

**L'impact du nom de l'odeur sur son appréciation par les consommateurs :
une étude par les évocations**

Caroline ARDELET MASSIEU

Paris Dauphine - DMSP

caroline_ardelet@yahoo.fr

**L'impact du nom de l'odeur sur son appréciation par les consommateurs :
une étude par les évocations**

Résumé (FR):

L'évaluation des produits parfumés dépend largement de l'appréciation de leur odeur. Or, l'agrément pour une odeur peut être modulé par des informations cognitives, notamment son nom. En s'appuyant sur les recherches en psychologie montrant le rôle fondamental des évocations dans la perception des odeurs, ce papier démontre que les consommateurs aiment moins les odeurs lorsqu'ils en connaissent le nom. Le nom de l'odeur, lorsqu'il est indiqué, contraint les évocations, diminue le sentiment de familiarité avec l'odeur, et minimise le plaisir ressenti.

Mots clés : marketing sensoriel, politique de produit, comportement du consommateur

The impact of the odour name on its appreciation: a study through evocations

Abstract (EN):

Perfumed product evaluation depends on the odour appreciation. But odour hedonic judgement can be modulated by verbal cues, such as the odour name. Using psychological models showing the central role of evocations in the odour perception process, this paper shows that consumers like less the odours when they know their name. The odour name, when it is available, compels the evocations, and decreases familiarity judgement and feeling of pleasure.

Key words: sensory marketing, product management, consumer behavior

Introduction

L'évaluation des produits parfumés dépend largement de l'appréciation de leur odeur. Or, le degré d'agrément¹ pour une odeur peut être modulé par des informations cognitives. En observant les zones d'activation du cerveau, des neuroscientifiques ont montré qu'une odeur de fromage était préférée lorsqu'elle était présentée avec le nom « fromage cheddar» plutôt qu'avec le nom « odeur corporelle ». Lorsque l'odeur est désignée comme du « fromage », l'olfaction provoque une plus grande activation des zones concernées par le traitement des odeurs (cortex orbitofrontal et amygdale). Or, cette activation est corrélée avec l'évaluation du caractère plaisant de l'odeur (De Araujo et al, 2005). Dans un contexte marketing, ces résultats présentent un enjeu majeur. Sur le packaging des produits parfumés, l'ajout d'informations décrivant la senteur, comme par exemple son nom ou ses caractéristiques, pourrait avoir un impact sur l'agrément pour la senteur et donc sur l'évaluation du produit parfumé.

Les praticiens hésitent souvent à révéler explicitement au consommateur le nom de l'odeur parfumant le produit. Certains préconisent de ne pas dévoiler aux consommateurs de quelle senteur il s'agit, alors que d'autres conseillent le contraire. Par exemple, pour un gel douche parfumé à la vanille, certains préféreront ne pas indiquer qu'il s'agit de vanille, pensant qu'il vaut mieux laisser le consommateur libre de percevoir la stimulation olfactive comme il le souhaite, alors que d'autres recommanderont d'inscrire explicitement sur le pack le mot *vanille*. Dans ce cas, l'objectif est alors de faciliter au consommateur le traitement de l'information olfactive. Nous allons, dans ce papier, étudier l'effet de la mise à disposition du nom de l'odeur sur son appréciation. Ainsi, nous étudierons si l'agrément pour les senteurs de bergamote et de santal est plus fort lorsque les noms de ces odeurs sont donnés aux répondants. En s'appuyant sur les théories du traitement de l'information olfactive, et notamment sur le rôle des évocations dans la formation de l'agrément, nous étudierons si la mise à disposition du nom de l'odeur influence (augmente ou diminue) l'agrément pour l'odeur.

¹ Pour une odeur, évaluer l'agrément renvoie à définir à quel point l'odeur plaît. Cette évaluation est généralement mesurée sur un continuum allant de « je n'aime pas du tout » à « j'aime beaucoup ».

1- Revue de la littérature

1.1. L'impact de la mise à disposition du nom de l'odeur sur l'agrément pour l'odeur

Quelques travaux ont montré que la présence d'indices sémantiques associés aux odeurs en influençait l'évaluation. Ainsi, on constate que le fait de présenter une odeur avec un descripteur verbal (un mot qui décrit l'odeur) modifie l'évaluation de l'odeur. Ainsi, la qualité d'une odeur sera mieux notée si elle est labellisée "haute qualité" que si les répondants ne disposent d'aucune information (et inversement pour "mauvaise qualité") (Dougherty et Shanteau, 1999). D'après la théorie de l'encodage sémantique, les odeurs ne sont pas seulement mémorisées perceptuellement, mais aussi avec des informations sémantiques (Chrea et alii, 2005), Holley, 1996). Ainsi, lorsqu'un individu pense avoir mémorisé une odeur, il se rappelle davantage des informations sémantiques (les mots par exemple) qui caractérisent l'odeur plutôt que l'odeur elle-même (Djordjevic, 2004). Cette théorie laisse supposer que le fait d'indiquer au répondant le nom de l'odeur qu'il est en train de sentir pourrait avoir un impact sur la formation de son agrément pour cette odeur.

