



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

## L'étiquetage nutritionnel face à l'arbitrage goût-santé

*Dans de nombreux pays, l'étiquetage nutritionnel est l'un des outils envisagés, ou déjà mis en place, par les pouvoirs publics pour essayer de modifier les comportements des consommateurs face aux impacts de santé associés à une alimentation déséquilibrée sur le plan nutritionnel. Les résultats synthétisés ici visent à identifier l'intérêt et les limites de ces démarches d'étiquetage et à en évaluer les effets existants ou potentiels tant du côté de la demande (modification des choix des consommateurs) que de l'offre alimentaire (modification des stratégies des entreprises). Un étiquetage descriptif aurait un impact modeste, plus diffus et de long terme sur le consommateur qui valorise mieux les propriétés gustatives de court terme des aliments que les impacts nutritionnels. Un étiquetage prescriptif aidant à l'identification des produits « nutritionnellement sains » et des produits « à limiter » pourrait avoir un impact plus marqué en contribuant à infléchir les comportements des consommateurs. En revanche, son impact sur l'offre dépend des modalités pratiques de sa mise en place ; le risque étant de voir émerger des équilibres entre l'offre et la demande où les changements des uns sont annulés par ceux des autres sans amélioration nutritionnelle significative.*

Instrument de signalement de la qualité nutritionnelle des aliments visant à aider les consommateurs dans leur choix, l'étiquetage nutritionnel peut prendre deux formes distinctes. La première est de nature *descriptive* : il s'agit du tableau nutritionnel apposé au dos des emballages, souvent complété par des mentions explicitant la contribution de la consommation du produit aux recommandations nutritionnelles journalières (RNJ), voire par des conseils de consommation. Cette forme est largement répandue en France et concerne aujourd'hui plus de 80 % des produits du marché. Son usage est néanmoins variable selon les secteurs alimentaires. Le second type d'étiquetage, moins répandu, est de nature *prescriptive*. Il complète l'étiquetage descriptif au-delà d'un strict objectif d'information en ajoutant en face avant un signal explicitant si la consommation du produit est à privilégier ou, au contraire, à limiter au regard des enjeux de santé. Il génère un effet de saillance en visant non seulement à attirer l'attention du consommateur, mais aussi à influencer la pondération de ses critères de choix en mettant en relief l'enjeu de santé. Il vise également à faciliter la comparaison des produits disponibles sur le marché.

### L'étiquetage descriptif : des impacts significatifs mais qui restent d'ampleur limitée...

#### ...tant sur les comportements de consommation...

L'influence de l'étiquetage nutritionnel sur les consommateurs a largement été étudiée. Des travaux ont porté sur la compré-

hension par l'acheteur des informations fournies, leur acceptabilité, les modifications qu'elles induisent dans les attitudes ou les opinions ainsi que sur les changements potentiels de comportements (Drichoutis et al., 2011). Ils montrent que l'utilisation de l'étiquetage est liée à des variables sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'éducation) et que cette utilisation est d'autant plus fréquente que les individus ou leurs proches ont été confrontés à des événements de santé. Si l'étiquetage informatif peut parfois contribuer à des régimes alimentaires plus sains, son impact général reste assez modeste. Surtout, il dépend des catégories de population, les personnes aux statuts les plus défavorisés utilisant moins fréquemment les étiquettes. La majorité des consommateurs considère que ces informations sont crédibles mais difficiles à comprendre, utiles car aidant à améliorer les connaissances en nutrition et, finalement leur confère de la valeur (Campos et al., 2011).

Au-delà de la quantité et de la nature des informations fournies, la question du *format* de l'étiquetage, c'est-à-dire de la façon dont cette information est dimensionnée et présentée, est une question importante. Sous quelle forme l'information est-elle utile au consommateur ? Avec quel degré de simplification ? D'un côté, on peut chercher à accroître la quantité d'informations fournies au consommateur si l'on postule qu'il est attentif et rationnel. D'un autre côté, on peut chercher à déterminer le format de l'information en tenant compte du degré et de la qualité de l'attention du consommateur, de sa capacité cognitive, de ses croyances et du temps dont il dispose en situation d'achat. Certains travaux ont cherché à

identifier le « bon » compromis en mesurant l'efficacité d'une double mention : l'une, simplifiée en face avant du produit et l'autre, plus complète, en face arrière (Wansink, 2003). Il ressort que cette combinaison améliore l'efficacité de l'étiquetage et sa crédibilité, même si ce résultat est à nuancer par un « effet de halo » : le signal placé en face avant génère une appréciation d'ensemble pour le produit (voire de la catégorie) qui peut entrer en contradiction avec une partie des caractéristiques précises (Andrews et al., 2011 ; Chandon, 2012).

### **... que sur les caractéristiques des produits**

Les pouvoirs publics attendent de l'étiquetage qu'il modifie le comportement des consommateurs mais aussi les stratégies d'offre des entreprises.

Dans les pays où l'étiquetage est obligatoire et suffisamment ancien pour permettre une prise de recul, il apparaît que l'obligation d'étiquetage des calories, des matières grasses, des sucres et du sel incite les industriels à reformuler leurs produits dans un sens favorable à la nutrition (Caswell et al., 2003). Ainsi par exemple, l'obligation de mentionner la teneur en acides gras *trans* a contribué à leur diminution par reformulation des produits (Unnevehr et Jagmanait, 2008). Des logos nutritionnels en face avant des emballages ont encouragé le lancement de nouveaux produits améliorés en sodium et en fibres (Vyth et al., 2010). Cependant ces reformulations concernent parfois les segments de marché à prix élevés (Ricciuto et al., 2008).

