



HAL
open science

REPRESENTATIONS D'UNE EXPERIENCE SENSORIELLE SELON DIFFERENTS ACTEURS ECONOMIQUES. LE CAS DE LA TEXTURE DES PRODUITS AGROALIMENTAIRES

Patricia Mouen, Patrick Gabriel, Annick Tamaro, Anne-Hélène
Prigent-Simonin

► To cite this version:

Patricia Mouen, Patrick Gabriel, Annick Tamaro, Anne-Hélène Prigent-Simonin. REPRESENTATIONS D'UNE EXPERIENCE SENSORIELLE SELON DIFFERENTS ACTEURS ECONOMIQUES. LE CAS DE LA TEXTURE DES PRODUITS AGROALIMENTAIRES. congrès annuel AFM, 2017, Tours, France. hal-02624188

HAL Id: hal-02624188

<https://hal.science/hal-02624188>

Submitted on 26 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.

24/03/17

**REPRESENTATIONS D'UNE EXPERIENCE SENSORIELLE SELON DIFFERENTS
ACTEURS ECONOMIQUES. LE CAS DE LA TEXTURE DES PRODUITS
AGROALIMENTAIRES**

**REPRESENTATIONS OF A SENSORIAL EXPERIENCE ACCORDING TO
DIFFERENT ECONOMIC STAKEHOLDERS. THE FOOD TEXTURE CASE.**

Patricia Mouen

Doctorante, Université de Bretagne Occidentale, laboratoire LEGO

Patricia.leroy@univ-brest.fr

Patrick Gabriel

Pr, IAE de Bretagne Occidentale, laboratoire LEGO

Annick Tamaro

MCF, ESIAB, UBO Quimper, laboratoire LEGO

Anne-Hélène Prigent-Simonin

MCF, IUT Brest, UBO, laboratoire LEGO

Cette recherche a été menée dans le cadre du projet TexSens, en collaboration avec sept industriels de l'agroalimentaire, et financé par le Conseil Régional Bretagne, le Conseil Départemental du Finistère et Quimper Communauté.

REPRESENTATIONS D'UNE EXPERIENCE SENSORIELLE SELON DIFFERENTS ACTEURS ECONOMIQUES. LE CAS DE LA TEXTURE DES PRODUITS AGROALIMENTAIRES

Résumé : La recherche, de nature exploratoire, a pour objet d'identifier les représentations de la texture par les consommateurs et les industriels, et d'expliquer, le cas échéant, les différences de représentations. Le cadre conceptuel utilisé repose sur la théorie des niveaux de représentations (*Construal Level Theory*). Une étude a été réalisée auprès des 2 groupes à l'aide d'entretiens, suivis d'une phase de classement de termes de texture. L'analyse de la classification manuelle du corpus a été enrichie par une analyse lexicale par contexte et montre que la principale différence entre les groupes réside dans l'expression expérientielle de la texture. L'analyse du classement des termes confirme la dimension sensorielle forte associée à la texture par les consommateurs.

Mots clef : « Texture » ; « Consommateur » ; « Industriel » ; « CLT » ; « Distance psychologique »

REPRESENTATIONS OF A SENSORIAL EXPERIENCE ACCORDING TO DIFFERENT ECONOMIC STAKEHOLDERS. THE FOOD TEXTURE CASE

Abstract: The research with an exploratory approach aims to study the representations of the texture for the consumers and food manufacturers and to explain the differences in representation when necessary. The conceptual and framework model builds on the Construal Level Theory. A study, conducted on 2 groups included an interview followed by a sorting task of textural terms. The manual categorization of the corpus was expanded by a lexical-context-analysis and findings suggest that the main difference between the groups is the experience expression of the texture. The sorting task analysis confirms the strong sensorial dimension of the texture for the consumers.

