Le volume de la musique et son impact sur les réactions du consommateur dans un point de vente

Azza Frikha Maître de Conférences ESC Tunis azza.frikha@planet.tn Rafika Ben Guirat
Maître Assistante
ESC Tunis
rafika.benguirat@yahoo.fr

Abstract:

This article describes the impact of a variation of the loudness on the responses of the customers in a supermarket. Following experiments on the field, the results revealed the existence of some variations of certain cognitive and emotional answers of the customers due to the variation of musical volume (low vs. high). In addition, comparisons between the responses of the individuals subjected to a situation of absence of music and others subjected to a musical condition (low volume and high volume) have revealed some notable differences in behaviours.

Key words: absence of music, music volume, cognitive responses, emotional responses, physiological responses

Résumé:

Cet article décrit l'impact d'une variation de l'intensité sonore sur les réactions des clients dans un point de vente. Suite à des quasi-expérimentations sur le terrain, les résultats ont révélé l'existence de quelques variations de certaines réponses cognitives et affectives des clients dues à la variation du volume musical (faible vs élevé). Par ailleurs, des comparaisons entre les réactions des individus soumis à une situation d'absence de musique et des individus soumis à une condition musicale (volume faible et volume élevé) ont révélé quelques différences notables de comportements.

Mots-clés : absence de musique, musique, volume de musique, réactions cognitives, réactions affectives, réactions conatives

Introduction

Plusieurs auteurs se sont intéressés à l'importance des facteurs d'ambiance comme variables pouvant affecter les réactions des clients dans le point de vente. Une investigation, à ce sujet, montre un intérêt plus affiché au facteur auditif. Sans prétendre que les autres facteurs sont accessoires ou moins importants notre intérêt, dans cette recherche, porte sur le facteur auditif. En effet, la compréhension de l'impact de la musique est particulièrement intéressante pour les managers des entités commerciales dans la mesure où cet aspect de l'atmosphère du magasin n'est pas très coûteux et est facilement contrôlable. En fait, la musique peut varier selon plusieurs dimensions : le rythme, le volume, la notoriété, etc. (Guéguen et alii., 2002). Kellaris et Kent (1991) pensent qu'il est intéressant de pouvoir dissocier les différentes composantes de la musique pour mieux saisir l'impact de chacune sur les réactions des individus. Seulement, les auteurs ne manquent pas de préciser que ces différentes composantes sont interdépendantes et peuvent favoriser certains comportements plus que d'autres. La revue de la littérature nous a permis, par ailleurs, de constater que certaines composantes de la musique, bien que semble-t-il importantes dans l'explication des réactions des clients, n'ont pas fait l'objet d'investigation suffisante. En effet, souvent les auteurs ont évoqué que le volume de transmission de la musique peut avoir un impact sur les réactions du consommateur, seulement à notre connaissance un nombre restreint de chercheurs ont mesuré dans les conditions réelles du point de vente l'impact du volume sur les réactions des clients. Or pour parvenir à une évaluation plus valide de l'effet du volume, des expérimentations sur le terrain semblent nécessaires. Kellaris et alii (1996) avance que le volume est une dimension objective et tangible de la musique. Il serait alors intéressant de pouvoir étudier l'impact de cette dimension sur les réactions des clients surtout que cet aspect de la musique est facilement contrôlable à l'encontre des autres dimensions comme la notoriété de la musique qui semble être plutôt dépendante de la cible en question. Par ailleurs, lors d'entretiens exploratoires que nous avons menés portant sur l'importance des facteurs d'ambiance comme moyen pour réaliser les objectifs organisationnels, certains responsables marketing d'enseignes de distribution ont évoqué le volume comme déterminant de la satisfaction du consommateur et ont souligné que dans la culture tunisienne les gens ont tendance à mettre la musique à un volume très élevé. Il est ainsi aisé de remarquer que dans les points de vente, les vendeurs (ou les managers) lorsqu'ils diffusent une musique d'ambiance, ils la diffusent à un volume très élevé. La musique s'entend, d'ailleurs, à des dizaines de mètres du magasin et elle se mélange souvent avec d'autres bruits, comme le souligne Rohrmann (2003), en provenance même du point de vente (bruit des vendeurs et des clients, bruit des machines de fonctionnement, etc.) ou de l'extérieur du point de vente (trafic routier, bruit de chantiers, musique en provenance d'autres lieux commerciaux, etc.). Tous ces bruits sont souvent de nature à provoquer des sensations auditives très contrastées et des réactions très confuses chez le consommateur. En effet, la musique peut causer un certain inconfort si elle atteint une certaine intensité perçue par le consommateur comme un bruit nuisible, ce qui peut même l'amener à fuir l'environnement ou le point de vente où il se trouve. Nous nous proposons, ainsi à travers cette recherche, de répondre à la question suivante : quelles réactions le volume de la musique fait intervenir de la part des consommateurs dans un point de vente ?

CADRE THEORIQUE

La musique a été toujours considérée comme une source de plaisir émotionnel et intellectuel. Elle provoque différentes réactions de l'auditeur. En fait, ces réactions agissent sur différentes dimensions. Galan (2003) a présenté une synthèse des différentes dimensions de l'expérience musicale dans la recherche marketing. Ces dimensions sont, selon l'auteur, au nombre de sept. Une première dimension sensorielle qui se réfère à la réaction la plus primaire et qui est décrite comme la conscience d'un besoin de rapprochement ou d'éloignement de la source musicale. Une deuxième dimension émotionnelle qui reflète les sentiments éprouvés à l'écoute de la musique. Une troisième dimension imaginative qui se réfère aux images ou situations que la musique évoque. Une quatrième dimension nostalgique qui se traduit par les souvenirs ravivés par la musique. Cette dimension représente donc la tendance à reporter des sensations, émotions et significations liées à une expérience passée de l'individu sur la musique. Une cinquième dimension analytique qui reflète l'engagement de l'auditeur dans un examen objectif, logique de la musique. En fait, l'exposition répétée de l'individu à la musique développe chez lui des attentes concernant les éléments structurels de la musique (tempo, volume, mode, etc.). Une sixième dimension conative qui se manifeste par la volonté de toucher un objet exposé ou de rapporter un souvenir. Enfin, une septième dimension symbolique qui correspond aux significations et aux contenus symboliques et abstraits que la musique peut véhiculer. Plus globalement, l'impact de la musique et de ses différentes dimensions sur les réactions du consommateur dans un lieu commercial a été le plus souvent répertorié en trois types de réactions : cognitives, affectives et comportementales.

En fait, la musique est multidimensionnelle dans la mesure où elle est composée de plusieurs dimensions (*tempo*, volume, style etc.) qui bien qu'elles soient différentes sont probablement sensiblement interdépendantes. Seulement, comme nous l'avons mentionné plus haut, peu de chercheurs se sont intéressés à la mesure de l'impact du volume de la musique sur les réactions des clients spécialement dans un lieu commercial. D'autres composantes de la musique ont été le plus souvent étudiées. Nous allons, dans cette première partie de notre recherche, présenter les principaux résultats se rapportant aux réactions des consommateurs en premier lieu face à l'absence de musique, en deuxième lieu face aux dimensions de la musique les plus souvent étudiées, en troisième lieu face au volume de la musique.

