

**MUSIQUE ET RÉPONSES À LA PUBLICITÉ :**  
Effets des caractéristiques, de la préférence et de la  
congruence musicales

**THÈSE**

*Pour l'obtention du titre de*  
**Docteur en Sciences de Gestion**  
(arrêté du 30 mars 1992)

Présentée et soutenue publiquement par  
**Jean-Philippe GALAN**

le 16 juin 2003

**COMPOSITION DU JURY**

---

- Président du Jury :** **Christian DERBAIX**  
*Professeur aux Facultés Universitaires Catholiques de Mons*
- Directeurs de recherche :** **Eric VERNETTE**  
*Professeur à l'Institut d'Administration des Entreprises de  
l'Université de Toulouse I*
- Christophe BENAVENT**  
*Professeur à l'Institut d'Administration des Entreprises de  
l'Université de Pau et des Pays de l'Adour*
- Rapporteurs :** **Jean-Louis CHANDON**  
*Professeur à l'Institut d'Administration des Entreprises de  
l'Université d'Aix-Marseille III*
- Marc FILSER**  
*Professeur à l'Institut d'Administration des Entreprises de  
l'Université de Bourgogne*
- Suffragant :** **Jean-Marc DÉCAUDIN**  
*Professeur à l'Institut d'Administration des Entreprises de  
l'Université de Toulouse I*



## Remerciements

Je souhaite adresser mes plus vifs remerciements à Messieurs les Professeurs Eric Vernet et Christophe Benavent qui ont fait de cette co-direction une véritable collaboration. Je les remercie pour le temps qu'ils m'ont accordé, pour leur soutien permanent, et pour tous les conseils qu'ils m'ont prodigués.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à Messieurs les Professeurs Jean-Louis Chandon et Marc Filser pour me faire l'honneur d'accepter de juger mon travail en tant que rapporteurs.

Je remercie infiniment Messieurs les Professeurs Jean-Marc Décaudin et Christian Derbaix pour avoir accepté de participer à ce jury de thèse.

J'adresse mes remerciements aux membres de l'équipe de recherche en marketing de l'IAE de Toulouse et tout particulièrement à Monsieur le Professeur Philippe Baux, dont les nombreux conseils ont permis d'orienter ce travail, ainsi qu'à Madame Annie Bonnefont pour ses encouragements et son soutien.

J'aimerais par ailleurs adresser tous mes remerciements à Michaël Korchia pour sa disponibilité et la qualité de ses conseils en statistiques, ainsi qu'à Laurent Bertrandias pour sa participation active à la collecte des données.

Ma reconnaissance va également à toutes les personnes et entreprises qui m'ont permis de disposer de logiciels et matériels dont le coût dépassait largement mon budget. Je pense tout particulièrement à Marianne Arakélian (I.S.E.G.), Olivier Babin (Markexperts), Olivier Jaulent (E.C.I. Informatique), Philippe Quercy et Dominique Lacombe (Vinyl Informatique), Olivier Pontiès (Service Informatique du C.H.R. Le Vinatier) et Bruno Tabarly (L.C.B.).

Je souhaiterais également souligner la participation importante de ceux qui, par leurs relectures ou leurs conseils, ont permis d'améliorer la qualité de ce travail. Je remercie en particulier Karine Gallopel, Magali Giraud, Christine Gonzalez, Agnès Helme-Guizon, Richard Ladwein, Sophie Rieunier et William Sabadie.

Je tiens à remercier les professionnels de la musique de publicité qui ont accepté de me recevoir et de répondre à mes questions dont Jean Allouis (Graffiti 5 et 21), Pierre Lartigau (Microcodil Productions), Andrew Orr et Jean-Christophe Vareille (NovaProd-Owl). Merci également au docteur Alain Nicolas et à l'équipe « musique du cerveau » de l'Unité Clinique de Psychiatrie Biologique du Centre Hospitalier du Vinatier de Lyon pour m'avoir reçu et accordé un temps précieux.

Je dédie ce travail à ma mère qui m'a soutenu en toutes circonstances et m'a toujours accordé sa confiance, à ma belle-famille pour son support constant, ainsi qu'à Stéphanie pour son soutien affectif et son infinie patience durant ces longues années.



# SOMMAIRE

---

<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>V</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>IX</b>
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>XI</b>

## **MUSIQUE ET RÉPONSES À LA PUBLICITÉ : Effets de caractéristiques, de la préférence et de la congruence musicales**

<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I - PERCEPTION ET REPRÉSENTATION DE LA MUSIQUE.....</b>	<b>11</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE I.....</b>	<b>15</b>
<b>1 – LES RÉPONSES AFFECTIVES À LA MUSIQUE.....</b>	<b>17</b>
1.1 – <i>L’approche psychoacoustique</i> .....	17
1.2 – <i>L’approche interprétative</i> .....	23
<b>2 – REPRÉSENTATIONS ASSOCIÉES À LA MUSIQUE.....</b>	<b>31</b>
2.1 – <i>Approche cognitive</i> .....	31
2.2 – <i>L’approche sociologique</i> .....	46
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE I.....</b>	<b>55</b>
<b>CHAPITRE II - LE RÔLE DE LA MUSIQUE DANS LA PUBLICITÉ.....</b>	<b>57</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE II.....</b>	<b>61</b>
<b>1 – LES MODÈLES D’INFLUENCE DES ÉLÉMENTS NON VERBAUX.....</b>	<b>63</b>
1.1 – <i>Les éléments non verbaux dans la publicité</i> .....	63
1.2 – <i>Présentation des principaux modèles</i> .....	64
1.3 – <i>L’implication du consommateur dans la communication publicitaire</i> .....	72
<b>2 – INFLUENCE DE LA MUSIQUE DE PUBLICITÉ.....</b>	<b>76</b>
2.1 – <i>Influence périphérique</i> .....	76
2.2 – <i>Influence centrale</i> .....	89
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE II.....</b>	<b>101</b>

<b>CHAPITRE III - LE MODÈLE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHÈSES DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>103</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE III.....</b>	<b>107</b>
<b>1 – LE MODÈLE CONCEPTUEL.....</b>	<b>109</b>
1.1 – <i>Présentation des hypothèses fondamentales</i> .....	109
1.2 – <i>Sélection des variables constitutives du modèle</i> .....	114
<b>2 – LES HYPOTHÈSES DE TRAVAIL.....</b>	<b>122</b>
2.1 – <i>Influence directe de la musique</i> .....	122
2.2 – <i>Les variables médiatrices</i> .....	124
2.3 – <i>Les médiateurs primaires des caractéristiques de la musique</i> .....	129
2.4 – <i>Variables modératrices : les différents chemins de l’influence musicale</i> .....	132
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE III.....</b>	<b>137</b>
<b>CHAPITRE IV - MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>141</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE IV.....</b>	<b>145</b>
<b>1 – SÉLECTION ET CONSTRUCTION DES STIMULI.....</b>	<b>147</b>
1.1 – <i>Construction des stimuli publicitaires</i> .....	147
1.2 – <i>Construction des stimuli musicaux</i> .....	162
<b>2 – PROCÉDURE DE CONSTRUCTION ET DE TEST DES INSTRUMENTS DE MESURE.....</b>	<b>172</b>
2.1 – <i>Analyse factorielle exploratoire</i> .....	174
2.2 – <i>Fiabilité et validité</i> .....	177
<b>3 – CONSTRUCTION ET CHOIX DES INSTRUMENTS .....</b>	<b>182</b>
3.1 – <i>Mesure des variables dépendantes</i> .....	182
3.2 – <i>Variables médiatrices</i> .....	189
3.3 – <i>Mesure des variables modératrices</i> .....	207
<b>4 – PRÉSENTATION DE LA COLLECTE DE DONNÉES .....</b>	<b>217</b>
4.1 – <i>Choix de la population</i> .....	217
4.2 – <i>Le plan de collecte des données</i> .....	217
4.3 – <i>L’échantillon</i> .....	220
<b>5 – CHOIX MÉTHODOLOGIQUES POUR LE TEST DES HYPOTHÈSES .....</b>	<b>225</b>
5.1 – <i>Analyses de variance</i> .....	225
5.2 – <i>Analyses de régression</i> .....	226
5.3 – <i>Analyse structurelle</i> .....	226
5.4 – <i>Etude des liens de médiation et de modération</i> .....	227
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE IV.....</b>	<b>231</b>
<b>CHAPITRE V - RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>233</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE V .....</b>	<b>237</b>
<b>1 - ANALYSES PRÉALABLES AU TEST DES HYPOTHÈSES .....</b>	<b>239</b>
1.1 – <i>Tests de manipulations</i> .....	239
1.2 – <i>Normalité des variables</i> .....	243

<b>2 – TEST DES HYPOTHÈSES RELATIVES À L’INFLUENCE DE LA MUSIQUE SUR LES RÉPONSES À LA PUBLICITÉ.....</b>	<b>245</b>
2.1 – <i>Influence directe des caractéristiques musicales.....</i>	245
2.2 – <i>L’influence médiatrice de la préférence musicale.....</i>	252
2.3 – <i>L’influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale.....</i>	260
2.4 – <i>L’influence médiatrice de la congruence personnelle musicale.....</i>	267
2.5 – <i>L’influence médiatrice de l’activation.....</i>	271
2.6 – <i>L’influence médiatrice de la typicalité.....</i>	278
2.7 – <i>Influence modératrice de l’implication.....</i>	287
2.8 – <i>Influence modératrice de l’expertise musicale.....</i>	296
2.9 – <i>Synthèse.....</i>	301
<b>3 – ETUDE COMBINÉE DE L’INFLUENCE PÉRIPHÉRIQUE ET DE L’INFLUENCE CENTRALE DE LA MUSIQUE DANS LA PUBLICITÉ.....</b>	<b>303</b>
3.1 – <i>Analyses préalables à l’analyse structurelle.....</i>	303
3.2 – <i>Analyse combinée des influences périphérique et centrale de la musique.....</i>	306
<b>4 – RÉSULTATS COMPLÉMENTAIRES.....</b>	<b>315</b>
4.1 – <i>Effet modérateur du sexe.....</i>	315
4.2 – <i>Effet modérateur de l’âge.....</i>	317
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE V.....</b>	<b>321</b>
<b>CHAPITRE VI - DISCUSSION, CONTRIBUTIONS, LIMITES, ET VOIES DE RECHERCHE.....</b>	<b>327</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE VI.....</b>	<b>331</b>
<b>1 – DISCUSSION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS.....</b>	<b>332</b>
1.1 – <i>Rejet d’une influence directe des caractéristiques musicales.....</i>	332
1.2 – <i>Effet de la préférence et de la congruence publicitaire.....</i>	338
1.3 – <i>Effet modérateur du type d’implication.....</i>	343
1.4 – <i>Rejet de l’influence de la congruence personnelle et de l’expertise musicale.....</i>	345
<b>2 – CONTRIBUTIONS DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>348</b>
2.1 – <i>Contributions théoriques.....</i>	348
2.2 – <i>Contributions méthodologiques.....</i>	350
2.3 – <i>Contributions managériales.....</i>	351
<b>3 – LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE.....</b>	<b>354</b>
3.1 – <i>Design expérimental.....</i>	354
3.2 – <i>Mesures et modèles.....</i>	362
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE VI.....</b>	<b>365</b>
<b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>367</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>369</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>393</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>437</b>





## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1.1 – Les seuils d'intensité sonore.....	22
Tableau 1.2 – Les dimensions de l'expérience musicale dans la recherche en marketing.....	27
Tableau 2.1 – Correspondances émotionnelles entre la musique et l'auditeur.....	88
Tableau 3.1 – Récapitulatif des hypothèses de travail.....	137
Tableau 4.1 – Caractéristiques des 142 spots publicitaires .....	150
Tableau 4.2 – 39 spots publicitaires éligibles pour l'expérimentation .....	151
Tableau 4.3 – 34 catégories de produits à prétester.....	152
Tableau 4.4 – Test du type d'implication pour les 6 produits « cognitifs ».....	154
Tableau 4.5 – Test du type d'implication pour les 2 produits « affectifs ».....	155
Tableau 4.6 – Récapitulation des scores d'implication pour les six produits sélectionnés .....	156
Tableau 4.7 – Conditions de sélection pour la typicalité et l'activation.....	163
Tableau 4.8 – Fréquence d'apparition des genres musicaux dans la population concernée.....	164
Tableau 4.9 – Variété des genres musicaux.....	165
Tableau 4.10 – Prétest des 50 extraits sélectionnés .....	168
Tableau 4.11 – Les extraits musicaux sélectionnés .....	169
Tableau 4.12 – Valeurs de tempo dans la littérature marketing.....	170
Tableau 4.13 – Le design expérimental de la thèse.....	171
Tableau 4.14 – Valeurs usuelles du coefficient alpha .....	179
Tableau 4.15 – Les indices d'ajustement choisis et leurs valeurs seuil.....	181
Tableau 4.16 – Echelle d'attitude envers l'annonce .....	183
Tableau 4.17 – Coefficient alpha et corrélation des items pour l'échelle AAD.....	183
Tableau 4.18 – Echelle d'attitude envers la marque.....	184
Tableau 4.19 – Coefficient alpha et corrélation des items pour l'échelle AB.....	184
Tableau 4.20 – Echelle d'intention d'achat.....	185
Tableau 4.21 – Coefficient alpha et corrélation des items pour l'échelle IA.....	185
Tableau 4.22 – Ajustement des mesures des réponses à la publicité. ....	188
Tableau 4.23 – Fiabilité des construits de réponses à la publicité.....	188
Tableau 4.24 – Validité convergente et discriminante pour les réponses à la publicité .....	189
Tableau 4.25 – Echelles de congruence personnelle musicale .....	192
Tableau 4.26 – Répartition des items selon AFE avec nombre de facteurs fixé à 4.....	192
Tableau 4.27 – Ajustement des différents modèles théoriques testés.....	194
Tableau 4.28 – Indices liés au modèle de mesure de la congruence personnelle musicale.....	195
Tableau 4.29 – Analyse multigroupe de la congruence personnelle selon le genre musical.....	196
Tableau 4.30 – Corrélation entre les facteur de premier et second ordre.....	197
Tableau 4.31 – Echelle de congruence de la musique avec la publicité.....	199
Tableau 4.32 – Analyse factorielle exploratoire de la congruence pour la publicité Miko.....	199
Tableau 4.33 – Analyse factorielle exploratoire de la congruence pour la publicité Signal.....	200
Tableau 4.34 – Indices d'ajustement pour le modèle de mesure de la congruence.....	201
Tableau 4.35 – Respécifications du modèle .....	202
Tableau 4.36 – Indices d'ajustement pour le modèle de mesure de la congruence.....	203
Tableau 4.37 – Fiabilité et validité des dimensions de la congruence musicale.....	203
Tableau 4.38 – Echelle de préférence musicale .....	204
Tableau 4.39 – Echelle d'activation .....	205
Tableau 4.40 – L'échelle PII révisée.....	209
Tableau 4.41 – Structure de l'échelle d'implication lors des deux collectes.....	210
Tableau 4.42 – Structure de l'échelle d'implication pour chacun des produits .....	211
Tableau 4.43 – Structure de l'implication sur les deux produits (analyse confirmatoire).....	212
Tableau 4.44 – Echelle PIA.....	213
Tableau 4.45 – Indicateurs généraux de l'analyse exploratoire pour l'échelle PIA.....	213
Tableau 4.46 – Contribution de l'échelle PIA dans la structure à deux dimensions du PII.....	214

Tableau 4.47 – Le design expérimental de la thèse.....	220
Tableau 4.48 – Caractéristiques de l'échantillon selon les différentes cellules .....	221
Tableau 4.49 – Répartition des sujets dans les cellules expérimentales .....	222
Tableau 4.50 – Test de Levène sur l'homogénéité des variances des différents groupes .....	223
Tableau 4.51 – Test de Chi-deux sur l'indépendance des cellules pour les variables socio- démographiques .....	224
Tableau 5.1 – Vérification des manipulations pour le tempo.....	239
Tableau 5.2 – Analyse de la variance de la rapidité perçue selon le tempo et le genre .....	241
Tableau 5.3 – Attribution d'un label correct à la catégorie musicale .....	241
Tableau 5.4 – Analyse de la variance des dimensions du PII selon la publicité utilisée .....	242
Tableau 5.5 – Test de moyenne pour les dimensions de l'implication .....	242
Tableau 5.6 – Variance et normalité des variables expliquées.....	243
Tableau 5.7 – Influence du tempo sur les réponses à la publicité.....	246
Tableau 5.8 – Moyennes des mesures de l'intention d'achat selon le tempo .....	247
Tableau 5.9 – Influence du genre sur les réponses à la publicité.....	248
Tableau 5.10 – Moyennes des mesures de l'attitude envers la marque selon le genre.....	249
Tableau 5.11 – Influence du genre sur les réponses à la publicité.....	250
Tableau 5.12 – Influence directe de la musique sur les réponses à la publicité.....	251
Tableau 5.13 – Influence de la préférence sur les réponses à la publicité.....	253
Tableau 5.14 – Comparaison de l'ajustement des courbes de la relation entre la préférence et les réponses à la publicité. ....	254
Tableau 5.15 – Influence des caractéristiques musicales sur la préférence musicale.....	256
Tableau 5.16 – Scores moyens de préférence musicale selon le tempo et le genre .....	257
Tableau 5.17 – ANCOVA du genre et de la préférence sur l'attitude envers la marque.....	258
Tableau 5.18 – Synthèse de l'influence médiatrice de la préférence musicale .....	259
Tableau 5.19 – Influence de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité.....	261
Tableau 5.20 – Comparaison de l'ajustement des courbes de relation de la congruence publicitaire musicale avec les réponses à la publicité. ....	261
Tableau 5.21 – Résultats des comparaisons de moyennes des réponses à la publicité selon trois groupes de congruence publicitaire musicale.....	262
Tableau 5.22 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence publicitaire.....	263
Tableau 5.23 – Moyennes des scores de congruence publicitaire selon le genre.....	264
Tableau 5.24 – Test de l'hypothèse de médiation de la congruence publicitaire .....	265
Tableau 5.25 – Synthèse de l'influence médiatrice de la congruence publicitaire .....	266
Tableau 5.26 – Influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité.....	267
Tableau 5.27 – Comparaison de l'ajustement des courbes de relation de la congruence personnelle et des réponses à la publicité. ....	268
Tableau 5.28 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence personnelle musicale .....	269
Tableau 5.29 – Synthèse de l'influence médiatrice de la congruence personnelle .....	270
Tableau 5.30 – Influence des caractéristiques musicales sur l'activation .....	271
Tableau 5.31 – Moyennes des mesures d'activation et tests <i>post hoc</i> .....	272
Tableau 5.32 – Ajustement des fonctions de régression pour l'activation.....	274
Tableau 5.33 – Effet médiateur de l'activation sur la relation du genre et de la préférence .....	276
Tableau 5.34 – Synthèse de l'influence médiatrice de l'activation .....	277
Tableau 5.35 – Moyennes des jugements de typicalité selon les caractéristiques musicales .....	279
Tableau 5.36 – Influence des caractéristiques musicales sur le jugement de typicalité.....	279
Tableau 5.37 – Ajustement des fonctions de régression pour la typicalité .....	281
Tableau 5.38 – Test de Levène sur les variances de la congruence publicitaire musicale selon la typicalité .....	284
Tableau 5.39 – ANCOVA du genre et de la typicalité sur la préférence musicale.....	285
Tableau 5.40 – Synthèse de l'influence médiatrice de la typicalité.....	286
Tableau 5.41 – Influence modératrice du type d'implication sur la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité .....	287
Tableau 5.42 – Influence des caractéristiques musicales sur l'attitude envers l'annonce pour une implication affective.....	288
Tableau 5.43 – Moyennes des scores d'attitude envers l'annonce selon le tempo pour une implication affective .....	289
Tableau 5.44 – Influence de la préférence sur les réponses à la publicité selon l'implication .....	291

Tableau 5.45 – Effet modérateur du type d’implication sur la relation de la préférence avec les réponses à la publicité (test de Chow).....	292
Tableau 5.46 – Comparaison des régressions de la congruence sur les réponses à la publicité selon le type d’implication.....	293
Tableau 5.47 – Comparaison des régressions de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité selon le type d’implication .....	294
Tableau 5.48 – Synthèse de l’influence modératrice du type d’implication.....	295
Tableau 5.49 – Influence modératrice de l’expertise sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité.....	297
Tableau 5.50 – Influence modératrice de l’expertise musicale dans la relation de la préférence et des réponses à la publicité.....	297
Tableau 5.51 – Influence modératrice de l’expertise musicale dans la relation de la congruence et des réponses à la publicité.....	298
Tableau 5.52 – Influence modératrice de l’expertise musicale dans la relation de la congruence personnelle et des réponses à la publicité.....	299
Tableau 5.53 – Synthèse de l’influence modératrice de l’expertise.....	300
Tableau 5.54 – Ajustement du modèle de relations entre les réponses à la publicité .....	304
Tableau 5.55 – Corrélations entre les trois dimensions de la congruence publicitaire musicale .....	305
Tableau 5.56 – Indices d’ajustement du modèle structurel.....	308
Tableau 5.57 – Relations entre les différentes variables du modèle .....	309
Tableau 5.58 – Analyse structurelle des médiateurs .....	310
Tableau 5.59 – Influences relatives des réponses affective et cognitive à la musique sur les réponses à la publicité.....	313
Tableau 5.60 – Influence modératrice du sexe .....	316
Tableau 5.61 – Analyse multigroupe de l’effet modérateur du sexe .....	317
Tableau 5.62 – Influence modératrice de l’âge.....	319
Tableau 5.63 – Répartition des répondants selon deux groupes d’âge.....	319
Tableau 5.64 – Synthèse des résultats des tests des hypothèses H1 à H10.....	322
Tableau 6.1 – Influence directe de la musique sur les réponses attitudinales à la publicité. ....	333



# LISTE DES FIGURES

---

Figure 1.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre I.....	11
Figure 1.2 – Perception de la hauteur.....	21
Figure 1.3 – Triangle ou tâches d’encre ? .....	23
Figure 1.4 – La courbe de Wundt .....	25
Figure 1.5 – Effets du potentiel d’activation sur la réponse esthétique .....	26
Figure 2.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre II.....	57
Figure 3.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre III.....	103
Figure 3.2 – Influence des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité .....	109
Figure 3.3 – Influence médiatrice de la réponse affective à la musique.....	110
Figure 3.4 – Influence médiatrice du jugement de congruence et de la réponse affective à la musique .....	111
Figure 3.5 – Rôle modérateur de la motivation et de la capacité à traiter le message.....	112
Figure 3.6 – Influence médiatrice des réponses physio-psychologiques.....	113
Figure 3.7 – Le modèle théorique de cette recherche.....	121
Figure 4.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre IV.....	141
Figure 4.2 – Réception et stockage des publicités au format numérique .....	149
Figure 4.3 – Projection des catégories de produit sur deux axes d’implication .....	153
Figure 4.4 – Projection des catégories après élimination des données centrales .....	154
Figure 4.5 – Projection des scores de classement dans l’espace du type d’implication.....	157
Figure 4.6 – Parts de marché des brosses à dents en France.....	160
Figure 4.7 – Exemple de retouche sur la publicité X-sensorkopf.....	160
Figure 4.8 – Exemple de retouche sur la publicité Langnese.....	161
Figure 4.9 – Panneau d’introduction des produits et des marques .....	162
Figure 4.10 – Choix de rotation selon Iacobucci <i>et al.</i> (2001) .....	176
Figure 4.11 – Analyse factorielle confirmatoire pour les réponses à la publicité.....	188
Figure 4.12 – Modèles théoriques testés par l’analyse factorielle confirmatoire .....	193
Figure 4.13 – Modèle de mesure de la congruence personnelle musicale .....	194
Figure 4.14 – Modèle de mesure de la congruence musicale .....	201
Figure 4.15 – Modèle de mesure retenu pour la congruence musicale .....	202
Figure 4.16 – Présentation du déroulement de la collecte de données .....	220
Figure 5.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre V.....	233
Figure 5.2 – Effet du tempo sur la rapidité perçue selon le genre musical .....	240
Figure 5.3 – Courbes des moyennes des réponses à la publicité en fonction des moyennes de préférence musicale.....	255
Figure 5.4 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence publicitaire musicale .....	264
Figure 5.5 – Interaction du genre et du tempo sur l’activation .....	273
Figure 5.6 – Relations entre les réponses à la publicité.....	304
Figure 5.7 – Liens entre les facteurs de premier et second ordre de la congruence publicitaire musicale .....	306
Figure 5.8 – Le modèle structurel.....	308
Figure 5.9 – Relations entre la préférence, la congruence publicitaire et les réponses à la publicité.....	311
Figure 6.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre VI.....	327



## TABLE DES ANNEXES

---

Annexe 1 – Questionnaire de prétest des produits selon le type d'implication.....	395
Annexe 2 – Les exemplaires associés aux 6 genres musicaux étudiés .....	397
Annexe 3 – Questionnaire de prétest des extraits musicaux.....	405
Annexe 4 – Items pour l'échelle de congruence personnelle musicale .....	407
Annexe 5 – Items pour l'échelle de congruence publicitaire musicale.....	409
Annexe 6 - La mesure de l'agrément pour la musique .....	411
Annexe 7 – Items pour une échelle de mesure de l'expertise musicale.....	417
Annexe 8 – Questionnaire final.....	419
Annexe 9 – Estimation du test de Chow.....	429
Annexe 10 – Construction du modèle structurel.....	431





*« Le sensible doit être présent dans l'œuvre artistique, mais avec cette restriction qu'il s'agit seulement de l'aspect superficiel, de l'apparence du sensible. (...) L'œuvre artistique tient ainsi le milieu entre le sensible immédiat et la pensée pure. Ce n'est pas encore de la pensée pure, mais en dépit de son caractère sensible, ce n'est plus une réalité purement matérielle, comme sont les pierres, les plantes et la vie organique. Le sensible dans l'œuvre artistique participe de l'idée, mais à la différence des idées de la pensée pure, cet élément idéal doit en même temps se manifester extérieurement comme une chose ».*  
Hegel, « Esthétique » (1832)

## Introduction générale

Si les nouvelles technologies de l'information permettent aujourd'hui aux annonceurs d'utiliser des éléments multimédia dans leurs publicités, il ne faut pas croire pour autant que la musique accompagne les messages publicitaires seulement depuis l'émergence des médias dits de masse tels que la radio ou la télévision. Dès la fin du XIII<sup>ème</sup> siècle, des cris de marchands ambulants étaient déjà mis en musique dans un chant à trois voix (Julien, 1989). C'est depuis fort longtemps que la musique est associée à la publicité. Il n'est donc pas étonnant qu'en 1922, la toute première émission de radio diffusée par la première station de radio parisienne, soit une publicité musicale à la gloire de Radiola (Duval, 1979). Depuis, l'apparition de nouvelles technologies permet de diffuser de la musique commerciale sur de nombreux supports, la rendant de plus en plus présente dans la vie quotidienne des consommateurs : publicités télévisées, sites web commerciaux et bannières publicitaires, sonneries de téléphones mobiles, jeux vidéo, etc.