Keywords: "Texture"; "Consumer"; "Manufacturer"; "CLT"; "Psychological distance"

REPRESENTATIONS D'UNE EXPERIENCE SENSORIELLE SELON DIFFERENTS ACTEURS ECONOMIQUES. LE CAS DE LA TEXTURE DES PRODUITS AGROALIMENTAIRES

Introduction

Certaines offres tangibles peuvent contenir pour le consommateur des caractéristiques floues, difficiles à discerner et à décrire, mais présenter une forte importance dans la décision d'achat ou la perception du produit. Il en est ainsi de la texture des produits alimentaires (Antmann *et al.*, 2011 ; Siro *et al.*, 2008). Cette dernière est définie comme la manifestation multi sensorielle et fonctionnelle de « propriétés structurelles, mécaniques et de surface d'aliments détectées par les sens de la vision, de l'ouïe, du toucher et de la kinesthésie¹ » (Szczeniak, 2002 ; Cardello, 1994).

La texture semble difficilement discernable et concrétisable. Les individus ne l'évoquent pas spontanément, ou éprouvent des difficultés à l'exprimer verbalement (Szczeniak, 1971 ; Varela *et al.*, 2008). Pour les industriels de l'agroalimentaire, la texture est le plus souvent mesurée comme un attribut intrinsèque du produit (d'Hauteville, 2003 ; Chen *et al.*, 2013). La majorité d'entre eux réalise en effet des mesures dites objectives des propriétés sensorielles des produits qui ne peuvent couvrir toute l'étendue des expériences et perceptions humaines (Chen *et al.*, 2013 ; Rhom *et al.*, 2010 ; Szczeniak, 2002 ; Maille et Camus, 2006). Dans un cas (la représentation de la texture) comme dans l'autre (sa mesure), l'enjeu est identique. Il est résumé ainsi par d'Hauteville (2003 : 15) : « l'un des enjeux de la recherche sensorielle est de mieux comprendre le lien qui existe entre les caractéristiques intrinsèques contrôlables par l'industriel (la mesure sensorielle) et la qualité perçue par les consommateurs (la mesure hédonique). L'intérêt est de faire un pont entre la qualité produite par l'industriel, étalonnée par les instruments de son laboratoire, et la préférence globale exprimée par les consommateurs ».

La recherche proposée, de nature exploratoire, s'inscrit dans cet enjeu, en ayant pour objet d'identifier les représentations de la texture des produits alimentaires que se font les consommateurs et les industriels. Autrement dit, quelles différences mais également quel cadre commun existe-t-il entre ces parties prenantes dans l'expression de la représentation d'une manifestation multi-sensorielle ?

Le cadre d'analyse de ces représentations s'appuie sur la théorie des niveaux de représentations (*Construal Level Theory*, ou CLT) ; elle permet d'analyser les représentations d'un objet (ici la texture) en fonction de la distance psychologique de l'individu par rapport à celui-ci.

Ce cadre d'analyse, ainsi que la texture et les difficultés de ses représentations, sont exprimés dans une première partie. La seconde, d'ordre méthodologique, concerne le recueil de données et les résultats obtenus. La troisième partie se rapporte à l'analyse des données, sur la base de la CLT et de la distance à l'objet. Une discussion permet de souligner les apports conceptuels et managériaux de l'étude.

La texture, une expérience sensorielle particulière

La texture a été définie comme une manifestation multi-sensorielle et fonctionnelle de diverses propriétés de produits alimentaires (voir *supra*). Cette manifestation est propre à l'individu, son histoire, son âge (Michon *et al.*, 2010) ; elle est également contingente à la

¹ La kinesthésie fait référence à une expérience sensorielle d'un mouvement.

culture du consommateur, son expérience avec l'aliment testé, son environnement social (d'Hauteville, 2003 ; Sirieix, 1999 ; Szczesniak, 2002). Autrement dit, elle est le produit d'une rencontre sujet/objet dans le cadre d'une histoire et d'un contexte, l'ensemble faisant sens pour l'individu. La texture s'exprime alors pour le consommateur comme une expérience, au sens de Roederer (2012), c'est-à-dire une interaction « Personne x Objet x Situation » (ou POS) qui serait génératrice de sens pour le sujet qui la vit.

Une telle expérience rapportée à la texture possède plusieurs spécificités.

D'une part, il s'agit d'une expérience combinée. Faisant intervenir plusieurs sens, l'expérience liée à la texture interagit souvent avec celle liée au goût, à l'odorat ou à la vue (notamment *via* la couleur) (Bayarri *et al.*, 2001 ; Garber *et al.*, 2000 ; Lavin & Lawless, 1998 ; repris dans Chylinski *et al.*, 2015).

