

Systèmes alimentaires territorialisés et régénératifs, deux voies pour massifier des modes de production et d'alimentation sains et durables

Michel Duru

INRAE, Université Toulouse, INPT

Anthony Fardet

Unité de nutrition humaine, INRAE

Olivier Therond

Université de Lorraine, INRAE, LAE

Frédéric Wallet

INRAE, Université Toulouse, INPT

La majorité de nos modes de production en agriculture et de nos pratiques alimentaires n'est ni saine ni durable car les coûts élevés des externalités environnementales et sanitaires ne sont pas intégrés dans le prix de la nourriture. Les différents maillons de notre système alimentaire (production, collecte, transformation, distribution, consommation, et déchets) font partie d'un système verrouillé, ce qui limite la portée de changements. Nous identifions deux voies complémentaires de changement systémique pour une alimentation saine et durable : la poursuite du développement de systèmes alimentaires territorialisés en y renforçant l'implication d'un plus grand nombre d'acteurs, et le développement massif de systèmes alimentaires régénératifs à la condition que les acteurs de la transformation et de la distribution soutiennent explicitement l'agroécologie et les aliments d'intérêt pour la santé.

Le système dominant n'est ni sain ni durable

L'agriculture agroécologique est minoritaire

On peut distinguer trois principales formes d'agriculture bien documentées dans la littérature scientifique (Duru *et al.*, 2022).

- L'agriculture conventionnelle (AC) repose sur des systèmes spécialisés, simplifiés, standardisés, intensifs en intrants exogènes à l'exploitation agricole ; les élevages ont peu de liens au sol. Cette agriculture fournit l'essentiel des matières premières (environ 75 %). Elle dépend beaucoup d'importations, notamment de tourteaux de soja (environ 1,53 million d'ha) et d'engrais minéraux. Des signes de qualité existent parfois (Agri confiance ou label HVE), sans toutefois se traduire par des effets mesurables¹.
- L'agriculture biologique (AB), ainsi que les agricultures avec signes officiels de qualité (Label Rouge, AOP...) en lien avec les caractéristiques du territoire sont soumises à des cahiers des charges². Le bio correspond à 11 % des surfaces et environ 8 % des volumes produits. Dans l'ensemble, on peut estimer à un peu moins de 15 % (hors alcools) les produits issus de ces agricultures³. L'objectif des politiques publiques est d'en accroître la place⁴.
- L'agriculture de conservation des sols (ACS) repose sur trois principes : couverture permanente du sol, diversité des cultures, arrêt de travail du sol.

Plus récemment, l'agriculture régénératrice (AR) affiche l'objectif de restaurer la qualité des communs (sol, eau, air, biodiversité). Pour certains, elle se limite aux principes de l'ACS. Pour d'autres, elle met plus en avant la biologie des sols, ainsi que des pratiques telles que l'agroforesterie, l'intégration culture-élevage, caractérisable par l'autonomie fourragère ou protéique à l'échelle d'une ferme ou d'une petite région (ce qu'on appelle le lien au sol) (Duru *et al.*, 2022). Elle repose alors sur les services écosystémiques sous-tendus par la

1 <https://www.wwf.fr/vous-informer/actualites/labels-alimentaires-signes-de-qualite-promesses-non-tenues-une-revision-simpose>

2 Bien que généralement moins impactantes que les modèles agricoles conventionnels, parmi les signes de qualité autres que l'AB tous ne présentent pas forcément des garanties pour la santé et/ou l'environnement.

3 https://odr.inrae.fr/intranet/carto_joomla/index.php/ressource/documents/reseau-qualite/3281-chiffres-cles-siqo-2020/file

4 https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj63afxrs6EAxXqT6QEHSFPDrwQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.inao.gouv.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F4927%2F42136%2Fversion%2F1%2Ffile%2FINAO%2520-%252012P%2520chiffres-cle%25CC%2581s%25202021%2520BD.pdf&usg=AOvVaw0GxPunmPloHk-Lp-olDsW_&opi=89978449

biodiversité (Duru et Therond, 2021). Certaines initiatives, comme la filière Bleu Blanc Cœur (BBC) en sont des formes abouties. D'autres, proches de l'ACS pourraient être plus ambitieuses en misant davantage sur la biodiversité des plantes dans les paysages⁵ et dans les sols (Husson *et al.*, 2024). On peut estimer à 10 % maximum les volumes produits par ces formes d'agriculture, en y incluant l'ACS.

