

## Le marketing sensoriel du point de vente

Bruno Dauce

*LARGO (Laboratoire Angevin de Recherche en Gestion des Organisations)  
Université d'Angers*

Sophie Rieunier

*Laboratoire CREREG – UMR CNRS C6585  
Université de Rennes 1*

---

### RÉSUMÉ

L'objectif de cet article est de mettre en parallèle les connaissances acquises dans le milieu académique sur l'influence des différents facteurs d'ambiance sur les réactions des clients en magasin avec les pratiques des distributeurs, afin de présenter un marketing spécifique et émergent : le marketing sensoriel du point de vente.

*Mots clés* : Comportement du consommateur, facteurs situationnels, atmosphère du magasin, distribution, odeur, musique, couleur.

---

### SOMMAIRE

#### INTRODUCTION

#### QU'EST-CE QUE L'ATMOSPHÈRE ?

#### COMMENT L'ATMOSPHÈRE PEUT-ELLE INFLUENCER LES CLIENTS EN MAGASIN ?

##### *Les réactions cognitives aux variables d'atmosphère*

##### *L'inférence*

##### *L'évocation*

##### *Les réactions émotionnelles aux variables de l'atmosphère*

##### *Le plaisir*

##### *La stimulation*

Les auteurs remercient Stéphane Debenedetti pour ses multiples conseils, Pierre Volle pour ses encouragements, Dominique Rouziès pour ses conseils éclairés ainsi que les trois lecteurs anonymes pour leurs remarques constructives qui ont considérablement amélioré cet article.

Ils peuvent être contactés aux adresses électroniques suivantes :  
bruno.dauce@univ-angers.fr ; sophie.rieunier@univ-rennes1.fr

*Les différentes réactions comportementales aux variables de l'atmosphère**Le comportement physique**L'achat**La prise en compte d'effets d'interactions entre variables d'atmosphère**La prise en compte de modérateurs**Les différences individuelles**Les différences situationnelles*

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

## INTRODUCTION

Notre relation avec le monde qui nous entoure serait bien pauvre si l'on devait nous priver d'un seul de nos sens. Si la vue occupe une place privilégiée dans la perception de l'homme occidental, il n'en demeure pas moins qu'il a également besoin de ses autres sens. Aujourd'hui, le marketing des points de vente prend en compte cette donnée, et à mesure que le monde se dématérialise, les distributeurs portent une attention croissante aux sens délaissés jusqu'alors en magasin : l'audition, l'olfaction, le goût et le toucher. La gestion de l'atmosphère du point de vente devient ainsi un élément déterminant de la stratégie de nombreuses enseignes, donnant lieu à une nouvelle branche du marketing : le « marketing sensoriel » du magasin. Il peut être défini comme le fait d'utiliser les facteurs d'atmosphère du point de vente afin de susciter, chez le consommateur, des réactions affectives, cognitives et/ou comportementales favorables à l'acte d'achat.

L'objectif de cet article est de proposer une synthèse sur ce marketing spécifique et émergent afin d'offrir aux enseignants un support pédagogique pour leurs cours. Il n'existe en effet à notre connaissance aucun article pédagogique traitant de ce sujet en profondeur, à l'exception de l'article de recherche de Bitner (1992) publié il y a dix ans. Pourtant, ce thème intéresse tout particulièrement les étudiants qui le trouvent en général plutôt ludique, instructif et original (surtout si l'enseignant leur demande d'apporter quelques extraits sonores, visuels ou olfactifs lors de son cours).

Deux interrogations structureront cet exposé : quels sont les éléments qui constituent l'atmosphère

d'un magasin ? Quelle influence peut avoir l'atmosphère du lieu de vente sur le comportement du consommateur dans le point de vente ? Ainsi, après avoir défini le concept d'atmosphère, nous rappellerons le modèle de Bitner (1992). Ce cadre, reposant sur des propositions de recherche formulées par Bitner, sera ensuite confronté aux résultats significatifs obtenus depuis sur ce champ. Ceci permettra de définir un nouveau modèle basé sur l'influence réelle de l'atmosphère sur le comportement du consommateur en magasin. Dans un souci pédagogique, les résultats des recherches seront illustrés de nombreux exemples de pratiques managériales qui témoignent du succès avec lequel certains distributeurs se sont déjà engagés dans une démarche centrée sur le marketing sensoriel de leur point de vente.

Afin de ne pas compliquer inutilement notre propos, nous avons choisi de ne présenter que les résultats significatifs des recherches. Cependant, il est primordial d'expliquer aux étudiants que d'autres recherches ont conduit à des résultats non significatifs ; ces derniers peuvent soit refléter l'absence de lien systématique entre facteurs atmosphériques et comportement des clients, soit être imputables à des problèmes méthodologiques. Dans un même ordre d'idée, il faudra souligner au début ou à la fin de l'exposé que les résultats cités ont été obtenus un nombre limité de fois et de surcroît, dans un contexte précis. Enfin, on pourra évoquer les principales limites inhérentes à toute recherche sur l'influence de l'atmosphère sur le comportement des clients : non-comparabilité des *stimuli* utilisés d'une recherche à l'autre ; étude de l'influence d'un seul *stimulus* atmosphérique à la fois alors que la perception humaine est holistique et se fonde sur les interactions entre variables atmosphériques ; difficultés de mesure des états émotionnels du client ; absence de prise en

Tableau 1. – Récapitulatif des composantes de l’atmosphère

<b>Facteurs tactiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les matières (exemple : moquette, parquet, mobilier, acier, verre fumé, bois, <i>etc.</i>).</li> <li>– La température du magasin, l’humidité de l’air.</li> </ul>
<b>Facteurs sonores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La musique d’ambiance diffusée.</li> <li>– Le bruit généré par le magasin (meubles réfrigérants, fontaines, bruits des objets vendus, <i>etc.</i>).</li> </ul>
<b>Facteurs gustatifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les dégustations proposées sur le lieu de vente (tisanes, bonbons, <i>etc.</i>).</li> <li>– Les produits proposés dans les cafés et restaurants intégrés dans le magasin.</li> </ul>
<b>Facteurs olfactifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les senteurs d’ambiance diffusées (encens, diffuseurs de senteurs).</li> <li>– Les odeurs liées au magasin et à son environnement extérieur proche (produits, personnes, matériaux...).</li> </ul>
<b>Facteurs visuels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les couleurs du décor.</li> <li>– La lumière utilisée.</li> <li>– L’architecture intérieure (meubles, formes, hauteur de plafond, <i>etc.</i>).</li> <li>– La propreté du magasin.</li> <li>– Les expositions temporaires.</li> <li>– La disposition des articles dans le magasin (<i>merchandising</i>).</li> <li>– L’espace offert par les allées.</li> </ul>
<b>Facteurs sociaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le personnel de vente (sa façon d’être habillé, son style, son vocabulaire, <i>etc.</i>).</li> <li>– Le style et la densité des clients.</li> </ul>

compte de l’ensemble des variables modératrices et/ou situationnelles qui peuvent affecter la relation en magasin réel (pour une revue, voir Divard et Urien, 2001 ; Maille, 2001).

#### QU’EST-CE QUE L’ATMOSPHÈRE ?

D’un point de vue étymologique, le terme « atmosphère » provient du grec *atmos* (vapeur) et *sphaira* (sphère) : c’est l’air qui entoure la sphère. Transposé au magasin, la sphère représente le produit avec ses caractéristiques intrinsèques (*packaging*, prix, *etc.*), et l’atmosphère se compose de tous les éléments intangibles qui entourent la sphère. Plus spécifiquement, l’atmosphère se compose d’éléments liés à l’environnement physique (musiques, odeurs, couleurs, lumières) et social (style des vendeurs et des clients, gestion de la foule) du magasin (*cf.* tableau 1).

Si l’environnement physique peut être complètement maîtrisé par le distributeur, cela n’est pas entièrement le cas de l’environnement social. En effet, si certains lieux de services parviennent à contrôler le flux de la clientèle en incitant les clients à venir à différentes heures dans le magasin (notamment par une politique tarifaire adaptée), il n’en reste pas moins que la plupart d’entre eux ont toujours des difficultés à gérer les flux de clientèle le samedi. De plus, la foule n’a pas le même statut que les autres variables d’atmosphère dans la mesure où elle excite tous les sens à la fois : elle produit des sons, des odeurs, des couleurs et des sensations tactiles. Si la foule est source d’atmosphère, elle n’est pas un facteur à part entière. Compte tenu de ses spécificités, nous n’examinerons pas cette variable (pour une revue de la littérature sur ce sujet, voir Dion, 1999).

Par ailleurs, certains éléments physiques n’ont, à notre connaissance, jamais fait l’objet d’études scientifiques en magasin (la température, la propreté du magasin, les matières utilisées, par exemple). Par conséquent, aucun résultat ne sera cité pour ces éléments.

COMMENT L'ATMOSPHÈRE PEUT-ELLE INFLUENCER LES CLIENTS EN MAGASIN ?

Les recherches conduites sur le thème de l'influence de l'atmosphère sur le comportement des consommateurs se sont, dans l'ensemble, insérées dans le cadre conceptuel proposé en 1974 par Mehrabian et Russell. Ces derniers postulaient que les réponses à un environnement pouvaient être considérées comme des comportements d'approche ou d'évitement médiatisés par les réactions émotionnelles. Elles étaient appréhendées grâce à trois dimensions (plaisir, stimulation et domination). Ce

modèle fut enrichi par plusieurs chercheurs en marketing (Bitner, 1992 ; Greenland et Goldrick, 1994 ; Botschen *et alii*, 1999). Bitner (1992) proposa en particulier le cadre conceptuel le plus complet (figure 1). C'est pourquoi nous partons de ce cadre pour exposer l'état des connaissances acquises sur ce sujet durant les dix dernières années qui nous séparent de sa publication.