Aujourd'hui, la musique est un élément majeur pour les publicités, que celles-ci soient télévisées, radiophoniques ou diffusées par tout média possédant une dimension sonore. Cette large utilisation repose sur les croyances des publicitaires que la musique apporte un réel avantage commercial en ajoutant de l'énergie au message et en stimulant l'auditeur (Hecker, 1984) ou en créant des associations favorables avec le produit ou la marque (Gorn, 1982). Outre cette fonction décorative, la musique est également utilisée pour sa capacité à véhiculer des significations, à participer au message, ou à augmenter sa mémorisation (Yalch, 1991).

Cependant, alors que l'effet de la musique est reconnu pour différents niveaux de persuasion publicitaire, la musique n'en demeure pas moins un élément complexe et mal compris ; ses mécanismes d'action eux-mêmes font l'objet de débats. Pour cette raison, les recherches tentent, depuis une vingtaine d'années, de répondre à une double interrogation : découvrir les variables responsables de son influence et mettre en lumière les chemins pris par cette même influence. La présente thèse s'inscrit dans cette problématique générale.

Dès le début des années quatre-vingt, l'idée que la musique puisse influencer les réponses à la publicité a rassemblé un grand nombre de chercheurs. Si, dans un premier temps, les recherches ont été plutôt désordonnées, il est malgré tout apparu que la musique pouvait agir à tous les niveaux d'intervention de l'action publicitaire. Des études ont ainsi montré que la musique avait une influence :

- *au niveau cognitif* : effet sur l'attention, action sur la mémorisation, sur la crédibilité de la source, sur la cohérence du message et, plus récemment, sur les croyances d'image ;
- *au niveau affectif* : influence sur les attitudes et les changements de préférence ;
- *au niveau conatif* : effet sur l'intention d'achat et sur le choix de produit.

L'action bénéfique de la musique dans la publicité fait l'objet d'un consensus de la part des praticiens (Korn, 1994 ; Mitteaux, 2000) comme des chercheurs (Gorn, 1982 ; Park et Young, 1986 ; Stout et Leckenby, 1988 ; Bruner, 1990 ; Alpert et Alpert, 1991 ; MacInnis et Park, 1991 ; Gomy, 1995 ; Gallopel 1998, etc.). Pourtant, la musique est un stimulus complexe et la façon dont elle influence les réponses à la publicité n'est pas encore bien comprise.

La musique étant un stimulus dont la manipulation nécessite une formation préalable, un problème supplémentaire apparaît dans la mesure où les praticiens restent très dépendants des musiciens pour la composition et le choix des musiques d'une publicité (Bruner, 1990). De ce fait, Dunbar (1990) constate que la musique arrive en dernière position dans le processus de création publicitaire. Ceci a pour conséquence de mettre la musique dans une position paradoxale : son importance dans l'efficacité publicitaire est reconnue, mais, du fait de sa position tardive dans le processus de création publicitaire, elle est traitée comme un élément tout à fait secondaire. La recherche doit donc fournir des outils permettant aux publicitaires d'avoir une meilleure maîtrise de cet élément important de la création publicitaire.

## 1 – Problématique

Bien que les praticiens reconnaissent que l'utilisation de la musique améliore les réponses à la publicité, de son côté la recherche académique peine à faire émerger des résultats cohérents pour expliquer exactement la nature de son influence. En effet, si le pouvoir de la musique est apparu clairement, beaucoup de résultats académiques demeurent contradictoires. Ceci a orienté nombre de travaux vers

l'identification des éléments responsables de l'influence musicale. Certaines études se sont focalisées sur des éléments musicaux, d'autres sur des éléments du message publicitaire, d'autres enfin sur les caractéristiques du récepteur, sans autant parvenir à un réel consensus. Parce qu'il apparaît que l'influence de la musique dans le cadre de la publicité est un phénomène complexe, plusieurs théories explicatives s'opposent : d'une part, des approches fondées sur un rôle décoratif de la musique ; d'autre part, des approches reconnaissant le pouvoir évocateur de la musique. Pour les premières, la musique n'a de place dans la publicité que parce qu'elle focalise l'attention du consommateur et qu'elle transmet au produit un affect qu'elle a elle-même suscité. Pour les autres, la musique est susceptible de jouer un rôle aussi central que le message verbal dans la communication publicitaire.

### *L'approche affective*

La plupart des recherches suppose, depuis le début des années quatre-vingt, que l'impact de la musique se produit de manière affective, non consciente, et quasi automatique. Cette perspective quasi béhavioriste fait l'hypothèse que la musique peut provoquer un transfert affectif de la musique vers le produit ou la marque lors de l'exposition à la publicité. L'idée générale est qu'une musique appréciée des consommateurs provoque des réponses plus favorables à la publicité. Cette approche met le stimulus musical au centre de ses préoccupations. Du fait que l'hypothèse principale de ce courant postule que la musique peut avoir un effet direct sur les réponses à la publicité, beaucoup de recherches se sont focalisées sur l'étude des éléments musicaux pour prédire leurs effets sur l'efficacité publicitaire. Cette perspective a fait l'objet de nombreux développements, que ce soit au niveau des manipulations expérimentales ou par la prise en compte de variables intermédiaires ou modératrices, telles que l'activation provoquée par la musique ou le niveau d'implication des consommateurs. Cependant, le bilan de vingt années de recherche dans ce domaine montre que de nombreuses contradictions existent et que cette approche n'est pas capable d'expliquer toute la complexité du processus d'influence de la musique dans la publicité.

### *L'approche cognitive*

Devant l'échec de l'approche précédente à fournir des résultats homogènes, plusieurs chercheurs ont proposé que la musique puisse déclencher des processus cognitifs, tout en véhiculant des significations susceptibles de soutenir le message publicitaire. C'est ainsi qu'ont été étudiées les figures de styles et les significations véhiculées par la musique (Scott, 1990 ; Olsen 1995 ; Gallopel, 1998) ainsi que la congruence entre la musique et les autres éléments de la publicité (Tom, 1990 ; MacInnis et Park, 1991 ; Kellaris *et al.*, 1993 ; Kellaris et Mantel, 1996 ; Morris et Boone, 1998 ; Hung, 2000, 2001). Ces travaux ont permis de montrer que la musique est capable de jouer une multiplicité de rôles à l'intérieur de l'annonce publicitaire, ne se limitant pas à une présence uniquement ornementale. De plus, ces études marquent également une rupture par rapport au courant affectif dans la mesure où ce n'est plus le stimulus

musical lui-même qui est prépondérant, mais les représentations que s'en font les consommateurs. Toutefois, si ces études ont permis d'amener de nouveaux éléments de réflexion, elles demeurent un pan marginal de la littérature. En outre, les travaux de ce courant tendent à se démarquer de manière excessive en rejetant l'idée d'une influence de la musique par une voie affective. Cela a pour conséquence de constituer une littérature dans laquelle influence périphérique et influence centrale sont traitées de manière isolée ne permettant pas de profiter de la richesse et des apports des deux points de vue.

**La problématique centrale de cette thèse est de savoir s'il est possible de mettre en parallèle ces deux approches afin de tenter de déterminer les variables qui interviennent dans le processus d'influence de la musique sur les réponses à la publicité.**

#### *Les points de divergence entre les deux approches*

Le principal désaccord repose sur une conception différente de l'objet musical ainsi que sur ses rapports avec le message publicitaire. D'un côté, la musique est un phénomène psychophysique dont la nature illustrative permet d'amplifier le message verbal ou de lui fournir un cadre agréable ; le message verbal demeure alors le seul élément déterminant de la persuasion publicitaire. De l'autre, la musique est un objet culturel qui délivre un message, grâce aux significations qu'elle peut évoquer ; elle devient ainsi tout aussi importante que le message verbal dans le processus de persuasion. Il est intéressant de se demander si ces deux points de vue sont nécessairement exclusifs.

#### *La vision affective*

Les recherches ont montré que les caractéristiques structurelles de la musique (volume, tempo, mode, etc.) pouvaient directement affecter les réponses à la publicité. Celles-ci ont eu du mal à fournir des indications précises sur les effets probables des différentes dimensions du stimulus musical. Néanmoins, des théories demeurent pertinentes et encouragent à prolonger ce niveau d'étude. Ces travaux se focalisent sur la perception musicale, au niveau physiologique ou encore au niveau de réactions très primaires dans le processus de traitement de l'information musicale. La théorie la plus utilisée par ce champ de recherche est celle de Berlyne (1971, 1974a) pour qui le stimulus esthétique (e.g. la musique) provoque chez l'individu un niveau d'activation responsable de réponses situées plus en aval dans le processus de persuasion. Ces études sont fondamentalement expérimentales. En d'autres termes, il s'agit de faire varier, un par un, les éléments de la structure musicale afin d'observer, en fin de traitement, quelles sont les réponses provoquées par l'exposition à la publicité.

### *La vision cognitive*

Cette approche se situe sur le plan des représentations cognitives et sociales. Elle représente une rupture par rapport à une perspective où la musique est vue comme un stimulus physique qui, une fois filtré par des processus d'ordre biologique, produit une réponse. Ici, l'objet musical n'est plus un stimulus, mais une représentation particulière du monde : il est subjectif et appartient à l'esprit. Ce qui influence les réponses à la publicité n'est plus la musique elle-même mais la représentation de cette musique. L'individu, confronté à la musique lors de son exposition à la publicité, donne un sens à celle-ci : lui applique des représentations cognitives, la catégorise, l'évalue... Durant l'écoute, il émet des jugements affectifs mais également des jugements plus cognitifs, tels que des jugements de typicalité ou de congruence. La musique est bien un objet qui s'adresse aux sens mais elle constitue également un objet culturel et social. En ce sens, elle s'intègre dans des structures cognitives et sociales qui ont une signification pour le consommateur. Le fait que le consommateur donne du sens à la musique entraîne des modifications dans la manière dont il répond à une publicité contenant cette musique.

**Plus précisément, cette thèse posera la question de savoir s'il est possible d'intégrer des approches qui divergent quant à leur vision de l'objet musical et de l'influence musicale dans la publicité.**

## 2 – Objectifs

Chacune de ces deux grandes thèses favorise des variables explicatives spécifiques. La première s'intéresse plus particulièrement aux éléments de la structure musicale, tels que le tempo, ou des variables d'un niveau perceptuel comme l'activation. L'autre, davantage orientée vers les représentations musicales, tend à privilégier des variables telles que la congruence. Ce concept représente le degré d'accord ou de similarité qui existe entre les représentations associées à la musique et le message publicitaire, d'une part, mais également avec les goûts et les catégories de référence des consommateurs, d'autre part.

L'objectif de cette thèse est d'évaluer le rôle de variables de type physiologique, des variables relatives à la psychologie cognitive et d'autres qui appartiennent à la sociologie. Ce faisant, notre démarche concilie plusieurs points de vue sur la musique. Ceux qui considèrent que la musique agit d'une manière périphérique et ceux pour lesquels la musique suit une route centrale. Un premier pas sera ainsi fait pour appréhender les stimuli dits « non verbaux », qui ne sont peut-être pas si fondamentalement différents des éléments verbaux, et pourraient appartenir à la catégorie des objets ayant des significations et susceptibles d'être interprétés par des sujets.

Un autre objectif de ce travail est de s'attacher à ménager des approches dont les méthodes d'investigation sont assez différentes. Il s'agit d'intégrer la démarche expérimentale qui manipule l'annonce publicitaire au travers du stimulus musical qu'elle contient et voir quelles en sont les conséquences sur les réponses à la publicité. Mais, en même temps, un ensemble de variables intermédiaires, responsables de ces mêmes réponses à la publicité, seront étudiées afin de comprendre les constructions mentales et les représentations sociales impliquées par le traitement de l'information publicitaire.

Pour concilier ces deux perspectives, différentes approches méthodologiques seront utilisées. Un des objectifs du présent travail est donc de continuer à travailler dans une démarche expérimentale en poussant plus loin la précision des manipulations grâce aux nouvelles technologies. Ensuite, parce que ce travail dépasse le simple cadre béhavioriste, les réponses subjectives de l'individu à la musique ainsi que les représentations qu'il associe à l'objet musical seront prises en compte et leurs relations avec les réponses à la publicité seront étudiées. Un deuxième appareil statistique sera utilisé pour s'assurer des résultats obtenus par les méthodes décrites précédemment et pour intégrer les effets des approches affective et cognitive dans un même modèle.

Alors que l'ensemble de ces objectifs peut paraître une aventure très ambitieuse, il est nécessaire d'appuyer sur le fait que ce travail n'est qu'un pas en avant. Il n'est nullement question de vouloir être exhaustif dans la prise en compte des variables considérées, pas plus qu'il n'est question d'être définitif sur la définition des rôles joués par toutes ces variables. Ce travail représente plutôt une tentative de conciliation et d'intégration de différentes approches. Il s'agit donc surtout de voir si tous ces éléments peuvent être pris ensemble dans un même modèle, à la fois théorique et opérationnel, et d'observer la nature des variables qui entrent en jeu dans celui-ci. Nous proposerons une nouvelles structure conceptuelle capable d'élargir la perspective qui considère le rôle de la musique dans la publicité.

### 3 – Contributions

Ce travail n'est pas le premier à se focaliser sur les variables qui interviennent dans le processus d'influence de la musique de publicité. Il n'est pas davantage le premier à prendre en considération l'effet médiateur de la préférence musicale ou de la congruence de la musique avec les éléments de la publicité. Néanmoins, cette thèse se propose d'amener trois types de contributions : théoriques, méthodologiques, et managériales.

Le principal apport de ce travail est de considérer ensemble des variables qui jusqu'à présent ont été étudiées isolément. Cette recherche se propose de les étudier ensemble dans un modèle intégrateur. Quoique cela puisse paraître surprenant, dans le domaine de la musique de publicité, l'étude des effets de la préférence musicale et l'étude des effets de la congruence sont deux champs qui dans la pratique s'ignorent.

Non que chacun ne reconnaisse l'éventuelle influence de l'autre. Par exemple, Gorn (1982), ou de manière plus affirmée Park et Young (1986), qui ont une approche périphérique de l'influence musicale, reconnaissent que la cohérence entre la musique et la publicité, si elle était prise en compte, pourrait fortement bouleverser leurs résultats. L'étude séparée de la préférence et de la congruence ne permet pas de bien comprendre toute la complexité et la subtilité de l'influence musicale. Il paraît donc nécessaire d'avoir une vision plus globale. En ce sens, le présent travail continue la réflexion amorcée en France par Gallopel (1998) qui avait mis ensemble des variables ayant une fonction affective avec des variables de fonction symbolique. La première contribution de cette thèse est d'étudier l'importance relative des deux approches dans l'explication de l'influence de la musique de publicité en mettant ensemble, de manière synthétique, dans un même modèle, les variables censées agir par une voie périphérique avec les variables dont l'influence est plus centrale, et considérer les chemins et poids respectifs de ces variables sur les réponses à la publicité.

En second lieu, sur le plan théorique, ce travail considère de manière originale le concept de congruence. Alors que sa définition repose sur de solides bases théoriques (Mandler, 1982 ; Meyers-Levy et Tybout, 1989 ; Heckler et Childers, 1992), l'application de celui-ci dans le contexte de la musique de publicité semble approximative. Pour certains, la congruence est définie comme la similitude entre les paroles d'une chanson et le texte commercial de la publicité. Pour d'autres, elle représente le degré de cohérence qui existe entre la musique et l'origine du produit, entre la rapidité de la musique et la rapidité des mouvements de caméra, etc. Il semble que jusqu'à présent la congruence a été abordée de manière épisodique ou partielle. Toute la richesse du concept, toutes ses facettes, n'ont pas forcément été étudiées. Il semble important de le considérer de manière plus approfondie, et de le rendre opérationnel au travers de mesures plus fines. Ce travail ne prétend pas pour autant épuiser complètement la définition de la congruence. Il ne s'agit que d'un pas en avant dans la compréhension de ce concept qui reste encore largement à étudier ainsi que le montrent les travaux récents de Hung (2000, 2001). Cette thèse se propose donc, pour ce concept dont la richesse conceptuelle n'a pas encore été totalement utilisée, de faire un pas de plus dans sa compréhension, de déterminer ses différentes facettes, et d'apprécier son éventuelle contribution à la compréhension du processus de l'influence musicale.

Sur le plan méthodologique, cette thèse prétend apporter deux contributions. D'une part, elle produira un instrument de mesure de la congruence personnelle [ *self congruity* ] appliqué au domaine de la musique, avec une structure robuste. D'autre part, l'intégration des nouvelles technologies à ce travail a permis de proposer une nouvelle procédure de construction des stimuli publicitaires expérimentaux. Jusqu'à présent en effet, bon nombre de stimuli utilisés dans des recherches fondées sur des manipulations expérimentales de publicités télévisées ont été construits de manière plutôt artisanale, entraînant de lourdes entraves à la validité de ces travaux. La procédure développée ici permet – grâce à une utilisation du potentiel de technologies à la fois matérielles et logicielles – de construire des stimuli publicitaires parfaitement crédibles et d'une qualité identique à celle d'une diffusion

réelle. Cette procédure dépasse le champ de l'étude de la musique de publicité et peut être étendue à une grande partie des recherches expérimentales sur la publicité.

D'un point de vue managérial enfin, cette recherche se propose d'aider à l'identification des variables véritablement déterminantes dans le processus d'influence de la musique de publicité. Nous formulerons des recommandations pour l'utilisation de la musique dans un contexte publicitaire, afin d'aider les professionnels dans l'orientation de la stratégie publicitaire. Nous serons ainsi en mesure d'indiquer plus particulièrement les variables sur lesquelles l'attention doit être portée.

#### 4 – Plan de la thèse

Cette recherche est composée de six chapitres. Le premier (**chapitre I – Perception et représentation de la musique**) s'intéresse à l'objet musical en empruntant à différentes théories issues de la psychologie de la musique, de la psychologie sociale de la musique, et de la sociologie de la musique. Ce chapitre aborde la relation de l'individu à la musique en présentant des théories allant de modèles de stimulus-réponse à des modèles d'organisation cognitive et de représentations sociales. L'objet de ce chapitre est de présenter comment la musique est progressivement abordée comme un stimulus faisant réagir l'individu de manière quasi automatique, puis une catégorie de l'esprit, pour enfin être considérée comme une unité de sens social capable de véhiculer des significations et pouvant être utilisée par l'individu pour se situer par rapport à elle et émettre des jugements.

Le deuxième chapitre a pour objectif de mettre en perspective ce que l'on connaît de l'influence de la musique dans la publicité (**chapitre II – Le rôle de la musique dans la publicité**). Après avoir présenté les différents rôles que la musique peut tenir à l'intérieur d'une publicité télévisée, ce chapitre passe en revue la littérature relative à l'utilisation de la musique dans la publicité. Dans ce chapitre, l'implication est présentée comme une variable dont l'effet modérateur a servi de base à l'élaboration de l'ensemble des modèles utilisés pour comprendre l'influence musicale. Bien que certains modèles alternatifs aient été proposés ou que de nouvelles spécifications aient été apportées, c'est le modèle de Petty et Cacciopo qui structure véritablement la recherche dans ce domaine. Ainsi, c'est à travers ses effets sur les routes dites périphérique et centrale que la musique est présentée. La revue de littérature présentée dans ce chapitre décrit comment, à l'intérieur du marketing, les approches évoluent progressivement de modèles béhavioristes vers des modèles où la musique est considérée elle-même comme un message qui peut véhiculer des informations pertinentes dans le cadre du processus de persuasion.

Le troisième chapitre (**chapitre III – Le modèle conceptuel et les hypothèses de la recherche**) présente les variables qui sont retenues pour finalement être proposées ensemble dans un modèle conceptuel de l'influence de la musique sur les réponses à la publicité. Ce modèle est construit sur la base des champs théoriques et des



développements pratiques présentés dans les deux premiers chapitres. Après avoir donné une définition des variables en jeu, les hypothèses relatives aux relations attendues entre ces variables sont énoncées.

Le quatrième chapitre expose la démarche méthodologique adoptée pour tester les hypothèses de notre modèle (**chapitre IV – Méthodologie de la recherche**). La partie pratique de cette thèse reposant sur une manipulation expérimentale, la première section de ce chapitre présente les options techniques retenues pour construire le plan d'expérience. La deuxième section présente la procédure utilisée pour développer et sélectionner les instruments de mesure des variables du modèle. Enfin, le choix, la construction et la validation des échelles de mesure des variables du modèle font l'objet de la troisième section de chapitre.

Les résultats de la recherche sont présentés dans le cinquième chapitre (**chapitre V – Résultats de la recherche**). Les hypothèses de travail sont testées à l'aide de plusieurs méthodes. D'une part, les variations dues aux manipulations expérimentales sont étudiées au travers d'une série d'analyse de variance et d'études de régression. Ce type d'approche permet de savoir quels sont les liens qui existent entre les différentes variables du modèle, et surtout, quelles sont celles qui sont vraiment pertinentes pour l'étude de l'influence de la musique sur les réponses à la publicité. Enfin, les effets relatifs des principales variables responsables de la variance des réponses à la publicité sont étudiés par la méthode d'analyse des covariances dans un modèle d'équations structurelles. Cette approche permet de savoir quelles sont les variables qui, finalement, sont les plus influentes, et de pouvoir apprécier leur impact sur les réponses à la publicité relativement à l'effet de variables concurrentes.

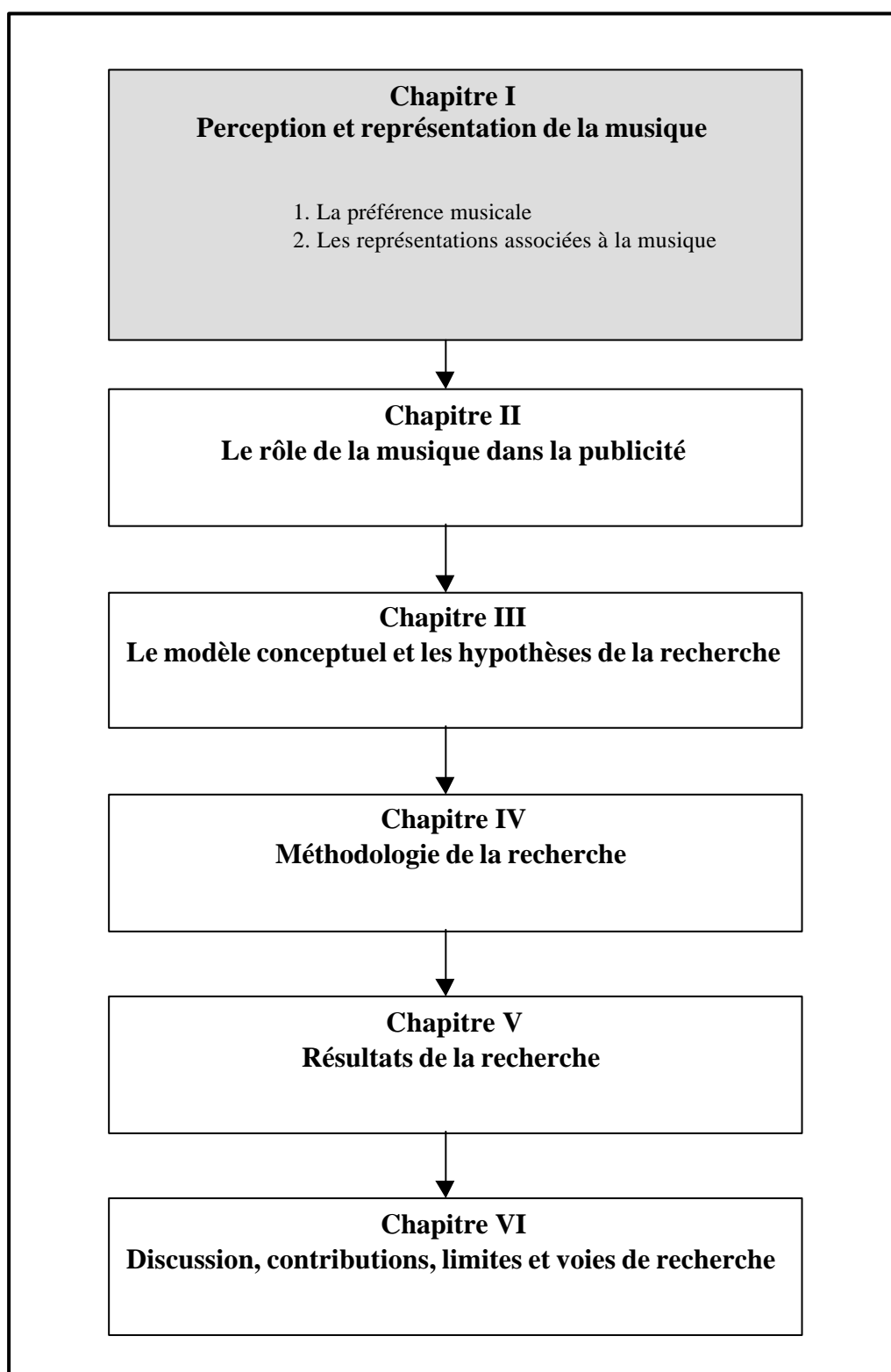
Le sixième et dernier chapitre (**chapitre VI – Discussion, contributions, limites et voies de recherche**) fait le bilan de cette recherche. La première section rappelle quels sont les principaux résultats qui sont apparus tout au long de cette étude et qui paraissent importants et pertinents pour la compréhension du rôle que joue la musique dans la publicité. La deuxième section expose les principales contributions que ce travail apporte d'un point de vue théorique mais également managérial et méthodologique. Les limites dont souffre cette étude, les moyens d'améliorer ce travail, les questions de recherche qui, au terme de cette thèse demeurent toujours sans réponse, ainsi que les pistes que cette recherche a permis de dégager font l'objet de la troisième section de chapitre conclusif.