La comparaison des agricultures agroécologiques (AB, ACS, BBC) à l'AC pour une dizaine de critères montre qu'elles ont des impacts environnementaux variés, mais qu'elles fournissent toujours plus de services à la société (régulations des cycles du carbone et des bioagresseurs, densité nutritionnelle des produits) que l'AC (Duru et Therond, 2021). Au total, elles concernent moins de 25 % des quantités produites.

L'alimentation n'est saine et durable que pour une minorité d'entre nous

Une alimentation saine est basée sur une consommation importante de fruits, légumes, céréales complètes et légumineuses pour leurs apports en fibres et antioxydants, de préférence bio pour les aliments les plus fréquemment consommés de façon à réduire notre exposition aux résidus de pesticides.

Il est aussi important de limiter la consommation de viande (y compris volaille et charcuterie) à 500 g par semaine pour des objectifs de santé et d'environnement⁶, ainsi d'aliments ultra-transformés (AUT) dont la consommation excessive est un facteur de risque pour de nombreuses maladies chroniques (Lane *et al.*, 2024).

Nos choix alimentaires déterminent le besoin en ressources (terres, eau, énergie) et les émissions d'azote et de gaz à effet de serre qui dépendent surtout de la consommation de produits animaux, en particulier de viande rouge, et secondairement des modes de production. En général, les impacts environnementaux sont minimisés et les services rendus à la société sont maximisés pour les végétaux cultivés en agroécologie et pour les élevages ayant un fort lien au sol : élevage à l'herbe pour les ruminants, autonomie protéique pour les monogastriques.

Pour caractériser simplement la durabilité et la valeur santé d'un régime alimentaire, on peut se limiter à deux indicateurs. La quantité de viande dans l'assiette est un bon proxy de l'impact environnemental, mais aussi des quantités d'aliments bio et de fruits et légumes auxquelles la consommation de

5 <https://www.inrae.fr/actualites/expertise-scientifique-collective-diversite-vegetale-solution-agroecologique-protection-cultures>

6 <https://reseauactionclimat.org/publications/synthese-comment-concilier-nutrition-et-climat-pour-la-prise-en-compte-des-enjeux-environnementaux-dans-le-programme-national-nutrition-sante/>

viande est inversement corrélée⁷. Le deuxième critère est la consommation d'AUT qui est quasi indépendante de la quantité de viande consommée (Julia *et al.*, 2018). En effet, si beaucoup de consommateurs flexitarien ou végétarien consomment bio et moins de viande, ils consomment aussi beaucoup d'AUT car près de 50 % des produits bio industriels sont des AUT (Davidou *et al.*, 2022).

En croisant les deux indicateurs, on aboutit à 12 classes, permettant de distinguer trois grands types de consommateurs : 25 % de la population aurait une alimentation la plus saine et la plus durable (trame gris clair dans le tableau 1), sachant que c'est dans cette catégorie qu'il est le plus consommé de fruits et légumes et de produits issus de l'AB ou de l'AR tant pour les produits végétaux que animaux. À l'autre extrême, 25 % de la population aurait le régime le moins sain et le moins durable (trame gris foncé). Ces estimations sont cohérentes avec le fait que 3/4 des Français consomment moins de 5 fruits et légumes par jour, 2/3 plus de 150 g/s de charcuterie, 90 % n'atteignent pas les recommandations pour les fibres et les oméga 3 et que 40 % auraient un microbiote intestinal appauvri (Duru, 2022).