En France, les études récentes concluent que la présence d'un étiquetage nutritionnel volontaire détaillé dans une gamme de produits n'est pas corrélée à la qualité nutritionnelle (Oqali, 2013a) : la présence d'un étiquetage détaillé ne constitue pas un signal de qualité nutritionnelle. Le choix par l'entreprise d'étiqueter un produit de façon détaillée n'est pas non plus associé à un prix du produit plus élevé.

Il ressort de ces travaux que la mise en place d'un étiquetage nutritionnel volontaire relève, pour les entreprises, de stratégies de marques plutôt que de stratégies de produits. Les marques nationales privilégient les allégations nutritionnelles et de santé (même si l'évolution de la réglementation conduit à une diminution de leur fréquence). D'un autre côté certains distributeurs et industriels privilégient des modalités d'étiquetage nutritionnel détaillé, y compris en face avant, pour l'ensemble de leurs produits. Dans ce cas, en particulier dans la grande distribution, la politique d'étiquetage choisie porte sur l'ensemble, ou au moins un large sous-ensemble, des produits concernés. Au total, la décision d'étiquetage volontaire paraît plus relever de politique de marques ou d'enseignes, liée à la réputation et à la responsabilité sociale d'entreprise, que de politiques de différenciation des produits.

### **L'impact limité de l'étiquetage descriptif tiendrait en grande partie au difficile arbitrage entre goût et santé**

Pourquoi l'étiquetage nutritionnel descriptif n'induit-il pas de changements plus importants des comportements de consommation ? Un premier élément de réponse réside dans le contenu informatif de l'étiquetage. Ce ne serait pas de ce type d'informations dont le consommateur aurait besoin pour modifier ses comportements. Un second élément de réponse réside dans la prédominance des dimensions hédoniques et gustatives sur celles de santé.

### **La dimension psychologique**

Les psychologues montrent que le changement dans les pratiques alimentaires relève de mécanismes complexes, au sein desquels la dimension individuelle tient une part importante.

Une recherche en psychologie cognitive a essayé de mesurer les effets de facilitation et d'inhibition d'indices émotionnels sur le traitement décisionnel lié à la consommation d'aliments (Jacquier et al., 2012). Il apparaît que l'arbitrage entre santé et plaisir au cours de l'acte alimentaire suit un processus spécifique qui dépend de la motivation et de la connaissance du consommateur. Le cerveau retient une information « plaisir » sur un mode affectif, soit une information perceptuelle de bas niveau. Cette information est traitée de façon automatique et non consciente. Au contraire, une information « santé » nécessite pour être retenue une implication cognitive supérieure, coûteuse pour le consommateur. Cette différence dans le statut de la perception des signaux induit l'existence d'un coût cognitif d'une montée en qualité nutritionnelle dans les choix des consommateurs. Ce coût prend notamment la forme d'un ralentissement de la prise de décision. Un tel ralentissement est inadapté à la plupart des situations d'achat (temps court, motivation faible, multiplicité des décisions). L'étiquetage descriptif, qui apporte une multitude d'informations analytiques est alors peu utile, voire contre-productif puisqu'il alourdit le processus de décision en le rendant cognitivement plus coûteux.

L'information hédonique aurait ainsi une valorisation plus importante au moment de la prise de décision de consommation que l'information santé. Le ralentissement du processus de décision, qui permettrait de rationaliser la décision, modifierait les pondérations respectives du goût et de la santé au profit de cette dernière. Quand le plaisir est activé par la perception d'un aliment attractif, le mécanisme de contrôle du volume ingéré est inhibé et la restriction ou le contrôle de soi devient difficile.

### **Les préférences intertemporelles : l'apport de l'économie comportementale**

Les travaux des économistes comportementaux expliquent l'écart entre la dimension santé et la dimension hédonique de deux manières complémentaires (Kahneman, 2011). Tout d'abord, ils intègrent les apports de la psychologie cognitive exposés ci-dessus, retenant que les conditions des prises de décision alimentaire pèsent sur les choix. Ensuite, même si la prise de décision est lente et rationalisée, les économistes suggèrent que les arbitrages intertemporels des consommateurs se font au détriment de la santé. Le plaisir hédonique est immédiat ou dans un futur proche alors que l'effet santé est reporté dans un avenir plus lointain et incertain. Le consommateur « moyen », cherchant à maintenir sa santé à titre préventif, dispose de connaissances qui sont issues de données statistiques. Or ces données montrent une grande dispersion individuelle du lien nutrition-santé. Ainsi, ce que les économistes appellent la loi des petits nombres joue à plein : quelques cas proches et optimistes l'emportent sur des données statistiques pessimistes. Le biais de préférence pour le présent (Frederick et al., 2002), qui se traduit par un taux d'actualisation intertemporel décroissant pour les effets futurs d'une consommation immédiate, pèse sans doute d'un poids important dans l'arbitrage plaisir-santé.