D'autre part, la texture représente une expérience contingente aux caractéristiques de l'individu et du contexte de mobilisation des sens. Cette contingence se traduit par l'utilisation de termes polysémiques pour exprimer la sensation éprouvée, dont la signification peut varier en fonction du contexte de texture (par exemple : épais), ou plus généralement selon l'histoire individuelle et la culture dans lequel s'inscrit l'individu. Ainsi, les termes croquant et croustillant sont différemment entendus et représentés selon les pays, même lorsque ces pays utilisent la même langue d'expression (anglais ou espagnol) (Lawless *et al.*, 1997 ; Daniel et Roudot, 2007 ; Varela *et al.*, 2013).

Enfin, et peut-être en conséquence, la texture caractérise une expérience diffuse : les consommateurs ont une connaissance consciente faible de la texture. Ils la considèrent comme une partie acquise, intégrale de l'aliment. Ils ne discriminent pas les sensations liées à la texture et souvent ne la mentionnent pas spontanément lors des descriptions d'aliments (Jeltema *et al.*, 2015). Le langage commun de la texture est pauvre en vocabulaire spécifique, et fait souvent appel à des marqueurs d'intensité (très, peu, trop) pour pallier au manque de précision (Jowitz, 1974 ; d'Hauteville, 2003 ; Giboreau *et al.*, 2007).

Cette difficulté éprouvée à la fois dans le ressenti et l'expression de la texture peut conduire à l'utilisation de subterfuges pour la définir. Les industriels de l'agroalimentaire privilégieront les mesures objectives, les consommateurs avec des connaissances plus faibles y associeront des images mentales liées aux situations de consommation ou aux produits consommés. Ces spéculations sont autant de tentatives de transcender un phénomène ou un objet difficilement concevable, donc mentalement distant.

La transcendance par constructions mentales d'objets psychologiquement distants est au cœur de la théorie des niveaux de représentations (*Construal Level Theory*, ou *CLT*) (Lieberman et Trope, 1998). Cette théorie fait l'hypothèse que l'expérience des individus, dès lors qu'elle se fonde sur des entités distantes, est élaborée *via* des représentations mentales abstraites. La distance ressentie, psychologique, constitue pour Trope et Liberman (2010) une « expérience subjective que « quelque chose » est proche ou éloigné » dans le temps (par rapport à maintenant), dans l'espace (par rapport à « ici »), dans une dimension sociale (par rapport à soi) et dans une dimension « hypothétique » (par rapport au réel). La théorie générale de la distance psychologique postule donc un lien fort entre cette distance quadridimensionnelle et la composition de la représentation mentale : les personnes utiliseraient des niveaux de représentations (ou d'abstraction) croissantes pour représenter des objets à mesure que la distance psychologique avec ces objets s'accroît. Or, des niveaux d'abstraction élevés (associés à des distances importantes) contiendraient des détails moins concrets sur le type d'action réalisé, sur les objets qu'elle a mobilisée et son contexte, et davantage d'informations sur sa signification générale et la valence ou l'attractivité de l'action (Semin et Fiedler, 1988 ; Trope, 1986, 1989 ; repris dans Trope et Liberman, 2010).

La CLT et la distance psychologique constituent le cadre conceptuel dans l'étude proposée de la texture, considérée en tant qu'expérience sensorielle s'appuyant sur des représentations mentales particulières. Il s'agit dès lors d'étudier la composition de ces représentations pour les consommateurs et les industriels, en spéculant une distance psychologique moindre pour les industriels (qui concrétisent la texture via des mesures sensorielles et techniques) que pour les consommateurs.

Méthode et présentation des résultats : Les représentations de la texture chez les consommateurs et les industriels

La collecte des données :

Une étude exploratoire reposant sur des entretiens semi-directifs a été menée au printemps 2016 auprès de 51 individus, dont 33 consommateurs et 18 professionnels de l'industrie agroalimentaire. Des profils diversifiés de consommateurs ont été choisis sur la base de critères jugés discriminants tels que l'âge, le genre ou encore la profession et la catégorie sociale. Les industriels interrogés occupent des fonctions dans le domaine du Marketing ou de la R&D. Ces deux sous-groupes sont investis dans l'innovation des produits mais avec des perspectives différentes.

