



**HAL**  
open science

## **La consommation des fruits et légumes : de l'étude des déterminants de la consommation à celle de la valeur de consommation**

Patricia Gurviez, Lucie Sirieix

### ► **To cite this version:**

Patricia Gurviez, Lucie Sirieix. La consommation des fruits et légumes : de l'étude des déterminants de la consommation à celle de la valeur de consommation. *Innovations Agronomiques*, 2010, 9, pp.127-140. <10.17180/6q6g-xf55>. <hal-01173780>

**HAL Id: hal-01173780**

**<https://hal.science/hal-01173780v1>**

Submitted on 30 May 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY 4.0 - Attribution - International License

## La consommation des fruits et légumes : de l'étude des déterminants de la consommation à celle de la valeur de consommation<sup>1</sup>

Gurviez P.<sup>1</sup>, Sirieix L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> : AgroParisTech SESG, UMR 1145 Ingénierie Procédés Aliments, F-91300 Massy

<sup>2</sup> : Montpellier SupAgro, UMR 1110 MOISA, Place P. Viala, F-34060 Montpellier

Correspondance : [gurviez@agroparistech.fr](mailto:gurviez@agroparistech.fr), [sirieix@supagro.inra.fr](mailto:sirieix@supagro.inra.fr)

### Résumé

L'objet de cet article est de mieux comprendre les déterminants de l'attitude des consommateurs envers les fruits et légumes. Dans un premier temps nous présentons les facteurs antécédents de l'évaluation cognitive des attributs, première phase de construction de l'attitude : les facteurs sensoriels, les motivations et les croyances, et les facteurs affectifs et sociaux qui les sous-tendent. Cette première partie indique que les déterminants de l'attitude sont multifactoriels et que les modèles tels celui de l'action raisonnée éprouvent des difficultés à intégrer des éléments qui sous-tendent néanmoins la prise de décision des consommateurs. Dans une deuxième partie, nous montrons l'intérêt d'une approche expérimentale de ces consommations, notamment par l'analyse de leur valeur pour les consommateurs. Ceci permet de proposer des pistes de recherche susceptibles d'aider plus efficacement les Pouvoirs Publics et les acteurs de la filière à valoriser la consommation des fruits et légumes.

**Mots-clés:** Fruits et légumes, déterminants de la consommation, modèle de comportement, valeur de consommation

### Abstract: Fruit and vegetable consumption and consumer value

This paper aims at better understanding the factors that may explain consumer attitudes towards fruits and vegetables. First, we present the factors explaining the cognitive evaluation of attributes: sensory factors, motives and beliefs, and the affective and social factors. This first part shows that a lot of different factors may explain consumer attitudes and that the behaviour models such as those based on the Theory of planned behaviour cannot take into account all these factors. The second part shows how useful the Consumer value approach can be to contribute to complete literature on consumers attitudes and behaviours towards fruits and vegetables. Finally, we suggest future research avenues that may help enhancing fruits and vegetables consumption.

**Keywords:** Fruits and vegetables, consumption predictors, behaviour model, consumption value

### Introduction

Dans les sociétés occidentales, on observe une augmentation de l'intérêt des consommateurs pour améliorer leur bien-être et leur santé, notamment par le biais de leur alimentation. Il est globalement

---

<sup>1</sup> Cet article s'appuie notamment sur la recherche effectuée dans le cadre de l'Esco « Les fruits et légumes dans l'alimentation, Enjeux et déterminants de la consommation », F. Caillavet, M. Causse, P. Combris, J. Dallongeville, M. Padilla, C. Renard, L.G. Soler (éditeurs), Eds Quae et sur la présentation qui en avait été faite lors de la 3<sup>ème</sup> Journée du Marketing Agroalimentaire, 21 sept 2007, Montpellier

reconnu que les fruits et les légumes apportent des bénéfices certains par leur fonction protectrice vis-à-vis des risques du cancer et d'autres maladies chroniques dégénératives. Cependant, dans nos sociétés entrées dans l'ère de la « stationnarité alimentaire » (Combris, 1986), la part des fruits et légumes dans la consommation alimentaire reste à peu près stable, malgré les recommandations nutritionnelles diffusées auprès du grand public. En France, le Programme National Nutrition Santé (PNNS) avait fixé comme premier objectif prioritaire en terme de santé pour la période 2006-2010 d'augmenter la consommation de fruits et légumes afin de réduire le nombre de petits consommateurs<sup>2</sup> d'au moins 25%. L'accroissement de la consommation des fruits et légumes reste une préoccupation pour les décideurs publics de la santé dans la plupart des pays. Malgré des campagnes qui visent à favoriser la consommation des fruits et légumes, on observe dans de nombreuses études le peu de variation de la consommation dans la population. D'après Dutta-Bergman (2005), la plupart des campagnes du type « 5 a Day » menées aux Etats-Unis pour accroître la part des fruits et légumes dans l'alimentation n'ont pas entraîné une augmentation significative pendant la période 1995-2005. Face à cette constatation, cet article se propose de dresser un état de l'art concernant les recherches menées sur les perceptions et les attitudes des consommateurs vis-à-vis des fruits et légumes. La première partie de cette communication a pour objectif de fournir une analyse de recherches, notamment empiriques, publiées dans des revues scientifiques cherchant à mettre au jour et/ou mesurer l'influence des variables perceptuelles et psychologiques individuelles dans l'achat et la consommation des fruits et légumes. L'analyse critique de ce corpus nous amènera, dans une deuxième partie, à proposer l'approche par la valeur de consommation, désormais établie dans les théories marketing du comportement des consommateurs, pour contribuer à une meilleure compréhension de la consommation des fruits et légumes. Notre conclusion suggèrera des pistes de recherches futures pour mieux conceptualiser et mesurer les différentes composantes de la valeur de consommation des fruits et légumes, afin de contribuer à aider les Pouvoirs Publics et les acteurs de la filière à valoriser la consommation des fruits et légumes.

La recherche marketing en comportement du consommateur est en effet encore peu impliquée dans la mise en oeuvre et l'évaluation de tels programmes nutritionnels. Or, le développement d'opinions favorables, les mécanismes de modification des attitudes susceptibles de favoriser tel ou tel comportement de consommation ou d'action sont des thèmes de recherche largement établis en marketing. La recherche marketing en comportement du consommateur semble en conséquence à même de proposer un cadre théorique et méthodologique utile pour promouvoir des actions publiques et privées plus efficaces afin d'augmenter la consommation de fruits et légumes. En particulier, les avancées de la recherche concernant les éléments expérientiels ne sont que rarement étudiés en tant que tels dans la revue de littérature alors qu'ils peuvent peser dans les choix de consommation (Gurviez, 2007).

