

« C'est bizarre ! Ca se mange ? »

Les effets de la dissonance cognitive en consommation alimentaire.

*Proposition de communication pour la journée du marketing agro-alimentaire
de Montpellier, 2012*

Olivier Brunel

Maître de Conférences à l'IAE
Université Jean Moulin Lyon 3
IRIS, Centre de recherche Magellan.

Céline Gallen

Maître de Conférences à l'Institut d'Economie et de Management de Nantes – IAE
Université de Nantes
LEMNA (Laboratoire d'Economie et de Management de Nantes Atlantique).

Olivier Brunel

IAE Lyon 3
6 cours Albert Tomas
69008 Lyon
brunel@univ-lyon3.fr

Céline Gallen

32, rue Alexandre Gosselin
44300 Nantes
celine.gallen@univ-nantes.fr

« C'est bizarre ! Ca se mange ? ».

Les effets de la dissonance cognitive en consommation alimentaire.

Résumé :

La dissonance devient un axe stratégique de différenciation pour les fabricants de produits agro-alimentaires. Cette recherche met à jour les effets de la dissonance cognitive sur la perception et l'acceptabilité par les consommateurs. Le modèle causal [dissonance – risque perçu – attitude] identifié au cours d'une étude exploratoire est ensuite testé et validé dans une étude confirmatoire. Sans remettre en cause la nécessité d'innover par la rupture, ces résultats débouchent sur des opportunités de valorisation des produits pour les managers.

Mots-clés : consommation alimentaire – innovation - dissonance cognitive – risque perçu – attitude.

"It's weird! Is it edible?"

The effects of cognitive dissonance in food consumption.

Abstract :

Cognitive dissonance is a major stake for food producers in their differentiation strategy. This research reveals the effects of cognitive dissonance on perception and acceptability by consumers. The causal model [dissonance - perceived risk - attitude] identified through an exploratory study is then tested and validated in a confirmatory study. Without denying the stake that innovation represents, results provide opportunities for managers are then discussed.

Key-words : food consumption – innovation - cognitive dissonance – perceived risk – attitude.

Les industriels de l'agro-alimentaire exploitent de plus en plus la dissonance pour se différencier et innover. Si le phénomène n'est pas nouveau, le domaine alimentaire est en train de vivre un tournant. Ainsi, le Salon International de l'Alimentation accueillait pour la première fois en 2006 un colloque sur la "rupture". En 2010, il récompensait entre autres du citron congelé en tranches, de la confiture en gourde, des tranches de poulet à toaster au grille-pain, de la moutarde noire et des calissons salé. La transversalité d'une catégorie de produit à l'autre devient source d'inspiration. Les associations de saveurs incongrues et les formes inédites passent du rang d'épiphénomènes à celui de pratiques courantes pour séduire les consommateurs. Une étude européenne de 2007 sur 412 produits alimentaires innovants¹ montre ainsi que la variété des sens constitue la tendance d'innovation la plus significative et que 76% des innovations concernent la recette et la composition du produit². On constate que, parmi les concepts qui gagnent aujourd'hui, sont ceux qui proposent une contradiction intéressante (Knorr Vie pomme-carotte-fraise ou pêche-banane-potiron ; les duos de saveurs piment-cacao ou graines de pavot et rose proposés par Ducros, les galettes de légumes...). La quasi-totalité des dépenses est encore consacrée aux innovations « agrémentales » mais le potentiel de création de valeur entre innovation agrémentale et innovation de rupture se traduit par un rapport de 1 à 50³. Dès lors, Le potentiel de développement des produits dissonants ne peut plus être négligé. Il faut entendre par produit "dissonant", un produit non familier au sens de Tuorila et *al.* (1998) c'est-à-dire dont les attributs réels (apparence, saveur, texture, fonction, usage...) ne correspondent pas aux attributs généralement attendus par le consommateur pour cette catégorie de produit. Si ces produits suscitent l'attrait et la curiosité, ils sont également susceptibles, par le biais du risque perçu, de créer de la distance avec le

¹ Etude publiée en 2007 par le CRIOC (centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs).

² 47% concernent le repositionnement du produit sur un axe plus porteur et 40% une modification de l'emballage ou du conditionnement.

³ D'après les propos de Jean-Julien Baronnet, vice-président de Ose Consulting, Le Nouvel Economiste n°1391, juin 2007.

consommateur qui ne s'approprie pas le produit (Gallen et Sirieix, 2011). Des travaux antérieurs montrent en effet qu'une dissonance cognitive importante induit une évaluation défavorable du produit, et que son acceptation par le consommateur dépend de la façon dont il le relie aux aliments qui lui sont familiers (Tuorila et *al.*, 1998 ; Fischler, 1990). L'enjeu de cette recherche est alors de mieux comprendre le lien entre la perception du produit dissonant, le risque perçu et les attitudes. Dans un premier temps, nous définirons le concept de dissonance. Une phase qualitative (N=34) permettra ensuite d'explorer les réactions de consommateurs soumis à un produit dissonant (un sablé épinard-framboise). Ces résultats exploratoires nous permettront de présenter nos hypothèses et le corpus théorique référent. Nous testerons ensuite le modèle de recherche lors d'une étude confirmatoire (N=240) en mobilisant la méthode des équations structurelles. Les contributions théoriques et managériales seront enfin discutées.

1. Le concept de dissonance cognitive

La théorie de la dissonance cognitive postule que l'individu est à la recherche d'un équilibre cognitif qui, lorsqu'il est rompu, génère un état de tension (Festinger, 1957). Les éléments de cognition impliqués dans la dissonance cognitive peuvent être une connaissance, opinion, valeur, attitude, croyance, un sentiment, à propos de soi, d'autres personnes ou de l'environnement (Festinger, 1957). Les différentes cognitions peuvent entretenir trois types de relations : l'inconsistance, la consistance ou la neutralité (non pertinence) (Vaidis et Halimi-Falkowicz, 2007). En état de dissonance cognitive, il y a inconsistance entre deux cognitions pertinentes (logiquement liées) (Vaidis, 2011). L'état de tension psychologique et émotionnel qui s'en suit motive le sujet à rétablir une cohérence en vertu du « principe d'équilibre » (Heider, 1946). La dissonance cognitive implique donc la perception initiale des cognitions inconsistantes, puis la motivation à réduire la dissonance (Cooper et Fazio, 1984). En

marketing, cet état a surtout été appréhendé dans une perspective post-décisionnelle, entre attitudes et comportements depuis les travaux de Brehm et Cohen (1962). Or, la dissonance cognitive peut intervenir avant l'acte d'achat ou de consommation, lorsque les stimuli émanant du produit ne sont pas conformes aux représentations mentales que le consommateur en a. Festinger (1957) propose trois approches susceptibles de placer les individus en situation de ressentir la dissonance cognitive : les conséquences du choix, la soumission forcée, l'exposition volontaire ou involontaire à l'information. La plupart des protocoles expérimentaux sous-jacents confrontent les sujets à une dissonance cognitive post-décisionnelle. L'exposition à une information inconsistante n'a pas reçu le même écho (Vaidis, 2011). Pourtant, si peu d'études (une dizaine avant 1970) portent sur l'exposition à l'information inconsistante, elles montrent toutes qu'elles génèrent de la dissonance cognitive (Vaidis, 2011). La phase exploratoire de cette recherche semble également l'illustrer.

2. Etude exploratoire d'un produit alimentaire dissonant : le sablé épinard framboise

2.1. Méthodologie

Le produit étudié est non connu des consommateurs⁴ afin de contrôler les biais de perception dus au bouche-à-oreille, à l'image de marque, à la communication autour du succès ou de l'échec du produit. Il s'agit d'un sablé épinard-framboise (photo 1), conçu par un bureau de style alimentaire et qui fut commercialisé un mois seulement dans un grand magasin parisien. Le choix de ce produit se justifie par des caractéristiques sensorielles et non sensorielles *a priori* non conformes aux attributs représentatifs de la catégorie "biscuit" dans les représentations des consommateurs : le sablé à base d'épinard et de framboise est à rayures bayadères vertes, roses et jaunes, de forme rectangulaire, de format 12 cm par 17 cm environ. Le produit est emballé sous un film transparent et présenté verticalement sur un support cartonné en forme de cintre. L'information inconsistante porte donc à la fois sur les

caractéristiques visuelles du produit lui-même et de celles du packaging. La méthodologie est présentée dans l'encadré 1.