Les deux critères de qualité d'un échantillon qualitatif, à savoir la diversification et la saturation sémantique en termes de discours obtenus, ont été respectés (Glaser et Strauss, 1967).

Le guide d'entretien utilisé dans l'étude qualitative est structuré en 2 phases distinctes : l'évocation spontanée de la texture et le classement de 57 termes de texture. Ces deux méthodes ont pour objet de faciliter l'expression des individus sur un thème d'approche difficile.

Dans la première phase de l'entretien quatre descripteurs génériques de la texture ont été présélectionnés afin que les répondants puissent s'exprimer à partir de références communes : croustillant, moelleux, croquant et onctueux. Ces descripteurs ont été choisis car ils sont très utilisés par les industriels. Différents modes de questionnements ont été utilisés, comme par exemple les techniques associatives (« Pouvez-vous me citer tous les mots, les images ou les expressions qui vous viennent à l'esprit quand on vous parle de texture ? »). Une analyse thématique des discours intégralement retranscrits a été réalisée. Le corpus obtenu a d'abord fait l'objet d'un traitement manuel de classification. La codification du corpus des consommateurs a établi huit grandes catégories. Une majorité de ces catégories sont communes avec la littérature sur la texture et l'alimentation (Szczeniak et Kahn, 1971 ; Rohm, 1990 ; Luckett et Seo, 2015). La codification du corpus des industriels Marketing et R&D a été conduite *a priori* sur les 8 catégories précédemment définies en vue de la comparaison entre les différents groupes. L'analyse a par la suite été enrichie par un traitement d'analyse lexicale par contexte ALCESTE. Le logiciel permet de faire émerger la dynamique de l'organisation de la représentation (Mathieu, 2004).

Dans la seconde phase de l'entretien, il a été proposé aux répondants 57 cartes évoquant chacune un terme, les termes étant principalement choisis à partir de la littérature. La consigne donnée était alors de constituer des groupes selon la proximité perçue des termes. L'analyse des distances entre les différents termes de texture a fait l'objet d'un traitement statistique multifactoriel de type MDS non métrique sous SPSS. La méthode permet de cartographier les proximités des termes et fournit les axes qui structurent l'espace de perception. Le classement des termes de texture est un bon moyen de mettre en évidence les propriétés principales qui caractérisent un groupe d'objet (Lawless, 1997 ; Faye *et al.*, 2011 ; Manetta *et al.*, 2007). Les répondants ont ensuite expliqué les constitutions des groupes.

Les résultats : les représentations de la texture

Dans la suite de l'étude, seuls les résultats obtenus sur un descripteur de texture (moelleux) fait l'objet d'analyses. Des résultats identiques à ceux décrits ci-après ont été constatés sur les trois autres descripteurs.

La technique des entretiens semi-directifs et la latitude laissée aux consommateurs de contextualiser la notion de texture avec l'aide d'aliments ont permis d'obtenir un contenu lexical riche et varié. Les huit grandes catégories paraissent adaptées à la diversité des thèmes évoqués par les consommateurs. En revanche, près d'un quart des évocations des industriels ne peuvent y être classées. Ces évocations (dans la catégorie « Divers ») usent de termes techniques ou d'images, de type mémoire de forme, bulles d'air, éponge (Tableau 1).

Tableau 1 : Classification lexicale manuelle des évocations du descripteur Moelleux pour les différents groupes

Catégories thématiques	Consommateurs (33 pers.)		Industriels			
			Marketing (9 pers.)		R&D (9 pers.)	
	occurrences	%	occurrences	%	occurrences	%
Aliments	129	29.5%	30	15%	26	15%
Attributs texture	83	19%	46	23%	37	21%
Autres Attributs fonctionnels	59	13.5%	20	10%	17	10%
Contexte culinaire	52	12%	22	11%	14	8%
Emotions – Affectif	40	9%	17	9%	10	6%
Action du mangeur	28	6%	5	3%	21	12%
Organes sensoriels	20	5%	5	3%	10	6%
Divers	27	6%	51	26%	39	22%
Dont objets liés au culinaire	9	2%	9	4.5%	6	3%
Dont vocabulaire professionnel	0	0%	8	4%	6	3%
Dont Images	11	2.5%	13	7%	8	5%
Dont Autres	7	1.5%	21	10.5%	19	11%
Total termes	438	100%	196	100%	174	100%

