

Alimentation durable : fondamentaux et éclairages

Facteur-clé de la santé et du bien-être, l'alimentation est sans cesse au cœur d'échanges et de débats pour identifier les habitudes alimentaires les plus saines. Face aux enjeux sociétaux actuels, il est aujourd'hui nécessaire d'avoir une approche holistique de l'alimentation pour encourager des pratiques alimentaires durables.

Les 4 dimensions de l'alimentation durable

d'après la définition de la FAO'

SANTÉ NUTRITION

Nutritionnellement adéquate, saine et sûre

- Répondre aux besoins nutritionnels
- Garantir un bon état de santé pour les générations actuelles et futures
- Assurer la qualité sanitaire des aliments

ENVIRONNEMENT

Protectrice et respectueuse des écosystèmes

- Préserver la biodiversité et les écosystèmes
- Economiser les ressources naturelles
- Limiter les impacts du changement climatique

SOCIO-CULTUREL

Culturellement acceptable

- Respecter les pratiques alimentaires
- Intégrer les préférences culturelles dans les choix alimentaires
- Conserver le goût et le plaisir

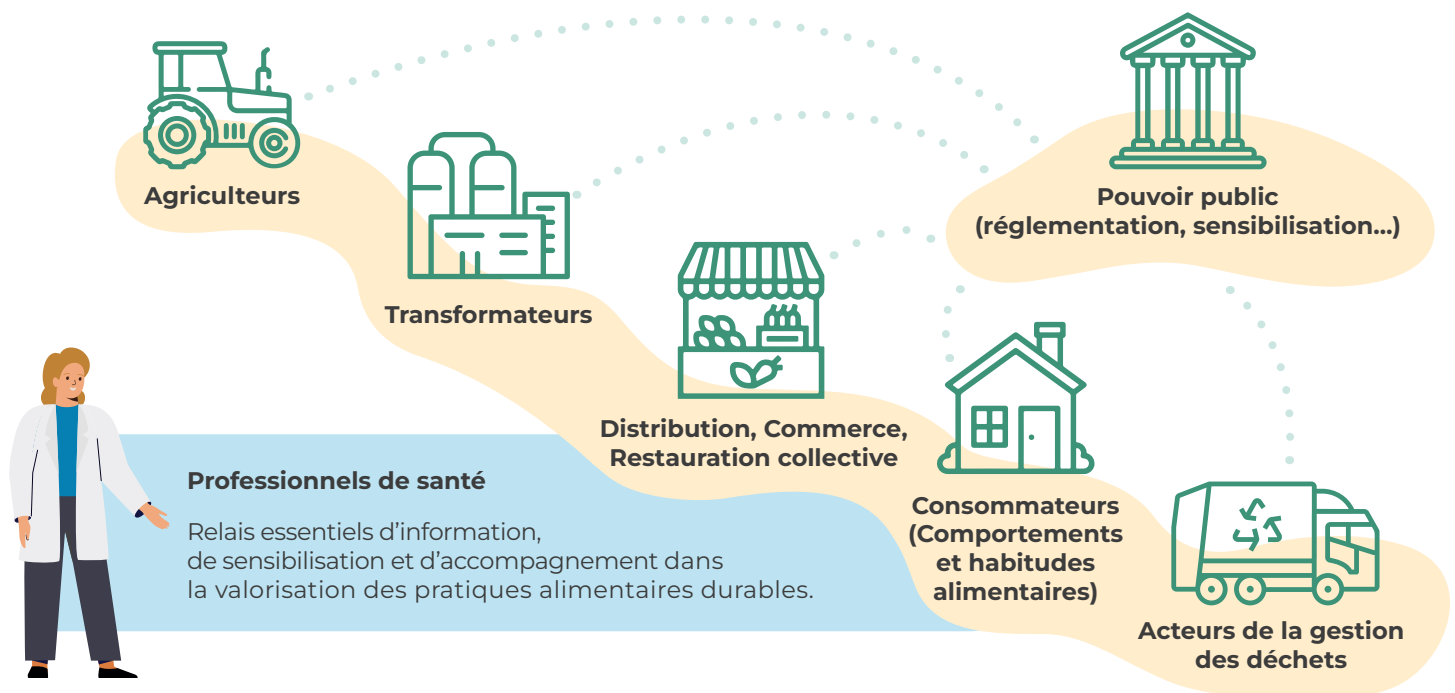
SOCIO-ECONOMIQUE

Economiquement viable, accessible et abordable

- Assurer l'accès à une alimentation saine pour tous
- Garantir une rémunération équitable des acteurs de la production
- Préserver le tissu rural et le développement local

Ces dimensions s'adaptent au contexte local. Il n'existe pas un seul et unique modèle alimentaire durable.