Tableau 1 – Typologie des régimes alimentaires (% de la population) en fonction de la consommation de viandes (enquête INCA 2) et d'aliments ultra-transformés

Aliments ultra-transformés (AUT en % du poids) – consommation de viande (g/j) par classe d'AUT (g/j)	Viande (g/jour)		
	< 70	70-130	> 130
< 11 % – (101g)	7,5	10	7,5
11-16 % – (107g)	7,5	10	7,5
16-23 % – (108g)	7,5	10	7,5
> 23 % – (109g)	7,5	10	7,5

Un système verrouillé du fait des interdépendances entre modes de production, chaînes de valeur et régimes alimentaires

Une transformation et une distribution très concentrées

Une petite partie des produits agricoles, environ 10 %, est vendue en circuits courts, le plus souvent hors magasin, sur les marchés ou directement à la

⁷ https://solagro.org/images/imagesCK/files/publications/f85_le-revers-de-notre-assiette-web.pdf

ferme⁸. Mais la très grande partie des produits consommés est collectée par des coopératives, des négoce et des abattoirs qui effectuent une première transformation (tri de graine, séchage, découpe) ; ces produits étant ensuite vendus à des industriels ou directement aux organismes de distribution.

Le secteur de la transformation réunit un vaste ensemble d'intervenants de toutes tailles, mais seulement une dizaine de grands groupes domine le secteur. En France, un tiers des entreprises agro-alimentaires concentre 93 % du chiffre d'affaires et 91 % des effectifs salariés. 80 % du chiffre d'affaires sont détenus par 2,3 % des sociétés⁹. La transformation mise aussi beaucoup sur les importations. Par exemple, seulement 45 % des produits laitiers achetés sont à base de lait français car le déficit de matière grasse contraint les industriels à sécuriser leurs approvisionnements en dehors des frontières. Aussi, la crème est quasi exclusivement importée ; le beurre est acheté à l'étranger pour 61 % et les fromages à 58 %, principalement pour des pizzas¹⁰. Ce sont principalement les grandes entreprises qui produisent les 24 % en poids d'AUT que nous consommons¹¹.

La distribution est aux mains des grandes et petites surfaces et magasins spécialisés (75 %). La restauration hors domicile (RHD), 15 % du marché, tend à s'accroître. Elle comprend un volet collectif (39 %), commercial (38 %) et alternatif (20 %). Les super et hypermarchés créent un environnement favorable à la consommation de viande et de produits laitiers, notamment car plus de 9 plats préparés sur 10 vendus en grandes surfaces contiennent de la viande ou du poisson¹² ; mais aussi d'AUT (Fardet *et al.*, 2021). La restauration commerciale ne soutient pas un régime moins carné¹³. En restauration RHD, 73 % des produits laitiers achetés sont d'origine France. Mais un tiers de la crème et un quart du beurre sont sourcés à l'étranger. Au total, les

8 <https://www.inrae.fr/actualites/alimentation-proximite-durabilite-systemes-alimentaires>

9 https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2016/2016_03_circuit_produits_alimentaires.pdf

10 <https://www.action-agricole-picarde.com/un-tiers-des-produits-laitiers-consommes-en-france-provient-dimportations>

11 Slater, Scott, Mark Lawrence, Benjamin Wood, Paulo Serodio, and Phillip Baker, « Corporate Lobbying and Its Implications for Global Food Governance: Mapping and Analysing the Global Corporate Influence Network of the Transnational Ultra-Processed Food Industry », *Globalization and Health*, 2024, 1-15, <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3651783/v1>.

12 <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/agroalimentaire-biens-de-consommation-luxe/la-grande-distribution-accusee-de-freiner-la-transition-vers-une-alimentation-durable-950239.html>