La différence principale constatée entre les groupes d'acteurs réside dans la teneur de l'évocation de la texture. L'analyse des classes ALCESTE montre que l'évocation des consommateurs fait presque exclusivement référence à des descripteurs sensoriels ou contextuels c'est-à-dire liés à la perception (classes 1, 3 et 4 soit un total de 86% des formes du corpus analysées). Les industriels R&D s'en tiennent davantage à des éléments plus techniques (classes 1, 2 et 4 soit un total de 76% des formes du corpus analysées). Les marketeurs partagent avec les uns et les autres les évocations précédentes (Tableau 2).

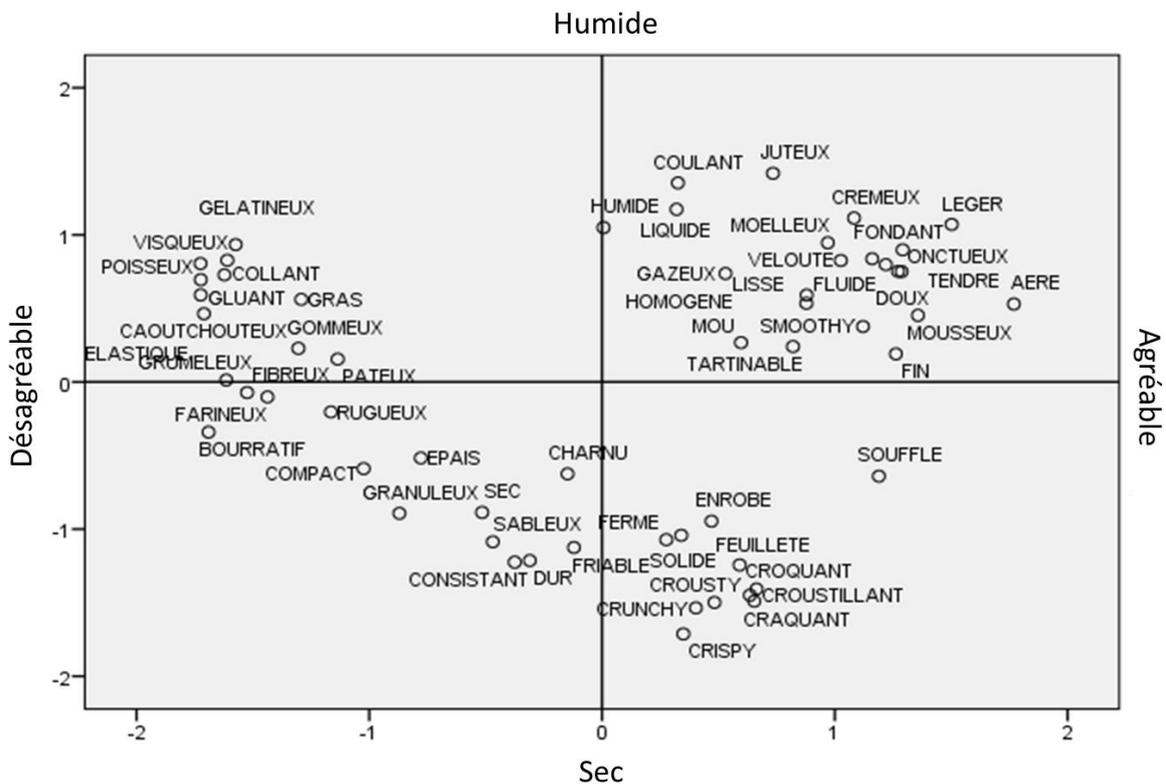
Tableau 2 : Analyse lexicale ALCESTE

Classes Alceste Répartition des Unités classées (% UC)	Consommateurs 104 formes prises en compte dans l'analyse après réduction	Industriels Marketing 110 formes prises en compte dans l'analyse après réduction	Industriels R&D 115 formes prises en compte dans l'analyse après réduction
CLASSE 1 % UC <i>Mots saillants</i>	Descripteurs sensoriels rapportés aux caractéristiques du produit 37% <i>Sucre, bouche, viande, mie, souple</i>	Descripteurs liés aux modes de préparation 16% <i>Cuisson, poisson, légume, viande</i>	Caractéristiques mécaniques 20% <i>Elastique, pain de mie, revenir, moelleux au chocolat</i>
CLASSE 2 % UC <i>Mots saillants</i>	Associé au goût en lien avec les aliments à base de farine 14% <i>Pizza, pâte, goût, brioche</i>	Caractéristiques mécaniques 30% <i>Fondre, revenir, éponge, aérien</i>	Caractéristiques mécaniques en bouche (rapportées à l'utilisation du produit) 36% <i>Dent, avaler, bruit, fondre, facilement, disparaître, résistance</i>
CLASSE 3 % UC <i>Mots saillants</i>	Descripteurs liés aux modes de préparation 25% <i>Cuisson, légume, cake</i>	Caractéristiques commerciales du produit 20% <i>Marketing, vendre, texture, produit</i>	Dimension expérientielle en lien avec la texture 24% <i>Seul, tous, bulle, mou, aéré</i>
CLASSE 4 % UC <i>Mots saillants</i>	Descripteurs sensoriels rapportés à l'utilisation du produit 24% <i>Croquer, couler, douceur</i>	Finalités dans l'utilisation du produit 14% <i>Pour finir un repas, se reposer, se faire du bien</i>	Caractéristiques de contraste (par rapport autres produits) 20% <i>Lisse, marquants, différents, touche</i>
CLASSE 5 % UC <i>Mots saillants</i>		Evocations, images, sensualité 20% <i>Evocations, rond, tendresse</i>	

Doublement du corpus pour l'analyse des Industriels et classification simple pour les 3 groupes