En outre, les effets sur la santé, à la différence du goût, sont balancés par d'autres variables, comme l'activité physique. Une surestimation des compensations (« puisque je fais du sport ») peut venir, chez un sportif peu assidu, déformer les arbitrages en faveur de la dimension hédonique. Enfin, l'effet de procrastination joue ici d'autant plus que, vu son faible poids dans l'équilibre nutritionnel global, chaque décision alimentaire prise isolément conduit à une satisfaction hédonique immédiate face à un effet santé facilement négligeable.

### **La dimension sociale**

Les sociologues montrent que la façon dont chacun fait face aux liens entre alimentation et santé s'inscrit dans des

normes socialement construites qui s'ajoutent à la dimension individuelle vue plus haut.

Ainsi, la capacité à accepter et mettre en pratique l'information nutritionnelle diffère selon les catégories sociales (Régnier, 2009 ; Régnier et Masullo, 2010 ; Gojard et Cardon, 2010). La consommation alimentaire constitue un espace où se forgent des goûts et des identités auxquels peuvent venir se heurter les recommandations de santé publique. D'un côté ces recommandations peuvent s'opposer aux croyances relatives à ce que serait une alimentation saine. D'un autre côté, l'arbitrage entre santé et plaisir sera d'autant plus tendu que ce qui est considéré comme supérieur sur le plan hédonique est peu recommandé sur le plan nutritionnel et *vice versa*. Enfin, le changement peut être perçu comme coûteux en tant que tel, soit par inertie, soit parce que le répertoire alimentaire est restreint.

Dans les catégories sociales aisées, les préférences nutritionnelles intuitives sont souvent en cohérence avec les recommandations de santé publique et elles sont peu éloignées des préférences hédoniques, du moins de celles qui sont culturellement valorisées au sein de ces catégories. Des produits plus sains sont disponibles dans le répertoire alimentaire si bien que le changement apparaît accessible et pas trop coûteux. Ce qui est bon pour la santé sera *a priori* bon au goût, ou du moins pourrait-on apprendre à l'aimer. Il n'en va pas toujours de même pour les catégories moins favorisées. Dans ces couches de la population, on observe que l'alimentation est souvent perçue comme un (rare) espace de choix et de liberté au sein duquel le plaisir est premier. Dans cet espace, les messages nutritionnels, même acceptés, peuvent être reçus comme des restrictions et des contraintes qui viennent d'autant plus s'opposer aux normes du « bien manger » qu'elles entrent en contradiction forte avec les préférences hédoniques. Ces préférences peuvent en effet avoir été définies indépendamment des considérations de santé publique. Les messages de santé publique, cherchant à restreindre la consommation des aliments très valorisés sur le plan hédonique (« moins gras, moins sucré, moins salé »), seront perçus comme l'expression d'une réduction des libertés acquises à travers une offre alimentaire large et diversifiée et des prix qui ont tendanciellement baissé au point d'être maintenant accessibles aux ménages les plus modestes. Si, pour des raisons de goût, de coûts ou d'habitudes, les produits nutritionnellement plus sains ne sont pas disponibles dans le répertoire alimentaire courant, le changement sera perçu comme hors de leur portée par ces ménages.

### **Des caractéristiques nutritionnelles pas toujours valorisées par le marché**

L'hypothèse selon laquelle les consommateurs chercheraient des produits de meilleure qualité nutritionnelle et les achèteraient s'ils disposaient de l'information pertinente pour les identifier, est loin d'être vérifiée. Des travaux récents montrent que, toutes choses étant égales par ailleurs et en dehors du marché des produits avec allégations, la présence d'un étiquetage nutritionnel n'augmente pas ou peu la disposition à payer un produit.

A cet égard, les cas des produits laitiers et des biscuits et céréales de petit déjeuner sont particulièrement intéressants, les contrastes nutritionnels entre produits de la catégorie y étant importants. Contrairement à ce qu'on pourrait espérer d'un point de vue de santé publique, la disposition à payer peut y être croissante en fonction de la teneur en nutriments « à limiter ».

Dans le cas des céréales de petits déjeuners ou des biscuits, une teneur réduite en sucre ou en matière grasse n'est pas nécessairement valorisée par la demande (Oqali, 2013a).

Dans le cas des produits laitiers, la disponibilité à payer est élevée pour les amateurs de fromages blancs au lait entier (Allais et al., 2011). Pour le lait, les préférences des consommateurs sont positivement corrélées à la teneur en matière grasse (Saulais et Ruffieux, 2012). Dans le secteur des fromages, les teneurs élevées en sel et matières grasses sont souvent perçues comme des signaux positifs de qualité hédonique (Saulais et al., 2012). La teneur en matière grasse peut faire l'objet d'une valorisation positive, l'étiquetage fonctionnant alors comme un outil de segmentation orientant vers le gras les amateurs de gras.

En outre, dans certains secteurs, on note une disposition négative à payer l'information nutritionnelle pour une fraction non négligeable des ménages (Allais et al., 2011) : certains consommateurs préféreraient ainsi « ne pas savoir ». Quand le consommateur privilégie le goût pour un produit, il peut préférer ne pas connaître la vérité côté santé. Cette information, dont il ne tiendra de toute façon pas compte, viendrait diminuer son plaisir.

