport et un stockage post-récolte appropriés. L'utilisation de filets anti-grêle et de filets d'ombrage pour prévenir les dommages causés par les tempêtes et le soleil peut, par exemple, protéger la production. Dans les pays à revenus moyens/hauts, les standards qualité déterminés par les détaillants devraient être pris en compte.²²

¹⁸ Zero Waste Europe. [La loi française de lutte contre le gaspillage alimentaire Législation sur la prévention du gaspillage alimentaire](#). Novembre 2020.

¹⁹ Zero Waste Europe. [La loi italienne sur le don et la distribution de denrées alimentaires et de produits pharmaceutiques pour limiter le gaspillage alimentaire](#).

²⁰ Parlement européen. EPRS | Service de recherche du Parlement européen [Réduire le gaspillage alimentaire dans l'Union européenne](#). 2020.

²¹ COSLaw.eu. [Exigences espagnoles en matière d'emballages et de déchets d'emballages](#). janvier 2023.

²² Panel mondial (2018). [Prévenir la perte et le gaspillage de nutriments dans l'ensemble du système alimentaire : actions politiques pour des régimes alimentaires de haute qualité](#). Note d'information n° 12.

Les solutions post-récolte vont de l'amélioration des pratiques de production végétale et animale et de l'investissement dans le stockage, à l'adoption d'innovations techniques dans le transport, la transformation et l'emballage. La manipulation et les technologies post-récolte permettent de réduire les pertes et les gaspillages alimentaires, en particulier en Afrique, où les chaînes du froid et la réfrigération sont largement inexistantes et où la saisonnalité entraîne des excédents et des pénuries de denrées périssables. Bon nombre de ces pertes peuvent être évitées grâce à une formation adéquate et à une meilleure manipulation des marchandises, à l'adoption d'outils ou de technologies appropriés, à des politiques judicieuses et à des améliorations au niveau de la commercialisation. Il est également nécessaire d'investir davantage dans le développement et la mise à disposition de séchoirs solaires et d'équipements agro-industriels tels que les décortiqueuses et les dépulpeurs.²³

L'amélioration de l'étiquetage et une meilleure compréhension des dates de péremption et de durabilité minimale. Les consommateurs doivent mieux comprendre les dates de péremption et ce qu'elles signifient pour éviter le gaspillage alimentaire. La mention "à consommer de préférence avant" fait référence à la qualité des aliments, qui peuvent souvent être consommés en toute sécurité après cette date, tandis que la mention "à consommer jusqu'au" fait référence à la sécurité des aliments, qui ne doivent PAS être consommés après cette date.

Les campagnes de sensibilisation et d'information. Les campagnes de sensibilisation du public et les initiatives éducatives peuvent informer les consommateurs, les entreprises et les décideurs politiques des conséquences environnementales, économiques et sociales des PGA et des mesures qu'ils peuvent prendre pour les réduire. La 'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)²⁴ conseille aux consommateurs d'acheter des « fruits et légumes moches » afin d'éviter le gaspillage d'aliments parfaitement bons et nutritifs. Les produits flétris peuvent être utilisés dans les soupes, et les fruits mûrs peuvent être transformés en smoothies. La FAO encourage les consommateurs à manger ou à congeler les restes avant qu'ils ne se gâtent. Les entreprises, qu'elles fassent partie de la chaîne alimentaire ou qu'elles aient une "empreinte alimentaire" importante (les grandes cafétérias, par exemple), peuvent réaliser des audits sur le gaspillage alimentaire afin de déterminer comment et pourquoi elles gaspillent de la nourriture et d'identifier les possibilités d'amélioration de leurs performances.

La mise en œuvre de **technologies avancées** telles que la blockchain, l'internet des objets (IoT) et l'intelligence artificielle (IA) peut renforcer l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement, améliorer les conditions de stockage et de transport (chaîne du froid et réfrigération) et réduire les pertes. Les technologies au-delà de l'exploitation agricole (technologies de conservation des aliments, emballage des aliments et étiquetage intelligent, appareils intelligents orientés vers le consommateur ou applications de consommation et de partage des aliments) peuvent réduire davantage les PGA, renforcer la sécurité alimentaire et permettre la création de valeur ajoutée.²⁵ De nombreuses technologies contribuent à réduire le gaspillage alimentaire, notamment les innovations en matière de réfrigération, de conservation thermique, de conservation biologique et biochimique, d'entreposage frigorifique alimenté par l'énergie solaire, d'emballage actif, de transformation des déchets en énergie, de compostage, de recyclage et d'upcycling. Les applications mobiles fournissent également des solutions pour l'étiquetage intelligent, la tarification dynamique, la traçabilité des produits, la redistribution intelligente et le stockage.²⁶ Les chaînes du froid sont essentielles pour réduire les pertes de denrées alimentaires, en particulier celles qui sont proches des centres de production ou des marchés dont bénéficient les agriculteurs.