L'analyse de la phase de classement des termes liés à la texture permet de confirmer la dimension sensorielle forte associée à la texture par les consommateurs. Cette dimension sensorielle se répartit, selon les deux axes de la cartographie, entre un axe affectif en abscisse, séparant une sensation agréable ou désagréable, et un axe vertical relevant davantage des propriétés physiques, séparant une forme liquéfiée d'une forme consistante et sèche (Figure 1).

Figure 1 – Construits mentaux des consommateurs interrogés dans l'évocation de la texture



MDS Modèle de distance euclidienne à 2 dimensions - Stress 0,23 et RSQ 0,73

Discussion, limites et voies de recherche

Le niveau d'abstraction des représentations « texture » est pour les consommateurs plus élevé que pour les industriels (notamment pour les R&D), qui par définition sont des experts techniques. Cette distance psychologique s'exprime par une moindre précision dans la définition de la texture, et par un recours davantage à l'expérience ressentie qu'aux propriétés du produit. La dimension hédonique de l'expérience (le caractère agréable ou non de la texture) est ainsi fortement utilisée dans l'expression de la texture par les consommateurs, de même que le recours à l'imaginaire sensoriel et à la contextualisation (de l'usage du produit ou de sa préparation).

Trope et Liberman (2010) admettent que le passage d'une représentation concrète à une représentation distante implique pour les individus de se centrer sur les caractéristiques considérées centrales de l'objet et d'omettre les plus incidentes. Ces caractéristiques centrales, également cognitivement plus durables dans le temps, sont sélectionnées selon leur cohérence

par rapport au but principal que chacun donne à l'objet. Ainsi, les niveaux d'abstraction élevés tendent à être plus schématiques que les représentations concrètes, mais contiennent davantage d'informations sur le sens ou la signification générale et la valence de l'action dans lequel se situe l'objet (Semin & Fiedler, 1988; Trope, 1986, 1989).

Dans ce cadre théorique, et compte tenu des résultats de l'étude, les consommateurs semblent privilégier trois approches de la texture : la première approche est affective. Elle a pour objet la recherche de sensations, de plaisir lié à l'expérience d'une consommation alimentaire. La seconde approche est orientée vers la recherche de sens donné à cette expérience, en ayant recours aux contextes de préparation ou aux contextes culinaires. La troisième approche est plus cognitive : la texture renseigne sur le produit consommé, *via* sa forme ou ses descripteurs spécifiques.