Ce cadre suggère que les différentes dimensions de l'environnement sont perçues à la fois par l'employé et le client, chacun répondant de façon cognitive, émotionnelle et physiologique à l'environnement. Ces réponses – internes à chacun – vont influencer son comportement sur le lieu de service tout en affectant les interactions entre et parmi les clients et les

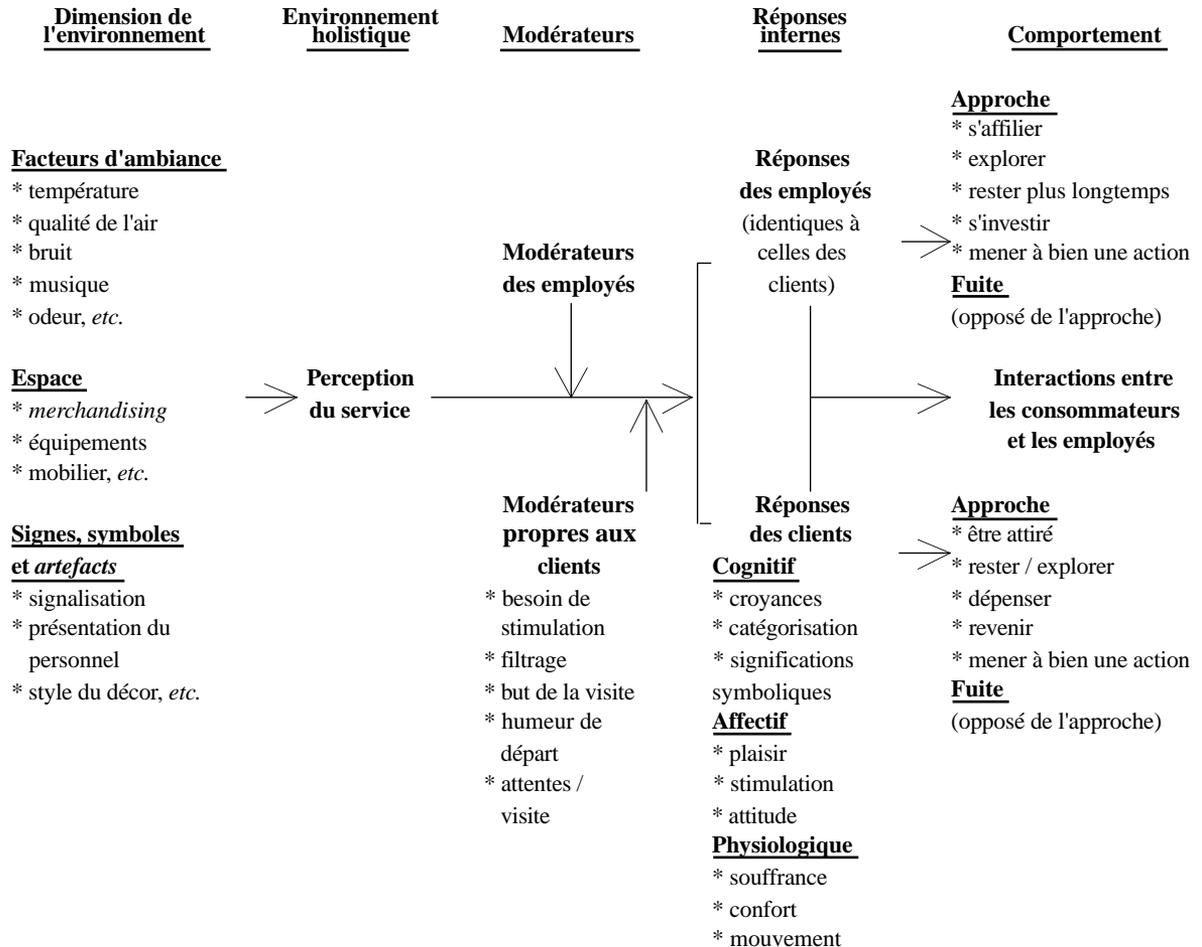


Figure 1. – Cadre conceptuel de Bitner (1992)

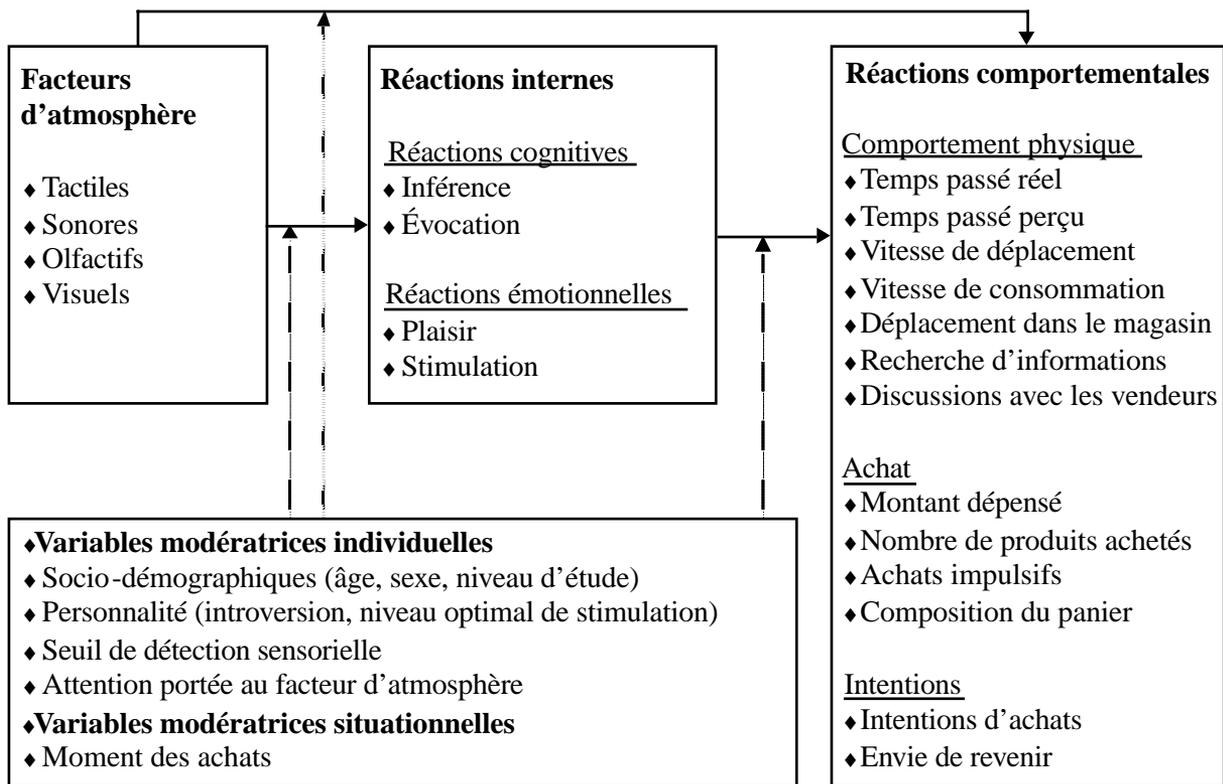


Figure 2. – Cadre conceptuel de l'influence de l'atmosphère sur le comportement du client en magasin

employés. Nous proposons de réduire ce cadre d'analyse en nous appuyant plus particulièrement sur l'ensemble des résultats empiriques significatifs obtenus à ce jour sur l'influence de la musique, des odeurs, des sensations tactiles, des couleurs et des lumières sur les réactions des clients en magasin. Ainsi, notre cadre (figure 2) se fait l'écho des liens du modèle de Bitner ayant déjà été validés de manière empirique (voir en Annexe les tableaux T1, T2 et T3 résumant l'ensemble de ces résultats). En effet, le cadre de Bitner (1992) repose sur des propositions de recherches qui sont encore à tester. Dans le cadre d'un cours sur le marketing sensoriel, il est important de traiter non pas de voies de recherches, mais de résultats réellement obtenus.

On peut d'emblée remarquer qu'à la différence du modèle de Bitner (1992), notre cadre ne traite pas de l'influence de l'atmosphère sur la force de vente, ni

sur les réactions physiologiques des clients. En effet, à notre connaissance, aucune recherche n'a été menée jusqu'à présent dans ce sens. Par ailleurs, les réactions cognitives à l'atmosphère varient d'un cadre à l'autre : Bitner parle de « croyance, catégorisation et significations symboliques » pour qualifier le fait que les facteurs d'atmosphère sont porteurs de sens pour le consommateur, alors que nous préférons les termes « inférence » et « évocation » qui permettent de mieux traduire en français les *processus* cognitifs mis en place lors de l'exposition aux facteurs d'atmosphère.

La figure 2 va être illustrée au moyen de la présentation de différents résultats de recherche et d'exemples concrets d'utilisation de l'atmosphère. Les réactions émotionnelles, cognitives et comportementales ne sont pas indépendantes les unes des autres. Toutefois, dans un but pédagogique, chaque réaction sera décrite de manière séparée.

### Les réactions cognitives aux variables d'atmosphère

Les distributeurs prennent de plus en plus conscience du fait que les facteurs d'atmosphère sont porteurs de significations symboliques capables de renforcer l'image du point de vente. Comme ils n'ont guère de budgets publicitaires et qu'ils n'ont pas accès à la publicité télévisée, l'ambiance du point de vente devient un élément de choix pour atteindre le positionnement voulu par l'enseigne. Cependant, on peut s'interroger sur la capacité réelle de l'atmosphère à influencer l'image du distributeur.

Les recherches antérieures soulignent l'existence de deux réactions cognitives à l'atmosphère : une réaction d'inférence et une réaction d'évocation. Encore une fois, ces réactions ne sont pas indépendantes mais sont présentées telles quelles par souci de clarté.