²³ Stathers T, Holcroft D, Kitinoja L, Mvumi BM, English A, Omotilewa O, Kocher M, Ault J, Torero M (2020) A scoping review of interventions for crop postharvest loss reduction in sub-Saharan Africa and South Asia. *Nat Sustain* 3:821-835.

²⁴ FAO. Ce que les gouvernements, les agriculteurs, les entreprises alimentaires - et vous-même - pouvez faire pour lutter contre le gaspillage alimentaire. [Boîte à outils : Réduire l'empreinte du gaspillage alimentaire](#). 2013.

²⁵ FAO. 2022. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2022. [Tirer parti de l'automatisation dans l'agriculture pour transformer les systèmes agroalimentaires](#). Rome, FAO.

²⁶ Partenariat UNEP DTU et Programme des Nations unies pour l'environnement (2021). [Réduction des déchets alimentaires des consommateurs à l'aide de technologies vertes et numériques](#). Copenhague et Nairobi.

Des solutions d'emballage innovantes (durée de conservation plus longue). Un autre défi de taille que les technologues cherchent à relever est celui de la prolongation de la durée de conservation des fruits et légumes périssables dans leur environnement actuel.

Il est nécessaire de poursuivre la recherche et le développement de solutions d'emballage pour prolonger la durée de conservation des aliments, en réduisant l'activité enzymatique et la croissance des micro-organismes et en empêchant la perte d'humidité et la décomposition. Le traitement thermique a été largement utilisé dans l'industrie alimentaire pour garantir la sécurité alimentaire et prolonger la durée de conservation des produits en inhibant ou en désactivant les micro-organismes.²⁷

Les réglementations et les normes relatives aux exigences esthétiques des fruits et légumes pourraient être révisées. Certains supermarchés ont déjà commencé à assouplir leurs normes en matière d'apparence des fruits, en vendant les articles "mal formés" à un prix réduit et en contribuant à sensibiliser les consommateurs au fait qu'une forme irrégulière n'est pas synonyme de mauvaise qualité.

La transformation des aliments peut contribuer à la réduction des pertes post-récolte, à l'amélioration de la sécurité et de la qualité des aliments, à la création de diversité et à la stabilisation de l'approvisionnement alimentaire, à la réduction de la prévalence de la faim saisonnière et à l'amélioration de l'accès au marché. Lorsque les cultures présentent des dommages esthétiques, tels que des marques, des meurtrissures ou des décolorations, et ne conviennent pas pour la vente aux consommateurs, elles peuvent être réutilisées en les transformant en jus ou en pulpe, en les congelant, en les séchant ou en les confisant. La transformation des aliments peut créer des emplois et augmenter la rétention des déchets organiques dans les zones agricoles. Même des méthodes de transformation simples peuvent transformer des cultures périssables en une gamme de produits pratiques, stockables et à valeur ajoutée, qui répondent aux besoins de marchés en expansion.²⁸

Le recyclage. Plutôt que d'éliminer les déchets dans des décharges, des innovations peuvent être développées dans l'utilisation des aliments résiduels comme nourriture pour les animaux et comme compost et/ou énergie.

4. La voie à suivre

Les PGA restent un défi mondial aux conséquences considérables, qui a un impact sur les économies, les écosystèmes et la sécurité alimentaire. La résolution de ce problème nécessite un effort concerté de la part de tous les secteurs de la société, y compris les consommateurs, les entreprises, les gouvernements et les organisations internationales. En sensibilisant le public, en mettant en œuvre des technologies innovantes, en adoptant des politiques efficaces et en encourageant la collaboration, nous pouvons œuvrer pour un avenir où les PGA seront réduits de manière significative, garantissant ainsi une utilisation plus durable des ressources mondiales et un système alimentaire mondial plus équitable et plus résilient.

La réduction des PGA peut être un levier important pour des améliorations plus larges des systèmes alimentaires - vers une amélioration de la sécurité alimentaire, de la sûreté alimentaire, de la qualité des aliments, de la durabilité, et pour une efficacité accrue.

Les gouvernements devraient créer et appliquer des réglementations qui encouragent les pratiques durables, prévoir des incitations fiscales pour les dons de nourriture et établir des lignes directrices claires pour l'étiquetage des aliments et les dates de consommation.