Photo 1

Sablé Epinard-Framboise



Encadré 1 : méthodologie de l'étude exploratoire

Quatre focus groupes, d'une durée de trois heures chacun, nous ont permis de réunir un échantillon de trente-quatre participants dits "naïfs" (7 hommes et 27 femmes), consommateurs de biscuits, âgés de 21 à 70 ans et pour la plupart urbains. Deux modalités de recueil de données (aveugle et non aveugle) ont été mises en place afin d'identifier les effets des stimuli inconsistants. Les participants ont ensuite été soumis à une exposition contrôlée du produit (visuelle puis gustative), dans des conditions de laboratoire. Pour chaque phase de l'expérimentation, la discussion en groupe a été précédée d'une évaluation individuelle par questionnaire auto-administré. Les données recueillies ont fait l'objet d'une analyse de contenu dite thématique par deux chercheurs, de manière indépendante (François, et Pellemans, 1979). La fiabilité inter-codeur s'élève à 93 %.

2.2. Les réponses des consommateurs face au produit dissonant

L'analyse du contenu des discours a permis de montrer la perception d'une inconsistance, puis d'identifier ses effets sur le risque perçu et l'attitude des consommateurs interrogés.

2.2.1. La perception d'une inconsistance

La comparaison des discours sur le sablé avec l'univers évocatoire de la catégorie « biscuit » a permis de mettre à jour les inconsistances perçues. Ainsi, les descripteurs utilisés se réfèrent aux aspects visuels du produit que sont la taille, la forme, les couleurs, les bandes (*"trop original"*, *"un truc pas possible"*, *"trop inconnu"*), à l'association des saveurs utilisées (*"association bizarre"*, *"c'est bizarre un biscuit aux épinards !"*, *"sucré/salé, ça ne va pas avec un biscuit !"*), à l'usage induit (*"ça ne se mange pas"*, *"on ne sait pas quand le*

⁴ La notoriété assistée a été vérifiée en début d'enquête.

manger "). La présentation suspendue du produit induite par le packaging, sa forme, la référence aux codes textiles, la mention de la composition sont également perçus comme inconsistants. Les descripteurs recueillis sont par exemple : *" ne se mange pas "*, *" ne correspond pas à l'alimentaire "*, *" on n'a pas idée de le manger "*, *" bizarre "*, *" ne va pas avec un biscuit "*.

2.2.2. Activation des représentations et difficulté de catégorisation

Les descripteurs utilisés lorsque l'information reçue est uniquement visuelle sont issus des représentations. Certaines ne sont d'ailleurs pas associées au registre comestible humain (*"croquettes pour chien"*, *"drapeau"*, *"tuile de toit"*, *"pâte à sel"* par exemple) ce qui témoigne d'une difficulté de catégorisation. Après dégustation (aveugle ou non aveugle) en revanche, les descripteurs sont issus des impressions sensorielles (*"fade"*, *"sec"*, *"épais"*, *"rance"*, *"amer"*, *"colle aux dents"* par exemple). Ainsi, selon la nature du stimulus, visuel ou gustatif, les descripteurs n'appartiennent pas au même registre, cognitif ou sensoriel. Les informations visuelles activeraient davantage les représentations que les informations gustatives. Ceci corrobore les travaux de D'Hauteville (2003) selon lequel, en présence d'informations visuelles, les individus réduiraient la complexité de la tâche cognitive en employant des « raccourcis cognitifs » que sont les représentations mentales (Gallen, 2005). Ces représentations formées à partir des éléments visuels du produit et du packaging et des informations sur la composition ont permis aux participants d'inférer les attributs intrinsèques du produit (son goût, sa texture, sa composition), l'usage projeté et les cibles de consommateurs. Par ailleurs, il est apparu que les sujets infèrent plus aisément ces éléments lorsqu'ils n'ont pas goûté le produit que ne les infèrent les sujets qui ont goûté le produit en aveugle une première fois, puis vu le produit. Les informations visuelles et sur la composition auraient plus de pouvoir dans la formation des attentes que les informations gustatives grâce à l'activation des représentations. A tel point que les sujets ayant goûté le produit en aveugle au

début de l'expérimentation ont « oublié » leurs impressions sensorielles. L'aspect déceptif de l'expérience de dégustation à la fin de l'expérimentation a en effet été plus important que chez les sujets qui ne l'avaient pas goûté en aveugle. Tuorila et al. (1998), dont les travaux portent sur l'acceptabilité des produits non familiers, ont notamment montré qu'il existe un lien entre les informations véhiculées par le marketing des produits et les attentes sensorielles dans la mesure où les premières participent à la formulation des secondes.

2.2.3. Les effets de la dissonance cognitive sur la perception du risque et les attitudes

L'analyse du discours a permis d'identifier la perception d'un risque lié à l'anticipation d'un mauvais choix portant sur les cinq dimensions communément retenues⁵ (Volle, 1995). Il est ainsi apparu une incertitude sur le goût (" *c'est sucré ou salé ?* "), l'aspect (" *pourquoi ce format ?* ", " *pourquoi des bandes ?* "), le moment de consommation (" *quand le mange-t-on ?* "), le mode de consommation (" *est-ce que ça se trempe dans l'eau pour le manger ?* "), la conservation du produit (" *une fois ouvert : qu'en fait-on ?* "), la cible (" *on se demande qui va acheter ça* "). Les conséquences anticipées en cas de mauvais choix sont d'ordre physique (" *j'aurais peur de faire du mal à mon bébé* ", femme enceinte), sensoriel lié au goût (" *j'aurais peur de trouver un simple biscuit, sec, d'être déçu* "), sociale lié à la présentation (" *c'est pas présentable une fois cassé* "), financier (" *ça ne doit pas être donné* "), psychologique lié à la dévalorisation de soi (" *j'aurais peur de me faire avoir* "). On retrouve également un risque perçu global (" *c'est pas rassurant* ").

La perception des stimuli visuels déclenchent l'expression spontanée d'attitudes négatives (" *pas sympathique* ", " *pas rassurant* ", " *pas appétissant* ", " *ne donne pas envie* ", " *inesthétique* ", " *pas l'air bon* " par exemple). En revanche, lorsque le premier contact avec le produit est gustatif (en aveugle), les sujets n'expriment quasiment pas leurs préférences. Le rôle de l'information visuelle comme précurseur de la préférence est depuis longtemps reconnu. Elle serait ainsi le premier indicateur, avant le goût, pour juger de la qualité des

produits. Ceci rejoint les travaux de D'Hauteville (2003) qui met en avant le rôle médiateur du signal visuel dans la perception d'un produit alimentaire, une surévaluation de la qualité visuelle pouvant entraîner, par « effet de halo », une valorisation des caractéristiques du produit. Aussi, dans le cas d'un produit dissonant, le passage des informations visuelles dissonantes dans le filtre représentationnel pouvant impliquer des difficultés de catégorisation, les attitudes qui en résultent sont négatives et sont en outre plus marquées qu'en présence d'une information gustative.

Ces résultats montrent que l'apparence d'un produit alimentaire peut constituer une information inconsistante entravant la difficulté de catégorisation mentale, et que cet inconfort psychologique, appelé dissonance cognitive (Festinger, 1957), semble avoir des effets sur le risque perçu et l'attitude à l'égard du produit. Afin de valider ces résultats, une étude quantitative a été conduite sur la base d'hypothèses. Leur formulation a permis de ré-ancrer nos résultats à un corpus théorique.