#### L'inférence

Lorsque le consommateur ne peut pas évaluer la qualité intrinsèque des produits ou n'est pas en mesure de se référer à son expérience passée avec le produit ou l'enseigne, il réalise des inférences à partir des attributs extrinsèques du produit (Pinson, 1986 ; Zeithaml, 1988) et de son environnement d'achat (Keaveney et Hunt, 1992 ; Brøekemier, 1993). Cette réaction a été mise en évidence sur le champ de la musique d'ambiance. Ainsi, il semblerait qu'il y ait un transfert des attributs liés au style des musiques vers les attributs de l'enseigne. En effet, les recherches montrent que :

- dans un magasin de vêtements, les clients perçoivent le magasin comme bas de gamme avec de la musique de variétés (vs. musique classique vs. musique *new age* ; Yalch et Spangenberg, 1993) ;

- dans une cafétéria universitaire : la musique *pop* (vs. classique vs. *easy listening* vs. absence de musique) lui donne une image excitante, jeune, gaie, fraîche, bas de gamme, amusante, dynamique et à la mode (North et Hargreaves, 1998). La musique classique confère à la cafétéria une image spirituelle, sophistiquée, féminine et sensuelle. La musique *easy listening* lui donne une image de mauvais goût alors que la condition d'absence de musique lui attribue une image de quiétude. De plus, les clients sont prêts à

payer plus cher les produits lorsque de la musique classique est diffusée (North et Hargreaves, 1998).

En ce qui concerne les senteurs d'ambiance, on retrouve le même phénomène. Ainsi, dans les années 40, un professeur de la Colgate University avait parfumé trois lots identiques de bas Nylon. Les deux premiers étaient parfumés avec des notes fruitées et florales alors que le dernier ne l'était pas. Une majorité de femmes préféra les bas parfumés en prétendant qu'ils étaient plus doux et plus résistants (cité par Winter, 1978). De récentes recherches ont permis de constater des résultats similaires. Ainsi, les clients soumis à une odeur plaisante ont une meilleure perception de la qualité des produits vendus et évaluent de manière positive le magasin (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996 ; Leenders, Smidts et Langeveld, 1999). On observe également cette réaction aux *stimuli* visuels. Damhorst et Reed (1986) ont noté, par exemple, que les individus habillés de couleurs sombres étaient perçus comme plus persuasifs que les autres.

De manière opérationnelle, la réaction d'inférence par rapport à l'atmosphère est très largement utilisée sur l'ensemble des cinq sens. D'un point de vue auditif, on peut citer la démarche de l'enseigne française Célio : celle-ci ne diffuse aucune musique française dans ses magasins, préférant de la musique anglo-saxonne qui confère un positionnement américain à ses produits. On peut également souligner la stratégie adoptée par le Bon Marché pour se positionner comme le grand magasin haut de gamme de Paris. À cette fin, il diffuse au moins 40 % de musique classique au moyen de la radio gérée par une équipe du Bon Marché ; il utilise, de surcroît, tous les facteurs atmosphériques liés symboliquement à l'univers du luxe (boiserie, marbre, musique classique, meubles en cuir, *etc.*) pour se démarquer de la concurrence (Salvia, 1997).

Concernant l'ambiance olfactive, certains vendeurs de voitures d'occasion n'auraient aucun scrupule à diffuser à l'intérieur des véhicules des odeurs de voitures neuves qui correspondent à un mélange de relents d'huile, de bouffées de cuir et d'émanation de métal (Barbet *et alii*, 1999). D'autres œuvrent à l'élaboration d'un *logo* olfactif. Ainsi, la chaîne de lingerie Orcanta vient de se doter d'une odeur évoquant la sensualité, le luxe et la modernité. D'un point de vue visuel, on peut citer l'utilisation du symbolisme des couleurs par l'agence Euro-RSCG Design qui a travaillé en 1998 avec du rouge pour la rénovation des

magasins Morgan afin de souligner le positionnement « femme star et sensuelle » (Declairieux, 1998). Les sensations tactiles peuvent également aider à acquérir le positionnement souhaité : le tissu évoque l'intimité ; la pierre, la solidité ; le bois, la chaleur ; et le fer, la technicité (Declairieux, 1998). De manière plus précise, la société Nathalie Chaize de prêt-à-porter féminin a utilisé pour son magasin pilote des rideaux de cabines d'essayage en velours très doux au toucher pour connoter la féminité de manière tactile (Declairieux, 1998). De même, l'espace lingerie du Bon Marché s'est doté d'une moquette extrêmement profonde pour renforcer l'idée de douceur liée à cette catégorie de produits. Au contraire, IBM a renoncé à la pose de moquette dans ses bureaux pour éviter de créer, dans l'esprit des consommateurs, une image d'excessive opulence (alors que la moquette était moins chère que les carreaux finalement installés, Davies, 1984).

Enfin, les enseignes utilisent également cette réaction d'inférence d'un point de vue gustatif au travers de la création d'espaces de restauration au sein de leur magasin. Ainsi, l'espace Colette (magasin parisien positionné sur le *design* et la mode) souhaite connoter l'avant-gardisme en changeant quotidiennement sa carte et en proposant des produits aussi innovants que la glace au coquelicot ou au basilic.

### *L'évocation*

Les facteurs d'atmosphère peuvent avoir un fort pouvoir d'évocation (d'un pays, d'une catégorie de produits, d'un univers, *etc.*). En effet, les sensations de l'individu sont en général mémorisées avec l'objet qui les a provoquées puis réactivées lors d'une nouvelle exposition au même *stimulus*. Dès lors, une exposition au facteur d'atmosphère peut attirer l'attention du client vers une catégorie de produits spécifique. Ainsi, deux recherches ont mis en évidence cette réaction : l'une par l'utilisation de la musique d'ambiance et l'autre par l'utilisation de l'odeur. North, Hargreaves et McKendrick (1999) ont récemment montré qu'il existait une relation significative entre l'origine géographique de la musique diffusée (française vs. allemande) dans un supermarché et le choix des produits : les clients achètent des vins dont l'origine géographique est congruente avec la musique diffusée. Selon ces chercheurs, l'origine

géographique de la musique active en mémoire des pensées liées au pays et influence le choix des individus. Dans un même ordre d'idée, une expérience de diffusion d'odeurs fut menée par Hollywood Chewing Gum dans les rayons de bonbons. L'utilisation d'un stop-rayon olfactif provoqua une augmentation des ventes de 10 à 25 % des produits de la marque. La diffusion d'odeurs congruentes avec les produits permit probablement d'attirer l'attention des clients (source : Le parfum du succès, *Marketing Mix*, février 1993).

L'évocation provoquée par l'atmosphère est souvent utilisée au travers de la diffusion de musiques régionales ou encore par la diffusion d'odeurs dans les supermarchés lors des semaines à thèmes. Ainsi, le Printemps n'a pas hésité à mettre en scène ses maillots de bains en diffusant des odeurs de plage et de crème solaire afin de renforcer l'impact visuel de la plage de sable et des transats installés au milieu des rayons (Barbet *et alii*, 1999). Les professionnels utilisent parfois les odeurs pour rappeler au consommateur la présence d'un produit au sein de la surface de vente. Il peut s'avérer utile de placer des copeaux de bois au sein du système de ventilation d'une grande surface de bricolage pour suggérer la présence de bois. Vendu sous *blister*, le bois ne diffuse plus aussi facilement son odeur caractéristique. Quant aux chaînes de boulangeries, elles savent depuis longtemps apporter leurs odeurs caractéristiques jusque sur le trottoir afin de rappeler leur présence bien au-delà des limites physiques de la boutique. On peut également citer l'exemple du supermarché Leclerc de Saint-Sever qui diffuse des odeurs de marée de Bretagne dans le rayon poissonnerie pour susciter l'envie d'acheter des huîtres (Pierrot, 1999).

### *Les réactions émotionnelles aux variables de l'atmosphère*

À travers la gestion de l'atmosphère de son magasin, le commerçant cherche souvent à augmenter le plaisir et l'état de détente ou de stimulation du consommateur au sein du lieu de vente. Dès lors, on peut s'interroger sur la capacité de chaque facteur d'atmosphère à atteindre ces objectifs : peut-on effectivement agir sur le plaisir et la stimulation du client en magasin par le biais de ces facteurs ?

### Le plaisir

Les facteurs d'atmosphère peuvent exercer une influence sur l'humeur de l'individu. Cette réaction a été établie dans le cadre de plusieurs recherches menées sur la musique d'ambiance. Ainsi, les résultats montrent que l'on peut influencer l'humeur du client en diffusant de la musique gaie en magasin (la musique gaie a un *tempo* rapide, un grand dynamisme et un rythme varié, Alpert et Alpert, 1990). Les résultats des recherches soulignent également que la manipulation de la musique est capable d'influer sur le plaisir ressenti par le client à l'égard de celle-ci (Sibérial, 1994) ; lorsque la musique diffusée plaît aux clients, ces derniers sont de meilleure humeur (Gorn, Goldberg et Basu, 1993 ; Lemoine, 2002).

La diffusion de senteurs d'ambiance a également un impact sur l'agrément ressenti par le client dans le magasin. Celle d'une odeur citronnée (*vs.* l'absence d'odeur), par exemple, au sein d'un lieu de vente permet d'influencer positivement le plaisir des clients (Leenders, Smidts et Langeveld, 1999).

Enfin, l'agrément ressenti vis-à-vis de la lumière influence le plaisir du consommateur sur le point de vente (Lemoine, 2002).

Dans la pratique, la chaîne de magasins Nature et Découvertes travaille sur l'agrément ressenti vis-à-vis de l'ambiance sonore, des odeurs, du goût et des sensations tactiles. Ainsi, un des disques d'ambiance de Nature et Découvertes est devenu disque d'or en France ; il s'en est vendu plus de 150 000 exemplaires (source : *Musique Info Hebdo* du 22 janvier 1999, p. 11). Cela témoigne de l'agrément ressenti par le client vis-à-vis de la musique d'ambiance. Il en est de même avec les autres sens puisque Nature et Découvertes diffuse en permanence des senteurs d'ambiance, offre gratuitement de la tisane aux clients et dispose tous ses produits de telle sorte qu'ils puissent être manipulés par les clients. Hetzel (2000, p. 158) souligne d'ailleurs que les vendeurs sont formés « pour réaliser de façon méthodique et ordonnée une présentation *en vrac*, laissant croire au consommateur que les objets ont été disposés de façon anarchique ». Tout ceci est fait pour susciter de l'agrément et la création d'une relation affective forte avec l'enseigne. En ce qui concerne la volonté « d'euphoriser » la clientèle, on peut citer le Printemps à Paris qui diffuse chaque année pendant le

*Crazy day* de la musique *disco* ou *dance* à un volume élevé. Le *Crazy day* correspondant, comme son nom l'indique, à un jour de folie propice aux bonnes affaires. La radio, gérée en interne par le Printemps, a trouvé la traduction sonore de cette opération par le biais des musiques *disco* ou *dance* qui symboliquement sont associées à la fête. De même, certains distributeurs veillent à ne pas influencer l'humeur de leurs clients de manière négative et s'efforcent de supprimer tous les *stimuli* atmosphériques pouvant œuvrer dans ce sens. En la matière, la démarche des Mousquetaires est intéressante car les programmeurs composent leur radio à partir de musiques appréciées du grand public et de *flashes* d'information positifs. L'information est sélectionnée et toutes les nouvelles trop catastrophiques sont retirées afin de ne pas influencer négativement l'humeur des consommateurs en supermarché.