1.2. Le traitement des odeurs repose sur le phénomène des évocations

Pour comprendre l'impact éventuel de la présence d'un nom sur la perception olfactive, nous nous attacherons dans ce paragraphe à présenter synthétiquement la manière dont les stimuli odorants sont traités par le cerveau. Nous allons notamment montrer comment les images évoquées par les odeurs jouent un rôle central dans la perception de l'odeur (Daucé et Rieunier, 2002 ; Helme Guizon, 1997 ; Gavard Perret et Helme-Guizon, 2003 ; Maille, 2001). Bien que relevant d'un phénomène objectif de rencontre entre des molécules chimiques et des neurones olfactifs, la perception olfactive est un phénomène très subjectif (Richardson et Zucco, 1989 ; Rouby et al, 2002). Les caractéristiques perceptuelles de l'odeur dépendent de variables objectives telles que leur composition chimique et le degré de concentration (Fouesnard, 1989), mais aussi de variables plus subjectives, telle que la mémorisation. L'Homme conceptualise les odeurs en référence à son passé, individuel ou collectif (Richardson et Zucco, 1989 ; Abdi, 2002 ; Maille, 2001, Rouby et al, 2002). Lorsqu'un individu est exposé à une odeur, une multitude de pensées lui viennent à l'esprit (images, bruits, souvenirs, sensations etc.). Il attribue ensuite un sens à la stimulation olfactive à partir de ces évocations. Par exemple, les américains perçoivent l'odeur de wintergreen comme une odeur sucrée elle évoque les bonbons et les sodas. En effet, elle est très utilisée dans ce type de produit (Chrea et al., 2005). En revanche, les français, pour qui cette odeur est

peu connue, la rapprochent d'une odeur médicinale. Le modèle de Wilson et Stevenson (2003) (figure 1) modélise comment les informations évoquées par une odeur influencent la perception de l'odeur, ainsi que l'affect ressenti par l'individu.

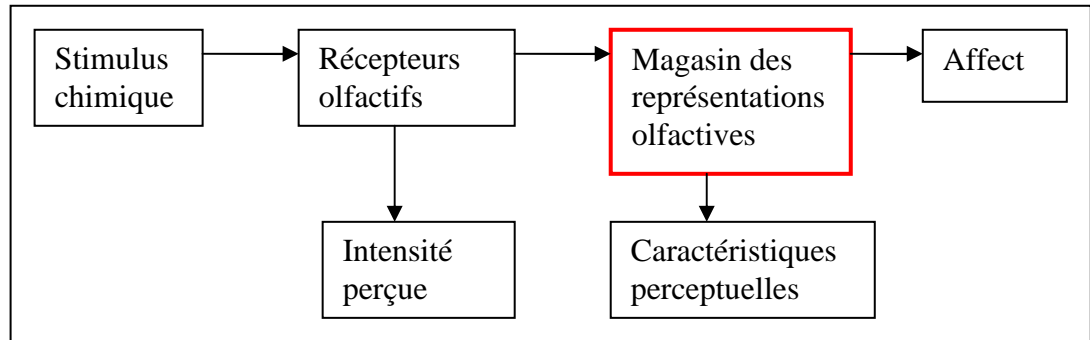


Figure 1 : La perception des odeurs (d'après Wilson et Stevenson, 2003)

Inspiré des modèles de traitement de l'information cognitive, ce modèle repose sur l'existence, chez chaque individu, d'un « magasin » stockant toutes les informations issues de précédentes expositions aux odeurs. Ainsi, à chaque fois que l'individu est exposé à une odeur, il mémorise l'odeur dans son contexte. Par exemple, il mémorise quand et avec qui il a senti l'odeur. Ensuite, lorsque l'individu est de nouveau exposé à un stimulus odorant, certaines de ces informations sont rappelées (évoquées). Les caractéristiques perceptuelles de l'odeur dépendent alors de la nature et des propriétés de ces évocations. L'évocation des informations en mémoire est régie par trois principes. Premièrement, plus l'information en mémoire est similaire au stimulus olfactif entrant, plus la puissance d'évocation de la représentation est forte. Cela signifie qu'un stimulus très peu similaire aux informations en mémoire donnera lieu à des évocations vagues. Deuxièmement, un même stimulus peut être mémorisé plusieurs fois selon le contexte dans lequel il est rencontré. Troisièmement, le même stimulus peut évoquer des informations différentes. Ainsi, une même odeur peut évoquer des informations très différentes qui n'ont apparemment pas de lien (des lieux, des personnes, des situations etc). Si ces évocations sont agréables (désagréables), alors l'individu ressentira des émotions positives (négatives). Cet affect sera d'autant plus intense que la puissance d'évocation est forte. La perception d'intensité de l'odeur est liée quant à elle au niveau d'activité des récepteurs olfactifs. Plus l'activité est intense (faible), plus l'odeur est perçue comme forte (faible). Les caractéristiques perceptuelles d'une odeur, ainsi que l'affect qu'il déclenche, sont déterminées par la nature et les propriétés des évocations qu'elle génère.