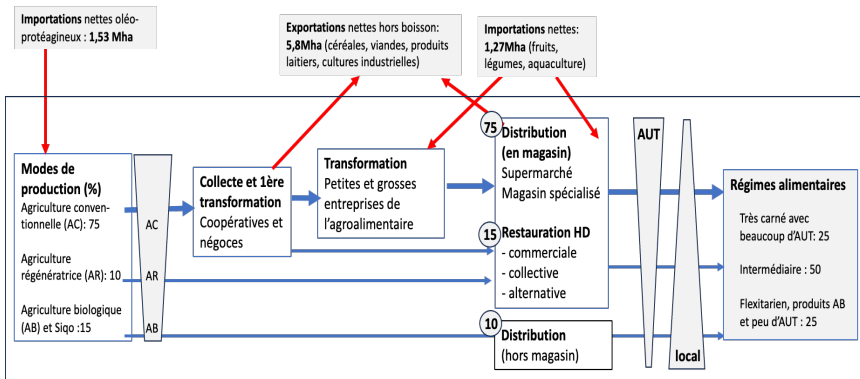
13 <https://www.inrae.fr/actualites/quand-developpement-durable-sinvite-au-restaurant-quelle-place-viande-vegetal>

importations en agriculture (tourteaux de soja) et dans la transformation-distribution, représentent respectivement 1,53 et 7,07 M d’ha¹⁴.

Un système alimentaire verrouillé

Les matières premières provenant des différentes formes d’agriculture se retrouvent dans les différents circuits de transformation et distribution. De même, quel que soit leur régime alimentaire, les consommateurs s’approvisionnent à partir des différents circuits de distribution (figure 1). Si les produits AB sont distribués en quantités similaires entre grandes surfaces, magasins spécialisés, boutiques et vente directe¹⁵, ils sont proportionnellement plus rencontrés en grande surface où il y a plus d’AUT. Ils correspondent aussi proportionnellement plus à un approvisionnement local. De ce fait, ce sont les formes d’agriculture agroécologique qui sont à la base des régimes alimentaires les plus sains et durables. Ils sont rendus possibles par une prise de risque de la part des agriculteurs et un surcoût pour les consommateurs. Pour les autres façons de produire et de se nourrir, les freins aux changements sont très nombreux, et proviennent beaucoup des acteurs intermédiaires (Duru et Magrini, 2023).

Figure 1 – Schématisation du système alimentaire (% des volumes de produits agricoles ou d’aliments)



AUT : aliments ultra-transformés ; HD : hors domicile

Flèches épaisses : flux principaux

Mha : millions d’ha d’après note 13

14 <https://solagro.org/travaux-et-productions/publications/la-face-cachee-de-nos-consommations>

15 <https://www.natexbio.com/distribution-bio/presentation/>

Les opérateurs dominants des filières industrielles de transformation et de commercialisation font peser leurs exigences sur l'agriculture en définissant les règles du jeu concurrentiel (Valiorgue, 2020). Ces évolutions créent des jeux de pouvoir à l'origine de verrouillages tant matériels (intrants, espèces, bâtiments, machines) que réglementaires (normes et régulations) et culturels : les discours mettent très en avant la productivité surfacique ou par animal comme image de la modernité, et ces verrouillages freinent le déploiement des agricultures se référant à l'agroécologie. Ces enclosures amont et aval sont d'autant plus puissantes qu'elles résultent de logiques d'économies d'échelle et d'agglomération. Elles sont renforcées par des politiques commerciales favorisant la spécialisation : la France exporte, par exemple, la moitié de sa production de céréales. Cet héritage se heurte aussi aux volontés d'apprentissage et de formation en faveur de nouvelles orientations productives (Duru et Magrini, 2023). Si c'est moins le cas pour l'agriculture biologique, c'est qu'elle a su développer des réseaux de transformation et distribution adaptés.

Insuffisance et incohérence des politiques publiques

Un verrou majeur reste l'occultation des impacts environnementaux et sanitaires des systèmes alimentaires. D'une part, il n'y a pas de signe officiel permettant d'identifier les AUT alors qu'ils ont été définis (Monteiro *et al.*, 2019). D'autre part, malgré leur interdépendance, les transitions agricole et alimentaire sont souvent abordées de façon indépendante. Par exemple, il n'y a pas de politique qui lie transition des systèmes d'élevage et de culture et reconnaissance des bénéfices environnementaux et des avantages pour la santé humaine découlant d'une réduction de la consommation de protéines animales et d'une amélioration de la qualité des aliments végétaux. Cette approche en silo, notamment sur les élevages et aliments carnés, est d'autant plus étonnante qu'un des enjeux centraux de la non-durabilité de l'agriculture est de repenser les modes actuels de production, transformation et consommation de protéines (Duluins et Baret, 2024).