### La stimulation

Plusieurs recherches effectuées en psychologie ont montré que l'individu a des réactions physiologiques aux *stimuli* environnementaux. Cela peut se manifester par une augmentation du rythme cardiaque, une sudation de la peau, ou encore une augmentation de la tension musculaire. À notre connaissance, il n'existe aucune recherche réalisée en terrain réel sur ces réactions. Ceci s'explique aisément par des difficultés de mesures. En revanche, certains chercheurs ont travaillé sur ces réactions en environnement commercial simulé à partir de mesures verbales. Ainsi, les individus se sentent plus détendus en présence de silence qu'en présence de musique (Stratton, 1992) et lorsque la musique leur plaît (*vs.* déplaît, Lemoine, 2002). Un magasin dont les murs sont peints en rouge suscite plus de stimulation qu'une ambiance bleue (Bellizi, Crowley et Hasty, 1983). En ce qui concerne les odeurs, les études relatives à leur influence ont le plus souvent été menées dans le cadre de travaux sur le rôle stimulant ou apaisant des odeurs. Cela a conduit les neuropsychologues à vérifier, au travers de différentes mesures physiologiques, les hypothèses que l'on pouvait poser à partir des écrits d'aromathérapeutes. La répétition de ces études a conduit certains auteurs à proposer un inventaire de senteurs en fonction de leur capacité apaisante ou stimulante (Tisserand, 1991). À

titre d'exemple, on qualifie généralement les odeurs de jasmin et de menthe de « stimulantes » et les odeurs de camomille et de lavande de « calmantes ». Cependant, l'influence de la nature stimulante des odeurs sur le comportement d'achat des clients n'a encore jamais été mise en évidence (Maille, 2001).

Enfin, il semblerait que la lumière influence la stimulation des clients en magasin : ils se sentent plus dynamiques en présence d'une lumière agréable que d'une lumière désagréable, et plus énervés avec cette dernière (Lemoine, 2002).

Des exemples d'utilisation des facteurs d'atmosphère dans le but d'influencer les réactions physiologiques des clients se rencontrent au travers de la manipulation du *tempo* et du volume de la musique d'ambiance, des couleurs et des odeurs. On peut citer la politique musicale de Séphora Blanc, ouvert en novembre 2000, qui consiste à diffuser une majorité de musiques de style *new age* très lentes afin de ralentir le rythme de circulation, de favoriser l'exploration du magasin tout en essayant d'accroître le temps passé par le client. À l'inverse, on peut mentionner la chaîne de restaurants Hippopotamus qui augmente le volume sonore de la musique le samedi soir dans l'espoir de stimuler les clients pour qu'ils consomment plus vite, et de réaliser ainsi un *maximum* de couverts. En matière de senteurs d'ambiance, on peut noter la démarche exploratoire du groupe Accor qui a mis en place dans la chambre 217 de l'hôtel Sofitel Paris Arc de Triomphe un système de diffusion d'odeurs relaxantes ou tonifiantes. Ainsi, le client peut choisir entre six odeurs distinctes pour créer une ambiance qui corresponde à son désir du moment. Ces odeurs, développées en partenariat avec la société Indigo, devaient également avoir la propriété de ne pas imprégner les vêtements des clients, ni les draps ou la moquette de la chambre afin que le client puisse interrompre cette sensation instantanément. D'un point de vue visuel, Darty, Séphora Blanc ou Grand Optical ont opté pour un décor aux couleurs froides, favorables à la détente et à la réflexion.

#### *Les différentes réactions comportementales aux variables de l'atmosphère*

Au-delà des réactions affectives et cognitives suscitées par l'atmosphère du magasin, les distributeurs investissent souvent dans le marketing sensoriel

dans le but d'influencer le comportement physique des clients et leurs achats au sein du point de vente. D'après plusieurs recherches, il est en effet possible d'influencer le comportement physique du client sur le lieu de vente grâce à une bonne gestion de son atmosphère.

#### *Le comportement physique*

Les recherches académiques menées sur ce thème ont permis d'étudier l'impact de la présence *vs.* l'absence de certains facteurs atmosphériques. Globalement, la diffusion de musiques et d'odeurs permettrait au consommateur de se sentir plus à l'aise dans le magasin et de prolonger sa visite. Ainsi, des chercheurs ont montré que les clients restent plus de temps dans un magasin lorsqu'il y a de la musique (Yalch et Spangenberg, 1993 ; Rieunier, 2000 ; Guéguen, Jacob et Legohérel, 2002) ou lorsque l'on y diffuse certaines senteurs (Leenders, Smidts et Langeveld, 1999 ; Daucé, 2000). La présence de musique permet également de susciter davantage d'interactions verbales avec les vendeurs du magasins (Rieunier, 2000). Par ailleurs, les clients consomment plus vite lorsqu'ils sont soumis à de la musique d'ambiance (*vs.* son absence ; Roballay *et alii*, 1985).

Au-delà de l'étude de l'opposition absence *vs.* présence du *stimulus*, d'autres chercheurs ont exploré la relation entre la manipulation des caractéristiques d'un *stimulus* atmosphérique et les réactions comportementales des clients en magasin. Ainsi, il semblerait que la manipulation des caractéristiques des *stimuli* atmosphériques soit efficace pour influencer le temps passé en magasin. Les clients passent plus de temps en magasin lorsque :

- la musique y est diffusée à un volume faible (*vs.* élevé ; Smith et Curnow, 1966) ;
- la musique d'ambiance leur plaît (Herrington, 1993 ; Yalch et Spangenberg, 1993) ;
- la musique est non familière (Yalch et Spangenberg, 2000). Selon les auteurs de cette recherche, la musique familière serait plus excitante que la musique non familière. La musique familière augmentant la stimulation des clients, elle les pousserait à effectuer leurs achats plus rapidement ;
- la lumière est forte (*vs.* faible, Summers et Hebert, 2001) ;
- la lumière est jugée plaisante (*vs.* déplaisante,

Lemoine, 2002).

L'atmosphère du point de vente peut également influencer la vitesse de circulation ou de consommation des clients. Ces derniers :

- consomment plus vite lorsque la musique est de *tempo* rapide (vs. lent ; McElrea et Standing, 1992) ;
- circulent plus vite en présence de musique au *tempo* rapide (vs. lent ; Milliman, 1982) ;
- consomment plus de boissons dans un bar lorsque la musique est diffusée à un volume élevé (vs. faible, Jacob et Guéguen, 2002).

L'atmosphère peut également orienter le client à l'intérieur du lieu de vente. On a ainsi constaté que les clients sont physiquement attirés par les couleurs chaudes puisqu'ils se tiennent plus près des murs rouges que des murs blancs ou bleus (Bellizi, Crowley et Hasty, 1983). Par ailleurs, elle permet aussi d'orienter la recherche d'information : les clients examinent et prennent en main un nombre de produits plus élevé lorsque la lumière est forte (vs. lumière faible ; Areni et Kim, 1994 ; Summers et Hebert, 2001).

D'un point de vue pratique, la volonté d'agir – par l'atmosphère – sur le temps passé des clients peut être illustrée par la politique musicale mise en place en 1996 dans les magasins de l'enseigne 1.2.3. Ce distributeur, qui vend des vêtements pour femmes actives classiques âgées de plus de 25 ans, souhaitait avant tout créer une atmosphère agréable et féminine. La direction marketing de ce magasin avait donc défini une charte sonore au travers de laquelle tous les titres diffusés devaient correspondre aux goûts musicaux des clientes. Au regard des statistiques sur les pratiques culturelles des français (Donnat et Cogneau, 1990), les variétés arrivaient en tête dans les styles de musique préférés. La charte reposait donc sur le fait de ne diffuser que de la musique de variétés, de surcroît exclusivement chantée par des femmes, pour accroître le plaisir et la proximité perçue entre l'enseigne et les clientes. De plus, toute musique perçue comme agressive (notamment à cause des paroles) avait été bannie. Un des titres les plus typiques de cette identité sonore était celui d'Enzo-Enzo, « Juste quelqu'un de bien ».

### *L'achat*

L'atmosphère du magasin peut également

influencer le comportement du client dans son acte d'achat. Il apparaît en effet que dans un supermarché, les clients dépensent plus avec de la musique de variétés (vs. classique ; Sibénil, 1994) alors que dans une parfumerie ou dans une cave à vin, les individus consomment davantage avec de la musique classique (Ben Dalmane Mouelhi et Touzani, 2002 ; Areni et Kim, 1993). Selon ces auteurs, ce résultat pourrait s'expliquer par le contenu symbolique de la musique. Ainsi, la musique classique augmenterait l'acceptabilité du prix des produits dans l'univers des vins, incitant à acheter des vins plus chers ; par contre, en supermarché, la musique classique dissuaderait l'achat. Cependant, les auteurs n'ont pas vérifié au moyen de pré-test le symbolisme des musiques et il serait souhaitable de renouveler cette expérience pour en accroître la validité externe.