Les réactions face à l'absence de musique d'ambiance

Les situations d'absence de musique ont été à plusieurs reprises testées. En effet, souvent pour mieux apprécier l'impact des différentes composantes musicales, notamment le volume, une situation d'absence de musique est utilisée afin de contrôler les effets (Jacob et Guéguen, 2002). Les résultats attestent souvent que l'absence de musique influence négativement le temps passé réel, le temps passé perçu, et le nombre de vendeurs avec qui le client a discuté. En d'autres termes, les clients restent moins longtemps en magasin et discutent moins avec les vendeurs lorsqu'ils font leurs courses sans musique (vs. en musique) (Rieunier, 2000).

Les réactions face aux dimensions les plus souvent étudiées de la musique

L'impact de plusieurs composantes de la musique a été étudié par les chercheurs. Les résultats attestent d'une variété de réactions possibles de la part des clients.

- Les réactions cognitives : La musique peut avoir un impact sur les ressources attentionnelles des clients dédiées à l'achat. Rieunier (2000) a, ainsi, trouvé qu'une musique connue a un effet perturbateur sur ces ressources. Yalch et Spangenberg (1990) stipulent que la musique diffusée est, en fait, un moyen de transmission de message. La musique participe alors au développement d'une image du magasin et de son positionnement (Morrison, 2002). Ben Zoubir et Chandon (2006) ont, d'ailleurs, montré que des réactions plus favorables des clients sont constatées lorsqu'ils perçoivent que l'image du magasin, inférée à partir de l'ambiance musicale (*tempo* de la musique), est congruente avec leur propre image. La musique est selon

¹ L'annexe 1 présente une synthèse de quelques réactions du consommateur face à certaines composantes de la musique.

eux un moyen de positionnement et de segmentation pouvant attirer une clientèle bien déterminée. La musique diffusée influence ainsi l'image du magasin, si le client ressent une bonne cohérence entre l'image du magasin (ou l'enseigne) et sa propre image, il aura alors des réactions (attitudes, émotions, cognitions, comportements de magasinage) positives. Ces résultats nous semblent fort intéressants car ils soulignent le fait que même en l'absence de liens directs entre certaines composantes de la musique (tempo, style, etc.) et certaines réactions des clients (cognitives, affectives et comportementales) dans le point de vente, des liens indirects peuvent être tout de même observés si la congruence avec l'image de soi est introduite comme variable médiatrice. Areni et Kim (1993) avancent aussi que le style de la musique amène le consommateur à des connotations en rapport avec un type de produits. Une musique classique communique la classe, la sophistication, le prestige, seuls les produits chers devront alors être considérés par les clients. En plus, Yalch et Spangenberg (1993) ont montré que le style de la musique affecte la perception de l'image du magasin et des prix pratiqués. La diffusion de musique classique (vs musique de variété) confère alors au magasin une image de prestige. Selon les propos de Rieunier (2004), le style de musique diffusé permet au client de catégoriser le magasin. Le tempo de la musique semble aussi intimement associé à la perception du temps passé par le client (Caldwell et Hibbert, 1999). Il semble que les clients soumis à une musique à tempo lent sous estiment le temps passé par rapport à ceux qui sont soumis à une musique à tempo rapide, seulement Caldwell et Hibbert (1999) ont ajouté que ce résultat n'est pas aussi clair.

- Les réactions affectives : Une musique congruente avec les goûts des clients augmente le plaisir de ces derniers et leurs excitations (Yalch et Spangenberg, 1990) dans le point de vente. Il semble alors que les clients sont de meilleure humeur lorsque la musique leur plaît. Sibéril (2000) stipule aussi que la musique d'ambiance influence les émotions. En effet, l'auteur a trouvé, entre autre, que le style «top 50» de la musique a un impact positif direct sur les sentiments de plaisir, de gaieté, de détente et de stimulation. En plus, le *tempo* lent favorise de façon appréciable les sensations de détente, tandis que le *tempo* rapide accroît la sensation de gaieté.
- Les réactions conatives : La musique affecte le temps passé par le client en magasin (Rieunier, 2000 ; Morrison, 2002). Caldwell et Hibbert (1999), ayant testé l'impact du *tempo* de la musique dans un restaurant, ont montré que quand le *tempo* de la musique est lent les clients passent plus de temps à manger, et dépensent plus d'argent que quand une musique à *tempo* rapide est diffusée. Le consommateur passe plus de temps au magasin et dépense plus lorsque la musique correspond à ses goûts musicaux (Yalch et Spangenberg, 1993).

Seulement, Rieunier (2000) a trouvé qu'en présence de musique connue les clients achètent moins d'articles et dépensent moins. Néanmoins, Guéguen et alii. (2002) ont trouvé que lorsqu'une musique populaire est diffusée sur un marché ouvert, les clients passent plus de temps dans le stand et tendent à acheter plus favorablement un article. La vitesse de déplacement de l'individu peut être aussi sensiblement affectée, il se déplace plus rapidement avec une musique rapide qu'avec de la musique lente (Milliman, 1982). Une musique classique (vs musique de variété) semble affecter les dépenses du client, ces derniers achètent plus les produits plus chers (Areni et Kim, 1993). Sibéril (1994) ajoute que le style musical affecte les achats impulsifs et donc les achats imprévus (Sibéril, 2000). En plus, l'auteur avance qu'en supermarché, en période de pointe, le consommateur achète plus d'articles avec de la musique de variété au tempo rapide alors qu'en période creuse il achète plus avec de la musique classique au tempo lent (Sibéril, 1994). Par ailleurs, Sibéril (2000) a trouvé que le style de la musique affecte les achats globaux, ceux-ci sont favorisés par une musique de style «top 5». Rieunier (2000) précise que le tempo de la musique affecte le nombre de vendeurs avec qui le client a discuté et la durée de leur discussion. Un tempo lent (vs rapide) favorise ainsi plus de discussions avec plusieurs vendeurs.

Les réactions face au volume de la musique

Nous avons déjà souligné la pauvreté du cadre théorique en matière de l'impact du volume de la musique sur les réactions du client. Il ressort tout de même que cet impact semble à son tour toucher les trois types de réactions précitées à savoir :

- Les réactions cognitives : Kellaris et *alii*. (1996) ont noté que le volume de la musique affecte la perception du temps passé. Bien que les auteurs n'aient pas testé cet effet dans un lieu commercial, ils ont noté que le temps passé perçu semble être plus court lorsque le volume de la musique est doux (vs fort). Guéguen et *alii*. (2002) ont appuyé ce résultat en avançant qu'une musique forte conduit probablement à une perception du temps plus rapide.
- Les réactions affectives : Le volume de la musique peut affecter les réactions affectives des clients. Une musique forte peut ainsi être une source d'agression pour le consommateur (Guéguen et *alii.*, 2002). En plus, Cain-Smith et Curnow (1966) (cité par Guéguen et *alii.*, 2002) ont souligné qu'une musique douce est mieux appréciée qu'une musique forte ce qui en retour peut avoir un effet sur le comportement des clients (notamment un temps de présence dans le magasin plus élevé). En plus, Rohrmann (2003) a trouvé, lors d'une étude portant sur les préférences des consommateurs en ce qui a trait au volume de la musique dans les

restaurants, que les clients préfèrent un volume faible. Ce résultat a été expliqué par le fait que les clients en fréquentant un restaurant accompagnés par des amis ou des membres de la famille espèrent discuter les uns avec les autres, un volume élevé de la musique est donc une barrière à la communication.