# Chapitre I

## Perception et représentation de la musique

Figure 1.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre I





# Chapitre I

## Perception et représentation de la musique

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>15</b>
<b>1 – LES RÉPONSES AFFECTIVES À LA MUSIQUE.....</b>	<b>17</b>
<i>1.1 – L’approche psychoacoustique .....</i>	<i>17</i>
1.1.1 – Comment la musique parvient aux sens ? .....	18
1.1.2 – Perception de la musique .....	20
<i>1.2 – L’approche interprétative .....</i>	<i>23</i>
1.2.1 – La nouvelle esthétique expérimentale de Berlyne .....	24
1.2.2 – La notion d’expérience musicale .....	26
<b>2 – REPRÉSENTATIONS ASSOCIÉES À LA MUSIQUE.....</b>	<b>31</b>
<i>2.1 – Approche cognitive.....</i>	<i>31</i>
2.1.1 – Représentation et catégorisation .....	32
2.1.2 – Le jugement de typicalité .....	38
2.1.3 – La connaissance musicale .....	41
<i>2.2 – L’approche sociologique.....</i>	<i>46</i>
2.2.1 – Le goût musical .....	47
2.2.2 – Dimension sociale de la musique .....	49
2.2.3 – La familiarité .....	51
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>55</b>



## **INTRODUCTION AU CHAPITRE I**

La musique est un objet qui a été longtemps considéré comme une source de plaisir émotionnel et intellectuel. Dans ce contexte, la psychologie de la musique s'est particulièrement intéressée aux effets des propriétés physiques de la musique sur le plaisir éprouvé lors de son écoute. Si les approches dans ce domaine sont progressivement passées de modèles béhavioristes à des modèles prenant en compte de plus en plus de variables intermédiaires, elles se focalisent prioritairement sur la manière dont les individus perçoivent et traitent les sons. Pourtant, un courant de la psychologie appelé psychologie sociale de la musique (Hargreaves et North, 1997), s'intéresse au contexte social et interpersonnel dans lequel le sens musical est construit.

Ce chapitre est divisé en deux sections. La première section présente les approches affectives qui ont tenté de répondre à la question de savoir comment une musique provoque du plaisir à un individu. La deuxième section est consacrée aux représentations qui sont évoquées chez l'individu à l'écoute de la musique. Cette section se divise elle-même en deux sous-sections qui correspondent aux approches cognitive et sociale des représentations musicales.

Alors que la psychologie cognitive de la musique s'intéresse aux processus de représentation et de traitement de l'information musicale, la psychologie sociale intègre l'influence des pairs, les normes culturelles ou la catégorisation sociale. Toutefois, ces deux approches ne s'excluent pas. D'une certaine manière, elles se complètent dans la mesure où elles sont fondées toutes les deux sur l'idée générale que les réponses à la musique, y compris les réponses affectives, s'appuient sur une forte élaboration cognitive. L'approche cognitive montre comment, à partir d'un stimulus physique, tel que la musique, l'individu élabore pour produire des connaissances qu'il peut intégrer dans une structure. L'approche sociale suggère que cette structure est elle-même fortement influencée par des comportements sociaux et permet à l'individu d'atteindre des objectifs d'ordre social, tels qu'appartenir à un groupe d'individus ou se différencier d'un autre. Alors que la psychologie de la musique se place au niveau de l'individu et du traitement qu'il fait subir à l'information musicale, l'autre approche, plus sociologique, se place à un niveau plus large pour observer comment l'individu construit des significations à partir de ses représentations de l'objet musical et comment il les utilise pour se donner lui-même une position à l'intérieur d'une structure sociale.





## 1 – LES REPONSES AFFECTIVES A LA MUSIQUE

Le fait qu'une musique soit préférée à une autre présente un élément important pour les compositeurs qui veulent s'exprimer auprès de leur audience, pour les éducateurs qui veulent enseigner la musique et pour les vendeurs qui veulent tirer un bénéfice de cette préférence. Les psychologues, pour leur part, se sont intéressés aux différents mécanismes qui sous-tendent cette préférence afin de mieux comprendre l'esprit humain. La préférence musicale est, en principe, définie comme un affect relatif pour certaines musiques ou artistes en comparaisons d'autres musiques ou artistes, impliquant ainsi un choix, un ordre affectif (Day, 1985). Il a été reconnu que cette préférence était subjective et pouvait dépendre de facteurs liés à la musique ainsi que de facteurs propres à l'auditeur, de nature psychologique ou sociologique. Price (1986) a proposé un glossaire pour l'étude des réactions affectives à la musique où il définit la préférence musicale comme l'acte de choisir, estimer ou donner l'avantage à une chose plutôt qu'à une autre. Pour lui, la préférence est une propension [ *propensity* ] vers quelque chose. Cette préférence peut être basée sur de nombreux facteurs musicaux et sociologiques comprenant le contour musical, le niveau de complexité de la musique, le degré de plaisir éprouvé, les pressions sociales.

Un très grand nombre d'études en musicologie et en psychologie de la musique s'est intéressé à la préférence musicale et aux raisons pour lesquelles les gens préfèrent certaines musiques plutôt que d'autres. Comme le note MacMullen (1996), la plupart de ces recherches se sont situées dans un paradigme psychoacoustique où la musique est considérée comme un objet externe à l'individu et indépendant de la subjectivité humaine.

Un des courants majeurs de cette littérature est caractérisé par une explication de la préférence musicale liée au plaisir immédiat éprouvé lors de l'écoute : la réponse esthétique. Une musique particulière est préférée à une autre, tout simplement parce qu'elle amène plus de plaisir à son auditeur. Deux théories ont particulièrement été influentes dans cette approche : celle de Fechner et celle de Berlyne. Alors que l'approche de Fechner est l'exemple même du paradigme psychoacoustique, Berlyne (1971, 1974a) propose un glissement vers un cadre plus interprétatif en prenant en compte l'activation provoquée par l'expérience musicale. Les travaux de Berlyne marquent donc le début d'un changement de paradigme en proposant l'expérience musicale comme un événement interne.

### 1.1 – L'approche psychoacoustique

Cette approche est habituellement rencontrée dans la littérature sous le terme d' « esthétique musicale ». Quoique le terme d'esthétique soit habituellement utilisé pour dénoter un champ de la philosophie qui traite de la beauté, il n'est pas, dans l'étude de la musique, employé exactement de la même manière. Cependant, comme

le note Lychner (1998), il semble qu'il n'y ait pas d'agrément général à propos du caractère approprié de la terminologie pour décrire la « sensation » ou la « réponse » qui mène à, ou qui complète, l'expérience esthétique. De ce fait, il apparaît dans le domaine de la réponse affective à la musique des incohérences au niveau de la terminologie et le terme esthétique est parfois utilisé pour émotionnel ou encore activation. Hargreaves et Colman (1981) constatent que l'étude des réactions esthétiques aux objets d'art a commencé au début du siècle par l'identification des types de « perception » ou d' « appréhension ». Les deux auteurs notent que si cette étude est ancienne elle a été plutôt éparse et non coordonnée jusqu'aux travaux de Berlyne.

Bouveresse (1995, 1998) cite abondamment les travaux de Fechner<sup>1</sup> – considéré comme le père de la psychophysique et de l'esthétique expérimentale – pour définir l'esthétique musicale. Selon cet auteur, l'esthétique est tout ce qui pénètre l'individu par les sens sous la forme d'un agrément ou d'un désagrément immédiats. Le terme d'esthétique n'a donc de signification que dans son rapport avec le concept de plaisir. L'esthétique est la science du plaisant et du déplaisant. Cette définition montre que l'esthétique prend pour point de départ ce qui plaît ou déplaît dans l'expérience. Et Fechner s'intéresse à une seule question : pourquoi cet objet plaît-il, ou déplaît-il ? Pour cet auteur la notion de beauté est, elle aussi, associée à la notion de plaisir : la beauté est la propriété d'éveiller immédiatement le plaisir.

C'est donc le caractère immédiat du plaisir, le caractère sensible, qui définit l'esthétique chez Fechner. L'auteur distingue donc les plaisirs sensibles et immédiats tels que ceux provoqués par une odeur ou une couleur, des plaisirs qui naissent des représentations associées aux données sensorielles. Ce point de vue béhavioriste est à la base de la recherche sur ce que les psychologues de la musique appellent la réponse esthétique, et qui est une autre manière d'appeler le plaisir immédiat, ou sensoriel éprouvé au contact de la musique.

Cette approche, du fait qu'elle est fondamentalement basée sur une conception de la musique comme objet physique qui produit un effet immédiat sur l'individu, se focalise nécessairement sur la définition physique du stimulus musical et sur son mode de déplacement. En d'autres termes, dans cette approche, une des questions centrales est de savoir comment la musique parvient jusqu'aux sens plutôt que d'essayer d'analyser ce qu'il se passe une fois que la musique est perçue.

### **1.1.1 – Comment la musique parvient aux sens ?**

#### **a) Les propriétés sensorielles de la musique**

La musique est un objet esthétique qui parvient aux sens. Le sens le plus sollicité par l'information musicale est l'audition. La musique est un message temporel, au même titre que la parole alors que les images sont des messages spatiaux (Moles, 1972).

---

<sup>1</sup> Fechner G. T. (1876, 1978), *Vorschule der Ästhetik*, Hildesheim, New-York, Olms.

Cette information musicale est habituellement acceptée comme étant de nature tridimensionnelle, quoique certains voient le timbre comme une quatrième dimension de l'information musicale (Barrière, 1988). Ces trois dimensions physiques sont la fréquence, l'amplitude, la longueur.

*\* La fréquence*

La base de tout son est la vibration. Toutes les particules de l'univers sont en vibration. Parmi toutes ces vibrations possibles, il apparaît parfois que certains taux de vibration dans certains contextes entraînent un son audible. Le taux auquel une vibration particulière apparaît est la fréquence. La fréquence est le nombre de cycles dans une période de temps. Le cycle est le « voyage » complet d'un objet vibrant, partant d'un point donné, se déplaçant jusqu'au deux extrêmes du mouvement vibratoire et retournant au niveau de départ. La seconde est l'unité de temps qui est habituellement employée pour caractériser la fréquence des vibrations. En musique, le nombre de cycles complets par seconde définit la fréquence, cette mesure est appelée Hertz (Hz). Chaque cycle requiert un certain temps pour être complet.

*\* L'amplitude*

L'amplitude est une autre propriété de base de la vibration. L'amplitude fait référence à la distance entre la position initiale et le point de déplacement maximal. L'amplitude est indépendante de la fréquence (dans la plupart des mouvements vibratoires liés à la musique) et est liée à la force de la vibration qui affecte le volume sonore. Plus puissante est la vibration, plus grande est l'amplitude (i.e. plus grande est la distance entre la position initiale et le point de déplacement maximal) et plus fort est le son. L'amplitude doit normalement se mesurer d'après la pression (en baryes) (Moles, 1972), cependant, l'usage fait que cette mesure est habituellement exprimée dans une unité perceptive (cf. infra) : le décibel (dB). L'utilisation de cette unité de mesure dans les logiciels de manipulation sonore les plus populaires (Sound Forge, WaveLab) accentue fortement cet usage.

*\* La durée*

La musique consiste en sons organisés dans le temps. Il n'est pas possible d'imaginer un son musical en dehors de sa dimension temporelle. Le temps requis pour un cycle est la réciproque de la fréquence. Par exemple, si la fréquence est de 100 Hz (100 cycles par seconde), alors la période est de un centième de secondes (0,01 sec.).

## b) Déplacement de la musique

La musique est physiquement constituée par des ondes sonores qui, à la différence des ondes électromagnétiques, sont une série de perturbations se suivant chacune à travers un médium physique. Les sons peuvent voyager à travers l'air, l'eau et les solides. Sans médium, ils ne peuvent pas circuler. En musique, le médium est habituellement l'air, quoique dans le cas de la diffusion de masse le médium soit en fait un champ magnétique. Le processus par lequel les perturbations voyagent est la propagation. L'objet en déplacement qui est responsable de la vibration d'origine perturbe les particules du médium ambiant. Ces particules perturbent à leur tour d'autres particules et ainsi de suite. La vibration est ainsi convoyée d'une particule à l'autre, à la manière d'une cascade de dominos (Lathom-Radocy et Radocy, 1996). Ceci veut dire qu'aucune particule ne fait le voyage complet entre la source sonore et un auditeur, lorsque la vibration est transmise d'une particule à l'autre, la première particule s'arrête.

Aux trois dimensions de la musique correspondent trois propriétés des ondes en déplacements : la vitesse, la fréquence et la longueur. La vitesse est la rapidité à laquelle la perturbation voyage à travers le médium. La vitesse dépend des propriétés du médium telles que sa température, sa densité, sa composition chimique. La fréquence de l'onde est le taux de vibration des particules individuelles qui véhiculent la perturbation. La fréquence de l'onde dépend de la fréquence de la source de la vibration, une source vibrant à 100 Hz va créer une onde de fréquence de 100 Hz. Enfin, la longueur de l'onde est la distance entre un point dans une onde et le point lui correspondant dans l'onde suivante. La longueur de l'onde s'exprime en mètres. Les trois propriétés sont liées entre elles mathématiquement de telle manière que la vitesse est le produit de la fréquence par la longueur. Ceci veut dire qu'une source vibrant à 100 à Herz qui produit une onde d'une longueur de 1 mètre, se propage à une vitesse de 200 mètres par secondes.

### 1.1.2 – Perception de la musique

Dans l'approche psychoacoustique, la réponse esthétique, le plaisir éprouvé, la beauté de la musique sont des réponses immédiates de l'organisme à la stimulation. Ainsi, il est fait l'hypothèse qu'il existe une stricte corrélation entre la musique comme objet du monde réel et ce qui est perçu par l'individu. Si Fechner est bien conscient que la sensation elle-même n'est pas mesurable ou quantifiable, le fait qu'il existe un lien direct entre le stimulus et la réponse l'amène à mesurer indirectement la sensation par la mesure du stimulus.

Seashore a, le premier, en 1938<sup>2</sup> (cité par Dowling et Harwood, 1986), proposé un modèle qui montre les relations entre les variables physiques et les variables perceptuelles. Les perceptions musicales ne seraient que les sensations subjectives qui résultent de la présence d'un stimulus physique particulier. Chaque attribut

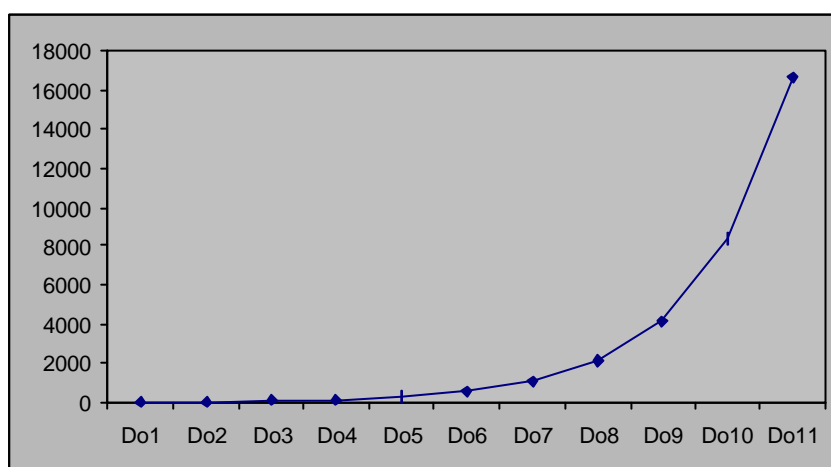
---

<sup>2</sup> Seashore C. E. (1938), *The Psychology of Music*, New-York, Dover.

physique de la musique possède son corrélat perceptuel : la fréquence est perçue comme une hauteur, l'intensité comme le volume et le temps comme une durée.

Ce qui est particulièrement marquant lorsque l'on s'intéresse à la perception de la musique, c'est de voir le travail que fournit l'organisme pour donner la sensation de hauteur ou de volume. Dans les deux cas, la relation n'est pas linéaire. Peretz et Morais (1988, p. 407) expliquent que de même qu'il existe des illusions visuelles, la perception de la hauteur tonale repose sur une illusion sonore. En effet, il s'avère que les auditeurs interprètent par rapport à une échelle diatonique (Do, Ré, Mi...) des sons espacés à égale distance sur une échelle logarithmique des fréquences. Ainsi, l'être humain ne peut éviter d'interpréter les sons musicaux en termes d'échelles diatoniques alors que les intervalles ne sont pas égaux au niveau des fréquences. En d'autres termes, ceci signifie qu'un individu aura l'illusion qu'il y a le même intervalle de hauteur entre Do et Ré qu'entre Ré et Mi alors que le deuxième intervalle est plus grand que le premier.

**Figure 1.2 – Perception de la hauteur**



Pour Dowling et Harwood (1986) tout comme pour Peretz et Morais (1988), cette attribution des hauteurs à des échelles semble universelle, elle est automatique, imperméable aux croyances et connaissances, et semble opérationnelle très tôt dans le développement de l'individu. La figure 1.2 ci-dessus montre les fréquences des différentes notes Do perceptibles (de Do1 : 16,35 Hz à Do11 : 16704 Hz). Les intervalles de fréquences entre chaque note correspondent à un intervalle perceptuel appelé l'octave qui pour Dowling et Harwood (1986) est un des universaux de la cognition musicale : « peu importe que l'octave soit dégagée de sons complexes par l'oreille ou qu'elle soit innée, à l'âge adulte, toute personne considère l'octave comme une relation particulière ».

Le volume est la variable perceptuelle qui correspond à la caractéristique physique de l'amplitude musicale. Le volume est exprimé en décibels (dB) qui sont des indicateurs du niveau de pression sonore. De la même façon que pour la fréquence, le

rapport de volumes perçus comme étant séparés par des intervalles n'est pas linéaire mais logarithmique. Entre 40 dB et 80 dB, le rapport n'est pas de 2 mais de 10 000. D'une manière générale, le son double d'intensité tous les 6 dB. Lipscomb et Hodges (1996) fournissent une liste de niveaux sonores correspondant à différents contextes. Ces niveaux sont repris dans le tableau 1.1.

**Tableau 1.1 – Les seuils d'intensité sonore**

Son	Décibels	Niveau Qualitatif
Seuil d'audition	0	A peine audible
Bruit du vent	10	
Studio insonorisé	20	
Chambre à coucher la nuit	30	Calme
Living Room	40	
Bureau / salle de classe	50	Modéré
Conversation normale	60	
Intérieur d'une automobile	70	Bruyant
Rue urbaine	80	
Camion (poids lourd) passant à 5 mètres	90	Très bruyant
Coup de feu à 1,5 mètre	100	
Chantier de construction	110	Intolérable
Avion à réaction au décollage	120	Douleur

*source : traduit de Lipscomb et Hodges (1996, pp.110-111)*

Enfin, le temps de diffusion d'une musique s'il peut être mesuré de manière objective possède lui aussi son corrélat psychologique : la durée. La relation entre le temps et la durée est linéaire, toutefois il peut arriver qu'il n'y ait pas une correspondance exacte entre les deux concepts. Il peut effectivement y avoir des différences entre la perception psychologique de la durée et la longueur physique du stimulus. Cette différence peut dépendre de facteurs individuels, situationnels ou d'autres variables du stimulus musical.

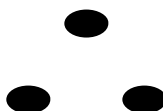
Enfin, il existe des relations secondaires entre la fréquence, l'amplitude et la durée. Par exemple les sons au-dessus de 2 000 Hz semblent plus aigus quand ils sont plus forts. Inversement les sons compris entre 4 000 et 13 000 Hz paraissent plus forts que les autres. Enfin, Moles (1972) explique que ce n'est qu'au delà de 50 millisecondes que l'individu peut percevoir la hauteur ou l'intensité d'un son musical, en dessous de cette durée ce même son est perçu comme un bruit et non comme une musique. Donc la durée affecte la hauteur et le volume.

L'approche psychoacoustique est fondée sur une corrélation des propriétés du stimulus musical avec la perception de la musique et la réponse esthétique qui est provoquée par l'écoute de la musique. L'idée générale est que la réponse de l'individu est supposée traduire exactement l'intensité de l'excitation. Bien entendu,

de nombreuses critiques ont été soulevées et toutes vont dans le sens d'une prise en compte du caractère subjectif et interprétatif de l'expérience musicale.

MacMullen (1996) illustre parfaitement la différence qui existe entre les paradigmes psychoacoustique et interprétatif. Considérant trois points (cf. figure 1.3), l'auteur explique que la plupart des individus verront un triangle. Mais le triangle est-il un objet externe à la conscience humaine ?

**Figure 1.3 – Triangle ou tâches d'encre ? (d'après MacMullen, 1996, p. 389)**



Il peut être avancé que seules les tâches d'encre sont externes à la conscience humaine et que le concept de triangle est créé par l'esprit humain, comme un résultat de l'interprétation de l'arrangement des tâches d'encre. Pour MacMullen (1996), le même processus s'applique à la musique. Tout ce qui existe physiquement en dehors de la conscience humaine est l'arrangement des propriétés acoustiques de la musique. Quand l'esprit humain interprète ces propriétés, seules les réponses affectives peuvent être considérées.

## 1.2 – L'approche interprétative

L'adoption d'un paradigme interprétatif n'élimine pas une connexion entre l'arrangement des propriétés physiques et ce qui est interprété. Il s'agit plutôt d'éliminer l'affirmation que l'arrangement des propriétés de la réalité physique est interprété par les individus exactement de la même manière que cet arrangement est présenté dans le monde physique. Cette approche met l'accent sur la subjectivité et sur le caractère idiosyncrasique des réponses à la musique. La théorie qui marque le passage d'un courant psychoacoustique (ou causal) à un cadre interprétatif est celle de Berlyne (1971, 1974a). Cette théorie, présentée dans les lignes suivantes, se focalise sur les dimensions « pré-culturelles » de la réponse à la musique. En effet, pour Berlyne (qui reconnaît par ailleurs l'influence d'autres variables plus culturelles) il paraît important de prendre en considération les dimensions de la réponse qui sont communes à tous les individus avant leur modification par la culture humaine, l'éducation ou d'autres variables. Quoique la théorie de Berlyne soit la plus répandue, certains travaux depuis une vingtaine d'années tentent d'intégrer des réponses plus sensibles à la culture et à l'éducation pour définir les différentes

dimensions de l'expérience musicale. Ces travaux seront présentés dans une seconde section.

### 1.2.1 – La nouvelle esthétique expérimentale de Berlyne

Pour Berlyne (1971, 1974a), les stimuli esthétiques (œuvres d'art) sont appréciés pour leur valeur hédonique. Le terme de valeur hédonique renvoie chez Berlyne à diverses variables telles que le plaisir, la préférence, l'utilité... et se trouve lié à l'activation. En fait, une des hypothèses de base de Berlyne postule que les stimuli esthétiques produisent leurs effets hédoniques en agissant sur l'activation. L'idée est que la valeur hédonique positive peut arriver de deux manières : à travers une augmentation modérée de l'activation ou à travers une diminution modérée de l'activation quand celle-ci a atteint un niveau inconfortable. En effet, Berlyne propose une théorie selon laquelle les stimuli esthétiques sont plus appréciés s'ils déclenchent chez les sujets une activation modérée<sup>3</sup>. Ceci signifie qu'il est possible de prévoir le degré d'appréciation d'un stimulus esthétique d'après son potentiel d'activation.

#### a) La courbe de Wundt

Cette théorie précise que le potentiel d'activation est le degré d'activité que les stimuli esthétiques provoquent dans le système nerveux humain. La relation entre le potentiel d'activation et l'agrément pour le stimulus est supposée suivre une courbe en U inversé connue sous le nom de courbe de Wundt : les stimuli qui ont un potentiel d'activation moyen seront les plus appréciés. A mesure que le potentiel d'activation augmente jusqu'à ce niveau moyen, la préférence augmente pour atteindre son maximum. A partir de ce point, une augmentation dans le potentiel d'activation conduit à un déclin dans la préférence et finalement augmente le déplaisir.

La théorie de Berlyne est psychobiologique. L'explication du phénomène est que les stimuli qui ont un potentiel d'activation moyen sont les plus appréciés parce que, sur leur chemin vers le cortex, les fibres du système réticulaire passent à travers les centres de plaisir et de déplaisir<sup>4</sup>. Pour Berlyne, la valeur hédonique du stimulus est la somme des « outputs » des centre de plaisir et de déplaisir. Le centre de plaisir possède un niveau de seuil plus bas et un niveau moins asymptotique que le centre de déplaisir (cf. figure). Ceci veut dire qu'à un faible degré d'activation, seulement le centre de plaisir est activé et donc que l'agrément augmente avec l'activation. A un

---

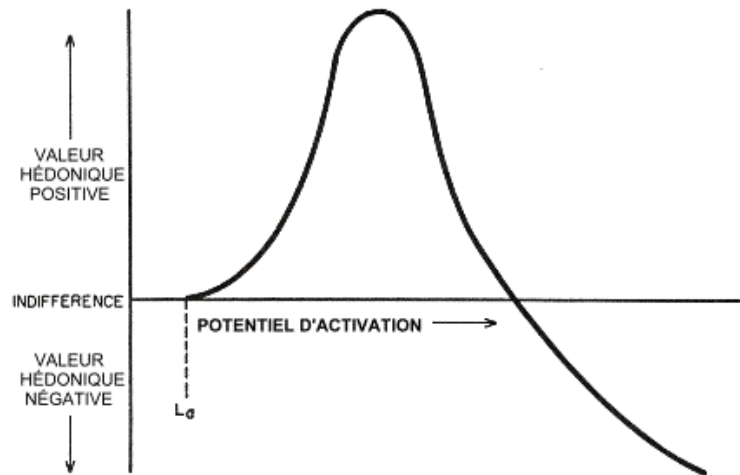
<sup>3</sup> Il faut préciser que l'activation [*activation*] est entendue chez Berlyne dans un sens d'excitation des sens et non dans le sens habituellement utilisé en marketing d'activation [*arousal*] au sens de Mehrabian et Russel.