### **L'influence des variables perceptuelles et psychologiques individuelles dans l'achat et la consommation des fruits et légumes**

L'importance des recherches sur les attitudes et les perceptions des consommateurs dans la réflexion sur l'amélioration de la consommation des fruits et légumes est induite par le rôle prépondérant des préférences alimentaires dans les économies de marché : lorsque l'offre est pléthorique, les critères de sélection pris en compte par un consommateur ne rencontrent pas toujours ses besoins physiologiques

---

<sup>2</sup> Un petit consommateur de fruits et légumes est défini comme consommant quotidiennement moins d'une portion et demi de fruits et moins de deux portions de légumes (pomme de terre exclue). Les données disponibles en France actuellement font état de 55 et 64 % de petits consommateurs de fruits chez les hommes et les femmes de 45-60 ans et de respectivement 72 et 64 % de petits consommateurs de légumes. (<http://www.mangerbouger.fr/pnns>)

(Babicz-Zielinska et Zagorska, 1998). Or, la littérature suggère fortement l'influence des perceptions et des attitudes sur les préférences et les choix.

Certes, des inégalités nutritionnelles significatives demeurent, dont on sait qu'elles sont liées au revenu ou à l'éducation pour les aliments dont la consommation s'est démocratisée. Au-delà de ces variables, les recherches explorent généralement l'influence de variables individuelles perceptuelles et psychologiques dans les choix de comportement alimentaire. Les modèles relatifs à l'achat et à la consommation sont nombreux dans les sciences du comportement du consommateur. Pour tenir compte de la complexité des modes de décision, les différents auteurs sont amenés à intégrer de nombreuses variables dans leur modèle.

Le modèle explicite ou implicite utilisé par de nombreux auteurs se situe dans le cadre général de la théorie de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980) et de l'action planifiée (Ajzen, 1991). Selon ce cadre théorique, le comportement est sous le contrôle de la volonté. Le comportement (d'achat ou de consommation) dépend de l'intention qui à son tour dépend de l'attitude envers l'objet de consommation. Cette théorie découle directement du modèle multi-attributs de l'attitude. Même si la théorie de l'action raisonnée considère l'importance des normes subjectives comme facteurs influençant l'intention d'achat, les recherches se sont essentiellement intéressées à l'attitude du consommateur envers les fruits et légumes comme antécédent de l'intention d'achat. L'attitude a été définie par Ajzen et Fishbein (1980) comme une variable psychologique non observable, relativement stable, le sentiment favorable ou défavorable d'un individu envers un objet. De nombreuses études empiriques ont donc été menées pour mesurer l'attitude des consommateurs envers les fruits et les légumes par l'évaluation des caractéristiques qui leur sont attribuées (les attributs étant considérés comme le sens que le consommateur donne aux stimuli sensoriels reçus). Si ce modèle n'est pas forcément remis en cause, il laisse la porte ouverte à un certain nombre de critiques émanant des travaux sur les déterminants du comportement, ces derniers ne pouvant être réduits au seul cadre de la cognition. En particulier, plusieurs sources notent que les perceptions (dimension sensorielle) liées aux fruits et légumes sont assez généralement connotées positivement (par ex « rafraîchissant », « doux », « sain ») mais que ces perceptions ne suffisent pas à lever les barrières à la consommation, notamment en ce qui concerne des populations repérées comme sous-consommatrices de fruits et légumes (ainsi de nombreuses études américaines pointent la sous-consommation des populations défavorisées (Treiman et al., 1996). Nous allons donc dans un premier temps synthétiser les facteurs antécédents de l'évaluation cognitive des attributs, première phase de construction de l'attitude : les facteurs sensoriels, les motivations et les croyances, et les facteurs affectifs et sociaux qui les sous-tendent.

### *L'importance des aspects sensoriels comme antécédents de l'attitude envers les fruits et légumes*

On remarque que pour beaucoup d'auteurs, la préférence est avant tout fondée sur des aspects sensoriels (notamment Babicz-Zielinska et Zogorska, 1998 ; Verbeke et Pieniak, 2006). Dans les conclusions de leur recherche empirique fondée sur l'économie expérimentale, Lund et al. (2006) insistent sur l'influence des aspects à la fois sensoriels et émotionnels dans la perception de la valeur monétaire de pommes par les consommateurs. En conséquence, Krebs-Smith et al (1995) conseillent de promouvoir la palatabilité des fruits et légumes à côté des campagnes visant à informer de l'intérêt d'en manger chaque jour.

### *L'importance des motivations et des croyances comme antécédents de l'attitude*

Les motivations sensorielles sont souvent associées à des motivations orientées vers la santé ; ces dernières semblent jouer un rôle important dans le processus de décision alimentaire, en complémentarité avec les motivations orientées vers le goût (Wansink et Westgren, 2003 ; Dutta-Bergman, 2005). L'étude par questionnaire menée par Dutta-Bergman (2005) met en relief un facteur, l'orientation-santé, qui se révèle un prédicteur positif de l'attitude envers les fruits et légumes, ainsi que de l'intention et du comportement. Cette motivation à vivre une vie saine peut déboucher sur une segmentation des populations. Elle n'explique cependant que 6 à 10% de la variance dans la consommation des fruits et légumes, ce qui montre la nécessité de recherches complémentaires.

Dans leur revue de la littérature, Harker et al (2003) insistent sur le rôle des croyances qui sous-tendent les attitudes et les préférences. La qualité perçue par les consommateurs ne se réduit pas aux caractéristiques sensorielles (attributs) ; elle dépend également de la croyance dans le lien alimentation-santé, de la praticité perçue, et des attentes des consommateurs.

### *L'influence des aspects affectifs et sociaux sur l'attitude et le comportement*

Plusieurs sources s'intéressent au rôle des processus affectifs dans la formation des attitudes et des prises de décision. En particulier, une étude relativement ancienne de Shiv et Fedorikhin (1999) montre comment les processus de décision sont influencés par des aspects affectifs en partie automatiques et par des éléments cognitifs généralement plus contrôlés. Les auteurs manipulent dans deux expériences les variables situationnelles qui impliquent plus ou moins de ressources cognitives disponibles pour les sujets confrontés à la tâche de choisir entre un gâteau au chocolat (associé avec un affect plus positif mais des croyances cognitives moins favorables) et une salade de fruits (associée à un affect moins favorable mais des croyances cognitives plus positives). Les résultats suggèrent que dans le cas où les ressources nécessaires au processus de décision rationnelle sont limitées, ce sont plutôt les réactions affectives spontanément évoquées qui ont un impact sur le choix (du gâteau au chocolat) ; dans le cas inverse, les croyances portant sur les conséquences du choix amènent les sujets à privilégier la salade de fruits.

Ekelund et Tjärnemo (2004) notent par ailleurs l'importance de l'environnement social et de ses valeurs sur les associations que le consommateur fait avec les différents attributs perçus, qu'il s'agisse de produits « standard » ou issus de l'agriculture biologique.

