

Le marché des alternatives aux produits animaux

POINTS CLÉS

L'offre en alternatives aux produits carnés s'est considérablement développée au cours des 20 dernières années, que ce soit dans les rayons des supermarchés ou en restauration commerciale. Aux côtés des produits bruts d'origine végétale et riches en protéines (tofu, graines diverses, légumineuses...) sont apparus des aliments transformés cherchant à se substituer aux produits carnés, d'abord dans les usages, puis dans la forme et le goût.

Le consentement du consommateur à payer pour un substitut aux produits carnés est limité : les études citées dans ce document montrent qu'en coûtant moins cher que l'original carné, le substitut augmente ses chances de séduire le consommateur, qui en France achète de façon plutôt ponctuelle ces produits. Eduquer à l'intérêt de ces produits (nutritionnel, environnemental...) et informer sur leurs propriétés sont des pratiques de nature à améliorer le consentement à payer.

Alternatives potentielles à la viande, les insectes ne sont pas encore acceptés par le consommateur européen. Il n'attend pas, en tout cas, qu'ils ressemblent aux produits carnés, contrairement aux substituts d'origine végétale.

Végétaliser son alimentation est aujourd'hui présenté par les politiques publiques¹ comme un enjeu collectif majeur, à la fois sanitaire, social, territorial et environnemental. Cette tendance de fond a conduit au développement d'une multitude de produits alternatifs aux produits animaux, tant dans la restauration que dans les supermarchés. Selon une étude NPD Group de 2022², la consommation de plats végétariens en restauration commerciale en France (2 % des repas totaux) a ainsi augmenté de 24 % entre 2016 et 2021. Cette dynamique est impulsée notamment par la restauration rapide (65 % des commandes des plats végétariens). Plus développée en Ile-de-France que dans le reste du pays, l'offre végétarienne séduit majoritairement les femmes et les jeunes générations - les 18-34 ans, 40 % des consommateurs seulement, achètent plus de la moitié des plats veggies.

UNE OFFRE D'ALTERNATIVES EN PLEIN ESSOR

Dans les supermarchés, une étude de référencement réalisée par le GEPV (Groupe d'études et de promotion des protéines végétales) montre qu'en 1989 seuls 300 produits étaient fabriqués à partir des protéines végétales alors que près de 5 500 étaient référencés en 2019. Toutes les catégories sont concernées par l'essor de l'offre, des plats préparés aux snacks en passant par le baby-food ou la nutrition sportive. Les marques distributeurs proposent aussi de nouvelles gammes (« U et végétarien », « Nat&Vie » pour Leclerc, Carrefour Veggie...). L'offre des produits alternatifs aux produits animaux s'est largement diversifiée, tout comme ses consommateurs (voir tableau 1). Les substituts à la viande à base de produits végétaux bruts forment une offre de première génération. Contenant majoritairement des protéines de soja (encore 70 % du marché des alternatives à la viande en 2018), ils sont désormais challengés par d'autres produits (chia, noix, légumineuses...). Ces produits s'adressent en priorité aux régimes sans viande. Des alternatives de 2^{ème} génération ressemblant davantage aux produits carnés se sont développées, suivies par les « simili-viandes » (3^{ème} génération) et la viande cellulaire (4^{ème} génération). Le but de ces produits plus modernes (générations 2 à 4) : végétaliser les assiettes sans changer les habitudes de consommation, et séduire en particulier les flexitariens (voir fiche 2).

Les alternatives végétales aux produits laitiers constituent un marché plus mature. Aux Etats-Unis, par exemple, un américain sur trois boit chaque semaine un substitut végétal au lait de ruminant (lait d'amande, d'avoine ou de soja). En France, le baromètre de Protéines France³ indique qu'en 2022, 38 % des consommateurs ont déjà acheté de tels produits, soit 17 % de plus qu'en 2020. Des motivations d'ordre sanitaire (intolérance au lactose) poussent les consommateurs, bien plus que les raisons environnementales ou de bien-être animal. Et contrairement à la viande végétale, les laits à base de plantes sont au même prix que les laits classiques. Le marché des alternatives aux produits laitiers semble donc peu comparable à celui des alternatives aux produits carnés.

Selon Patrice Bassot, qui a présidé plusieurs années le GEPV, la croissance du marché des substituts végétaux aux produits animaux est liée à trois facteurs principaux : la recherche de produits nutritionnellement plus adaptés à certaines attentes des consommateurs que les produits animaux (plus riches en fibres, moins gras...), la montée en puissance du végétarisme et du flexitarisme ainsi que le prix des protéines végétales, qui peut être inférieur à celui des protéines animales.



