L'exposition prolongée des consommateurs à un nouveau produit permet-elle d'accroître son adoption ?

Josselin Masson, Philippe Aurier, François d'Hauteville

▶ **To cite this version:**

Josselin Masson, Philippe Aurier, François d'Hauteville. L'exposition prolongée des consommateurs à un nouveau produit permet-elle d'accroître son adoption ?. 26. Congrès de l'Association Française de Marketing, Association Française de Marketing (AFM). FRA., May 2010, Le Mans, France. 15 p. hal-02815470

HAL Id: hal-02815470
https://hal.inrae.fr/hal-02815470

Submitted on 6 Jun 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.

L’exposition prolongée des consommateurs à un nouveau produit permet-elle d’accroître son adoption ?

Josselin MASSON*
Doctorant
Montpellier SupAgro, UMR MOISA

Philippe AURIER
Professeur
Université Montpellier II, CR2M

François d’HAUTEVILLE
Professeur
Montpellier SupAgro, UMR MOISA

* Montpellier SupAgro, UMR MOISA
2, place Pierre Viala - Bât. 26
34 060 Montpellier Cedex 1 France
Tél.: [33] (0)4 99 61 24 79
E-mail : massonj@supagro.inra.fr

L'exposition prolongée des consommateurs à un nouveau produit permet-elle d'accroître son adoption ?

Résumé :

Cette recherche évalue l'effet de la consommation à domicile d'un nouveau produit (le vin à teneur réduite en alcool) sur son acceptabilité à long terme par les consommateurs, et suppose que l'exposition au produit et l'information non-sensorielle influenceront leurs évaluations hédoniques. Deux groupes de consommateurs ont alors été exposés soit à un vin normal, soit à un vin à teneur réduite en alcool, en condition aveugle le premier mois puis avec l'indication de leurs teneurs en alcool le deuxième mois. Les résultats montrent que la consommation à domicile ne permet pas d'augmenter les évaluations hédoniques au cours du temps, ni de créer une préférence pour le produit, contredisant ainsi la théorie sur les effets de l'exposition (Zajonc, 1968). En outre, l'indication de la teneur en alcool n'influence pas les évaluations hédoniques.

Mots-clés : exposition, évaluation hédonique, acceptabilité, préférence, vin

Does a prolonged exposure to a new product increase its adoption?

Abstract:

This research assessed the effects of repeated in-home consumption on long-term new food acceptance (low-alcohol wine), assuming that hedonic ratings will be influenced by exposure and non-sensory cue. Two groups of consumers were exposed either to a regular wine or to a low-alcohol wine in blind condition during one month and in full condition during the next month (i.e. with awareness of the alcohol content). The findings showed that repeated in-home consumption did not increase hedonic ratings and could not create a liking for the product, contrary to the theory of mere exposure effects (Zajonc, 1968). Furthermore, no effect of alcohol content cue on hedonic ratings was observed.

Key-words: exposure, hedonic ratings, acceptability, liking, wine

L'exposition prolongée des consommateurs à un nouveau produit permet-elle d'accroître son adoption ?

Introduction

Cet article tente de répondre à la demande de la filière viti-vinicole française qui souhaite diversifier les produits issus de la vigne et s'assurer de nouveaux débouchés. En effet, la baisse constante des consommateurs réguliers de vins (Laporte, 2007), la concurrence accrue des nouveaux pays producteurs de vin et des autres boissons (Aurier, 2007), ainsi que les contraintes de santé et de sécurité publique sont des éléments qui mettent en difficulté la profession. Tandis que les vins sont de plus en plus alcoolisés (recherche de qualité, réchauffement climatique…), l'élaboration d'un vin à teneur réduite en alcool (appelé « allégé » par la suite) pourrait alors répondre à ces objectifs : réintroduire à table lors des repas quotidiens un vin plus facile à boire, évitant ainsi les ressentis néfastes de l'alcool, et initier de nouveaux consommateurs en leur proposant un vin plus facile d'accès pour commencer leur apprentissage du vin.

Ce travail s'inscrit dans un courant de recherches qui tente d'éclairer les préférences alimentaires en séparant les impacts des informations sensorielles et non-sensorielles véhiculées par le produit (Anderson, 1973; Tuorila *et alii.*, 1994; Deliza et MacFie, 1996; Lange *et alii.*, 2002; Fornerino, d'Hauteville et Perrouty, 2006). En effet, lors du lancement d'un nouveau produit alimentaire, ce dernier court le risque d'un double rejet, gustatif et conceptuel, de la part des consommateurs. Pour limiter ce risque, on effectue généralement des dégustations lors de tests de pré-lancement. Cependant, des recherches ont montré que les préférences immédiates sont un faible prédicteur du choix final (Köster *et alii.*, 2002) et du comportement de consommation (Vickers et Holton, 1998), car les évaluations de la préférence changent au cours du temps (Chung et Vickers, 2007). Il est donc nécessaire de recourir à des protocoles longitudinaux afin de prédire l'adoption ou non d'un nouveau produit par les consommateurs. Cela suppose une modification des habitudes sensorielles et cognitives des consommateurs. En effet, le goût des vins à teneur réduite en alcool peut être, par rapport aux vins « normaux », inhabituel pour certains consommateurs en raison d'une éventuelle perception du manque d'alcool. Il en est de même pour l'information non-sensorielle sur la teneur réduite en alcool qui peut être perçue négativement car elle contredirait la représentation de la catégorie cognitive associée au vin (Masson, Aurier et d'Hauteville, 2009).

Les objectifs de cette recherche sont donc de soumettre les consommateurs à une exposition[1] prolongée à domicile à un vin allégé et à l'information non-sensorielle sur sa teneur en alcool pour en mesurer les effets sur leurs attitudes au cours du temps, et de vérifier si cette exposition à des stimuli sensoriels et non-sensoriels est susceptible de développer une préférence pour ce nouveau produit. La finalité est d'observer son adoption ou non par les consommateurs.

Nous présenterons d'abord notre positionnement théorique, centré sur les effets de la simple exposition. Nous développerons ensuite l'expérimentation longitudinale que nous avons conçue. Enfin, nous terminerons par la présentation des résultats et leur discussion.

