

# Comportements alimentaires

Choix des consommateurs  
et politiques nutritionnelles





# Comportements alimentaires

Choix des consommateurs  
et politiques nutritionnelles

*Collection Matière à débattre et décider*

La France des friches  
De la ruralité à la féralité  
Annik Schnitzler et Jean-Claude Génot  
2012, 208 p.

The world's challenge  
Feeding 9 billion people  
Marion Guillou et Gérard Matheron  
2011, 240 p.

Les OGM à l'épreuve des arguments  
Sylvie Berthier et Valérie Péan  
2011, 218 p.

Pour une alimentation durable  
Réflexion stratégique duALLne  
Catherine Esnouf, Marie Russel, Nicolas Bricas  
2011, 288 p.

Mieux combattre les marées noires  
Michel Girin, Emina Mamaca  
2011, 192 p.

Éditions Quæ  
RD 10  
78026 Versailles Cedex, France  
[www.quae.com](http://www.quae.com)

© Éditions Quæ, 2012  
ISBN 978-2-7592-1761-8  
ISSN 2115-1229

Le Code de la propriété intellectuelle interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non-respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique, et est sanctionné pénalement. Toute reproduction, même partielle, du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, Paris 6<sup>e</sup>.

# Comportements alimentaires

Choix des consommateurs  
et politiques nutritionnelles



Éditions Quæ

Cet ouvrage est adapté des documents issus de l'expertise scientifique collective (ESCo) « Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions et pour quels effets ? P. Étiévant, F. Bellisle, F. Étilé, M. Padilla, M. Romon-Rousseaux (éditeurs). Cette expertise a été réalisée par l'INRA en 2010 à la demande du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche.

La synthèse et le rapport sont disponibles sur le site internet de l'INRA : [http://www.inra.fr/l\\_institut/expertise/expertises\\_realisees/expertise\\_comportements\\_alimentaires](http://www.inra.fr/l_institut/expertise/expertises_realisees/expertise_comportements_alimentaires)

**Direction de la publication** : Philippe Chemineau, délégation à l'expertise, à la prospective et aux études, INRA.

**Rédaction de la synthèse** : Catherine Donnars, Claire Sabbagh et Anaïs Tibi.

**Adaptation pour QUAE** : Claire Sabbagh

# Préface

**CET OUVRAGE PRÉSENTE L'EXPERTISE SCIENTIFIQUE COLLECTIVE** menée par l'Inra à la demande du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Pêche. Elle s'inscrit dans un contexte d'augmentation du surpoids et de l'obésité partout dans le monde alors que près d'un milliard de personnes sont sous-alimentées, l'Organisation mondiale de la santé estime qu'avant 2015, environ 2,3 milliards d'adultes seront en surpoids. Ce phénomène touche les pays industrialisés comme les pays du Sud : dans ces derniers, les populations doivent faire face à une « double charge de morbidité », cumulant les pathologies liées à la sous-nutrition ou aux cancers et celles liées à une alimentation trop riche. Si les premières touchent essentiellement les ruraux pauvres, les secondes sont plus répandues en milieu urbain.

En France, études comme travaux scientifiques font état d'une augmentation du surpoids et de l'obésité alors que les déséquilibres alimentaires se font de plus en plus fréquents, notamment au sein des populations les plus démunies.

Face à cette situation, les Pouvoirs publics ont lancé de nombreuses initiatives, notamment le Programme national nutrition santé. Mais parce que lutter efficacement contre le surpoids et l'obésité suppose d'abord une analyse fine des comportements alimentaires, les initiatives gouvernementales se sont également accompagnées d'une dynamique soutenue dans le domaine de la recherche.

Rendre les résultats de la recherche accessibles et utilisables pour l'action publique suppose cependant un effort particulier de synthèse critique des connaissances. C'est bien là l'objectif des expertises scientifiques collectives (ESCo) conduites par l'Inra, qui visent, sur une question complexe, à faire un état des lieux des acquis, lacunes, controverses et incertitudes de la science, à partir de la littérature scientifique mondiale, francophone et anglophone. Cette ESCo sur les comportements alimentaires, la 7<sup>e</sup> menée par notre Institut, a mobilisé une vingtaine d'experts qui ont analysé pendant plusieurs mois plus de 1 600 articles.