- Les réactions conatives : Morrison (2002) note que le temps de présence du client dans le magasin peut être affecté par le volume sonore utilisé. Par ailleurs, Jacob et Guéguen (2002) se sont attardés à l'étude de l'impact du volume de la musique sur le nombre de commandes passées par le client. Les auteurs ont analysé cet impact dans deux bars (un bar urbain et un bar rural) pour une clientèle féminine et masculine. Les résultats attestent l'existence d'un effet positif du volume de la musique sur le comportement des consommateurs. Un volume élevé conduit à une augmentation significative de la consommation des clients, indépendamment de la zone géographique de l'expérimentation (rurale/urbaine) ou même du genre du client (homme/femme). Seulement, l'auteur ajoute que cet impact est d'autant plus important en zone rurale et les hommes consomment plus que les femmes. L'auteur explique l'impact plus important du volume élevé sur la consommation des clients en zone rurale par le fait que dans ces milieux ce type d'écoute est plus conforme aux habitudes et choix musicaux des habitants ce qui a probablement induit à une sur-accentuation de l'influence du volume sur le nombre de commandes. Mais d'une manière générale, un volume élevé, par rapport à un volume faible ou même habituel, a entraîné une augmentation de la consommation qui a été expliquée en partie par un effet accru d'activation qui conduit à une plus forte fréquence d'émission des comportements généralement attendus (renforcement de réponse comportementale mesurer par le nombre de commande) dans les lieux d'exposition à ces stimuli. Cependant, Cain-Smith et Curnow (1966) (cité par Guéguen et alii., 2002) ont montré que l'intensité de la musique n'a pas d'impact sur le montant moyen des achats. Toutefois, en condition d'intensité de diffusion qualifiée de «douce», les clients ont passé significativement plus de temps dans le magasin qu'en condition d'intensité «forte». Il semble, toutefois, d'après Yalch et Spangenberg (1990) que le temps passé par les clients dans le magasin dépend non seulement du volume de la musique mais aussi de l'âge des clients. Ainsi, les jeunes passent plus de temps dans le magasin quand le volume est fort, alors que les moins jeunes passent plus de temps au magasin quand le volume de la musique est faible.

Le peu de recherches ayant testé l'impact du volume de la musique ne permettent pas d'avoir une idée fixe sur l'ensemble des réactions des clients qui peuvent être déterminées par une variation de l'intensité sonore, seulement nous pensons que quelques propositions de

recherches peuvent être énoncées. Ceci est d'autant plus facile à opérer dans la mesure où le volume de la musique est l'une des composantes du facteur auditif. Nous pensons alors que le volume de la musique, au même titre que les autres composantes musicales, peut agir sur l'ensemble des aspects du comportement des clients. S'insérant dans une approche plutôt exploratoire, trois propositions de recherche guideront notre travail empirique:

P1 : Le volume de la musique agit sur les réactions cognitives du consommateur.

P2 : Le volume de la musique agit sur les réactions affectives du consommateur.

P3 : Le volume de la musique agit sur les réactions conatives du consommateur.

METHODOLOGIE

Comme nous l'avons déjà souligné, nous souhaitons, dans cette recherche, déterminer les effets de la manipulation du volume de la musique diffusée sur les réponses cognitives, affectives et conatives des consommateurs, précisément dans un contexte commercial. Pour ce faire, nous avons choisi de réaliser notre étude empirique dans une grande ou moyenne surface de distribution. Ce choix est motivé par les faits suivants. D'abord, le secteur de la distribution, en Tunisie, connaît depuis quelques années une modernisation, notamment avec l'arrivée de nouvelles enseignes (Carrefour, Géant et Champion). Trouver le ou les moyens afin d'attirer et de fidéliser la clientèle est donc d'une grande importance dans ce secteur. Ensuite, la majorité des études faites sur l'impact de la musique sur les clients dans ce genre de points de vente ne s'est pas intéressée à cette dimension (volume) de la musique, bien que cette composante musicale est d'une part facile à manipuler et d'autre part fortement reliée aux autres composantes. Il serait alors intéressant de pouvoir étudier l'impact de la musique et particulièrement de son volume sur les réactions des consommateurs fréquentant ce genre de commerce.

Pour mettre en œuvre notre investigation empirique, trois étapes méthodologiques ont été nécessaires :

- Une phase de spécification des mesures à utiliser comportant une réflexion sur d'une part les stimuli musicaux et d'autre part le choix des échelles de mesure.
- Une phase de collecte de données précisant la procédure de collecte des informations sur le terrain et les caractéristiques de l'échantillon.
- Une phase de purification des échelles de mesure vérifiant à nouveau la qualité des mesures utilisées en terme d'unidimensionnalité et de fiabilité.

Rappelons que les auteurs ont le plus souvent étudié plusieurs réactions des clients face à différentes composantes de la musique. Afin de mieux appréhender les réactions face au volume de la musique, nous avons emprunté de la littérature certaines mesures jugées pertinentes². Particulièrement deux échelles de mesure ont été empruntées. Une première échelle de Rieunier (2000) (constituée de 7 items, annexe2) traduit l'évaluation de l'atmosphère musicale du magasin. La deuxième échelle de Mehrabian et Russel (1974) (cité par Rieunier 2000) (composée de 12 items, annexe2) traduit les états affectifs des consommateurs quant à l'ambiance musicale du magasin. Les réponses des répondants aux différents items se rapportant à ces deux échelles ont été appréciées selon une échelle de Likert à cinq points avec 1 : pas du tout d'accord, 2 : pas d'accord, 3 : moyennement d'accord, 4 : d'accord et 5:tout à fait d'accord.

Par ailleurs et concernant l'opérationnalisation de la variable volume de musique, les auteurs ayant intégré cette variable ont retenu un volume faible et élevé. Kellaris et *alii* (1996) a alors choisi un volume de 60 décibels pour le niveau faible et 90 décibels pour le niveau élevé. Seulement, la question qui se pose, à ce niveau, est de savoir quel niveau de musique est perçu comme étant doux et quel niveau de musique est perçu comme étant fort. Ces perceptions sont-elles le fruit de différences culturelles, individuelles en terme de sensibilité perceptuelle, de catégorie sociodémographiques, de sexes, ou de tout autres indices ? Afin de choisir les niveaux de volume à opérationnaliser lors de notre expérimentation principale et les différentes réactions à mesurer, nous avons jugé nécessaire d'effectuer une étude préalable. Cette dernière s'est effectuée sur deux laboratoires dans lesquels nous avons réuni 70 étudiants d'une moyenne d'âge de 25 ans. L'objectif de ce travail était en fait double :

- Guider le choix d'un plan d'expérience et des variables à manipuler durant l'expérimentation. Ainsi, nous avons réalisé un test préliminaire de perception du niveau du volume de la musique.
- Construire un outil de mesure pertinent.

En effet, durant l'expérimentation test, menée sur les deux laboratoires, nous avons varié le volume d'un morceau de musique de l'album Boudha Bar VII. Le choix pour la musique de cet album est motivé par le fait que nous avons cherché une musique qui peut répondre à des attentes de volume varié de la part des clients. En effet, la musique de cet album comprend

_

² De la littérature, nous avons pris des items mesurés par des échelles sémantiques différentielles sur lesquels nous avons opéré quelques modifications et que nous avons mesuré par des échelles de Likert.

différents morceaux ayant des *tempos* et des styles variés. Elle était un instrumental à caractère agréable qui avait fait l'objet d'une évaluation parmi plusieurs types d'instrumentaux, ce qui nous a permis d'estimer que cette musique peut être diffusée à des volumes variés sans pour autant aller à l'encontre des attentes des auditeurs (clients). Précisons que dans la phase de choix du niveau de volume du stimulus musical, diffusé par le biais d'une chaîne hi-fi portable, les étudiants ont été soumis à un test préliminaire de perception de niveau de volume. Nous avons ainsi enregistré deux volumes de musique : un volume faible et un volume élevé.