L'évaluation rationnelle des attributs ne peut donc rendre pleinement compte des attitudes, préférences et choix alimentaire, sans intégrer des facteurs d'ordre psychologique ou culturel. Cette première partie de la revue de la littérature nous indique que les explications permettant de comprendre les déterminants de l'attitude sont multifactoriels et que le modèle de l'action raisonnée éprouve des difficultés à intégrer des éléments qui sous-tendent néanmoins la prise de décision des consommateurs. En particulier, des approches alternatives à la théorie du choix rationnel par le consommateur ont été développées en marketing, qui ne sont pas du tout prises en compte dans la plupart des recherches, qui continuent à développer une approche issue de la théorie économique de la demande (Lancaster, 1971). Ces approches alternatives faisant une large place aux éléments expérientiels de la consommation pourraient pourtant offrir des pistes nouvelles d'action et de persuasion afin d'encourager de manière plus efficace la consommation de fruits et légumes dans les populations. Nous proposons en conséquence dans la deuxième partie d'éclairer l'analyse des déterminants de la consommation de fruits et légumes en ayant recours au cadre conceptuel de la valeur de consommation (« *consumer value* ») plus susceptible d'intégrer les antécédents de l'attitude dans leur globalité.

## L'apport de la valeur de consommation à une meilleure compréhension de la consommation des fruits et légumes.

En cohérence avec le paradigme dominant du choix rationnel et de l'action raisonnée, le point commun à la plupart des programmes nutritionnels de promotion de la consommation de fruits et légumes est de focaliser sur l'information nutritionnelle les actions entreprises auprès du grand public et/ou des populations cibles. En parallèle, dans le cadre de programmes auprès de populations défavorisées, on a mis l'accent sur l'accessibilité financière (rendre les fruits et légumes moins chers par la fourniture de bons) ; de nombreuses actions ont été également réalisées dans les écoles pour améliorer l'accessibilité physique (y proposer plus de fruits et légumes). Ces actions publiques ont toutes un objectif précis et sont évaluées en fin de programme. Cependant, les données disponibles dans les publications portant sur la consommation de fruits et légumes permettent rarement d'explicitier la valeur que les consommateurs accordent à cette consommation, facteur qui est néanmoins susceptible de peser sur leur comportement de consommation et sur leurs réactions aux différentes campagnes d'incitation.

En dépit de l'association généralement établie entre le marketing et la création de valeur, la recherche sur la valeur de consommation, même si elle se développe depuis plus d'une décennie, reste émergente dans le domaine du comportement du consommateur. En particulier, elle fait encore trop peu l'objet de validation empirique et il n'existe pas aujourd'hui un consensus bien établi sur ses différentes facettes (Holbrook, 1994 ; Richins, 1994 ; Holt, 1995 ; Lai, 1995 ; Woodall, 2003 ; Aurier et al, 2004 ; Brock Smith et Colgate, 2007). En outre, son application au domaine alimentaire, en particulier la consommation des fruits et légumes, a jusqu'à présent été très faible, à l'exception de Sun et Collins (2002), Aurier (2005) ainsi que Sirieix et Filser (2002) pour une application à la restauration hors foyer. Pourtant, son apport à notre sujet nous paraît prometteur. Il s'inscrirait dans le droit fil de la remarque présentée en conclusion par Aurier et al (2004) sur la réussite des positionnements en agroalimentaire s'appuyant sur les facettes de la valeur de consommation, en l'étendant au domaine du marketing social. Prendre en compte la valeur de la consommation de fruits et légumes du point de vue du consommateur peut permettre de comprendre les clefs de la valorisation d'une consommation propre à favoriser la nutrition et la santé d'une population.

La valeur de consommation est une expérience, au sens où elle ne réside pas dans le produit ou la marque achetés, possédés ou consommés, mais bien plutôt dans l'expérience de consommation qui en découle.

La valeur de consommation a été introduite dans la recherche sur le comportement du consommateur notamment par Holbrook (1999) et étudiée de façon plus pragmatique récemment par Aurier et al (2004) et Brock Smith et Colgate (2007). Pour Brock Smith et Colgate, la valeur de consommation consiste en ce que le consommateur obtient (bénéfices, qualité, utilité, récompense) de son achat et de la consommation du bien *vs.* ce qu'il dépense (prix, coûts de transaction, sacrifices). Elle se traduit par l'attitude envers le produit, ou un lien émotionnel avec lui (les deux étant considérés comme des prédicteurs du comportement d'achat et /ou de consommation).

Nous nous appuyons sur les travaux de Aurier et al (2004) et Brock Smith et Colgate (2007) pour distinguer :

- La valeur hédonique et expérientielle, qui correspond à la création d'expérience sensorielle, de sentiments et d'émotions.
- La valeur fonctionnelle, instrumentale, qui correspond à la mesure dans laquelle un produit a des caractéristiques désirées, est utile, remplit une fonction attendue. On voit ainsi que cette valeur correspond relativement avec la notion plus classique d'évaluation des attributs.

- La valeur d'expression de soi, de communication qui fait appel à la signification psychologique et surtout sociale (ou symbolique) que les consommateurs attachent à la consommation du bien, au statut qu'elle leur permet d'exprimer, vis-à-vis des autres mais aussi de l'image de soi.
- La valeur de partage qui comprend la notion de « spiritualité » proposée par Holbrook (la communion avec l'Autre, y compris au sens large d'humanité voire de tous les êtres) et la dimension de « pratique sociale » (Evrard et Aurier, 1996) ou de « jeu » (Holt, 1995), « génératrice de divertissement par contact avec les autres ».
- La valeur coûts/sacrifices qui concerne l'ensemble des coûts de transaction liés à l'achat, la possession et l'utilisation des biens, et pas seulement les coûts financiers.

Le concept de valeur de consommation apparaît bien adapté à une application à la consommation des fruits et légumes. En effet, l'importance accordée dans la littérature sur ce thème aux éléments perceptuels des produits et à l'expérience de consommation (le plaisir éprouvé grâce au goût, à la texture), à la préférence pour telle ou telle catégorie d'aliments plutôt que telle autre (par exemple dessert sucré *vs.* fruit), à l'importance de l'interaction *via* l'ingestion du produit, suggère que le cadre théorique de la valeur de consommation est à même d'éclairer les préférences et les choix alimentaires des consommateurs. Nous présenterons successivement les valeurs hédonique, instrumentale, de communication, de partage, ainsi que la valeur coûts/sacrifices de la consommation de fruits et légumes.