Dans le contexte de la restauration, il semblerait également que les distributeurs puissent influencer l'achat des clients au moyen de la manipulation du *tempo* de la musique. En effet, les recherches établissent que le montant dépensé pour acheter des boissons (Milliman, 1986 ; Caldwell et Hibbert, 2002) ainsi que celui dépensé en nourriture (Caldwell et Hibbert, 2002) sont supérieurs avec de la musique au *tempo* lent (vs. rapide). Ceci s'explique sans doute de la façon suivante : avec de la musique lente les clients se sentent plus détendus et sont, par là même, plus enclins à se laisser séduire par quelques à-côtés (dessert, vins, apéritifs, digestifs, *etc.*) et donc à consommer plus.

On observe également, dans un contexte de magasins de vêtements et de supermarchés, que les clients dépensent plus (Herrington, 1993 ; Yalch et Spangenberg, 1993 ; Sibénil, 1994) et avouent avoir effectué des achats imprévus (Sibénil, 1994) lorsque la musique diffusée leur plaît.

Enfin, selon Ben Dalmane Mouelhi et Touzani (2002), les clients achètent plus de produits et dépensent plus avec de la musique connue qu'avec de la musique inconnue.

S'agissant des recherches menées sur les senteurs d'ambiance, bien que certaines études mettent en évidence une influence positive de la présence d'une senteur d'ambiance sur le comportement d'achat, les résultats sont sujets à caution (Hirsch, 1995). En effet, trop peu d'éléments sont disponibles pour pouvoir juger de ces recherches (Daucé, 2000).

La lumière est également capable d'influer sur la

quantité de produits achetés : les clients achètent un plus grand nombre de produits lorsque la lumière leur plaît (vs. déplaît, Lemoine, 2002).

### *La prise en compte d'effets d'interactions entre variables d'atmosphère*

Il y a encore quelques années, les distributeurs avaient tendance à créer leur environnement d'achat de manière séquentielle. Ils commençaient ainsi par travailler avec des architectes à la définition de l'aspect visuel et spatial du magasin ; puis, à une semaine de l'ouverture, ils s'intéressaient à la musique d'ambiance ; quelques jours après l'ouverture, ils abordaient enfin les éventuels problèmes de gestion de la foule et des odeurs. Aujourd'hui, force est de constater que l'on fonctionne selon un autre mode : le commerçant anticipe et définit de manière globale l'atmosphère de son magasin. Dès l'ouverture, il propose un concept abouti au client et cherche au travers d'une offre polysensorielle à développer chez ce dernier une réaction expérientielle. Il s'agit, en d'autres termes, de l'aider à rentrer dans l'univers de l'enseigne et à s'évader totalement du quotidien par le biais de différentes sensations ; celles-ci sont supposées provoquer chez lui des pensées et des sentiments allant tous dans la même direction. Ainsi, la nouvelle enseigne de François Lemarchand : Résonance, magasin de décoration, positionné autour d'objets traditionnels, a ouvert ses portes avec une identité olfactive de bois ciré, une musique d'ambiance connotant la tradition et une identité visuelle parfaitement définie autour des notions de confort et de bien-être. Il en est de même pour la chaîne de magasins de jouets pour enfants : Apache. Son créateur, Christophe Parot, avait défini à l'origine une atmosphère ayant pour objectif de créer une complicité très forte avec l'enfant en lui proposant une expérience de visite originale : diffusion d'odeurs de bonbons, de comptines et de musiques de cirques, utilisation de linéaires aux couleurs vives et aux formes rondes, mise en place des produits de telle sorte que tous les clients puissent les toucher, création d'un Barabul où l'enfant peut se restaurer en compagnie de ses parents.

À l'image de ce qui s'est produit dans la pratique professionnelle, les recherches académiques se sont focalisées sur l'étude d'un seul facteur atmosphé-

rique à la fois. Pourtant, la perception de l'être humain est holistique et rien ne garantit que les résultats trouvés d'une part sur un premier facteur et d'autre part, sur un second, s'additionnent une fois que les facteurs sont manipulés de manière concomitante. Il serait donc intéressant d'étudier les effets d'interaction entre les facteurs d'atmosphère au travers d'une approche globale (Itelson *et alii*, 1974). Ce fut récemment le cas dans une recherche menée sur l'influence de la congruence entre l'odeur et la musique sur les réactions des clients en magasin (Mattila et Wirtz, 2001). Les résultats de cette expérimentation aboutissent à la conclusion suivante : il est nécessaire que l'odeur et la musique d'ambiance diffusées sur le lieu de vente soient congruentes en termes de stimulation pour susciter les réactions les plus positives en termes d'évaluation du magasin, de plaisir ressenti lors de la visite, d'achats impulsifs, de satisfaction par rapport à la visite et d'envie de revenir dans le point de vente.

De manière complémentaire, l'adoption d'une démarche qualitative semble particulièrement pertinente pour étudier l'effet de l'atmosphère du magasin de manière holistique (Sherry, 1998 ; Hetzel, 2000 ; Trottier, 2000). Elle permet en effet de saisir, au travers d'une analyse sémiotique, le sens que l'individu peut accorder à l'univers du magasin. Ainsi, Hetzel (2000, 2002) a établi récemment que lorsque l'atmosphère du magasin a été « travaillée » pour créer un univers confortable et intime, elle peut pousser le consommateur à vouloir emporter un peu d'âme du lieu par le biais de l'achat d'un produit. Dans un même ordre d'idée, Trottier (2000), dans une analyse qualitative basée sur la méthode de Perce (1975), a montré que la manipulation conjointe des facteurs d'atmosphère pouvait agir sur la perception d'une enseigne et le comportement des clients. Il souligne entre autres comment l'atmosphère de Séphora évoque, parfois de manière inconsciente, l'intérieur d'une cathédrale afin d'avoir un positionnement perçu de « temple du parfum ».

### *La prise en compte de modérateurs*

Avant de conclure cet article, nous souhaitons insister sur les différences individuelles et situationnelles en mesure d'influencer le sens ou la force des relations décrites précédemment. Très peu de

recherches sur les facteurs d'atmosphère en ont tenu compte alors que les travaux effectués dans les champs connexes montrent que ces variables méritent une attention particulière.

### *Les différences individuelles*

Les différences individuelles peuvent agir à trois niveaux : sur le seuil de détection sensorielle, sur l'agrément ressenti vis-à-vis du *stimulus* et sur le comportement physique des clients.

Une simple observation montre que tous les individus ne sont pas égaux en termes de détection sensorielle. Par exemple, certains portent des lunettes alors que d'autres n'en ont pas besoin. Il apparaît ainsi que les individus sont inégaux face à la sensibilité gustative, olfactive, auditive ou tactile. Si ces différences de détection sensorielle sont attribuables à des différences physiques chez les individus, certaines d'entre elles peuvent s'expliquer par des caractéristiques socio-démographiques ou de style de vie. Ainsi, il existe une relation négative entre l'âge et le seuil de détection des odeurs : il semblerait qu'à partir de 30-40 ans, notre sensibilité olfactive et notre capacité à identifier une odeur diminuent (Schiffman, 1992). On peut également noter des différences de sensibilité selon le sexe : les femmes sont plus sensibles aux odeurs que les hommes (Moch et Bonnefoy, 1997). Dans un même ordre d'idée, l'habitude de fumer influence de manière négative la détection des odeurs (Lord et Kasprzak, 1989 ; Richardson et Zucco, 1989).

Au-delà des différences de détection sensorielle, les psychologues ont relevé des différences significatives d'agrément ressenti vis-à-vis d'un *stimulus* selon les caractéristiques socio-démographiques et psychographiques des individus. Ainsi, il apparaît que le niveau d'étude est une variable explicative du goût musical (Bourdieu, 1979 ; Zenatti *et alii*, 1994 ; Donnat, 1998). L'âge semble également constituer une variable explicative importante des goûts musicaux et du niveau d'implication pour la musique (Donnat, 1998 ; Guibert, 1998). Concernant le sexe, les femmes préfèrent les musiques diffusées à un volume faible plutôt qu'à un volume élevé (Kellaris et Rice, 1993). De même, pour des odeurs données, elles n'éprouvent pas le même désagrément que les

hommes (Moch et Bonnefoy, 1997).

Du point de vue de la personnalité, il semblerait que les extravertis préfèrent les couleurs chaudes (et donc excitantes) alors que les introvertis ont un penchant pour les couleurs froides (Drugeon-Lichtlé, 1998). Par ailleurs, le niveau optimal de stimulation, qui fait référence au « *point d'excitation idéal auquel aspire tout individu et qu'il va, à travers son comportement, essayer de maintenir ou de rétablir* » (Falcy, 1993) semble intéressant à prendre en compte. En effet, les individus ayant un niveau optimal de stimulation élevé (qui ont donc besoin de beaucoup de stimulation pour se sentir bien) ont des réactions plus positives face à des musiques diffusées à un volume élevé que les individus caractérisés par un faible niveau optimal de stimulation (Konecni, 1982). De même, la musique a tendance à déranger plus les sujets ayant un niveau optimal de stimulation faible que ceux qui ont un niveau optimal élevé (Furnam et Bradley, 1997). Par ailleurs, ces personnes passent plus de temps dans un magasin lorsque la musique est connue et de *tempo* lent (Rieunier, 2000).

Certains chercheurs proposent également de considérer la « sensibilité personnelle à l'environnement » comme une variable modératrice de l'influence de l'atmosphère sur le comportement du client (Eroglu, Machleit et Davis, 2001). Ces auteurs suggèrent ainsi que dans le cadre du commerce électronique, le client peut être plus ou moins réceptif à l'atmosphère d'un lieu. Les individus sensibles à l'atmosphère auront besoin d'une atmosphère riche pour pouvoir prendre une décision alors que ceux qui y sont moins sensibles seront perturbés par cette même atmosphère. Dans un même ordre d'idée, les mêmes auteurs avancent que les personnes très impliquées dans leur achat seront perturbées par les variables d'atmosphère ; ils suivent ainsi l'idée de route centrale et périphérique émise par Petty et Cacciopo en 1983.