<sup>4</sup> Berlyne emploie en fait les termes plus techniques de « primary reward system » et de « aversion system ».



niveau d'activation plus élevé, le centre de déplaisir s'active aussi et la relation entre agrément et activation est nulle. A un fort degré d'activation, le centre de plaisir a déjà atteint son degré asymptotique d'activation alors que l'activation du centre de déplaisir continue entraînant que l'agrément pour le stimulus décroît.

**Figure 1.4 – La courbe de Wundt**



Source : traduit de Berlyne (1974a), p. 10

#### **b) Les trois types de variables du stimulus**

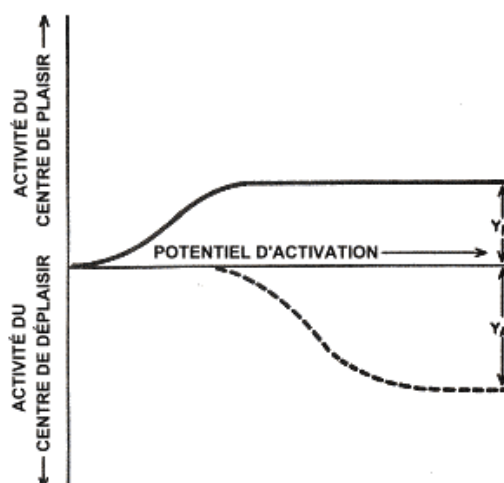
Pour Berlyne, les variables du stimulus esthétique qui peuvent influencer son potentiel d'activation tombent dans trois catégories : psychophysique, écologique, collative.

Les propriétés psychophysiques sont les caractéristiques physiques intrinsèques du stimulus telles que l'intensité, la hauteur, la saturation... Les propriétés collatives font référence à la «collation» de deux ou plusieurs attributs du stimulus – e.g. complexité, incongruité – ou de la comparaison d'un stimulus avec une attente – e.g. nouveauté, surprise. Les propriétés écologiques sont les associations apprises entre le stimulus et d'autres événements. Berlyne (1971 ; p.69) insiste en particulier sur le fait que les variables collatives sont probablement les plus importantes dans la production du potentiel d'activation qui mène au plaisir ou au déplaisir.

Quoique les travaux de Berlyne ont été fortement critiqués (cf. infra), ils marquent véritablement le passage d'un paradigme causal de la réponse affective à la musique

à un paradigme interprétatif. Ces travaux restent encore aujourd'hui très influents dans la littérature et beaucoup de recherches dans le cadre du marketing sensoriel ou culturel les utilisent encore (e.g. Bourgeon-Renault, 1997, Rieunier, 2000, Galan, 2002).

**Figure 1.5 – Effets du potentiel d'activation sur la réponse esthétique**



Source : traduit de Berlyne (1974a), p. 11

Berlyne a permis de déplacer le problème de la recherche sur la réponse affective à la musique. En effet, le problème n'est plus, désormais, de définir la relation entre la musique et la réponse affective mais davantage la relation entre ce qui est perçu comme résultat de l'expérience musicale et la réponse affective. En d'autres termes, il s'agit moins de définir le stimulus musical que ce qui résulte de l'expérience de celui-ci.

### 1.2.2 – La notion d'expérience musicale

Alors que les premières recherches dans le cadre de l'étude des réponses affectives à la musique se sont attachées à établir une relation directe entre les propriétés du stimulus musical et la préférence à l'égard de ce stimulus, les réflexions théoriques proposées par Berlyne (1971, 1974a) ont amené les chercheurs à s'intéresser à ce qui était éprouvé au moment de l'expérience musicale. De plus en plus, les chercheurs intègrent de nouvelles mesures des réactions provoquées par la musique qui se veulent autant de mesures des dimensions de l'expérience musicale. Alors que la littérature en psychologie de la musique, et en recherche sur l'éducation musicale est assez riche, il est intéressant de remarquer que la littérature marketing, même si elle est fortement influencée par la théorie de Berlyne a, elle aussi, intégré l'idée d'une réaction multidimensionnelle à la musique, en particulier grâce aux travaux de Hirschman et Holbrook (1982).

Pour Wallace (1997), la musique peut produire quatre effets en interaction : émotionnel, mémoriel, cognitif, et somatique. Lacher (1989) et Dunbar (1990) proposent des modèles larges et essaient de prendre en compte plusieurs dimensions de la réponse à la musique. Si ces deux auteurs se rejoignent pratiquement quant aux réponses produites<sup>5</sup>, les théories qu'ils utilisent sont fondamentalement opposées. Lacher utilise le paradigme de la consommation hédonique et se place du côté du consommateur qui achète de la musique. Dunbar au contraire, se place du côté du publicitaire et de l'annonceur, et considère la musique comme un langage, un outil de communication.

Si l'on considère la réponse à la musique d'un point de vue expérientiel, il apparaît, sur la base des travaux de Lacher (1989, 1994 ; Lacher et Mizerski, 1994), de Dunbar (1990), Mann (1999), Galan (1999) et de Holbrook (Holbrook et Schindler, 1989, 1994 ; Hirschman et Holbrook, 1982) que cette réponse est multidimensionnelle. Cette réponse globale peut être appelée réponse expérientielle à la musique (Lacher et Mizerski, 1994) ou encore réponse esthétique à la musique.

**Tableau 1.2 – Les dimensions de l'expérience musicale dans la recherche en marketing**

Dimension	Lacher	Mann	Galan	Définition
sensorielle	x		x	réactions primaires à la musique (taper du pied...)
imaginative	x	x	x	images ou situations que la musique évoque
analytique*	x	x	x	examen objectif et logique de la musique
émotionnelle	x	x	x	les sentiments éprouvés à l'écoute de la musique
conative		x		volonté de toucher un objet ou de rapporter un souvenir
nostalgique			x	sensations, émotions liées à une expérience passée
symbolique			x	significations véhiculées par la musique

\* Mann (1999) nomme cette dimension « cognitive » mais reprend les items de la dimension analytique proposés par Lacher et Mizerski (1994)

Le tableau 1.2 montre qu'il existe d'une étude à l'autre et d'un contexte à l'autre (Lacher, en 1994, s'intéresse à l'achat de musique, Mann, en 1999, s'intéresse à la fréquentation de concerts et Galan, en 1999, à l'influence de la musique dans la publicité), des dimensions qui apparaissent importantes pour comprendre l'influence de la musique dans un contexte marketing. Les lignes suivantes décriront rapidement ces dimensions qui représentent les différentes facettes de cette réponse expérientielle à la musique et qu'il faut prendre en considération pour appréhender la musique lors de la mesure de ses effets sur l'efficacité publicitaire.

<sup>5</sup> Lacher (1989) explique qu'il ressort de la littérature quatre type de réponses : sensorielle, émotionnelle, associative/imaginale, analytique. Dunbar (1990) considère que la communication musicale s'effectue à trois niveaux: sensuel, émotionnel, intellectuel.

**a) La dimension sensorielle.**

Il existe un consensus sur le fait que l'écoute de la musique provoque des réactions physiques sur le corps et l'esprit. Pour Lacher et Mizerski (1994) c'est la réaction la plus primaire qui est décrite comme la conscience d'un besoin de rapprochement ou d'éloignement de la source musicale ou de la source de tension associée à la musique. Cette réaction se manifeste par des mouvements physiques qui vont du simple fait de taper du pied jusqu'à une véritable danse pendant l'écoute de musique.

**b) La dimension émotionnelle.**

Beaucoup d'études ont examiné l'effet de la musique sur la réponse émotionnelle. Pourtant, méthodologiquement, ce n'est que récemment que le caractère multidimensionnel de celle-ci a été mis en évidence. Si, dans un premier temps, c'est surtout un concept global de l'affect qui était mesuré (« j'ai beaucoup aimé cette musique »), progressivement des échelles de plus en plus précises ont vu le jour. Asmus (1985) a proposé, sur la base de 41 items, une échelle à 9 dimensions pour mesurer la réponse affective à la musique. Holbrook et Batra (1988), d'après une large revue de littérature ont construit une échelle à trois dimensions afin de mesurer les réponses aux éléments non-verbaux des publicités. Plus récemment, Morris et Boone (1998) ont utilisé un outil graphique (*Self-Assessment Manikin*) agrémenté d'une base de 232 adjectifs émotionnels afin de mesurer les réponses émotionnelles à la musique le long des trois dimensions de plaisir, activation et dominance du modèle de Mehrabian et Russel (PAD). La dimension émotionnelle est en principe bien mesurée et son effet sur la publicité prouvé quoique certains auteurs insistent sur le fait que les objectifs publicitaires doivent être pris en compte lors des mesures (Morris et Boone, 1998).

**c) La dimension imaginative.**

Hirschman et Holbrook (1982) expliquent que la consommation de produits esthétiques peut entraîner des images internes multisensorielles de deux types : historiques – *historic imagery* - (rappel d'un événement en sentant un parfum) ou imaginaires – *fantasy imagery* - (issues de l'imagination de l'individu). Pour Lacher et Mizerski (1994), la réponse imaginative correspond aux images, souvenirs et situations que la musique évoque. Cette réponse contient deux dimensions. Une dimension associative où les associations sont le résultat du couplage d'un événement musical et d'un objet extra-musical de sorte qu'une nouvelle expérience de la même musique activera un souvenir des images liées à l'expérience. Une dimension fantasmagorique où l'écoute de la musique provoquera des images issues de l'imagination de l'individu.

**d) La dimension nostalgique.**

Baumgartner (1992) a suggéré que l'écoute d'une musique associée à un épisode de la vie d'un individu pouvait raviver le souvenir de cet épisode et entraîner une meilleure évaluation de la musique. Holbrook et Schindler (1989) expliquent que les goûts musicaux ont tendance à se figer lors d'une période assez courte et que les préférences musicales pourraient refléter des périodes d'implication de l'individu. Pour Divard et Robert-Demontrond (1997), la réaction nostalgique peut être caractérisée par sa durée et son intensité et appartenir de fait à la classe des émotions si elle est brève et intense. Elle peut être de nature collective ou personnelle, authentique ou simulée. La dimension nostalgique représente donc cette tendance à reporter des sensations, émotions et significations liées à une expérience passée de l'individu (ou à une idée du « bon vieux temps ») sur la musique.

**e) La dimension analytique : quête de sens.**

Cette réponse définie par Lacher et Mizerski (1994) reflète l'engagement de l'auditeur dans un examen objectif, logique de la musique. L'exposition répétée à la musique développe des attentes chez les auditeurs vis-à-vis de la musique. Ces attentes concernent des éléments structurels de la musique : tempo, mode, volume, évolution de la mélodie... Lacher (1994) explique que la recherche de stimulation cognitive décrit le comportement hédonique du consommateur qui recherche le plaisir par l'identification de relations de cause à effet.

**f) La dimension conative.**

Mann (1999) définit la dimension conative qui se manifeste par la volonté de toucher un objet exposé ou de rapporter un souvenir.

**g) La dimension symbolique.**

Cette dimension correspond au niveau intellectuel de Dunbar (1990). Selon certains auteurs, la musique pourrait véhiculer un contenu symbolique et abstrait (Gallopel, 1998). Baumgartner (1992), Yoon (1993) notent que les significations véhiculées par la musique sont dues à une certaine organisation des éléments structurels (sens intramusical) ou à l'association de la musique avec des événements extra-musicaux (sens référentiel). Yoon (1993) sur la base d'une revue de la littérature en psychologie explique que le sens intramusical est lié aux émotions. En fait, la musique, par ses mouvements, serait capable de représenter des émotions de façon à ce qu'elles soient reconnues par les auditeurs mais non éprouvées. Le sens référentiel représente au contraire les symboles musicaux associés à la musique par un processus d'apprentissage culturel. La musique est très utilisée dans l'industrie

cinématographique. De même la musique est présente lors d'événements particuliers (enterrements, mariages...) et dans la vie de tous les jours (radio, télévision, transports en commun). Il résulte de l'utilisation de la musique par les media que certains types de musique sont toujours associés aux mêmes événements (violons stridents des films d'horreur, saxophone langoureux des scènes romantiques, trompette du réveil militaire...). Cette utilisation de la musique à l'intérieur d'une même culture entraîne chez les individus, des réponses apprises quant aux significations musicales (Scott, 1990 ; Blair, 1994).

En conclusion, alors que beaucoup d'auteurs se sont focalisés sur les seules dimensions de stimulation sensorielle et de plaisir provoqués par la musique, de nombreux travaux suggèrent que l'écoute de la musique est une véritable expérience multidimensionnelle qui fait intervenir aussi bien des processus affectifs que cognitifs. Nous verrons, dans le second chapitre, qu'un phénomène similaire s'est produit dans le champ de la recherche sur la musique de publicité où la musique a été pendant longtemps considérée comme un élément uniquement capable d'une influence périphérique, quasi-automatique, sans aucun traitement affectif. Or, comme nous venons de le constater, la musique peut provoquer une réponse plus riche qu'un simple jugement de préférence. Alors que l'ensemble de ces dimensions devra être tôt ou tard pris en considération dans la musique de publicité – de la même façon que certains ont commencé à l'intégrer dans le champ de la consommation de musique (Lacher, 1994 ; Mann, 1999) – nous nous proposons de nous focaliser sur la dimension cognitive et sociale de cette expérience musicale. Il ne s'agit pas, cependant, de rejeter les autres dimensions comme non pertinentes. Le propos est plutôt de reconnaître la richesse de la réponse à la musique et de se demander si les représentations, les significations symboliques et sociales que la musique peut véhiculer ne seraient pas des éléments particulièrement importants à prendre en compte dans l'étude de la musique dans la publicité.

En outre, cette dimension, habituellement oubliée dans la recherche sur l'influence de la musique de publicité, apparaît pourtant être intégrée dans les pratiques des professionnels. Comment expliquer autrement des annonces publicitaires comme celles du Blue-Jean Engineered « Twisted Jean » de Levi's ? Cette publicité montre un nouveau pantalon équipé de coutures tournantes et d'une nouvelle matière lui permettant de se plier à toutes les volontés du corps. Est-il raisonnable de penser que cette publicité pour un pantalon prêt à porter, de prix relativement élevé pour la cible des 15-30 ans (un peu moins d'une centaine d'euros en 2002), joue uniquement sur le plaisir éprouvé par la bande sonore qui consiste en un extrait musical du groupe Pepe Deluxe, sans aucun texte d'accompagnement ? Il semble plutôt que cette publicité joue sur le caractère underground et avant-gardiste d'un groupe musical (Pepe Deluxe) connu des gens résolument branchés qui veulent être toujours à la pointe de la mode. Et finalement le véritable message publicitaire de cette publicité n'est pas : « le nouveau Twisted possède des coutures qui faciliteront vos mouvements », mais plutôt, grâce à la musique, il deviendrait : « si vous voulez être à la mode, portez le jean Twisted ». Ici, la dimension à la fois cognitive et sociale semble donc tout aussi importante que l'affect provoqué par la simple beauté esthétique de l'extrait musical. Ce sont les processus sous-jacents à ces réponses qui vont être présentés dans la section suivante.

## **2 – REPRESENTATIONS ASSOCIEES A LA MUSIQUE**

La notion d'expérience musicale développée dans la section précédente est importante car elle situe les aspects symboliques et émotifs au centre du processus de réception de la musique. Les auteurs qui développent la notion d'expérience musicale proposent une théorie alternative au Béhaviorisme dans lequel le comportement de l'individu est totalement influencé par les variations du stimulus. En fait, les théories contemporaines de la perception musicale posent la représentation de la musique comme étant plus importante que la musique elle-même. Le stimulus musical n'existe pas, il existe sa représentation.

Nous allons voir, dans cette seconde section, les processus cognitifs impliqués dans la représentation du stimulus musical. L'individu ayant des capacités limitées, tout en éprouvant un besoin d'intégrer ses connaissances dans une structure qui existe déjà, doit porter des transformations et des jugements sur les éléments de son environnement, tels que la musique. Au delà de cette approche strictement cognitive, nous verrons que l'ensemble des réponses à la musique dépendent à un plus haut niveau de la structure sociale dans laquelle se trouve l'individu. Ainsi, les transformations cognitives que l'individu fait subir à la musique tout comme le plaisir qui est éprouvé à l'écoute d'une musique dépendent de facteurs sociologiques tels que la culture dans laquelle évolue l'individu, l'influence des pairs et le besoin pour l'individu de se différencier de certains groupes sociaux et de s'identifier à d'autres.

### **2.1 – Approche cognitive**

Le stimulus musical est complexe et l'esprit humain a besoin de le transformer pour pouvoir le traiter et émettre des jugements dessus. Le but de cette sous-section n'est pas d'entrer en détail dans les processus de transformation des perceptions musicales en information symbolique sur laquelle l'individu va élaborer et produire des réponses cognitives et affectives. L'objectif est davantage de présenter les mécanismes fondamentaux qui poussent l'individu à une intense activité cognitive lorsqu'il écoute de la musique ainsi que de montrer en quoi cette élaboration est en elle-même source de plaisir et doit être considérée en parallèle d'une approche plus affective pour bien comprendre tout la richesse des réponses que provoque la musique chez l'individu et plus tard, dans le troisième chapitre, pour comprendre l'intérêt de considérer une voie cognitive en parallèle d'une voie affective dans l'étude de l'influence de la musique sur les réponses à la publicité.

### 2.1.1 – Représentation et catégorisation

Taddei-Lawson (2001) considère qu'une représentation se définit comme « l'action de rendre sensible quelque chose au moyen d'un symbole ». De façon plus précise, en psychologie, une représentation est vue comme une image mentale dont le contenu se rapporte à un objet, à une situation, à une scène du monde dans lequel vit le sujet. Taddei-Lawson (2001) définit également la connaissance par la faculté de connaître et de se représenter. Ainsi, représentation et connaissance se trouveraient étroitement liées : la connaissance est la faculté d'avoir des représentations, et la représentation, l'accès à la connaissance. La notion de représentation trouve son origine dans le rejet des théories béhavioristes. Pour la psychologie cognitive, l'information est représentée symboliquement dans le cerveau par des entités abstraites. Le système cognitif tout entier est caractérisé par des représentations et par des traitements qui opèrent sur ces représentations.

L'esprit humain est considéré comme un système de traitement à capacité limitée au niveau du stockage d'informations, mais également au niveau du traitement et de l'énergie consacrée à ce traitement. Ainsi, pour donner des réponses à son environnement, qui est un ensemble de stimuli complexes, l'individu doit s'appuyer sur des entités susceptibles d'être traitées : les représentations.

La représentation est au centre de la psychologie cognitive classique selon laquelle le fonctionnement cognitif se caractérise par du traitement sur de l'information dite symbolique. Cette information symbolique correspond à des états mentaux : les représentations dont le contenu est psychologiquement interprétable. Cette perspective distingue deux formes de représentations : des représentations qui sont des connaissances bien stabilisées en mémoire et des représentations plus précaires construites en fonction d'une expérience particulière.

#### a) Du stimulus à la représentation musicale

La musique, en tant qu'information sonore, se présente à l'oreille humaine le long de trois dimensions : la hauteur, ou fréquence physique, mesurée en Herz ; le niveau, ou intensité physique, mesuré en décibels ou en octaves ; la durée. Pour Moles (1972), cette information sonore dépasse souvent les capacités de traitement de l'individu. La notion de forme (Gestalt) permet d'expliquer comment l'individu traite l'information musicale : l'esprit groupe des éléments en y cherchant des super-unités appréhendables directement en tant que « tout ». Le supersigne (Moles, 1972) ainsi appréhendé, apparaît comme une Gestalt, comme un moyen pour l'esprit de réduire la quantité d'information brute en groupant les éléments dans une forme normée, reçue de l'apprentissage culturel. Le recours à la théorie de la forme pour expliquer la perception du message musical n'est pas un fait récent. Dès 1890, au sujet de la musique, C. von Ehrenfels explique que « l'impression produite par la mélodie n'est pas la somme des impressions produites par chaque note jouée isolément, elle possède une spécificité que la transposition met en évidence, elle est une qualité de



forme » (cité par Martin, 1978<sup>6</sup>). Cette théorie considère que l'organisme réagit à des ensembles et non à des éléments. La musique est donc d'abord appréhendée comme une forme par l'individu avant d'être éventuellement découpée en unités structurelles<sup>7</sup>. En parlant des formes-design, Magne (1997) explique qu'il existe des lois d'agencement des formes, des lois qui forgent la perception individuelle, le type de traitement de l'information du récepteur et par conséquent l'attitude du consommateur à l'égard des formes. Il en est de même pour la musique. Toutefois, si des lois organisent les éléments structurels en formes musicales, il reste à savoir ce que représentent ces formes pour le consommateur. Certaines études laissent penser que les genres musicaux (techno, jazz, country, rap...) pourraient représenter des formes musicales reconnues par différentes audiences (Sullivan, 1990).

La forme musicale est la musique telle qu'elle est perçue par le consommateur au moment de l'exposition. C'est une représentation. En même temps, la forme musicale apparaît comme étant directement liée aux variables structurelles musicales qui en dépendent dans leur organisation. Ces variables structurelles (tempo, accords majeurs ou mineurs, phrases musicales...) sont elles aussi des formes d'un niveau inférieur au genre musical. Moles (1972) explique que l'individu, lorsqu'il traite l'information musicale, construit des formes qui s'échafaudent sur plusieurs niveaux. Chacun de ces niveaux est un regroupement des formes élémentaires du niveau qui lui est immédiatement inférieur. Certains éléments de la musique peuvent agir sur les réponses de l'individu à travers les effets qu'elles ont sur le corps humain. Ces éléments peuvent agir physiquement par les vibrations d'air qu'ils produisent. Ces phénomènes, formes élémentaires, se mesurent le long des trois dimensions précédemment citées : hauteur, niveau, durée.

Ainsi, même s'il n'est pas complètement détaché d'une réalité physique musicale, le concept de forme musicale est pertinent dans le cadre de la musique de publicité, car il se place à un niveau perceptuel et non à un niveau structurel. L'idée d'une représentation de la musique apparaît particulièrement importante lorsque l'on choisit de s'intéresser aux réponses que produit la musique sur l'individu. C'est bien le cas de la recherche sur la musique de publicité où les perceptions du consommateur sont plus importantes que la réalité physique du stimulus.

Cependant, la forme musicale ne peut pas être indépendante de la structure physique de la musique. C'est sur la base de cette information que l'individu produit une représentation. Une question centrale est alors de savoir si certaines variables du stimulus sont plus importantes que d'autres dans la construction de cette représentation. En d'autres termes, existe-t-il des éléments porteurs de forme ?

---

<sup>6</sup> Ehrenfels C. von (1890), Über Gestaltqualitäten. *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie*, 14, 249-292.

<sup>7</sup> Moles (1972) explique que le message musical doit être représenté dans un espace à trois dimensions hauteur-niveau-durée qui est plus adéquat que la schématisation abstraite de la notation musicale qui ne correspond à rien expérimentalement. S'il est vrai que d'un point de vue phénoménologique, les objets sonores sont indépendants de la manière dont ils ont été créés (*i.e.* la partition), la recherche en marketing doit fournir aux praticiens des informations précises sur le stimulus musical. De ce fait, même si au niveau expérimental une grande attention doit être portée aux trois dimensions décrites par Moles, le stimulus devra être ultérieurement « traduit » en indications opératoires lors des prescriptions aux praticiens.

La forme musicale, tel qu'il en est fait l'expérience, dépend en partie de l'esprit de l'auditeur et en partie de la structure présentée à cet esprit (MacAdams, 1988). Il existe donc un lien problématique entre le tout et ses parties. Si la forme dirige l'organisation des éléments, il est également important de savoir ce qui est expérimenté comme forme dans la structure musicale. Ce problème n'est pas abordé dans la littérature marketing, car il ne la concerne pas réellement. Toutefois, certains résultats suggèrent que des éléments sont porteurs de forme. Un rythme, une texture peuvent déclencher, chez l'auditeur, la reconnaissance d'une forme. En particulier, l'étude de Kellaris et Kent (1993) laisse supposer que la texture est un élément porteur de forme. Réciproquement, à un niveau structurel, il est raisonnable de penser que le genre musical, en tant que forme, amène des attentes par rapport à certains éléments. Il est donc possible, par exemple, que l'individu qui écoute du hard-rock attende un certain tempo (rapide), un certain volume (élevé), et une certaine instrumentation (guitares saturées...). Cela suggérerait que les mesures de perception de rapidité, de volume... de la musique doivent tenir compte du genre musical. En effet un tempo de 110bpm est peut être rapide pour une musique rap mais peut paraître lent dans le cadre de musique techno ou hard-rock.

La forme musicale correspond à la représentation que se fait l'individu de la musique. L'étape suivante, nécessaire à l'individu pour produire une réponse à la musique, est l'intégration de cette représentation dans une structure cognitive, c'est le processus de catégorisation.