Cette expertise scientifique collective a permis de dégager plusieurs enseignements, retracés dans ce livre. Le premier de ces enseignements avait déjà été très bien résumé par l'ancien directeur scientifique de l'Inra, le regretté Xavier Leverve : « si l'activité alimentaire a l'air simple en apparence, en revanche les comportements alimentaires sont très complexes car ils sont influencés par une multitude de facteurs. »

Au premier rang de ces facteurs figure l'environnement dans lequel nous vivons, et qui influence la prise alimentaire. En principe, c'est l'alternance des sensations de faim et de satiété qui détermine la fréquence et l'importance des prises alimentaires. Notre organisme est ainsi capable d'auto-réguler les apports énergétiques dont il bénéficie. Ce mécanisme est cependant susceptible d'être altéré : dans nos sociétés caractérisées

par une offre pléthorique, les surconsommations ponctuelles de produits alimentaires peuvent se multiplier et entraîner un surpoids, notre organisme compensant moins efficacement les excès de nourriture. Par ailleurs, manger en étant distrait, par la télévision ou le bruit par exemple, freine également l'ajustement quantitatif.

Les comportements alimentaires sont également structurés en fonction des normes sociales : interdits religieux, codes sociaux... ont contribué à ancrer les comportements alimentaires dans un contexte socio-culturel. Ce contexte se manifeste par des horaires, la pratique des repas familiaux ou les différentes règles de convivialité qui ont un impact sur les différents comportements alimentaires. Dans ce cadre d'analyse, ces derniers peuvent également être influencés par les apports d'autres cultures.

L'économie fait bien sûr partie des facteurs importants : à partir du xv<sup>e</sup> siècle, l'émergence de circuits commerciaux liée aux grandes découvertes a permis d'introduire de nouveaux aliments comme la pomme de terre et le haricot. Par la suite, les deux révolutions, industrielle au xix<sup>e</sup> siècle puis agro-alimentaire au xx<sup>e</sup> siècle, ont globalement entraîné plusieurs décennies de baisse des prix agricoles mondiaux. Aujourd'hui, les écarts de revenus ont une influence certaine sur les comportements alimentaires, les populations les plus défavorisées privilégiant les aliments gras, salés ou sucrés, du fait de leur prix notamment.

Ces influences complexes sur les comportements alimentaires amènent à remettre en cause l'idée d'un consommateur pleinement souverain dans ses choix. En d'autres termes, le « libre choix » du consommateur est largement influencé par des déterminants économiques, sociologiques ou culturels. Centrale dans notre analyse, cette remarque met en évidence la possibilité, pour certains acteurs, d'influencer les comportements alimentaires dans leur propre intérêt et parfois au détriment de l'équilibre nutritionnel des consommateurs. À titre d'exemple, il est établi que les aliments gras, salés ou sucrés provoquent chez l'être humain une satisfaction, ou palatabilité, plus grande que les autres produits. Sur la base de ce constat, certains producteurs peuvent être tentés d'augmenter l'attrait de leurs produits en accroissant leur teneur en sucre ou en composés gras.

Mais la compréhension des différents facteurs qui influencent les choix des consommateurs peut aussi être mobilisée dans un sens positif. Plusieurs outils peuvent ici être utilisés : marketing social, campagnes d'information nutritionnelle, implantation géographique des lieux de vente d'aliments, actions sur la composition des produits et sur les prix...

Les conclusions de cette expertise scientifique collective mettent ainsi en évidence des pistes pour agir sur les régimes et comportements alimentaires. Cette expertise vient également éclairer les orientations de recherche de l'Inra, qui mobilise un tiers de ses moyens – soit près de 800 chercheurs et ingénieurs – sur le domaine de l'alimentation, autour de trois enjeux majeurs : la relation entre le comportement du consommateur, son régime alimentaire, et ses grandes fonctions physiologiques ; les processus d'élaboration de nouveaux aliments, aptes à mieux répondre aux attentes en termes de qualité sensorielle et nutritionnelle ; la durabilité des systèmes alimentaires.