### *Les différences situationnelles*

Nous avons indiqué que la gestion de l'atmosphère d'un point de vente consistait en l'organisation physique et sociale de l'espace commercial. Or, selon les travaux de Belk (1975), la situation se caractérise en outre par : le rôle joué (recherche d'information ou magasinage, achat d'un cadeau ou

achat personnel), la perspective temporelle (période de la journée, saison, date de la dernière paie...) et les états antérieurs propres à l'individu (ou, plus judicieusement, ce qui a contribué à créer ces états). Ces différents éléments de la situation qui viennent compléter la dimension physique et sociale ne sont pas maîtrisés par celui qui cherche à gérer l'atmosphère. Ils constituent donc autant de variables modératrices importantes de la relation atmosphère – comportement d'achat. Sibérl (1994) a montré, par exemple, que les individus n'ont pas le même comportement vis-à-vis de la musique selon le moment de la journée. Ainsi, en période de pointe, le consommateur achète plus d'articles avec de la musique de variétés au *tempo* rapide alors qu'en période creuse, il achète plus avec de la musique classique au *tempo* lent.

## CONCLUSION

En conclusion, nous attirons l'attention du lecteur sur le fait que le modèle de Bitner (1992) présenté au travers de cet article n'a jamais été validé dans son entier. Par exemple, les chercheurs ont montré à plusieurs reprises que les variables d'atmosphère influençaient les états émotionnels des individus en magasin, mais ils n'ont pas souvent pris la peine de tester leur caractère médiateur du comportement. Les quelques chercheurs à avoir testé ce caractère médiateur en ont d'ailleurs conclu que les états émotionnels n'avaient pas ce statut (Daucé, 2000 ; Rieunier, 2000 ; Yalch et Spangenberg, 2000). Par ailleurs, les recherches s'inscrivent dans une perspective *behavioriste* basée sur un recueil de données quantitatif qui limite l'analyse à l'examen de chiffres reflétant le comportement de l'individu. Pourtant, l'analyse qualitative (et notamment sémiologique) pourrait sans doute permettre de mieux comprendre le rapport de l'individu à l'environnement commercial et d'explorer en profondeur les dimensions symboliques et affectives de ce dernier (Sherry, 1998 ; Hetzel, 2000).

D'un point de vue managérial, même si l'on constate un intérêt croissant des enseignes pour les facteurs d'atmosphère, on peut noter que ces derniers ne sont pas encore utilisés de manière optimale par la

grande majorité des distributeurs. Ceci peut s'expliquer de plusieurs manières :

- l'utilisation des facteurs d'atmosphère a un coût certain car le magasin doit s'équiper de divers appareils (un bon système de sonorisation, des diffuseurs d'odeurs performants, *etc.*), acheter les services de sociétés spécialisées dans la confection et la diffusion de *stimuli* atmosphériques, et s'acquitter des droits d'auteurs liés à l'utilisation de créations artistiques ;

- l'utilisation des facteurs d'atmosphère suppose une connaissance parfaite de leur utilisation pour provoquer chez le client l'effet désiré, ce qui est loin d'être évident. En effet, tout comme Jacques Tati affirmait à propos du cinéma en couleurs : « Trop de couleurs distrait le spectateur », on peut observer qu'une mauvaise utilisation des facteurs d'atmosphère peut perturber le client dans sa décision d'achat en focalisant trop fortement son attention sur les *stimuli* atmosphériques incongruents avec l'achat. Par exemple, sur le champ de la musique d'ambiance, il apparaît que les clients qui font attention à la musique, achètent moins d'articles et dépensent moins en magasin lorsqu'ils sont soumis à de la musique d'ambiance connue (*vs.* inconnue ; Rieunier, 2000). Ainsi, certains distributeurs comme la Fnac ou Darty refusent de diffuser de la musique ou des odeurs sur leur lieux de vente afin de favoriser la concentration des clients sur les produits ;

- l'acceptation du facteur d'atmosphère par les vendeurs pèse très fortement sur la condition de sa bonne utilisation. En effet, on a pu remarquer à plusieurs reprises la censure de la musique d'ambiance par les vendeurs qui n'appréciaient pas les musiques envoyées par le siège de l'enseigne. Ce phénomène a également été constaté par des sociétés proposant la diffusion de senteurs d'ambiance. Dans un même ordre d'idée, l'enseigne Starbucks Café interdit à ses vendeurs de se parfumer afin que l'odeur du café diffusée dans le magasin ne rentre pas en interaction avec d'autres odeurs non maîtrisées par l'enseigne (Kim, 1997). La gestion de l'atmosphère du magasin devient alors une source potentielle de conflit entre la direction et les employés ;

- enfin, certains distributeurs appréhendent les critiques sur l'éthique d'une telle démarche et préféreraient ne pas s'engager sur ces éléments de marketing du point de vente. Il est en effet totalement interdit de diffuser des messages subliminaux dans la musique,

des odeurs artificielles de fruits mûrs pour faire croire à une qualité supérieure du produit, ou comme l'a fait récemment un parc d'attraction, de diffuser du gaz hilarant pour créer une euphorie non justifiée chez le visiteur. Ces utilisations sont totalement irresponsables et peuvent être punies par la loi puisqu'il s'agit alors de tromper le consommateur et/ou de l'influencer à son insu sans qu'il ait la capacité de se défendre. Ainsi, en 2002, la société Atmosphère Diffusion a refusé de créer une odeur marine pour une poissonnerie qui souhaitait créer une inférence de « poisson frais » alors que ce n'était pas le cas. En revanche, il est tout à fait légal et même souhaitable qu'un distributeur utilise les facteurs d'atmosphère dans le but d'accroître le confort du magasin, de divertir le client et de donner ainsi un supplément d'âme à son lieu de vente. À ce jour, personne ne se plaint du caractère agréable et divertissant de l'atmosphère de Nature et Découvertes, Séphora, Résonances, Caroll ou Orcanta.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alpert J. et Alpert M. (1990), Music influences on mood and purchase intentions, *Psychology and Marketing*, 7, 2, 109-133.
- Areni C. et Kim D. (1993), The influence of background music on shopping behavior: classical versus top forty music in a wine store, *Advances in Consumer Research*, 20, éd. L. McAlister et M.L. Rothschild, Provo, UT, Association for Consumer Research, 336-340.
- Areni C. et Kim D. (1994), The influence of in-store lighting on consumers' examination of merchandise in a wine store, *International Journal of Research in Marketing*, 11, 2, 117-125.
- Barbet V. et Bresse P., Guichard N., Lecoquierre C., Lehu J.-M. et Van Heems R. (1999), *Le marketing olfactif*, Paris, Les Presses du Management.
- Belk R.W. (1975), Situational variables and consumer behavior, *Journal of Consumer Research*, 2, 3, 157-164.
- Bellizi J.A., Crowley A.E. et Hasty R.W. (1983), The effects of color in store design, *Journal of Retailing*, 59, 1, 23-45.
- Bellizi J.A. et Hite R. (1992), Environmental color, consumer feelings, and purchase likelihood, *Psychology and Marketing*, 9, 5, 347-363.
- Ben Dalmane Mouelhi N. et Touzani M. (2002), Les réactions des consommateurs à la notoriété et au style de la musique diffusée au sein du point de vente, *Actes du 18<sup>e</sup> Congrès de l'AFM*, Lille, 87-99.
- Bitner M.J. (1992), Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees, *Journal of Marketing*, 56, 2, 57-71.
- Botschen G. et Botschen M., Koll O. et Rigger W. (1999), The attraction of aesthetic atmospherics, *Conférence EMAC*, 28, éd. L. Hildebrandt, D. Annacker et D. Klapper, Berlin, Umbold University.
- Bourdieu P. (1979), *La distinction*, Paris, Les Éditions de Minuit.
- Brækemier G.M. (1993), Retail store image formation and retrieval: a content analysis including effects of music and mood, Thèse de doctorat, Université du Nebraska, Lincoln.
- Caldwell C. et Hibbert S.A. (2002), The influence of music tempo and musical preference on restaurant patrons' behaviour, *Psychology and Marketing*, 19, 11, 895-917.
- Cameron M.A. (1996), Responses to delay in services: the effects of music volume and attribution, Thèse de doctorat, Université du Texas à Arlington.
- Damhorst M.L. et Reed J.A.P. (1986), Clothing color value and facial expression: effects on evaluations of female job applicants, *Social Behavior and Personality*, 14, 89-98.
- Daucé B. (2000), La diffusion de senteurs d'ambiance dans un lieu commercial : intérêts et tests des effets sur le comportement, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Rennes 1, Rennes.
- Davis T.R.V. (1984), The influence of the physical environment in offices, *Academy of Management Review*, 9, 2, 271-283.
- Declairieux B. (1998), Magasins : faites beau... et efficace !, *L'Entreprise*, 156, 88-93.
- Dion-Le Mée D. (1999), La foule dans un contexte commercial : concept, mesure, effets sur les comportements, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Rennes 1, Rennes.
- Divard R. et Urien B. (2001), Le consommateur vit dans un monde de couleurs, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 1.
- Donnat O. et Cogneau D. (1990), La musique, *Les pratiques culturelles des français*, Paris, La Documentation Française, 57-75.
- Donnat O. (1998), *Les pratiques culturelles des français, Enquête 1997*, Paris, La Documentation Française.
- Dubé L. et Morin S. (2001), Background music pleasure and store evaluation intensity effects and psychological mechanism, *Journal of Business Research*, 54, 2, 107-113.
- Drugeon-Lichtlé M.-C. (1998), L'impact de la couleur d'une annonce publicitaire sur les émotions ressenties face à l'annonce, les attitudes et les croyances envers la marque, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Paris 9 Dauphine, Paris.
- Eroglu S., Machleit K. et Davis L. (2001), Atmospheric qualities of online retailing. A conceptual model and implications, *Journal of Business Research*, 54, 2, 177-184.