Une complémentarité d'acteurs engagés



Les produits laitiers

Comment répondent-ils aux 4 dimensions de l'alimentation durable ?

Santé et nutrition

Bonne densité nutritionnelle

- sources de protéines : haute valeur biologique et excellent coefficient d'utilisation digestive.
- riches en calcium : biodisponibilité entre 30 et 40%.²
- 1^{ers} contributeurs aux apports en calcium et en d'autres minéraux et vitamines dans la population française.³

Associés à des effets bénéfiques sur la santé⁴

- diminution du risque de cancer colorectal.^{5,6}
- diminution du risque de diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires, en particulier pour les produits laitiers fermentés (yaourt et fromage).^{7,8}
- rôle dans la prévention de l'ostéoporose, en raison notamment de leur apport en calcium et en protéines.⁹

Principaux contributeurs aux apports en micronutriments³

Enfants 4-10 ans	Adolescents 11-17 ans	Adultes 18-79 ans
1 ^{er} Calcium Magnésium Phosphore Iode Vitamines A, B1, B2, B5 et D Sélénium	1 ^{er} Calcium Magnésium Phosphore Iode Vitamines A, B2, B5 et D	1 ^{er} Calcium Vitamine B12
2 ^{ème} Potassium Vitamines B9, B12 et K2 Zinc	2 ^{ème} Potassium Vitamines B12 et K2 Zinc Sélénium	2 ^{ème} Phosphore Vitamines A, B12, D et K2 Zinc Iode
	3 ^{ème} Vitamines B1 et B9	3 ^{ème} Vitamine B9



Pour en savoir plus sur l'effet matrice des produits laitiers.

<https://www.cerin.org/boite-a-outils/effet-matrice-des-produits-laitiers/>

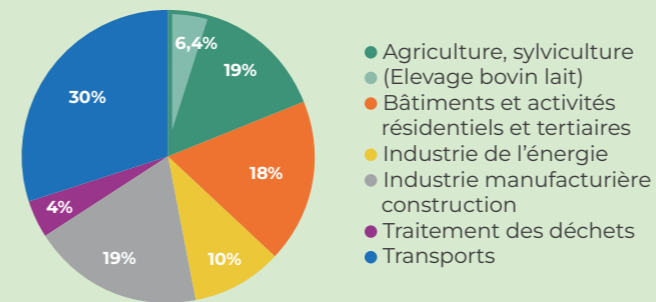
Sécurité sanitaire

En France, 100% du lait collecté en sortie de ferme est testé systématiquement pour répondre à des critères d'hygiène stricts comme l'absence de résidus d'antibiotiques.¹⁰



L'élevage est émetteur de gaz à effet de serre (GES). En 2018, l'élevage laitier représentait 6,4% des émissions de GES en France.¹³

Contribution des secteurs d'activités aux émissions de GES en France (2021)¹³



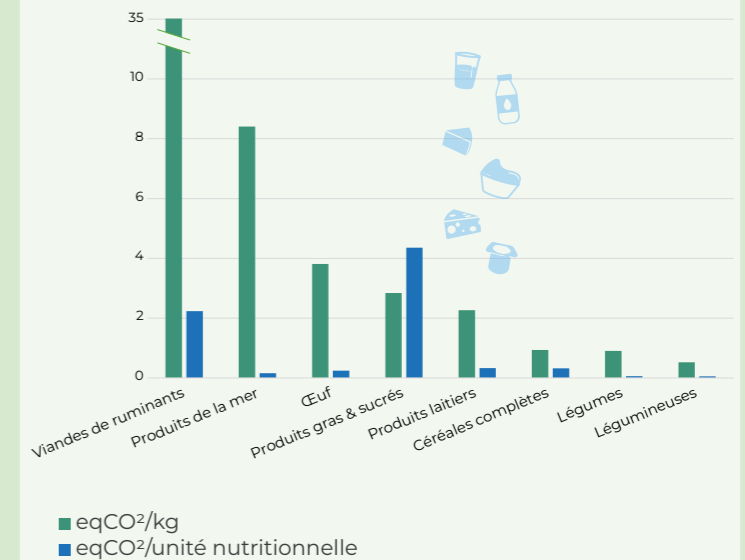
Consciente de son impact sur le climat, la filière laitière s'est engagée à réduire son empreinte carbone de 17% par litre de lait entre 2016 et 2025. Elle a déjà réduit de 24% son impact carbone entre 1990 et 2010.¹⁴