#### **b) Processus de catégorisation**

Des recherches menées en psychologie cognitive distinguent les structures cognitives propositionnelles des images mentales. Les structures cognitives propositionnelles, appelées également « schémas », recouvrent des structures dont le contenu est organisé de la même manière que le langage. Pour Odou (2002), il est important de comprendre comment le consommateur utilise ces schémas et notamment les schémas catégoriels. Ces derniers sont relatifs aux catégories cognitives que Le Ny et Gineste (1995<sup>8</sup>, cité par Odou, 2002) définissent comme « une entité cognitive applicable à une multitude d'individus, d'objets, de situations, d'actions, etc.... sur la base de propriétés communes ». Selon le modèle catégoriel, les individus utilisent les catégories pour regrouper en mémoire des éléments possédant un point commun, d'où une interprétation et une compréhension plus efficaces de l'information.

Pour Hargreaves et Colman (1981), le processus de catégorisation fait partie de l'expérience musicale. Pour les deux auteurs, la réponse catégorique consiste à classer la musique en termes de labels stylistiques tels que « pop », « jazz », « folk » ou « classique ». Ces catégories, possédées par l'individu, permettent de pouvoir plus facilement répondre au stimulus complexe qu'est la musique.

---

<sup>8</sup> Le Ny J-F., Gineste M-D. (1995), Les représentations mentales, *La Psychologie : Textes Essentiels*, Larousse, 267-273.

La notion de catégorie repose sur l'idée que l'individu, ayant des capacités cognitives limitées, organise ses connaissances afin de pouvoir interpréter son environnement. Ladwein (1995) rappelle qu'il existe dans la littérature deux modèles d'organisation des connaissances. Le premier modèle postule que les connaissances sont regroupées en catégories hiérarchiques de telle sorte que les catégories les plus englobantes sont les plus abstraites. Dans ce modèle, les catégories cognitives ont pour fonction de réduire le temps de traitement des informations. Le second modèle postule que les connaissances sont organisées sur la base d'un réseau d'informations indépendantes. En comportement du consommateur, c'est le modèle hiérarchique qui est le plus fréquemment utilisé. Il paraît également bien adapté à l'étude des formes musicales.

Ce modèle trouve ses fondements dans les travaux de Reed (1972<sup>9</sup>, cité par Ladwein, 1993) qui a posé les bases d'un modèle conceptuel de catégorisation s'appuyant sur la notion de prototype. La notion de prototype repose sur l'idée que la stratégie de catégorisation de l'individu est fondée sur une réduction cognitive. Le prototype constitue la tendance centrale de l'ensemble des caractéristiques des éléments appartenant à la même catégorie. Cette notion de prototype est importante car c'est sur elle que va reposer le processus qui conduit l'individu à attribuer un nouveau stimulus à un ensemble de connaissances qu'il possède, la catégorie cognitive. Ainsi, tout stimulus qui est proche de la définition du concept catégoriel peut être considéré comme un membre de la catégorie. Pour Nedungadi et Hutchinson (1985), deux facteurs déterminent la reconnaissance d'un stimulus comme étant un membre d'une catégorie. Le premier est que les objets qui sont fréquemment perçus comme des exemplaires d'une catégorie sont perçus comme des exemples représentatifs de la catégorie. Le deuxième est que les objets qui possèdent des attributs qui apparaissent fréquemment dans la catégorie sont aussi perçus comme représentatifs. Dans le cadre de la catégorisation musicale, ces deux facteurs posent deux problèmes : l'existence de labels catégoriels qui permettent de nommer les catégories musicales ; l'existence d'attributs musicaux pouvant être utilisés pour identifier les stimuli et permettre leur catégorisation. On a vu plus haut le lien complexe qui existe entre la représentation formelle de la musique et les attributs de la structure musicale. Dans les lignes qui suivent, le problème de la dénomination des catégories musicales est abordé.

### c) Labels catégoriels

Pour Benavent et Ladwein (1993), la structure catégorielle est proche d'une topographie de la consommation destinée à faciliter les efforts de recherche et à se repérer dans un marché complexe tel que celui de la consommation musicale. En d'autres termes, l'individu a besoin d'une structure catégorielle pour accéder à la musique.

Si les genres musicaux sont des catégories qui permettent à l'individu de savoir comment réagir face à un stimulus musical, ces catégories évoluent. Il s'ensuit une formation et une évolution de nouveaux systèmes désignatifs qui donnent à ces catégories leur expression linguistique correspondante. Les rapports entre la langue

---

<sup>9</sup> Reed S.K. (1972), Pattern recognition and categorization, *Cognitive Psychology*, 3, 207-238.

et la réalité se manifestent ainsi au niveau de la désignation. En effet, la capacité humaine à nommer des objets, des événements et à les discuter suppose que les dénominations employées soient conformes à des informations qui sont communes aux individus. Gatfield (1975) s'intéresse à la formation du vocabulaire utilisé pour désigner la musique populaire. Dans sa thèse, elle explique que cette formation s'opère par plusieurs procédés dont trois principaux : l'emprunt, l'adjonction d'adjectif, l'adjonction de nom. La plupart des genres musicaux ne sont pas des genres « purs », au contraire ils sont le plus souvent une fusion de plusieurs courants musicaux. Gatfield (1975) considère donc que le trait prédominant qui caractérise la désignation des musiques populaires est avant tout le rôle prépondérant des sources lexicales étrangères (surtout anglo-américaines) comme le blues, le jazz, le rock, le gospel, la samba. Cependant, la diversité de la musique populaire exige un système de dénomination flexible qui doit permettre d'exprimer toutes les modalités de son évolution. Le processus qui semble répondre le mieux à ce besoin de flexibilité est la formation de dénominations complexes constituées par l'adjonction d'un adjectif ou d'un nom. L'ajout d'un adjectif permet d'exprimer le trait distinctif de la musique évaluée (cool, free, hard, underground...) et peut servir d'expansion aux termes de base (cool jazz, free jazz, jazz underground...). L'ajout d'un nom (qui peut aussi être un autre label de base) aux labels de base a souvent le même rôle que l'ajout d'un adjectif (acid jazz, country blues, jazz rock...).

La notion de label dans le processus de catégorisation musicale est importante car, ainsi que le rappelle Ladwein (1993), toute approche catégorielle doit être raisonnée par rapport à la notion de concept. Il est nécessaire que les individus possèdent des dénominations communes des catégories. Il est donc nécessaire que le langage permette de nommer les catégories mais il est également nécessaire que l'individu apprenne les catégories. C'est la notion d'apprentissage catégoriel. Cet apprentissage catégoriel, basé sur l'expérience d'exemplaires, est nécessaire et peut être transféré de telle sorte qu'il induise le jugement d'appartenance pour de nouveaux éléments, qui sont comparés aux exemplaires déjà mémorisés.

Dans les lignes qui précèdent, les principaux concepts liés à la perception et à la catégorisation de la musique ont été rapidement présentés. L'individu confronté à une information musicale complexe cherche des éléments ou attributs lui permettant de catégoriser la musique afin de l'intégrer dans sa structure cognitive. Ce faisant, il donne un nom à cette catégorie. Cette notion de catégorie est souvent assimilée à la notion de genre qui va être définie dans les lignes suivantes.

#### **d) Le genre musical**

De manière étonnante, alors que beaucoup de recherches s'accordent sur le fait que le genre musical est un concept majeur dans l'étude des réponses à la musique (North et Hargreaves, 1997a), il existe très peu de travaux qui tentent une formalisation du concept de genre musical. De plus, d'une étude à l'autre, les termes « style » et « genre » sont parfois employés l'un pour l'autre rendant encore plus flous les contours de ce concept.

Meyer (1989) définit le style comme un ensemble de choix, dans le comportement humain ou dans les artefacts produits par le comportement humain, fait dans un ensemble de contraintes et qui se traduit par une réplification de modèles. Les styles sont définis à l'intérieur de traditions sociales et culturelles particulières et les compositeurs choisissent de se conformer à ces styles à divers degrés. Nattiez (1987), dont la pensée a été largement citée dans les travaux de North et Hargreaves (1997a, 1999) présente un modèle théorique d'une hiérarchie de phénomène stylistique. Ce modèle propose six niveaux d'analyse qui varient d'après leur degré de généralité culturelle. Au premier niveau, une œuvre donnée peut être directement comparée avec d'autres œuvres d'un même ensemble. Au niveau supérieur, plus général, l'œuvre se place dans le style d'une période, dans la vie d'un compositeur particulier. Au troisième niveau, toujours plus général, l'œuvre se place dans le style de ce compositeur. Le quatrième niveau est le genre ou l'époque dans laquelle cette œuvre peut être localisée. Au cinquième niveau, c'est le système de référence à l'intérieur desquels les styles sont définis (e.g. tonalité). Enfin, le dernier niveau est représenté par les universaux de la musique elle-même (e.g., timbre, pitch...). Donc, opérationnellement, « style » doit être utilisé en référence aux deuxième et troisième niveaux et « genre » en référence au quatrième niveau.

Dans la littérature marketing, le genre musical est d'habitude considéré comme un bon moyen de cibler les consommateurs. Englis *et al.* (1993) notent que le monde de la musique peut être segmenté en un nombre de sous cultures distinctes. Pour les auteurs, les différents genres de musique sont particulièrement adaptés à différents segments du marché. Les vidéo-clips jouent peut-être un rôle important en associant différents genres musicaux avec des ensembles de consommation distincts. Par exemple, les fans de Heavy-metal répondent de manière plus positive à des images de violence. Ces images sont en opposition avec les thèmes romantiques qui apparaissent dans la Dance-music. C'est aussi le point de vue de Sullivan (1990) qui parle de « format » et qui donne une liste des principaux genres et des populations auxquelles ils sont censés s'adresser (easy listening pour les plus de 35 ans, country pour la population régionale de race blanche...).

Benavent et Ladwein (1993) proposent une définition plus cognitive du genre musical. C'est la définition qui sera retenue dans cette thèse. Celle-ci n'est d'ailleurs pas en désaccord avec les définitions précédentes. Pour Benavent et Ladwein, le genre musical est une catégorie cognitive que l'individu utilise pour structurer ses connaissances musicales. Dans cette approche, le genre musical est une catégorie représentée par divers exemplaires. Ces exemplaires, pour être perçus par l'individu comme appartenant à la même catégorie doivent posséder des propriétés communes. Ceci pose deux questions qui débouchent sur les deux sous-sections suivantes. D'une part, le fait que le genre musical est composé d'exemplaires, il apparaît clairement que tous les exemplaires ne peuvent pas être également représentatifs d'un genre. Certains sont plus représentatifs que d'autres, **c'est le problème de la typicalité**. D'autre part, s'il apparaît que le genre musical est une catégorie utilisée par l'individu pour structurer sa connaissance musicale et que cette catégorisation s'effectue sur la base d'attributs des exemplaires musicaux, alors cette capacité discriminante est liée au niveau de connaissance de l'individu. **C'est le problème de l'expertise**.

### 2.1.2 – Le jugement de typicalité

Une fois la musique perçue et représentée par une forme qui a une valeur symbolique pour l'individu, ce dernier doit l'intégrer dans sa structure cognitive. Les paragraphes précédents suggèrent que la structure cognitive liée à la musique peut, chez l'individu, s'organiser en termes de genres musicaux. L'individu, lorsqu'il parvient à attribuer une musique à un genre musical donne un nom (label) à celle-ci. C'est sur un jugement de typicalité que l'individu s'appuie pour attribuer un nom à une musique qui vient d'être entendue. Une fois la représentation musicale assignée à une catégorie, l'évaluation de la musique peut être réalisée. Une hypothèse majeure de la recherche en psychologie de la musique de ces dernières années va plus loin. Elle suppose que le fait même que la musique entre dans une catégorie existante chez l'individu, sans que celui-ci n'ait à modifier sa structure catégorielle, influence directement l'évaluation de celle-ci. En d'autres termes, cette hypothèse postule que, plus une musique sera typique d'une catégorie, plus elle sera appréciée.

#### a) Typicalité et comportement du consommateur

La typicalité mesure le degré avec lequel un objet est représentatif de sa catégorie, degré auquel le sujet considère l'objet comme un bon exemple de sa catégorie. Ainsi tout stimulus qui est cohérent avec la définition du concept catégoriel peut être considéré comme un bon exemple ou au moins comme un membre de la catégorie. Tous les membres peuvent ne pas être représentatifs de la catégorie à laquelle ils appartiennent de manière égale. Deux facteurs déterminent la reconnaissance d'un stimulus comme étant un membre d'une catégorie (Nedungadi et Hutchinson, 1985). Le premier est que les objets qui sont fréquemment perçus comme des exemplaires d'une catégorie sont perçus comme des exemples représentatifs de la catégorie. Le deuxième est que les objets qui possèdent des attributs qui apparaissent fréquemment dans la catégorie sont aussi perçus comme représentatifs. Pour Ladwein (1995), la typicalité constitue une activité de jugement de nature holistique permettant au consommateur de produire des connaissances ou prendre des décisions en limitant les efforts cognitifs. Le jugement de typicalité est donc exploité par l'individu pour apprécier la position d'un stimulus provenant de l'environnement par rapport aux catégories de connaissances dont il dispose et qui lui servent de référentiel. Pour Ladwein, le jugement de typicalité est utile dans les situations pour lesquelles l'incertitude est grande (et où les seules informations disponibles sont celles en mémoire) mais aussi les situations faiblement impliquantes qui peuvent conduire l'acheteur à réduire volontairement les efforts cognitifs à consentir et ainsi privilégier des processus holistiques de traitement de l'information.

#### b) Typicalité et préférence musicale

La théorie de Berlyne, présentée au début de ce chapitre a sûrement été la théorie la plus influente dans l'étude des réactions à la musique que ce soit dans le contexte de

l'apprentissage musical, de la psychologie, ou du marketing. La principale hypothèse de cette théorie est que les préférences pour la musique sont plus élevées pour des stimuli musicaux dont le potentiel d'activation est modéré. Cependant, une théorie récente affirme que la théorie de Berlyne n'est pas capable d'expliquer tous les résultats obtenus par les nombreuses études sur la préférence musicale et propose un point de vue plus cognitif, basé sur la notion de typicalité. Cette théorie cognitive a en particulier été développée et soutenue par Martindale (Martindale, Moore et West, 1988 ; Martindale et Moore, 1988, 1989 ; Martindale, Moore et Borkum, 1990).

*\* La théorie de Martindale*

D'après la théorie cognitive de Martindale, le déterminant principal de la préférence pour un stimulus esthétique, tel que la musique, est la typicalité. Le lien entre préférence et typicalité serait linéaire et positif, donc différent du lien en U inversé postulé par Berlyne. Cette théorie est basée sur un modèle de réseau neuronal où les stimuli sont perçus et compris par l'activation d'unités (ou nœuds) cognitives arrangées d'une manière hiérarchique dans un certain nombre d'« analyseurs » assignés au traitement de différents types de stimuli. Par exemple, l'analyseur de l'intervalle musical est une structure à plusieurs niveaux d'unités cognitives assignées à la détection d'intervalles spécifiques, de hauteurs spécifiques, d'intervalles généraux...

La préférence esthétique serait une fonction monotone du degré avec lequel les unités sont activées. Les unités étant connectées les unes aux autres, l'activation serait une fonction positive de l'activation que l'unité reçoit des unités avec lesquelles elle est connectée. Martindale précise que l'activation dont il est question doit être entendue comme étant spécifique à chaque unité et non dans le sens généralisé de la théorie de Berlyne. De même, l'auteur précise que cette théorie cognitive n'est capable d'expliquer que le plaisir esthétique entendu comme étant relativement désintéressé et peu passionné. De plus, il est fait l'hypothèse que les unités qui sont assignées au traitement des stimuli typiques ou fréquents sont plus solides [ *stronger* ] que celles traitant les stimuli atypiques ou peu fréquents.

Concernant la préférence musicale, l'hypothèse principale de cette théorie est que la relation entre préférence et typicalité est monotone. La préférence est positivement liée à la typicalité car les stimuli typiques déclenchent une plus forte activation des catégories cognitives saillantes.

*\* Activation ou typicalité ?*

L'apparition de cette théorie alternative à la théorie de Berlyne pose la question de l'étendue relative avec laquelle la typicalité et le potentiel d'activation du stimulus sont capables d'expliquer la préférence pour les objets esthétiques. Il ressort d'un certain nombre d'études citées par North et Hargreaves (2000) que les variations de réponses esthétiques sont plus fortement associées à la typicalité du stimulus. Ces

résultats suggèrent que les variables responsables du potentiel d'activation sont moins importantes dans la détermination de la préférence que ce que pensait Berlyne. De plus, elles déterminent la préférence via des mécanismes différents que ceux proposés par Berlyne. Toutefois, pour North et Hargreaves (2000), l'abandon pur et simple de la théorie de Berlyne sur la base de ces résultats serait trop simpliste car pour les deux auteurs, activation et typicalité sont intimement liées. En effet, il apparaît impossible de faire varier l'une des deux variables sans affecter l'autre. Par exemple, le tempo peut faire varier l'activation (Anand et Holbrook, 1986). En même temps, il est possible de dire qu'une musique d'un tempo de 90 battements par minute est typique des musiques de publicité (Hahn et Hwang, 1999). On voit, dès lors, que les variations de tempo vont faire varier à la fois l'activation et la typicalité. Ceci est vrai pour tous les éléments musicaux.

Ceci a trois implications :

Premièrement, si la manipulation de n'importe quelle variable influence également la typicalité du stimulus en question, alors, cela revient à dire que l'effet de la typicalité sur la préférence n'est rien d'autre que l'effet de toutes les manières dont un stimulus diffère des autres. Il n'existe pas une variation seulement en typicalité ; il y a des variations dans les facteurs qui constituent la typicalité du stimulus ; de telle sorte que la typicalité est peut-être un concept vide. En conséquence il sera plus informatif de discuter tous les effets de la typicalité sur la préférence en termes de(s) variable(s) qui portent réellement des variations de typicalité. En bref, la préférence pour les prototypes peut signifier qu'un stimulus donné est préféré parce qu'il ressemble aux stimuli que l'individu a perçus auparavant ; cela ne dit pas pourquoi un stimulus donné ressemble à ceux qui ont été perçus auparavant ou pourquoi l'individu a choisi de s'exposer auparavant à certains stimuli spécifiques plutôt qu'à d'autres.

Deuxièmement, il est donc possible que les effets de la typicalité viennent – au moins en partie – de variations du stimuli dans le potentiel d'activation. Il faut noter que la musique modérément activante est également la plus typique de ce que les gens choisissent d'écouter. En effet, à part l'implicite affirmation des deux théories, il n'y a aucune raison *a priori* d'affirmer que la préférence doit être expliquée exclusivement par des processus basés sur l'activation ou par des processus cognitifs. Peut-être que les deux approches sont intimement liées, de telle manière qu'elles opèrent simultanément.

Enfin, North et Hargreaves (2000) expliquent que si la typicalité est un facteur « fourre-tout » qui implique des éléments de toutes les variables qui médient la préférence, alors ce facteur doit donc expliquer plus de préférence que les autres variables prises isolément. Et peut-être qu'il serait plus approprié de ne pas affirmer que la typicalité est plus importante pour déterminer les réponses à la musique, mais plutôt que la typicalité doit être considérée en parallèle avec la théorie de Berlyne.



### 2.1.3 – La connaissance musicale

Les mécanismes de représentation et de catégorisation qui viennent d'être présentés reposent tous sur le fait qu'il existe chez l'individu une structure qui va servir de cadre pour interpréter les nouvelles musiques. Un individu qui ne connaîtrait que deux genres musicaux (rock et classique) pourrait très bien utiliser une telle structure pour interpréter de nouvelles musiques<sup>10</sup>. Il réussirait sans doute à faire entrer tous les nouveaux extraits musicaux dans une de ces deux catégories. On peut imaginer que les règles de décision pour faire appartenir tout nouvel extrait dans une de ces deux catégories seraient des plus simples (« présence d'une guitare électrique = rock », « orchestre de chambre = classique » etc.). On voit bien qu'un individu qui connaîtrait une cinquantaine de genres musicaux devrait utiliser des règles beaucoup plus précises pour faire correspondre toute nouvelle musique à la structure existante. Ceci aurait donc des répercussions sur les éléments à prendre en compte lors du jugement de typicalité par exemple, et donc du plaisir éprouvé par la musique. La largeur et la précision de la structure cognitive représentent la connaissance musicale de l'individu qui est elle même associée à la notion d'expertise.

#### a) Experts et novices

Même s'il est évident que la connaissance musicale ne peut pas se réduire à la seule capacité de catégoriser la musique, le fait de limiter cette connaissance à la quantité de genres musicaux maîtrisés conduit à aborder l'acculturation comme l'acquisition d'une capacité discriminante (Benavent et Ladwein, 1993). Ceci est également le point de vue de North et Hargreaves (1999) qui expliquent que la discrimination stylistique dépend clairement de la connaissance de l'auditeur sur les genres musicaux. Des études ont montré qu'un des aspects importants de l'acquisition d'une expertise est la capacité à catégoriser et à nommer les objets appartenant au domaine d'expertise (Johnson et Mervis, 1997). Pour Chollet et Valentin (2001), l'importance de cette capacité est particulièrement marquée si l'on s'intéresse à un domaine comme celui de l'analyse sensorielle où l'apprentissage n'est pas un apprentissage procédural mais un apprentissage perceptif. Pour les deux auteurs, une caractéristique essentielle d'un apprentissage perceptif est de refléter l'effet de l'expérience plutôt qu'un ensemble de règles ou d'heuristiques. Par exemple, le contact répété avec certaines musiques améliore la capacité à discriminer ces musiques et à les identifier.

Le processus de catégorisation de la musique est une chose complexe. Hargreaves et Colman (1981) suggèrent que ce type de réaction implique un degré de sophistication qui nécessite une certaine expérience de la musique. Les deux auteurs citent une

---

<sup>10</sup> Cette situation imaginaire pourrait ne pas être très éloignée de la réalité. En effet, Adorno (1962) constate que l'industrie musicale, parce qu'elle repose sur une logique de maximisation de profit, contribue à une « massification du goût ». De ce fait, il y a une standardisation musicale qui ne donne pas le choix au consommateur qui ne peut distinguer que deux genres de musique : la musique sérieuse, composée pour une élite musicalement éduquée, et la musique populaire composée pour les masses.

étude sur le développement de la sensibilité au genre musical chez les enfants ayant montré que la réponse de catégorisation ne pouvait pas être produite par les plus jeunes. Pour Benavent et Ladwein (1993), l'étendue du champ de connaissances musicales peut être entendue comme une expertise liée à un approfondissement de la connaissance des genres musicaux, ce qui traduit la capacité discriminante de l'individu. Leur définition de l'expertise est basée sur une mesure comportementale de pratiques culturelles (pratique d'un instrument, fréquentation de concerts...) et de possession d'enregistrements. Leurs résultats suggèrent que la capacité, pour l'individu, à nommer un plus grand nombre de genres musicaux est positivement liée au nombre d'enregistrements possédés et n'a pas de relation avec les pratiques culturelles considérées. En d'autres termes, leurs résultats suggèrent qu'il existe une relation étroite entre la consommation musicale et l'étendue du champ de connaissance. Ceci est tout à fait cohérent avec la notion d'apprentissage perceptif de Chollet et Valentin (2001) présentée plus haut. Pour North et Hargreaves (1999), les plus hauts niveaux de connaissance sont vraisemblablement associés avec les plus grandes capacités de discrimination. Toutefois, la relation entre connaissance et capacité discriminante n'est pas nécessairement aussi directe. En effet, l'expression de la connaissance stylistique dépend de l'utilisation de labels verbaux. Or, la manière dont les individus utilisent les mêmes labels peut varier considérablement d'un individu à l'autre. Les auditeurs semblent aptes à une plus grande discrimination stylistique pour les musiques avec lesquelles ils sont le plus familiers. Un adolescent peut discriminer très précisément entre beaucoup de variétés différentes de pop music, par exemple, et peut appliquer le label « classique » d'une manière simple, inclusive, à plusieurs genres tels que baroque, romantique, dodécaphonique, etc.. Ceci illustre le point important que les genres musicaux sont définis subjectivement par les auditeurs, aussi bien que définis objectivement par les théoriciens et historiens de la musique.

Dans un autre domaine, Solomon (1990) remarque que, si les experts montrent une meilleure aptitude à extraire de l'information de l'environnement, cette meilleure prise d'information s'accompagne également d'une plus grande expertise verbale. En fait, d'après Solomon, la supériorité des experts dans certaines tâches de catégorisation serait due au fait que les experts utilisent un vocabulaire plus précis et que leurs descriptions sont plus facilement comprises par d'autres experts. Ceci s'accompagnerait en outre d'une réorganisation des représentations mentales. En effet, l'auteur montre que les experts seraient capables d'identifier un plus grand nombre de dimensions perceptives que les novices. Dans le domaine de la perception olfactive du vin, Chollet et Valentin (2001) analysent le vocabulaire respectif des experts et des novices. Leurs résultats suggèrent que le vocabulaire des experts semble plus étendu, plus technique et plus spécifique que celui des novices. En même temps, les auteurs remarquent que le vocabulaire utilisé par les novices est également utilisé par les experts. Chollet et Valentin concluent alors que la supériorité du vocabulaire des experts serait donc essentiellement due à l'addition, au vocabulaire des novices, de termes techniques et spécifiques. De plus, il y aurait également une différence de stratégie entre les deux groupes de sujets. Les experts auraient plutôt tendance à décomposer l'odeur en différentes notes et à décrire ces notes séparément. En revanche, les novices auraient tendance à décrire l'odeur de façon holistique.

