

Effets d'une information non-sensorielle sur la qualité perçue, le cas du vin à faible teneur en alcool.

Josselin MASSON
Doctorant
UMR MOISA – CREGO, ENSA Montpellier

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

Philippe AURIER
Professeur
Université Montpellier II, CREGO

Place Eugène Bataillon
34 095 Montpellier Cedex 5 France
Tél.: [33] (0)4 67 14 46 45
mail : philippe.aurier@wanadoo.fr

François D'HAUTEVILLE
Professeur
UMR MOISA, ENSA Montpellier

ENSA Montpellier
2, place Pierre Viala - Bât. 26
34 060 Montpellier Cedex 1 France
Tél.: [33] (0)4 99 61 23 18
mail : hauteville@supagro.inra.fr

Effets d'une information non-sensorielle sur la qualité perçue, le cas du vin à faible teneur en alcool.

Abstract:

On the basis of an experiment on expectancies disconfirmation and cognitive categorization, this research evaluates consumers' acceptability of low-alcoholic wine. Using blind tasting and full tasting of three low-alcohol wines and three regular wines on a sample of 73 consumers, we show the impact of the "low in alcohol" information on perceived quality. Our main results reveal no significant difference in liking between low-alcoholic wine and regular wine. Expectations created by the "low in alcohol" information have not a negative impact on global evaluation and individual characteristics have almost no effect on wine evaluation. Disconfirmation of expectations and assimilation and contrast effects are observed and discussed.

Key words: perceived quality, expected quality, disconfirmation, low-alcohol wine.

Résumé :

La comparaison des notes hédoniques données par 73 consommateurs entre une dégustation à l'aveugle et une dégustation en non aveugle permet d'identifier l'effet de l'information « allégé en alcool » sur la qualité perçue globale de trois vins « allégés en alcool » et de trois vins « normaux ». Les résultats de l'expérimentation ne montrent pas de différences d'évaluation significatives entre les vins et les caractéristiques individuelles influencent très peu ces évaluations. La non confirmation des attentes et des effets d'assimilation et de contraste sont néanmoins observés et discutés.

Mots clés : qualité perçue, qualité attendue, non confirmation des attentes, vin allégé en alcool.

Effets d'une information non-sensorielle sur la qualité perçue, le cas du vin à faible teneur en alcool.

Introduction

La diminution constante de la consommation de vin en France, la sur-production mondiale, la concurrence accrue des nouveaux pays producteurs de vin et d'autres boissons que le vin (eau en bouteille, soft-drinks...) participent à la crise de la filière viti-vinicole française. Parmi les solutions pour sortir de cette situation, l'une d'entre elles préconise la réduction du taux d'alcool contenu dans le vin. En effet, la recherche de bien-être et la prise de conscience d'un capital santé à préserver sont des tendances fortes, renforcées par les politiques de sécurité routière et de santé publique. Alors que le taux d'alcool des vins n'a cessé d'augmenter au cours des dernières décennies (recherche de qualité, conditions climatiques...), un vin à teneur réduite en alcool aurait un double objectif : répondre à ces nouvelles préoccupations et essayer de réintroduire un vin facile à boire et de consommation courante, que ce soit au cours des repas ou en d'autres occasions de consommation (apéritif, en soirée...).

Si la technique a fortement progressé et permet l'élaboration de vins de bonne qualité à plus faible teneur en alcool, on peut s'attendre à ce que cette nouveauté ne soit pas si facilement acceptée par le consommateur, tant sur le plan affectif (habitude gustative) que cognitif (cohérence cognitive entre qualité et teneur en alcool) et symbolique, en raison de la force du modèle « classique » du vin (Cohen et Basu, 1987).

Dans cet article, nous essaierons d'évaluer expérimentalement cette distance perçue en nous appuyant sur le concept de non confirmation des attentes (Anderson, 1973), ceci en mesurant l'écart entre la qualité attendue d'un vin « allégé en alcool » et sa qualité intrinsèque évaluée à l'aveugle. L'interprétation des résultats est enrichie par l'étude qualitative menée auprès des groupes tests qui sont soumis à ces expérimentations.

Fondements théoriques

L'évaluation d'un produit par les consommateurs est influencée par l'ensemble de ses connaissances sur les autres produits concurrents et par les attributs du produit considéré.

Ainsi, les concepts de catégorisation cognitive et de distance perçue semblent pouvoir nous aider dans la compréhension de l'évaluation du vin « allégé en alcool » par les consommateurs. En effet, le processus de catégorisation consiste à effectuer des comparaisons entre un élément nouveau et un ensemble de connaissances catégorielles déjà organisées en mémoire. Face à un nouvel élément, les consommateurs vont alors adopter un modèle de catégorisation (modèle classique, de l'exemplaire ou du prototype) de manière consciente ou inconsciente (Cohen et Basu, 1987). L'importance des connaissances antérieures est donc essentielle : c'est la notion de familiarité, mesurée par le nombre d'essais du produit que nous pouvons traduire en fréquence de consommation. Par conséquent, les perceptions des consommateurs sont dépendantes de catégories cognitives (Ladwein, 1994) et l'opinion qu'ils peuvent avoir sur certains attributs du produit peut être influencée par cette catégorisation (D'Hauteville, 1994). Un transfert d'attitude entre la catégorie de produit et le nouvel élément peut se révéler et s'évalue par la distance perçue. L'objectif, pour que le nouvel élément soit évalué positivement par les consommateurs, est alors de réduire cette distance perçue entre les éléments de la catégorie et le nouvel élément.