Positionnement théorique

Les travaux en marketing sur l'adoption des nouveaux produits mettent en jeu le plus souvent des mesures ponctuelles et immédiates d'attitude, de préférence ou d'intention d'achat (Midgley et Dowling, 1978; Roehrich, 1987; d'Hauteville, 1994). Les mesures se focalisent sur le caractère innovateur des individus (intérêt et propension des consommateurs à acheter de nouveaux produits) et sont validées par la détention effective de nouveaux produits avant les autres (Goldsmith, 1992). Ce qui est étudié et mesuré est donc la probabilité de faire un premier achat (ou essai) du nouveau produit plutôt que son adoption sur le long terme. Les consommateurs, motivés par une recherche de variété ou par de la simple curiosité, peuvent n'acheter le produit qu'une seule fois sans pour autant répéter l'achat ni révéler une préférence durable pour ce produit et changer ainsi leurs habitudes de consommation.

Plusieurs recherches (Lévy et Köster, 1999; Cordelle, Lange et Schlich, 2004; Cordelle, Piper et Schlich, 2005) ont montré que plus de 30 % des sujets changeaient leur préférence pendant la durée de l'expérimentation. Köster *et alii.* (2002) montrent que la première impression hédonique prédit faiblement la préférence finale des individus (seuls 50 % des sujets conservent leur préférence issue de la première session d'évaluation au cours des deux sessions suivantes). Chung et Vickers (2007) utilisent différents types de thés et montrent également que la préférence initiale ne prédit significativement le choix que pour la moitié des participants (75 % des sujets choisissent leur produit préféré à la première session, mais

[1] L'exposition des individus à un stimulus correspond à la rencontre, plus ou moins fréquente, entre les individus et ce stimulus. Dans notre recherche, l'exposition répétée ou prolongée des consommateurs au vin équivaut à la consommation régulière, quasi-quotidienne, de ce produit.

seulement 45 % des sujets le choisissent au cours des vingt sessions de l'étude). Par conséquent, il semble important de multiplier les mesures pour pouvoir conclure à une acceptabilité durable du nouveau produit. L'utilisation de mesures répétées dans l'étude de l'adoption d'une innovation par les consommateurs constitue donc le premier apport de cette recherche.

Des occasions consécutives d'être confronté au produit peuvent entraîner le développement d'un lien de familiarité entre les consommateurs et le produit et engendrer une préférence pour celui-ci (Pliner, 1982; Zajonc et Markus, 1982; Porcherot et Issanchou, 1998; Bingham, Hurling et Stocks, 2005; Maier *et alii.*, 2007). Suite à une exposition répétée, les préférences peuvent, soit augmenter pour certains produits (nouveaux, complexes, non familiers) selon l'effet de la simple exposition (Zajonc, 1968), soit diminuer pour d'autres, en raison du développement d'un ennui ou d'une monotonie (Siegel et Pilgrim, 1958). Ainsi, une exposition répétée au nouveau produit devrait créer un processus d'apprentissage et d'habituation susceptible de modifier les préférences et de susciter des changements de comportements envers le nouveau produit, conduisant ainsi à son adoption. Dans le cadre d'un produit alimentaire, l'apprentissage peut se concevoir à travers deux processus :

- un apprentissage sensoriel (habituation au goût du nouveau produit) qui peut être rattaché à l'approche affective de la formation des attitudes. En effet, Zajonc et Markus (1982) notent que les préférences sont principalement des phénomènes comportementaux qui sont basés sur l'affectif et qui peuvent être tout à fait indépendants du cognitif.
- un apprentissage non-sensoriel ou cognitif (habituation à une information nouvelle, non congruente avec la catégorie de produits) qui peut être rattaché à l'approche cognitiviste classique de la formation des attitudes (séquence de type cognitif – affectif – conatif).

Cette décomposition sensorielle / non-sensorielle de l'exposition forme le deuxième apport de cette recherche.

Sur ces bases théoriques, nous faisons l'hypothèse que l'exposition prolongée des consommateurs à un produit développe une préférence pour ce produit et que cette préférence s'accentue au fil du temps :

H1a : L'exposition prolongée des consommateurs au produit en condition de dégustation aveugle entraîne une préférence sensorielle pour le produit auquel ils ont été exposés, par rapport au produit auquel ils n'ont pas été exposés.

H1b : L'exposition prolongée des consommateurs au produit en condition de dégustation aveugle entraîne, au cours du temps, une amélioration de l'évaluation hédonique sensorielle du produit auquel ils ont été exposés.

H2a : L'exposition prolongée des consommateurs au produit en condition de dégustation avec l'information non-sensorielle entraîne une préférence pour le produit auquel ils ont été exposés, par rapport au produit auquel ils n'ont pas été exposés.

H2b : L'exposition prolongée des consommateurs au produit en condition de dégustation avec l'information non-sensorielle entraîne, au cours du temps, une amélioration de l'évaluation hédonique du produit auquel ils ont été exposés.

Méthodologie

Afin de tester ces hypothèses, nous avons conduit pendant deux mois une expérimentation au domicile de consommateurs réguliers de vin rouge (voir la schématisation du protocole en figure 1). Nous recherchions des consommateurs réguliers de vin rouge (tous les jours ou presque) afin de disposer d'un nombre suffisant de prises de vin pendant les périodes d'exposition. De plus, Johnson et Russo (1981; 1984) ont montré que la familiarité des individus avec la catégorie de produits pouvait faciliter l'apprentissage d'une nouvelle information.