Au total, un faisceau de résultats suggère que des indications de meilleure qualité nutritionnelle peuvent être reçues comme des indications négatives sur le plan hédonique et, dès lors, être dévalorisées par une partie des consommateurs. Les travaux étayaient l'idée que la dimension nutritionnelle n'est pas en elle-même une variable majeure, ou en tout cas isolable, du jeu concurrentiel. Dès lors, l'étiquetage nutritionnel descriptif, même s'il trouve sa légitimité dans la nécessité de transparence et d'information des consommateurs, ne semble pas constituer un moyen suffisamment efficace pour orienter le jeu concurrentiel sur le contenu nutritionnel *effectif* des produits.

### **L'offre de produits face à la tension entre goût et santé**

Les entreprises sont pleinement conscientes du dilemme du consommateur face à l'arbitrage entre goût et santé. Ce ne serait pas un problème si elles étaient en mesure – en concevant des produits nouveaux ou en améliorant les produits existants – de réduire, voire d'éliminer l'antagonisme, là où il existe, entre qualité hédonique et qualité nutritionnelle. Si ce découplage était possible dans une ampleur suffisante et sans augmenter significativement les coûts de production, il ne serait plus nécessaire d'inciter les consommateurs à modifier leur consommation. Les stratégies d'offre et d'étiquetage des produits se font aujourd'hui l'écho de cette tension entre goût et santé, même si l'intégration de la dimension nutritionnelle dans la conception des produits et la conduite des processus de production reste assez récente. Des recherches en analyse sensorielle sur des produits contenant des niveaux de gras et de sucre variés indiquent que des marges de manœuvre technologique existent (Biguzzi, 2013 ; Biguzzi et al., 2013). Mais le risque commercial associé à toute modification sensorielle des produits domine et oriente largement les stratégies.

Trois stratégies non exclusives sont possibles. La première, dite « stratégie sourde », est celle d'une amélioration implicite de la qualité nutritionnelle, à l'insu des consommateurs par reformulation « pas à pas » des produits existants. La deuxième, « stratégie d'allégations », offre ouvertement des produits nouveaux aux qualités nutritionnelles améliorées en différenciant les produits selon des segments fondés sur la nutrition. La troisième, dite « stratégie de substitution », repose sur le lancement de nouveaux produits à la qualité nutritionnelle améliorée, se substituant parfois à des références de qualité moindre, mais dont le critère d'innovation mis en avant auprès du consommateur n'est précisément pas cette dimension nutritionnelle.



Dans les pays où l'obligation d'étiquetage nutritionnel est ancienne, les travaux montrent des résultats parfois ambigus (Moorman et al., 2012). D'un côté, elle favorise les modifications de teneurs en nutriments dans les produits existants, de façon d'autant plus forte que ces changements n'affectent pas le goût des produits. D'un autre côté, elle conduit à réserver les modifications de composition affectant les goûts là où les risques commerciaux sont plus faibles. Ainsi, la probabilité d'amélioration de la qualité nutritionnelle apparaît plus élevée dans le cas de nouveaux produits plutôt que dans celui de produits existants déjà bien connus par les consommateurs, ou encore dans le cas de produits à parts de marché réduites.

En France, les travaux font ressortir plusieurs points. Tout d'abord, les modifications de composition nutritionnelle engagées par les entreprises dans les dernières années sont souvent ciblées sur des catégories particulières de produits et sur des nutriments critiques (Oqali, 2013b). Ces modifications concernent aussi bien les marques de distributeurs que les marques nationales de producteurs. Ponctuellement ces modifications peuvent être d'ampleur significative pour une entreprise ou une catégorie donnée de produits. L'impact est d'autant plus fort que les modifications reposent sur des dynamiques collectives de secteurs (Combris et al., 2011), notamment parce qu'elles peuvent alors être compatibles avec des changements de goût. Enfin, l'amélioration est plus fréquemment conduite par des reformulations implicites ou peu signalées au consommateur, et moins souvent par retrait du marché des produits aux qualités nutritionnelles moins favorables ou lancement de produits dans des familles de qualité plus favorable (Oqali, 2012).

### **Au-delà de l'étiquetage informatif : que peut-on attendre d'un étiquetage prescriptif ?**

Un premier enseignement des résultats précédents consiste à reconnaître la place somme toute secondaire qu'occupe la santé dans les préférences alimentaires des consommateurs. Un changement réussi vers une meilleure nutrition se fera en maintenant une partie au moins des habitudes collectives pour des préférences hédoniques. Cet enseignement suggère de s'intéresser soigneusement aux périmètres de substituabilité crédibles des produits selon les préférences hédoniques, culturelles et économiques et de s'en tenir à de tels périmètres de répertoires acceptables. A plus long terme, les améliorations nutritionnelles passeront par des modifications dans les préférences hédoniques : de nouvelles « préférences globales » collectives intégrant les dimensions hédoniques et nutritionnelles.

Second enseignement, un régime est issu d'une multitude de microchoix. Chaque choix, pris individuellement, a un effet hédonique immédiat fort et un impact nutritionnel faible. Chaque microdécision est prise rapidement, le plus souvent de façon quasi automatique. S'il paraît illusoire de chercher à ralentir ces choix afin de les rationaliser, une montée en expertise nutritionnelle des consommateurs ne peut être retenue comme base d'une élévation de la qualité nutritionnelle. Ce d'autant qu'une telle rationalité sous-jacente pourrait se révéler avoir des effets décevants (Ariely, 2010 et 2011). Un étiquetage efficace ne pourrait-il pas guider les choix en suggérant de petites substitutions, soutenables au plan hédonique et sans trop d'effets connexes sur les autres attributs des produits (prix, normes sociales, marques, etc.) ?