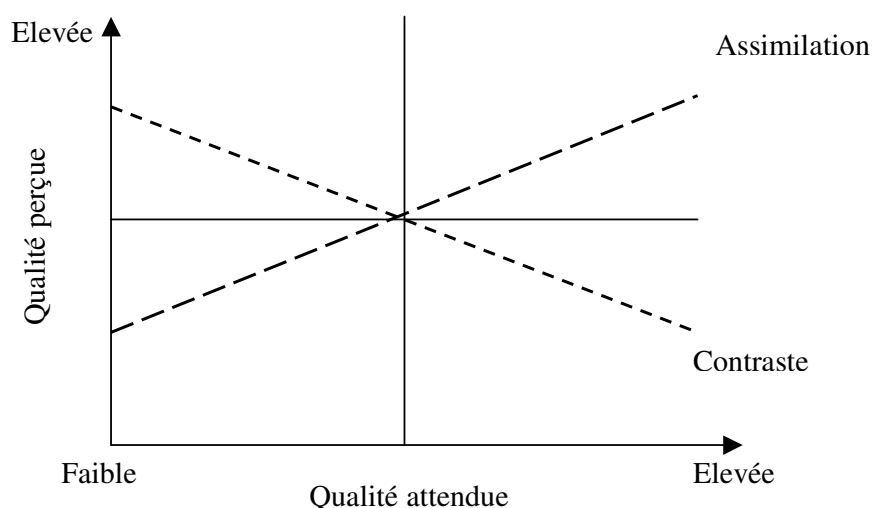
La qualité perçue globale d'un produit alimentaire est influencée à la fois ou successivement par l'information sensorielle lors de la dégustation du produit et par l'information non sensorielle (la marque, le type de vin, le degré alcoolique...). Mais en situation d'achat, l'information gustative est rarement disponible. Le consommateur va alors se baser sur l'information non sensorielle pour évaluer la qualité des produits et faire son choix parmi les différentes alternatives. La qualité attendue, regroupant les informations non sensorielles, peut se définir comme l'ensemble des attentes ou croyances sur la performance anticipée d'un produit ou d'un service. Son étude est d'un grand intérêt car elle influence la qualité perçue globale du produit et la satisfaction du consommateur. La qualité attendue est elle-même influencée par l'expérience du consommateur avec le produit, le contexte de consommation et les indicateurs de qualité (Sirieix et Dubois, 1999). Les indicateurs de qualité se distinguent selon leur nature intrinsèque (ne peuvent être changés sans une modification du produit) ou extrinsèque (peuvent être changés de façon indépendante du produit) (Oude Ophuis et Van Trijp ; 1995, Sirieix, 1999). L'information « vin allégé en alcool » que nous souhaitons étudier fait partie de cette dernière catégorie.

Anderson (1973) utilise plusieurs théories psychologiques pour montrer l'effet de l'écart entre la qualité attendue et la qualité perçue globale du produit (Voir figure 1).

La dissonance cognitive (Festinger, 1957) ou « l'assimilation » indique que toute divergence entre les attentes et les performances d'un produit sera minimisée ou assimilée par le consommateur en ajustant sa perception du produit avec ses attentes de façon à garder une certaine cohérence.

Inversement, la théorie du contraste propose que si les performances réelles du produit ne sont pas concordantes avec celles attendues, le consommateur va sur-évaluer la différence entre ces deux performances. Il évalue alors le produit dans le sens opposé à ses attentes initiales. Par exemple, si la qualité attendue est élevée et si la qualité perçue est faible, le consommateur sera déçu et un phénomène de contraste va apparaître. De même, un phénomène de contraste se produira si la qualité attendue est faible et si la qualité perçue est élevée. Dans ce cas, le consommateur, agréablement surpris, va sur-évaluer la qualité perçue du produit.

Figure 1 : Représentation adaptée des théories de l'assimilation et du contraste (Anderson, 1973).



Selon les théories précitées et dans un contexte d'expérimentation, la différence entre la qualité perçue du produit à l'aveugle et la qualité attendue en fonction de l'information disponible s'explique par l'effet de l'information non-sensorielle, laquelle génère une attente. L'effet d'assimilation se produit quand l'évaluation complète du produit est dans le sens des attentes créées par l'information non-sensorielle et l'effet de contraste se réalise quand l'évaluation est de sens inverse (Schifferstein et al., 1999 ; Schifferstein, 1996).

De nombreux résultats empiriques viennent conforter ces théories. Oude Ophuis (1994) montre ainsi que la marque peut avoir une influence sur l'évaluation sensorielle de la viande de porc. Siret et Issanchou (1996, 2000) observent que l'information sur les méthodes de production traditionnelles a un effet positif sur la préférence des consommateurs pour des pâtés de campagne. Tuorila et al. (1998) confirment l'effet positif de l'information sur les évaluations hédoniques d'aliments non familiers. Schifferstein et al. (1999) met en évidence le rôle de l'information (marque, producteur, information nutritionnelle, prix...) et du packaging sur les jugements hédoniques de yogourts et conforte la théorie de l'assimilation. Lange et al. (1999) montrent l'impact de l'information « type de jus d'orange » et de l'information sur le packaging « verre ou carton » sur la préférence globale et obtiennent des non confirmations des attentes avec des effets d'assimilation. Lange et al. (2002) expliquent largement la préférence pour des champagnes par la marque et non par les caractéristiques sensorielles. D'Hauteville et al. (2006) montrent que la région d'origine influence l'évaluation de la qualité perçue globale, mais de façon différente selon le type de vin et le niveau d'expertise des sujets. Dans une étude sur des jus d'orange, Fornerino et al. (2006) obtiennent un effet d'assimilation sur quatre marques et un effet de contraste sur une marque. Ils constatent aussi un impact fort de la marque sur la qualité perçue globale de deux produits.