UN ATTRAIT DES FRANÇAIS POUR LES PROTÉINES VÉGÉTALES

Dans l'édition 2022 du baromètre de Protéines France, les Français considèrent les protéines végétales comme la troisième source de protéines, derrière la viande et les oeufs mais devant le poisson. 22 % déclarent en avoir mangé davantage au cours de ces 12 derniers mois, pour diversifier leur alimentation ou pour l'environnement. Au total, 44 % des Français disent avoir déjà acheté ces produits (alternatives à la viande, desserts puis boissons à base de laits végétaux) en 2021. Stable, la part d'acheteurs fréquents (1 français sur 10) reste toutefois faible.

Aujourd'hui, les protéines végétales représentent 30 % de nos apports protéiques alors que l'Anses (agence nationale de sécurité sanitaire) recommande un rééquilibrage à 50/50 entre sources animales et végétales. 40 à 70 % sont issues de céréales, et seulement 1 % des légumineuses. Pourtant présentes dans l'alimentation traditionnelle (cassoulet, mogettes vendéennes...), ces légumineuses sont importées à plus de 70 % et méconnues du grand public, qui les considère « difficiles à cuisiner et à digérer ». Parmi les principaux freins à leur consommation : leur aspect jugé peu appétissant et leurs couleurs « ternes ».

Les médias et les professionnels de santé jouent un rôle primordial dans l'adoption des protéines végétales : les premiers ont influencé 64 % des consommateurs français qui en ont mangé davantage dans les 12 derniers mois et les seconds 50 %. D'après une étude du groupe Kerry de 2022, 60 % des consommateurs britanniques ont commencé à manger des produits végétaliens parce qu'ils les considéraient « plus sains » et 67 % des Brésiliens continuent d'en acheter car ils veulent améliorer leur santé et celle de leur famille. Américains et Australiens sont plutôt motivés par des considérations environnementales.

**POUR LES FRANÇAIS,
LES PROTÉINES
VÉGÉTALES
CONSTITUENT
LA TROISIÈME SOURCE
DE PROTÉINES,
DERRIÈRE LA VIANDE
ET LES OEUFS
MAIS DEVANT
LE POISSON**

TABLEAU 1. Quatre générations d'alternatives aux produits carnés

Génération	Nature des produits	Objectifs	Cibles	Marques
1 ^{ère}	Produits végétaux bruts : tofu, tempeh, seitan, moringa, chanvre, micro-algues (spiruline...), champignons (shitaké...)	Remplacer les protéines animales sans chercher une ressemblance avec les produits carnés	Végétariens, végétans, régimes « sans », flexitariens, curieux qui aiment tester de nouveaux produits	Marques végétans, végétariennes (Kuli Kuli, Weathy, Bjorg...)
2 ^{ème}	Produits végétaux transformés : steaks ou saucisses végétaux, pâtes végétaux, fromages végétaux...	Se substituer dans les usages aux produits carnés en proposant les mêmes formes de produits (saucisses, steaks etc)	Végétariens, végétans, flexitariens, curieux de nouveautés...	Nombreuses marques, végétariennes (Céreal, Soy...) ou de produits traiteurs (Herta...), marques distributeurs
3 ^{ème}	Produits végétaux très transformés (analogues végétaux) : simili-viandes ou produits simili-carnés	Ressembler le plus possible aux produits carnés en les imitant tant dans la forme que dans le goût et la texture	Amateurs de viande et de produits animaux qui souhaitent réduire leur consommation, débutants dans la déconsommation de produits animaux, curieux qui aiment tester de nouveaux produits	Impossible Food, Beyond Meat...
4 ^{ème}	Viandes cellulaires ou artificielles, produites à partir de culture de cellules souches animales, sans élevage	Proposer un produit identique aux produits animaux traditionnels	Mangeurs de produits carnés qui se soucient de leur impact environnemental et/ou du bien-être animal	Memphis Meat aux Etats-Unis, Vital Meat en France

DES PROPRIÉTÉS ORGANOLEPTIQUES DIFFÉRENTES ENTRE SUBSTITUTS VÉGÉTAUX ET PRODUITS CARNÉS

Les produits végétaux jouent souvent la carte « santé » et « origine » pour se différencier : plus d'un quart des produits étudiés en 2019 par le baromètre de Protéines France affichent des allégations nutritionnelles telles que « riches en protéines » ou « riches en fibres » et presque 40 % portent un label et mettent en évidence les critères « bio » ou « fabriqué en France ».

Le caractère « ultra-transformé » de certains substituts aux produits animaux a par ailleurs été pointé par les associations de consommateurs comme l'UFC-Que choisir. Ces substituts nécessitent souvent l'ajout d'exhausteurs, d'additifs et liants ou de sel, loin des aspirations des consommateurs à la recherche d'aliments plus bruts et naturels. Une publication récente sur les qualités des substituts de la viande⁴ évoque quant à elle les effets des processus de transformation sur l'altération des teneurs en fibres (absentes des produits carnés). Les procédés permettant d'arriver à un produit rouge, conforme à l'original, ont par ailleurs tendance à modifier le goût. Sur le plan organoleptique, les substituts végétaux peuvent être considérés par les consommateurs français comme manquant de saveur (40 %) ou être moins appréciés en raison de leur texture (30 %)⁵.