Ce dernier point est très intéressant et rappelle l'étude de Smith (1987) pour qui le rôle de l'expertise apparaît s'étendre à l'ensemble de la stratégie d'écoute musicale. En effet, Smith (1987) en tentant d'identifier les différences fondamentales entre les stratégies d'écoute des musiciens experts et novices montre que les experts se placent du côté du compositeur. Cela veut dire qu'ils essaient de « recréer » pendant l'écoute le processus de composition. Pour Smith, cette stratégie désensibilise l'oreille en forçant l'auditeur à se trouver dans un monde non-acoustique de syntaxe musicale. A l'inverse, les auditeurs novices (non syntaxiques) sont capables de percevoir la musique de manière holistique et ainsi sont plus sensibles aux aspects expressifs de la musique. Ce résultat étonnant montre que le niveau d'expertise peut pousser l'auditeur à un certain automatisme qui paradoxalement le fait passer « à côté » de l'expérience musicale. Ceci n'est pas sans rappeler, dans un autre domaine, une étude rapportée par Lendrevie (2000) dans le cadre de la visite des sites Web, qui note que les utilisateurs experts de l'internet développent un automatisme qui conduit leur regard à éviter systématiquement une partie de l'écran correspondant à l'emplacement des encarts publicitaires. Cette notion d'automatisme est d'ailleurs au centre de la définition d'Alba et Hutchinson (1987) de l'expertise du consommateur et qui est présentée dans le paragraphe suivant.

#### **b) La notion d'expertise en marketing**

Alba et Hutchinson (1987) considèrent que l'expertise du consommateur forme, avec la familiarité, les deux composantes majeures de la connaissance du consommateur. La familiarité est définie ici comme le nombre des expériences liées au produit qui ont été accumulées par le consommateur. L'expertise est définie comme la capacité de réaliser avec succès des tâches liées au produit. Ces auteurs situent les expériences liées au produit au niveau le plus inclusif à savoir les expositions publicitaires, la recherche d'informations, les interactions avec le personnel en contact... Le terme d'expertise est employé dans un sens très large qui inclut à la fois les structures cognitives (e. g., les croyances sur les attributs du produit) et les processus cognitifs (e. g., les règles de décisions pour agir sur la base de ces croyances) requis pour accomplir avec succès les tâches liées au produit.

Ladwein (1993, p. 99) constate que l'approche d'Alba et Hutchinson cherche à positionner l'importance des connaissances antérieures qui sont définies par la notion de familiarité. En effet, les hypothèses des deux auteurs accordent à la familiarité un effet positif sur l'expertise du consommateur, en reconnaissant toutefois certains effets négatifs probables (conservation de croyances, absence de recherche externe d'informations additionnelles...). Cette relation est peut-être encore plus marquée chez Korchia (2001, p. 55) pour qui la familiarité est un antécédent de la connaissance. En effet, pour l'auteur c'est suite à ses expériences (familiarité) qu'un consommateur va stocker des informations (connaissances). Ensuite, c'est à partir des informations stockées en mémoire (connaissances) que le consommateur va être capable ou pas d'accomplir des tâches liées au produit (expertise).

\* *Le modèle d'Alba et Hutchinson (1987)*

De façon plus approfondie, Alba et Hutchinson (1987) considèrent que le concept d'expertise est constitué d'*au moins* cinq dimensions qualitativement distinctes.

La première est représentée par l'effort cognitif et son automaticité [ *automaticity* ]. Pour Alba et Hutchinson, cette dimension fait référence à la prise de décision qui est accomplie avec un effort minimum et sans contrôle conscient. L'automaticité explique les temps de décisions significativement plus courts, affichés par les experts en comparaison de ceux qui ont une connaissance modérée d'un produit. En outre, ceci explique chez les experts, l'utilisation croissante des connaissances antérieures au détriment de l'information disponible au moment de la décision.

La seconde dimension de l'expertise est la structure cognitive. Elle reflète les connaissances et croyances factuelles que les consommateurs ont sur le produit et la manière dont ces connaissances sont organisées. Par exemple, les experts sont capables de catégoriser les produits dans des sous-catégories qui leur permettent de distinguer parmi des marques que les novices peuvent considérer comme similaires. Alors que les experts tendent à produire davantage de pensées liées aux attributs, les novices ont tendance à confondre les attributs et à ne seulement reconnaître que les marques prototypiques. Il s'ensuit que les novices doivent compter sur des éléments périphériques à cause de leurs connaissances factuelles limitées.

La troisième dimension est l'analyse. Elle représente l'étendue avec laquelle le consommateur accède à l'information pertinente et/ou importante pour une tâche particulière. Les consommateurs ayant une forte capacité analytique excluront l'information non pertinente et/ou non importante alors qu'ils chercheront de nouveaux faits sur les attributs qu'ils connaissent et qui leur seront utiles pour prendre une décision. Les plus hauts degrés de capacité analytique chez les experts suggèrent que ceux-ci traitent l'information de « bas en haut » : alors que les experts analysent la décision au niveau de l'attribut, les novices évaluent les marques de manière holistique. De plus, les experts sont motivés pour chercher des informations récentes et se focalisent sur des attributs spécifiques du produit car ils pensent que ces éléments sont importants pour faire leur choix.

L'élaboration constitue la quatrième dimension de l'expertise. Elle représente le nombre d'éléments pris en compte pour faire une inférence. Les inférences, basées sur les connaissances antérieures, aident l'individu en simplifiant le processus de prise de décision. Parce que les experts ont une structure cognitive mieux organisée, ils sont capables de faire de meilleures inférences. Cette capacité de faire des inférences assiste l'expert pour déterminer les bénéfices à partir de l'information technique et détaillée qui est fournie sur le produit. Parce que les novices n'ont pas cette capacité, ils doivent s'appuyer sur les connaissances d'autres personnes – telles que les vendeurs – pour prendre la décision.

Enfin, la cinquième dimension est la mémoire. Elle représente la capacité de se rappeler de l'information liée au produit. Cela peut être une information simple (nom

de marque) ou complexe (attributs spécifiques) et peut être influencée par la récence et la fréquence d'exposition à l'information. Les experts doivent être davantage capable de se rappeler les informations importantes sur le produit ainsi que le diagnostic que ne le peuvent les novices.

Pour Alba et Hutchinson (1987), ces cinq aspects de l'expertise peuvent être améliorés à mesure que la familiarité augmente. (1) La simple répétition améliore la réalisation des tâches en réduisant l'effort cognitif requis parfois jusqu'à ce que la réalisation soit automatique. (2) La structure cognitive utilisée pour différencier les objets est plus fine, plus complète, et plus véridique à mesure que la familiarité augmente. (3) La familiarité améliore la capacité d'analyser l'information i.e. d'isoler ce qui est plus important et lié à la tâche. (4) La capacité d'élaboration à partir d'une information donnée, c'est à dire de produire une connaissance précise qui va au-delà de ce qui est donné, augmente avec la familiarité. (5) La familiarité augmente la capacité de se remémorer des informations sur l'objet.

*\* Problèmes pratiques liés à l'utilisation du concept d'expertise*

Ces éclaircissements conceptuels d'Alba et Hutchinson (1987), s'ils sont très riches et abondamment cités dans la littérature marketing, trouvent, cependant, peu d'écho en termes d'applications empiriques. En fait, le seul travail qui représente une application de ces travaux pour la construction d'une échelle de mesure de l'expertise est celui de Kleiser et Mantel (1994). Ceci vient probablement du fait, qu'en fin de compte, ces cinq dimensions de l'expertise sont davantage perçues comme des conséquences de l'expertise que comme l'expertise elle-même (Aurier et Ngobo, 1999 ; Korchia, 2001). De plus, il apparaît que ces cinq dimensions sont assez difficiles à opérationnaliser. Par exemple, Kleiser et Mantel (1994) ne parviennent pas, après analyse factorielle, à faire ressortir la structure initiale de l'expertise et doivent se contenter d'un construit à quatre dimensions. En outre, les auteurs doivent nécessairement faire appel à des énoncés qui ne capturent pas directement les différents aspects de l'expertise mais l'évaluation qu'en font les consommateurs. Mitchell et Dacin (1996) pensent, pour leur part, que, pour améliorer la mesure de l'expertise, il faut nécessairement développer des mesures « alternatives ». Ces mesures alternatives ne sont rien d'autres que des tests objectifs de connaissances des produits par les consommateurs. C'est également le point de vue de Korchia (2001) pour qui les travaux d'Alba et Hutchinson (1987) sont très utiles d'un point de vue conceptuel, mais dont l'application est difficile – voire impossible – car il faudrait établir un test de connaissance objectif par dimension<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Korchia soulève également d'autres problèmes conceptuels et méthodologiques (Korchia, 2001, p. 69). En particulier la relation entre la définition de l'expertise et les dimensions postulées ne lui apparaît pas claire. Par exemple, l'effort cognitif lui apparaît davantage comme une conséquence de l'expertise que comme une dimension de celle-ci. De plus, méthodologiquement, Alba et Hutchinson (1987) ne montrent pas que les différentes dimensions postulées émanent d'un concept d'ordre supérieur, l'expertise.

C'est pour cela que la plupart des auteurs préfère une mesure de la connaissance à une mesure de l'expertise.

En conclusion, il est apparu dans cette première sous-section que l'écoute de musique est un phénomène qui, s'il met en jeu des processus sensoriels et affectifs, s'appuie également sur une forte élaboration cognitive. Afin de pouvoir émettre un jugement (y compris de préférence) l'individu doit traiter une information complexe – la musique – en l'intégrant à sa structure cognitive. C'est en partie de l'échec ou du succès de cette intégration que sera produit l'évaluation sur la musique. Il a été souligné que tout ce processus dépendait en grande partie de la richesse de la structure cognitive existante, en d'autres termes de la connaissance musicale de l'individu. Dans la sous-section suivante, nous allons voir que des facteurs d'ordre plus social entrent également en compte dans l'évaluation de la musique. En effet, toute une littérature se focalise depuis quelques années sur les aspects sociaux de l'écoute musicale. Entre autre, il apparaît que la musique est un moyen de classification sociale. D'une part, ceci suppose nécessairement une élaboration cognitive. D'autre part, le fait que l'individu puisse accomplir des objectifs sociaux (tels que s'intégrer dans un groupe ou se différencier d'un autre) grâce à la musique suppose des répercussions affectives sur l'évaluation de celle-ci.

## 2.2 – L'approche sociologique

La sous-section 2.1 s'est attachée à présenter les théories qui allaient au-delà d'une conception de la préférence musicale vue comme une réaction uniquement affective, sans aucun traitement cognitif. Ces approches plutôt récentes ne contestent pas que la musique puisse procurer du plaisir à travers, par exemple, l'activation qu'elle provoque chez l'auditeur mais affirment que le phénomène est bien plus complexe et que des processus cognitifs tels que la catégorisation ou le jugement de typicalité doivent être pris en compte afin d'expliquer la préférence musicale. Cependant, si ces théories, en particulier celle de Martindale (cf. sous-section 2.1), affirment que les auditeurs ont tendance à préférer les musiques qui sont typiques de la catégorie à laquelle ils appartiennent, doit-on comprendre que cela s'applique à toutes les catégories ? En d'autres termes, est-ce qu'un fan de hard-rock va se mettre à aimer une musique country juste parce qu'elle est typique de la musique country ? Cela ne paraît pas nécessaire. Il y aurait donc une autre variable capable d'exercer une influence sur la préférence musicale. Day (1985) définit la préférence musicale comme un jugement relatif dérivant du goût musical. Selon l'auteur, le goût musical dérive des valeurs culturelles de l'individu et délimite l'étendue des choix possibles en orientant les préférences. Les goûts musicaux auraient donc une valeur normative. De plus, si les goûts musicaux dérivent eux-mêmes de valeurs culturelles, alors les audiences des différents types de musique peuvent se distinguer en termes de facteurs socioculturels. L'objectif de cette section est de montrer que le genre musical, en plus d'être une catégorie cognitive que le sujet utilise pour effectuer un jugement de typicalité, est un moyen pour l'individu de montrer son appartenance à une catégorie sociale ou se différencier d'autres catégories sociales.

### 2.2.1 – Le goût musical

Le goût musical est souvent défini comme une préférence stable pour certains types de musique (Day, 1985 ; Russel, 1997). Alors que la préférence pour une musique est un affect relatif pour une musique par rapport à une autre lors de l'écoute, le goût musical est un phénomène à long terme. Le goût musical se traduit par les choix d'écoute de l'individu, les enregistrements qu'il choisit d'acheter, les concerts auxquels il choisit d'aller... Cette préférence stable dépend d'un jugement sur l'œuvre (la beauté perçue de celle-ci) qui lui-même est influencé par des facteurs sociaux.

#### a) Le beau musical

Bouveresse (1998) considère que l'expérience esthétique appelle la philosophie de l'art afin de mieux comprendre le plaisir que procure l'œuvre d'art. Bouveresse estime que ce plaisir est provoqué par la beauté de l'œuvre d'art et rappelle Platon pour qui le beau provoque le réveil de l'âme qui, dans la prison de son corps, se souvient d'avoir été admise au festin des dieux dans une existence antérieure (1998, p.12). Les philosophes ont longtemps débattu pour savoir si une musique pouvait être belle de manière objective, ou si, au contraire, la beauté n'était que dans l'âme de qui la contemple (Bouveresse, 1995). D'un côté, certains pensent que la beauté n'est pas inhérente aux choses et que la quête d'une vraie beauté ou d'une vraie laideur est vaine. D'un autre côté, des auteurs constatent qu'une admiration durable s'attache aux grandes œuvres à travers l'histoire (ce qui confirmerait l'idée d'une beauté objective). Bouveresse (1995, 1998) présente les travaux de Hume qui tente de réconcilier les deux points de vue. Pour cet auteur, il faut se fier au jugement d'experts compétents dont le sens du beau est délicat et affiné par la pratique des arts et l'expérience. Pour lui, les verdicts réunis des experts et hommes de goût, constituent la véritable norme de beauté. Hume est donc un peu l'ancêtre des théoriciens du leadership d'opinion et des théoriciens de l'influence normative. En effet, le jugement des experts est peut-être en musique une source d'influence. D'ailleurs, il existe une littérature assez riche sur ce point précis. Le sujet est habituellement abordé par la notion de prestige. Crozier (1997) définit le prestige en termes de jugements fait par les experts. C'est ainsi que certaines études ont montré que le jugement de la musique pouvait être manipulé par certaines informations. Crozier (1997) cite une étude de 1948 qui montre que le jugement d'un extrait musical est altéré par le fait de dire au sujet que celui-ci est composé par Wagner (en précisant aux sujets que ce dernier était le compositeur préféré de Hitler) ou composé par Beethoven.

Garcia-Bardidia (2002) voit les groupes de discussion sur l'internet comme des groupes de référence qui influencent le comportement du consommateur dans son activité de consommation musicale. Peut-être que ces groupes de discussion sont une façon simple et rapide pour le consommateur d'accéder à ces experts et hommes de goût dont parle Hume. Quoiqu'il en soit Garcia-Bardidia (2002) note que la musique,

en ce qu'elle est une activité socialisante, est une catégorie de produits dont le sens est fortement conditionné par des mécanismes sociaux. Ce point de vue est partagé par beaucoup d'auteurs. En fait, le premier à avoir véritablement formalisé cette pensée est Farnsworth (1950) pour qui les goûts musicaux sont spécifiques à un groupe particulier, à un certain endroit, à une certaine époque. Farnsworth fait clairement partie des théoriciens pour qui la musique ne peut pas être, de manière inhérente, agréable ou désagréable. Pour lui, la préférence musicale est nécessairement formée d'après un certain nombre de standards. Pour cet auteur, il existe des institutions (système éducatif, famille...) ou des personnes qui ont un grand pouvoir d'influence dans le processus d'acculturation. Il explique que ces personnes poussent les membres d'une société à admirer certains compositeurs et leurs compositions et à prendre plus ou moins au sérieux d'autres compositeurs.

Parfois, il n'est même pas nécessaire de faire référence à un groupe d'experts pour observer les effets de standards sur le goût musical. Par exemple, dans une expérience, Aebischer *et al.* (1983) comparent les effets de l'influence de majorité et de minorité. Il y a trois groupes de sujets (lycéens) auxquels on demande d'indiquer leur préférence pour une musique hard-rock, une musique new-wave, et une musique contemporaine. Un groupe ne connaît pas les tendances du sondage et préfère globalement la musique hard-rock. Un deuxième groupe est informé que la plupart des étudiants de leur lycée ont préféré la new-wave, ce groupe dit nettement préférer la new-wave. Enfin, un troisième groupe est informé que les étudiants d'un lycée voisin (et étant moins bien côté que le leur) ont aimé la new-wave, ce groupe préfère le hard-rock mais d'une manière peu marquée. Ceci nous montre qu'au delà de la considération de la beauté de la musique – considération étant sujette à l'influence d'experts ou d'institutions – l'individu subit d'autres influences pour formuler son jugement de goût musical et de préférence. Ces influences sont principalement d'ordre social et sont présentées dans les lignes suivantes.

#### **b) Influence sociale**

Il semblerait que de nombreux facteurs puissent influencer le goût musical. Celui qui est le plus cité dans la littérature est sans doute la classe sociale. Russel rapporte une étude de Gans (1974<sup>12</sup>, cité par Russel, 1997) dans laquelle l'auteur identifie cinq types de cultures aux Etats-Unis : haute culture, moyenne élevée, moyenne basse, basse, populaire). Pour l'auteur, ces cultures sont rangées le long d'un continuum socio-économique et de classes sociales. Par exemple, les individus de la culture populaire seraient pauvres avec des emplois manuels. Gans reconnaît tout de même que cette relation est probabiliste et que la classification des goûts dans un petit nombre de sous-cultures discrètes est une astuce analytique pour traiter d'une réalité complexe où les frontières et les définitions des goûts sont floues. Gans différencie dans chaque classe les publics par âge, groupe ethnique et région. Quoique Gans ait peu d'exemples musicaux, il prédit que la musique classique est un élément supposé

---

<sup>12</sup> Gans H. J. (1974), *Popular Culture and High Culture : an Analysis and Evaluation of Taste*, Basic Books, New-York.



de la « haute culture » qui doit être préféré par des groupes de niveau socio-économique élevé. Ceci est cohérent avec les résultats de DiMaggio et Useem (1978) qui montrent que seulement 4% d'ouvriers fréquentent des concerts classiques alors que les différences dans la musique populaire sont moins marquées. Day (1985), sur la base d'une littérature assez complète remarque que le statut socio-économique peut orienter les expériences de telle sorte qu'un individu doit vraisemblablement avoir une exposition plus forte à certains types de musique qu'à d'autres. Par exemple la tradition parmi les classes sociales élevées pourrait considérer la connaissance et l'éducation musicale comme désirables. En fait Day (1985) explique que la diversité des goûts qui peut apparaître d'une culture à l'autre à l'intérieur d'une société peut résulter du fait que les valeurs et les normes de la culture dominante puissent différer de celles des autres cultures. Il est également possible que le statut socio-économique agisse sur les goûts musicaux du fait qu'il influence l'accès à la culture musical. En effet, si la culture musicale est autodidactique ainsi que le rappelle Benavent et Ladwein (1993), tous les individus n'ont pas les mêmes moyens en terme d'éducation (nécessaire à comprendre la structure complexe de l'offre musicale) ou de moyens financiers (même si les programmes télévisés, radiophoniques peuvent proposer des programmes de qualité, ils ne sont pas comparables à la fréquentation de concerts, l'achat régulier d'enregistrements...).

## 2.2.2 – Dimension sociale de la musique

### a) Culture musicale

Certains auteurs (Martin, 1978 ; Scott, 1990) ont avancé l'idée que la musique est capable de véhiculer des informations qui peuvent être reconnues par tous les membres d'une communauté culturelle. En effet, l'utilisation fréquente de la musique dans une société contribuerait à la création d'un langage musical en associant toujours les mêmes événements aux mêmes musiques. L'industrie cinématographique serait en particulier un acteur important de ce phénomène (e.g. les violons stridents du film « Psychose » de Hitchcock se retrouvent dans de nombreux films d'épouvante). De cette manière, l'individu tout au long de sa vie, accumulerait une connaissance musicale proche d'un langage musical.

La notion de genre musical, définie plus haut, a souvent été associée à la notion de culture, en particulier par les chercheurs travaillant sur l'influence des vidéo-clips musicaux (Englis, 1991 ; Englis, Solomon, Olofsson, 1993a, 1993b). Considérer le genre musical (techno, rap, hard-rock, jazz...) comme une culture dont la forme musicale est une gestalt permet de concevoir que certains éléments en appellent d'autres. Par exemple, il est possible d'attendre de la musique rap que les paroles soient violentes (Fried, 1996 ; MacLeod, Eveland et Nathanson, 1997). Blair et Hatala (1992) remarquent que dans les publicités, la musique rap est souvent accompagnée de personnages de couleur et de comportements spécifiques (port de casquette et de chaussures de sport, breakdance...). En fait, Englis *et al.* (1993a, 1993b) - qui considèrent que l'exposition aux vidéo-clips est un élément modérateur de la relation entre les préférences musicales, le style personnel et les activités de

consommation qui y sont liées – expliquent que les activités de consommation montrées dans les clips varient en fonction du genre musical. Ces auteurs suggèrent que les fans d'un genre musical en particulier réagissent d'une façon particulière à certains stimuli. Par exemple, il apparaît que les fans de heavy-metal réagissent plus positivement à des stimuli violents que les non-fans. Silvadas, Grewal et Kellaris (1998) montrent que les préférences pour un genre musical se traduisent par des comportements spécifiques (fréquentation de newsgroups sur Usenet). Sullivan (1990) explique que le type d'audience d'une radio peut dépendre du genre musical diffusé lors des émissions.

Cette notion de culture musicale est cohérente avec l'idée que la musique peut véhiculer des significations conventionnelles. De même, en tant que genre, la musique peut véhiculer des valeurs culturelles liées à une culture en particulier. C'est peut être ainsi qu'il faut lire les résultats d'Areni et Kim (1993) qui montrent que la musique classique (extraits de Mozart, Mendelssohn, Chopin et Vivaldi) véhicule des notions de prestige et de sophistication.

La théorie de Meyer (1956) est basée sur une théorie de l'attente. Pour l'auteur, la tendance individuelle à répondre à la musique est le résultat d'expériences antérieures avec le genre musical auquel celle-ci appartient. L'individu développe des attentes à partir de ses expériences passées par rapport aux types de configuration (rythmiques, instrumentales...) qui doivent venir dans la musique. Les auditeurs de musique occidentale par exemple apprennent que certaines séquences (mélodie, rythme...) impliquent d'autres entités musicales. Hargreaves (1982), pour sa part, parle de préjugés. Mais que l'on parle d'attentes, de préjugés, associations répétées, on retrouve finalement une idée d'acculturation. Tout au long de sa vie, l'individu associe des musiques à des événements extra-musicaux et stocke ces expériences dans une espèce de « dictionnaire » musical dont les significations seront activées à l'écoute de la musique.

Toutefois, si la musique connote certaines valeurs conventionnelles, de telle sorte qu'une séquence musicale particulière entraîne toujours la même signification à l'intérieur d'une communauté (e.g. « la marche nuptiale » qui est associée à l'idée de mariage). La signification d'une musique est également biographique. Blair et Shimp (1992) sont les premiers, dans la publicité, à évaluer le poids des associations antérieures faites à la musique. Leurs résultats montrent que des sujets ayant eu une expérience négative associée à une musique ont tendance à juger cette musique de manière négative et à avoir des attitudes envers le produit moins bonnes. Baumgartner (1992) suggère que les expériences passées chargent la musique d'un caractère émotionnel. Ainsi, une musique associée à une expérience romantique heureuse serait jugée de manière positive. Ce type d'étude modère le point de vue selon lequel les significations musicales sont des conventions culturellement partagées, et amène à prendre en considération le caractère idiosyncrasique de la relation qui lie l'individu à la musique.

## b) Catégorisation sociale

Russel (1997) développe la notion de « public de goût » pour définir les gens qui partagent un goût pour un type de musique en particulier.

Les travaux sur la catégorisation sociale considèrent que l'individu organise et structure des catégories sociales afin d'élaborer des repères qui lui permettent d'adapter son comportement à l'environnement social. Dans un sens, il crée des groupes à partir de valeurs associées et en retour structure son identité par la distribution de valeurs à différents groupes sociaux. L'individu peut choisir d'appartenir à tel ou tel groupe mais il cherche également à se différencier. Ce comportement conditionne la culture musicale car l'individu va choisir de s'exposer à certaines musiques uniquement. De plus l'appartenance à une catégorie socioprofessionnelle va également avoir une influence dans la mesure où cette catégorie détermine l'accès à la production musicale.

Salerno (2002) remarque que les individus tendent à se classer et à classer les autres dans plusieurs catégories sociales. La condition nécessaire et suffisante pour la formation de groupe est la conscience d'une appartenance à un groupe commun. L'identification sociale résulte de ce processus de catégorisation et elle est définie comme la connaissance de l'individu de son appartenance à certains groupes sociaux et à la signification émotionnelle et évaluative qui résulte de cette appartenance. Hogg et Banister (2000) suggèrent que la musique peut être utilisée comme indice pour prendre conscience de l'appartenance à un groupe social.

L'individu utilise la musique pour affirmer son appartenance à certains groupes ou au contraire s'en différencier. En outre, il est influencé dans sa réponse à la musique par son appartenance à un groupe particulier. En effet, Tarrant *et al.* (2001), montrent que les individus (adolescents) modifient leur jugement de préférence envers la musique afin qu'il soit conforme à celui du groupe auquel ils appartiennent (ou voudraient appartenir). Les auteurs expliquent que les individus ont un comportement servant leur groupe afin de préserver leur estime de soi.

Le fait que l'individu appartienne (ou désire appartenir) à un groupe social peut donc l'amener à modifier ses jugements sur la musique afin de se conformer aux normes du groupe. Cependant, le fait d'appartenir à un groupe social particulier, influence les réponses à la musique d'une autre manière : parce qu'ils font partie d'une certaine culture, d'un certain groupe social, certains individus sont exposés plus exposés que d'autres à certains stimuli musicaux. Ceci crée donc une familiarité qui est elle-même responsable des jugements que l'individu porte sur la musique.