Un échantillon de 66 personnes a été recruté en Région Parisienne par une agence de conseils en marketing de manière à constituer deux groupes appariés selon les critères socio-démographiques. Nous avons exposé un groupe à un vin allégé en alcool (9,5 %) et l'autre groupe à un vin normal (13,5 %). L'expérimentation comportait deux phases successives : une phase d'exposition en condition aveugle (1er mois) et une phase d'exposition avec l'information sur la teneur en alcool (2ème mois). Lors de la deuxième phase, nous avons mentionné la teneur en alcool sur l'emballage des bag-in-box distribués à domicile ainsi que sur les verres utilisés lors des dégustations en laboratoire, à savoir « 13,5 % » d'alcool pour le vin normal et « 10,5 % » d'alcool pour le vin allégé (au lieu de sa teneur réelle de 9,5 %). En effet, une recherche antérieure[2] montre que ces deux valeurs correspondent aux bornes

[2] Les recherches que nous avons menées dans le cadre du projet « Vins De Qualité à teneur réduite en Alcool » financé par le Programme National de Recherche en Alimentation et en nutrition humaine de l'Agence Nationale de la Recherche, montrent que pour les consommateurs, un vin rouge de qualité devait titrer entre 10,5 % et 13,5 % d'alcool.

extrêmes de la représentation de la teneur en alcool d'un vin de qualité par les consommateurs. Nous souhaitions ainsi rester dans la catégorie « vin de qualité », telle que les consommateurs la définissent spontanément. Les deux vins distribués proviennent du même producteur et possèdent un profil aromatique proche, seules leurs teneurs en alcool constituent la principale différence. Les vins ont été distribués à domicile dans un conditionnement en bag-in-box neutre de cinq litres pour éviter toute influence d'informations non-sensorielles pendant le déroulement de l'expérience. Le bag-in-box a été préféré à la bouteille car il est plus pratique pour le transport et la manipulation par les consommateurs. Afin d'éviter toute perception éventuellement négative due à ce conditionnement, nous avons précisé que les vins étaient normalement commercialisés en bouteilles. Les vins étaient fournis *ad libitum* et en cas de manque, les consommateurs contactaient l'agence pour être réapprovisionnés.

Des dégustations en laboratoire avant et après chaque période d'exposition nous ont permis de mesurer les préférences pour les deux vins (allégé / normal). Ils n'était pas précisé aux participants que les vins dégustés en laboratoire étaient les mêmes que ceux consommés à domicile. Les préférences (évaluation hédonique) sont mesurées en utilisant une échelle non structurée de 10 cm, allant de « Je n'aime pas du tout » à « J'aime beaucoup ». C'était aussi l'occasion de récupérer les bag-in-box entamés, de contrôler les consommations effectives de la période et de donner les nouveaux bag-in-box aux consommateurs. Pendant les périodes d'exposition à domicile, lors de chaque occasion de consommation, il était demandé aux consommateurs de noter dans un carnet de suivi le nombre de verres bus et s'ils étaient remplis au quart, à la moitié ou aux trois-quarts. Les participants devaient aussi indiquer le menu de leur repas et s'ils jugeaient le vin adapté à leur menu (sur une échelle en cinq point de « Pas du tout » à « Très bien »). L'adéquation vin – mets était l'objectif déguisé de l'expérimentation, permettant de détourner l'attention des consommateurs et de justifier la durée des périodes de consommation. Les consommateurs n'étaient pas autorisés à faire boire le vin de l'étude à des non participants (autres membres du foyer, invités…) et devaient indiquer tout acte exceptionnel (verre renversé, verre non fini…). En plus, des quantités consommées déclarées par les participants dans leur carnet de suivi, les bag-in-box étaient pesés avant distribution et au retour, permettant ainsi d'avoir une mesure objective des quantités consommées sur la période et de la croiser avec les déclarations des consommateurs.

Chronologie de l'expérimentation

<table>
<tr><td></td><td>Test 1 en laboratoire</td><td>Exposition à domicile</td><td>Test 2 en laboratoire</td><td>Exposition à domicile</td><td colspan="2">Test 3 en laboratoire</td><td>Exposition à domicile</td><td>Test 4 en laboratoire</td></tr>
<tr><td></td><td>Evaluation hédonique</td><td>15 jours</td><td>Evaluation hédonique</td><td>15 jours</td><td colspan="2">Evaluation hédonique</td><td>30 jours</td><td>Evaluation hédonique</td></tr>
<tr><td>Groupe 1</td><td rowspan="2">vin allégé et vin normal</td><td>vin allégé</td><td rowspan="2">vin allégé et vin normal</td><td>vin allégé</td><td rowspan="2">vin allégé et vin normal</td><td rowspan="2">vin allégé et vin normal</td><td>vin allégé</td><td rowspan="2">vin allégé et vin normal</td></tr>
<tr><td>Groupe 2</td><td>vin normal</td><td>vin normal</td><td>vin normal</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="5">Phase aveugle (1er mois)</td><td colspan="3">Phase avec information (2ème mois)</td></tr>
</table>

Figure 1 : Protocole expérimental de l'étude à domicile de deux mois

Résultats

Afin d'étudier les effets de l'exposition des consommateurs au produit, nous avons effectué des tests de comparaisons de moyennes (échantillons appariés) entre les évaluations hédoniques des vins (test *t* de Student). D'abord, les résultats concernant la phase d'exposition en condition de consommation aveugle seront présentés puis ceux de la phase en condition de consommation avec l'indication de l'information non-sensorielle sur la teneur en alcool des vins seront exposés.

1. Expositions aux vins en condition aveugle (phase 1 de l'expérimentation)

Trois types de comparaisons des évaluations hédoniques des vins peuvent être faits (voir figure 2) : à l'intérieur d'un groupe (G1 ou G2), en comparant à chaque séance de dégustation les évaluations du vin consommé à domicile (allégé ou normal), donc auquel l'individu était exposé, avec celles de l'autre vin non consommé et donc auquel il n'était pas exposé (1) ; puis pour le même vin (allégé ou normal), en comparant les deux groupes (G1 et G2) à chaque séance de dégustation (2) ; et enfin au cours du temps, en comparant les séances de dégustation, pour chaque groupe de participants (G1 ou G2) et pour chaque produit (allégé ou normal) (3).