- Falcy S. (1993), Pour une mise en œuvre du concept de niveau de stimulation optimal dans un contexte français, *Actes du 9<sup>e</sup> Congrès de l'Association Française du Marketing*, 515-542.
- Furnham A. et Bradley A. (1997), Music while you work: the differential distraction of background music on the cognitive test performance of introverts and extraverts, *Applied Cognitive Psychology*, 11, 5, 445-455.
- Gorn G.J., Goldberg M.E., Basu K. (1993), Mood, awareness and product evaluation, *Journal of Consumer Psychology*, 2, 3, 237-256.
- Greenland S.J. et McGoldrick P.J. (1994), Atmospheric, attitudes and behavior: modelling the impact of designed space, *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 4, 1, 1-16.
- Guéguen N., Jacob C. et Legohérel P. (2002), L'effet d'une musique d'ambiance sur le comportement du consommateur : une illustration en extérieur, *Décisions Marketing*, 25, 53-59.
- Guibert G. (1998), *Les nouveaux courants musicaux : simples produits des industries culturelles ?*, Collection « Sociologie », Clermont-Ferrand, Mélanie Sèteun.
- Herrington D.J. (1993), The effects of tempo and volume of background music on the shopping time and purchase amount of supermarket shoppers, Thèse de doctorat, Mississippi State University, Drawer.
- Hetzel P. (2000), Les approches socio-économiques du design d'environnement des lieux de distribution post-modernes, *Études et recherches sur la distribution*, Paris, Economica, 146-183.
- Hirsch A.R. (1995), Effects of ambient odors on slot machine usage in a Las Vegas casino, *Psychology and Marketing*, 12, 7, 585-594.
- Hui M.K., Dubé L. et Chebat J.-C. (1997), The impact of music on consumers' reactions to waiting for services, *Journal of Retailing*, 73, 1, 87-104.
- Ittelson W.H., Proshansky H.M., Rivlin L. et Winkel G. (1974), *An introduction to environmental psychology*, New York, Holt Rinehart Winston.
- Jacob C. et Guéguen N. (2002), Variations de volume d'une musique de fond et effets sur le comportement de consommation : une évaluation de terrain, *Recherche et Applications en Marketing*, 17, 4.
- Keaveney S. et Hunt K. (1992), Conceptualisation and operationalization of retail store image: a case of rival middle level theories, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 20, 2, 165-175.
- Kellaris J. et Rice R. (1993), The influence of tempo, loudness, and gender of listener on responses to music, *Psychology and Marketing*, 10, 1, 15-29.
- Kim N.J. (1997), House blends like its coffee, Starbucks picks and mixes its own music, *Puget Sound Business Journal*, 5.
- Konecni V.J. (1982), Social interaction and musical preference, *The psychology of music*, éd. D. Deutsch, New York, Academic Press, 497-516.
- Leenders M., Smidts A. et Langeveld M. (1999), Effects of ambient scent in supermarkets: a field experiment, *Conférence EMAC*, 28, éd. L. Hildebrandt, D. Annacker et D. Klapper, Berlin, Umbold University.
- Lemoine J.-F. (2002), Perception de l'atmosphère du point de vente et réactions comportementales et émotionnelles du consommateur, *Actes du 5<sup>e</sup> Colloque Etienne Thil*.
- Lord T. et Kasprzak M. (1989), Identification of self through olfaction, *Perceptual and Motor Skills*, 69, 1, 219-224.
- Maille V. (2001), L'influence des stimuli olfactifs sur le comportement du consommateur : un état des recherches, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 2, 51-75.
- Mattila A.S. et Wirtz J. (2001), Congruency of scent and music as a driver of in-store evaluations and behavior, *Journal of Retailing*, 77, 2, 273-289.
- McElrea H. et Standing L. (1992), Fast music causes fast drinking, *Perceptual and Motor Skills*, 75, 362.
- Mehrabian A. et Russel J.A. (1974), *An approach to environmental psychology*, Boston: MA, MIT Press.
- Milliman R.E. (1982), Using background music to affect the behavior of supermarket shoppers, *Journal of Marketing*, 46, 3, 86-91.
- Milliman R.E. (1986), The influence of background music on the behavior of restaurant patrons, *Journal of Consumer Research*, 13, 2, 286-289.
- Moch A., Bonnefoy B. (1997), Odeurs et environnement urbain : le métro parisien, *Psychologie Française*, 42, 2, 175-182.
- North A.C. et Hargreaves D.J. (1996), The effects of music on responses to a dining area, *Journal of Environmental Psychology*, 16, 55-64.
- North A.C. et Hargreaves D.J. (1998), The effects of music on atmosphere and purchase intentions in a cafeteria, *Journal of Applied Social Psychology*, 28, 24, 2254-2273.
- North A.C., Hargreaves D.J. et McKendrick J. (1999), The influence of in-store music on wine selections, *Journal of Applied Psychology*, 84, 2, 271-276.
- Perec G. (1975), *Tentative d'épuisement d'un lieu parisien*, Paris, Christian Bourgois.
- Pierrot S. (1999), Ces odeurs qui font vendre, *Commerce Magazine*, 15, 40-41.
- Pinson C. (1986), An implicit product theory approach to consumers inferential judgments about products, *International Journal of Research in Marketing*, 3, 19-38.
- Richardson J.T.E. et Zucco G.M. (1989), Cognition and olfaction: a review, *Psychological Bulletin*, 105, 3, 352-360.
- Rieunier S. (2000), L'influence de la musique d'ambiance sur le comportement des consommateurs dans le point de vente, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Paris 9 Dauphine, Paris.
- Roballey T.C., Mc Greevy C., Rongo R.R., Schwantes M.L., Steger P.J., Wininger M.A. et Gardner E.B. (1985), The effect of music on eating behavior, *Bulletin of the Psychonomic Society*, 23, 3, 221-222.
- Salvia T. (1997), Défense et illustration de la muzak, Émission Grand Angle, France Culture, 8 novembre, 11h-12h.
- Schiffman S. (1992), Aging and the sense of smell: potential benefits of fragrance enhancement, *Fragrance : the psychology and biology of perfume*, éd. S. Van Toller et G. Dodd, London, Elsevier Science Publishers LTD, 51-62.

- Sherry J. (1998), *Servicescapes: the concept of place in contemporary markets*, Chicago, American Marketing Association.
- Sibénil P. (1994), L'influence de la musique sur les comportements des acheteurs en grande surface, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Rennes 1, Rennes.
- Smith C.P. et Curnow R. (1966), Arousal hypothesis' and the effects of music on purchasing behavior, *Journal of Applied Psychology*, 50, 3, 255-256.
- Spangenberg E., Crowley A. et Henderson P. (1996), Improving the store environment: do olfactory cues affect evaluations and behaviors?, *Journal of Marketing*, 60, 2, 67-80.
- Stratton V.N. (1992), Influence of music and socialising on perceived stress while waiting, *Perceptual and Motor Skills*, 75, 1, 334.
- Summers T. et Hebert P. (2001), Shedding some light on store atmospherics. Influence of illumination on consumer behavior, *Journal of Business Research*, 54, 2, 145-150.
- Tansik D.A. et Routhieaux R. (1996), Customer stress-relaxation: the impact of music in a hospital waiting room, *Actes du 4<sup>e</sup> séminaire international de recherche en management des activités de service*, IAE d'Aix-en-Provence, 687-703.
- Tisserand R. (1991), Essential oils as psychotherapeutic agents, *Perfumery: the psychology and biology of fragrance*, eds. S. Van Toller et G. Dodd, London, Chapman & Hall, 167-181.
- Trottier J.-G. (2000), La théorie proxémique dans l'aménagement des espaces de distribution : l'exemple du luxe, *Actes du 16<sup>e</sup> Congrès de l'Association Française du Marketing*, Montréal, 275-289.
- Winter R. (1978), *Le livre des odeurs*, Paris, Éditions du Seuil.
- Yalch R. et Spangenberg E. (1993), Using store music for retail zoning: a field experiment, *Advances in Consumer Research*, 20, eds. L. McAlister et M.L. Rothschild, Provo, UT, Association for Consumer Research, 632-636.
- Yalch R. et Spangenberg E. (2000), The effects of music in a retail setting on real and perceived shopping times, *Journal of Business Research*, 49, 2, 139-147.
- Zeithaml V.A. (1988), Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence, *Journal of Marketing*, 52, 3, 2-22.
- Zenatti A., Castellengo M., Deutsch D., Dowling W.J., Manturzevska M., Mialaret J.-P., De La Motte-Harber H., Risset J.-C., Samson S., Shuter-Dyson R. et Zatorre R. (1994), *Psychologie de la musique*, Collection « Psychologie d'aujourd'hui », Paris, PUF.

## ANNEXE

Tableau T1. – Résultats significatifs obtenus sur l'influence de chaque facteur d'atmosphère sur les réactions comportementales des clients en magasin

	Musique	Odeur	Couleur et lumière
<b>Comportement physique</b>			
Temps passé en magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique préférée vs. non préférée (Herrington, 1993 ; Yalch et Spangenberg, 1993)</li> <li>• – avec volume fort vs. faible (Smith et Cur-now, 1966)</li> <li>• + avec le <i>new age</i>, puis la musique instrumentale, puis la variété, puis le silence (Yalch et Spangenberg, 1993)</li> <li>• + avec musique vs. absence de musique (Yalch et Spangenberg, 1993 ; Rieunier, 2000 ; Guéguen, Jacob et Legohérel, 2002)</li> <li>• + avec <i>tempo</i> lent vs. rapide (Milliman, 1986 ; Caldwell et Hibbert, 2002)</li> <li>• + avec musique familière vs. non familière (Yalch et Spangenberg, 2000)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. absence d'odeur (Leenders, Smidts et Langeveld, 1999)</li> <li>• + avec odeur de lavande vs. thé (Daucé, 2000)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec lumière forte vs. faible (Summers et Hebert, 2001)</li> <li>• + avec lumière plaisante vs. déplaisante (Lemoine, 2002)</li> </ul>
Rapidité (de circulation, de consommation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sur la vitesse de circulation : + avec <i>tempo</i> rapide vs. lent (Milliman, 1982)</li> <li>• sur la rapidité à manger : + avec <i>tempo</i> rapide vs. lent (Roballay <i>et alii</i>, 1985)</li> <li>• sur la rapidité à manger : + avec <i>tempo</i> rapide vs. absence de musique (Roballay <i>et alii</i>, 1985)</li> <li>• sur la rapidité à manger : + avec <i>tempo</i> lent vs. absence de musique (Roballay <i>et alii</i>, 1985)</li> <li>• sur la rapidité à boire : + avec <i>tempo</i> rapide vs. lent (McElrea et Standing, 1992)</li> </ul>		
Observation des produits		<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. absence (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996)</li> </ul>	
Nombre d'articles examinés			<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec lumière forte vs. faible (Areni et Kim, 1994 ; Summers et Hebert, 2001)</li> </ul>
Nombre de vendeurs avec qui le client est entré en contact	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec présence de musique vs. absence (Rieunier, 2000)</li> <li>• + avec <i>tempo</i> lent vs. rapide (Rieunier, 2000)</li> </ul>		
Durée de discussion avec les vendeurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec présence de musique vs. absence (Rieunier, 2000)</li> </ul>		