Une politique d'étiquetage « prescriptif » peut-elle prendre cette direction ? Dans quelle mesure peut-elle favoriser plus efficacement que l'étiquetage informatif, de bonnes décisions de consommation tout en donnant de bonnes incitations du côté des entreprises ?

### **La légitimité scientifique d'un étiquetage prescriptif est-elle suffisante ?**

Avant de traiter de la pertinence d'un indicateur nutritionnel prescriptif apposé sur chaque produit, il convient de s'interroger sur la faisabilité d'un tel indicateur. Dispose-t-on des instruments permettant d'agréger les qualités nutritionnelles d'un produit face aux autres, de telle manière que l'on puisse valablement orienter les choix des consommateurs en leur suggérant de réduire certaines consommations, d'en augmenter d'autres, de substituer tel produit à tel autre ? Ceci suppose d'établir sur des bases scientifiques solides un « classement » des produits au regard des enjeux nutritionnels. Les bases d'un tel classement existent-elles ?

Un exemple d'une telle base est le système de profilage SAIN-LIM qui permet de classer les produits selon leurs qualités nutritionnelles intrinsèques. Sur la base des teneurs en 5 nutriments essentiels (score SAIN), en 3 nutriments à limiter (score LIM), et de la définition d'un seuil pour chaque score, les aliments sont répartis en 4 classes de qualités nutritionnelles. La pertinence du système a été mise en évidence par modélisation en montrant notamment que les aliments de la meilleure classe (fort SAIN, faible LIM) sont strictement indispensables au respect des recommandations nutritionnelles. Cette base peut être mobilisée pour comparer entre elles des catégories d'aliments ou pour comparer des produits entre eux au sein d'une même catégorie.

De nombreux travaux ont été réalisés sur la base de tels scores. En utilisant une approche de modélisation individuelle de rations, une étude a montré que pour obtenir une alimentation adéquate, la part des aliments de la meilleure classe de profil SAIN-LIM devrait atteindre 2/3 du poids total consommé (Darmon et al., 2009). Une autre étude a modélisé l'atteinte des recommandations nutritionnelles avec un budget limité (Maillot et al., 2011). Les paniers modélisés sont préférentiellement constitués d'aliments de très bon rapport qualité nutritionnelle/prix que le profilage nutritionnel permet d'identifier. Des régimes nutritionnellement sains à faible budget sont effectivement possibles, sous réserve que ces aliments soient choisis de façon préférentielle (Maillot et al., 2008).

Des travaux en génie industriel ont en outre montré que ces indicateurs pouvaient être utilisés en gestion de la production, permettant ainsi d'assurer le lien entre l'objectif visé sur le plan nutritionnel et le pilotage des procédés industriels (Achir et al., 2010).

### **L'étiquetage prescriptif : ses effets possibles sur les consommateurs**

Un étiquetage prescriptif consiste en un logo apposé en face avant des produits qui, par un jeu de couleurs permet une identification rapide de la qualité nutritionnelle des produits par le consommateur. En pratique, divers formats de tels logos ont été envisagés et des travaux ont étudié dans quelle mesure ces logos peuvent contribuer à une meilleure compréhension nutritionnelle et ont des impacts significatifs sur les choix de consommation.

Concernant la compréhension et l'acceptabilité de l'étiquetage, une étude (Méjean et al., 2013a et 2013b) a testé cinq logos pour les soupes prêtes à consommer, allant d'une information nutritionnelle agrégée – feu tricolore unique, logo du Programme National Nutrition Santé (PNNS) ou coche verte – à des informations plus complètes comme des feux tricolores multiples par nutriment. Les logos testés affichent un critère de jugement soit uniquement positif (logo PNNS, coche verte), soit positif, neutre ou négatif (feux tricolores, *Traffic-Light* des anglo-saxons qui utilisent les couleurs verte, orange et rouge pour classer les aliments en bons, passables ou mauvais). Des

jugements plus nuancés sont possibles en 5 ou 7 catégories. Les analyses ont tenu compte des profils démographiques et socioéconomiques des ménages, de leurs pratiques d'achat, de la qualité de leur alimentation et de leur corpulence. Les résultats montrent que l'acceptabilité des logos dépend de considérations paradoxales. Les consommateurs souhaitent à la fois un logo qui satisfait un besoin d'information complète et fiable, mais aussi une information simplifiée. Il ressort aussi que le modèle de logo préféré dépend de la population visée. Si l'objectif est de mettre en œuvre une politique touchant l'ensemble de la population, c'est alors le feu tricolore multiple qui est le mieux accepté. Cependant, un tel logo est davantage plébiscité par les populations favorisées, celles qui possèdent déjà des comportements alimentaires favorables. Si la priorité est d'améliorer les comportements alimentaires des populations moins favorisées, peu sensibles à l'information nutritionnelle et à plus haut risque nutritionnel, les logos uniques agrégés, tels qu'un feu tricolore, ou au moins une clé verte semblent être plus acceptés. Ces logos sont-ils pour autant plus efficaces à modifier les comportements d'achat ?