### *La valeur hédonique et expérientielle de la consommation des fruits et légumes*

Il existe dans la littérature l'hypothèse forte que la valeur hédonique est particulièrement à l'oeuvre dans la consommation des fruits et légumes, ce qui est cohérent avec les travaux plus généraux sur les préférences alimentaires (voir Zajonc et Markus, 1982, pour les facteurs affectifs comme déterminants importants des préférences alimentaires). Cela pourrait d'ailleurs être l'une des causes de l'impact insuffisant des campagnes d'information nutritionnelle, qui cherchent essentiellement à valoriser la valeur instrumentale de la consommation (manger des fruits et légumes correspondant alors à un bénéfice extrinsèque, obtenir une meilleure santé ou se maintenir en bonne santé), alors que la valeur hédonique est de nature intrinsèque (éprouver une gratification, créer un sentiment ou une émotion qui dérivent directement de l'expérience de consommation).

L'étude de Krebs-Smith et al (1995) a porté sur 2811 adultes américains interviewés par téléphone en 1991. Trois facteurs dont le plaisir lié au goût expliquent plus de 15% de la variance observée dans la consommation des fruits et légumes (mais il faut noter que le plaisir lié au goût n'était significatif que pour les fruits). Les autres facteurs sont « le nombre de parts considéré comme ce qui devrait être pris chaque jour » (qui correspond plus à la valeur instrumentale) et « l'habitude de manger des fruits et légumes pendant l'enfance ». Dans l'étude de Babicz-Zielinska et Zagorska (1998) auprès de 100 étudiants polonais, le classement des fruits et légumes appréciés a montré l'influence de la fraîcheur et du goût sur la préférence pour les fruits et les légumes, et de l'apparence pour les fruits, indiquant également l'importance de la valeur hédonique pour la consommation des personnes interviewées.

Les études françaises du Ctifl (Roty, 2001a et c) sur la fraise et le raisin mettent en avant le caractère hédonique de leur consommation : le premier critère de qualité d'une fraise est le parfum, devant le sucré ; le raisin, fruit de grignotage, est apprécié pour son caractère juteux, rafraîchissant et sucré. Les aspects sensoriels de la fraise peuvent permettre de ressentir des émotions liées à sa couleur rouge (principe de vie, passion, incitation à l'action) ou à sa forme (sa rondeur est symbole de cosmos, du temps, du mouvement et attire la sympathie) ; dégustée hors saison, elle permet « d'oublier l'hiver », offrant un plaisir plus psychologique que gustatif (stimulation expérientielle).

Pour John et Ziebland (2004), les résultats du suivi par questionnaires de 40 personnes parmi les participants anglais à un programme de contrôle de 6 mois visant à promouvoir le « 5 a day » montrent que l'appréciation du goût des fruits et légumes est un fort prédicteur de leur consommation. La dimension hédonique apparaît également dans son influence négative, quand cette valeur n'est pas attribuée à la consommation des fruits et légumes par les consommateurs. Ainsi, Treiman et al (1996) indiquent que « ne pas aimer les fruits et légumes, ou préférer d'autres aliments est souvent mentionné comme barrière » (étude qualitative sur quatre groupes de femmes recevant des bons de nourriture dans le cadre du *Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants and Children*, 32 interviewées au total). Les deux tiers des femmes interrogées déclaraient considérer que « manger ce qui a bon goût » était très important, seules 7% estimant que ce n'était « pas très important ».

La valeur expérientielle, hédonique, sensorielle de l'alimentation semble en conséquence un facteur extrêmement prégnant dans la consommation des fruits et légumes. Les expériences menées par Shiv et Fedorikhin (1999) fournissent une hypothèse à cette importance, puisque les résultats obtenus dans les choix des participants (choix rationnel d'une salade de fruits vs. choix affectif du gâteau au chocolat) suggèrent que la disponibilité des ressources cognitives va influencer le processus (processus délibératif plus lent ou système expérientiel rapide). Or, le choix de l'aliment est généralement contingent à d'autres tâches qui ne laissent pas forcément les ressources disponibles pour traiter l'information en fonction des conséquences de la prise de décision.

On peut cependant noter que peu d'études ont vraiment examiné les différences éventuelles dans la valeur hédonique recherchée par la consommation de fruits et par la consommation de légumes, à l'exception de l'étude Ctifl (Moreau-Rio, 2002) qui synthétise les travaux du Département 'Produits et Marchés' de cet organisme et distingue les items expérientiels associés aux fruits (plaisir des sens, rafraîchissant, odorant) de ceux associés aux légumes (goûts vrais, nourriture saine, fraîcheur, saveur).

### *La valeur instrumentale de la consommation des fruits et légumes*

Dans quelle mesure les consommateurs attendent-ils des fruits et les légumes qu'ils aient des caractéristiques utiles ou remplissant une fonction souhaitée ? Dans quelle mesure leur consommation est-elle envisagée comme permettant de réaliser un objectif (dimension utilitaire) ? Les consommateurs ont-ils un comportement de recherche permanente d'information, porteur de stimulation ? La valeur des fruits en particulier peut provenir de leur performance à concilier une consommation gourmande (sucrée) et une consommation non culpabilisante, car peu calorique l'exemple des fraises est développé dans l'étude Ctifl de Roty (2001a). Les fruits et légumes sont communément considérés comme des aliments autorisés dans les régimes (Urland et Ito, 2005).

La valeur fonctionnelle des fruits et légumes est généralement associée aux bénéfices sur la santé, plus rarement sur l'environnement (sauf pour le cas des produits issus de l'agriculture biologique). Cette valeur rencontre l'orientation vers la santé qui conditionne un certain nombre de comportements de consommation de fruits et légumes (Stephoe et Wardle, 1999). Elle est susceptible d'être plus forte si la société intervient très tôt, par exemple au travers des programmes scolaires, pour promouvoir la motivation à vivre une vie saine (Dutta-Bergman, 2005). On peut rattacher l'influence de l'orientation santé pointée dans plusieurs recherches à la dimension « connaissance » de la valeur instrumentale.

D'autres études soulignent les caractéristiques négatives attribuées aux fruits et légumes par rapport à la valeur instrumentale recherchée dans la consommation alimentaire : certains fruits sont susceptibles d'être allergènes (Roty, 2001 b) et donc sources de risque, dans un contexte culturel qui lie fortement l'alimentation et la santé. Par ailleurs, le faible pouvoir calorique des fruits et légumes ne joue pas comparativement en leur faveur lorsque le consommateur recherche une source d'énergie au moindre coût (Treiman et al, 1996).

Enfin, le manque de connaissance nutritionnelle est un facteur qui pèse sur la valeur instrumentale des fruits et légumes. Ainsi, dans leur étude déjà ancienne, Krebs-Smith et al (1995) suggèrent qu'une information sur le nombre de parts journalières est plus efficace qu'une description des raisons de cette recommandation. Compte tenu des résultats mitigés des campagnes « 5 a Day » postérieures, il semble bien qu'aujourd'hui encore les connaissances nutritionnelles soient insuffisantes à promouvoir une augmentation générale de la consommation des fruits et légumes. L'étude Ctifl (Moreau-Rio, 2002) montre que la connaissance et la notoriété des légumes restent faibles, et que celle des fruits est confuse, la méconnaissance en termes de type, origine et terroir créant un éloignement avec les produits. En outre, un affaiblissement du savoir-faire lié à la cuisson des légumes entraîne également un plus grand attrait pour le cru que pour le cuit, ce qui diminue l'éventail du choix des légumes. La valeur instrumentale semble bien à l'œuvre dans les choix alimentaires de consommation de fruits et de légumes, notamment par l'acceptation généralisée de leur influence positive sur la santé, mais le manque de connaissances et l'ambiguïté des bénéfices perçus (peu caloriques/contribution faible à la satiété) contribuent au final à freiner la consommation.