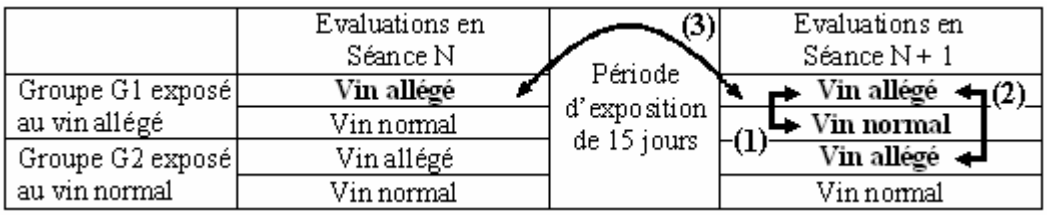


Figure 2 : Différentes possibilités de comparaison des évaluations hédoniques

1.1. Comparaisons entre les deux produits (1)

Les résultats du tableau 1 montrent que, pour les deux groupes (G1 et G2), les évaluations hédoniques du vin consommé à domicile en condition aveugle ne sont pas significativement différentes de celles du vin non consommé. Après un mois d'exposition en condition aveugle, le produit auquel les consommateurs ont été exposés n'est pas davantage apprécié que le produit auquel ils n'ont pas été exposés, contrairement à ce qui était attendu. L'hypothèse H1a ne peut donc pas être validée.

		Vins	N	Moyenne	Ecart-type	Différence moyenne	Ecart-type	ddl	t	Sig.
Groupe G1 exposé au vin allégé à 9,5 %	Séance 1	normal 13,5 %	33	5.376	2.612	0.258	3.769	32	0.393	0.697
		allégé 9,5 %	33	5.118	2.508					
	Séance 2	normal 13,5 %	33	4.688	2.059	-0.158	2.969	32	-0.305	0.762
		allégé 9,5 %	33	4.845	2.338					
	Séance 3	normal 13,5 %	33	4.670	2.141	0.264	2.412	32	0.628	0.535
		allégé 9,5 %	33	4.406	1.507					
Groupe G2 exposé au vin normal à 13,5 %	Séance 1	normal 13,5 %	33	4.570	2.756	-0.133	2.892	32	-0.265	0.793
		allégé 9,5 %	33	4.703	2.403					
	Séance 2	normal 13,5 %	33	4.485	2.435	-0.536	3.948	32	-0.78	0.441
		allégé 9,5 %	33	5.021	2.532					
	Séance 3	normal 13,5 %	33	5.348	2.488	0.609	2.792	32	1.253	0.219
		allégé 9,5 %	33	4.739	2.211					

Tableau 1 : Comparaisons par séance des évaluations hédoniques du vin normal avec celles du vin allégé en alcool, pour chaque groupe d'exposition en condition de dégustation aveugle

1.2. Comparaisons entre les deux groupes (2)

Nous constatons à travers le tableau 2, qu'à aucun moment il n'y a eu de différence significative entre les évaluations hédoniques des deux groupes d'exposition en condition aveugle, ni pour le vin allégé à 9,5 % d'alcool, ni pour le vin normal à 13,5 % d'alcool. Alors que nous nous attendions à ce que les consommateurs exposés pendant un mois à un vin apprécient davantage ce vin que les consommateurs non exposés à celui-ci.

Ainsi, quel que soit le produit testé, les résultats montrent que l'exposition des consommateurs au produit en condition aveugle à domicile n'a pas influencé leurs perceptions

sensorielles de ce produit mesurées lors des dégustations en laboratoire. Ces résultats ne permettent pas non plus de valider l'hypothèse H1a.

	Séances	Groupe exposé au	N	Moyenne	Ecart-type	Différence moyenne	ddl	t	Sig.
Evaluations du vin allégé 9,5 %	1	vin allégé 9,5 %	33	5.118	2.508	0.415	64	0.686	0.495
		vin normal 13,5 %	33	4.703	2.403				
	2	vin allégé 9,5 %	33	4.845	2.338	-0.176	64	-0.293	0.770
		vin normal 13,5 %	33	5.021	2.532				
	3	vin allégé 9,5 %	33	4.406	1.507	-0.333	64	-0.716	0.477
		vin normal 13,5 %	33	4.739	2.211				
Evaluations du vin normal 13,5 %	1	vin allégé 9,5 %	33	5.376	2.612	0.806	64	1.200	0.227
		vin normal 13,5 %	33	4.570	2.756				
	2	vin allégé 9,5 %	33	4.688	2.059	0.203	64	0.366	0.716
		vin normal 13,5 %	33	4.485	2.435				
	3	vin allégé 9,5 %	33	4.670	2.141	-0.679	64	-1.188	0.239
		vin normal 13,5 %	33	5.348	2.488				

Tableau 2 : Comparaisons entre les deux groupes des évaluations hédoniques de chaque vin en condition aveugle, par séance

1.3. Comparaisons entre les séances (3)

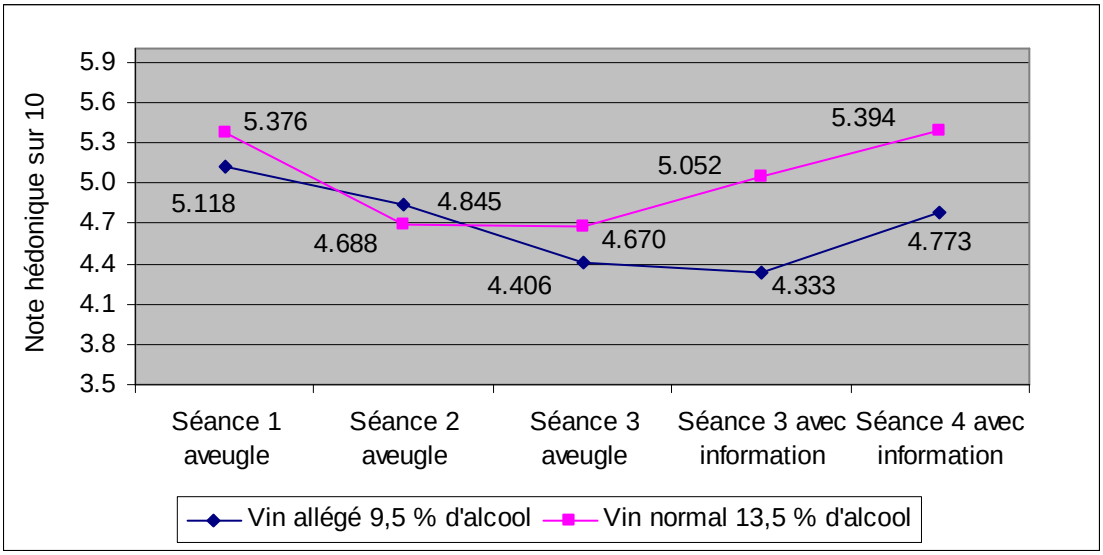
Les résultats du tableau 3 montrent que, pour le groupe G1 exposé au vin allégé à 9,5 % d'alcool, les évaluations hédoniques de ce vin en condition aveugle ne s'améliorent pas au cours du mois d'exposition. La tendance est même inverse, elles ne font que diminuer (voir aussi graphique 1). Une tendance similaire est également observée pour le vin normal, non consommé à domicile par ce groupe.