3. De la dissonance cognitive à l'intention d'achat

3.1. L'éveil de la dissonance : perception et reconnaissance de l'inconsistance

La notion d'inconsistance entre les cognitions, susceptible de provoquer l'état psychologique inconfortable évoqué par Festinger (1957), est à rapprocher du concept de congruence dans la mesure où cette dernière permet d'éviter un effet de dissonance (Fleck-Dousteyssier et *al.*, 2005). La congruence rend compte de la façon dont les individus évaluent une entité par catégorisation mentale (Meyers-Levy et Tybout, 1989 ; Alba et Hutchinson, 1987 ; Cohen et Basu, 1987). La phase exploratoire montre en effet que les informations visuelles inconsistantes engendrent une difficulté de catégorisation. Dans la littérature, l'éveil cognitif de la dissonance semble ainsi associé à un traitement cognitif avec un présupposé implicite de perception (Cooper et Fazio, 1984 ; Sweeney et *al.*, 2000). Or, l'étude du processus de

⁵⁵ Le risque physique, psychologique, de performance, financier, social.

perception en psychologie cognitive distingue la phase de « perception » (expérience sensorielle consciente) de celle de « reconnaissance » (capacité d'identification liée à la catégorisation) (Goldstein, 2009). Considérant que ce processus psychologique se produit en situation de dissonance cognitive et que les qualités sensorielles de notre biscuit sont à la fois saillantes et discordantes, nous émettons l'hypothèse que **la perception de cognitions inconsistantes liées à l'apparence d'un produit alimentaire dissonant a une influence positive sur la reconnaissance de la relation d'inconsistance (H1) (figure 1).**

3.2. La dissonance : un état émotionnel ?

Festinger (1957) n'a pas clairement défini la nature cognitive ou émotionnelle de la dissonance cognitive : elle désigne à la fois la relation entre deux cognitions et l'état d'inconfort psychologique. La littérature montre en effet qu'elle revêt une dimension cognitive correspondant à la prise de conscience de cognitions inconsistantes, et une dimension émotionnelle correspondant à l'inconfort psychologique anxiogène qui en résulte (Menasco et Hawkins, 1978 ; Cooper et Fazio, 1984 ; Joule, 1987 ; Elliot et Devine, 1994 ; Sweeney et *al.*, 2000 ; Harmon-Jones, 2000 ; Vaidis, 2011). Une fois les cognitions inconsistantes identifiées comme telles, Festinger (1957) décrit la dissonance cognitive comme un état pouvant être « extrêmement douloureux », voire « intolérable » si bien qu'il motive le sujet à rétablir une cohérence (Cooper et Fazio, 1984) en vertu du « principe d'équilibre » (Heider, 1946). Il se manifeste par des émotions (Montgomery et Barnes, 1993 ; Sweeney et *al.*, 2000 ; Elliot et Devine, 1994) qui résultent d'un état de tension psychologique (Festinger, 1957 ; Menasco et Hawkins, 1978 ; Elliot et Devine, 1994) et d'un état d'inconfort physiologique (Croyle et Cooper, 1983 ; Elkin et Leippe, 1986). La réduction de l'inconfort psychologique est alors motivée par le besoin d'éliminer les conséquences émotionnelles négatives (Zanna et Cooper, 1974 ; Harmon-Jones et *al.*, 2009). Nous émettons donc l'hypothèse que la perception d'une **relation d'inconsistance liée à l'exposition à un**

produit alimentaire dissonant a une influence positive sur les émotions négatives (H2) (figure 1).

3.3. Les effets de la dissonance sur le risque perçu

Selon Chaudhuri (1998), les émotions négatives sont à l'origine de l'appréhension de la situation d'achat comme une menace qui engendre la perception d'un risque. En d'autres termes, l'émotion influe sur la perception du risque dans le sens où, celle-ci devient une information mobilisable par l'acheteur. Ainsi, les produits qui provoquent des émotions négatives sont négativement reliés à la perception du risque (Schanning, 1976). Lorsque le produit est non conforme aux représentations mentales, le risque perçu est associé à l'incertitude sur les caractéristiques du produit et sur les conséquences possibles de sa consommation. Dans le cas de la consommation alimentaire, il se trouve renforcé par une part d'irrationnel et par l'instinct de survie qui conduisent l'individu à surévaluer les effets négatifs possibles de l'incorporation du produit (Fischler, 1990 ; Gallen, 2001 ; Brunel et Pichon, 2004). Cette spécificité alimentaire a été développée en sociologie sous le principe d'incorporation selon lequel l'homme devient ce qu'il mange (Fischler, 1990). Nous posons donc que **les émotions négatives induites par un produit alimentaire dissonant ont une influence positive sur la perception du risque (H3) (figure 1).**

3.4. Les effets sur l'attitude et l'intention d'achat :

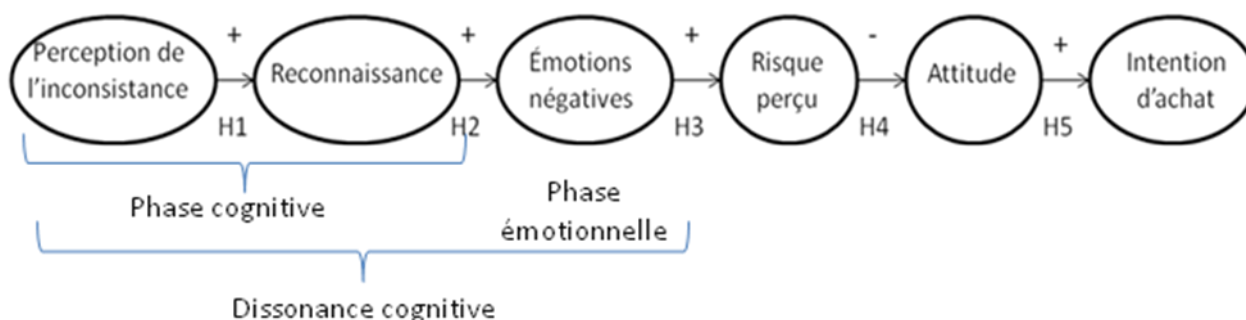
Un autre effet de la dissonance cognitive est l'augmentation des attitudes négatives (Elliot et Devine, 1994 ; Harmon-Jones 2000 ; Zanna et Cooper, 1974). Sous certaines conditions, les croyances liées à des situations spécifiques influencent le risque perçu qui agit sur la formation de l'attitude (Stone et Mason, 1995). L'hypothèse d'un lien entre le risque perçu et l'attitude a été ainsi faite dans de nombreuses recherches (Zikmund et Scott, 1974, Mallet, 2000). Or, l'étude exploratoire a montré que l'incohérence entre le produit alimentaire et le schéma mental de référence entravait la catégorisation. L'effort cognitif pour évaluer le

stimulus est alors plus poussé et induit une attitude négative (Garbarino et Edell, 1997). Ainsi **le risque perçu envers un produit alimentaire dissonant a une influence négative sur l'attitude à l'égard du produit (H4) (figure 1).**

Enfin, les attitudes sont fortement interconnectées avec les comportements (Ajzen et Fishbein, 1977). Cette relation n'est ni linéaire, ni unidirectionnelle, dans la mesure où les comportements influencent aussi les attitudes. Néanmoins, le comportement délibéré est systématiquement précédé par une décision consciente d'agir, appelée « intention ». Avant de se traduire en comportements, les attitudes génèrent des intentions, la corrélation étant forte et positive (Davidson et Jaccard, 1979 ; Bagozzi, 1981). Ce sera l'objet de notre hypothèse **H5 : l'attitude a une influence positive sur l'intention d'achat d'un produit alimentaire dissonant (figure 1).**

Afin de valider ces hypothèses et le modèle de recherche (figure 1), nous avons réalisé une étude confirmatoire.

Figure 1 : le modèle de recherche



4. Etude confirmatoire

4.1. Méthodologie

Jusqu'alors, aucune mesure de la dissonance cognitive ne s'est vraiment imposée (Sweeney et *al.*, 2000). Certains outils mesurent un inconfort psychologique (Elliot et Devine, 1994), d'autres mesurent un état d'anxiété lié à l'incertitude et au doute (Menasco et Hawkins, 1978 ; Mowen, 1995), ou encore confondent la perception et la réduction de la dissonance cognitive

(Montgomery et Barnes, 1993). Seuls Sweeney et *al.* (2000) distinguent la prise de conscience de croyances inconsistantes et l'inconfort psychologique. Cependant, il s'agit d'une mesure post-achat. Nous souhaitons donc proposer une mesure de la dissonance cognitive qui prenne en compte la relation d'inconsistance entre deux cognitions et les émotions qui en résultent. Pour cela nous avons utilisé le « paradigme de Churchill » (1979). Le concept d'émotion faisant l'objet de mesures fiables et reconnues, l'étape de génération d'items se focalisera sur la dimension cognitive de la dissonance, à savoir l'inconsistance. L'étude exploratoire réalisée à partir des quatre tables rondes a permis de générer 24 items présentés en annexe 2. Une enquête et des analyses préliminaires ont été réalisées à partir de 121 individus interrogés. Les Analyses en Composantes Principales ont permis l'épuration de la mesure et révélé une structure factorielle à deux dimensions restituant 63,22% de la variance, à savoir : la « perception de l'inconsistance » ($\alpha = 0,83$) : *incongru, surprenant, curieux, bizarre, spécial*, et la « reconnaissance de l'inconsistance » : ($\alpha = 0,93$) : *pas rationnel, incompréhensible, incohérent, déplacé, ne convient pas, deux mondes qui ne cohabitent pas, c'est un peu paradoxal, ce n'est pas du tout conforme, ne va pas, deux choses qui ne vont pas ensemble*.