### *La valeur de communication de la consommation des fruits et légumes*

Cet aspect de la valeur de la consommation a rarement été étudié à notre connaissance. Peut-on pour autant dire que la valeur de communication intervient moins dans les préférences des consommateurs concernant les fruits et légumes ? Il semble qu'il y a là une lacune dans les recherches qui devrait être comblée afin de mieux appréhender les attentes des consommateurs.

*Les aspects d'expression de soi* de la consommation alimentaire ont été en fait principalement traités par des recherches plus orientées vers la sociologie de l'alimentation et renvoient essentiellement à des modèles culturels où sont intégrées les valeurs des consommateurs plutôt que le type de valeur qu'ils recherchent dans l'expérience de consommation (voir Devine et al., 1998 ou Rozin et al., 1999) ; cependant, ces travaux ne portent pas spécifiquement sur la consommation des fruits et légumes.

L'étude Ctifl (Roty, 2001c) sur le raisin est l'une des rares à mentionner certains aspects symboliques du raisin : c'est un fruit considéré comme noble (forte proportion de répondants « tout-à-fait d'accord » avec « le raisin est un fruit que l'on peut offrir à des invités »). Les facteurs liés au genre dans la consommation alimentaire (O'Doherty Jensen et Holm, 1999) sont également un autre aspect d'expression de soi. Dans la plupart des pays occidentaux ainsi qu'au Japon, les recherches ont montré que les fruits et légumes sont des « marqueurs » féminins alors que la viande est un marqueur masculin, associé dans la vie de tous les jours à des qualités comme la force, le pouvoir et la virilité. Au Japon, le sucré signe la féminité dans la consommation adulte. Il serait intéressant de tester cette hypothèse par des études en comportement du consommateur et non plus seulement en sociologie ou en anthropologie, car elle implique que les recommandations du type « 5 a day » cherchent à promouvoir la consommation d'aliments marqueurs de féminité et abaisser la consommation de nourritures marqueurs de masculinité dans nos cultures.

Sun et Collins (2002) ont étudié la valeur de consommation de fruits importés en Chine. Les résultats obtenus sur 495 consommateurs ayant acheté des fruits importés dans la ville de Guangzhou (Canton) suggèrent une segmentation des consommateurs en 4 groupes : les groupes 1 et 2 ont le plus fort pouvoir d'achat et représentent 69% des répondants. Le groupe 1 se rassemble autour des valeurs hédonique et symbolique (matérialisme occidental) de la consommation des fruits importés, alors que dans le groupe 2, les éléments symboliques sont les plus explicatifs (notion de richesse, de statut social, de réussite). Sun et Collins (2002) notent cependant que ces résultats peuvent difficilement être extrapolés, en raison de la particularité économique et géographique de Canton.

La dimension de lien social de la consommation des fruits et légumes peut également être importante, en particulier dans les pays où le « modèle latin » (Fischler, 2004 ; Fischler et Masson, 2008) est encore

fort, et où la consommation alimentaire est fortement associée à la situation de repas pris en commun, situation ritualisée et lieu de socialisation. Les recherches futures auraient tout intérêt à quantifier et à qualifier le type de situation de consommation des fruits et des légumes (consommation solitaire ou conviviale, domestique ou hors foyer) afin de mieux comprendre les déterminants de cette consommation. Ainsi, l'étude Ctifl de 2002 (Moreau-Rio, 2002) pointe la diversité des consommations de fruits : la pomme est associée au grignotage individuel alors que la fraise représente un archétype de dessert pour un repas de saison. Cette même étude insiste sur l'atout pour le fruit de représenter fortement la nature à la fois éternelle et nourricière, alors que le légume, associé au terroir et à la nature, souffre plus du manque de modernisation des usages, renforcé par une perte de savoir-faire pour la cuisson.

D'autres études mentionnent le rôle important de l'apprentissage social et de l'entourage proche dans la consommation de fruits et légumes, renvoyant au caractère commensal de leur principale situation de consommation, le repas. Anderson et al (1998) ont recueilli des données sur les variables attitudinales auprès de 104 adultes anglais lors d'une étude longitudinale avant et après un programme d'éducation nutritionnelle. Les résultats indiquent que l'aide de la famille et des amis était surestimée au départ. L'augmentation de la consommation des fruits et légumes aurait pu être plus importante si le soutien de la famille avait été aussi important que prévu par les participants. Ce résultat est cohérent avec ceux obtenus par John et Ziebland (2004) dans un contexte similaire : la famille a une influence forte sur la diète et il est difficile de changer de comportement alimentaire sans son soutien. A cela s'ajoute le constat effectué par les participantes que les partenaires masculins et les enfants sont réticents à manger des fruits et des légumes.

L'apprentissage social est souligné comme variable influençant les attitudes vis-à-vis des fruits et légumes dans plusieurs études : nous avons déjà noté que la variable « habitude de manger beaucoup de fruits et légumes pendant l'enfance » avait une influence significative dans la consommation d'après Krebs-Smith et al (1995). L'étude réalisée auprès des étudiants polonais indique également un lien entre la préférence et les fruits et légumes servis traditionnellement (Babic-Zielinska et Zagorska, 1998). Les résultats de la recherche menée par Hanson et al (2005) auprès de 902 adolescents américains et leurs parents (enquête au domicile et à l'école) suggèrent une forte relation entre les comportements alimentaires parentaux et les comportements alimentaires des adolescents, même hors foyer. Les prises alimentaires des parents étaient positivement associées à la consommation de produits laitiers pour les garçons, ainsi qu'à la consommation de produits laitiers, de fruits et de légumes chez les filles. Les auteurs en tirent comme implication la nécessité d'inclure les parents dans les interventions pour favoriser un équilibre nutritionnel chez les adolescents. La dimension de lien social semble donc exister, notamment dans sa dimension d'apprentissage familial, ce qui est cohérent avec les recherches en sociologie de l'alimentation. Mais elle n'apparaît pas fortement portée par l'expérience de la consommation des fruits et des légumes. Il faudrait donc explorer cette voie, notamment dans une optique internationale, en distinguant les pays à forte commensalité, des pays où les repas sont plus déstructurés.