Sans cette expertise scientifique collective, nous n'aurions sans doute pas lancé avec plusieurs de nos partenaires scientifiques un programme de recherche consacré aux déterminants et impacts de la diète. L'ESCO à laquelle cet ouvrage est consacré nous a également permis de réfléchir à nos partenariats européens sur la science de l'alimentation. Enfin, les conclusions de cette expertise ont inspiré d'autres travaux menés tant au niveau national (étude duALIne sur les systèmes alimentaires durables) qu'international, avec la Commission sur l'agriculture durable et le changement climatique.

Au terme de ce propos liminaire, je souhaite adresser mes remerciements les plus sincères à tous les scientifiques qui se sont impliqués dans cette expertise. Ma reconnaissance va également aux services de l'Inra qui leur ont prêté main-forte, notamment la Délégation à l'expertise scientifique collective, à la prospective et aux études (DEPE). Une mention particulière doit être faite de Patrick Étievant pour son superbe travail de coordination scientifique.

**Marion Guillou**



# Sommaire

<b>Préface</b> de Marion Guillou	V
<b>Avant-propos</b>	1
<b>1 - Évolutions des consommations, pratiques alimentaires et recommandations nutritionnelles</b>	
Les comportements alimentaires français s'inscrivent dans une culture européenne et se sont construits dans le temps	6
Un faisceau d'éléments convergents pour expliquer la modification des comportements alimentaires	7
Des résistances relatives au changement	14
L'essor des préoccupations nutritionnelles	18
Conclusion	26
<b>2 - Les liens entre les comportements alimentaires et la santé</b>	
Évolutions croisées de l'alimentation et de la prévalence des grandes pathologies	28
Pourquoi l'information sur les risques ne suscite pas de changement plus rapide des comportements alimentaires ?	40
Conclusion	45
<b>3 - Qu'est-ce qui détermine, façonne ou oriente les comportements alimentaires ?</b>	
Faim et satiété sont sous le contrôle d'un système complexe de régulations/dérégulations	47
La perception des aliments : importance et limites de l'approche sensorielle	51
Des comportements façonnés par les normes sociales	58
Conclusion	60
<b>4 - Politiques nutritionnelles : outils et leviers pour l'action publique</b>	
Information du consommateur : actions généralistes ou interventions ciblées ?	61

Intervenir sur l'environnement du mangeur	67
Une seule action d'envergure ou une somme de petites interventions ?	80
Conclusion	82
<b>Conclusion</b>	<b>85</b>
<b>Pour en savoir plus</b>	<b>89</b>
<b>Auteurs et éditeurs de l'expertise</b>	<b>91</b>



# Avant-propos

**LES RELATIONS ENTRE COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES ET BIEN-ÊTRE DE LA POPULATION** sont depuis quelques décennies un champ de recherche actif, qui considère le comportement alimentaire comme étant un facteur de protection ou de risque - face à diverses pathologies, dont l'obésité. Le terme de « comportement alimentaire » est ici employé dans une acception large. Il s'applique au régime alimentaire, qui intègre la nature, la qualité, la diversité et la quantité des aliments consommés, la manière dont ils sont préparés, mais également les conditions d'approvisionnement, le choix des produits, ainsi que l'horaire et la structure des repas.

## **Les comportements alimentaires dans les politiques publiques**

**L'ALIMENTATION CONCERNANT L'ENSEMBLE DE LA POPULATION**, la prévention nutritionnelle est un enjeu de santé publique qui a donné lieu au cours de ces dernières années à des initiatives d'envergure : le Programme national interministériel nutrition santé (PNNS), lancé il y a 10 ans et reconduit en 2006, le plan d'action pour une offre alimentaire sûre, diversifiée et durable soutenu par le ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche (Maap) et un Programme national pour l'alimentation (PNA) dans le cadre du projet de loi de modernisation agricole et de la pêche. Ce programme, complémentaire du PNNS, vise à assurer à la population l'accès, dans des conditions économiquement satisfaisantes, à une alimentation de bonne qualité gustative et nutritionnelle, et produite dans des conditions durables.