En nous basant sur ces travaux, nous chercherons donc à vérifier :

P1 : Un effet de non confirmation des attentes, conséquence d'un impact négatif de l'information « allégé en alcool » sur la préférence des consommateurs, conduisant à une meilleure acceptabilité des vins « normaux » par rapport aux vins « allégés en alcool ».

De plus, conformément aux déclarations des consommateurs pendant les entretiens de groupe et aux représentations des vins habituellement différentes selon la couleur, le vin rosé ressort comme un vin léger, pour l'été, à boire en vacances, lors de l'apéritif ou de barbecue. A l'inverse, le vin rouge apparaît comme un vin ayant une forte valeur symbolique, un caractère « sacré », sur lequel il n'est pas bon d'effectuer des modifications telles que la réduction d'alcool. Nous proposons donc :

P2 : l'impact de l'information sur l'évaluation varie selon la couleur des vins (blanc, rosé, rouge), avec une meilleure acceptabilité pour le vin rosé, et un rejet plus important pour le vin rouge.

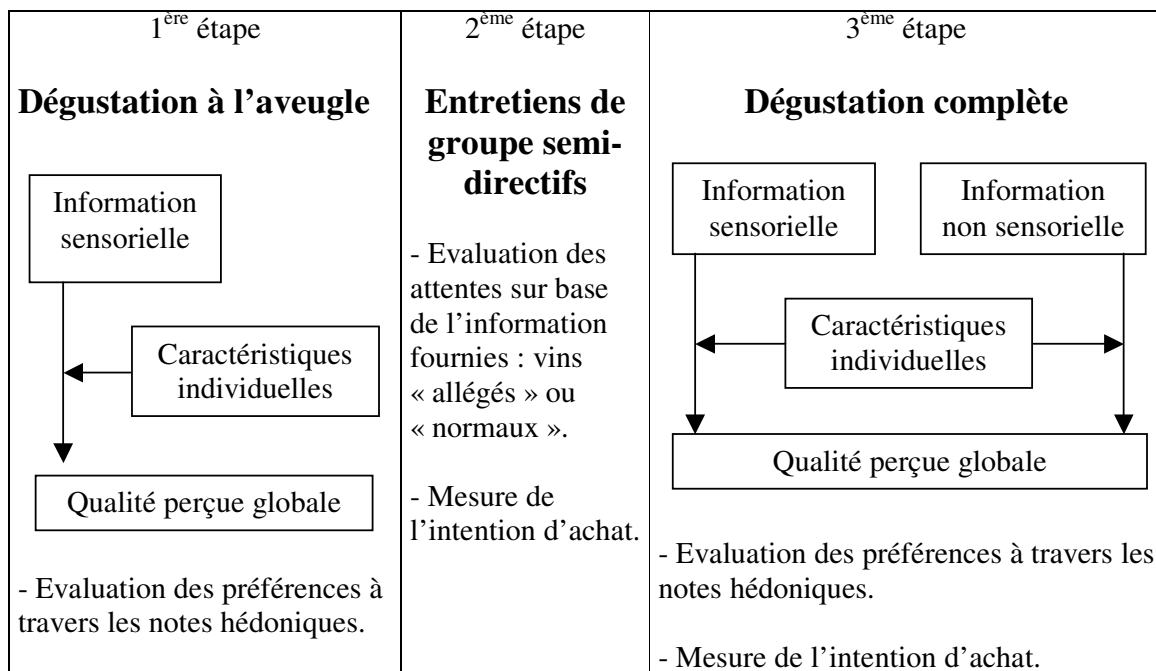
On peut ensuite faire l'hypothèse d'une différence d'évaluation selon les caractéristiques des consommateurs. L'âge, le sexe, la profession, la fréquence de consommation, l'expertise, l'implication et l'innovativité sont les critères souvent retenus pour expliquer la variation des

préférences pour le vin. Enfin, la fréquence de consommation peut être un indicateur de la familiarité des consommateurs avec le produit étudié et cette variable comportementale pourrait moduler l'attribution du vin « allégé en alcool » à la catégorie cognitive « vin ». En effet, conformément au processus de catégorisation, si des différences perçues importantes sont constatées entre les vins, nous en déduisons que la distance perçue est importante et que le produit n'appartient pas à la catégorie de produit supposée. Des transferts d'attitude ne pourraient alors pas se faire entre la catégorie « vin » et le produit « vin allégé en alcool ».

Méthodologie

L'expérimentation comporte trois phases (Voir schéma 1). Elle commence par une dégustation en condition aveugle, se poursuit par un entretien de groupe semi-directif et se termine par la dégustation avec l'information sur le fait que le vin est « normal » ou « allégé en alcool ».

Schéma 1 : Résumé du protocole expérimental.