Ces dernières déterminent donc également le degré d'agrément pour l'odeur. Nous allons donc étudier l'impact de la présence du nom de l'odeur sur les évocations générées.

2. Modèle conceptuel de la recherche et hypothèses

2.1. Les variables retenues

Nous avons construit le modèle de la recherche à partir du modèle de traitement de l'information olfactive (Wilson et Stevenson, 2003). Par rapport à ce modèle, nous avons choisi de nous concentrer sur certaines variables. Tout d'abord, il est impossible d'étudier dans ce papier toutes les caractéristiques perceptuelles d'une odeur : sa note olfactive, sa complexité, et sa familiarité (Rouby et al, 2002 ; Jacquemet, 2005). Nous choisissons donc de nous intéresser au sentiment de familiarité que le sujet a pour l'odeur. La familiarité correspond à l'estimation par le répondant du nombre fois où il a « expérimenté » l'élément (Ladwein, 1993). Elle renvoie au « sentiment de connaître l'odeur » (Bensafi et Rouby, 2007) ou encore à l'impression d'avoir déjà senti l'odeur souvent. Il s'agit d'une caractéristique perceptuelle déterminante de l'agrément pour l'odeur (Maille, 2001 ; Fouesnard, 1989 ; Zajonc, 1968). En effet, les Hommes ont tendance à préférer les odeurs qu'ils estiment familières (Aubaile Sallenave 2000, Chrea et al, 2004).

Par ailleurs, il est également impossible d'étudier tous les affects déclenchés par les odeurs. Nous nous concentrons donc sur le plaisir ressenti. Cette émotion renvoie aussi bien à la polarité de l'émotion (du plaisir au déplaisir) qu'à l'intensité de l'émotion (forte à faible). Comme la familiarité, le plaisir ressenti est déterminant de l'agrément pour une odeur (Richardson et Zucco, 1989). Il est également déterminant de l'agrément pour le produit parfumé dans son ensemble (Maille, 1999 ; Rotton, 1983).

2.2. Présentation du modèle et hypothèses

Le modèle de la recherche articule les concepts d'évocation, de familiarité, de plaisir et d'agrément. Il propose que la mise à disposition du nom de l'odeur influence le degré d'agrément pour l'odeur par le biais des évocations, de l'impression de familiarité, et de l'affect ressenti. En effet, la théorie des effets de contexte (Tversky et Khanenan, 1974) permet de supposer que le nom donné au répondant puisse orienter les évocations. Cette théorie propose que les informations cognitives dont le sujet dispose forment un cadre qui s'impose au sujet et qui contraint son approche et sa stratégie. Le nom du produit formerait donc un cadre de référence qui guiderait les évocations vers des informations liées

sémantiquement au nom de l'odeur (Cohen et Basu, 1987). Pour les consommateurs, la mise à disposition du nom de l'odeur induirait alors un amorçage sémantique (Rouby et al, 2005) et favoriserait les évocations liées sémantiquement au nom de l'odeur.

H1 : La mise à disposition du nom de l'odeur oriente la nature des informations évoquées