Soulignons, par ailleurs, que les étudiants soumis (dans des conditions de laboratoire) à différents volumes musicaux ont été aussi enquêtés afin de tester les différentes échelles de mesures des réactions probables face aux différents stimuli musicaux. Cette enquête test avait pour objectif d'une part de s'assurer de la fiabilité et de l'unidimensionnalité des échelles de mesure sélectionnées. D'autre part, de tester le questionnaire dans sa forme finale (contenu, forme, séquence des questions, termes adoptés, etc.). Au terme de cette étape, nous souhaitions parvenir à construire un outil de mesure pertinent de l'influence du volume de la musique sur les réponses des individus, notamment du consommateur dans un point de vente. Suite à des analyses en composantes principales et à des tests de fiabilités effectués sur les données collectées, nous avons entrepris deux modifications majeures à l'instrument de mesure (questionnaire) :

- 1- L'échelle des états affectifs des consommateurs a révélé différents résultats par rapport à son unidimensionnalité et à sa cohérence interne. Au regard des résultats trouvés et en adoptant les arbitrages et les ajustements nécessaires, nous avons éliminé les items : 5, 6, 7, et 12. En définitive, 8 items ont été retenus.
- 2- L'échelle de l'évaluation de l'atmosphère musicale a aussi subi un premier travail de purification afin de s'assurer de sa qualité. Les résultats trouvés nous ont conduit à l'élimination des items 1 et 5 afin d'améliorer la cohérence de l'échelle. En définitive 5 items ont été retenus.

Enquête principale

L'étude principale a été réalisée dans le supermarché magasin général d'El Menzah 7. En fait, pour réaliser notre investigation sur le terrain nous avons choisi trois jours en milieu de semaine. Nous avons évité les week-ends, où généralement les consommateurs sont moins pressés et où les points de vente sont assez souvent surpeuplés par la clientèle. Nous avons, en

outre, veillé à réaliser l'étude dans des conditions temporelles semblables pendant les trois jours retenus de 10h à 14h. Trois quasi-expérimentations ont été ainsi conduites (une par jour) :

- 1. La première correspondait à un état d'absence de musique : En effet, suivant en cela plusieurs auteurs (Guéguen et *alii*., 2002), nous pensons que pour mesurer réellement l'effet de la musique ou de son volume, une condition d'absence de musique est probablement intéressante à introduire.
- 2. La deuxième passait un volume de musique faible.
- 3. La troisième passait un volume de musique élevé.

Durant les deux quasi-expérimentations où une condition musicale a été opérationnalisée, les individus ont été soumis à une musique instrumentale de l'album Boudha Bar VII. Le CD utilisé avait une durée d'une heure et tournait en boucle. Il était diffusé à différents niveaux d'intensité sans que ces volumes ne soient incongrus avec le lieu d'évaluation (Guéguen et alii., 2002). A cet égard, nous avons évalué préalablement dans le lieu d'étude (Magasin Général) le volume perçu correspondant à différents niveaux d'intensité³. Mais dans cela nous avons également tenu compte des exigences des responsables de l'établissement qui souhaitaient que la musique ne soit pas diffusée à un niveau trop fort pour ne pas gêner d'une part les clients et d'autre part les vendeurs. En fait, le volume musical a été manipulé et ajusté par une mesure en décibels. Un volume musical de 60 décibels correspond ainsi à un volume faible. Un volume musical de 90 décibels correspond à un volume élevé. Ces niveaux de volume sont choisis pour stimuler aussi l'audition des sujets (Yalch et Spangenberg, 1990). Nous soulignons en outre que notre choix pour une même musique à diffuser pour les deux groupes soumis à une condition de volume musical différente est stimulé par la volonté de neutraliser l'effet des autres déterminants de la musique comme la notoriété de la musique, le style de la musique, etc.

Les données ont été collectées au moyen d'une observation directe et d'une enquête par questionnaire. Soulignons que, comme la collecte de données devait se faire en milieu réel, il était essentiel de travailler avec un questionnaire court afin de réduire le risque de lassitude lié à un questionnaire long. En fait, nous nous sommes placés près de l'accueil. Ce point de passage des clients (situé à proximité de la porte d'entrée et des caisses) nous a permis d'observer et de noter discrètement sur une grille pour chaque client l'heure d'arrivée et l'heure de sortie du magasin. Ces mesures ont servi à calculer le temps réellement passé dans

_

³ Précisions que lors de l'expérimentation finale, nous avons exploité le même matériel phonique pour l'ensemble de l'échantillon.

le magasin et le comparer au temps passé perçu par les clients. Par ailleurs, à la sortie des caisses, les clients étaient sollicités pour répondre à un questionnaire. Remarquons que lorsque le client était accompagné par d'autres personnes nous avons veillé à les questionner séparément.

Nous avons, ainsi, constitué un échantillon total de 150 individus, soit 50 individus pour la première situation expérimentale (absence de musique), 51 individus pour la deuxième (volume faible) et 49 individus pour la troisième (volume élevé). La taille de ces échantillons a été déterminée en suivant la règle selon laquelle une échelle doit être testée auprès d'un échantillon au moins cinq fois supérieur au nombre d'items de l'échelle (Evrard, Pras et Roux, 2003). Précision que l'échantillon constitué est à 70% composé de femmes et à 30% d'hommes. L'âge des répondants est variable se concentrant surtout sur les tranches d'âge allant de 15 à 64 ans. Les répondants sont essentiellement d'un niveau d'études supérieur. Dans notre échantillon, nous avons relevé des réponses auprès de 30% de cadres et 20% d'étudiants (le magasin étant situé à proximité d'une cité universitaire de jeunes filles ce qui le laisse fortement fréquenté par des étudiantes). Enfin, une grande majorité des interviewés (44%) sont sans revenu mais notons également que 23% des répondants sont d'un revenu supérieur à 1000D (annexe 3).

Purifications des mesures

Suite à la collecte des données sur le terrain, nous avons pour l'échelle des états affectifs des consommateurs quant à l'ambiance musicale du magasin et l'échelle de l'évaluation de l'atmosphère musicale à nouveau entrepris des analyses en composantes principales et des tests de fiabilité. Après ce travail de purification, nous avons noté dans l'échelle des états affectifs des consommateurs quant à l'ambiance musicale du magasin l'existence de trois facteurs avec une récupération de 71.667 % de l'information (tableau1a). Les trois dimensions constituées (Eveil, Joie, Enervement) se présentent successivement avec une cohérence interne acceptable (α de Cronbach est supérieure à 0.6 pour les 3 dimensions). Il est à noter que l'élimination de n'importe quel item risque de dégrader la cohérence interne de l'échelle.