L'élevage laitier participe à l'entretien de la biodiversité ordinaire, à stocker du carbone sous les prairies, à valoriser l'herbe de terres non cultivables ou encore à la production de fertilisants organiques naturels pour l'agriculture.^{15,16,17,18}

Environnement

L'impact carbone des produits laitiers est modéré lorsque la valeur nutritionnelle est prise en compte.¹⁹

Impact carbone de différents groupes d'aliments (par Kg ou par Unité nutritionnelle*)¹⁹



*Unité nutritionnelle : score global de qualité nutritionnelle des aliments prenant en compte les nutriments à privilégier et les nutriments à limiter (système SAIN/LIM)²⁰

Socio-culturel

Composante essentielle du modèle alimentaire français

Consommés par plus de 9 français sur 10¹¹, les produits laitiers constituent une large famille d'aliments avec une variété de saveurs et de textures reflétant la richesse des territoires, et répondant ainsi aux goûts de chacun et aux différents besoins au fil des âges.



Plaisir à cuisiner et à consommer

Pratiques en cuisine, ils ajoutent une note gourmande aux recettes, notamment à base de légumes et/ou de légumineuses. Ils permettent de valoriser les restes et donc de limiter le gaspillage alimentaire.

Les Français consacrent en moyenne 20 minutes par repas à cuisiner et passent plus de 2 heures à table par jour.¹²



Socio-économique

Rapport qualité nutritionnelle/prix intéressant

Ils sont les sources alimentaires les moins coûteuses de calcium et sont une source de protéines de bonne qualité à un prix raisonnable.^{19,21,22}

La filière laitière dynamise l'économie des territoires ruraux,

par le maintien et la création d'emplois. La filière compte 238 000 emplois directs et indirects, répartis sur toutes les régions françaises, y compris les régions rurales « défavorisées ». ²⁴ Liées à des terroirs spécifiques, les Appellations d'origine protégées (AOP) créent en particulier des emplois non délocalisables tout en contribuant à l'entretien des paysages.²⁵

Le prix est le 1^{er} facteur d'achat d'un produit alimentaire.²³



Comment tendre vers une alimentation durable d'après les études scientifiques ?

La méthodologie



Approches «observationnelles»

A partir de l'étude des consommations alimentaires d'une population donnée, **il s'agit d'identifier les régimes alimentaires les plus durables, c'est-à-dire ceux qui combinent la meilleure qualité nutritionnelle et l'impact carbone le plus faible.** Le coût et la composition de ces régimes alimentaires sont ensuite comparés au régime alimentaire moyen de la population analysée.



Approches «théoriques»

A l'aide d'outils de modélisation mathématique, **il s'agit de générer des modèles alimentaires « théoriques » qui permettraient de concilier différentes dimensions de la durabilité,** telles que : la réduction de l'impact carbone, la couverture des besoins nutritionnels, l'absence de surcoût, et un changement des pratiques alimentaires acceptable.

Les résultats

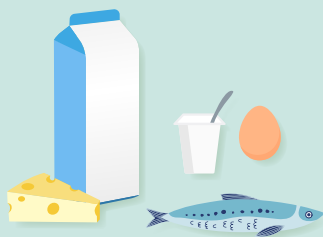
La plupart des études ^{26,27,28,29,30} montrent que, pour tendre vers une alimentation durable, les choix alimentaires des adultes bien portants devraient s'orienter vers :



légumes et fruits
légumineuses
céréales complètes



produits laitiers
oeufs
poissons



produits gras et sucrés
viandes
boissons alcoolisées



L'alimentation durable implique une approche systémique, c'est-à-dire avec un raisonnement global. Il convient ainsi de considérer la diète plutôt que l'aliment seul, sans exclure certaines catégories d'aliments.