Attraction physique vers une zone			• + avec murs rouges vs. bleus (Bellizi, Crowley et Hasty, 1983)
<b>Achats</b>			
Nombres d'achats imprévus	• + avec musique de variétés vs. classique (Sibénil, 1994)		
Nombre d'articles achetés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec volume élevé vs. faible (Jacob et Guéguen, 2002)</li> <li>• + avec musique vs. sans musique (Guéguen, Jacob et Legohérel, 2002)</li> <li>• + avec musique connue vs. inconnue (Ben Dalmane Mouelhi et Touzani, 2002)</li> <li>• + avec musique classique vs. de variétés (Ben Dalmane Mouelhi et Touzani, 2002)</li> </ul>		• + avec lumière plaisante vs. déplaisante (Lemoine, 2002)
Chiffre d'affaires du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec classique vs. de variétés (Areni et Kim, 1993)</li> <li>• + avec <i>tempo</i> lent vs. rapide (Milliman, 1982)</li> </ul>		
Montant dépensé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique préférée vs. non préférée (Herrington, 1993 ; Yalch et Spangenberg, 1993)</li> <li>• + avec musique de variétés vs. classique (Sibénil, 1994)</li> <li>• + avec <i>tempo</i> lent vs. rapide (Caldwell et Hibbert, 2002)</li> <li>• + avec musique connue vs. inconnue (Ben Dalmane Mouelhi et Touzani, 2002)</li> <li>• + avec musique classique vs. de variétés (Ben Dalmane Mouelhi et Touzani, 2002)</li> </ul>		
Montant dépensé en boissons	• + avec <i>tempo</i> lent vs. rapide (Milliman, 1986 ; Caldwell et Hibbert, 2002)		
Montant dépensé en nourriture	• + avec <i>tempo</i> lent vs. rapide (Caldwell et Hibbert, 1999)		
Montant dépensé non prévu	• + avec musique de variétés vs. classique (Sibénil, 1994)		
Composition du panier	• + avec de la musique congruente avec l'origine géographique des produits vs. non congruente (North, Hargreaves et McKendrick, 1999)		
<b>Intentions</b>			
Intention d'achat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - avec de la musique gaie vs. triste (Alpert et Alpert, 1990)</li> <li>• + intention d'achat plus forte avec de la musique gaie qu'avec de la musique triste (Brockemier, 1993)</li> <li>• + avec faible conscience de la musique vs. forte conscience de la musique (Gorn, Goldberg et Basu, 1993)</li> </ul>	• + avec odeur plaisante vs. absence (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996)	• + avec murs rouges vs. bleus (Bellizi et Hite, 1992)

Envie de visiter le stand recommandé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + la musique est préférée, + les client ont envie de visiter le stand (North et Hargreaves, 1996)</li> </ul>		
Volonté de revenir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + la musique est préférée, + les client ont envie de revenir (North et Hargreaves, 1996)</li> <li>• + avec musique stimulante vs. sans musique vs. musique relaxante (Mattila et Wirtz, 2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. absence (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996)</li> <li>• + avec odeur stimulante vs. sans odeur vs. odeur relaxante (Mattila et Wirtz, 2001)</li> </ul>	

Légende : un signe « + » a été affecté aux relations positives, un signe « - » aux relations négatives.

Tableau T2. – Résultats significatifs obtenus sur l'influence de chaque facteur d'atmosphère sur les réactions cognitives des clients en magasin

	Musique	Odeur	Couleur et lumière
<b>Perception du magasin</b>			
Image du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique congruente vs. non congruente (Broekemier, 1993)</li> <li>• + avec musique gaie vs. triste (Broekemier, 1993)</li> <li>• + avec musique stimulante vs. sans musique vs. musique relaxante (Mattila et Wirtz, 2001)</li> <li>• + avec musique plaisante vs. peu plaisante (Dubé et Morin, 2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. sans odeur (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996 ; Leenders, Smidts et Langeveld, 1999)</li> <li>• + avec odeur stimulante vs. sans odeur vs. odeur relaxante (Mattila et Wirtz, 2001)</li> </ul>	
Marchandises bon marché	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique de variétés vs. classique et <i>new age</i> (Yalch et Spangenberg, 1993)</li> </ul>		
Évaluation du caractère stimulant, frais, amusant, féminin, dynamisant, à la mode du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique vs. absence de musique (North et Hargreaves, 1998)</li> </ul>		
Évaluation du caractère stimulant, jeune, gaie, bas de gamme, amusante, à la mode du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique <i>pop</i> vs. (musique classique vs. musique <i>easy listening</i> vs. absence de musique), North et Hargreaves, 1998</li> </ul>		
Évaluation du caractère spirituel, sophistiqué, féminin et sensuel du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique classique vs. (musique <i>pop</i> vs. musique <i>easy listening</i> vs. absence de musique), North et Hargreaves, 1998</li> </ul>		
Évaluation du caractère paisible du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec absence de musique vs. présence de musique (North et Hargreaves, 1998)</li> </ul>		
Évaluation de la qualité des produits	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique plaisante avec faible conscience de la musique vs. musique non plaisante (Gorn, Goldberg et Basu, 1993)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. sans odeur (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996 ; Leenders, Smidts et Langeveld, 1999)</li> </ul>	
Évaluation du caractère persuasif de l'individu			<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec couleurs sombres vs. autres (Damhorst et Reed, 1986)</li> </ul>
Acceptabilité d'un prix élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique classique vs. musique <i>easy listening</i> vs. silence (North et Hargreaves, 1998)</li> </ul>		
Perception de la durée d'attente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique au volume élevé, puis faible, puis sans musique (Cameron, 1996)</li> <li>• + musique plaisante vs. musique non plaisante (Hui, Dubé et Chebat, 1997)</li> </ul>		
Impression d'avoir passé plus de temps que prévu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique non familière vs. familière (Yalch et Spangenberg, 1990)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + sans odeur vs. odeur plaisante (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996)</li> </ul>	

Légende : un signe « + » a été affecté aux relations positives, un signe « - » aux relations négatives.

Tableau T3. – Résultats significatifs obtenus sur l'influence de chaque facteur d'atmosphère sur les réactions affectives des clients en magasin

	Musique	Odeur	Couleur et lumière
<b>Réponses affectives</b>			
Plaisir ressenti vis-à-vis de l'atmosphère du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique de variété vs. musique classique (Sibérial, 1994)</li> <li>• + la musique est préférée, + les clients éprouvent du plaisir vis-à-vis de l'atmosphère du magasin (North et Hargreaves, 1996)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. sans odeur (Spangenberg, Crowley et Henderson, 1996 ; Leenders, Smidts et Langeveld, 1999)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec bleu vs. rouge (Bellizy, Crowley et Hasty, 1983 ; Bellizy et Hite, 1992)</li> </ul>
Perception du caractère stimulant de l'atmosphère	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec <i>tempo</i> rapide vs. lent (Rieunier, 2000)</li> <li>• + avec musique vs. sans musique (Rieunier, 2000)</li> </ul>		
Perception de l'aspect gai de l'atmosphère	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique de variétés vs. musique classique (Sibérial, 1994)</li> </ul>		
Stimulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique instrumentale vs. absence de musique (Stratton, 1992)</li> <li>• + avec musique familière vs. non familière (Yalch et Spangenberg, 2000)</li> <li>• + avec musique plaisante vs. déplaisante (Lemoine, 2002)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec rouge vs. bleu (Bellizy, Crowley et Hasty, 1983)</li> <li>• + avec lumière plaisante vs. déplaisante (Lemoine, 2002)</li> </ul>
Détente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique de variétés vs. musique classique (Sibérial, 1994)</li> </ul>		
Stress	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec absence de musique vs. <i>tempo</i> lent (Tansik et Routhieaux, 1996)</li> <li>• + avec musique déplaisante vs. plaisante (Lemoine, 2002)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec lumière déplaisante vs. plaisante (Lemoine, 2002)</li> </ul>
Plaisir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique non familière vs. familière (Yalch et Spangenberg, 2000)</li> <li>• + avec musique stimulante vs. sans musique vs. musique relaxante (Mattila et Wirtz, 2001)</li> <li>• + avec musique plaisante vs. déplaisante (Lemoine, 2002)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. sans odeur (Leenders, Smidts et Langeveld, 1999)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec lumière plaisante vs. déplaisante (Lemoine, 2002)</li> </ul>
Humeur positive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec musique gaie, puis avec absence de musique puis musique triste (Alpert et Alpert, 1990)</li> <li>• + avec musique plaisante vs. musique non plaisante (Gorn, Goldberg et Basu, 1993)</li> <li>• + avec musique classique vs. de variétés (Ben Dalmane Mouelhi et Touzani, 2002)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + avec odeur plaisante vs. sans odeur (Leenders, Smidts et Langeveld, 1999)</li> </ul>	

Légende : un signe « + » a été affecté aux relations positives, un signe « - » aux relations négatives.