Pour cerner les effets sur les décisions de consommation, des travaux de nature expérimentale ont cherché à évaluer les changements effectifs de comportements alimentaires individuels mesurés à l'échelle du régime (Muller et Ruffieux, 2011 ; Muller et Ruffieux, 2012). L'impact sur le contenu d'un caddie familial de la mise en place exhaustive et homogène d'un logo nutritionnel sur les aliments proposés a été mesuré. Le logo testé était de type logo tricolore. Si on s'en tient aux seules quantités physiques consommées, on observe que, si la consommation des produits à privilégier croît sous l'effet de la politique d'information, parallèlement les quantités de produits à limiter diminuent de façon encore plus nette.

L'étude a mesuré l'impact sur les achats de six formats alternatifs de logos prescriptifs, de types feux tricolores ou pastilles vertes, et a comparé leurs performances aux plus classiques RNJ. Les six logos prescriptifs retenus se distinguent entre eux selon trois critères : (i) une évaluation agrégée ou nutriment par nutriment ; (ii) un référentiel de classement par catégorie du produits ou transversal à tous les aliments ; (iii) le champ des produits signalés qui est limité aux seuls produits à favoriser (en vert), ou étendu à trois catégories (tricolore).

Les résultats indiquent une hiérarchie claire des performances relatives des logos et permettent de dégager le rôle des critères. Un message synthétique est préférable, l'amélioration de la qualité nutritionnelle étant deux fois plus importante avec une qualification agrégée plutôt que pour chaque nutriment séparé. Un étiquetage tricolore est préférable à un étiquetage limité au vert, mais l'étiquetage tricolore génère des effets pervers pour une proportion significative de consommateurs pour qui la qualité nutritionnelle du panier se détériore avec l'étiquetage tricolore. Enfin un référentiel transversal n'est pas significativement plus efficace qu'un référentiel intracatégorie, mais les changements induits par ces deux options sont différents. A un référentiel transversal, le consommateur répond plutôt par des substitutions intercatégories, relativement peu nombreuses mais induisant chacune des gains nutritionnels importants. A un référentiel par catégorie, le consommateur répond par des substitutions plus nombreuses à l'intérieur des catégories mais qui induisent des gains nutritionnels moins importants. Il serait intéressant de concevoir un modèle d'étiquetage permettant de cumuler ces deux effets.

### **Tenir compte des ajustements entre l'offre et la demande**

L'évaluation d'une politique nutritionnelle doit tenir compte non seulement de ses effets sur les comportements de consommation mais aussi de son impact sur les stratégies

d'entreprises (Duvaleix-Treguer et al., 2012). C'est à l'équilibre du marché tenant compte simultanément des comportements des entreprises et des consommateurs que doivent être évalués les effets d'une politique d'étiquetage.

Sur un marché spécifique, celui des fromages blancs et spécialités laitières « nature », une étude a porté sur la question d'un éventuel étiquetage obligatoire du contenu en matière grasse comme moyen d'en réduire la consommation par les individus et les ménages (Allais et al., 2011). En effet, l'affichage en face avant du taux de matière grasse est obligatoire sur le marché des fromages blancs, mais il est laissé à l'appréciation des entreprises sur le marché des spécialités laitières, dont la teneur en matière grasse est souvent plus élevée que celle des fromages blancs. Sur la base d'une modélisation des décisions des acteurs économiques du marché (consommateurs et entreprises), il a été possible de simuler le nouvel équilibre résultant de la mise en œuvre hypothétique d'une politique d'étiquetage obligatoire. Sous l'hypothèse d'absence de réaction des producteurs (pas d'ajustement des prix), un affichage du taux de matière grasse diminuerait significativement les apports de matière grasse provenant de ces produits. En introduisant les réajustements en prix des producteurs en réponse aux politiques publiques, l'étiquetage obligatoire n'a quasiment plus aucun effet. Les entreprises baissent en effet les prix pour contrecarrer les baisses de parts de marché provoquées par l'affichage de la teneur en gras des spécialités laitières. Les effets de l'information sont ainsi largement amoindris par les effets prix.

Concernant l'étiquetage prescriptif, les résultats sont encore insuffisants pour en anticiper tous les effets combinés de l'offre et la demande. Il est néanmoins clair que les effets sur les stratégies des entreprises et les équilibres offre et demande devraient varier en fonction du format d'étiquetage retenu puisqu'on sait qu'il influe sur les comportements des consommateurs. Un étiquetage agrégé devrait ainsi induire de plus fortes réactions des entreprises puisque son impact est plus élevé sur les consommateurs, de même qu'un étiquetage tricolore. Enfin, on a vu que, pour les consommateurs, le choix du périmètre de comparaison – par catégorie ou transversal – avait des effets distincts. Les études d'impacts sur les stratégies d'entreprise devraient donc être ici décisives.

Les premiers travaux confirment que, si l'on admet que l'étiquetage prescriptif affecte la perception de la qualité des produits par les consommateurs, sa mise en place affecterait les stratégies de différenciation des produits et influencerait sur les choix de qualité et de tarification des entreprises (Duvaleix-Treguer et al., 2012). Au final, le bilan, positif ou négatif, dépendrait du degré de relâchement de la concurrence en prix (plus ou moins fort selon les impacts de l'étiquetage sur le niveau de différenciation des produits) et de la baisse ou de la hausse de la qualité des produits selon les segments de marché.