Pour le groupe G2 exposé au vin normal à 13,5 % d'alcool, nous remarquons que les évaluations hédoniques de ce vin en condition aveugle ne s'améliorent pas significativement, sauf entre les séances 2 et 3 (voir tableau 3 et graphique 2). Il est donc difficile de conclure avec cette seule variation significative à un effet de l'exposition sur les évaluations hédoniques du vin consommé, ceci d'autant que celles du vin non consommé restent stables (la logique de nos hypothèses aurait été qu'elles diminuent significativement).

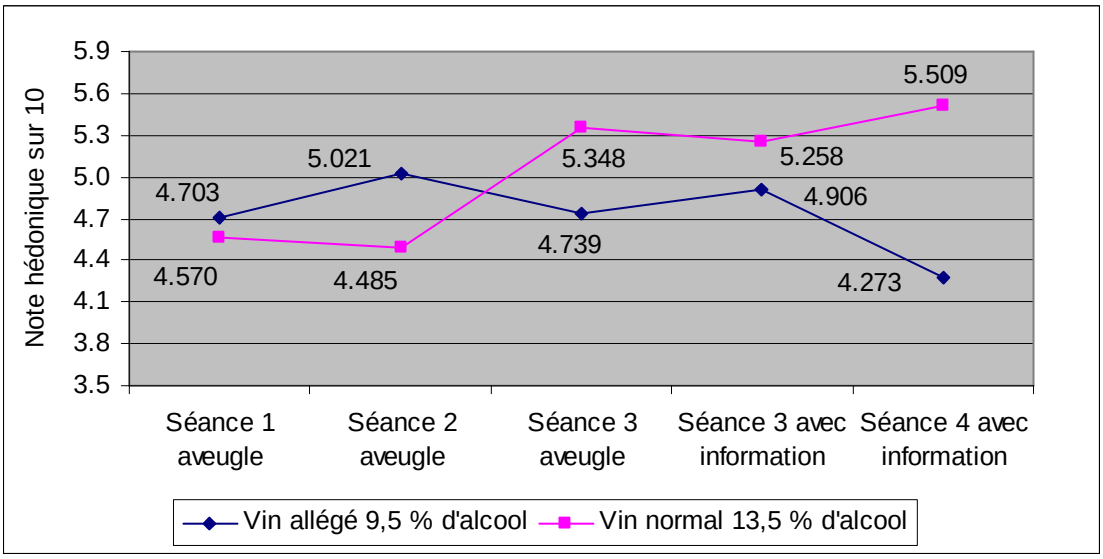
Globalement, dans les deux groupes (G1 et G2), les résultats montrent que l'exposition pendant un mois à un produit (vin allégé ou normal) en condition aveugle n'a pas entraîné un développement de la préférence sensorielle pour celui-ci, pas plus qu'un rejet du produit auquel les participants n'ont pas été exposés. Ces résultats ne permettent donc pas de valider l'hypothèse H1b.

	Vins	Séances	N	Moyenne	Ecart -type	Différence moyenne	Ecart -type	ddl	t	Sig.
Groupe G1 exposé au vin allégé 9,5 %	Vin allégé 9,5 %	1	33	5.118	2.508	0.273	3.099	32	0.506	0.617
		2	33	4.845	2.338					
		2	33	4.845	2.338	0.439	2.559	32	0.986	0.331
		3	33	4.406	1.507					
	Vin normal 13,5 %	1	33	5.376	2.612	0.688	2.393	32	1.652	0.108
		2	33	4.688	2.059					
		2	33	4.688	2.059	0.018	2.893	32	0.036	0.971
		3	33	4.670	2.141					
Groupe G2 exposé au vin normal 13,5 %	Vin allégé 9,5 %	1	33	4.703	2.403	-0.318	3.286	32	-0.556	0.582
		2	33	5.021	2.532					
		2	33	5.021	2.532	0.282	3.142	32	0.515	0.610
		3	33	4.739	2.211					
	Vin normal 13,5 %	1	33	4.570	2.756	0.085	3.018	32	0.161	0.873
		2	33	4.485	2.435					
		2	33	4.485	2.435	-0.864	2.895	32	-1.714	0.096
		3	33	5.348	2.488					

Tableau 3 : Comparaisons entre les séances de l'évolution des évaluations hédoniques de chaque vin en condition de dégustation aveugle pour chaque groupe d'exposition



Graphique 1 : Représentation des évaluations hédoniques des deux vins pour le groupe G1 exposé au vin allégé à 9,5 % d'alcool



Graphique 2 : Représentation des évaluations hédoniques des deux vins pour le groupe G2 exposé au vin normal à 13,5 % d'alcool

2. Expositions aux vins en condition non aveugle (phase 2 de l'expérimentation)

Comme pour la phase 1 en condition aveugle, trois types de comparaisons des évaluations hédoniques des vins peuvent être faits (voir figure 2) : à l'intérieur d'un groupe (G1 ou G2), en comparant à chaque séance de dégustation les évaluations du vin consommé à domicile (allégé ou normal) avec celles de l'autre vin non consommé (1) ; puis pour le même vin (allégé ou normal), en comparant les deux groupes (G1 et G2) à chaque séance de dégustation (2) ; et enfin au cours du temps, en comparant les séances de dégustation, pour chaque groupe de participants (G1 ou G2) et pour chaque produit (allégé ou normal) (3).