### ***La valeur de partage de la consommation des fruits et légumes***

Cette valeur est difficile à distinguer de la dimension du lien social présente dans la valeur d'expression de soi. Elle ne peut cependant pas être rejetée d'investigations ultérieures. En particulier, il serait important, dans la suite des recherches dans ce domaine, de s'intéresser à la dimension de « spiritualité » de Holbrook (1999), ou de communion avec les autres qui pourrait être présente dans la consommation de fruits et légumes issus de l'agriculture biologique et ou du commerce équitable, ou encore de fruits et légumes locaux achetés dans des circuits alternatifs (Bingen et al, à paraître). Elle est probablement à l'oeuvre dans des pratiques sociales très segmentantes (y compris dans les cas de

récolte en commun ou encore de pratiques comme la vente directe de Fruits et Légumes par le canal des AMAP).

### *La valeur « coûts-sacrifices » de la consommation des fruits et légumes*

La valeur coûts/sacrifices concerne l'ensemble des coûts de transaction relatifs au produit, et pas seulement les coûts financiers. De nombreuses études ont été menées pour comprendre comment elle joue plutôt en défaveur de la consommation des fruits et légumes. Pour résumer, on peut faire le constat que, pour beaucoup de consommateurs des pays occidentaux, les fruits et légumes ne sont ni bon marché, ni pratiques ou commodes, ni faciles à conserver. En outre, ils sont perçus comme consommant du temps pour les acheter et les cuisiner et demandant un certain savoir-faire.

Tous ces facteurs forment un fort handicap qui, dans l'esprit des consommateurs, n'est pas forcément compensé par les valeurs hédoniques ou instrumentales (sains, naturels) qu'ils leur associent. Le problème reste donc de trouver des sources de valorisation des fruits et des légumes face à ces barrières. En ce qui concerne les fruits et légumes, les coûts de transaction cités sont multifactoriels.

Sirieix (2005) note dans sa revue de trois études françaises qu'ils concernent à la fois le prix et la commodité. Il convient d'y ajouter le temps (incluant l'investissement personnel et la périssabilité du produit) ainsi que l'accessibilité.

Le prix d'achat a été bien souvent proposé comme l'une des principales barrières à un accroissement de la consommation des fruits et des légumes ou comme l'une des causes du faible niveau de consommation, notamment dans les études portant sur des populations défavorisées. On peut ainsi citer Bowman (2006) avec une étude auprès de 1322 femmes pour qui le prix de la nourriture n'était pas très important et de 1272 pour qui il était important. Ce second segment comptait plus de femmes afro-américaines ou hispaniques et plus de femmes susceptibles de vivre dans des foyers à bas revenus. On peut également citer John et Zieland (2004) avec 40 participants d'un programme de contrôle pour lesquels la perception du prix élevé des fruits et légumes semblait représenter un frein relativement irrévocable. Anderson et al (1998) incluent également le coût dans les barrières à consommer plus de fruits et légumes). En outre, leurs résultats indiquent un différentiel intéressant entre les barrières estimées au départ et à la fin du programme par les participants. En effet, les difficultés liées à la facilité d'achat (disponibilité), au temps de préparation et de cuisson concernaient à la fois les légumes et les fruits, et étaient notées plus négativement en fin qu'au début, ce qui semble indiquer une sous-évaluation des difficultés au départ par les participantes. Ces résultats sont cohérents avec ceux de Treiman et al (1996) auprès d'une population défavorisée où les participantes aux 4 'focus groups' ont montré une faible connaissance de recettes, et mis en avant un manque de disponibilité, la difficulté à sélectionner les produits ainsi que le temps et l'effort nécessaires pour préparer des fruits et légumes, bien que les perceptions soient positives en ce qui concerne le goût et la santé. Selon Wakefield et Inman (2003), la comparaison de trois études empiriques révèle que l'effet du prix est largement situationnel et que la sensibilité au prix est en fait atténuée par des facteurs hédoniques et sociaux.

La commodité apparaît comme le facteur le plus influent pour la consommation des fruits et légumes chez les jeunes adultes à partir des données recueillies par questionnaires auto-administrés auprès de 319 étudiants canadiens (Marquis, 2005), avant même le prix. Une corrélation négative a été obtenue entre la commodité perçue et les légumes et fruits frais. L'étude du Ctifl (Moreau-Rio, 2002) va dans le même sens : les légumes sont associés à une préparation longue, surtout pour les jeunes générations. Les fruits sont plus facilement acceptés lorsque leur consommation a un caractère instantané, mais un fruit qu'il faut peler, qui coule ou qui s'écrase limite l'envie de la consommation. L'effort pour les préparer apparaît comme un frein fréquemment cité (Treiman et al, 1996) La notion de temps comme coût peut s'exprimer à deux niveaux : celui du consommateur et le temps correspondant à la durée de

vie du produit. Le manque de temps est souvent invoqué comme frein à la consommation des fruits et des légumes, notamment cuits (Moreau-Rio 2002). La nécessité d'un temps plus grand consacré à la préparation freine une augmentation de la consommation comme on le constate dans les enquêtes auprès des participants à des programmes nutritionnels (John et Ziebland, 2004). A cette contrainte s'ajoute le comportement des fruits dans le temps. En effet, la périssabilité, notamment des fruits, rend le stockage de ces denrées problématique, en particulier dans des environnements où les achats ne sont pas quotidiens mais bien plutôt hebdomadaires (Roty, 2001 ; Anderson et al, 1998).

Enfin, l'accessibilité est un frein évoqué par les consommateurs selon différents contextes : d'une part, lorsque la personne n'est pas chez elle (en voyage, au travail, en visite) elle peut avoir un accès difficile aux fruits et légumes (Anderson et al, 1998). D'autre part, les consommateurs peuvent ne pas trouver dans l'environnement proche de leur foyer des fruits et légumes variés (Treiman et al, 1996). L'étude de Godwin et Tegegne (2006) pointe les insuffisances des rayons fruits et légumes dans certains supermarchés américains : sur 50 magasins visités dans le Tennessee, seulement 62% proposaient des fruits ou légumes frais. Tomates et pommes de terre n'étaient présentes que dans 30% des points de vente.

L'analyse de la valeur de la consommation des fruits et légumes du point de vue du consommateur au travers de la littérature permet donc de relever des facteurs se rapportant à au moins 4 facettes de la valeur de consommation (valeur hédonique, valeur instrumentale, d'expression de soi et coûts/sacrifices), sans que l'on puisse déterminer si la cinquième (valeur de partage) n'a pas été étudiée ou n'est pas pertinente dans le contexte.

Les résultats des différents programmes suggèrent la difficulté à valoriser la consommation des fruits et légumes compte tenu des nombreux éléments qui diminuent le ratio « coûts/bénéfices » de leur consommation. Cette constatation ne peut manquer d'interpeller les responsables des politiques de santé et les acteurs de la filière. Dans notre conclusion, nous allons proposer des pistes de recherche qui pourraient dans un premier temps améliorer la compréhension des mécanismes de la valeur de consommation, puis indiquer à terme des sources de création de cette valeur de la part des offreurs privés et des responsables de la santé publique.