### 2.2.3 – La familiarité

Certains travaux ont montré que la familiarité avec un genre musical pouvait modérer l'impact de l'activation perçue sur la préférence musicale. Cette hypothèse

est connue sous le nom de l'hypothèse de préférence-feedback [ *preference-feedback hypothesis* ] (Colman *et al.*, 1986). Cette hypothèse est une tentative de relier la préférence pour des stimuli à l'étendue de leur familiarité pour les individus et de leur prévalence dans la culture toute entière. Cette hypothèse relie finalement une approche sociale à la théorie esthétique de Berlyne qui postule une relation en U-inversé entre la préférence pour les stimuli et leur potentiel d'activation. L'hypothèse de préférence-feedback divise les stimuli en deux classes qui diffèrent d'après l'étendue avec laquelle la familiarité est sous un contrôle volontaire. Les individus choisissent volontairement d'écouter des morceaux de musique tirés d'un genre particulier. Toutefois, la culture à laquelle ils appartiennent les expose également à des styles musicaux involontairement (e.g. à travers les médias). En conséquence, les styles musicaux peuvent tomber dans les classes A ou B de l'hypothèse de préférence-feedback, d'après le type d'exposition à travers lequel il en est fait l'expérience. Classe A si l'exposition est volontaire et classe B quand elle est involontaire. L'hypothèse prédit que les stimuli de la classe A (dont le degré de familiarité est sous contrôle) montrent une relation monotone positive entre la familiarité et la préférence et non la courbe en U inversé que la théorie de Berlyne pourrait nous faire attendre. En effet, les niveaux de familiarité extrême, qui pourraient conduire à une diminution de la préférence, sont prévenus par un « feedback » qui opère de telle manière que les expositions supplémentaires au niveau optimal sont délibérément évitées. A travers le temps, l'hypothèse est que ce processus produit une croissance et décroissance dans la popularité d'un objet culturel donné comme les individus cessent et recommencent l'exposition dans une tentative de maintenir leur familiarité à un niveau optimal. Au contraire, les stimuli de la classe B (qui ne sont pas sous contrôle) doivent montrer une courbe en U inversé entre la préférence et la familiarité.

Il apparaît donc qu'une approche cognitive et sociale n'exclut pas une approche plus affective et plus directe. La musique est ainsi faite qu'elle peut provoquer en même temps des « vibrations » chez l'individu en même temps que des réponses plus élaborées qui reposent sur un traitement intensif de l'information musicale. Ces deux phénomènes agissent en même temps pour provoquer une évaluation de la musique. L'individu, à l'écoute d'une musique, peut ressentir une stimulation physique, physiologique plaisante ou déplaisante. Au même moment, après catégorisation, jugement de typicalité et labellisation, il peut évaluer si cette musique lui plaît ou pas. On voit bien que plusieurs situations peuvent apparaître, mais toutes appartiennent à un continuum représenté par des réponses extrêmes provoquées par ces deux mécanismes : par exemple, l'individu peut éprouver un certain plaisir grâce à la stimulation physique provoquée par la musique et le traitement élaboré de l'information musicale peut, lui aussi, provoquer un jugement positif si la musique est considérée comme typique ou encore socialement désirable. Inversement, stimulation et traitement peuvent aller dans un sens opposé.

Ceci n'est pas sans rappeler l'exemple de Zajonc et Markus (1982) qui expliquent que, si le goût du piment peut conduire à une expérience sensorielle très négative, un ensemble de pressions sociales peuvent finalement conduire les adolescents mexicains à apprécier celui-ci. Adorno (1962) commente le cas très similaire de la musique classique contemporaine qui est parfois très désagréable à l'oreille du

profane et qui, par un mécanisme d'intégration sociale de l'individu dans des groupes sociaux désirables (classes sociales élevées, milieu intellectuel), provoque peu à peu des réponses positives.

La psychologie de la musique ne rejette donc pas l'idée d'une réponse précognitive. Elle propose qu'il existe en outre un ensemble de traitements que l'individu fait subir à l'information musicale afin de produire une réponse.

Dans le cadre de cette thèse, et dans le cadre de la musique de publicité plus généralement, il convient de se demander quelle est la part relative d'influence de chacun de ces mécanismes dans la production des réponses à la publicité.



## **CONCLUSION AU CHAPITRE I**

Dans la première section de ce chapitre ont été présentées les principales théories qui abordent le plaisir et les réponses affectives provoquées par la musique. Ces théories vont de la simple perspective béhavioriste à des approches qui prennent en compte l'individu et la façon dont il fait l'expérience de la musique. Parmi ces travaux, il en est qui tentent de montrer que l'expérience musicale est un phénomène multidimensionnel qui fait intervenir plusieurs niveaux de réponses d'ordre cognitif, affectif, sensoriel, etc.

Parmi toutes les dimensions de l'expérience musicale, nous avons choisi de nous focaliser plus particulièrement, dans une deuxième section, sur les aspects cognitifs et sociaux de la réponse à la musique, notamment au travers des notions de catégorisation, de culture musicale, de structure cognitive et de structure sociale. L'idée générale est que toute réponse de l'individu à la musique repose sur une activité cognitive. Avant de répondre par un jugement de préférence, l'individu traite l'information musicale, la catégorise, la situe par rapport à des normes culturelles et sociales. Tout cette activité dépend en outre des connaissances de l'individu, du groupe social auquel il appartient (ou voudrait appartenir).

Enfin, parce que l'expérience musicale est un phénomène multidimensionnel, la réponse cognitive ne peut pas exclure une réponse affective, et réciproquement. Ce chapitre s'est donc conclu sur le rappel que la musique déclenche des réactions à la fois sensorielle, affective, cognitive et sociale qui agissent ensemble pour provoquer des jugements et des évaluations de la musique.

Tous ces aspects de la perception et de la représentation de la musique sont importants pour comprendre que celle-ci peut jouer, dans la publicité, un rôle plus important que celui de rendre le message plus agréable. Le chapitre suivant s'attache à montrer comment le point de vue des chercheurs sur la musique de publicité est passé d'une vision uniquement affective de son influence pour prendre progressivement en compte les significations qu'elle est capable de véhiculer à l'intérieur de l'annonce publicitaire.

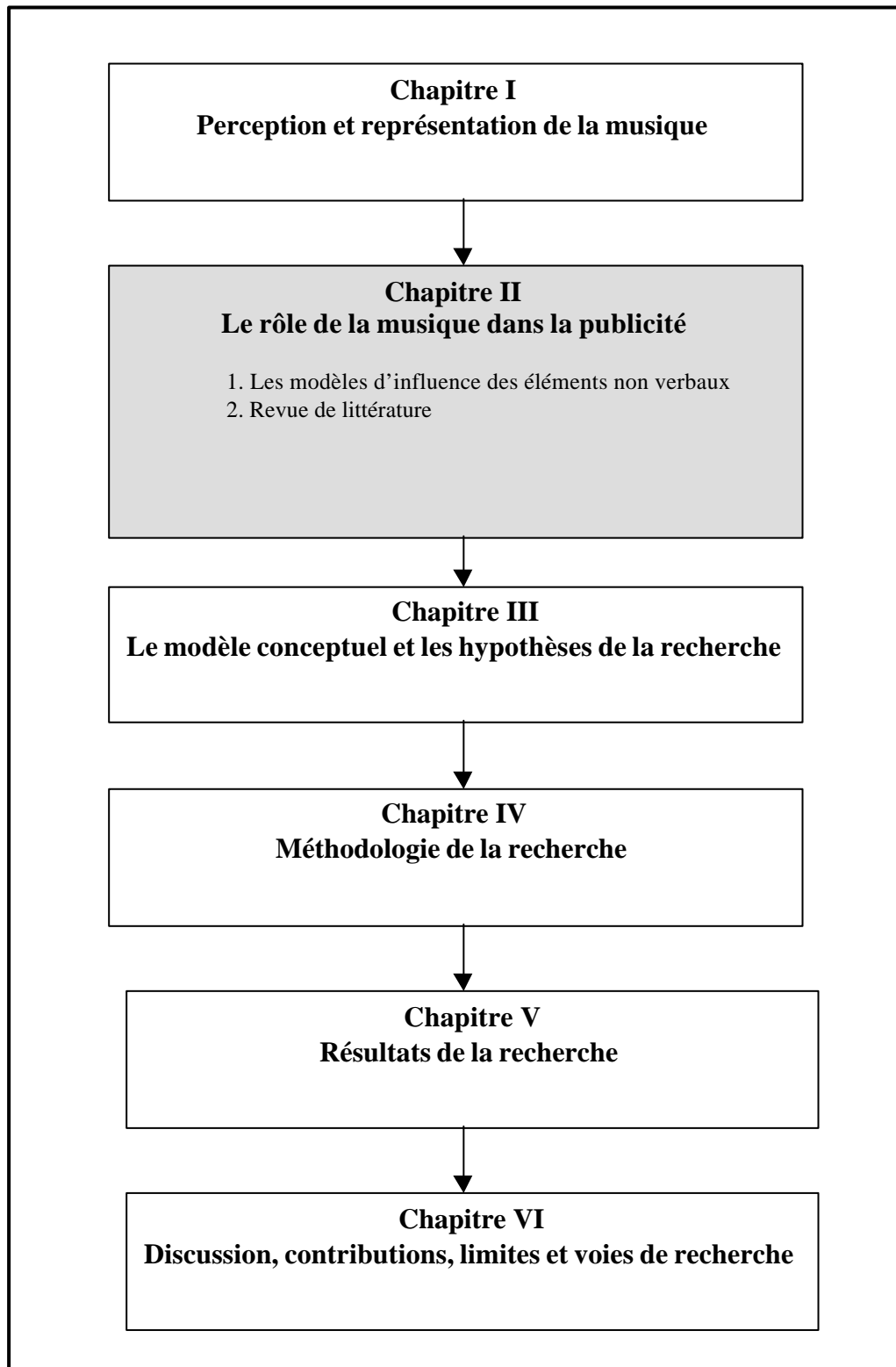




## Chapitre II

### Le rôle de la musique dans la publicité

Figure 2.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre II





## Chapitre II

### Le rôle de la musique dans la publicité

<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE II.....</b>	<b>61</b>
<b>1 – LES MODÈLES D’INFLUENCE DES ÉLÉMENTS NON VERBAUX.....</b>	<b>63</b>
1.1 – <i>Les éléments non verbaux dans la publicité.....</i>	63
1.2 – <i>Présentation des principaux modèles.....</i>	64
1.2.1 – Le modèle ELM .....	64
1.2.2 – Le modèle HSM .....	67
1.2.3 – Le modèle des chemins alternatifs .....	69
1.2.4 – Publicité factuelle et publicité transformationnelle.....	70
1.2.5 – Synthèse.....	71
1.3 – <i>L’implication du consommateur dans la communication publicitaire.....</i>	72
1.3.1 – Définition de l’implication en marketing .....	72
1.3.2 – L’intérêt d’une approche bidimensionnelle de l’implication .....	74
<b>2 – INFLUENCE DE LA MUSIQUE DE PUBLICITÉ.....</b>	<b>76</b>
2.1 – <i>Influence périphérique.....</i>	76
2.1.1 – Approche holistique .....	77
2.1.2 – Approche analytique.....	84
2.2 – <i>Influence centrale.....</i>	89
2.2.1 – La musique et le traitement de l’information publicitaire .....	90
2.2.2 – Prise en compte des significations de la musique .....	92
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE II.....</b>	<b>101</b>



## INTRODUCTION AU CHAPITRE II

Le chapitre précédent a exposé le rôle complexe que l'individu pouvait faire jouer à la musique pour accomplir des objectifs personnels (jugement de préférence) ou sociaux (se positionner dans une structure sociale). Ce chapitre expose les rôles que la musique peut tenir dans le cadre d'une communication publicitaire.

Certains auteurs se sont penchés sur ces différents rôles (Yoon, 1993 ; Brooker et Whethley, 1994 ; Olsen, 1995, 1997). Il ressort de leur travaux un certain nombre d'utilisations potentielles de la musique en publicité.

Un des rôles les plus évidents de la musique est d'attirer l'attention et de garder le consommateur captivé afin qu'il soit réceptif au message publicitaire. Dans un environnement de communication encombré, un contexte d'implication minimale des spectateurs et des pratiques de « zapping », nombreux sont ceux qui ont pensé que l'un des premiers objectifs de la publicité était d'arrêter l'attention. Yoon (1993) explique que cette utilisation de la musique est particulièrement bien illustrée par la musique des films muets. La musique était utilisée à cette époque pour obtenir l'attention de l'audience et surtout pour neutraliser ou du moins réduire la distraction provoquée par l'environnement.

Le deuxième rôle attribué à la musique est de rendre la publicité plus attractive. Ce rôle a été fréquemment abordé dans la littérature comme nous le verrons dans les sections suivantes. L'idée générale sous-jacente est de considérer que le pouvoir divertissant de la musique entraîne les consommateurs à davantage focaliser leur attention sur la publicité.

Un autre rôle de la musique de publicité est de contribuer à l'efficacité par sa capacité à créer des réponses émotionnelles chez les consommateurs. En particulier, quand il y a un bénéfice émotionnel lié à l'utilisation du produit, la musique apparaît comme un élément important de la persuasion (Park et Young, 1986). En effet, la musique peut influencer le consommateur à travers l'excitation, la relaxation ou l'empathie qu'elle peut créer. Cette fonction de la musique est particulièrement utilisée dans la publicité car les réponses des consommateurs sont apprises. Ainsi, les réponses à certaines musiques ne sont pas complètement aléatoires et Bruner (1990) et Alpert et Alpert (1990) sont les premiers qui, en marketing, ont pensé que la musique pouvait être utilisée pour déclencher des réactions affectives ou émotionnelles bien particulières.

La musique est également utilisée pour augmenter la mémorisation du message publicitaire ou d'éléments publicitaires tels que le nom de la marque ou du produit ou encore de ses attributs. Il est vrai que certains ont pu montrer que sous forme de jingle la musique pouvait éventuellement augmenter la mémorisation (Yalch, 1991), alors que d'autres ont suggéré que sa présence gênait le traitement du message et donc sa mémorisation (MacInnis et Park, 1991). Quoiqu'il en soit qu'elle l'augmente

ou qu'elle la diminue, l'influence de la musique sur la mémorisation semble indéniable.

Yoon (1993) et Scott (1990) décrivent un rôle de la musique assez peu abordé dans la littérature. Il s'agit de l'emploi de la musique dans divers rôles structurels par lesquels la musique sert à fournir une structure rythmique à l'écran. Cette fonction qui trouve son origine dans l'industrie cinématographique peut par exemple servir à lier ensemble une série de séquences d'images visuelles qui paraîtraient peut-être décousues sans un support musical. Une autre illustration de ce rôle est lorsque la musique met l'emphase sur un moment dramatique ou encore accélère pour appuyer une action.

Enfin, un des rôles qui a progressivement pris de l'importance depuis le début des années 90 (Sullivan, 1990 ; Englis, 1991 ; Blair et Hatala, 1992) est le ciblage. L'idée générale, reprise dans cette thèse, est que les différents genres musicaux sont associés à des populations spécifiques. Du fait de l'accès conditionnel à la culture musicale (Day, 1985 ; Benavent et Ladwein, 1993), certaines populations sont consommatrices de genres musicaux spécifiques. Ainsi, les publicitaires peuvent utiliser le genre musical comme identificateur socio-économique, comme moyen de s'adresser à une audience spécifique (Sullivan, 1990).

Ainsi, comme c'est le cas dans les différents rôles qu'elle joue pour l'individu, la musique est susceptible d'avoir une influence sensorielle (capter l'attention), sensuelle (rendre la publicité attractive), cognitive (influencer la mémorisation) mais également sémantique (véhiculer du sens) et sociale (s'adresser à une population en particulier).

Alors que la musique est capable d'avoir une grande diversité de rôles, les modèles théoriques ainsi que les applications académiques ont eu beaucoup de mal à intégrer ce caractère multidisciplinaire de l'influence musicale. En fait, pendant des années, la plupart des travaux n'ont accordé qu'une influence affective à la musique pour accepter peu à peu sa capacité à véhiculer des significations et des représentations sociales. C'est la genèse de cette valorisation progressive de la musique dans la publicité que ce chapitre va tenter de retracer.

Ce deuxième chapitre s'articule en deux sections. Une première présente les modèles théoriques qui ont contribué à considérer la musique (et les éléments non verbaux en général) comme étant un élément uniquement périphérique pour peu à peu reconnaître son influence centrale. La deuxième section présente les résultats de vingt années de recherches qui depuis 1982 à nos jours tentent de découvrir par quel moyen la musique est capable d'influencer les réponses à la publicité.

## **1 – LES MODELES D'INFLUENCE DES ELEMENTS NON VERBAUX**

### **1.1 – Les éléments non verbaux dans la publicité**

Par définition, les éléments non verbaux sont tous les éléments de l'annonce publicitaire autres que la seule information verbale du message. Ceci signifie donc qu'ils peuvent être des éléments expressifs de ce message verbal tels que l'intonation ou le grain de voix du sujet déclamant le message. Haley et al. (1984) tentent de faire un bilan exhaustif des éléments non verbaux dans la publicité et les répartissent en 17 catégories. Pour eux la musique est une catégorie à part entière.

Les éléments non verbaux ont été pendant longtemps, et cela jusque dans les années quatre-vingt, les « éléments oubliés » (Hecker et Stewart, 1988) de la recherche en publicité. En effet, les travaux académiques ont mis du temps à prendre en considération autre chose que le seul message verbal central. Pour Hecker et Stewart (1988), le changement de perspective apparu dans les années quatre-vingt est dû en particulier à l'intérêt croissant des chercheurs à cette époque pour les réponses affectives et comportementales à la publicité. Ainsi, il a été accepté qu'à côté du message verbal, la publicité diffuse des éléments non verbaux comme la musique, les couleurs, les gestes, les postures qui doivent être pris en considération... En conséquence de cela le récepteur du message est sollicité par la publicité par plusieurs canaux sensoriels.

Les éléments non verbaux sont importants dans la communication persuasive dès lors que l'on considère qu'une annonce publicitaire doit être « physiquement attractive » (Baker et Churchill, 1977). Holbrook et Hirschman (1982) citent certaines études qui montrent qu'avant les années quatre-vingt existait une évidence sur le fait que la forme du message pouvait améliorer les réponses subjectives à la publicité. Pour Filser (1994), c'est la structure et le style du message qui sont essentiels dans le cas d'une expérience. Dans cette situation, les aspects cognitifs du traitement de l'information apparaissent beaucoup moins importants et surtout se trouvent en concurrence avec des aspects plus affectifs.

L'avantage apparent de l'utilisation d'éléments non verbaux dans la communication persuasive est que la plupart des individus sont aptes à les comprendre. Il ne faut toutefois pas croire que l'interprétation de ces éléments est innée. Même si les individus sont capables d'interpréter de manière non équivoque un sourire, un geste ou une posture corporelle, la plupart des éléments non verbaux utilisés en publicité auraient plutôt tendance à représenter un « faux esperanto » pour reprendre l'expression de Chion (1985) au sujet de la musique au cinéma. Tout au contraire, comme le note Dichter (1988), la principale différence entre la communication verbale et la communication non verbale est que le langage verbal n'a pas besoin d'une forme additionnelle de traduction si le langage lui-même est connu. Dans la forme non verbale, une interprétation est requise. Ce besoin de traduction est à la fois

un avantage et un inconvénient. C'est un inconvénient car cela nécessite de la part du récepteur un plus gros effort de compréhension. En retour, parce que cette communication demande plus d'effort, elle est mieux mémorisée.

## 1.2 – Présentation des principaux modèles

Une des principales difficultés à laquelle sont confrontés les professionnels de la communication vient du fait que chaque jour les individus sont soumis à un très grand nombre de sollicitations publicitaires. Dans les transports en commun, devant la télévision, sur le lieu de travail, sur l'internet, à la radio... le consommateur est continuellement exposé à la publicité. L'objectif de ces messages est de persuader le consommateur d'utiliser tel produit ou service. Sur ce très grand nombre de messages, seuls quelques messages parviennent finalement à la conscience du consommateur et parfois parviennent à le persuader. Ce constat est le point de départ de recherches sur la hiérarchie des effets publicitaires, et, de manière plus large, de la réflexion sur l'influence publicitaire. Si les modèles les plus courants seront présentés dans la section suivante, on peut d'ores et déjà dire que le rôle de la musique dans la publicité a suivi de près cette conceptualisation des effets publicitaires. Par exemple, un des premiers modèles, le modèle AIDA met fortement l'accent sur le fait que la publicité doit attirer l'attention. Cette conception a débouché sur une utilisation de la musique dédiée à cet objectif : musique utilisée dès le début de l'annonce avec des extraits musicaux choisis pour leur capacité à attirer l'attention. Il y a eu par la suite d'autres modèles tout aussi importants (cf. Moser, 1998). Toutefois, dans le cadre de l'étude de l'influence des éléments non verbaux, le modèle le plus influent est sans nul doute le modèle de probabilité d'élaboration (ELM : Elaboration Likelihood Model) de Petty et Cacioppo (Petty et Cacioppo, 1981 ; Petty, Cacioppo et Schuman, 1983). Ce modèle est le plus cité dans la littérature concernant la musique de publicité. D'autres modèles sont venus préciser par la suite certaines de ces hypothèses. Dans les lignes suivantes, après avoir souligné les principales hypothèses du modèle ELM, le modèle HSM (Chaiken, 1980), le modèle des chemins alternatifs (Batra et Ray, 1985) et le modèle de Puto et Wells (1984) seront présentés. Nous verrons que ce qui caractérise l'ensemble de ces modèles est une vision dichotomique du processus de persuasion principalement liée à l'implication du consommateur.

### 1.2.1 – Le modèle ELM

Dans le cadre de la publicité, le modèle ELM stipule que le processus responsable de l'efficacité publicitaire passe par l'une des deux routes distinctes de persuasion.

1 - **La route centrale**, implique une activité d'effort cognitif où les individus focalisent leur attention sur l'information publicitaire liée au message et tirent de leur expérience antérieure et de leur connaissance pour évaluer et élaborer sur l'information présentée. Quand la probabilité d'élaboration est élevée, ce sont les réponses cognitives produites en réaction à l'annonce publicitaire qui influencent la



valence des attitudes. Les argument supports augmentent le caractère favorable de l'attitude alors que les contre arguments la réduisent. Deux types de traitement peuvent apparaître quand la probabilité de traitement est élevée : Le traitement objectif qui apparaît quand l'individu est motivé et capable d'examiner le message pour sa vérité ou ses mérites. Le processus biaisé qui apparaît quand un individu avec une forte opinion antérieure en rapport avec le sujet du message (fidèle à la marque, client très insatisfait...) et ainsi répond aux arguments du message avec une attitude cohérente à la cognition plutôt que d'examiner le message pour ses qualités. Si le message est cohérent avec les attitudes antérieures, l'individu produit des arguments supports, alors que ce sont des contre arguments qui seront produits si le message va à l'encontre de l'attitude.

2 – **La route périphérique** est suivie lorsque la probabilité d'élaboration est faible. Les individus ne pensent alors pas tellement au contenu du message mais plutôt utilisent les éléments qui sont associés au message – les éléments périphériques – comme base pour la formation de l'attitude. Ces éléments peuvent être le nombre des arguments du message, les caractéristiques de la source (expertise, attrait...), la musique, les réactions affectives provoquées par la publicité... Des processus non cognitifs tel que le conditionnement classique sont censés expliquer le processus par lequel les éléments périphériques influencent l'attitude.

Le fait que l'individu prenne une route plutôt qu'une autre est déterminé par la probabilité d'élaboration qui, à son tour, est influencée par la motivation et la capacité de traiter le message. Petty et Cacioppo définissent la motivation et la capacité en fonction de leurs antécédents : individuels et situationnels. Certaines variables influencent l'étendue du traitement de l'information alors que d'autres tendent à influencer la direction de la pensée (traitement objectif ou biaisé). Les facteurs qui augmentent la motivation incluent la pertinence perçue, le besoin de cognition, un grand nombre de sources du message. Les facteurs qui augmentent la capacité incluent de faibles degrés de distraction externes, une allure du message contrôlée, la répétition du message, une forte compréhensibilité du message.

Dans le cadre de la publicité certains antécédents de la motivation et de la capacité à traiter le message apparaissent comme importants. Pour Lien (2001) six antécédents sont particulièrement importants.

1 – Répétition du message : Petty et Cacioppo (1981) mettent l'accent sur la répétition du message. Selon les auteurs, la répétition affecterait le temps disponible pour penser aux arguments du message, pour générer de nouvelles pensées pertinentes sur le sujet et ainsi de suite. L'augmentation de l'exposition provoque une altération des pensées. Au début, les individus apprennent le message et sont d'accord puis ils développent des contre-arguments. Un nombre modéré d'expositions augmente le degré d'accord et est lié à l'habituation, puis l'augmentation du nombre de répétition crée un effet de lassitude et diminue le degré d'agrément.

2 – les connaissances antérieures : les personnes sont davantage aptes à élaborer une cognition à partir d'une information sur laquelle ils ont une connaissance

préexistante (Alba et Hutchinson, 1987). Il faut de plus que cette connaissance soit accessible. Quand la connaissance est faible ou inaccessible, les gens se basent sur des indices [ *cues* ] simples. Sujan (1985) a montré que les experts tendent à s'engager dans un traitement plus détaillé quand il y a une incongruence entre le slogan et les éléments d'exécution.

3 – référence à soi [ *self-referencing* ] : les consommateurs ont une plus importante activité d'élaboration quand ils relient l'information à eux-mêmes ou à leur propre expérience. Ceci est fondé sur l'idée qu'en faisant des références à soi, le consommateur augmente le nombre de pensées liées à lui-même, ceci fournit ainsi un lien entre l'information sur le produit et la mémoire, facilitant l'élaboration sur l'information liée au produit

4 – activation : l'activation [ *arousal* ] diminue les capacités de la mémoire, réduit la capacité de traitement et ce faisant augmente l'influence des éléments périphériques et diminue l'influence des éléments centraux (Sanbonmatsu et Kardes, 1988).