Deux voies de progrès pour sortir de l'impasse

Le diagnostic des modes de production et des régimes alimentaires montre que les changements à faire sont considérables pour atteindre une alimentation saine et durable. Nous identifions deux voies de progrès non exclusives l'une de l'autre.

L'une repose sur des systèmes alimentaires territorialisés (SAT) dont le but est de valoriser les produits locaux dans des filières de proximité pour un meilleur partage de la valeur créée dans le territoire, inventer/valoriser des modèles de production et de consommation plus respectueux de l'environnement et de

la santé. Ils englobent les organisations de production, de transformation, de distribution, de consommation et de gestion des déchets ainsi que leurs interrelations dans un territoire spécifique. Ils reposent sur le partenariat entre une multitude d'acteurs territoriaux, privés, publics et issus de la société civile. Une plus grande valorisation des produits dans des filières courtes permet de structurer et de consolider ces dernières dans les territoires (Doernberg *et al.*, 2022). Cette dynamique encourage l'installation de nouveaux agriculteurs voire de réseaux innovants de petites et moyennes entreprises de transformation ou de distribution alimentaires. Certains SAT poursuivent des objectifs d'amélioration de la santé publique et d'une plus grande justice alimentaire. En France, les Projets alimentaires territoriaux (PAT) répondent souvent à ces ambitions. Si les SAT, via les PAT, peuvent compter sur l'appui, notamment financier, de politiques publiques étatiques et de l'action des collectivités locales (intercommunalités, départements, régions), cet appui est très modeste en comparaison des aides pour le plan Ecophyto et surtout de la PAC. Les principes en sont connus (Duru, 2023). Mais l'articulation avec une agriculture agroécologique reste l'exception¹⁶. Il convient donc de conforter leur développement déjà pour atteindre les objectifs de politiques publiques (20 % de la production) voire les dépasser, en encourageant une consommation bio et locale, ainsi que les réductions de consommation d'AUT et de viande, objectifs souvent non affichés, excepté dans la restauration collective (Fardet et Rock, 2020).

Compte tenu de l'urgence climatique et sanitaire, il importe aussi de massifier le développement de l'AR dans les filières longues en étant vigilant. En effet, bien que de plus en plus d'industriels revendiquent s'approvisionner à partir de produits issus de l'AR en mettant en avant un fonctionnement en harmonie avec le vivant garantissant l'alimentation des générations futures, les principes qui fondent l'agriculture agroécologique ne sont pas toujours mobilisés dans ces démarches. Si des groupes d'acteurs pionniers (encadré 1) mettent l'accent sur les principes clefs – diversité, efficacité, recyclage, résilience, synergie, valeurs humaines et sociales, co-création et partage de connaissances, culture et traditions alimentaires, économie circulaire et solidaire, gouvernance responsable – d'autres, notamment les grandes firmes de l'agro-alimentaire, ne retiennent que certains principes de portée limitée (efficacité...) (Tittonell, *et al.*, 2022).

16 <https://terresdesources.fr/>

Encadré 1. Exemples de groupe d'acteurs engagés vers une agriculture régénératrice

La filière Bleu Blanc Coeur¹⁷ a fait la preuve depuis une vingtaine d'années que des changements cohérents dans les ressources mobilisées pour l'élevage (davantage d'herbe, de légumineuses et de lin dans les rations, pas de soja importé) avaient des effets positifs mesurables sur le sol, la planète et la santé humaine. L'association qui structure la filière réunit l'ensemble des acteurs et a établi un cahier des ressources pour les éleveurs et les rémunère en conséquence. Un peu dans le même esprit, le récent mouvement « Pour une Agriculture du Vivant »¹⁸ réunit un collectif d'acteurs du champ à l'assiette pour promouvoir la transition écologique. Il a mis au point un indice de régénération basé sur des indicateurs de moyens concernant les sols (couverture, travail du sol, teneur en matières organiques...), les plantes (pesticides) et les paysages (biodiversité cultivée et non cultivée, agroforesterie) pour faire un diagnostic des pratiques dans les exploitations agricoles, suivre leur trajectoire de progrès, et pouvoir en faire état chez les industriels de la transformation et de la distribution. Un enjeu est donc de consolider ces niches d'innovation. C'est un changement de paradigme pour les agriculteurs car le fait de mobiliser les services que peut fournir la biodiversité introduit un risque et nécessite des apprentissages, surtout lorsqu'est visé le graal : l'agriculture biologique de conservation des sols¹⁹.