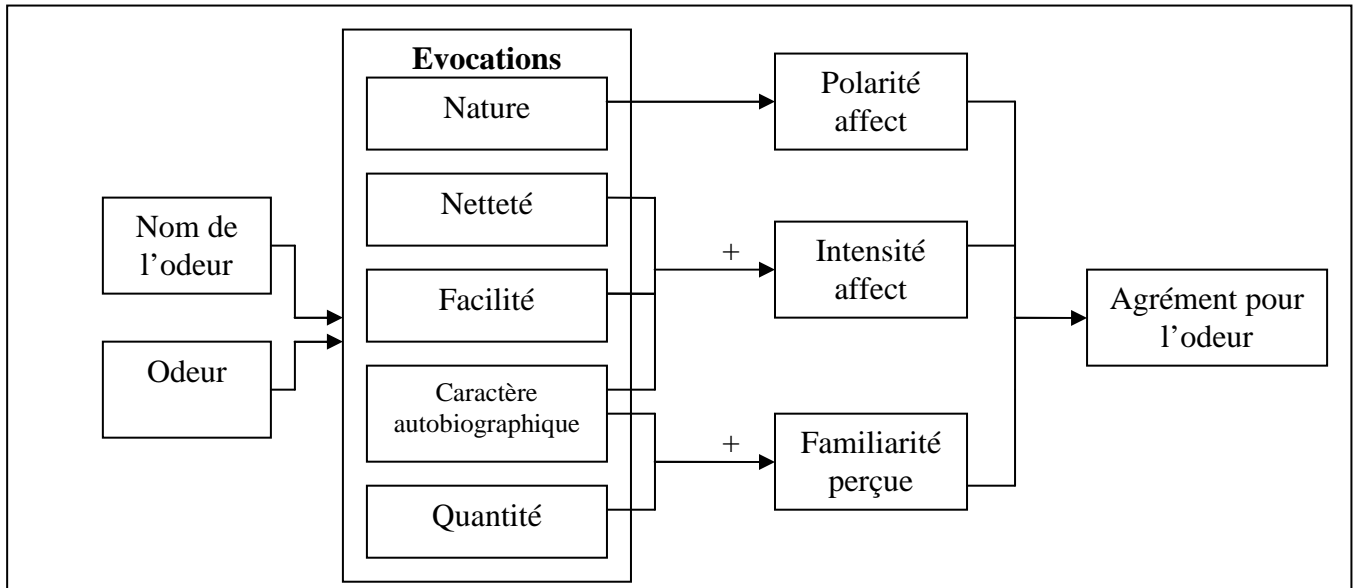


Figure 2 : L'impact du nom de l'odeur sur son appréciation

La disponibilité du nom de l'odeur devrait également avoir un impact sur les caractéristiques des évocations. D'après la littérature sur l'imagerie mentale (Gavard Perret et Helme Guizon, 2003 ; Denis, 1979 ; Mac Innis, 1987), elles sont au nombre de quatre : la *quantité*, la *vivacité* (netteté, clarté), la *facilité* avec laquelle elles sont activées et le degré d'*élaboration* (Denis, 1979 ; MacInnis, 1987), qui reflète à quel point l'individu sollicite des données émanant de plusieurs structures mémorielles (Ellen et Bone, 1991). Ainsi, lorsque les évocations sont très élaborées, l'individu se projette dans ses évocations. Par exemple, il se visualise en train de manger l'aliment évoqué par l'odeur. Nous allons étudier l'impact de la disponibilité du nom de l'odeur sur ces quatre caractéristiques.

Tout d'abord, le nom de l'odeur étant, par nature, objectif, nous supposons que les informations liées sémantiquement au nom de l'odeur seront peu chargées d'émotion. Par exemple, lorsque le nom de santal est donné au répondant, l'odeur évoquera des informations liées aux caractéristiques du santal en tant qu'objet naturel, comme par exemple où et comment le santal pousse. Nous supposons que ce type d'évocations est moins chargé émotionnellement que celles générées par l'individu lorsqu'il sent l'odeur sans qu'elle soit

nommée. Dans ce dernier cas, l'interprétation de la stimulation olfactive n'étant pas imposée par un mot, l'individu va probablement solliciter ses expériences passées pour interpréter l'odeur. Ainsi, nous supposons que lorsque le nom de l'odeur ne contraint pas les évocations, l'odeur évoque plus facilement des souvenirs personnels, des lieux, des personnes ou des situations rencontrées précédemment.

H1b : Lorsque le nom de l'odeur est donné, les évocations sont moins plaisantes que lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné

H2a : Lorsque le nom de l'odeur est donné, les évocations sont moins autobiographiques que lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné

Si les évocations sont moins autobiographiques, alors l'odeur sera perçue comme moins familière. En effet, évaluer la familiarité d'une odeur nécessite le rappel d'événements vécus personnellement, dans des lieux et des moments précis (Larsson, 1997). Par ailleurs, si les évocations sont moins personnelles, alors l'odeur déclenchera moins de plaisir. Lorsqu'un individu ne se projette pas dans ses évocations, les émotions ressenties sont peu intenses (Lang, 1977 ; 1979 ; MacInnis et Price, 1987).

H2b : Moins les évocations sont autobiographiques, moins la familiarité perçue est grande

H2d : Moins les évocations sont autobiographiques, moins l'intensité de l'affect est forte

De plus, si la pensée est contrainte par le nom de l'odeur, les évocations seront moins nombreuses. Alors la familiarité, qui renvoie à l'impression d'avoir souvent rencontré l'odeur, sera plus faible.

H3a : Lorsque le nom de l'odeur est donné, les évocations sont moins nombreuses que lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné

H3b : Moins les évocations sont nombreuses, moins la familiarité perçue est grande

Ensuite, le fait de fournir un indice sémantique devrait augmenter la puissance d'évocation de l'odeur. En effet, le nom permet au consommateur d'identifier l'odeur. L'odeur sera donc plus facilement rapprochée des informations sémantiques disponibles en mémoire. Selon le principe de similarité du modèle de traitement de l'information olfactive (Wilson et Stevenson, 2003), la puissance d'activation devrait alors être plus forte. Les évocations seront alors plus nettes et déclencheront une émotion intense (Reisberg & Hertel, 2005). Il convient de signaler que la puissance d'activation sera d'autant plus augmentée que le nom est connu par le répondant. Si ce dernier ne connaît pas le mot, alors le fait de donner le nom de l'odeur ne facilitera pas l'évocation.