Ces politiques publiques sont largement relayées par les professionnels de la santé et les acteurs économiques du secteur agro-alimentaire. Les actions mises en œuvre reposent sur la diffusion d'informations nutritionnelles (composition et association des aliments) et de recommandations sur les comportements protecteurs (messages « Pour votre santé, mangez 5 fruits et légumes par jour », « Mangez, bougez » du PNNS), et sur des initiatives en direction des professionnels, telles que les chartes d'engagement volontaires de progrès nutritionnel signées avec des industriels.

## Mieux connaître les comportements alimentaires : une expertise scientifique commandée à l'Inra

**ALORS QUE LES CONSOMMATEURS REÇOIVENT UN FLOT CONSTANT** et rapide d'informations sur les relations entre l'alimentation et la santé, le besoin de disposer d'un état des connaissances validé a conduit la Direction générale de l'alimentation du ministère chargé de l'Alimentation et de l'Agriculture à solliciter l'Inra, pour une expertise scientifique collective (ESCo) sur les comportements alimentaires (cf. encadré p. 3 et 4). L'objectif est d'éclairer l'ensemble des déterminants de ces comportements, la manière dont ils se forment et évoluent, au niveau de l'individu, en fonction de son milieu social et de son âge, mais aussi dans les pratiques collectives à une échelle de temps plus longue. Ces déterminants sont nombreux et de natures diverses. L'alimentation ne se réduit en effet pas à des ensembles de nutriments, elle met en jeu des associations d'aliments. Support de représentations mentales et culturelles, elle fait partie d'un ensemble de comportements individuels et collectifs, et s'inscrit dans un contexte d'évolutions démographiques et de modifications des modes de vie : sédentarité, travail salarié des femmes, diversification de l'offre alimentaire...

L'expertise s'intéresse à l'alimentation de la population en termes généraux et ne traite donc pas de la prise en charge des pathologies et troubles alimentaires relevant du domaine médical (dénutrition, boulimie, anorexie, obésité morbide...), ni des habitudes spécifiques (végétarisme, régimes liés à des préceptes religieux, etc.) ; elle n'a pas non plus abordé la relation entre alimentation et exercice physique, traitée récemment par une expertise de l'Inserm.

L'Inra développe depuis plusieurs années des programmes de recherche sur la consommation alimentaire comme résultant des interactions entre demandes des consommateurs et offres des systèmes de production. Cette question doit être approfondie ; à cet égard, l'expertise collective, en pointant les lacunes de connaissance et les besoins de recherche, contribuera à définir les orientations futures.

## Méthodes et portée de l'ESCo

**L'ESCo SE FONDE SUR DES RÉFÉRENCES SCIENTIFIQUES INTERNATIONALES CERTIFIÉES**, ce qui explique que certains phénomènes, en particulier récents, ne puissent être renseignés, soit faute de travaux publiés, soit que les études disponibles ne peuvent être prises en compte en raison de leurs contextes trop éloignés des conditions observées en France. Par exemple, l'analyse des rythmes de repas des Français repose sur les enquêtes emploi du temps de l'Insee qui décrivent le comportement des ménages, sachant que la dernière enquête date de plus de 10 ans.

## L'ESCO, principes et méthodes.

### L'expertise en appui aux politiques publiques à l'Inra

La mission d'expertise en appui aux politiques publiques de la recherche publique a été réaffirmée par la loi d'orientation de la recherche (2006). L'apport d'argumentaires scientifiques à l'appui de positions politiques est désormais une nécessité dans les négociations internationales. Or les connaissances scientifiques sont de plus en plus nombreuses, et produites dans des domaines très variés, difficilement accessibles en l'état aux décideurs. L'activité d'ESCO développée depuis 2002 à l'Inra se définit comme une activité d'analyse et d'assemblage de connaissances produites dans des champs très divers du savoir et pertinentes pour éclairer l'action publique.