1. FAO et OMS. (2020) Régimes alimentaires sains et durables – Principes directeurs. Rome
2. Guéguen L., & Pointillart A. (2000). The Bioavailability of Dietary Calcium. *J Am Coll Nutr.* 19(sup2), 119S-136S.
3. ANSES (2017) Étude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA 3).
4. ANSES (2016) Actualisation des repères du PNNS: étude des relations entre consommation de groupes d'aliments et risque de maladies chroniques non transmissibles.
5. Papadimitriou N, et al. (2021) An umbrella review of the evidence associating diet and cancer risk at 11 anatomical sites. *Nat Commun.* Jul 28;12(1):4579.
6. Clinton SK, et al. (2020) The World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research Third Expert Report on Diet, Nutrition, Physical Activity, and Cancer: Impact and Future Directions. *J Nutr.* Apr 1;150(4):663-671.
7. Giosuè A, et al. (2022) Consumption of Dairy Foods and Cardiovascular Disease: A Systematic Review. *Nutrients.* Feb 16;14(4):831.
8. Alvarez-Bueno C, et al. (2019) Effects of Milk and Dairy Product Consumption on Type 2 Diabetes - Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Adv Nutr.* May 1;10(suppl_2):S154-S163.
9. Biver E, et al. (2023) Dietary recommendations in the prevention and treatment of osteoporosis. *Joint Bone Spine.* May;90(3):10521.
10. Ministère de l'Agriculture et de l'alimentation. Arrêté du 11 mai 2022 relatif à l'extension de l'accord interprofessionnel conclu dans le cadre du Centre national interprofessionnel de l'économie laitière relatif au paiement du lait de vache en fonction de sa composition et de sa qualité.
11. Baromètre d'image des produits laitiers 2022, étude CSA pour le CNIEL.
12. OCDE, 2016 et KANTAR, 2023
13. CITEPA 2023 sur données 2021.
14. Pour en savoir plus : <https://franceterredelait.fr/la-production-responsable/nos-engagements>
15. Ryschawy J, et al. (2019) Review: An integrated graphical tool for analysing impacts and services provided by livestock farming. *Animal.* 13(8) :1760-1772.
16. Ryschawy J, et al. (2017) Assessing multiple goods and services derived from livestock farming on a nation-wide gradient. *Animal.* 11(10) :1861-1872.
17. Pour en savoir plus : <https://www.produits-laitiers.com/tous-engages-pour-des-produits-laitiers-sains-durables-et-responsables/>

18. Pour en savoir plus : Vidéo Youtube « Les gaz à effet de serre : à quoi ça sert ? » - Cniel Infos
19. Vieux F, et al. Hiérarchie des impacts environnementaux et coût monétaire des catégories d'aliments : l'unité fonctionnelle compte. Poster présenté aux JFN 2023.
20. Darmon N, et al. (2009) Nutrient profiles discriminate between foods according to their contribution to nutritionally adequate diets: a validation study using linear programming and the SAIN, LIM system. *Am J Clin Nutr.* Apr;89(4):1227-36.
21. Drewnowski A, et al. (2015) Calcium requirements from dairy foods in France can be met at low energy and monetary cost. *Br J Nutr.* Dec 14 ;114(11):1920-8.
22. Drewnowski A. (2010) The Nutrient Rich Foods Index helps to identify healthy, affordable foods. *Am J Clin Nutr.* Apr;91(4):1095S-1101S.
23. Etude EMF Norstat 2023 – Echantillon de 1001 individus – France
24. Les emplois liés à l'élevage français. GIS Elevages Demain. Rapport d'étude – Novembre 2015
25. Pour en savoir plus : <https://www.produits-laitiers-aop.fr/le-label-aop/nos-engagements/>
26. Masset G, et al. (2014) Reducing energy intake and energy density for a sustainable diet: a study based on self-selected diets in French adults. *Am J Clin Nutr.* Jun;99(6):1460-9.
27. Vieux F, et al. (2020) More sustainable European diets based on self-selection do not require exclusion of entire categories of food. *Journal of Cleaner Production.* 248 (mars) :119298.
28. Perignon M, et al. (2016) How low can dietary greenhouse gas emissions be reduced without impairing nutritional adequacy, affordability and acceptability of diet? A modelling study to guide sustainable food choices. *Public Health Nutr.* Oct;19(14):2662-74.
29. Steenson S. & Buttriss J.L. (2021) Healthier and more sustainable diets: What changes are needed in high-income countries? *Nutrition Bulletin.* Sept :46(3):279-309.
30. Réseau Action Climat et Société Française de Nutrition. (2024) Comment concilier nutrition et climat ? Pour la prise en compte des enjeux environnementaux dans le Programme National Nutrition Santé.