H4a : Lorsque le nom de l'odeur est donné, les évocations sont plus nettes que lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné

H4b: Plus les évocations sont nettes, plus l'intensité de l'affect est fort

H5a : Lorsque le nom de l'odeur est donné, les évocations viennent plus facilement à l'esprit que lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné

H5b : Plus les évocations viennent à l'esprit facilement, plus l'intensité de l'affect est fort

En définitive, ce modèle propose que la mise à disposition du nom de l'odeur facilite l'évocation, donne lieu à des évocations plus nettes et donc à une réaction émotionnelle plus intense. Cependant, comme nous l'avons décrit au début de ce paragraphe, les informations évoquées par l'odeur lorsqu'elle est nommée sont moins agréables que lorsqu'elle n'est pas nommée. Par conséquent, lorsque l'odeur est nommée, l'affect ressenti sera intense mais de polarité plus négative : le répondant ressentira moins de plaisir. Par ailleurs, lorsque l'odeur est nommée, les évocations seront moins nombreuses et surtout moins autobiographiques : l'odeur paraîtra moins familière.

H6 : Lorsque le nom de l'odeur est donné, l'individu ressent moins de plaisir à sentir l'odeur que lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné

H7 : Lorsque le nom de l'odeur est donné, l'odeur est perçue comme moins familière que lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné

Ces deux dernières hypothèses amènent à penser que, lorsque l'odeur porte un nom, le niveau d'agrément sera plus faible car l'odeur sera perçue comme moins familière et suscitera alors moins de plaisir chez le répondant.

H8 : Lorsque le nom de l'odeur est donné, l'odeur est moins aimée (agrément) que lorsque l'odeur n'est pas donnée

3. Méthodologie

3.1. Procédure

62 étudiants en licence et en maîtrise de gestion se sont vus proposer deux odeurs sur des touches de parfumeurs. Au total, l'expérience a permis de récolter 124 réponses. Pour chaque odeur, les répondants étaient invités à remplir un questionnaire auto administré. Le remplissage du questionnaire durait environ cinq minutes. Le principe de ce questionnaire était de débiter par une question ouverte où les répondants étaient invités à inscrire toutes les « idées » (souvenirs, sensations, images, bruits, couleurs ...) qui leur passaient par la tête en sentant l'odeur. Ensuite, une série de questions leur était posée sur ces idées. Ils devaient ainsi

évaluer les caractéristiques des évocations que l'odeur déclenchait. La première odeur était systématiquement présentée sans nom, et la deuxième avec son nom. Dans la condition avec nom, les répondants lisaient le nom, qui était noté sur le questionnaire, avant de sentir l'odeur. Ceci est conforme aux conditions en magasin où les consommateurs lisent les packagings avant de sentir. Les odeurs choisies sont la bergamote et le santal (toutes les deux concentrées à 5% dans l'alcool). Ces deux odeurs sont moyennement courantes dans la culture française. Le santal est utilisé dans des produits parfumant (notamment pour hommes) ou dans les produits d'hygiène. La bergamote est quant à elle utilisée dans les produits parfumant et dans certains thés.

3.2. L'échantillon

L'échantillon est composé de 30 hommes, et 34 femmes. Tous sont nés entre 1984 et 1989. Tous les répondants étaient attentifs et concentrés sur le test. Par ailleurs, tous les répondants sont de culture française.

3.3. Mesures

La première question ouverte du questionnaire permet de récolter la nature des évocations déclenchées par les odeurs. Toutes les autres variables sont mesurées à l'aide de questions fermées. La netteté et la facilité des évocations sont mesurées par une échelle sémantique différentielle en 7 points, comme il est d'usage dans les échelles mesurant les caractéristiques des images mentales (Ellen et Bone, 1991). Les répondants doivent ainsi se prononcer sur les continuums « nettes / floues » et « faciles / difficiles ». L'item « agréables / désagréables » a également été posé. La quantité est mesurée par des questions binaires. Beaucoup de travaux se sont heurtés à la difficulté de la mesure de la quantité (Helme Guizon, 1997). La mesure déclarative où les individus doivent évaluer si l'odeur leur évoque « peu ou beaucoup de choses » n'est pas être pertinente. Nous avons choisi de poser trois questions binaires aux répondants, en leur demandant si l'odeur leur évoquait des situations, des personnes, et des endroits. Nous avons ensuite créé une variable en additionnant ces trois variables. Ainsi, l'échelle allait de 0 à 3, 0 codant la quantité maximum. Pour le degré d'élaboration et le plaisir ressenti, deux échelles de Lickert en 7 points mesurent « si le répondant se voit à d'autres moments de sa vie » et si il « ressent du plaisir » en sentant l'odeur. Comme le préconise Larsson (1997), la familiarité est quant à elle mesurée directement, sur une échelle de Lickert en 7 points.