Une seconde collecte de données a été effectuée auprès de 273 étudiants. 240 se sont révélés exploitables : 89 hommes et 151 femmes âgés de 22 ans en moyenne. Le paradigme d'exposition à une information inconsistante a été privilégié par la projection de la photo du sablé épinard-framboises aux répondants. Ce paradigme s'inscrit dans les principes de base de la théorie énoncée par Festinger (Festinger et *al.*, 1956) sans exclure la dissonance ante-décisionnelle.

Concernant les mesures des autres variables, la traduction de Ferrandi et *al.* (2002) de l'échelle CES (Consumption Emotion Set) de Richins (1997) a été retenue pour les émotions négatives. Démontrée fiable et valide, elle repose sur une mesure verbale et recouvre la

plupart des réactions affectives impliquées dans la consommation. Des items sur le dégoût ont été ajoutés, d'une part parce qu'il s'agit d'une émotion primaire universelle (Ekman, 1992 ; Damasio, 1995), d'autre part parce qu'il est indissociable de la consommation alimentaire (Merdji, 2002). L'attitude a été mesurée avec l'échelle de Batra et Ahtola (1990) et le risque perçu à l'aide de l'échelle de Stone et Gronhaug (1993). La mesure de l'intention d'achat a été adaptée de l'échelle de Bruner et Hensel (1998). Enfin, la crédibilité de l'information relative au sablé a été contrôlée à l'aide de l'échelle proposée par Ohanian (1990).

4.2. Résultats :

4.2.1. Fiabilité et validité des échelles de mesure

Pour les dimensions de l'inconsistance, une ACP avec rotation oblique confirme l'existence de deux facteurs, « perception » et « reconnaissance » de l'inconsistance, restituant respectivement 50,5 et 18,7% de la variance et présentant des alpha de Cronbach de 0,87 et 0,95. A la suite de l'Analyse Factorielle Confirmatoire, les items « c'est incongru » (perception de l'inconsistance), « ce n'est pas rationnel » et « ce sont deux choses qui ne vont pas ensemble » (reconnaissance de l'inconsistance) ont été supprimés en raison du niveau des résidus standardisés. L'ACP des émotions négatives révèle une structure en quatre dimensions après épuration des items (critères des communalités $< 0,4$, loadings $< 0,6$, saturation sur plusieurs facteurs). La fiabilité a été vérifiée pour chacun des facteurs : colère = 0,91, dégoût = 0,85, tristesse = 0,96 ; solitude = 0,95) (annexe 4). La sélection du nombre de facteurs en fonction du critère des valeurs propres, donc de leur contribution à la variance totale, explique que l'ensemble des facteurs de l'échelle initiale de Richins ne soient pas représentés. Toutefois, et par définition cela ne change rien au pouvoir explicatif du modèle. L'Analyse Factorielle Confirmatoire n'a pas modifié la structure de la mesure des émotions négatives issue de l'analyse exploratoire. Concernant la crédibilité du message, la moyenne des réponses de 4,38 indique que les répondants ont jugé crédible l'existence du sablé

épinard-framboise (valeur du test de moyenne pour échantillon unique = 4 ; $t = 4,886$, 239 ddl, $P < 0,001$). La fiabilité de toutes ces échelles, mesurée à l'aide du ρ de Jöreskog, et la validité convergente (Fornell et Larcker, 1981), ont été vérifiées (voir tableau 1). L'ajustement du modèle de mesure, hormis le GFI et l'AGFI, dont les particularités seront développées lors de la présentation du modèle final, est acceptable ($RMSEA = 0,069$; $\chi^2/ddl = 2,14$; $TLI = 0,92$; $CFI = 0,93$; $GFI = 0,78$; $AGFI = 0,74$).

4.2.2 Test des hypothèses et validation du modèle de recherche

Afin de tester les hypothèses relatives au modèle de recherche, nous avons opté pour la méthode des modèles d'équations structurelles. Dans notre cas, la nécessité de recourir à des analyses de second ordre⁶ semble condamner l'emploi de la méthode par les moindres carrés partiels, au contraire de l'ASC qui permet de prendre en compte de manière immédiate des construits d'ordre supérieur. De plus, l'orientation théorique de l'analyse des structures de covariance correspond aux objectifs de notre recherche qui sont plus explicatifs que prédictifs. La distribution de nos variables n'étant pas multi-normale (coefficient de Mardia = 330), nous avons procédé à une procédure de Bootstrap ($n=200$).

Tableau 1 : Test du modèle d'équations structurelles

| | | Variable à expliquer | Variable explicative | SMC | Liens structurels | T | P | |
|-------------------|--|----------------------|----------------------|----------------|-------------------|-----------------|--------|------|
| Modèle structurel | | reconnaissance | perception | 0,074 | 0,272 | 3,847983 | <0,001 | |
| | | émotions nég. | reconnaissance | 0,459 | 0,678 | 7,799436 | <0,001 | |
| | | risque | émotions nég. | 0,550 | 0,742 | 9,112555 | <0,001 | |
| | | attitude | risque | 0,296 | -0,544 | -8,437086 | <0,001 | |
| | | intention | attitude | 0,730 | 0,855 | 17,75566 | <0,001 | |
| | | Indicateur | Variable latente | SMC | Liens structurels | Rhô de Jöreskog | Rhô vc | |
| Modèle de Mesure | | Facteur de 2nd ordre | colère | émotions nég. | 0,571 | 0,756 | 0,83 | 0,55 |
| | | | dégoût | émotions nég. | 0,730 | 0,855 | | |
| | | | tristesse | émotions nég. | 0,443 | 0,666 | | |
| | | | solitude | émotions nég. | 0,458 | 0,677 | | |
| | | Facteur de 1er ordre | RI 10 | reconnaissance | 0,456 | 0,675 | 0,95 | 0,66 |
| | | | RI 13 | reconnaissance | 0,584 | 0,764 | | |
| | | | RI 14 | reconnaissance | 0,560 | 0,748 | | |
| | | | RI 15 | reconnaissance | 0,755 | 0,869 | | |

⁶ Dans notre cas, l'intérêt principal du recours aux Analyses Factorielles Confirmatoires d'ordre supérieur, réside principalement dans la possibilité d'obtenir un niveau d'abstraction plus élevé nous permettant de valider ou d'infirmer nos hypothèses. Nous avons utilisé un modèle de désagrégation totale (Bagozzi et Heatherton, 1994) représentant chaque dimension comme une variable latente qui utilise chaque item de l'échelle comme un indicateur.

| | | | | | | | |
|--|--|---------|----------------|-------|-------|------|------|
| | | RI 16 | reconnaissance | 0,719 | 0,848 | | |
| | | RI 20 | reconnaissance | 0,666 | 0,816 | | |
| | | RI 22 | reconnaissance | 0,584 | 0,764 | | |
| | | RI 23 | reconnaissance | 0,837 | 0,915 | | |
| | | RI 24 | reconnaissance | 0,752 | 0,867 | | |
| | | RI 2 | perception | 0,724 | 0,851 | 0,87 | 0,62 |
| | | RI 3 | perception | 0,846 | 0,920 | | |
| | | RI 4 | perception | 0,498 | 0,706 | | |
| | | RI 5 | perception | 0,399 | 0,632 | | |
| | | ATTI1 | attitude | 0,867 | 0,931 | 0,96 | 0,85 |
| | | ATTI2 | attitude | 0,845 | 0,919 | | |
| | | ATTI3 | attitude | 0,859 | 0,927 | | |
| | | ATTI5 | attitude | 0,826 | 0,909 | | |
| | | EN2 | colère | 0,832 | 0,912 | 0,92 | 0,79 |
| | | EN3 | colère | 0,845 | 0,919 | | |
| | | EN4 | colère | 0,702 | 0,838 | | |
| | | EN10 | dégoût | 0,897 | 0,947 | 0,92 | 0,86 |
| | | EN11 | dégoût | 0,826 | 0,909 | | |
| | | EN14 | tristesse | 0,774 | 0,880 | 0,97 | 0,96 |
| | | EN15 | tristesse | 0,986 | 0,993 | | |
| | | EN16 | tristesse | 0,956 | 0,978 | | |
| | | EN24 | solitude | 0,874 | 0,935 | 0,95 | 0,87 |
| | | EN25 | solitude | 0,924 | 0,961 | | |
| | | EN26 | solitude | 0,839 | 0,916 | | |
| | | INT1 | intention | 0,843 | 0,918 | 0,96 | 0,85 |
| | | INT2 | intention | 0,910 | 0,954 | | |
| | | INT3 | intention | 0,933 | 0,966 | | |
| | | INT4 | intention | 0,852 | 0,923 | | |
| | | INT5 | intention | 0,740 | 0,860 | | |
| | | RISQUE1 | risque | 0,671 | 0,819 | 0,91 | 0,78 |
| | | RISQUE2 | risque | 0,876 | 0,936 | | |
| | | RISQUE3 | risque | 0,805 | 0,897 | | |

RI : relation d'inconsistance ; ATT : attitude ; EN : émotion négative ; INT : intention d'achat ; RISQUE : risque perçu.