2.1. Comparaisons entre les deux produits (1)

Les résultats du tableau 4 montrent que, pour le groupe G1 exposé au vin allégé à 9,5 % d'alcool, les évaluations hédoniques de ce vin ne sont pas significativement supérieures à celles du vin normal à 13,5 % d'alcool, contrairement à ce que nous attendions lors de la phase avec l'information sur la teneur en alcool des vins. Après un mois d'exposition en condition non aveugle, le produit auquel ce groupe a été exposé (vin allégé) n'est pas davantage apprécié que le produit auquel il n'a pas été exposé (vin normal). D'ailleurs, nous constatons même l'inverse puisque les évaluations hédoniques du vin normal ont tendance à être supérieures à celles du vin allégé. L'hypothèse H2a ne peut donc pas être validée dans ce cas.

Concernant le groupe G2 exposé au vin normal à 13,5 % d'alcool, nous remarquons que les évaluations hédoniques de ce vin deviennent, à la séance 4, significativement supérieures à celles du vin allégé à 9,5 % d'alcool (voir tableau 4). Après un mois d'exposition en condition non aveugle, le produit consommé (vin normal) est davantage apprécié que le produit non consommé (vin allégé). L'exposition semble ici avoir eu une influence sur les évaluations hédoniques du produit auquel les individus ont été exposés. Ce résultat va donc dans le sens de l'hypothèse H2a.

		Vins	N	Moyenne	Ecart-type	Différence moyenne	Ecart-type	ddl	t	Sig.
Groupe G1 exposé au vin allégé 9,5 %	Séance 3	normal 13,5 %	33	5.052	2.260	0.718	3.688	32	1.119	0.272
		allégé 9,5 %	33	4.333	2.436					
	Séance 4	normal 13,5 %	33	5.394	2.075	0.621	2.699	32	1.322	0.196
		allégé 9,5 %	33	4.773	2.154					
Groupe G2 exposé au vin normal 13,5 %	Séance 3	normal 13,5 %	33	5.258	2.379	0.352	3.051	32	0.662	0.513
		allégé 9,5 %	33	4.906	2.659					
	Séance 4	normal 13,5 %	33	5.509	2.277	1.236	2.725	32	2.606	0.014
		allégé 9,5 %	33	4.273	2.546					

Tableau 4 : Comparaisons par séance des évaluations hédoniques du vin normal avec celles du vin allégé en alcool, pour chaque groupe d'exposition en condition de dégustation avec information non-sensorielle

2.2. Comparaisons entre les deux groupes (2)

Nous constatons à travers le tableau 5, qu'à aucun moment, pour le vin allégé, il n'y a de différence significative entre les évaluations hédoniques des deux groupes (G1 et G2), lors des dégustations avec l'information non-sensorielle sur la teneur en alcool des vins. Si au départ, l'indication « 10,5 % d'alcool » peut apparaître inhabituelle[3] pour les consommateurs réguliers de vin, car particulièrement basse pour la catégorie de produits, elle aurait dû l'être de moins en moins au cours des expositions pour le groupe G1 exposé au vin allégé. En effet, la consommation prolongée de ce vin aurait dû rassurer les consommateurs du groupe G1, étant donné que son goût est proche de celui du vin normal. Ils auraient donc pu accorder moins d'importance à cette information non-sensorielle et attribuer ainsi au vin allégé des

[3] Une recherche précédente a montré que l'information non-sensorielle sur la teneur réduite en alcool d'un vin était plutôt perçue négativement par les consommateurs (Masson, Aurier et d'Hauteville, 2008).

évaluations hédoniques plus élevées que celles données par le groupe G2 non exposé à ce vin. Mais cela n'a pas été le cas.

Pour le vin normal, les résultats du tableau 5 montrent qu'à aucun moment il n'y a eu de différence significative entre les évaluations hédoniques des deux groupes (G1 et G2) lors de la phase de l'expérimentation avec l'information non-sensorielle sur la teneur en alcool des vins. Ceci, même si les résultats vont très légèrement dans le sens attendu, c'est-à-dire des évaluations hédoniques du vin normal plus élevées pour le groupe exposé à ce vin (G2), comparativement à l'autre groupe (G1).

Globalement, l'exposition des consommateurs pendant un mois au produit avec l'information non-sensorielle sur la teneur en alcool n'a pas influencé leurs évaluations de ce produit. Ces résultats ne permettent donc pas de valider l'hypothèse H2a.

	Séances	Groupe exposé au	N	Moyenne	Ecart-type	Différence moyenne	ddl	t	Sig.
Evaluations du vin allégé 9,5 %	3	vin allégé 9,5 %	33	4.333	2.436	-0.573	64	-0.912	0.365
		vin normal 13,5 %	33	4.906	2.659				
	4	vin allégé 9,5 %	33	4.773	2.154	0.500	64	0.861	0.392
		vin normal 13,5 %	33	4.273	2.546				
Evaluations du vin normal 13,5 %	3	vin allégé 9,5 %	33	5.052	2.260	-0.206	64	-0.361	0.719
		vin normal 13,5 %	33	5.258	2.379				
	4	vin allégé 9,5 %	33	5.394	2.075	-0.115	64	-0.215	0.831
		vin normal 13,5 %	33	5.509	2.277				

Tableau 5 : Comparaisons entre les deux groupes des évaluations hédoniques de chaque vin en condition de dégustation avec information non-sensorielle, par séance

2.3. Comparaisons entre les séances (3)

Contrairement à nos attentes, nous observons que l'amélioration des évaluations hédoniques du vin consommé au cours de la phase de l'expérimentation avec l'indication de la teneur en alcool des vins n'est pas significative, quel que soit le groupe (G1 ou G2) (tableau 6).

Ainsi, dans les deux groupes, quel que soit le produit dégusté (vin allégé ou normal), les résultats montrent que l'exposition d'un mois à un produit avec l'information non-sensorielle n'a pas entraîné un développement de la préférence pour celui-ci, ni même un rejet du produit auquel ils n'ont pas été exposés. Ces résultats ne permettent donc pas de valider l'hypothèse H2b.