Pour que les acteurs de la transformation et de la distribution vantent auprès des consommateurs les atouts de l'AR pour l'environnement (séquestration de carbone par ex) ou la santé (meilleure densité nutritionnelle des produits), il doit être fait la démonstration que les cahiers des charges sont à la hauteur des défis, en précisant quels principes de l'agroécologie et quels indicateurs de moyens ou d'effets sont mobilisés ; sinon, ce serait du greenwashing. À cette fin, ces acteurs devraient soutenir des cahiers des charges basés sur une agriculture diversifiée, en acceptant les caractéristiques (par exemple mélanges variétaux, graines avec des teneurs en protéines variables...), et aussi se coordonner pour utiliser une diversité de plantes qui fondent une agriculture agro-écologique. Les nouvelles recettes élaborées doivent aussi réduire fortement la fabrication d'AUT, ainsi que l'importation d'ingrédients qui les composent car provenant majoritairement de systèmes alimentaires non durables (Fardet et Rock, 2020). Il importe aussi qu'ils sécurisent les changements en agriculture via la contractualisation pour valoriser la prise de risque et jouer un rôle assurantiel dans une perspective collective. Enfin, les distributeurs devraient

17 <https://bleu-blanc-coeur.org>

18 <https://agricultureduvivant.org>

19 <https://decompactes-abc.org>

aussi créer un environnement alimentaire n'encourageant pas la promotion de produits carnés et d'AUT. Ce sont des conditions à respecter pour une alimentation saine et durable, quel que soit le revenu des consommateurs.

Pour une alliance entre les deux modèles

Dix ans après la création des PAT, il n'existe pas encore d'évaluation globale de ce dispositif. Toutefois, des analyses partielles montrent les effets bénéfiques de ces mobilisations collectives autour des enjeux agricoles à l'échelle des territoires, comme ce fut le cas pendant la crise Covid. L'une des questions prioritaires pour l'avenir réside dans la capacité à opérer un changement d'échelle, c'est-à-dire non seulement à ce que ces initiatives fassent réellement système au niveau territorial, mais aussi dans leur aptitude à impliquer davantage d'acteurs pour renforcer leur impact. En l'état, le nombre de PAT explicitement engagés dans une perspective de transition agroécologique progresse mais demeure minoritaire. De plus, les pratiques vertueuses identifiées dans le cadre des PAT s'avèrent insuffisantes pour faire basculer le système alimentaire dans son ensemble vers un modèle plus résilient, interrogeant les modalités de coexistence entre agriculture de proximité et filières longues.

Par ailleurs, l'approvisionnement local des filières longues demeure marginal et largement fondé sur l'AC. La transition du système alimentaire appelle donc la mise en place d'une alliance assurant une complémentarité entre les SAT et des filières longues « reformatées », basées sur l'AR. En d'autres termes, il s'agirait de refonder la dimension nourricière de proximité des chaînes d'approvisionnement par une diversification mettant davantage en adéquation les potentiels productifs locaux et les besoins de consommation, mais il s'agirait également de soutenir des pratiques agricoles préservant les écosystèmes. Les conditions d'une alliance bénéfique entre ces deux modèles ne semblent pour l'heure pas encore réunies. Des expérimentations en ce sens existent. Elles sont souvent fondées sur des marques territoriales aux cahiers des charges exigeants sur le plan environnemental et permettant un partage équitable de la valeur ajoutée. Elles fournissent des boussoles pour inspirer la prolifération de telles initiatives sur les territoires. À l'heure où se définit la nouvelle Stratégie nationale pour l'alimentation, la nutrition et le climat (SNANC), ces enjeux doivent guider la future programmation.