<u>Tableau 1a : Résultats des analyses en composantes principales et des tests de fiabilité</u> relatifs à l'échelle des états affectifs des consommateurs quant à l'ambiance musicale du magasin

Items	Facteurs					
	F1	F2	F3			
Je suis heureux		0,815				
Je suis anxieux			0,814			
Je suis satisfait		0,818				
Je suis éveillé	0,686					
Je suis gai	0,572					
Je suis énervé			0,798			
Je suis content	0,656					
Je suis plein d'énergie	0,875					
Valeur propre	2,176	1,860	1,577			
Variance expliquée	27,202	23,255	19,714			
Alpha de Cronbach	0,797	0,607	0,635			
KMO	0.663					
Dimensions dégagées	Eveil	Joie	Enervement			

Les tests de purification de l'échelle de l'évaluation de l'atmosphère musicale auprès des deux échantillons soumis chacun à une condition musicale (volume faible/volume élevé) ont fait apparaître deux appréciations. La première, composée de quatre items, reflète l'état de relaxation provoqué par la musique. La deuxième, composée d'un seul item, souligne l'état de stimulation pouvant être entraîné par la situation musicale et spécialement par le volume de la musique. Ces deux facteurs récupèrent ensemble 75.668% de la variance expliquée (tableau1b). La première dimension qui se rapporte à la notion de relaxation est d'une bonne cohérence interne avec un α de Cronbach de 0.846 et l'élimination de n'importe quel item détériore la fiabilité.

<u>Tableau 1b : Résultats des analyses en composantes principales et des tests de fiabilité</u> relatifs à l'échelle de l'évaluation de l'atmosphère musicale

Items	Facteurs				
	F1	F2			
La musique diffusée est relaxante	0,897				
La musique diffusée est stressante	-0,838				
La musique diffusée est plaisante	0,732				
La musique diffusée est douce	0,799				
La musique diffusée est stimulante		0,970			
Valeur propre	2,689	1,095			
Variance expliquée	53,776	21,892			
Alpha de Cronbach	0,846	-			
KMO	0.0	842			
Dimensions dégagées	Relaxation Stimulation				

RESULTATS

Afin de répondre à notre question de recherche, nous allons dans ce qui suit tenter de relever l'impact du volume de musique sur les réactions du consommateur. Ainsi, nous allons nous intéresser d'abord aux réactions cognitives, ensuite aux réactions affectives et enfin aux réactions conatives. Pour ce faire, nous allons tantôt utiliser l'analyse de la variance (ANOVA), tantôt le test de Khi-deux. En effet, cherchant à tester les liens entre la condition musicale (absence de musique/volume faible/volume élevé) qui est une variable nominale et les réactions des clients (cognitives, affectives, conatives) mesurées tantôt sur des échelles métriques tantôt sur des échelles nominales, nous allons alors adopter soit une Anova soit un test de Khi-deux.

Les réactions cognitives

En ce qui concerne l'impact des différentes situations musicales sur les réactions cognitives des répondants, trois indicateurs d'impacts ont été retenus : la perception du temps passé au magasin, la perception du temps d'attente à la caisse et la perception de la présence même de la musique diffusée dans le point de vente. Pour l'étude de l'influence du volume de la musique sur les deux premières réponses cognitives, nous avons utilisé le test de variance. Pour la troisième réponse nous avons utilisé le test de Khi-deux. Les résultats (tableau 2) soulignent que seulement quelques réactions cognitives semblent être déterminées par le volume musical adopté. En effet, il semble que le volume n'a d'impact ni sur le temps passé perçu dans le magasin ni sur le temps d'attente perçu à la caisse. Néanmoins, le volume de musique augmente la sensibilité du répondant à la présence même d'une musique dans le magasin ($\chi^2=14,141$; P=0,00). Nos résultats concernant l'absence de lien entre la perception de temps (passé et attente) contredisent ceux avancés par certains auteurs comme Kellaris et *alii* (1996), Guéguen et *alii*. (2002). Ces auteurs concluent souvent qu'un volume élevé conduit à une perception de temps plus rapide. Cette conclusion ne peut être avancée à la suite de notre recherche.

Tableau 2 : Synthèse des résultas des tests de variance et du Khi-deux

Réactions cognitives	Tests
Temps passé perçu	F= 0,88 P=0,417 NS
Temps d'attente perçu	F=2,038 P=0,134 NS
Présence de musique	$\chi^2=14,141$ P=0,00 S

Les réactions affectives

Avant de procéder à l'analyse des résultats portant sur les réactions affectives, rappelons que pour l'échelle des états affectifs des consommateurs quant à l'ambiance musicale du magasin (tableau 1a) trois dimensions semblent pertinentes. La première représente un sentiment d'éveil. La deuxième représente un sentiment de joie. Et enfin la troisième représente un sentiment d'énervement. Pour l'échelle de l'évaluation de l'atmosphère musicale, nous avons retenu deux dimensions (tableau 1b). La première se rapporte à une sensation de relaxation. La deuxième représente une sensation de stimulation. Ces deux échelles et leurs différentes dimensions dégagées traduisent, semble-t-il effectivement, les états émotionnels par lesquels sont passés les répondants. En effet, l'observation du comportement des répondants lors de leurs passages dans les rayons et lors de leurs attentes en caisse nous a permis de constater qu'ils passaient par différents états de relaxation, de stimulation, d'éveil, de joie et d'énervement selon la condition musicale à laquelle ils sont soumis.

Pour tester l'impact du volume de la musique sur les réactions affectives des clients (Relaxation, Stimulation, Eveil, Joie et Enervement), nous avons utilisé l'analyse de variance (le niveau sonore musical étant la variable indépendante et les différentes dimensions affectives étant les variables dépendantes). Les résultats (tableau 3a) montrent que le volume de musique a un effet significatif sur quelques réactions émotionnelles donc quelques dimensions affectives à savoir la dimension relaxation (F= 3,328; P=0,041) et la dimension stimulation (F= 2,730: P=0,071) qui correspondent à l'échelle de l'évaluation de l'atmosphère musicale. En effet, les répondants semblent avoir pris conscience de la présence de la musique. Ils ont pu juger dans certains cas si la musique était relaxante ou contrairement stimulante. Toutefois, le volume musical diffusé lors de la visite du répondant ne semble pas avoir affecté ses sentiments quant à l'ambiance du magasin. Il n'y a aucune relation significative avec les trois dimensions (Eveil, Joie et Enervement).

Afin de mieux interpréter les liens trouvés, nous avons effectué un test de comparaison des moyennes (test de Student). Ce test a révélé une différence significative entre le deuxième et le troisième groupe et ce pour les deux dimensions relaxation (T=2,596; P=0,011) et

stimulation (T= -2,352; P= 0,021) (tableau 3b). Les répondants semblent associer leurs états respectifs de relaxation ou de stimulation à la situation du volume musical à laquelle ils sont soumis. Ces répondants sentent une nette différence entre le niveau sonore faible et le niveau sonore élevé. En effet, les moyennes respectives des groupes montrent que les répondants se sentent plus relaxés en situation de volume de musique faible qu'en condition de volume élevé. Par ailleurs, ils se sentent moins stimulés en situation de volume faible (-0,2929) qu'en situation de volume de musique élevé (0,2181). Ce résultat se trouve sur la même lignée des conclusions de Guéguen et *alii*. (2002), Cain-Smith et Curnow (1966) confirmant qu'une musique douce donc de volume faible est mieux appréciée car supposée plus relaxante. Néanmoins, une musique forte peut être une source d'agression donc supposée stimulante jusqu'à même stressante.