	Vins	Séances	N	Moyenne	Ecart-type	Différence moyenne	Ecart-type	ddl	t	Sig.
Groupe G1 exposé au vin allégé 9,5 %	Vin allégé 9,5 %	3	33	4.333	2.436	-0.439	3.097	32	-0.815	0.421
		4	33	4.773	2.154					
	Vin normal 13,5 %	3	33	5.052	2.260	-0.342	2.695	32	-0.730	0.471
		4	33	5.394	2.075					
Groupe G2 exposé au vin normal 13,5 %	Vin allégé 9,5 %	3	33	4.906	2.659	0.633	2.632	32	1.382	0.176
		4	33	4.273	2.546					
	Vin normal 13,5 %	3	33	5.258	2.379	-0.252	2.968	32	-0.487	0.630
		4	33	5.509	2.277					

Tableau 6 : Comparaisons entre les séances de l'évolution des évaluations hédoniques de chaque vin en condition de dégustation avec information non-sensorielle pour chaque groupe d'exposition

Par ailleurs, il est intéressant de remarquer, qu'à la troisième séance de dégustation, il n'y a pas eu de différence entre les évaluations hédoniques des vins testés en condition aveugle et celles obtenues 30 à 45 minutes après, lors de la condition avec l'indication de la teneur en alcool (voir tableau 7). Pourtant, l'information non-sensorielle « 13,5 % d'alcool » (« 10,5 % d'alcool ») aurait dû créer des attentes positives[4] (négatives) et un effet d'assimilation entraînant l'évaluation hédonique du produit vers les attentes induites par l'information non-sensorielle, comme l'indique la théorie de la non confirmation des attentes (Anderson, 1973; Schifferstein, Kole et Mojet, 1999). Ce qui n'a pas été le cas. Ce résultat renforce celui d'une recherche précédente (Masson, Aurier et d'Hauteville, 2008) qui concluait que l'apport de l'information non-sensorielle sur la teneur en alcool des vins n'influençait pas leurs évaluations par les consommateurs.

	Vins	Condition de dégustation	N	Moyenne	Ecart-type	Différence moyenne	Ecart-type	ddl	t	Sig.
Groupe G1 exposé au vin allégé 9,5 %	Vin allégé 9,5 %	en aveugle	33	4.406	1.507	0.073	2.826	32	0.148	0.883
		avec information	33	4.333	2.436					
	Vin normal 13,5 %	en aveugle	33	4.670	2.141	-0.382	3.124	32	-0.702	0.488
		avec information	33	5.052	2.260					
Groupe G2 exposé au vin normal 13,5 %	Vin allégé 9,5 %	en aveugle	33	4.739	2.211	-0.167	2.516	32	-0.380	0.706
		avec information	33	4.906	2.659					
	Vin normal 13,5 %	en aveugle	33	5.348	2.488	0.091	2.533	32	0.206	0.838
		avec information	33	5.258	2.379					

[4] Un vin avec une teneur en alcool élevée est souvent considéré comme un vin de qualité. De plus, une étude antérieure (Masson, Aurier et d'Hauteville, 2008) a montré que l'information non-sensorielle « vin normal » créait des attentes supérieures à l'information non-sensorielle « vin à teneur réduite en alcool ».

Tableau 7 : Comparaisons des évaluations hédoniques de chaque vin prises lors de la dégustation en condition aveugle avec celles prises lors de la dégustation avec information non-sensorielle pendant la séance 3

Discussion

L'objectif de cette recherche était de vérifier si une exposition prolongée des consommateurs à un produit alimentaire dont les caractéristiques sont nouvelles et donc inhabituelles (tant sur le plan sensoriel que non-sensoriel) pouvait entraîner un développement des préférences pour ce nouveau produit et au final son adoption. Nous avions postulé que l'exposition prolongée des consommateurs au produit entraînerait une préférence pour celui-ci (H1a et H2a) et une amélioration de son évaluation hédonique au cours du temps (H1b et H2b). Cependant, en condition aveugle comme en condition non aveugle, cette exposition n'a pas influencé les évaluations hédoniques. Ainsi, nos résultats ne permettent pas de conclure à un effet de la « simple exposition » au sens de Zajonc (1968) et sont contradictoires avec ceux de nombreuses recherches utilisant l'exposition. Par conséquent, nous n'avons pas pu montrer d'habituation sensorielle au produit, ni d'habituation cognitive à l'information non-sensorielle accompagnant le produit. Cela peut confirmer le statut du vin comme étant un produit spécifique. Par exemple, son goût peut être perçu différemment selon les aliments l'accompagnant ou le moment de consommation, ce qui ne facilite pas les phénomènes d'habituation à un goût en particulier.

Ces résultats sont à considérer en tenant compte des limites de l'expérimentation, qui sont autant d'indications pour de futures recherches. Tout d'abord, il serait nécessaire d'augmenter l'échantillon de répondants afin de mieux détecter des différences de faible amplitude. Ensuite, concernant la sélection des produits, il conviendrait de sortir des bornes admises en termes de teneur en alcool car en restant à l'intérieur (10,5 % ou 13,5 %), nous n'avons peut-être pas créé de ruptures sensorielle et cognitive suffisantes pour amener les consommateurs à modifier leurs comportements. Enfin, il faudrait éventuellement allonger les périodes d'exposition des consommateurs au produit afin d'avoir plus de chances de générer des phénomènes d'apprentissage et d'habituation et ainsi développer une préférence pour ce produit. Les tendances d'évolution montrent d'ailleurs que les effets attendus semblaient commencer à se produire sur la fin de la période.

Cette étude fournit plusieurs indications aux professionnels de la filière viti-vinicole qui voudraient proposer des vins à teneur réduite en alcool. Sur le plan sensoriel, la réduction en alcool du vin (à 9,5 %) ne semble pas être un facteur influençant négativement l'évaluation

par des consommateurs réguliers de vin. Au contraire, il parait même possible de créer une préférence gustative pour le vin à faible teneur en alcool. Sur le plan non-sensoriel, l'information sur un taux d'alcool modérément réduit (10,5 %) ne représente pas un frein à l'acceptabilité du produit par cette cible de consommateurs réguliers.