### La charte de l'expertise scientifique à l'Inra

Cette activité est encadrée par une charte qui énonce des principes d'exercice, dont le respect garantit la robustesse des argumentaires produits. Cette charte fonde l'exercice sur quatre principes : la compétence, la pluralité, l'impartialité et la transparence.

La compétence se décline d'abord au niveau de l'institution Inra qui ne traite des questions d'expertise que dans son domaine de compétences. Ce principe de compétences s'applique aux experts qui sont qualifiés sur la base de leurs publications scientifiques, et également à la conduite des expertises dans le respect de la qualité du processus.

La pluralité s'entend comme l'approche pluridisciplinaire des questions posées qui associe les sciences de la vie et les sciences humaines et sociales pour une mise en perspective des connaissances. La pluralité se manifeste également dans la diversité des origines institutionnelles des experts. La pluralité des domaines de recherches et des points de vue disciplinaires vise à stimuler le débat et contribue à favoriser l'expression de la controverse et de l'exercice critique. Le principe d'impartialité garantit par une déclaration d'intérêts remplie par chaque expert et qui permet de faire état de leurs liens éventuels avec des acteurs socio-économiques. Enfin, le respect de la transparence se traduit dans la production de documents d'analyse et de synthèse mis à disposition de tous.

### Définition et fonctionnement de l'ESCO

L'ESCO établit un état des lieux des connaissances scientifiques académiques dont sont extraits et assemblés les éléments pour répondre aux questions posées par les commanditaires. Les questions adressées à l'Inra sont énoncées dans un cahier des charges qui est le résultat d'une itération entre les commanditaires et le groupe d'experts, fixant les limites et le contenu de l'expertise. Un comité de pilotage, réuni à l'initiative des commanditaires, sert d'interface entre les experts et les commanditaires et veille au bon déroulement des travaux.

Les experts rédigent chacun une contribution faisant état des références bibliographiques utilisées. L'ensemble des contributions forment le rapport d'expertise qui est mis en ligne sur le site Inra. Les experts sont responsables du rapport.

### L'ESCO, principes et méthodes.

L'Inra s'engage sur les conditions dans lesquelles se déroule le processus d'expertise : qualité du travail documentaire de mise à jour des sources bibliographiques, transparence des discussions entre les experts, animation du groupe de travail et rédaction des documents de synthèse et de communication sous une forme qui concilie rigueur scientifique et lisibilité par un public large.

*À ce jour, six ESCo ont été conduites : « Stocker du carbone dans les sols agricoles de France ? », « Pesticides, agriculture, environnement », « Sécheresse et agriculture », « Consommation des fruits et légumes », « Agriculture et biodiversité », « Douleurs animales ».*

Une vingtaine d'experts français d'origines institutionnelles diverses (Inra, institut Pasteur de Lille, CHU de Lille, CIHEAM, CNRS...) ont été mobilisés pour réaliser l'ESCO Comportements alimentaires. Leurs compétences relèvent de l'épidémiologie, de la physiologie, de la physico-chimie de l'aliment, de l'économie, de la sociologie, du *marketing* et de la psychologie... Le travail des experts s'est appuyé sur un corpus bibliographique final de plus de 1 600 références, composé essentiellement d'articles scientifiques auxquels se sont ajoutés données statistiques, ouvrages et rapports techniques. Les experts en ont extrait, analysé et assemblé les éléments pertinents pour éclairer les questions posées. L'ESCO n'apporte ni avis ou recommandations, ni réponses pratiques aux questions qui se posent aux gestionnaires. Elle réalise un état des connaissances le plus complet possible des éléments constitutifs des comportements alimentaires à travers une approche pluridisciplinaire associant sciences du vivant et sciences humaines et sociales. Elle met en relief des options pour l'action, sur la base de l'évaluation de différentes actions publiques ou privées.

Le travail mené par les experts s'est traduit par un rapport et une synthèse, en français et en anglais, qui peuvent être consultés sur le site Internet de l'Inra. Le présent ouvrage, destiné à un public plus large, intéressé par les questions sur le lien entre les comportements alimentaires et la santé, reprend les grandes conclusions de cette expertise sous une forme plus accessible pour des lecteurs non avertis.