L'UNE DES LIMITES AU DÉVELOPPEMENT DES SUBSTITUTS VÉGÉTAUX AUX PRODUITS CARNÉS TIENT À LEUR PRIX, QUI FREINE UN QUART DES FRANÇAIS.

L'une des limites au développement de ces alternatives végétales tient à leur prix, qui freine un quart des Français, selon le Kantar World Panel de 2022. Pour favoriser la consommation d'analogues végétaux (voir p.4), ils doivent coûter moins cher que leurs homologues carnés. Au Portugal, la forte connexion affective⁶ du consommateur à la viande – il y est très attaché – fait chuter sa propension à payer pour des substituts végétaux, selon une étude de 2015. D'autres travaux montrent que le taux de familiarité⁷ avec le produit est aussi à prendre en compte : les personnes qui consomment le plus de substituts sont aussi celles prêtes à payer le plus cher. Les informations présentes sur les emballages relatives à la santé, l'environnement ou l'origine

contribuent à rendre acceptable un écart de prix plus faible entre substitut et produit carné équivalent.

LES PRODUITS À BASE D'INSECTES PAS PERÇUS COMME UNE ALTERNATIVE AUX PRODUITS CARNÉS

Autre alternative à la viande, les insectes. Sur les 2100 espèces jugées comestibles, seules quelques-unes se retrouvent dans les assiettes, en tant que telles ou sous forme d'ingrédients (farine etc.) : criquets, sauterelles, termites, fourmis, coléoptères, chenilles, abeilles et guêpes. Leur qualités nutritionnelle et organoleptique varient selon l'espèce, le stade de développement (larve, œuf ou autre), l'environnement d'élevage (saisons, milieux).

Il est possible de comparer le profil nutritionnel⁸ d'un aliment à base d'insectes avec son équivalent végétal. Une étude turque⁹ s'est ainsi penchée sur la valeur nutritionnelle de pâtes aux œufs réalisées avec de la farine d'insectes (vers de farine et sauterelles) ou un mélange lentilles et haricots blancs. Les premières se sont avérées plus riches en fibres et en protéines mais plus humides, donc plus difficiles à conserver. Sur le plan organoleptique, une étude¹⁰ de 2020 sur trois burgers à base pour l'un de 30 % de vers de farine, pour l'autre d'analogues végétaux et pour le troisième de viande, a montré que les jeunes consommateurs plaçaient globalement au même niveau en termes de qualité perçue les burgers végétaux et ceux à base d'insectes. Ils jugeaient toutefois ces derniers « plus secs » et « moins juteux ». Yeux bandés et privés d'odeur, 46 % des participants n'ont pas identifié la présence d'insectes avec le seul goût.

1 - Stratégie nationale bas carbone, stratégie nationale sur les protéines végétales, stratégie européenne De la ferme à la table...

2 - Disponible sur : www.npd.com/news/press-releases/2022/la-tendance-veggie-ne-connaît-pas-la-crise/

3 - Depuis 2011, ce baromètre dresse un état des lieux des connaissances, des pratiques et de la perception des consommateurs français vis-à-vis des protéines végétales

4 - Voir encadré Références p.4, point 2.

5 - D'après les chiffres 2022 du Kantar World Panel

6 - Valeur affective accordée par le consommateur au produit

7 - Niveau de connaissance et d'appropriation par le consommateur du produit

8 - Classement des aliments selon leur composition nutritionnelle

9 - Voir encadré Références p.4, point 2.

10 - Voir encadré Références p.4, point 3.

11 - Lombardi A., Vecchio R., Borrello, M., Caracciolo, F., Cembalo, L., 2019. Willingness to pay for insect-based food: The role of information and carrier. Food Qual. Prefer., 72, 177-187.

12 - C. Bryant, K. Szejda, N. Parekh, V. Deshpande, B. Tse. A Survey of Consumer Perceptions of Plant-Based and Clean Meat in the USA, India, and China. 2019. Frontiers.



LA VIANDE IN VITRO, PRODUIT EXPÉRIMENTAL

Objet de publications scientifiques essentiellement depuis 2013, la viande in vitro est à peine sortie du domaine de la recherche.

Ses promoteurs, majoritairement privés, estiment néanmoins qu'elle représentera 35% du marché de la viande d'ici 2040. Produire la copie à l'identique de la viande traditionnelle qu'attendent les consommateurs n'a en tout cas rien de simple, notamment en ce qui concerne la saveur et le goût. Tous deux sont liés à la maturation de la viande, inexistante pour la viande in vitro.