Références bibliographiques

- Davidou, S., Frank, K., Christodoulou, A., & Fardet, A. (2022). Organic food retailing: to what extent are foods processed and do they contain markers of ultra-processing? *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 73(2), 172-183.
- Doernberg, A., Piorr, A., Zasada, I. *et al.* (2022). Sustainability assessment of short food supply chains (SFSC): developing and testing a rapid assessment tool in one African and three European city regions. *Agric Hum Values*, 39, 885-904. <https://doi.org/10.1007/s10460-021-10288-w>
- Duluins, O., & Baret, P. V. (2024). A systematic review of the definitions, narratives and paths forwards for a protein transition in high-income countries. *Nature Food*, 1-9.
- Duru, M. (2022). Microbiote intestinal et santé: une nécessaire refonte de notre système agri-alimentaire. *Cahiers de nutrition et de diététique*, 57(1), 18-27.
- Duru, M. (2023). Un système alimentaire pour la santé, la planète et la sécurité alimentaire : c'est possible ! *Pour*, 245(1), 17-24.
- Duru, M. et Therond, O. (2021). L'évaluation des systèmes agricoles à l'aune des services écosystémiques et de l'économie circulaire. *Agronomie, environnement et sociétés*, 11(1).
- Duru, M. et Magrini, M.-B. (2023). Paradigm changes of the food system-How escape lock-in? *Systèmes alimentaires*, 8, 43-64.
- Duru, M., Sarthou, J.-P. et Therond, O. (2022). L'agriculture régénératrice : summum de l'agroécologie ou greenwashing? *Cahiers Agricultures*, 31, 17.
- Fardet, A., & Rock, E. (2020). Ultra-processed foods and food system sustainability: what are the links? *Sustainability*, 12(15), 6280.
- Fardet, A., Desquilbet, M., & Rock, E. (2021). The compliance of French purchasing behaviors with a healthy and sustainable diet: a 1-yr follow-up of regular customers in hypermarkets. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 37(1), 49-59.
- Husson, O., Sarthou, J.-P. et Duru, M. (2023). Référentiels et nouveaux indicateurs pour fonder une agriculture régénératrice. *AE&S* 13-2 <https://doi.org/10.54800/ohj587>
- Julia, C., Martinez, L., Allès, B., Touvier, M. *et al.* (2018). Contribution of Ultra-Processed Foods in the Diet of Adults from the French NutriNet-Santé Study, *Public Health Nutrition*, 21, 27-37, <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980017001367>.
- Lane, M., Gamage, E., Du, S. *et al.* (2024). Ultra-Processed Food Exposure and Adverse Health Outcomes: Umbrella Review of Epidemiological Meta-Analyses., *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 384, e077310, <http://dx.doi.org/10.1136/bmj-2023-077310>.
- Martini, D., Godos, J., Bonaccio, M., Vitaglione P., & Grosso, G. (2021). Ultra-Processed Foods and Nutritional Dietary Profile: A Meta-Analysis of Nationally Representative Samples', *Nutrients*, 13, 1-16 <http://dx.doi.org/10.3390/nu13103390>
- Monteiro, C. A., Cannon, G., Levy, R. B., Moubarac, J.-C., Louzada, M. L. C., Rauber, F., Khandpur, N., Cediel, G., Neri, D., Martinez-Steele, E., Baraldi, L. G., & Jaime, P. C. (2019). Ultra-processed foods: what they are and how to identify them? *Public Health Nutrition*, 22(5), 936-941.
- Tittonell, P., El Mujtar, V., Felix, G., Kebede, Y., Laborda, L., Luján Soto, R., & de Vente, J. (2022). Regenerative agricultura – agroecology without politics? *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 844261.
- Valiorgue, B. (2020). *Refonder l'agriculture à l'heure de l'Anthropocène*. Lormont : Le Bord de l'eau.