Comparativement aux consommateurs, les représentations des industriels sont effectivement plus concrètes, en ce qu'elles font référence à des catégories de caractéristiques plus précises pour décrire la texture (caractéristiques de contraste, mécaniques, mécaniques en bouche) (phénomène également constaté par Wakslak et Trope, 2006). Ces représentations semblent ne pas répondre à l'ensemble des attentes des consommateurs, notamment celles liées à la recherche d'expérience d'utilisation.

De nature exploratoire, cette étude comporte des limites et appelle des confirmations ultérieures. Les 8 catégories de classification lexicale issues de la littérature apparaissent ainsi moins adaptées aux évocations des industriels. Il serait aussi utile d'élargir les consommateurs interrogés à l'ensemble de la population française en réalisant une étude quantitative.

Par ailleurs, la distance à l'objet de la texture n'est explorée que par la différence d'expertise entre les consommateurs et les industriels. Les différentes facettes temporelles, spatiales, sociales ou hypothétiques de la distance psychologique dans le cadre de la CLT ne sont pas dissociées. Un approfondissement des différentes mesures applicables et la distinction avec le concept voisin de proximité seront utiles dans une phase ultérieure pour améliorer la connaissance du concept de distance, central dans les théories des représentations.

Toutefois malgré ces limites, la recherche semble indiquer que l'évocation de la texture se caractérise par une forte dimension sensorielle pour le consommateur et une représentation plus abstraite que celle des industriels. Elle constitue une première étape sur un sujet nouveau, complexe et à fort impact managérial. La texture d'un produit alimentaire est indissociable de la notion de plaisir pour le consommateur. En ce sens, les propriétés physiques de l'aliment et leur appréciation sont déterminantes dans l'intention, le comportement et le jugement. Il serait donc intéressant d'étudier les différentes dimensions de l'expérience induite (Roederer, 2012) afin d'établir une typologie des consommateurs en fonction de ces dimensions. La construction d'une échelle de mesure de certaines dimensions de l'expérience s'inscrirait dans ce cadre.

Egalement seule l'évaluation du caractère moelleux de la texture alimentaire a été présentée dans cette communication. Les travaux sur croquant, croustillant et onctueux confirment les résultats. Or ces quatre descripteurs sont des textures appréciées par le consommateur (Dacremont, 2003). Il serait donc intéressant d'étudier l'évaluation de textures jugées négativement par les consommateurs occidentaux comme gluant ou visqueux.

Références

- Antmann G, Ares G, Salvador A, Varela P, Fiszman SM (2011), Exploring and explaining creaminess perception: Consumers' underlying concepts. *Journal of Sensory Studies* 26: 40-47
- Bayarri S, Calvo C, Costell E, Duran L (2001) Influence of color on perception of sweetness and fruit flavor of fruit drinks. *Food Sci Tech Int* 7(5): 399-404
- Cardello AV (1994) Consumer expectations and their role in food acceptance. *Measurement of Food Preferences. MacFie HJ et Thomson DMH, London: Blackie Academic.*
- Chen L, Opara U L (2013) Texture measurement approaches in fresh and processed foods: A review. *Food Research International* 51: 823-835
- Chylinski M, Northey G, Viet Ngo L (2015) Cross-modal interaction between color and texture of food. *Psychology & Marketing*, 32(9) : 950-966
- Dacremont C (2003) Croustillant : Aspect méthodologique de la mesure sensorielle d'une caractéristique de mesure complexe. *Anthropology of Food*
- Daniel C et Roudot AC (2007) La terminologie de la texture des aliments. *Erudit*
- D'Hauteville F (2003) Processus sensoriels et préférence gustative : Apports de la recherche expérimentale au marketing agro-alimentaire. *Revue Française du Marketing* 194(4) : 13-27
- Faye P, Courcoux P, Qannari EM, Giboreau A (2011) Méthodes de traitement statistique des données issues d'une épreuve de tri libre. *Revue Modulad* 43
- Garber L Jr, Hyatt EM, Starr R Jr (2000) The effects of food color on perceived flavor. *Journal of Marketing*: 59-71
- Giboreau A, Dacremont C, Egoroff C, Guerrand S, Urdapilleta I, Candel D, Dubois D (2007) Defining sensory descriptors: Towards writing guidelines based on terminology. *Food Quality and Preference* 18: 265-274
- Glaser BG et Strauss AL (1967) The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research, Chicago, In: *Aldine Publishing Company*
- Jeltema M, Beckley J, Vahalik J (2015) Model for understanding consumer textural food choice. *Food Science & Nutrition* 3(3): 202-212
- Jowitt R (1974) The terminology of food texture. *Journal of Texture Studies* 5: 351-358
- Lavin JG, Lawless HT (1998) Effects of color and odor on judgements of sweetness among children and adults. *Food Quality and Preference* 9 283-289
- Lawless H, Vanne M, Tuorila H (1997) Categorization of English and Finnish texture terms among consumers and food professionals. *Journal of Texture Studies* 28: 687-708
- Liberman N et Trope Y (1998) The role of feasibility and desirability consideration in near and distant future decisions: A test of temporal construal theory. *Journal of Personality and Social Psychology* 75: 5-18
- Luckett CR et Seo H-S (2015) Consumer attitudes toward texture and other food attributes *Journal of Texture Studies*: 46-57
- Maille V, Camus S (2006) L'influence des propriétés sensorielles du produit alimentaire sur l'authenticité perçue et la préférence : Le rôle de la congruence. In : *Actes du 5^o Congrès international du Marketing en Europe, Venise 20-21 janvier*
- Manetta C et al (2007) Catégorisation du langage descriptif et du langage figuré dans l'expérience des parfums complexes – Categorization of literal and figurative olfactive descriptions in the perception of complex perfumes. *Psychologie française* 52 : 479-497
- Mathieu JP (2004) L'analyse lexicale par contexte : Une méthode pertinente pour la recherche