Conserver la diversité des viandes due aux races, aux espèces et aux muscles semble très difficile à ce stade. D'un point de vue sanitaire, la production de viande in vitro nécessite l'ajout d'antibiotiques ou de fongicides dans les milieux de culture pour éviter contaminations ou apparition de champignons. Difficile encore de définir le prix que les consommateurs accepteront de payer. Tous ne voudront pas de l'innovation technologique.

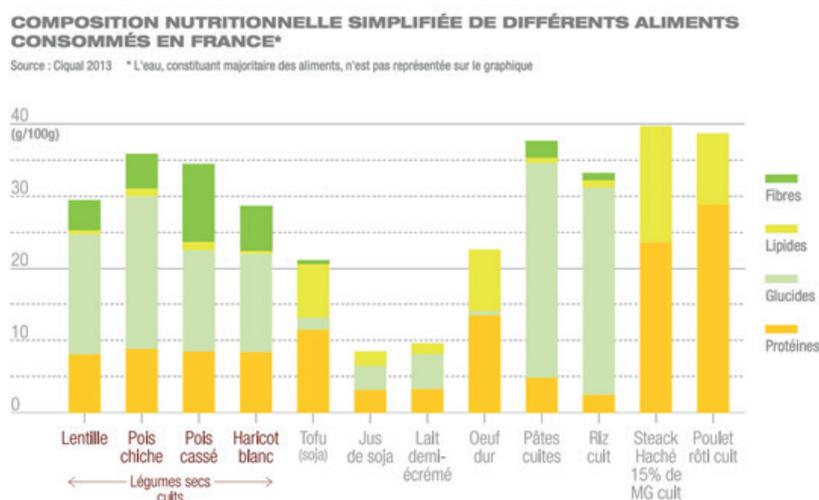
Un sondage paru en 2019¹² révélait d'importantes différences culturelles : les intentions d'achat de viande in vitro étaient de 59 % en Chine, 56 % en Inde contre 30 % aux Etats-Unis.

En France, l'attachement à l'absence d'antibiotiques dans la viande peut faire obstacle à l'appropriation du produit par le consommateur.

Les qualités organoleptiques des insectes restent toutefois difficiles à évaluer en Europe, car le consommateur est trop peu familier de cette source de protéines. D'après une enquête internationale réalisée par YouGov en 2021, 19% des Français seraient disposés à consommer des insectes entiers cuisinés et 25% à manger des aliments composés d'ingrédients à base d'insectes. La littérature scientifique démontre néanmoins qu'une information préalable sur les effets positifs des insectes augmente la volonté de les consommer (pas d'information quantitative connue). C'est également le cas lorsqu'ils sont utilisés dans des aliments familiers et lorsqu'on assure aux consommateurs que les insectes ne seront pas visibles entiers. Une étude de 2019¹¹ a même montré que les consommateurs italiens pouvaient payer 1 % de plus pour des pâtes à base de farine d'insectes comparativement à des pâtes conventionnelles... mais pas pour des cookies ou des barres chocolatées. Cette différence peut s'expliquer par la dimension hédonique des sucreries, à forte valeur affective.

Globalement, la disposition à payer pour des insectes apparaît moins bonne que pour les analogues végétaux, mais elle n'est pas affectée par l'attachement du consommateur à la viande. Les insectes ne sont pas perçus comme des substituts aux produits carnés. Ce type d'alternative s'adresserait plutôt à des « déconsommateurs de produits animaux » déjà aguerris à la substitution des produits carnés par des produits végétaux. Les consommateurs quels qu'ils soient accordent en tout cas une grande importance au contenu protéique des insectes, à leur qualité et à la sécurité sanitaire.

FIGURE 1. Différences de composition nutritionnelle entre produits carnés et végétaux



Source : Chiffres clés 2022, Terres Univia

RÉFÉRENCES

1. Baromètre consommateurs 2022 de Protéines France
2. V. Bourdreux, S. Chriki. Qualités nutritionnelle, organoleptique et disposition à payer pour les alternatives à la viande : cas des analogues végétaux, de la "viande in vitro" et des insectes. 2022. Revue Inrae Productions Animales.
3. M. Mishyana, J. Chena, O. Benjamin. Sensory attributes of edible insects and insect-based foods – Future outlooks for enhancing consumer appeal. 2020. Trends in Food Science & Technology.

LEXIQUE

Alternatives ou substituts aux protéines animales : l'ensemble des produits à base de protéines non animales qui visent à remplacer l'apport en protéines animales dans l'alimentation. Il peut s'agir de protéines végétales non transformées (par exemple de pois protéagineux), d'analogues végétaux, d'insectes ou encore de viande cellulaire.

Analogues végétaux : ils regroupent les produits qui imitent les aliments carnés et sont fabriqués à partir de protéines végétales texturées (nuggets par exemple).