## **Conclusion et propositions de recherches futures**

Le cadre conceptuel de la plupart des publications relatives aux programmes pour la consommation de fruits et légumes se réfère à la Théorie de l'Action Raisonnée, dont nous avons pointé la difficulté à intégrer l'aspect multifactoriel de la préférence et du choix alimentaires. Le cadre théorique de la valeur de consommation nous paraît plus approprié pour comprendre en profondeur les déterminants psychologiques, sensoriels, sociaux et bien sûr économiques de l'attitude des consommateurs comme antécédent du comportement. Nous pensons indispensable de développer des programmes de recherche qui s'efforcent de cerner les atouts et les inconvénients de la consommation des fruits et légumes au regard de la valeur que les consommateurs accordent à leur expérience d'une telle consommation : hédonique, instrumentale, d'expression de soi, de partage, enfin d'analyser la valeur coûts/sacrifices au regard de l'ensemble des coûts de transaction attachés à cette consommation.

Les déterminants de la consommation sont multifactoriels, et les consommateurs sont hétérogènes ; il s'agit également de promouvoir par des recherches une segmentation plus fine des consommateurs, qui permettrait d'avoir des actions plus ciblées et sans doute plus efficaces. Si le lien entre la sous-consommation de fruits et légumes et un revenu bas est désormais bien établi, la revue de littérature a montré que certaines populations sont également à risque, car sous-consommatrices. Verbeke et Pieniak (2006) ont trouvé que les jeunes hommes, quel que soit leur revenu, étaient sous-consommateurs en Belgique comme en Pologne.

On est frappé par l'accent mis dans les programmes nutritionnels sur les bénéfices à long terme liés à la valeur instrumentale de la consommation des fruits et légumes (meilleure santé). Même si la connaissance de ces bénéfices semble lacunaire, notamment en fonction des différentes populations, elle permet néanmoins une appréciation dans l'absolu plutôt positive des fruits (un peu moins des légumes). Si la consommation n'augmente pourtant pas, il serait sans doute intéressant de mieux comprendre les autres types de valeur afin de rendre les fruits et légumes plus compatibles avec elles et d'orienter les actions des pouvoirs publics et des entreprises en fonction de ces différents types de valeur : la **valeur hédonique** peut être augmentée par un effort de qualité et par de nouvelles propositions de consommation ; la **valeur d'expression de soi** peut être explorée, ainsi que le montre l'étude réalisée à Canton. La **dimension de lien social** peut avoir un potentiel inexploité dans des contextes où l'alimentation reste connotée à des prises commensales. La compréhension approfondie de la **valeur « coûts/sacrifices »** paraît nécessaire si on veut se donner les moyens de lever certains freins et de favoriser la motivation à consommer plus de fruits et légumes.

Enfin, en parallèle à la valeur de consommation, il serait intéressant d'étudier la valeur associée à l'acte de préparation des fruits et légumes. Une étude de Marcombes et (2009) a montré que « faire la cuisine » pouvait créer de la valeur pour le consommateur-producteur de plats. La préparation des fruits et légumes pourrait ainsi être vue plus comme une expérience créant de la valeur que comme une contrainte par les consommateurs.

L'étude du comportement du consommateur, en faisant appel à des disciplines complémentaires – psychologie, économie, sociologie et anthropologie, biologie, nutrition - peut apporter sa contribution à la valorisation de la consommation des fruits et légumes. Les recherches menées dans ce sens permettraient également de participer à la construction d'une tradition de recherche autour de la valeur de consommation et d'en approfondir la validité empirique. En outre, elles favoriseraient le développement de la recherche en marketing social pour l'instant faiblement représenté dans le domaine de l'alimentation, au regard des nombreuses applications du marketing alimentaire. Intégrer les consommateurs dans le processus de valorisation des fruits et légumes ne peut que contribuer aux objectifs publics de santé, surtout si on y associe les acteurs responsables de la filière.

### Références bibliographiques

- Ajzen L., 1991. The Theory of planned behaviour. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, 179-211.
- Ajzen L., Fishbein M., 1980. *Understanding attitudes and predicting social behaviour*, Prentice-Hall, NY.
- Anderson A., Cox D., McKellar S., Reynolds J., Lean M.E.J., Mela D.J., 1998. Take Five, a nutrition education intervention to increase fruit and vegetable intakes: impact on attitude towards dietary change. *British Journal of Nutrition* 80, 133-140.
- Aurier P., 2005. De l'orientation consommateur à l'orientation consommation : le contexte comme objet des plans d'actions marketing. Illustration avec le cas du vin en France. *Décision Marketing* 38, 81-86.
- Aurier P., Evrard Y., N'Goala G., 2004. Comprendre et mesurer la valeur du point de vue des consommateurs. *Recherche et Applications du Marketing* 19, 1-20.
- Babic-Zielinska E., Zagorska A., 1998. Factors affecting the Preferences for Vegetables and Fruits. *Polish Journal of Food and Nutrition Science* 7/48, 755-762.
- Bingen J., Sage J., Sirieix L., Consumer coping strategies: a study of consumers committed to eating local. *International Journal of Consumer Studies*, accepté, à paraître
- Bowman S.A., 2006. A comparison of the socioeconomic characteristics, dietary practices, and health status of women food shoppers with different food price attitudes. *Nutrition Research* 26, 318-324.