Les deux dégustations portent sur un plan d'expérience factoriel croisant deux conditions (« normal » / « allégé en alcool ») avec trois variétés de produit (rouge, rosé, blanc), soit six vins (un vin blanc normal et un vin blanc allégé, un vin rosé normal et un vin

rosé allégé, un vin rouge normal et un vin rouge allégé). Les vins allégés en alcool affichent un Titre Alcoolémique Volumique (TAV) de 9 %. Les vins « normaux » sélectionnés ont obtenu des médailles à des concours, ce qui leur assure une référence qualitative pour notre test. Ce ne sont pas les vins d'origine qui ont permis d'obtenir les vins « allégés », mais ils sont issus des mêmes cépages que les vins allégés en alcool et leurs TAV oscillent autour de 13 %. Leur température a été contrôlée, autour de 12° pour les vins blancs et rosés et autour de 16° pour les vins rouges. Les vins ont été servis dans des carafes afin d'éviter l'influence d'autres attributs des produits, seule la couleur reste visible et constitue une modalité d'explication des différences perçues dans l'expérimentation. La dégustation aveugle et la dégustation en non aveugle diffèrent seulement par l'information fournie.

Entre les deux dégustations, les consommateurs participent à un entretien de groupe semi-directif afin de recueillir les représentations de l'univers « vin » en général et de l'univers « vin allégé » en particulier. Mais c'est aussi l'occasion de mesurer les attentes des consommateurs sur les six vins et de laisser s'écouler un certain temps (environ une heure) pour effacer de la mémoire des consommateurs l'essentiel des perceptions des vins de la première dégustation. La mesure des attentes s'est faite après la discussion de groupe pour permettre aux consommateurs de réfléchir sur le sujet et d'être exposés aux différentes opinions comme ils pourraient l'être en situation réelle avec l'influence de l'environnement social.

Lors de la deuxième dégustation, nous indiquons aux participants les vins qui sont allégés en alcool. Des ordres de présentation des vins différents sont établis pour la moitié des dégustateurs et pour l'autre moitié, ainsi que pour la première et la deuxième dégustation, ceci afin de neutraliser les biais d'ordre de présentation.

L'expérimentation se passait l'après-midi et durait un peu moins de trois heures. Elle s'est déroulée dans quatre villes de France (Montpellier, Aix-en Provence, Paris et Metz) afin de neutraliser une influence éventuelle de la culture locale sur l'information « allégé en alcool ». Le protocole expérimental portait sur sept groupes cibles de dix à quinze consommateurs composés en contrôlant la fréquence de consommation, l'âge, le sexe, discriminants dans la consommation de vin (Laporte, 2001). L'échantillon de consommateurs a été recruté au hasard par téléphone et par petite annonce et se compose de 73 individus.

Un questionnaire accompagnait chaque dégustation et la fin de l'entretien de groupe. La mesure des perceptions des vins allégés et non allégés (note hédonique) s'est faite lors des deux dégustations avec une échelle non structurée de dix centimètres (je n'aime pas du tout / j'aime beaucoup). La mesure de la qualité « attendue » pour les six vins en fin de discussion

de groupe (note hédonique) a été faite avec la même échelle. Les mesures de l'implication, de l'expertise et de l'innovativité du consommateur ont été réalisées avec une échelle en cinq points de type Likert (pas du tout d'accord / tout à fait d'accord). L'acceptabilité du vin allégé en alcool a été mesurée, en plus des notes hédoniques, par l'intention d'achat, recueillie à la fin de la discussion de groupe et après la deuxième dégustation, à l'aide d'une échelle structurée en dix points.

Ainsi, nous disposons de mesures la qualité perçue « sensorielle », de la qualité « attendue » et de la qualité perçue « globale » (sensorielle plus l'information « allégé »). Nous pouvons alors constater ou non la confirmation des attentes des consommateurs et l'effet de l'information « vin allégé en alcool » sur la qualité perçue « globale ».

Résultats

Les différences d'évaluation, entre les notes hédoniques accordées aux six vins à chaque étape de l'expérimentation (dégustation aveugle, attentes, dégustation complète), sont faites sur la base de tests de moyenne sur échantillons appariés.

Le tableau 1 montre que les consommateurs ne perçoivent pas de différences significatives entre les vins « allégés en alcool » et les vins « normaux » lors de la dégustation à l'aveugle, ceci quelle que soit la couleur des vins. Cela signifie, soit que les consommateurs ne sont pas sensibles à la teneur en alcool, soit que les qualités organoleptiques de ces vins sont proches de celles des vins « normaux », ces deux explications pouvant ne pas être indépendantes.

Tableau 1 : **Evaluation Aveugle**, test échantillons appariés

	Moyenne	Ecart-type	t	Signification
blanc Allégé - blanc Normal	0,365	3,307	0,943	0,349
rosé Allégé - rosé Normal	0,493	3,371	1,241	0,219
rouge Allégé - rouge Normal	0,466	3,107	1,264	0,210

Par contre, nous pouvons constater au tableau 2 que les vins « allégés en alcool » provoquent des attentes significativement différentes des vins « normaux ». Ce résultat caractérise une réticence (attendue) des consommateurs envers la désalcoolisation des vins et donc une influence négative de l'information « allégé en alcool » sur la qualité attendue, ce qui irait dans le sens de la proposition P1. Pour rappel, la mesure des attentes est prise après la

discussion de groupe. Elle est donc liée aux informations échangées pendant cette période, où la question du degré d'alcool a été évoquée parmi d'autres caractéristiques.