Tableau 2 : L'ajustement des données au modèle spécifié

| IndiceS | Normes théoriques | Valeurs observées |
|-------------------------|---|--|
| X²ddl | <3 (Roussel et al (2002) | 2,24 |
| GFI | >0,90 (Pedhazur et Pedhazur Schmelkin, 1991) > 0,7 (Judge et Hulin, 1993) lorsque les modèles sont complexes. | 0,78 |
| AGFI | >0,80 (Pedhazur et Pedhazur Schmelkin (1991) ; > 0,7 (Judge et Hulin, 1993) lorsque les modèles sont complexes | 0,75 |
| TLI | >0,90 (Hu et Bentler, 1995) | 0,92 |
| CFI | >0,90 (Hu et Bentler, 1995) | 0,93 |
| RMSEA | <0,08 (Brown et Cudeck, 1993) <0,06 (Hu et Bentler, 1995). | 0,07 ; 0,066LB ; 0,076HB |
| CAIC | CAIC > modèle saturé | CAIC = 1663 ; modèle saturé =3855 |

Comme le montre le tableau 2, les indices d'ajustement des données au modèle spécifié sont acceptables pour une recherche confirmatoire⁷ (Giannelloni, 1990). Les indices GFI et AGFI

⁷ Elle reste cependant exploratoire dans l'esprit par l'absence de travaux empiriques sur le sujet.

présentent une valeur inférieure au seuil proposé par Pedhazur et Pedhazur Schmelkin (1991). Leur valeur reste néanmoins acceptable (Judge et Hulin, 1993) au regard de leur sensibilité au nombre de paramètres à estimer (9 variables de premier ordre et 1 variable de second ordre). Le χ^2/ddl , le CFI, Le TLI et le CAIC sont acceptables. Le RMSEA, demeure acceptable au regard des critères proposés par Brown et Cudeck (1993). La validité convergente estimée selon la formule de Fornell et Larcker (1981), ainsi que la fiabilité (rhô de Jöreskog) dépassent toutes respectivement les valeurs de 0,5 et de 0,7. La validité discriminante est également vérifiée (annexe 5)⁸. Enfin, les probabilités P associées à chacun des paramètres du modèle de mesure ainsi que les paramètres du modèle structurel sont toutes significatives à un seuil $< 0,001$. Ces résultats vont dans le sens des liens factoriels proposés entre les variables du modèle structurel. Nous pouvons donc valider l'ensemble de nos hypothèses et le chemin causal de notre modèle recherche. Par conséquent, l'éveil de la dissonance se décompose en deux phases, la perception puis la reconnaissance des stimuli inconsistants. La dissonance provoque des émotions négatives qui favorisent la perception d'un risque, lequel influe négativement sur l'attitude à l'égard du produit et, par là même, sur l'intention d'achat du produit dissonant.

5. Discussion et conclusion

5.1. Contributions théoriques

Malgré le manque d'intérêt des chercheurs depuis les travaux de Brehm et Cohen (1962), cette recherche montre qu'il existe bien une dissonance cognitive induite par l'exposition à une information inconsistante avant l'achat. L'étude exploratoire a montré qu'elle pouvait être éveillée par des stimuli visuels du produit par l'activation des représentations mentales associées. L'étude confirmatoire a permis de préciser que cet éveil consistait en la perception

⁸ Malgré la valeur importante concernant la validité discriminante entre le risque perçu et l'attitude, la validité discriminante est vérifiée pour ces deux concepts, la validité convergente de chacun d'entre eux étant supérieure à leur corrélation au carré (annexe 5).

consciente de l'inconsistance puis sa reconnaissance en tant que telle au moment de la tentative de catégorisation. Sur le plan académique, aucune recherche n'avait, à notre connaissance, proposé une mesure de l'inconsistance ni validé empiriquement l'existence d'une dissonance ante-décisionnelle et son impact sur le comportement.

5.2. Contributions managériales

Sur le plan managérial, cette recherche peut permettre aux fabricants de mieux comprendre la confusion des consommateurs associée au contexte d'hyper-choix et de surcharge informationnelle. Ils pourraient, par une meilleure connaissance du processus de dissonance, en contrôler les effets sur la préférence et l'acceptabilité par les consommateurs. Nos résultats peuvent également conduire à des opportunités pour les fabricants de produits alimentaires qui souhaitent utiliser la rupture comme axe stratégique de différenciation. Au niveau de la réflexion stratégique, cela nécessite d'identifier les représentations activées par les éléments visuels du produit et du packaging car elles déterminent des préférences quasi-immédiates. Au niveau opérationnel, l'enjeu est de valoriser la rupture tout en évitant les effets négatifs de la dissonance sur la perception du risque et les attitudes. La rupture étant susceptible de provoquer de la dissonance, Festinger (1957) a identifié trois stratégies de réduction de la dissonance : le changement de l'attitude initial, l'ajout de nouvelles cognitions consistantes et la variation l'importance des éléments impliqués dans la relation d'inconsistance (minimisation ou renforcement). Ainsi, les fabricants pourraient par l'ajout de cognitions consistantes favoriser la catégorisation mentale et communiquer sur les éléments inconsistants afin de minimiser leur importance.

5.2.1. L'ajout de cognitions consonantes pour favoriser la catégorisation

Même si le produit brise les codes par des informations volontairement dissonantes, le consommateur doit pouvoir instantanément rattacher le produit à une de ses catégories mentales grâce à des expressions immédiates de la marque sensées procurer des raccourcis

cognitifs. Les raccourcis cognitifs peuvent émaner du design du packaging. Ainsi, par sa simple boîte plastique Freedent Box, Wrygley's a modifié les habitudes de consommation de chewing-gums en transformant le produit d'impulsion en produit de consommation sédentaire. *A contrario*, La gamme de vins « XF » (pour « extra-fruit ») de Calvet sensée séduire la nouvelle génération par un packaging décalé a été rejetée par les consommateurs qui ne retrouvaient pas les codes visuels d'une bouteille de Bordeaux. Bloch (1995) préconise alors en phase de test préalable au développement produit, l'utilisation de prototypes ou d'illustrations pour vérifier si l'objet est bien « rangé » dans la catégorie escomptée. Outre l'apparence, la catégorisation peut également être induite par la place du produit en linéaire permettant d'inférer le moment de consommation et l'usage du produit. Lors du lancement de son premier yaourt en cosméto-food (Essensis), Danone avait ainsi associé à une mise en linéaire au rayon ultra-frais, une installation d'armoires frigorifiques au rayon cosmétique et un Beauty Bar au Printemps de la Beauté Boulevard Haussmann à Paris. Une autre manière possible de lever l'incertitude liée à la dissonance est de disposer, sur le packaging ou via la communication, d'informations prescriptives ou projectives (sur l'usage, le mode et le moment de consommation, le mode de conservation...) d'une part et d'informations extrinsèques sur les qualités sensorielles du produit (contre étiquette, commentaires de dégustation) d'autre part. La description sensorielle constitue alors une forme d'objectivation de la qualité qui peut rassurer l'acheteur (D'Hauteville, 2003). Une étude récente issue d'un programme nationale de recherche sur les vins à teneur réduite en alcool montre ainsi que l'information change le rapport à l'aliment. Ainsi ces vins peuvent être préférés aux vins standard en dégustation à l'aveugle alors que les consommateurs les déprécient une fois qu'ils sont en possession de l'information sur la teneur réduite en alcool⁹. Une des solutions consisterait à communiquer simplement sur le process.