4. Résultats

4.1. Nom et agrément

Pour étudier si l'agrément pour le santal et la bergamote était significativement impacté par la présence de leur nom, nous avons pratiqué un test non paramétrique de Mann-Whitney (Tableau 1). Les résultats nous permettent de corroborer H8 : le santal et la bergamote sont significativement plus aimés lorsqu'ils ne sont pas explicitement nommés. Nous allons dans les paragraphes suivants vérifier si cet effet est imputable à une différence dans le sentiment de familiarité et le plaisir ressenti.

	Nom	Rang moyen	Somme des rangs	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sign asymptotique (bilatérale)
Agrément	Présence	53,52	3264,50	1373,500	3264,500	-2,655	,008
	Absence	70,35	4361,50				

Tableau 1 : Agrément pour l'odeur (santal et bergamote)

4.2. Nom, familiarité perçue et plaisir ressenti

Notre modèle nous a permis de supposer qu'une odeur dont le nom est donné aux répondants sera moins aimée qu'une odeur dont le nom n'est pas dévoilé. Les évocations seraient contraintes par le nom vers des informations moins autobiographiques, ce qui induirait un sentiment de familiarité et une réponse émotionnelle moins forts. Un test de différence de moyennes (tableau 2) montre que, pour la bergamote comme pour le santal, l'individu ressent effectivement moins de plaisir à sentir l'odeur lorsque le nom est donné (H6 est corroborée). Pour la familiarité, seuls les résultats pour la bergamote sont cohérents avec les hypothèses. La familiarité perçue est bien inférieure lorsque le nom est donné, mais la différence de moyenne n'est pas significative (tableau 3). A l'inverse, pour le santal, la familiarité perçue est meilleure lorsque le nom est donné. Cette différence n'est également pas significative (H7 n'est donc pas corroborée). Ces résultats contradictoires avec les hypothèses émises seraient à comparer avec la quantité d'informations sémantiques que le répondant possède pour chaque nom (Larsson 1997 ; Rouby et al, 2005). Le santal est un nom plus connu que la bergamote. Il évoque les arbres, la forêt. Au contraire, peu de gens savent que la bergamote est un agrume. Cette différence de connaissance sémantique peut expliquer que le

nom *santal* rende l'odeur de santal plus familière, alors que le nom *bergamote* ne rend pas l'odeur de bergamote plus familière. Pour étudier plus précisément pourquoi la présence du nom n'a pas le résultat attendu sur la familiarité perçue, nous allons étudier si la présence du nom a bien un effet sur les évocations générées par l'odeur.

	Nom	Moyenne	Test de Levene		Test de différence de moyenne		
			F	Sig.	t	ddl	Sig
Agréable	Présence	-,44	,746	,389	-2,209	120,540	,029
	Absence	,32					
Autobiographique	Présence	,07	1,717	,193	-,727	120,244	,469
	Absence	,35					
Quantité	Présence	1,56	2,474	,118	,690	115,186	,482
	Absence	1,41					
Netteté	Présence	,77	1,360	,246	1,956	119,913	,053
	Absence	,06					
Facilité	Présence	,84	1,322	,252	1,998	119,697	,048
	Absence	,07					

Tableau 2 : Caractéristiques des évocations (santal et bergamote)

	Nom	Rang moyen	Somme des rangs	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sign asymptotique (bilatérale)
Autobiographique	Présence	27,58	882,50	354,500	882,500	-1,803	,071
	Absence	35,68	1070,50				

Tableau 3 : Caractère autobiographique des évocations (bergamote)

4.3. Caractéristiques des évocations et familiarité perçue

D'après le modèle de la recherche, le sentiment de familiarité dépend de la quantité d'évocations générées et du caractère autobiographique des évocations. Des corrélations bivariées (tableau 4) confirment que la quantité d'évocations générées est positivement et significativement corrélée avec la familiarité perçue (H2b est corroborée). De même, le caractère autobiographique des évocations et la familiarité perçue sont significativement et positivement corrélés (H3b est corroborée). Les évocations sont moins nombreuses, et moins autobiographiques lorsque le nom de l'odeur est donné. Pour le caractère autobiographique, le test non paramétrique de Mann Whitney nous indique que les résultats sont significatifs pour la bergamote, mais pas pour le santal (H2a est corroborée partiellement). En revanche, pour la quantité, les résultats ne sont pas significatifs (H3a n'est pas corroborée). La présence du nom n'a pas l'effet attendu sur la quantité des évocations, ce qui explique que le sentiment de familiarité ne soit pas significativement plus faible lorsque le nom est donné.

4.4. Caractéristiques des évocations et plaisir ressenti

D'après le modèle de la recherche, l'intensité de l'affect dépend quant à lui de la netteté, de la facilité et du caractère autobiographique des évocations. Des corrélations bivariées confirment que la facilité et le caractère autobiographique des évocations sont positivement et significativement corrélées à l'intensité du plaisir ressenti (H2d et H5b sont corroborées). En revanche, bien que la netteté et l'intensité du plaisir soient positivement liées, elles ne sont pas significativement corrélées (H4b n'est pas corroborée). Lorsque le nom de l'odeur est donné, les évocations sont plus nettes et viennent plus facilement à l'esprit que lorsque le nom n'est pas donné. Les hypothèses sur la netteté et la facilité sont corroborées (H4a et H5a).