Tableau 2 : **Evaluation de l'information « allégé en alcool »**, test échantillons appariés

	Moyenne	Ecart-type	t	Signification
blanc Normal - blanc Allégé	2,192	2,553	7,335	0,000
rosé Normal - rosé Allégé	1,685	2,437	5,906	0,000
rouge Normal - rouge Allégé	2,685	2,843	8,070	0,000

Le tableau 3 présente des différences d'évaluation lors de la deuxième dégustation. Les résultats vont dans le sens d'une dégradation des notes avec l'information « allégé en alcool », mais les différences ne sont pas significatives, ce qui ne permet pas de valider la proposition P1. Ainsi, il n'est pas possible de conclure que l'information « allégé en alcool » tire la qualité perçue globale des vins « allégés » vers le bas (le goût compte aussi).

Cette idée est confirmée par les résultats du tableau 4. Même si on observe une dégradation de la qualité perçue des vins « allégés » entre dégustation aveugle et non aveugle (et à l'inverse, une amélioration de la qualité perçue des vins « normaux »), les différences d'évaluation (Complet – Aveugle) ne sont pas significatives, à l'exception du vin rosé « normal ». Ainsi dans les tableaux 3 et 4, la qualité perçue globale reste proche de la qualité perçue sensorielle et l'information semble donc n'avoir d'impact significatif que sur l'évaluation du vin rosé « normal ».

Tableau 3 : **Evaluation Complète**, test échantillons appariés

	Moyenne	Ecart-type	t	Signification
blanc Allégé - blanc Normal	-0,360	2,931	-1,028	0,308
rosé Allégé - rosé Normal	-0,518	3,011	-1,450	0,151
rouge Allégé - rouge Normal	-0,408	3,530	-0,975	0,333

Tableau 4 : **dégustation Complète - dégustation Aveugle**, test échantillons appariés

	Moyenne	Ecart-type	t	Signification
blanc Allégé	-0,160	3,095	-0,435	0,665
blanc Normal	0,550	2,947	1,584	0,118
rosé Allégé	-0,345	2,988	-0,973	0,334
rosé Normal	0,603	2,371	2,157	0,034
rouge Allégé	-0,515	3,115	-1,413	0,162
rouge Normal	0,320	2,644	1,006	0,318

Ensuite, un test de moyennes effectué sur les scores hédoniques des deux différences d'évaluations (Information – Aveugle, Information – Complet) nous permet de mettre en relief les effets de non confirmation des attentes. Le tableau 5 montre les notes moyennes ainsi que les différences significatives.

Tableau 5 : **Impacts de l'information "allégé en alcool" sur la qualité perçue globale des vins**

Vins	Information - Aveugle		Complet - Aveugle		Information - Complet		(C-A)/(I-A)
	Moyenne	p	Moyenne	p	Moyenne	p	
Vin blanc Allégé	-0,7938	0,073	-0,1599	0,665	-0,6972	0,063	0,201
Vin blanc Normal	1,7630	0,000	0,5500	0,118	1,2569	0,000	0,312
Vin rosé Allégé	0,1375	0,753	-0,3451	0,334	0,4903	0,176	-2,510
Vin rosé Normal	2,2740	0,000	0,6028	0,034	1,6083	0,000	0,265
Vin rouge Allégé	-0,6808	0,124	-0,5151	0,162	-0,1658	0,693	0,757
Vin rouge Normal	2,4972	0,000	0,3203	0,318	2,1000	0,000	0,128

Un effet de non confirmation des attentes se produit quand la différence entre l'évaluation de l'information et l'évaluation en aveugle (Information – Aveugle) est significative. L'écart est significatif pour les trois vins « normaux », il l'est moins pour le vin blanc « allégé » et pas du tout pour le vin rosé « allégé » et le vin rouge « allégé ».

Nous remarquons que la non confirmation est de sens négatif (la moyenne des différences Information – Aveugle est négative) pour les vins « allégés » blanc et rouge, ce qui signifie que les attentes créées par l'information sont « neutres » ou plutôt négatives et dévalorisent le produit (le goût est meilleur que ce qui est envisagé). Ainsi, le vin blanc « allégé » et le vin rouge « allégé » sont tout à fait acceptables sur le plan gustatif mais la barrière psychologique les concernant reste forte. Il n'en est pas de même avec le vin rosé « allégé ». Ce résultat est concordant avec l'analyse de nos entretiens de groupe où le rosé apparaît comme le vin le plus approprié à être désalcoolisé.

Le rapport (C-A)/(I-A) permet de savoir s'il s'agit d'un effet d'assimilation (rapport positif) ou d'un effet de contraste (rapport négatif). Nous n'observons un effet d'assimilation significatif que pour le vin rosé « normal ». Un effet d'assimilation non significatif apparaît pour les vins blancs « allégé » et « normal », les vins rouges « allégé » et « normal » ; et un effet de contraste non significatif pour le vin rosé « allégé ». L'évaluation complète de ce dernier semble donc aller dans le sens inverse des attentes créées par l'information non-sensorielle.

L'écart entre la qualité attendue et la qualité perçue globale (Information – Complet) permet d'évaluer si l'effet d'assimilation est partiel ou complet. Pour les trois vins « normaux », la différence significative indique que l'effet d'assimilation n'est que très partiel. On peut sans doute expliquer ce résultat par le fait que l'information « degré d'alcool normal » n'apporte aucune information de valeur pour les consommateurs, et donc aucune qualité attendue spécifique, ils s'en tiennent alors à leur évaluation gustative. Tandis que pour les vins blanc et rouge « allégés », la différence peu ou non significative entre l'information et l'évaluation complète reste faible, ce qui indique un effet d'assimilation net (la qualité perçue globale du produit est proche de la qualité attendue), suggérant ainsi que l'effet de l'information « allégé en alcool » influence le jugement final. Pour ces deux vins, l'assimilation est négative, ils se trouvent dans la partie inférieure gauche de la figure 1.