5.2.2. Communiquer sur les éléments inconsistants pour les minimiser

⁹ www.inra.fr/inra_cepia/content/download/3212/32568/version/1/file/bilan-vdqa.pdf

Pour un produit nouveau ou rupturiste, les professionnels ont également intérêt à communiquer sur les éléments susceptibles de provoquer la dissonance cognitive. Concernant le sablé étudié, l'emploi d'éléments dissonants (les fruits et les légumes, l'alimentaire et le textile, une taille démesurée pour un produit habituellement en portion individuelle...) n'a pas été justifié et les bénéfices associés non valorisés. Or, les fabricants gagneraient à diffuser des informations non sensorielles faisant référence aux bénéfices du produit en ce qui concerne l'usage, le mode et le contexte de consommation, le goût... (couleur liée à la composition, taille du biscuit induisant le partage, forme du packaging permettant de satisfaire des motivations d'achat oblatives si l'on reprend l'exemple du sablé épinard-framboise). Ceci permettrait d'éviter les inférences hasardeuses de la part des consommateurs. Ces derniers ont effectivement besoin d'identifier la catégorie à laquelle le produit appartient. Les échecs récents de produits issus d'univers hybrides en témoignent : Coca-Cola Blàk (soda à base de café), Dizzy de Yoplait (boisson lactée pétillante), Planta Fin FruityMax et ChocoMax (pâtes à tartiner aux fruits et au chocolat vendues au rayon margarine), les glaces Yoco (extension de marque de l'ultra-frais au rayon des friandises surgelées). Une innovation mal communiquée augmente la reflexivité du mangeur c'est-à-dire la distanciation qu'il va développer par rapport à l'aliment. Il paraît dès lors essentiel de s'interroger, avant la mise en marché, sur l'identification par le consommateur du produit, du mangeur (la cible) et de la situation.

5.3. Limites

Notre travail présente des limites qui constituent autant de perspectives de recherche pour le futur. La première tient à la nature de notre échantillon (des étudiants principalement) qui mérite d'être diversifiée, même si l'objectif de notre recherche était principalement de montrer l'existence d'un processus plutôt que de le généraliser. Il conviendrait également de prolonger l'étude sur plusieurs produits (alimentaires et non alimentaires) afin de vérifier l'importance du risque perçu et la nature des émotions ressenties. Les émotions négatives

apparues dans cette étude sont la tristesse, le dégoût, la colère et la solitude. Si le dégoût est une émotion particulièrement associée à la consommation alimentaire, ce n'est pas le cas de la colère, de la tristesse et de la solitude. Il est fort probable que les émotions négatives ressenties diffèrent selon la nature du produit étudié. La poursuite de ces travaux nous permettra de vérifier cette hypothèse. Il serait également intéressant de comparer les effets de la diffusion de stimuli inconsistants, sur un même produit, avant et après l'utilisation de celui-ci. Enfin, l'intégration de caractéristiques individuelles telles que l'anxiété-trait (Spielberger, 1985), la recherche de variété alimentaire (Lenglet et Giannelloni, 2004), la tendance à innover (Lelouarn, 1997) et le niveau optimal de stimulation (Steenkamp et Baumgardner, 1992).

Bibliographie

- Ajzen I. et Fishbein M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research, *Psychological Bulletin*, 84, 888-918.
- Alba J.W. et Hutchinson J.W. (1987), Dimensions of Consumer Expertise, *Journal of Consumer Research*, 13 (March), 411-454.
- Batra R. et Ahtola O. (1990), Measuring the hedonic and utilitarian sources of consumer attitudes, *Marketing Letters*, 2, 2, 159-170.
- Bagozzi R.P. (1981), Attitudes, intentions and behavior: a test of some key hypotheses, *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 607-627.
- Bagozzi, R.P. et Heatherton T.F. (1994), A general approach to representing multifaceted personality constructs: Application to state self-esteem, *Structural Equation Modeling*, 1, 1, 35-67.
- Bloch P. (1995), Seeking the ideal form : product design and consumer response, *Journal of Marketing*, 59 (juillet), 16-29.
- Brehm J.W. et Cohen A.R. (1962), *Explorations in cognitive dissonance*, New York, John Wiley & Sons.
- Brown M.W. et Cudeck R. (1993), Alternative ways of assessing model fit, in Bollen K.A. et Long J.S. (coord.), *Testing structural equation models*, Newbury Park, CA: Sage, 136-162.
- Brunel O. et Pichon P.E. (2004), Food related risk reduction strategies : purchasing and consumption process, *Journal of Consumer Behavior*, 3, 3, 360-374.
- Bruner G. C. et Hensel P. J. (1998), *Marketing Scales Handbook: A compilation of multi-item measures*, vol. II. Chicago, American Marketing Association.
- Chaudhuri A. (1998), Product Class Effects on Perceived Risk : the Role of Emotion, *International Journal of Research in Marketing*, 15, 157-168.
- Churchill G. (1979), A paradigm for developing better measures of marketing constructs, *Journal of Marketing Research*, 16 (Février), 64-73.
- Cohen J. et Basu K. (1987), Alternative models of categorization : toward a contingent processing framework, *Journal of Consumer Research*, 13, mars, 455-472.
- Cooper J. et Fazio R.H. (1984), A New Look at Dissonance Theory, in Berkowitz L. (coord.), *Advances in Experimental Social Psychology*, 17, Orlando, Academic Press.
- Croyle R. et Cooper J. (1983), Dissonance arousal: physiological evidence, *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 782-791.
- Damasio (1995), *L'erreur de Descartes, la raison des émotions*, Odile Jacob, Paris.
- Davidson A.R. et Jaccard J ? (1979), Variables that moderate the attitude-behavior relation: Results of a longitudinal survey, *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1364 - 1376.
- D'Hauteville F. (2003), Processus sensoriel et préférence gustative : apport de la recherche expérimentale au marketing agro-alimentaire, *Revue Française de Marketing*, n°194, 4/5, 13-27.
- Ekman P. (1992), An argument for basic emotions, *Cognition and Emotion*, 6, 169-200.
- Elkin R.A. et Leippe M.R. (1986), Physiological arousal, dissonance, and attitude change : Evidence for a dissonance-arousal link and a "don't remind me" effect, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1, 55-65.
- Elliot A.J. et Devine P.G. (1994), On the motivational nature of cognitive dissonance : dissonance as psychological discomfort, *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 382-394.
- Ferrandi J.M, de Barnier V. et Valette-Florence P. (2002), Une première application de l'échelle de Richins pour mesurer les réactions émotionnelles à la publicité, *Actes du 18ième Congrès de l'Association Française de Marketing*, 18, 311-330.