- Brock Smith J, Colgate M., 2007. Customer Value Creation: A Practical Framework. *Journal of Marketing Theory and Practice* 15, 7-23.
- Combris P., 1986. L'évolution de la consommation alimentaire des Français. *Problèmes Politiques et Sociaux* 544, 9-12.
- Devine C. M., Connors M., C.A. Bisogni et J. Sobal., 1998. Life-course influences on fruit and vegetable trajectories: qualitative analysis of food choices. *Journal of Nutrition Education* 30, 361-370.
- Dutta-Bergman M., 2005. Psychographic Profiling of Fruit and Vegetable Consumption: the Role of Health Orientation. *Social Marketing Quarterly* XI, 19-35.
- Ekelund L., Tjärnemo H., 2004. Consumer Preferences for Organic Vegetables – The Case of Sweden. *Proc. XVth IS on Hort Econ & Manag*, 121-128.
- Evrard Y., Aurier P., 1996. Identification and validation of the components of the person-object relationship. *Journal of Business Research* 37, 127-134.
- Fischler C., 2004. Commensalité et méditerranéité, in *Les saveurs en Méditerranée: apports théoriques pour gérer un patrimoine alimentaire*. Barcelone, Institut Européen de la Méditerranée.
- Fischler C., Masson E., 2008. *Manger, Français, Européens, et Américains face à l'alimentation*, Odile Jacob, Paris.
- Godwin S.L., Tegegne F., 2006. Lack of easy accessibility as a potential barrier to adequate fruit and vegetable consumption by limited-resource individuals. *Journal of Food Distribution Research* 37, 81-86.
- Gurviez P., 2007. Comprendre la valeur de la consommation de fruits et légumes du point de vue des consommateurs : un enjeu pour les politiques nutritionnelles, *Actes de la 3<sup>ème</sup> Journée du Marketing Agroalimentaire*, 21 sept 2007, Université Montpellier 2.
- Hanson N., Neumark-Sztainer D., Eisenberg M.E., Story M., Wall M., 2004. Associations between parental reports of the home food environment and adolescent intakes of fruits, vegetables and dairy foods. *Public Health Nutrition* 8, 77-85.
- Harker F.R., Gunson F.A., Jaeger S.R., 2003. The case for fruit quality: an interpretive review of consumer attitudes, and preferences for apples. *Postharvest Biology and Technology* 38, 333-347.
- Holbrook M.B., 1994. The nature of customer value: an axiology of services in the consumption experience. In: Rust R.T. et R.L. Oliver (Eds.) *Service quality: new directions in theory and practice*. Sage, pp 21-71.
- Holbrook M.B., 1999. *Consumer Value, A framework for analysis and research*. Routledge, 1-27.
- Holt D., 1995. How consumers consume: a typology of consumption practices. *Journal of Consumer Research* 22, 1-16.
- John J.H., Ziebland S., 2004. Reported barriers to eating more fruit and vegetables before and after participation in a randomized controlled trial: a qualitative study. *Health Education Research* 19, 165-174.
- Krebs-Smith S., Heimendinger J., Patterson B.H., Subar A.F., Kessler R., Pivonka E., 1995. Psychological Factors Associated with Fruit and Vegetable Consumption. *American Journal of Health Promotion* 10, 98-104.
- Lai A.W., 1995. Consumer values, products benefits and customer value: a consumption behaviour approach. In: Kardes F.R. et M. Sujan (Eds.) *ACR*, 22, pp 381-388.
- Lancaster K., 1971. *Consumer Demand: A New approach*, Columbia University Press
- Loughrey K.A., Balch G.I., Lefebvre R.C., Doner L., Johnston C., Eisner E., Hadley L., 1997. Bringing 5 a day Consumers into focus: qualitative use of consumer research to guide strategic decision making. *Journal of Nutrition Education* 29, 172-177.
- Lund C.M., Jaeger S.R., Amos R.L., Brookfield P., Harker F.R., 2006. Tradeoffs between emotional and sensory perceptions of freshness influence the price consumers will pay for apples: results from an experimental market. *Postharvest Biology and Technology* 41, 172-180.

- Marcobes G., Sirieix L., Contreras J., 2009. La experiencia de hacer la cocina. Montpellier (FRA) : INRA - UMR MOISA ;. 64 p. Série Cahier de Recherche (05)
- Marquis M., 2005. Exploring convenience orientation as a food motivation for college students living in residence halls. *International Journal of Consumer Studies* 29, 55-63.
- McCool A.C., Myung E., Chien T.C., 2006. Modifications of the form in which fresh fruit is served as a possible means of increasing the consumption of fruit offered to elementary and middle school students. *Journal of food service Business Research* 8, 73-85
- Moreau-Rio M.-A., 2002. Les fruits et légumes frais vus par le consommateur. Un capital de sympathie entamé par les critiques. *Infos-Ctifl*, nov, 24-27.
- O'Doherty Jensen K., Holm L., 1999. Preferences, quantities and concerns: socio-cultural perspectives on the gendered consumption of foods. *European Journal of Clinical Nutrition* 53, 351-359.
- Richins M.L., 1994. Valuing things: the public and private meanings of possessions. *Journal of Consumer Research* 21, 504-521.
- Roty C., 2001a. Fraise, radiographie d'un dessert frais, Perceptions et attitudes des consommateurs. *Infos-Ctifl*, juil-Août, 16-19
- Roty C., 2001b. L'étude quantitative de la fraise, perceptions et attitudes des consommateurs. *Infos-Ctifl*, nov, 18-21.
- Roty C., 2001c. Raisin de table: perceptions et attitudes des consommateurs, étude quantitative. *Infos-Ctifl*, sept, 11-14.
- Rozin P., Fischler C., Imada S., Sarubin A., Wrzesniewski A., 1999. Attitudes to food and the role of food in life: Comparisons of Flemish Belgium, France, Japan and the United States. *Appetite* 33, 163–180.
- Shiv B., Fedorikhin A., 1999. Heart and Mind in Conflict: The Interplay of Affect and Cognition in Consumer Decision Making. *Journal of Consumer Research* 26, 278-291.
- Sirieix L., 2005. Perceptions of food and healthy eating in France: health and/or Pleasure? *Food choice and healthy eating conference*, sept 2-3, Kauhajoki, Finlande.
- Sirieix L., Filser M., 2002. La valorisation de l'expérience de restauration hors domicile : l'apport des théories de la recherche de variété et du réenchantement, Actes des 1ères Journées Normandes de Recherche sur la Consommation, Sociétés et Consommation, Rouen, pp.264-278.
- Steptoe A., Wardle J., 1999. "Motivational factors as mediators of socioeconomic variations in dietary intake patterns. *Psychology & Health* 14, 391-402.
- Sun X., Collins R., 2002. Attitudes and consumption values of consumers of imported fruit in Guangzhou, China. *International Journal of Consumer Studies* 1, 34-43.
- Treiman K., Freimuth V., Damron D., Lasswell A., Anliker J., Havas S., Langenberg P., Feldman R., 1996. Attitudes and Behaviors Related to Fruits and Vegetable among Low-income Women in the WIC Program. *Journal of Nutrition Education* 28, 149-156.
- Urland G.R., Ito T.A., 2005. Have Your Cake and Hate it, Too: Ambivalent Food Attitudes Are Associated With Dietary Restraint. *Basic and Applied Social Psychology* 27, 353-360.
- Verbeke W., Pieniak Z., 2006. Benefit beliefs, attitudes and behaviour towards fresh vegetable consumption in Poland and Belgium. *Acta Alimentaria* 35, 5-16.
- Wakefield K.L., Inman J.J., 2003. Situational price sensitivity: the role of consumption occasion, social context and income. *Journal of Retailing* 79, 199-212.
- Wansink B., Westgren R., 2003. Profiling taste-motivated segments. *Appetite* 41, 323-327.
- Woodall T., 2003. Conceptualizing 'value for the customer': An attributional, structural and dispositional analysis. *Academy of Marketing Science Review* 12, 1-42.
- Zajonc, R.B., Markus H., 1982. Affective and Cognitive Factors in Preferences. *Journal of Consumer Research* 9, 123-131.