L'autre mesure de l'acceptabilité que nous avons utilisée est l'intention d'achat. Elle a été mesurée à la fin de la discussion de groupe, sur la seule base de l'information et après la dégustation complète des produits. Leur différence, non significative, montre une évolution de l'évaluation qui va dans le sens d'une amélioration de la seconde intention d'achat (tableau 6). Comme bien souvent, l'essai du produit au cours de l'expérimentation aurait donc tendance à améliorer son acceptabilité.

Tableau 6 : **Moyennes des intentions d'achat et test de la différence**, Test échantillons appariés

Intention d'achat N° 2 - Intention d'achat N°1	Moyenne	Ecart-type	t	ddl	Signification
	0,219	1,694	1,106	72	0,2725
	Moyenne	Ecart-type			
Intention d'achat N° 2	5,822	3,025			
Intention d'achat N°1	5,603	2,928			

Enfin, nous cherchons à savoir si les caractéristiques des individus, les séances ou le type de vin peuvent influencer la différence d'évaluation des vins entre la dégustation aveugle et la dégustation complète. Le tableau 7 montre que le sexe, l'âge, le niveau d'implication, d'expertise et le profil innovateur des dégustateurs de notre échantillon ainsi que le type de vin (qu'il soit blanc, rosé, rouge) n'ont pas d'effet sur le produit évalué. L'absence d'influence de ces caractéristiques sur le comportement des individus est plutôt inattendue. En effet, la couleur des vins faisant appel à des représentations différentes entraîne généralement des comportements spécifiques. De même, les hommes se comportent habituellement

différemment des femmes au sujet du vin et de sa consommation, tout comme les experts par rapport aux novices.

Par contre, le lieu de l'expérimentation (Montpellier, Aix-en-Provence, Paris, Metz), la profession et la fréquence de consommation ont un léger impact sur la différence entre l'évaluation à l'aveugle et l'évaluation complète. Seule la différence « Information – Aveugle » indique un effet significatif important.

Tableau 7 : **Tests des effets inter-sujets**

Variable dépendante : Complet - Aveugle

Source	Somme des carrés de type III	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Modèle corrigé	2199,234(a)	176	12,496	2,348	,000
Constante	,243	1	,243	,046	,831
Informations - Aveugle	1879,869	149	12,617	2,371	,000
Sexe	,875	1	,875	,164	,685
CSP	64,087	6	10,681	2,007	,066
Age	29,617	4	7,404	1,391	,238
Séances	96,397	7	13,771	2,587	,014
Fréquence de consommation	58,208	4	14,552	2,734	,030
Type de vins par couleur	5,453	2	2,726	,512	,600
Expertise	7,944	1	7,944	1,493	,223
Implication	,174	1	,174	,033	,857
Innovativité	,013	1	,013	,003	,960
Erreur	1144,299	215	5,322		
Total	3348,619	392			
Total corrigé	3343,534	391			

a R deux = ,658 (R deux ajusté = ,378)

Discussion

La théorie de la non confirmation des attentes utilisée dans un cadre expérimental permet de constater ou non des différences de perception entre les dégustations, aveugles ou complètes, et d'observer la distance perçue entre les produits. Ce protocole permet aussi de mesurer l'influence d'une information non-sensorielle sur l'évaluation de la qualité perçue globale d'un produit.

Tout d'abord, notre travail ne nous n'a pas permis de constater des différences d'évaluation à l'aveugle entre les vins « normaux » et les vins « allégés ». Ce résultat est similaire à celui trouvé dans l'étude de Lange et al. (2002) alors que pour d'autres études, les

différences à l'aveugle sont faibles ou en tous cas inférieures aux différences en évaluation complète (Fornerino et al., 2006 ; D'Hauteville et al., 2006).

Ensuite, de façon assez prévisible, l'attente de qualité créée par la mention « allégé en alcool » est défavorable. Comme dans les travaux cités précédemment, les écarts dans l'évaluation de la qualité attendue sont beaucoup plus importants que ceux observés à l'aveugle. L'écart de qualité attendue est plus réduit sur les vins rosés. Pour les vins « allégés » blanc et rouge, la qualité attendue va dans le sens d'une dégradation. Le statut des vins est donc différent selon leur couleur. L'association vin rosé – allègement en alcool semble alors plus acceptable pour le consommateur.

Enfin, en situation d'évaluation complète, aucune différence n'a été constatée entre les vins « allégés » et les vins « normaux ». Autrement dit, l'information « vin normal » ou « vin allégé en alcool » contribue peu à l'explication de la qualité perçue globale du produit. Ce résultat n'est peut-être pas surprenant puisque l'information « vin normal » n'est pas de nature à créer des attentes de qualité particulières comme le ferait une marque ou une appellation d'origine par exemple. L'information ne provoque pas de dissonance cognitive au sens de Festinger (1957). En ce qui concerne les vins « allégés », on s'attendait à un effet soit de contraste, soit d'assimilation négative. Mais les effets d'assimilation, observés dans d'autres travaux mettant en jeu des marques (Lange et al., 2002 ; Fornerino et al., 2006), ne sont pas significatifs dans notre étude.