Cette recherche a été menée dans le cadre du projet « VDQA » (Vins De Qualité à teneur réduite en Alcool) financé par le Programme National de Recherche en Alimentation et en nutrition humaine 2006-2008 de l'Agence National de la Recherche.

Bibliographie

Anderson R. (1973), Consumer dissatisfaction: the effect of disconfirmed expectancy on perceived product performance, *Journal of Marketing Research,* 10, 38-44.

Aurier P. (2007), Vins, boissons et contextes de consommation, *La consommation de vin en France - Enquête Viniflhor-Université Montpellier 2 - Vague 2005*, éd. Aurier, P., Aigrain, P. et Brugière, F., Série Cahier de recherche du CR2M, n° 03-2007-1, Montpellier, 103 pages.

Bingham A., Hurling R. et Stocks J. (2005), Acquisition of liking for spinach products, *Food Quality and Preference,* 16, 5, 461-469.

Chung S.-J. et Vickers Z. (2007), Long-term acceptability and choice of teas differing in sweetness, *Food Quality and Preference,* 18, 7, 963-974.

Cordelle S., Lange C. et Schlich P. (2004), On the consistency of liking scores: insights from a study including 917 consumers from 10 to 80 years old, *Food Quality and Preference*, 15, 7-8, 831-841.

Cordelle S., Piper D. et Schlich P. (2005), On the consistency of liking scores: a validation study run in France and Germany, *Food Quality and Preference*, 16, 6, 493-503.

Deliza R. et MacFie H. J. H. (1996), The generation of sensory expectation by external cues and its effects on sensory perception and hedonic ratings: a review, *Journal of Sensory Studies*, 11, 2, 103-128.

d'Hauteville F. (1994), "Un modèle d'acceptation du nouveau produit par le consommateur : cas du vin allégé en alcool", Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Montpellier II.

Fornerino M., d'Hauteville F. et Perrouty J. P. (2006), La non confirmation des attentes comme mesure de la force d'une marque. Une approche expérimentale sur le jus d'orange, *Actes du 22ème Congrès de l'Association Française de Marketing,* Nantes, 19 pages.

Goldsmith R. E. (1992), The validity of a scale to measure global innovativeness, *Journal of Applied Business Research,* 7, 2, 89-97.

Johnson E. J. et Russo J. E. (1981), Product familiarity and learning new information, *Advances in Consumer Research,* 8, 1, 151-155.

Johnson E. J. et Russo J. E. (1984), Product familiarity and learning new information, *Journal of Consumer Research,* 11, 1, 542-550.

Köster E. P., Couronne T., Leon F., Levy C. et Marcelino A. S. (2002), Repeatability in hedonic sensory measurement: a conceptual exploration, *Food Quality and Preference,* 14, 2, 165-176.

Lange C., Martin C., Chabanet C., Combris P. et Issanchou S. (2002), Impact of the information provided to consumers on their willingness to pay for Champagne: comparison with hedonic scores, *Food Quality and Preference*, 13, 7-8, 597-608.

Laporte J. P. (2007), Effet d'âge et effets de générations : Projections des comportements individuels de consommation de vin en France à l'horizon 2015., *La consommation de vin en France - Enquête Viniflhor-Université Montpellier 2 - Vague 2005*, éd. Aurier Ph., A. P., Brugière F., Série Cahier de recherche du CR2M, n° 03-2007-1.

Lévy C. M. et Köster E. P. (1999), The relevance of initial hedonic judgements in the prediction of subtle food choices, *Food Quality and Preference*, 10, 3, 185-200.

Maier A., Chabanet C., Schaal B., Issanchou S. et Leathwood P. (2007), Effects of repeated exposure on acceptance of initially disliked vegetables in 7-month old infants, *Food Quality and Preference*, 18, 8, 1023-1032.

Masson J., Aurier P. et d'Hauteville F. (2008), Effects of non sensory cues on perceived quality: the case of low-alcohol wine, *International Journal of Wine Business Research*, 20, 3, 215-229.

Masson J., Aurier P. et d'Hauteville F. (2009), Faut-il le dire ou le faire déguster ? Effet de l'information sensorielle et non-sensorielle sur la catégorisation d'un nouveau produit alimentaire, *Actes du 25ème Congrès de l'Association Française de Marketing*, London (UK), 19 pages.

Midgley D. F. et Dowling G. R. (1978), Innovativeness: the concept and its measurement, *Journal of Consumer Research*, 4, 4, 229-242.

Pliner P. (1982), The effects of mere exposure on liking for edible substances, *Appetite*, 3, 3, 283-290.

Porcherot C. et Issanchou S. (1998), Dynamics of liking for flavoured crackers: Test of predictive value of a boredom test, *Food Quality and Preference*, 9, 1-2, 21-29.

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

Schifferstein H. N. J., Kole A. P. W. et Mojet J. (1999), Asymmetry in the disconfirmation of expectations for natural yogurt, *Appetite*, 32, 3, 307-329.

Siegel P. S. et Pilgrim F. J. (1958), The effect of monotony on the acceptance of food, *American Journal of Psychology*, 71, 4, 756-759.

Tuorila H., Meiselman H., Bell R., Cardello A. V. et Johnson W. (1994), Role of sensory and cognitive information in the enhancement of certainty and looking for novel and familiar foods, *Appetite*, 23, 231-246.

Vickers Z. et Holton E. (1998), A comparison of taste test ratings, repeated consumption, and postconsumption ratings of different strengths of iced tea, *Journal of Sensory Studies*, 13, 2, 199-212.

Zajonc R. B. (1968), Attitudinal effects of mere exposure, *Journal of Personality and Social Psychology. Monograph supplement*, 9, 2, 65-74.

Zajonc R. B. et Markus H. (1982), Affective and cognitive factors in preferences, *Journal of Consumer Research*, 9, 2, 123-131.