- exploratoire en marketing. *Décisions Marketing* 34: 67-77
- Michon C, O'Sullivan MG, Sheehan E, Delahunty CM, Kerry JP (2010) Investigation of the influence of age, gender and consumption habits on the liking of jam-filled cakes. *Food Quality and Preference* 21: 553-561
- Roederer C (2012) Contribution à la conceptualisation de l'expérience de consommation : émergence des dimensions de l'expérience au travers de récits de vie. *Recherche et Applications en Marketing*, 27(3): 81-96
- Rohm H (1990) Consumer awareness of food texture in Austria. *Journal of Texture Studies*
- Rohm H, Dürschmid K, Forker A, Jaros D (2010) Two-dimensional mapping of sensory texture descriptors. *Journal of Texture Studies* 41: 789-803
- Semin GR et Fiedler K (1988) The cognitive functions of linguistic categories in describing persons: Social cognition and language. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 : 558-568
- Sirieux L (1999) La consommation alimentaire : Problématique, approches et voies de recherche. *Recherche et Applications en Marketing* 14(3) : 41-58-
- Siro I, Kapolna E, Kapolna B, Lugasi A (2008) Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance – a review. *Appetite* 51 456-467
- Szczesniak AS et Kahn EL (1971) Consumer awareness of and attitudes to food texture I: adults. *Journal of Texture Studies* 2: 280-295
- Szczesniak AS (1971) Consumer awareness of texture and of other food attributes, II. *Journal of Texture Studies* 2: 196-206
- Szczesniak AS (2002) Texture is a sensory property. *Food Quality and Preference* 13: 215-225
- Tournier C, Sulmont-Rossé C, Guichard E (2007) Flavour perception: Aroma, taste and texture interactions. *Food* 1(2): 246-257
- Trope Y (1986) Identification and inferential processes in dispositional attribution. *Psychological Review* 93: 239-257
- Trope Y (1989) Levels of inference in dispositional judgment. *Social Cognition* 7: 296-314
- Trope Y, Liberman N (1998) Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*. 117(2): 440-463
- Trope Y, Liberman N (2010) Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*. 117(2): 440-463
- Varela P, Ares G, Fiszman S (2013) Texture and semantics: The conceptual structure in consumers' minds. *Journal of Sensory Studies*. 1-11
- Varela P, Salvador A, Gambaro A (2008) Texture concepts for consumers: A better understanding of a crispy-crunchy sensory perception. *European Food Research Technologies* 226: 1081-1090
- Wakslak CJ et Trope Y (2006) Seeing the forest when entry is unlikely: Probability and the mental representation of events. *Journal of Experimental Psychology: General* 135(4) 641-653