Ainsi, nos propositions de recherches ne sont pas validées même si les résultats obtenus vont dans le sens attendu de la proposition P1 et vérifient en partie la proposition P2 par un comportement spécifique du consommateur vis-à-vis du vin rosé. Les théories de l'assimilation et du contraste ne sont pas vérifiées dans le cadre de notre expérimentation. Cela peut s'expliquer par l'information « vin normal » qui ne crée pas d'attentes positives fortes et par l'information « vin allégé » qui, à l'inverse, ne crée pas d'attentes négatives fortes. Par conséquent, c'est la qualité sensorielle qui explique la qualité perçue globale.

L'ensemble de ces résultats va donc dans le sens de l'appartenance du vin « allégé en alcool » à la catégorie cognitive « vin », l'influence de la fréquence de consommation sur l'évaluation des produits et l'absence de différence perçue entre les vins, et par conséquent de distance perçue, nous amènent à incorporer effectivement le vin « allégé en alcool » dans la catégorie « vin ».

D'un point de vue théorique, la question de l'effet asymétrique de la non confirmation positive et négative persiste. Pour Deliza (1996), Siret et Issanchou (2000), une non confirmation positive devrait entraîner une assimilation plus forte de la part des individus

(hypothèse non validée statistiquement dans ces deux travaux). Au contraire, Schifferstein (1997), Schifferstein et al. (1999) trouvent une assimilation plus faible dans le cas d'une non confirmation positive. De même, nos résultats ont plutôt tendance à confirmer cet effet. Cependant, comme le suggèrent D'Hauteville et al. (2006), qui ne se prononcent pas sur cette question, nous pensons que les résultats obtenus dépendent beaucoup des conditions expérimentales, des marques et des produits choisis. D'ailleurs, Lange et al. (1999) n'observent non plus aucune différence significative dans le degré d'assimilation entre la non confirmation positive et négative.

Les résultats de ce travail doivent être évidemment considérés en tenant compte de ses limites. Tout d'abord, l'échantillon est assez faible ce qui rend difficile l'observation d'effets significatifs. Ensuite, la mesure de la qualité attendue des vins, en demandant aux individus de se projeter et de se prononcer sur une appréciation hypothétique d'un vin « allégé en alcool » ou d'un vin « normal », en général et non en particulier, est sûrement moins performante que l'utilisation d'une région ou d'une marque réelle ayant déjà un capital et une notoriété pouvant créer différents niveaux d'attentes. Ainsi, la méthodologie utilisée dans notre étude serait moins adaptée aux produits nouveaux qu'aux produits existants. Enfin, nous ne disposons pas d'un échantillon témoin qui permettrait d'observer si les changements entre les différentes étapes de l'expérimentation sont dus aux facteurs contrôlés ou à l'interaction des participants avec le protocole. En effet, l'expérimentation est limitée en soi puisque les sujets, au fur et à mesure de l'avancée du protocole, peuvent se sensibiliser à la question traitée et par un processus d'information dédramatiser l'allégement du vin en alcool.

Les perspectives de recherches pour compléter ce travail sont de réaliser des tests longitudinaux en condition de consommation réelle afin de dépasser les limites de notre expérimentation. Ensuite, la question de l'acceptabilité selon le niveau de réduction en alcool reste posée. En effet, deux stratégies de réduction en alcool des vins se distinguent. La première est de diminuer de quelques degrés le taux d'alcool du vin (ex. : de 14 % à 11 % d'alcool). La désalcoolisation du vin ferait alors partie des pratiques œnologiques méconnues du grand public. La deuxième est de réduire plus fortement la taux d'alcool (pour le descendre jusqu'à 9 % voire plus) et de tendre vers l'élaboration d'une « nouvelle boisson » où la diminution de la teneur en alcool sera communiquée au consommateur et servira d'argument de vente puisque, comme nous l'avons observé, le caractère « allégé en alcool » du vin ne semble pas diminuer sa qualité perçue globale. La connaissance du comportement du consommateur face à ces deux stratégies est importante car elle permettra aux viticulteurs de privilégier l'un des deux positionnements : « vin » ou « hors vin ». Enfin, il serait intéressant

de reproduire cette étude avec comme produits le vin « allégé en alcool » et le vin « normal » d'origine, dont le vin « allégé » est issu, car il existe un risque de substitution entre ces deux produits.

Pour les professionnels de la viticulture, le résultat principal de cette recherche serait que l'allègement en alcool n'entraîne pas de dévalorisation du produit soit parce qu'il n'est pas perçu, soit parce que le nouvel équilibre gustatif du vin partiellement désalcoolisé est au moins aussi plaisant que le vin « normal ». Le dispositif mis en place a permis de montrer un effet dominant de la qualité sensorielle du vin dans la qualité perçue globale. Par conséquent, le goût du vin compte beaucoup dans la qualité perçue globale, ce qui est un axe de communication important à retenir par les vignerons. D'autre part, nous avons pu vérifier que le vin « allégé en alcool » fait bien partie de la catégorie « vin ». Ce résultat devrait rassurer ceux qui s'inquiétaient d'une rupture éventuelle trop importante entre ce produit et les vins « classiques ». De plus, même si un comportement spécifique semble se dessiner vis-à-vis du vin rosé « allégé », la réduction en alcool des vins blanc et rouge est tout à fait envisageable. Quant aux critères socio-démographiques, d'un point de vue général, ils n'ont pas affecté la perception de la qualité des vins. De ce fait, toutes les cibles de consommateurs paraissent à privilégier. Enfin, les viticulteurs devront être attentifs à la constitution de leur gamme de produits pour éviter un effet de cannibalisation entre les vins « allégés en alcool » et les vins « normaux ».