²⁷ Caminiti AM et al (2011) Impact of selected combinations of non-thermal processing technologies on the quality of an apple and cranberry juice blend. Food Chem 124:1387-1392

Stoica ML, Borda D, Alexe P (2013) Non-thermal novel food processing technologies. An overview. J Agroaliment Process Technol 19(2):212-217

²⁸ Muyonga J (2014) Processing as a driver of agricultural development : the case of Makerere University Food Technology and Business Incubation Centre, Uganda.

En aidant les petits exploitants à adopter de meilleures pratiques de gestion post-récolte et à accéder aux marchés, il est possible de réduire les pertes au niveau de la production.

La collaboration entre les parties prenantes de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, notamment les agriculteurs, les producteurs, les distributeurs, les détaillants et les consommateurs, est essentielle pour s'attaquer au problème des PGA de manière globale.

Les pertes peuvent être évitées grâce à une formation adéquate et à une meilleure manipulation des marchandises, à l'adoption d'outils ou de technologies appropriés, à des politiques saines et à des améliorations liées à la commercialisation.²⁹ Il est également nécessaire d'investir davantage dans le développement et la mise à disposition de séchoirs solaires et d'équipements agro-industriels tels que les décortiqueuses et les dépulpeurs.

5. Promouvoir une meilleure connaissance du secteur des fruits et légumes

Dans le cadre de l'Année internationale des fruits et légumes (2021), le COLEAD³⁰, à travers ses programmes FFM SPS et FFM Plus (financés par l'UE et l'OEACP) et le Programme de l'OCDE pour les fruits et légumes³¹ de la Direction des échanges et de l'agriculture, ont lancé une série de sessions en ligne pour échanger sur l'importance du secteur des fruits et légumes et de ses différentes dimensions.

Les principaux objectifs de la série sont les suivants :

- Partager la connaissance des marchés et des opérateurs travaillant sur les marchés locaux et d'exportation des fruits et légumes,
- Informer sur la contribution du secteur des fruits et légumes à la production et à la consommation durables,
- Promouvoir la contribution des fruits et légumes à une alimentation saine et nutritive,
- Partager les réussites et innovations d'opérateurs du secteur privé dans l'UE et les pays du Sud, ainsi que les leçons tirées d'expériences.

²⁹ (Stathers et al. 2020)

³⁰ En tant qu'organisation du secteur privé (sans but lucratif), le COLEAD a pour objectif de soutenir les activités visant à accroître la contribution du secteur agricole à la réalisation de l'objectif de développement durable. <https://www.colead.link/>

³¹ Le programme de l'OCDE pour les fruits et légumes favorise les échanges internationaux par l'harmonisation de la mise en œuvre et de l'interprétation des normes de commercialisation. <https://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/>



Session 5 - Innovations et technologies pour réduire les pertes et gaspillages alimentaires

mercredi 11 octobre 2023 - 08h00-09h30 UTC / 10h00 à 11h30 CET

[En ligne \(Zoom\)](#)

Interprétation anglais-français disponible

PROGRAMME

Modération : José Brambila-Macias, Responsable de programme, Direction des échanges et de l'agriculture, Codes et Régimes agricoles, OCDE

10:00-10:10 Bienvenue et introduction

- *Isolina Boto, Responsable Réseaux et Alliances, COLEAD*

10:10-10:30 Pertes et gaspillages alimentaires dans le secteur des fruits et légumes

Ce panel partagera des informations sur les tendances, les politiques et les innovations en matière de pertes et de gaspillages alimentaires dans le secteur des fruits et légumes.

- *Niels Gøtke, chef de division, Danish Agency for Science, Technology and Innovation*

Session questions-réponses

10:30-11:20 Points de vue des opérateurs

Ce panel présentera les expériences d'opérateurs de la filière des fruits et légumes qui mettent en œuvre des innovations pour réduire les pertes et gaspillages alimentaires.

- *David Kat, Vice-président, Développement commercial, Wasteless, Pays-Bas*
- *Diana Michael, Directrice financière, East Africa Foods, Tanzanie*
- *Talash Huijbers, Fondatrice et Directrice Générale, Insecti Pro, Kenya*

Session questions-réponses

11:20-11:30 Conclusion et voie à suivre

- *Isolina Boto, Responsable Réseaux et Alliances, COLEAD*



Cet événement a été organisé dans le cadre du programme Fit For Market+ mis en œuvre par le COLEAD dans le cadre de la Coopération au Développement entre l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP), et l'Union européenne (UE).

Cette publication a été produite avec le soutien financier de l'UE et de l'OEACP. Son contenu relève de la seule responsabilité du COLEAD et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'UE ou de l'OEACP.