- Festinger L. (1957), *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford, California, Stanford University Press.
- Festinger L., Riecken H.W. et Schachter S. (1956), *When prophecy fails : a social and psychological study of a modern group that predicted the end of the world*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Fischler C. (1990), *L'omnivore*, Paris, Odile Jacob.
- Fornell C. et Larcker D. (1981), Evaluating structural equation models with unobservable and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18, 1, 39-50.
- Fleck-Dousteyssier N., Roux E. et Darpy D. (2005), La congruence dans le parrainage : définition, rôle et mesure, *Actes du 21^{ème} Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Nancy.
- François J. et Pellemans P. (1979), *Les études de marché qualitatives*, Namur, Presses Universitaires de Namur.
- Gallen C. (2001), Le besoin de réassurance en consommation alimentaire, *Revue Française de Marketing*, 183-184, 3-4, 67-85.
- Gallen C. (2005), Le rôle des représentations mentales dans le processus de choix, une approche pluridisciplinaire appliquée au cas des produits alimentaires, *Recherche et Applications en Marketing*, 20, 3, 59-76.
- Gallen C. et Sirieix L. (2011), Design culinaire et consommateurs : entre rapprochement et distance perçue, *Décisions Marketing*, n°63, p.35-48.
- Garbarino E.C. et Edell J.A. (1997), Cognitive Effort, Affect, and Choice, *Journal of Consumer Research*, 24 (sept.), 147-158.
- Giannelloni J.L. (1990), Contribution à l'étude du mode d'influence de la communication par l'événement, Thèse en Sciences de Gestion, Université des Sciences et Techniques Lille Flandres.
- Golstein E.B. (2009), *Sensation and Perception*, Belmont, USA, Wadsworth Cengage Learning.
- Grunert K.G., Juhl H.J. et Poulsen Karstren S. (2001), Perception de la qualité en alimentaire et rôle des labels, *Revue Française de Marketing*, n°183-184, 181-196.
- Harmon-Jones E. (2000), A cognitive dissonance theory perspective on the role of emotion in the maintenance and change of beliefs and attitudes, in Frijda N.H., Manstead A.R.S. et Bem S. (coord.), *Emotions and beliefs*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Harmon-Jones E., Amodio D.M., Harmon-Jones C. (2009), Action-Based Model of dissonance : a review, integration and expansion of conceptions of cognitive conflict, *Advances in Experimental Psychology*, 41, 119-166.
- Heider F. (1946), Attitudes and cognitive organization, *Journal of Psychology : Interdisciplinary and Applied*, 21, 107-112.
- Hu L. et Bentler P. (1999), Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis : conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Joule R.V. (1986), Rationalisation et engagement dans la soumission librement consentie. Thèse de Doctorat d'Etat en Lettres et Sciences Humaines, Université de Grenoble.
- Joule R.V. (1987), La dissonance cognitive : un état de motivation ?, *L'année Psychologique*, 87, 2, 273-290.
- Judge T.A. et Hulin C.L. (1993), Job satisfaction as a reflection of disposition : a multiple-source causal analysis, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 56, 388-421.
- Lenglet F. et J-L. Giannelloni (2004), Analyse structurelle du statut théorique de trois comportements exploratoires : l'innovativité, la tendance à la recherche de variété, et l'attrait pour le risque, *Actes du 20ème de congrès de l'Association Française du Marketing*, Saint Malo.

Lelouarn P. (1997), La tendance à innover des consommateurs : analyse conceptuelle et proposition d'une échelle de mesure », *Recherche et Applications en Marketing*, 12, 1, 3-19.

Mac Leod P. (2002), Les mécanismes de la perception sensorielle, Actes du colloque " Miser sur la polysensorialité ", ANVIE, Paris.

Mallet S. (2000), Le concept de risque perçu : composantes, antécédents et proposition de recherche, *Actes des 1ers Ateliers « Percevoir Identifier et Gérer le Risque en Marketing »*, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 46-62.

Merdji M. (2002), L'imaginaire du dégoût : une approche anthropologique de l'univers émotionnel de l'alimentation. Thèse de doctorat en Sciences de Gestion. Université Paris IX Dauphine.

Menasco M.B. et Hawkins D.I. (1978), A field test of the relationship between cognitive dissonance and state anxiety, *Journal of Marketing Research*, 15, 650-655.

Meyers-Levy J. et Tybout A. (1989), Schema congruity as a basis for product evaluation, *Journal of Consumer Research*, 16 (juin), 39-54.

Montgomery C. et Barnes J.H. (1993), Postdis : a short rating scale for measuring postpurchase dissonance, *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 6, 204-216.

Mowen J.C. (1995), *Consumer Behavior*, New Jersey, Englewood Cliffs, Prentice Hall.

Norman D.A. (1988), *The Psychology of Everyday Things*, New York, Basic Books.

Ohanian R. (1990), Construction and Validation of a Scale to Measure Celebrity Endorsers' Perceived Expertise, Trustworthiness, and Attractiveness, *Journal of Advertising*, 19, 3, 39-52.

Pedhazur E. J., Pedhazur Schmelkin L. (1991), *Measurement, Design, and Analysis : an integrated approach*, Hillsdale : Lawrence Erlbaum Associates Inc.

Pliner P., Lahteenmaki L. et Tuorila H. (1998), Correlates of human food neophobia, *Appetite*, 30, 1, 93.

Raudenbush B., Van der Klaauw N.J. et Frank R.A. (1995), The contribution of psychological and sensory factors to food preference patterns as measured by the Food Attitudes Survey (FAS), *Appetite*, 25, 1-15.

Richins M.L. (1997), Measuring emotions in the consumption experience, *Journal of Consumer Research*, 24, 2, 127-146.

Roehrich G. (1987), Nouveauté perçue d'une innovation, *Recherche et Applications en Marketing*, 2, 1, 1-15.

Roussel P., Durrieu F., Campoy E. et El Akremi A. (2002), *Méthodes d'équations structurelles : Recherche et Applications en Gestion*, Paris, Economica.

Schaninger C.M. (1976), Perceived Risk and Personality, *Journal of Consumer Research*, 3, 3, 95-100.

Schifferstein H. (1996), Cognitive factors influencing taste intensity judgments, *Food Quality and Preference*, 7, 3/4, 167-175.

Spielberger C.D. (1985), Assessment of State and Trait Anxiety : conceptual and methodological issues, *The Southern Psychologist*, 2, 4, 6-16.

Steenkamp et Baumgardner (1992), The role of optimum stimulation level in exploratory consumer behavior, *Journal of consumer Research*, 19, 3, 434-448.

Stem D.E., Lamb C.W. et MacLachlan D.L. (1977), Perceived risk : a synthesis, *European Journal of Marketing*, 11, 4, 312-319.

Stone R.N. et Gronhaug K. (1993), Perceived risk : further considerations for the marketing discipline, *European Journal of Marketing*, 27, 3, 39-50.

Stone R.N., Mason J.B., (1995), Attitude and Risk : Exploring the Relationship, *Psychology and Marketing*, 12, 2, 135-153.

Sweeney J.C., Hausknecht D. et Soutar G.N. (2000), Cognitive dissonance after purchase : a multidimensional scale, *Psychology and Marketing*, 17, 5, 369-395.

Tuorila H.M., Meiselman H.L., Cardello A.V. et Leshner L.L. (1998), Effect of expectations and the definition of product category on the acceptance of unfamiliar food, *Food Quality and Preference*, 9, 6, 421-430.

Vaidis D. (2011), *La dissonance cognitive*, Paris, Dunod.

Volle P. (1995), Le concept de risque perçu en psychologie du consommateur : antécédents et statut théorique, *Recherche et Applications en Marketing*, 10, 1, 39-56.

Zanna M.P. et Cooper J. (1974), Dissonance and the pill : an attribution approach to studying the arousal properties of dissonance, *Journal of Personality and Social Psychology*, 29, 703–709.

Zikmund W.G. et Scott J.E. (1977), An investigation of the role of product characteristics in risk perceptions, *Review of Business and Economic Research*, 13, 19-33

Annexe 1

Inférences issues des informations visuelles du produit et du packaging

| | Inférences à partir des stimuli visuels (focus 1-2) | Inférences à partir des stimuli visuels et gustatifs (focus 3-4) |
|---|--|--|
| Goût | "sucré", "peut-être salé ?" ; "couleurs fades" donc "goût fade" | |
| Texture / consistance | "craquant" ; "sablé" ; "sec" ; "léger" ; "lourd" ; "compact" ; "très dur" | "pâte de base sablée" |
| Composition / Ingrédients | "fraise – pistache" "épinard – saumon" "farine" ; "chimique" ; "colorant" ; "traditionnel" | "farine" "légumes verts", "épinards", "herbes" "betterave", "anis", "fruits" (fraise, framboise), "épices – fruits" |
| Circonstances de consommation | "cadeau original, humoristique à offrir à des proches" "à l'entrée ou la sortie d'une galerie d'art, d'un salon sur l'alimentation" "à Noël pour surprendre" | "pour faire un cadeau à Noël", "pour une soirée" "accroché à une bouteille de Champagne" "lors d'une fête" "gâteaux de Noël sur les marchés d'Alsace" |
| Moment précis | Goûter Grignotage Apéritif | |
| Mode de consommation | "en apéritif, avec de la musique techno." "avec du Champagne" "avec un plat" ; "avec du gibier" "un repas à part entière" "en dessert" "accompagne une glace (aux légumes ?)" "à la fin d'un repas à Noël" | "avec un vin d'Alsace" ou "un vin chaud" "avant de dîner, mais ça coupe la faim" "avec du Champagne" |
| Cible(s) | | |
| Critères socio-démographiques | Jeunes ; 30-35 ans ; tout âge ; Parisiens | Fort pouvoir d'achat ; adultes ; CSP + |
| Critères comportementaux | "qui s'intéressent à l'art" "qui fréquentent les Galeries Lafayette" "des frimeurs", "pour épater ses amis" ou "son entourage" | "des gens superficiels qui veulent se la jouer" |
| Critères psychographiques (styles de vie) | "branchés" ; "aventuriers" ; "originaux" "des bourgeois aimant l'art, la décoration, la cuisine haut de gamme" "les amateurs de nature", "les sportifs" "les snobs" | "les bobos mais plutôt bourgeois que bohèmes" ; "branchés" ; "homosexuels" |