Cette recherche fait partie d'un Contrat Plan Etat-Région coordonné par la Fédération Héraultaise des Vins de Pays et du programme PNRA « Vins de Qualité à faible teneur en alcool ».

Bibliographie

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

Cohen J. et Basu K. (1987), Alternative models of categorization : towards a contingent processing framework, *Journal of Consumer Research*, Vol. 13, N° 4, p. 455-472.

Deliza, R. (1996), The effects of expectation on sensory perception and acceptance, Doctor of Philosophy thesis, University of Reading.

D'Hauteville F., Fornerino M. et Perrouy J.P. (2006), Disconfirmation of taste as a measure of region of origin equity. An experimental study on five French wine regions, *Actes de la 3^e International Wine Business and Marketing Conference*, Montpellier, 19 pages.

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.

Festinger L. (1957), *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford University Press, Stanford, Californie.

Fornerino M., D'Hauteville F. et Perrouy 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 de l'Association Française de Marketing*, 22, Nantes, 19 pages.

Ladwein R. (1994), Le jugement de typicalité dans l'évaluation de l'extension de marque, *Recherches et Applications Marketing*, vol 9, N°2, 1-18.

Lange C., Martin C., Chabanet C., Combris P., 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*, Vol. 13, N° 7-8, p. 597-608.

Lange C., Rousseau F. et Issanchou S. (1999), Expectation, liking and purchase behaviour under economical constraint, *Food Quality and Preference*, Vol. 10, N° 1, p. 31-39.

Laporte J.P. (2001), Les comportements de consommation du vin, *In : Laporte, J.P. (éd.), La consommation de vin en France. Comportements, attitudes et représentations. Résultats d'enquête ONIVINS - INRA 2000. Evolutions 1980-2000 et projections 2010.*, Série Etudes n°1, Montpellier : INRA-MOISA, 2001/12, 237 p.

Oude Ophuis P.A.M. et Van Trijp H.C.M. (1995), Perceived quality: a market driven and consumer oriented approach, *Food Quality and Preference*, Vol. 6, N° 3, p. 177-183.

Oude Ophuis P.A.M. (1994), Sensory evaluation of “free range” and regular pork meat under different conditions of experience and awareness, *Food Quality and Preference*, Vol. 5, N° 3, p. 173-178.

Siret F. et Issanchou S. (2000), Traditional process: influence on sensory properties and on consumers' expectation and liking Application to “pâté de campagne”, *Food Quality and Preference*, Vol. 11, N° 3, p. 217-228.

Siret F. et Issanchou S. (1996), Pâté de campagne et fabrication traditionnelle : effet de l'information sur l'attente et l'appréciation, *In Lavoisier Tec and Doc (Eds.), AGORAL 96. Production industrielle et qualité sensorielle*, p. 357-363, Dijon.

Sirieix L. et Dubois P.L. (1999), Vers un modèle qualité-satisfaction intégrant la confiance ?, *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 14, N° 3, p. 1-22.

Sirieix L. (1999), La consommation alimentaire : problématiques, approches et voies de recherche, *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 14, N° 3, p. 48-58.

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

Schifferstein, H.N.J. (1997), The role of expectancy disconfirmation in food acceptability, *In Proceedings of the 26th EMAC conference*, Warwick, UK, May, p. 2019-2025.

Schifferstein H.N.J. (1996), Cognitive factors affecting taste intensity judgments, *Food Quality and Preference*, Vol. 7, N° 3/4, p. 167-175.

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

Annexe 1 : Récapitulatif des effets d'assimilation et de contraste de la non confirmation des attentes.

	Note hédonique à l'aveugle	Evaluation de l'information « allégé »	Note hédonique complète	Non confirmation des attentes	Effet d'assimilation ou de contraste
Vin blanc Allégé	x = 5,698 ; $\sigma = 2,3023$	x = 4,90 ; $\sigma = 2,506$	x = 5,542 ; $\sigma = 2,6191$	Négative	Assimilation complète – n.s.*
Vin blanc Normal	x = 5,333 ; $\sigma = 2,4258$	x = 7,10 ; $\sigma = 2,042$	x = 5,854 ; $\sigma = 2,4818$	Positive	Assimilation partielle + n.s.
Vin rosé Allégé	x = 5,140 ; $\sigma = 2,2484$	x = 5,26 ; $\sigma = 2,759$	x = 4,829 ; $\sigma = 2,3994$	n.s.	Contraste n.s.
Vin rosé Normal	x = 4,671 ; $\sigma = 2,6963$	x = 6,95 ; $\sigma = 2,034$	x = 5,322 ; $\sigma = 2,4231$	Positive	Assimilation partielle +
Vin rouge Allégé	x = 4,955 ; $\sigma = 2,7733$	x = 4,27 ; $\sigma = 2,668$	x = 4,440 ; $\sigma = 2,7681$	n.s.	Assimilation complète – n.s.
Vin rouge Normal	x = 4,517 ; $\sigma = 3,0479$	x = 6,96 ; $\sigma = 2,514$	x = 4,801 ; $\sigma = 3,0093$	Positive	Assimilation partielle + n.s.

* n.s. : non significatif

Annexe 2 : Représentations graphiques des notes hédoniques moyennes.

1 : évaluation lors de la dégustation aveugle

2 : évaluation des attentes

3 : évaluation lors de la dégustation complète