Tableau 3a : Synthèse des résultas des tests de variance

Réactions affectives	Tests Fisher			
Relaxation	F= 3,328 P=0,041S			
Stimulation	F= 2,730 P=0,071S			
Eveil	F= 2,310 P= 0,103NS			
Joie	F= 1,039 P= 0,357NS			
Enervement	F= 0,054 P= 0,947NS			

Tableau 3b : Test de différence des moyennes

Réactions affectives	Moyenne des gro	upes	Tests de Student		
	Groupe 2 Groupe 3				
	(volume faible)	(volume élevé)			
Relaxation (2-3)	0,3211	-0,2391	T= 2,596 P= 0,011		
Stimulation (2-3)	-0,2929	0,2181	T= -2,352 P= 0,021		

²⁻ volume faible

Les réactions conatives

Le choix des variables traduisant les réactions conatives des consommateurs est justifié par rapport à la pertinence des résultats des travaux antérieurs (Areni et Kim, 1993; Yalch et Spangenberg, 1993). En suivant ces auteurs, nous avons, pour l'ensemble de notre échantillon de 150 individus, testé l'impact des différentes conditions musicales sur les réactions comportementales suivantes :

- Le temps effectif passé dans le magasin
- Le ticket correspondant au montant total d'articles achetés

³⁻ volume élevé

- Les achats imprévus⁴
- Le nombre d'articles des achats imprévus
- Le montant des achats imprévus.

Afin de voir si le niveau sonore musical influence l'éventualité d'effectuer un achat imprévu, nous avons procédé par un test de χ^2 (variable indépendante nominale - variable dépendante nominale). Les résultats ont montré qu'il n'y a aucune association significative entre les deux variables (χ^2 =3,538; P= 0,170). Les achats imprévus des consommateurs ne semblent pas être déterminés par une situation musicale quelconque. Par ailleurs, pour tester l'impact du volume de la musique sur le reste des réactions conatives sélectionnées, nous avons effectué des analyses de variance. Les résultats (tableau 4) montrent qu'aucun lien significatif ne peut être dégagé. Il semble alors que le volume de la musique, quelque soit son intensité, ne peut en aucun cas influencer les comportements des consommateurs et ceci a été vérifié notamment pour : le temps effectif passé, le montant total des achats, le nombre d'articles imprévus achetés, et le montant des achats imprévus.

Tableau 4 : Synthèse des résultas des tests de variance et du Khi-deux

Réactions conatives	Tests
Temps effectif	F= 1,472 P=0,233
Ticket	F= 0,011 P=0,989
Achats imprévus	$\chi^2 = 3.538 \text{ P} = 0.170$
Nombre d'articles	F= 2,499 P= 0,599
Montant	F= 0,517 P=0 ,666

Dans le cadre de cette recherche, nous relevons qu'aucune des réactions conatives n'est déterminée et n'est expliquée par le volume de la musique. Ce résultat contredit les conclusions de plusieurs auteurs (Morisson, 2002; Jacob et Guéguen, 2002) qui eux, par contre, montrent la significativité des liens entre l'intensité sonore et certaines variables conatives comme le temps de présence dans le magasin et le nombre de commandes passées. Bien que le volume de la musique n'ait pas d'effet significatif sur le temps en magasin, nous observons cependant une durée légèrement plus forte (20.92 minutes) pour une musique douce que pour une musique forte (19.67 minutes). En condition d'absence de musique les clients restaient dans le magasin le moins de temps possible (16.74 minutes). Par ailleurs, de la visualisation des moyennes des groupes, nous avons également noté qu'en présence de musique, les clients dépensaient plus. Ceci est d'autant plus visible pour la situation de musique relative à un

_

⁴ Pour déterminer cette variable, nous avons invité chaque sujet à reprendre et examiner son ticket de caisse afin de recenser les achats prévus et ceux qui ne l'étaient pas. Nous considérons comme achats prévus les achats décidés avant l'arrivé dans le magasin.

volume faible. Le montant des dépenses (ticket) est plus important pour une situation de volume faible et doux (13 dinars) qu'en situation de volume élevé (12.65 dinars).

Impact de la présence de la musique sur les réactions des consommateurs

Nous avons, en outre, pensé intéressant de voir la portée de la présence de musique par rapport à l'absence de musique sur les réactions des individus suivant en cela Rieuner (2000). En effet, l'auteur stipule qu'observer la condition d'absence de musique est utile dans la mesure où ceci permet de quantifier la valeur ajoutée de la musique d'ambiance. De ce fait, nous avons cherché une éventualité de lien entre la présence de musique comme variable indépendante et les réactions cognitives, affectives et conatives des consommateurs comme variables dépendantes. Suite à des analyses de variance et des tests de différence des moyennes (tableau 5), nous avons révélé un ensemble de résultats qui semblent intéressants.

Tableau 5: Impact de présence de musique sur les réactions des consommateurs

	Moyenne d	les groupes	ANOVA	Test de différence des
	Présence Absence musique musique			moyennes
Temps passé perçu	18,50	12,50	F= 4,328 P= 0,040	T= 2,080 P= 0,040
Montant des achats imprévus	4,0824	8,8963	F= 4,050 P= 0,051	T= -2,012 P=0,051

Des résultats ci-dessus (**tableau 5**), nous relevons l'impact de la présence de musique sur une seule variable cognitive (temps passé perçu) et sur une variable comportementale à savoir le montant des achats imprévus. De ce fait, nous constatons une différence significative dans la perception du temps passé et le montant des achats imprévus et ce entre les groupes qui sont soumis à une musique et ceux fréquentant le magasin sans qu'il y ait diffusion de morceau musical. Il semblerait qu'en présence de musique les gens sentent qu'ils passent plus de temps dans le magasin (F= 4,328; P= 0,040; T= 2,080; P= 0,040; moyenne= 18,50 minutes). En cette même situation, les individus semblent dépenser moins en achat imprévus (F= 4,050; P= 0,051; T= -2,012; P=0,051; moyenne= 4,0824 dinars). Des travaux antérieurs ont effectivement montré qu'il y a un lien entre l'environnement musical et la perception temporelle. Le temps passé est perçu comme moins long en situation de présence de musique qu'en situation d'absence de musique. En effet, les clients sentent qu'ils passent plus de temps en magasin en situation d'absence de musique ce qui ne va pas de pair avec le résultat trouvé.

De notre recherche, nous avons noté qu'en situation d'absence de musique, les gens semblent moins distraits et de ce fait, ils sont plus concentré sur la réalisation de leurs achats ce qui réduit le temps passé perçu. Cette conclusion pourrait expliquer le fait que les clients en situation d'absence de musique dépensent plus en achats imprévus. Les clients se sentant moins distraits dans un environnement sans musique, pourraient se rappeler lors de leur passage dans les rayons quelques courses qui n'étaient pas prévues d'avance.

Quant aux réactions émotionnelles, même si nous n'avons trouvé aucun impact et donc aucune différence significative entre le groupe percevant la musique et celui ne la percevant pas, nous avons tout de même observé qu'en présence de musique les gens se sentent relativement plus éveillés, plus heureux et moins énervés. Les moyennes relatives à la situation de présence de musique révèlent que les gens sont sensiblement touchés dans leurs états émotionnels par la présence d'une musique. Celle-ci peut apporter un état de bien-être, de divertissement et de stimulation. A cet égard, Alpert et Alpert (1990) soulignent qu'en situation d'absence de musique (vs. de la musique gaie), les clients sont de mauvaise humeur et stressés. Rieuner (2000) note aussi qu'en situation d'absence de musique l'atmosphère du magasin a un caractère moins stimulant.