### **Conclusion**

On peut sans doute poser comme acquis le fait que les consommateurs savent plutôt bien distinguer les catégories nutritionnellement saines ou moins saines de produits. Mais, l'amélioration effective de la qualité nutritionnelle d'un régime ne viendra pas, au moins à court terme, de substitutions massives entre catégories, en tout cas pour un consommateur sain et sous la seule impulsion d'un étiquetage nutritionnel.

L'affichage nutritionnel doit donc soutenir des arbitrages plus fins de la part du consommateur, permettant de réaliser des substitutions de produits qui soient raisonnables pour lui sur le plan hédonique (c'est-à-dire qui ne diminuent pas trop le plaisir qu'il a de manger) et sur le plan économique (c'est-à-dire

qui ne modifient pas trop son budget alimentation), tout en lui garantissant une amélioration nutritionnelle significative. On a vu que ce n'est pas par un accroissement de la précision analytique de l'information nutritionnelle fournie au consommateur, c'est-à-dire en le rendant plus expert, que l'on réussira à infléchir des choix qui doivent rester autant que possible simples, rapides et intuitifs. Les substitutions à favoriser doivent en outre être compatibles avec les incitations des entreprises et leurs effets sur les choix de qualité et de prix, sous peine de générer des effets non intentionnels qui réduisent les bénéfices attendus de l'étiquetage.

Des instruments intelligents et légers d'aide à la décision doivent être conçus, dont l'étiquetage n'est sans doute qu'un élément (Thaler et Sunstein, 2009). Mais la mise au point de

tels instruments n'est pas simple. Elle pose des questions qui ne sont pas classiquement évoquées dans le débat sur l'étiquetage nutritionnel : quels sont les sentiers d'amélioration nutritionnelle les plus aisés et les moins coûteux (en prix, en qualité hédonique, en changement des habitudes) pour les consommateurs ? Quels sont les étiquetages les plus utiles pour indiquer le chemin et inciter à le suivre ? Quel impact nutritionnel peut-on attendre de chaque format d'étiquetage lorsqu'on combine les réactions des consommateurs et des entreprises ? Les travaux en cours en psychologie, en sociologie et en économie comportementale et industrielle, autant que les travaux en nutrition, en science du goût et en génie industriel, devraient permettre d'éclairer la démarche à suivre pour répondre à ces questions.

**Bernard Ruffieux** Université de Grenoble, UMR GAEL  
F-38000 Grenoble, France.

[Bernard.Ruffieux@grenoble.inra.fr](mailto:Bernard.Ruffieux@grenoble.inra.fr)

**Louis-Georges Soler** (auteur de correspondance) INRA  
UR1303 ALISS, F-94200 Ivry-sur-Seine, France.

[soler@ivry.inra.fr](mailto:soler@ivry.inra.fr)

Cet *INRA Sciences Sociales* a été réalisé en collaboration avec Olivier Allais (INRA UR ALISS, Ivry-sur-Seine), Philippe Cardon (Université de Lille 3, CERIES et UR ALISS, Ivry-sur-Seine), Nicole Darmon (INRA UMR NORT, Marseille), Géraldine Enderli (INRA UR ALISS, Ivry-sur-Seine), Caroline Méjean (INRA UMR UREN, Bobigny), Laurent Muller (INRA UMR GAEL, Grenoble), Pascal Schlich (INRA UMR CSGA, Dijon), Gilles Trystram (AgroParisTech, Paris-Grignon).

Une large partie des résultats présentés ici a été obtenue dans le cadre du projet de recherche pluridisciplinaire ANR-07-PNRA-018 « AlimInfo » financé par l'Agence nationale de la recherche.

#### Pour en savoir plus

**Achir N., Kindossi J., Bohuon P., Collignan A., Trystram G. (2010).** Ability of some food preservation processes to modify the overall nutritional value of food. *Journal of Food Engineering*, 100 (4), 613-621.

**Allais O., Etile F., Lecocq S. (2011).** Mandatory labeling vs. the fat tax : an empirical evaluation of fat policies in the French *fromage blanc* and yogurt market. *ALISS Documents de travail*, n° 2011-04.

**Andrews J.C., Burton S., Kees J. (2011).** Is simpler always better ? Consumer evaluations of front-of-package nutrition symbols. *Journal of Public Policy & Marketing*, 30(2), 175-190.

**Ariely D. (2011).** *The upside of irrationality*. Harper Collins, 400 p.

**Ariely D. (2010).** *Predictably irrational*. Harper Collins, 400 p.

**Biguzzi C. (2013).** L'amélioration de la qualité nutritionnelle est-elle compatible avec le maintien de la qualité sensorielle ? L'exemple des biscuits. Thèse de Doctorat de l'Université de Bourgogne.

**Biguzzi C., Schlich P., Lange C. (2013).** Impact of reducing sugar and fat contents on perception and acceptability of biscuits. *Food Quality and Preference*, sous presse.

**Campos S., Doxey J., Hammond D. (2011).** Nutrition labels on pre-packaged foods : a systematic review. *Public Health Nutrition*, 14(8), 1496-1506.

**Caswell J.A., Ning Y., Liu F., Mojduszka E.M. (2003).** The impact of new labeling regulations on the use of voluntary nutrient-content and health claims by food manufacturers. *Journal of Public Policy & Marketing*, 22(2), 147-158.