La polarité de l'affect dépend des émotions associées aux évocations. Les résultats montrent que les évocations sont significativement moins agréables lorsque l'odeur est nommée. L'hypothèse H1b est corroborée. Pour comprendre pourquoi le fait de nommer l'odeur est moins agréable, une analyse de contenu des évocations s'impose. L'analyse de contenu montre que la présence du nom de l'odeur oriente les informations évoquées (H1 est corroborée). Pour le santal, lorsque le nom de l'odeur n'est pas donné, le premier thème ressortant de l'analyse des évocations est le thème du *médical*. Pour 48% des répondants, l'odeur leur évoque le *médical*. On trouve alors des évocations du type « médicament, désinfectant, hôpital, salle d'attente ». Lorsque le nom de l'odeur, c'est-à-dire santal est

indiqué aux répondants, alors les évocations liées au médical sont moins fréquentes. Elles concernent alors uniquement 24% des répondants. En revanche, le thème de la forêt émerge. Ainsi, 41% des répondants citent des évocations du type « bois, campagne, pin, chêne, forêt », alors qu'ils n'étaient que 21% lorsque le nom de l'odeur n'était pas donné. Le même phénomène est observable pour la bergamote. Lorsque l'odeur est présentée sans nom, 56% des répondants citent des évocations relevant du champ lexical des *agrumes*. Ce champ lexical renvoie à des mots tels que « citron, acide, citronnelle ». Ce chiffre tombe à 40% lorsque le nom *bergamote* est donné au répondant. Alors, le thème du *thé*, qui était inexistant dans la condition sans nom apparaît. Il est cité par 25% des répondants. En effet, la bergamote est beaucoup utilisée dans les thés, notamment les thés Earl Grey, bien connus en France.

	Netteté	Facilité	Autobiogra phique	Plaisir	Familiarité	Quantité
Netteté	1,000	,618**	,205**	,131	,367**	-,167*
Facilité	,618**	1,000	,222**	,199*	,370**	-,073
Autobiographique	,205**	,222**	1,000	,338**	,387**	-,072
Plaisir	,131	,199*	,338**	1,000	,261**	-,073
Familiarité	,367**	,370**	,387**	,261**	1,000	-,124
Quantité	-,167*	-,073	-,072	-,073	-,124	1,000

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Tableau 4 : Corrélation entre les caractéristiques des évocations, le plaisir ressenti, et la familiarité perçue

5. Conclusion et discussion

Ce papier montre que le santal et la bergamote sont moins aimés lorsque leur nom est donné aux répondants. En effet, aussi bien pour la bergamote que pour le santal, lorsque l'individu dispose du nom de l'odeur, il ressent moins de plaisir à sentir l'odeur que lorsqu'il ne dispose pas de son nom. Cela s'explique par le fait que le nom de l'odeur oriente le répondant vers des évocations moins plaisantes que celles qu'il génère spontanément. En effet, le nom *bergamote* favorise les évocations liées sémantiquement au *thé*, alors que le nom *santal* favorise les évocations liées sémantiquement à la *forêt*. Bien que ce ne soit significatif

que pour la bergamote, on peut supposer que les évocations sont moins plaisantes parce qu'elles sont moins personnelles (moins autobiographiques).

Les résultats sur le rôle de la familiarité perçue dans l'influence du nom sur l'agrément sont plus mitigés. Comme attendu, pour la bergamote, la familiarité perçue est meilleure lorsque le nom n'est pas donné. En revanche, les résultats sont inversés pour le santal. Pour mieux comprendre le rôle de la familiarité perçue dans la formation de l'agrément pour une odeur, il faudra renouveler cette expérience en choisissant des odeurs qui sont plus personnelles que le santal. En effet, le santal est utilisé dans beaucoup de produits mais il est difficilement reconnaissable. Il est probable que les répondants ne disposent que de peu d'informations et qu'elles soient vagues et peu personnelles. Le nom *santal* a donc plutôt augmenté le sentiment de familiarité plutôt que de le diminuer.

Ces résultats présentent un enjeu managérial majeur. Il ne paraît pas judicieux d'indiquer explicitement au consommateur le nom des odeurs utilisées dans les produits parfumés. Mieux vaut ne pas contraindre les évocations déclenchées par les odeurs car cela conduit à une diminution de l'agrément pour l'odeur. Pour une meilleure validité externe, ces résultats seront à approfondir avec d'autres odeurs, et en manipulant la nature du nom. Ici, nous avons choisi le nom objectif de l'odeur (nom de la source odorante), mais il serait également d'étudier l'effet d'un nom plus connotatif. Il faudra en dernier lieu renouveler cette expérience avec de véritables produits parfumés. En effet, la mesure d'agrément sera peut-être différente si il sait à quel produit est destiné l'odeur qu'il sent (Maille, 2001).