Annexe 2

Formulation des items inspirés de l'étude exploratoire (sablé épinard-framboise)

| | |
|-----|---|
| 1. | C'est incongru |
| 2. | C'est surprenant |
| 3. | C'est curieux |
| 4. | C'est bizarre |
| 5. | C'est spécial |
| 6. | L'inverse de ce que l'on attend |
| 7. | Je n'aurais pas idée de l'utiliser |
| 8. | C'est décalé |
| 9. | Ce n'est pas rationnel |
| 10. | C'est incompréhensible |
| 11. | C'est anti-traditionnel |
| 12. | C'est confus |
| 13. | C'est incohérent |
| 14. | C'est déplacé |
| 15. | Cela ne convient pas |
| 16. | Ce sont deux mondes qui ne cohabitent pas |
| 17. | C'est inattendu |
| 18. | C'est fantaisiste |
| 19. | C'est inhabituel |
| 20. | Ce n'est pas du tout conforme |
| 21. | C'est farfelu |
| 22. | C'est un peu paradoxal |
| 23. | Cela ne va pas |
| 24. | C'est deux choses qui ne vont pas ensemble. |

Annexe 3

Echelles de mesure utilisées dans la collecte de donnée finale

| Echelles de mesure | Items utilisés |
|--|--|
| Inconsistance | <i>incongru, surprenant, curieux, bizarre, spécial, pas rationnel, incompréhensible, incohérent, déplacé, ne convient pas, deux mondes qui ne cohabitent pas, un peu paradoxal, ne va pas, deux choses qui ne vont pas ensemble.</i> |
| Emotions négatives (Richins (1997)) Likert en 6 points | Colère : <i>Frustré, en colère, irrité</i> Mécontentement : <i>Insatisfait, mécontent</i> Inquiétude : <i>Nerveux, inquiet, crispé</i> Tristesse : <i>Déprimé, triste, malheureux</i> Peur : <i>Effrayé, apeuré, paniqué</i> Honte : <i>Embarrassé, honteux, humilié</i> Envie : <i>Envieux, jaloux</i> Solitude : <i>Seul, nostalgique</i> Dégoût : <i>dégouté, écœuré, malade</i> |
| Risque perçu Stone et Gronhaug (1993) Likert en 6 points | <i>Globalement, je ressens un risque à acheter et manger ce biscuit dans le sens où je m'expose dès lors à des inconvénients plus ou moins probables</i> <i>Globalement, l'idée d'acheter et de manger ce biscuit me rend inquiet(e) à la pensée des dommages éventuels qui pourraient en résulter</i> <i>En fin de compte, je pense vraiment que l'achat et la consommation de ce biscuit m'apporteraient des tracas dont je pourrais bien me passer.</i> |
| Attitudes Batra et Ahtola (1990) Likert en 6 points | <i>Ce biscuit me conviendrait</i> <i>J'ai une attitude positive vis-à-vis de ce biscuit</i> <i>J'aime ce biscuit</i> <i>C'est un bon biscuit</i> <i>Je suis très favorable à ce biscuit</i> |
| Intention d'achat Bruner et Hensel (1998) Osgood en 6 points | <i>Improbable / probable ; inexistante / existante ; non plausible / plausible ; impossible / possible ; incertaine / certaine</i> |
| Crédibilité de l'information (Ohanian, 1990) Osgood en 6 points | <i>Pas fiable / fiable ; malhonnête / honnête ; Pas sûre / sûre ; Pas sincère / sincère ; non digne de confiance / digne de confiance</i> |

Annexe 4

Analyses en Composantes Principales : Emotions négatives.

Indice KMO et test de Bartlett

| | | |
|---|---------------------------|----------|
| Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin. | | ,881 |
| Test de sphéricité de Bartlett | Khi-deux approximé | 3368,121 |
| | ddl | 78 |
| | Signification de Bartlett | ,000 |

Qualité de représentation

| | Initial | Extraction |
|------|---------|------------|
| en1 | 1,000 | ,708 |
| en2 | 1,000 | ,887 |
| en3 | 1,000 | ,852 |
| en4 | 1,000 | ,780 |
| en10 | 1,000 | ,859 |
| en11 | 1,000 | ,829 |
| en13 | 1,000 | ,792 |
| en14 | 1,000 | ,889 |
| en15 | 1,000 | ,964 |
| en16 | 1,000 | ,952 |
| en24 | 1,000 | ,910 |
| en25 | 1,000 | ,925 |
| en26 | 1,000 | ,902 |

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Variance totale expliquée

| Composante | Valeurs propres initiales | | | Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus | | | Somme des carrés des facteurs retenus pour la rotation ^a |
|------------|---------------------------|------------------|-----------|---|------------------|-----------|---|
| | Total | % de la variance | % cumulés | Total | % de la variance | % cumulés | Total |
| 1 | 7,315 | 56,272 | 56,272 | 7,315 | 56,272 | 56,272 | 5,584 |
| 2 | 1,619 | 12,455 | 68,727 | 1,619 | 12,455 | 68,727 | 4,808 |
| 3 | 1,384 | 10,645 | 79,372 | 1,384 | 10,645 | 79,372 | 3,497 |
| 4 | ,931 | 7,163 | 86,536 | ,931 | 7,163 | 86,536 | 5,181 |
| 5 | ,440 | 3,382 | 89,917 | | | | |
| 6 | ,384 | 2,958 | 92,875 | | | | |
| 7 | ,238 | 1,828 | 94,703 | | | | |
| 8 | ,172 | 1,327 | 96,030 | | | | |
| 9 | ,154 | 1,183 | 97,213 | | | | |
| 10 | ,135 | 1,038 | 98,251 | | | | |
| 11 | ,114 | ,877 | 99,128 | | | | |
| 12 | ,088 | ,678 | 99,807 | | | | |
| 13 | ,025 | ,193 | 100,000 | | | | |

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. Lorsque les composantes sont corrélées, les sommes des carrés chargés ne peuvent pas être additionnés pour obtenir une variance totale.

Matrice des types^a

| | Composante | | | | Alpha de Cronbach | Nom du ffacteur |
|-------------|------------|-------|------|------|-------------------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Frustré | ,774 | | | | 0,913 | Colère |
| En colère | ,898 | | | | | |
| Irrité | ,907 | | | | | |
| Mécontent | ,886 | | | | | |
| Dégoûté | | | ,689 | | 0,857 | Dégoût |
| Eccœuré | | | ,722 | | | |
| Méfiant | | | ,927 | | | |
| Déprimé | | | | ,883 | 0,964 | Tristesse |
| Triste | | | | ,925 | | |
| Malheureux | | | | ,911 | | |
| Jaloux | | -,909 | | | 0,956 | Solitude |
| Seul | | -,926 | | | | |
| Nostalgique | | -,939 | | | | |

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Oblimin avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 7 itérations.

Annexe 5

Tableau 1 : Validité discriminante des variables du modèle

| | Recon- naissance | Perception | Attitude | Emotions négatives | Risque perçu | Intention d'achat |
|-----------------------|---------------------|------------|----------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| Reconnaissance | * | | | | | |
| Perception | 0,08 | * | | | | |
| Attitude | 0,34 | 0,02 | * | | | |
| Emotions négatives | 0,45 | 0,00 | 0,39 | * | | |
| Risque perçu | 0,29 | 0,02 | 0,73* | 0,27 | * | |
| Intention d'achat | 0,21 | 0,01 | 0,26 | 0,54 | 0,25 | * |

Tableau 2 : Validité discriminante du modèle de second ordre des émotions négatives.

| | Colère | dégoût | Tristesse | solitude |
|-----------|--------|--------|-----------|----------|
| Colère | * | | | |
| Dégoût | 0,37 | * | | |
| Tristesse | 0,44 | 0,24 | * | |
| Solitude | 0,23 | 0,34 | 0,37 | * |