**Chandon P. (2013).** How package design and packaged-based marketing claims lead to overeating. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 35(1), 7-31.

**Combris P., Goglia R., Henini M., Soler L.-G., Spiteri M. (2011).** Improvement of the nutritional quality of foods as a public health tool, *Public Health*, 125(10), 717-724.

**Darmon N., Vieux F., Maillot M., Volatier J.L., Martin A. (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. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(4), 1227-1236.



- Drichoutis A.C., Nayga R.M., Lazaridis P. (2011).** Nutritional Labeling. *in* Lusk J.L., Roosen J., Shogren J. (eds.) *The Oxford Handbook of the Economics of Food Consumption and Policy*. Oxford University Press.
- Duvaleix-Tréguer S., Hammoudi A., Rouached L., Soler L.-G. (2012).** Firms' responses to nutritional policies. *European Review of Agricultural Economics*, 1-35, doi :10.1093/erae/jbs002.
- Frederick S., Loewenstein G., O'Donoghue T. (2002).** Time discounting and time preference : a critical review. *Journal of Economic Literature*, 40(2), 351-401.
- Gojard S., Cardon P. (2010).** Les habitudes alimentaires des Français. *Nouveaux Regards*, n° 50, 55-59.
- Jacquier C., Bonthoux F., Baciú M., Ruffieux B. (2012).** Improving the effectiveness of nutritional information policies : assessment of unconscious pleasure mechanisms involved in food-choice decisions, *Nutrition Reviews*, 70(2), 118-131.
- Kahneman D. (2011).** *Thinking Fast and Slow*, Farrar Straus Giroux, 499 p.
- Maillot M., Drewnowski A., Vieux F., Darmon N. (2011).** Quantifying the contribution of foods with unfavourable nutrient profiles to nutritionally adequate diets. *British Journal of Nutrition*, 105(8), 1133-1137.
- Maillot M., Ferguson E.L., Drewnowski A., Darmon N. (2008).** Nutrient profiling can help identify foods of good nutritional quality for their price : a validation study with linear programming. *The Journal of Nutrition*, 138(6), 1107-1113.
- Méjean C., Macouillard P., Peneau S., Hercberg S., Castetbon K. (2013a).** Consumer acceptability and understanding of front-of-pack nutrition labels. *Journal of Nutrition Education and Behavior* (sous presse).
- Méjean C., Macouillard P., Peneau S., Hercberg S., Castetbon K. (2013b).** Perception of front-of-pack labels according to social characteristics, nutritional knowledge and food purchasing habits. *Public Health Nutrition*, 16(3), 392-402.
- Moorman C., Ferraro R., Huber J. (2012).** Unintended nutrition consequences : firm responses to the nutrition labeling and education act. *Marketing Science*, 31(5), 717-737.
- Muller L., Ruffieux B. (2012).** Modification des achats en réponse à l'apposition de différents logos d'évaluation nutritionnelle sur la face avant des emballages. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 47(4), 171-182.
- Muller L., Ruffieux B. (2011).** Consumers' responses to various nutrition 'front-of-pack' nutrition logos : a framed field experiment. *GAEL Document de travail*, 27 p.
- Oqali (2013a).** Etude des relations entre composition nutritionnelle, étiquetage et prix. *Etude transversale*, à paraître.
- Oqali (2013b).** Etudes sectorielles. ([www.oqali.fr](http://www.oqali.fr)).
- Oqali (2012).** L'innovation dans l'offre alimentaire entre 2008 et 2010 – Oqali – Edition 2012, 75 p.
- Régnier F. (2009).** Obésité, goûts et consommation : intégration des normes d'alimentation et appartenance sociale, *Revue Française de Sociologie*, 50(4), 747-773.
- Régnier F., Masullo A. (2010).** Le régime entre santé et esthétique ? Significations, parcours et mise en œuvre du régime alimentaire, *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement*, 91 (2), 185-208.
- Ricciuto L., Lin K., Tarasuk V. (2008).** A comparison of the fat composition and prices of margarines between 2002 and 2006, when new Canadian labeling regulations came into effect. *Public Health Nutrition*, 12(8), 1270-1275.
- Saulais L., Ruffieux B., (2012).** A Field Experiment to Design Healthier Foods : Consumer valuation of butter production processes. *Food Quality and Preferences*, 26(2), 178-187.
- Saulais L., Doyon M., Ruffieux B., Kaiser H. (2012).** Consumer knowledge about dietary fats : another French Paradox ? *British Food Journal*, 114(1), 108-120.
- Thaler R., Sunstein C. (2009).** *Nudge : Improving decisions about health, wealth and happiness*. Penguin, 320 p.
- Unnevehr L.J., Jagmanaitis E. (2008).** Getting rid of trans fats in the US diet : policies, incentives and progress. *Food Policy*, 33(6), 497-503.
- Vyth E.L., Steenhuis I.H., Roodenburg A.J., Brug J., Seidell J.C. (2010).** Front-of-pack nutrition label stimulates healthier product development : a quantitative analysis. *International Journal of Behavioral and Physical Activity*, 7(65), 1-7.
- Wansink B. (2003).** How do front and back package labels influence beliefs about health claims ? *The Journal of Consumer Affairs*, 37(2), 305-316.