CONCLUSIONS ET DISCUSSIONS DES RESULTATS

Dans cette recherche, nous avons tenté d'étudier l'impact du volume de la musique sur les réactions des consommateurs dans un point de vente. En effet, nous avons jugé que cette composante musicale, facile à manipuler et qui n'a pas fait l'objet d'investigations suffisantes sur le terrain, est potentiellement d'un grand intérêt dans le façonnement des réactions des clients à plusieurs égards. Pour ce faire, nous avons mené des quasi-expérimentations dans un point de vente où nous avons varié le volume de la musique afin d'observer et de noter les réactions engendrées sur le comportement des clients fréquentant ce lieu. Néanmoins, les résultats trouvés ne nous ont pas permis de souligner l'existence de liens solides. En effet, seulement quelques aspects des réactions des clients ont été sensiblement affectés par le volume sonore. Ainsi, par exemple, le volume de la musique (élevé vs faible) entraîne une appréciation différente, de la même musique, par les clients. Ces derniers semblent mieux apprécier une musique douce. Les clients perçoivent que la musique est moins relaxante lorsqu'elle est diffusée à un volume élevé. Aussi, nous avons retenu que la présence de musique est significativement perçue par les clients. Le volume de la musique semble agir sur la prise de conscience par les clients de l'existence d'une stimulation musicale. Les clients

préfèrent l'existence d'un fond musical plutôt qu'un environnement sans musique. D'ailleurs, le temps passé perçu dans le magasin parait plus long quand la musique y est diffusée. En absence de musique, les individus semblent toutefois dépenser plus en achats imprévus. De l'observation, nous avons surtout retenu, qu'en présence de musique faible (vs. forte), que les clients se sentent de bonne humeur, plus stimulé et moins énervés. Ces conclusions nous ont permis de comparer et de voir la valeur ajoutée d'un environnement avec musique par rapport à un environnement sans musique. La situation de contrôle (situation d'absence de musique) semble enrichir l'interprétation des résultats.

Par ailleurs, concernant l'absence d'impacts directs du volume de la musique sur certaines réactions du consommateur, notons que les résultats trouvés peuvent en réalité cacher une forme d'interdépendance plutôt indirecte moyennant certaines variables médiatrices. Ainsi, l'appréciation de l'ambiance musicale, causée par le volume de la musique, peut probablement induire des comportements notamment affectifs, cognitifs et conatifs différents. D'autres investigations de l'impact du volume de la musique sur les réactions des consommateurs semblent ainsi nécessaires. D'ailleurs, notre étude, bien que s'appuyant sur des tests statistiques descriptifs, s'inscrit plutôt dans une approche exploratoire.

Rappelons que le cadre conceptuel se rapportant aux effets probables du volume de la musique sur les réactions des clients est marqué par la pauvreté de résultats concrets. En effet, souvent les chercheurs ont noté la difficulté à généraliser les résultats des recherches sur l'impact de la musique et de ses déterminants sur le comportement du consommateur. La principale raison évoquée de ce constat est liée à la diversité des méthodologies utilisées. En effet, les chercheurs ont tantôt utilisé une approche terrain, tantôt une approche laboratoire et parfois même une expérimentation sur un marché ouvert (Guéguen et *alii.*, 2002). Les auteurs ont ainsi étudié l'impact de la musique dans différents contextes. Par ailleurs, chaque auteur a exploité certaines caractéristiques de la musique et pas d'autres voire même une seule caractéristique avec différentes mesures. A titre d'illustration, une musique connue mais différente d'une recherche à une autre, etc.

En ce qui concerne le présent travail, il semble que certaines limites de nature principalement méthodologique entravent la portée de nos conclusions. En fait, quatre réflexions méritent plus d'attention et peuvent donner lieu à de nouvelles pistes de recherches à savoir :

1- La mesure du temps perçu (pour pouvoir la comparer au temps réel passé dans le point de vente) nous semble imparfaite. En effet, il se peut que le client ait regardé sa montre au moment de son arrivé dans le point de vente, avant de partir du magasin, ou

- même à un autre moment de sa visite dans le point de vente. Ceci est de nature à lui permettre une mesure exacte du temps qu'il a passé dans le point de vente. Dans ce cas, le temps perçu n'est pas sensiblement différent du temps effectif.
- 2- Sachant que le questionnaire a été administré en face à face dans le point de vente, nous avons cherché à réduire le plus possible le nombre de questions afin de construire un outil de mesure facile et rapide à administrer. Malheureusement, nous n'avons pas prévu de mesure pour apprécier si les répondants étaient soumis à des contraintes de temps. Cela ne permet probablement pas d'apprécier convenablement le temps réel passé et de le comparer entre les différents groupes. En effet, le temps passé réellement dans le point de vente peut être sensiblement affecté par les contraintes de temps des clients. Cette variable nous semble pertinente à prendre en considération, notamment comme variable modératrice.
- 3- La revue de la littérature appuie l'idée que les différentes composantes de la musique agissent de manière holistique sur les réactions des clients dans un point de vente. Seulement, lors de notre investigation empirique nous avons testé uniquement l'impact du volume de la musique sur les réactions des clients tout en tentant de neutraliser les autres composantes (style, *tempo*, etc.). Nous pensons que pour une meilleure validation des résultats, il serait intéressant lors de futures recherches d'intégrer dans la même expérimentation d'autres dimensions de la musique.
- 4- Il est à souligner enfin que les résultats trouvés concernant les états affectifs et se rapportant à la situation d'absence de musique sont à prendre avec précaution car ils émanent simplement de l'observation et il s'avère intéressant de réaliser de plus amples recherches à ce sujet pour pouvoir caractériser l'influence de l'absence de musique de manière négative ou positive.

BIBLIOGRAPHIE

Alpert. J et Alpert. M (1990), Music influences on mood and purchase intention. *Psychology and Marketing*, 7, 2, P.109-133.

Areni Charles S et Kim David (1993), The influence of background music on shopping behaviour: classical versus top-forty music in a wine store, *Advances in Consumer Research*, vol: 20. P.336-340.

Ben Zoubir Inès et Chandon Jean-Louis (2006), L'impact de l'ambiance musicale sur les réactions des clients en magasin : Le rôle médiateur de la congruence avec l'image de soi, *Actes du 22éme Congrès International de l'Association Française de Marketing*, Nantes, 11 et 12 mai.

Caldwell Clare et Hibbert Sally A (1999), Play that one again: the effect of music tempo on consumer behaviour in a restaurant, *Advances in Consumer Research*, vol: 4. P.58-62.

Evrard Yves, Pras Bernard et Roux Elyette (2003), Market études et recherches en marketing, 3^{ième} édition, Nathan.

Galan Jean-Philippe (2003), Musique et réponses à la publicité : effets des caractéristiques, de la préférence et de la congruence musicales, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Institut d'Administration des Entreprises, Université des Sciences Sociales de Toulouse.

Guéguen Nicolas, Jacob Céline et Legoherel Patrick (2002), L'effet d'une musique d'ambiance sur le comportement du consommateur : une illustration en extérieur, *Décisions Marketing*, janvier-mars, n°25. P.53-56.