Bibliographie

- Abdi H (2002), What can sensory evaluation learn from cognitive psychology?, *Food quality and preference* 13, 445-451
- Bensafi M, Rinck F, Schaal B, Rouby C (2007), Verbal Cues Modulate Hedonic Perception of Odors in 5-Year-Old Children as well as in Adults, *Chemical Senses*
- Buchanan TW (2007), Retrieval of Emotional Memories, *Psychological Bulletin*, Vol. 133, No. 5, 761–779
- Chrea C., Valentin D., Sulmont-Rosse C. Hoang Nguyen D. and Abdi H. (2005), Semantic, Typicality and Odor Representation: A Cross-cultural Study, *Chemical Senses* 30: 37–49
- Chrea, C., Valentin, D., Sulmont-Rossé, C., Ly Mai, H., Nguyen, D. H., & Abdi, H. (2004). Culture and odor categorization: agreement between cultures depends upon the odors. *Food Quality and Preference*, 15, 669-679.
- Cohen J.B, Basu K (1987), Alternative Models of Categorization: Toward a Contingent Processing Framework , *Journal of consumer Research*, 13, 455-472
- de Araujo IA,,Rolls ET, Velazco MI, Margot C,Cayeux I (2005), Cognitive Modulation of Olfactory Processing, *Neuron*, Vol. 46, 671–679
- Denis M (1979), Les images mentales, Presses Universitaires de France
- Djordjevic J., R.J. Zatorre, M. Petrides, and M. Jones-Gotman (2004), The mind's nose Effects of odor and visual imagery on odor detection, *Psychological science*
- Dougherty MRP, Shanteau J (1999), Averaging expectancies and perceptual experiences in the assessment of quality, *Acta Psychologica* 101, 49±67
- Ellen P, Bone P (1991), Measuring Communication-Evoked Imagery Processing, *Advances in Consumer Research* Volume 18
- Fouesnard C. (1989), Réactions aux odeurs et modelage culturel des conduites, Thèse de doctorat en psychologie, Université Paris X.
- Gavard-Perret ML, Helme-Guizon A. (2003), L'imagerie mentale : un concept à (re)découvrir pour ses apports en marketing, *Recherches et Applications en Marketing*, vol 18
- Helme-Guizon A (1997) Image, imagerie mentale et effets de la communication persuasive : application à une oeuvre d'art incluse dans une annonce publicitaire, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Paris-IX Dauphine
- Holley A (1996), L'information olfactive et son traitement neuronal, *Revue internationale de psychopathologie*, n°22, pp 305-337

- Ladwein R (1993), Extension de marque et catégories cognitives, Thèse de doctorat en sciences de gestion, IAE Lille
- Lang P (1979), A Bio-Informational Theory of Emotional imagery, *Psychophysiology*, 16 (6), 495-512.
- Lang P (1977), Imagery in Therapy: An Information Processing Analysis of Fear, *Behavior Therapy*, 8, 862-886.
- Larsson M (1997) Semantic Factors in Episodic Recognition of Common Odors in Early and Late Adulthood: a Review, *Chemical Senses* 22: 623-633
- MacInnis and Linda L. Price (1987), "The Role of Imagery in Information Processing: Review and Extensions," *Journal of Consumer Research*, 13 (March), 473-91.
- Maille V (2001), L'influence des stimuli olfactifs sur le comportement du consommateur : un état des recherches, *Recherche et Applications en Marketing*, vol. 16, n° 2
- Reisberg, D., & Hertel, P. (2005). Memory and emotion. New York: Oxford University Press.
- Richardson JTE , Zucco GM (1989), Cognition and olfaction : a review, *Psychological bulletin* vol 105, n°3, 352-360
- Rotton J. (1983), Affective and cognitive consequences of malodorous pollution, *Basic and Applied Social Psychology*, 4, 2, 171-191
- Rouby C, Schaal B, Dubois D, Gervais R, Holley A (2002) Olfaction Taste and Cognition
- Rouby C, Thomas-Danguin, T, Sicard G, Vigouroux M, Jiang, T, Poitevineau J, Issanchou S (2005), Influence du contexte sémantique sur la performance d'identification d'odeurs, *Psychologie française* 50, 225-239
- Tversky A et Kahneman D (1982), Judgements of and by representativeness, Judgement under uncertainty : heuristics and biases, in Kahneman D, Slovic P, et Tversky A, Cambridge University Press, 84-100
- Tversky A et Kahneman, D (1986), *Journal of Business*, Oct86 Part 2 of 2, Vol. 59 Issue 4, pS251-S278
- Zajonc R.B. (1968), Attitudinal effects of mere exposure, *Journal of Personality and Social Psychology, Monograph Supplement*, 9, 1-27.