Jacob Céline et Guéguen Nicolas (2002), Variations du volume d'une musique de fond et effets sur le comportement de consommation : une évaluation de terrain, *Recherche et Applications en Marketing*, vol : 17, n°4. P.35-43.

Kellaris James J et Kent Robert J (1991), Exploring tempo and modality effects, on consumer responses to music, *Advances in Consumer Research*, vol: 18. P.243-248.

Kellaris James J, Mantel Susan Powell et Altesch Moses B (1996), Decibels, disposition, and duration: the impact of musical loudness and internal states on time perceptions, *Advances in Consumer Research*, 23. P.498-503.

Milliman Ronald (1982), Using background music to affect the behavior of supermarket shoppers, *Journal of Marketing*, vol: 46, n°3. P.86-91.

Morrison Michael (2002), L'influence de la musique et son impact sur la gestion des marques et du point de vente : une approche Anglo-Saxonne, *Revue Française du Marketing*, n° 188/3. P.69-78.

Rieunier Sophie (2000), L'influence de l'ambiance sonore sur le comportement des clients en magasin : le rôle du tempo, de la notoriété et de l'absence de musique, *Actes du 16éme Congrès International de l'Association Française de Marketing*, Montréal. P.757-772

Rieunier Sophie (2004), Le marketing sensoriel du point de vente, créer et gérer l'ambiance des lieux commerciaux, Dunod. Paris.

Rohrmann Bernd (2003), Soundscapes in restaurants, *Proceedings of the International Symposium of Acoustic Ecolog*, Melbourne, mars.

Sibéril Patricia (1994), L'influence de la musique d'ambiance sur les comportements des acheteurs en grande surface, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Institut de Gestion de Rennes, Université de Rennes 1.

Sibéril P. (2000), Effet de la musique d'ambiance sur le comportement des acheteurs en supermarché, *Actes du 16*ème congrès de l'Association Française de Marketing, Montréal, 18-20 mai, p.773-789.

Yalch R.F et Spangenberg E (1990), Effects of store music on shopping behaviour, *Journal of Consumer Research*, vol: 7. P.55-63.

Yalch R.F et Spangenberg E (1993), Using store music for retail zoning: a field experiment, *Advances in Consumer Research*, 20 édition. L. McAlister et M.L Rothschild, Provo, UT, Association for Consumer Research. P. 632-636.

Annexe 1: Synthèse de quelques réactions du consommateur face à certaines composantes de la musique

Dimensions	Tempo	Style	Congruence avec le goût du client	Congruence avec le l'image de soi	Notoriété	Volume
Réactions				_		
Cognitives						
Image du magasin		Classique (vs variété) impact + Yalch et Spangenberg (1993), Rieunier (2004)		Congruente impact + Ben Zoubir et Chandon (2006)		
Prestige		Classique impact + Areni et Kim (1993)				
Image du produit		Classique impact + Areni et Kim (1993)				
Image des prix pratiqués (élevé)		Classique (vs variété) impact + Yalch et Spangenberg (1993)				
Attention du client					Connue impact - Rieunier (2000)	
Perception du temps passé au magasin	Lent (vs rapide) impact – Caldwell et Hibbert (1999) (le temps passé perçu est court)					Doux (vs fort) impact – Kellaris et <i>alii</i> . (1996) et Guéguen et <i>alii</i> . (2002) (le temps passé perçu est court)
Affectives						
Plaisir		Top 50 impact + Sibéril (2000)	Congruente impact + Yalch et Spangenberg (1990)			Doux (vs fort) impact + Cain-Smith et Curnow (1966) cité par Guéguen et <i>alii</i> . (2002) Doux (vs fort) impact + Rohrmann (2003): un volume élevé constitue une barrière à la communication.
Excitation (stimulation)		Top 50 impact + Sibéril (2000)	Congruente impact + Yalch et Spangenberg (1990)			
humeur			Congruente impact + Yalch et Spangenberg			

			(1990)		
Gaieté	Rapide impact + Sibéril (2000)	Top 50 impact + Sibéril (2000)	(1990)		
Détente	Lent impact + Sibéril (2000)	Top 50 impact + Sibéril (2000)			
Agression					Fort (vs doux) impact + Guéguen et <i>alii</i> . (2002) (un volume fort agresse le client)
Conatives					
Dépenses	Lent (vs rapide) impact + Caldwell et Hibbert (1999)	Classique (vs variété) impact + produits chers Areni et Kim (1993) Top 50 impact + Sibéril (2000)	Congruente impact + Yalch et Spangenberg (1993)	Populaire impact + Guéguen et <i>alii</i> (2002) Connue impact - Rieunier (2000)	
Nombre d'articles achetés				Connue impact – Rieunier (2000)	Fort (vs doux ou faible) impact + Jacob et Guéguen (2002)
Achat d'impulsion	Rapide (vs lent) (en supermarché, période de pointe) Impact + Sibéril (2000)	Variété (vs classique) (en supermarché, période de pointe) Impact + Sibéril (2000)	Congruente impact + Yalch et Spangenberg (1993)		
Temps passé au magasin	Lent (vs rapide) impact + Caldwell et Hibbert (1999)		Congruente impact + Yalch et Spangenberg (1993)	Populaire impact + Guéguen et <i>alii</i> . (2002)	Doux (vs fort) impact + Cain-Smith et Curnow (1966) cité par Guéguen et alii. (2002) Fort (vs doux) impact + (pour les jeunes gens vs les moins jeunes) Yalch et Spangenberg (1990)
Vitesse de déplacement	Rapide (vs lent) impact + Milliman (1982)				
Le nombre de vendeurs avec qui le client a discuté	Lent (vs rapide) impact + Rieunier (2000)				

Annexe 2

L'échelle des états affectifs des consommateurs

quant à l'ambiance musicale du magasin

Items
1 : Je suis heureux
2 : Je suis content
3 : Je suis satisfait
4 : Je suis gai
5 : Je suis optimiste
6 : Je suis diverti
7 : Je suis excité
8 : Je suis énervé
9 : Je suis plein d'énergie
10 : Je suis anxieux
11 : Je suis éveillé
12 : Je suis stimulé

L'échelle de l'évaluation de l'atmosphère musicale

Items
1 : La musique diffusée est endormante
2 : La musique diffusée est relaxante
3 : La musique diffusée est stressante
4 : La musique diffusée est plaisante
5 : La musique diffusée est bruyante
6 : La musique diffusée est douce
7 : La musique diffusée est stimulante

Annexe 3 : Caractéristiques de l'échantillon

				Fréq	uence r	elative					
	FEMMES						HOMMES				
		70							30		
					AGE						
-	15		15-24		2:	5-34		35-	49	50-64	+65
2	2,0		32,7		1	8,0		24	,0	20,0	3,3
					ETUDI	ES					
5	Supérieur			Seco	ndaire			Primaire A			utres
	72,7			2	24,0		2,7			0,7	
					CSP						
Cadre sup	Cadre moy	y Emplo	oyé	Exploi	Artisa	n Ouv	rier	Retraité	Etudiant	Inactif	Autre
30,0	13,3	0,7	'	2,0	0,7	10	,0	20,0	14,0	8,7	0,7
	REVENU										
0		-200	-200 201/400 401			401/	1/600 601/800		1/800	801/1000	+1000
44,0		1,3		2,0	0	5,	,3	1	4,0	9,3	23,3