5 – type de média : il est probable que le type de média publicitaire affecte la façon dont est traité le message publicitaire. Par exemple, la publicité dans la presse a peu de chance d'influencer les consommateurs peu impliqués car l'exposition elle-même au message publicitaire demande une tâche cognitive, un effort de lecture.

6 – combinaison : enfin il est probable que la plupart des facteurs puissent interagir. Par exemple, la répétition du message peut augmenter l'élaboration quand le message est relativement difficile à traiter mais pas quand il est simple. D'après Anand et Sternthal (1991), ceci peut être expliqué par une théorie à deux facteurs dans laquelle l'exposition à la publicité peut amener à une période d'habituation dans laquelle les pensées sont cohérentes avec le slogan. A partir d'un certain point, toute élaboration supplémentaire peut diminuer les pensées liées au message et amener l'individu à développer des contre-arguments.

Quoique le modèle ELM soit toujours la référence majeure dans l'étude de la musique de publicité et dans l'étude de nombreux éléments non verbaux, certaines critiques ont été émises à son égard. Ces critiques touchent tous les niveaux du modèle (Corneille, 1993 ; Haon, 1997). Par exemple, il est reproché au modèle ELM de ne pas permettre la considération de différents types de motivations par une approche fonctionnaliste des attitudes. Il est également reproché à Petty et Cacioppo de faire l'hypothèse que le modèle ELM associe chaque composante de l'attitude (cognitive, affective, conative) à un niveau particulier d'élaboration et donc sous-entend par exemple qu'une attitude fortement affective serait formée par une voie périphérique. D'autres pensent que le niveau d'élaboration est trop fortement déterminé par la capacité et la motivation. Ces variables sont plus ou moins importantes pour l'étude de la musique de publicité et plus ou moins justifiées. Cependant, il existe une critique qui, dans le cadre de cette thèse – dont l'objectif est de comparer les effets d'une influence affective avec ceux d'une influence cognitive – s'avère importante : il est reproché à Petty et Cacioppo (1981) de faire l'hypothèse d'une indépendance des modes de traitement. En d'autres termes, ce qui est reproché au modèle ELM est de supposer qu'influence périphérique et influence centrale ne

peuvent coexister, la persuasion se fait uniquement par une des deux routes, de manière exclusive.

### 1.2.2 – Le modèle HSM

Le modèle heuristique systématique (HSM) de Chaiken (1980) est souvent présenté comme une alternative au modèle ELM permettant de répondre aux critiques faites à ce dernier. Néanmoins, ces deux modèles restent très similaires.

A l'instar du modèle ELM, il suppose deux modes concurrents de traitement de l'information : un traitement systématique et un traitement heuristique.

- **Le traitement systématique** est caractérisé par une orientation analytique vers le traitement de l'information où les consommateurs sont attentifs au contenu du message, l'évaluent, élaborent à partir de celui-ci et l'intègrent. Le traitement systématique requiert une capacité cognitive et ainsi dépend de la volonté et de la capacité des individus à allouer les ressources nécessaires au traitement. Quand la capacité de traitement est suffisante, la motivation à allouer des ressources de traitement devient le déterminant majeur du traitement systématique. Chaiken (1980) considère que ce type de traitement est plus une exception qu'une règle. En effet, l'auteur précise que dans la plupart des situations, les jugements sont routiniers plutôt que personnellement impliquants et que, d'autre part, beaucoup de tâches sont en compétition pour des capacités de traitement limitées. Ceci suggère que, dans de telles conditions, les individus préfèrent une voie plus facile pour évaluer la validité d'un message ou la qualité d'un produit : le traitement heuristique.

- **Le traitement heuristique** fournit un moyen d'évaluer la validité d'un message en limitant le traitement de l'information. Quand les individus traitent le message de manière heuristique, ils évaluent la validité de la publicité ou la qualité d'un produit à travers une considération superficielle (par comparaison au traitement systématique) des indices [ *cues* ] disponibles dans le contexte de jugement. Par exemple, les caractéristiques structurelles ou de formes du message (longueur et nombre des arguments) et les caractéristiques de la source (expertise ou attrait) peuvent servir à activer des règles de décision. De telles règles relient un élément du message ou du contexte à une position de validité ou d'invalidité. Par exemple, une règle telle que « on peut faire confiance à un expert » relie la présence d'un expert dans la publicité à une position de validité. Ceci fonctionne par un processus d'apprentissage. L'association apprise entre certains éléments de la situation de persuasion et la probable validité de la position évaluée est d'après Chaiken (1980) une représentation mentale stockée en mémoire. Cette représentation est alors activée avec différentes probabilités par la présence de l'élément dans la situation. Ce point de vue est très proche de ce que Levi-Strauss dans *La Pensée Sauvage* (Levi-Strauss, 1962) appelle un droit de suite et explique que même si certaines connexions entre qualités sensibles (par exemple couleur verte) et propriétés (toxicité d'un produit) ne sont pas nécessaires, « la nature est ainsi faite qu'il est plus rentable, pour la pensée et pour l'action, de procéder comme si une équivalence qui satisfait le sentiment

esthétique correspondant aussi à une réalité objective (...) [et ainsi d'ouvrir à l'observateur] un droit de suite : celui de postuler que ces caractères visibles sont le signe de propriétés également singulières, mais cachées » (p.29). Dans la communication publicitaire, de telles heuristiques sont des structures qui produisent une information sur laquelle une décision d'acceptation ou de rejet doit être prise (Chaiken, 1980).

Ainsi, le modèle ELM et le modèle HSM ont en commun de proposer deux types de traitement : un traitement systématique qui est orientation analytique globale du traitement du message qui passe par un examen soigneux d'un grand nombre d'informations ; un traitement alternatif au traitement systématique de l'argumentation du message qui résulte d'une faible motivation et/ou d'une incapacité de traiter systématiquement le message.

La principale différence apportée par le modèle HSM concerne la possibilité de traitement *parallèle* (systématique *et* heuristique) de l'information. Ainsi que le précise Chaiken (1980) le résultat des structures heuristiques ne constitue pas la seule base de données disponible sur laquelle le jugement est pris. Le modèle HSM fait l'hypothèse que les deux modes de traitement peuvent apparaître en même temps. Dans de telles circonstances, les deux modes peuvent exercer des effets interdépendants (interactifs) et indépendants (additifs) sur les jugements. Par exemple, un effet interactif commun est l'atténuation. Dans ce cas, le consommateur peut avoir initialement traité un élément heuristique, mais un traitement systématique subséquent du contenu sémantique de la publicité l'amène à minimiser l'impact de ce jugement basé sur une heuristique. Parce que le traitement systématique fournit des informations davantage pertinentes pour le jugement que le traitement heuristique, l'impact des éléments heuristiques est ici difficilement détectable. Toutefois, le traitement systématique ne conduit pas toujours à une diminution de l'impact des éléments heuristiques. En effet, le modèle propose également le cas où l'attitude est influencée à la fois par les éléments heuristiques et par le résultat d'un traitement systématique, c'est-à-dire quand les deux modes ne conduisent pas à des jugements contradictoires. C'est un effet additif. Dans ce cas, si les attentes basées sur le traitement heuristique sont confirmées par un traitement systématique, alors le consommateur va former son attitude sur la base d'éléments heuristiques et sur le contenu de la communication.

Le modèle HSM prévoit la possibilité d'un traitement parallèle faisant intervenir les deux processus. Maheswaran et Chaiken (1991) ont d'ailleurs découvert que dans des conditions de motivation élevée pour traiter les informations systématiquement, les stimuli d'indication heuristique ont une influence et qu'une relation additive entre traitement systématique et traitement heuristique peut exister.

Il faut noter que suite à ces critiques, le modèle ELM a été modifié afin d'accepter la possibilité d'une influence parallèle des deux routes de persuasion (Petty, Cacioppo, *et al.* 1988). Cette modification du modèle fait suite aux critiques concernant une influence exclusive des deux routes et à l'intégration dans le modèle ELM des théories de Chaiken (1980) qui sont déjà largement citées dans la première version du modèle (Petty et Cacioppo, 1981).

### 1.2.3 – Le modèle des chemins alternatifs

Tout comme les modèles ELM et HSM, le modèle des chemins alternatifs de Batra et Ray (1985) postule que différents chemins d'influence sont possibles selon le niveau de motivation et de capacité du consommateur. Pour Batra et Ray (1986), motivation et capacité sont très corrélées et les deux auteurs expliquent qu'il peut s'avérer difficile de traiter les deux de manière séparée. Ainsi leur concept d'implication englobe à la fois motivation et capacité. Leur concept d'implication englobe également un troisième élément : l'opportunité de répondre par la production d'arguments favorables et de contre arguments.

Dans le modèle des chemins alternatifs, si l'implication est forte, c'est surtout la qualité des arguments qui est importante alors que si l'implication est faible, c'est la sympathie pour la présentation ainsi que la fréquence de diffusion qui seront importantes. Moser (1998) qui commente ce modèle donne un exemple sur l'utilisation du sexe dans la publicité qui peut être transposé à l'utilisation de la musique. Si les destinataires sont très impliqués, ce sont les arguments publicitaires (évalués positivement ou négativement par le destinataire) qui jouent un rôle. L'attrait pour la musique pourrait avoir comme fonction d'amener les destinataires à diriger leur attention vers l'annonce publicitaire. Cependant, ils sont impliqués et donc motivés pour entreprendre une recherche plus poussée. Si la publicité contenant de la musique a une grande efficacité d'attraction de l'attention, il est possible que les destinataires soient détournés de leur examen des arguments : une réflexion plus poussée est donc rendue plus difficile. Cependant, l'implication de nombreux destinataires est faible en regardant la publicité. Si on suppose que l'attrait pour la musique a une forte capacité à attirer l'attention, il entraîne une augmentation de la « fréquence subjective de diffusion » : les destinataires font plus souvent attention à cette publicité, voire font attention à cette publicité avec une plus forte probabilité qu'à d'autres – si l'on part de l'hypothèse qu'en cas d'implication faible, une recherche réduite d'information a lieu. De plus, l'élément important n'est pas le fait que les destinataires réfléchissent aux arguments présentés par la publicité mais si celle-ci leur plaît. De plus, en cas de forte implication, l'attrait pour la musique peut aussi détourner le destinataire des arguments qu'il aurait évalués de manière négative. En cas d'implication faible, il faut faire attention à ce que le nom de marque soit vu et que la publicité plaise.

Par rapport au modèle ELM avec lequel il partage beaucoup de points communs, le modèle de Batra et Ray (1985) met davantage l'accent sur la hiérarchie des effets publicitaires. En effet, en cas de forte implication, les individus sont surtout influencés par l'argumentation du message. De cette manière c'est d'abord l'attitude envers la marque<sup>13</sup> qui est modifiée. Ensuite, l'effet apparaît sur l'intention d'achat et sur l'acte d'achat. En cas de faible implication, ce sont les éléments d'exécution qui vont modifier l'attitude envers l'annonce et indirectement l'intention d'achat et

---

<sup>13</sup> Batra et Ray (1985) n'emploient pas exactement les concepts d'attitude envers la marque et d'attitude envers l'annonce. Ils parlent d'attitude formée par les arguments liés au produit et d'attitude envers la présentation.

l'achat. Dans ce cas, l'attitude envers la marque n'est formée ou modifiée uniquement une fois que l'achat a eu lieu.

#### 1.2.4 – Publicité factuelle et publicité transformationnelle

Alors qu'il existe clairement des conditions cognitives ou motivationnelles qui peuvent déterminer l'emprunt par le destinataire du message d'une route (centrale ou périphérique pour le modèle ELM) ou d'un type de traitement (systématique ou heuristique pour le modèle HSM), Puto et Wells (1984) pensent que type d'information contenu dans la publicité peut inciter le consommateur à adopter un style de traitement plutôt qu'un autre. Ils distinguent entre publicité informationnelle et publicité transformationnelle.

La publicité informationnelle est celle qui fournit aux consommateurs des données factuelles (*a priori* vérifiables), liées à la marque d'une manière logique et claire de sorte que ceux-ci aient une grande confiance dans leur capacité à évaluer les mérites de la marque après avoir vu la publicité. Ainsi, la définition de la publicité informationnelle réside dans la perception du contenu publicitaire par les consommateurs.

La publicité transformationnelle est celle qui associe l'expérience de consommation de la marque avec un ensemble unique de caractéristiques psychologiques qui n'auraient pas été, sans l'exposition à la publicité, associées à l'expérience de la marque avec le même degré. Ainsi, ce type de publicité « transforme » l'expérience de consommation de la marque en dotant son utilisation d'une expérience particulière qui est différente de celles tirées de l'usage d'une marque similaire.

Si ces définitions dépendent de la perception des consommateurs, les publicités doivent avoir toutefois certaines caractéristiques. Pour être jugée informationnelle, la publicité doit posséder les caractéristiques suivantes :

- 1 - Présenter une information factuelle et liée à la marque.
- 2 - Présenter une information qui est importante de manière immédiate et évidente pour le consommateur potentiel.
- 3 - Présenter des informations que le consommateur accepte comme étant vérifiables.

Pour être jugée transformationnelle, une publicité doit contenir les caractéristiques suivantes :

- 1 - Faire de l'expérience de consommation du produit une expérience plus riche, plus vive, plus excitante et/ou plus agréable que ce qui aurait été obtenu par une description objective de la marque.
- 2 - Connecter l'expérience de la publicité de manière si proche de l'expérience de consommation de la marque que les consommateurs ne puissent pas se souvenir de la marque sans se rappeler l'expérience générée par la publicité.

Puto et Wells (1984) appuient sur le fait que ces deux catégories de publicités ne sont pas exclusives. En revanche elles sont exhaustives, de telle sorte que toute publicité

appartienne nécessairement à une des quatre catégories : (1) fortement transformationnelle (T) – fortement informationnelle (I), (2) faiblement transformationnelle (t) – faiblement informationnelle (i), (3) fortement transformationnelle (T) – faiblement informationnelle (i), (4) faiblement transformationnelle (t) – fortement informationnelle (I).

Ainsi que le notait Edell, en 1988, quelle que soit la manière dont la musique influence l'efficacité publicitaire, certains facteurs sont déterminants pour la compréhension du processus de persuasion. En particulier, la plupart des chercheurs s'entendent sur le fait qu'il est nécessaire de tenir compte de l'implication des consommateurs. Cet intérêt pour l'implication se trouve dans la quasi-totalité des études qui se focalisent sur l'influence de la musique dans la publicité. L'idée globale est que le niveau de l'implication va déterminer le potentiel de l'influence des éléments non verbaux.

### 1.2.5 – Synthèse

L'examen rapide de ces modèles permet de situer les grandes hypothèses concernant l'influence de la musique depuis les années quatre-vingt. Ces cadres théoriques sont caractérisés par une importance tout particulière donnée à l'implication du consommateur. L'hypothèse majeure est que lorsque les sujets sont impliqués, ils ont tendance à être influencés par les arguments du message et non par des éléments d'exécution tels que la musique. En revanche, lorsque les consommateurs sont peu impliqués, ils peuvent être influencés par une voie périphérique, par le biais d'un traitement heuristique ou par la sympathie des éléments d'exécution. Ces deux voies d'influence peuvent être suivies de manière parallèle par interaction ou par addition de telle sorte que les arguments du message puissent avoir une influence en même temps que les éléments d'exécution. En outre, l'influence de la musique aura plus de poids sur l'attitude envers l'annonce que sur les autres indicateurs de l'efficacité publicitaire. Enfin, le type même de la publicité, peut entraîner les consommateurs à privilégier les éléments de l'exécution du message plutôt que l'argumentation commerciale pour modifier leurs attitudes.

Ces modèles ont fortement influencé la manière dont la musique a été étudiée ces vingt dernières années. Quoiqu'ils fournissent des hypothèses fortes, théoriquement justifiées, il semble que ces modèles aient poussé les chercheurs à privilégier une conception plutôt affective de l'influence de la musique. La deuxième section de ce chapitre montrera en effet que la majorité des recherches dans le domaine a préféré examiner l'existence d'une influence « périphérique » en ignorant parfois l'influence plus « centrale » de la musique. Pourtant, certains travaux ont montré que la musique était capable de véhiculer des significations et donc d'influencer les consommateurs par une voie centrale au même titre que les arguments liés au message.

Pour MacInnis et Park (1991), le principal problème dans l'utilisation de ces modèles est que les chercheurs qui les ont appliqués ont eu tendance à trop simplifier la

relation entre type de traitement et niveau d'implication. En fait pour MacInnis et Park (1991), implication élevée ne signifie pas que les éléments liés au message ont nécessairement plus d'influence que les éléments d'exécution et implication faible ne signifie pas systématiquement que les éléments d'exécution aient plus d'influence que le message. En fait, il semble nécessaire de revenir sur les conceptions qui sont faites, d'une part, sur les rôles que peut tenir la musique et, d'autre part, sur la définition de l'implication. Concernant, les rôles tenus par la musique, une hypothèse commune soutient que celle-ci joue un rôle limité à une action principalement affective. Il est pourtant nécessaire de prendre en compte le fait qu'elle peut véhiculer des significations, des symboles culturels et sociaux. Ensuite, Park et Young (1986) expliquent que la notion d'implication, à la base des modèles principaux de l'influence des éléments non verbaux, doit être revue. Le chapitre premier de cette thèse s'est attaché à démontrer le pouvoir de la musique à véhiculer autre chose qu'un simple affect. La section suivante revient sur la définition d'implication et propose une définition qu'il semble pertinent de prendre en considération pour étudier l'impact de la musique dans la publicité.

### 1.3 – L'implication du consommateur dans la communication publicitaire

#### 1.3.1 – Définition de l'implication en marketing

Les recherches sur l'implication sont très nombreuses et se focalisent à la fois sur la définition de ce concept ainsi que sur la création d'outils de mesure de celui-ci.

Il est intéressant de voir que les définitions de l'implication les plus utilisées ces vingt dernières années proviennent de résumés de sessions des conférences de l'Association for Consumer Research. En 1979, sur la base de trois communications dont il a été le président de séance, Mitchell définit l'implication à un niveau individuel, comme une variable d'état qui mesure le niveau d'activation ou d'intérêt pour un objet ou une situation. L'implication aurait alors deux dimensions : l'intensité et la direction (objet ou situation vers laquelle elle est dirigée). En 1984, c'est Rothschild qui précise la définition, lui aussi se fonde sur une session de quatre communications dont il a été le président. Selon lui, l'implication est un état de motivation, d'activation ou d'intérêt. L'implication est influencée par des variables externes contextuelles [ current ] (la situation, le produit, les communications) ou des variables internes durables [ enduring ] (ego, valeurs). Les conséquences de l'implication sont le type de recherche, de traitement de l'information et la prise de décision. Cette définition a été beaucoup utilisée et Valette-Florence (1989) explique que cette définition est la plus consensuelle.

Rothschild avait toutefois précisé que cette définition était provisoire : « nous n'avons pas besoin de plus pour l'instant. Attendons un moratoire de dix ans sur les définitions de l'implication, collectons des données sur les aspects intéressants de l'implication et alors, dans dix ans, regardons si nous pouvons (ou si nous en avons



besoin) fournir une meilleure définition» (Rotschild, 1984). Pourtant, au même moment, certains auteurs tentent de développer des instruments de mesure basés sur une définition plus permanente de l'implication: l'implication durable (Zaichkowsky, 1984 ; Laurent et Kapferer, 1985). Dix ans après, certains auteurs insistent toujours sur la nécessité de distinguer l'implication durable de l'implication situationnelle (Strazzieri, 1994). Ainsi que le rappelle Roehrich (2000), l'implication situationnelle (ou état, ou enjeu) correspond à la situation mentale dans laquelle se trouve un individu en situation d'implication alors que l'implication durable (ou trait) est une disposition permanente d'un individu à l'égard d'un objet.

L'étude de la musique dans la publicité a toujours été comprise dans un contexte d'implication (forte ou faible) des sujets, ceci en référence au modèle ELM. En effet, la musique est habituellement considérée comme un élément périphérique dont l'effet est meilleur lorsque les sujets ne sont pas impliqués. En cas de forte implication, le consommateur se concentre sur le message et la musique devient un élément de distraction (Muelhing et Bozman, 1990). La musique serait donc un élément de persuasion périphérique influençant l'attitude envers la marque à travers l'attitude envers l'annonce. Dès 1982, Gorn montre que les sujets les moins impliqués sont les plus influencés par la musique. Cependant, dans cette étude comme dans la plupart de celles qui l'ont suivie, l'implication est manipulée mais non mesurée. Les sujets sont à chaque fois exposés à un scénario qui oriente leur implication. Ainsi que le note Gallopel (1998), il n'est pas sûr que les manipulations proposées aient été véritablement efficaces. Il est donc préférable de mesurer cette implication afin de pouvoir tirer des conclusions sur cette variable.

Parmi les mesures les plus utilisées, on peut citer, dans le cadre de la recherche française sur l'influence des éléments périphériques dans la publicité, l'échelle PIA de Strazzieri (Cristau et Strazzieri, 1996, Leroux, Chandon et Strazzieri, 1997). Celle-ci a l'avantage d'être courte, française et d'avoir prouvé son efficacité à de nombreuses reprises (Drugeon-Lichtlé, 1998 ; Rieunier, 2000 ; Mayol, 2001).

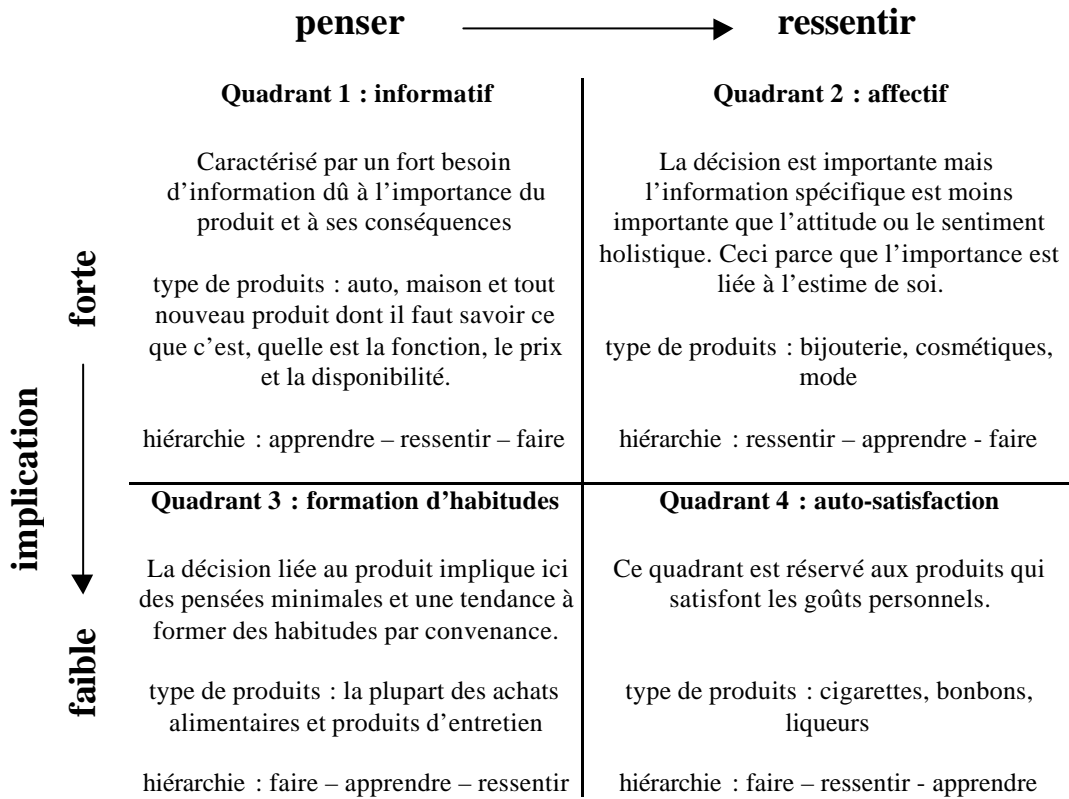
Il n'est toutefois pas si évident que la musique ne soit qu'un élément périphérique agissant seulement en cas d'implication minimale. Cette vision de l'implication est en principe liée au caractère pertinent des informations du message publicitaire d'un point de vue utilitaire. Park et Young (1986) expliquent qu'il semble approprié de prendre en considération les motifs qui sous-tendent l'implication. En effet, il est possible d'être impliqué par une publicité parce qu'elle met l'accent sur la performance fonctionnelle du produit ou de la marque (motif utilitaire) mais également parce qu'elle appelle un motif d'expression d'une idée ou de soi-même (expression de valeur). Selon les deux auteurs, ne tenir compte que du niveau d'implication est un point de vue restrictif et ils préconisent de prendre en considération le type d'implication (cognitive versus affective) ainsi que le type de traitement attendu (central versus périphérique). Cette distinction entre implication affective et implication cognitive est intéressante même si pour Valette-Florence (1989) elle n'incorpore pas de dimension temporelle. En effet, chacune des deux dimensions peut être durable ou situationnelle. C'est d'ailleurs sûrement cette limite qui conduit Park et Young (1986) à un échec partiel de leur manipulation. Les deux auteurs demandent à certains sujets de se concentrer sur les éléments utilitaires du

message publicitaire (implication cognitive) et à d'autres sujets de se focaliser sur la contribution à une nouvelle image (sophistiquée) pour la marque (implication affective). Leur résultats montrent que les sujets auxquels rien n'a été précisé (implication faible) sont influencés par la musique. En revanche, pour les sujets impliqués, les résultats montrent que, quel que soit le type d'implication, les sujets ne sont pas influencés par la musique. Or ce résultat est en désaccord avec l'hypothèse de départ selon laquelle les sujets impliqués au niveau affectif auraient dû être influencés. Par leur manipulation, Park et Young ont créé une condition d'implication (non vérifiée par une mesure objective) *a priori* situationnelle. Or, la plupart des études qui valident l'effet de l'implication comme modérateur de l'influence musicale se basent sur une définition durable de l'implication.

### 1.3.2 – L'intérêt d'une approche bidimensionnelle de l'implication

Aucun auteur n'a tenté d'approfondir les idées suggérées par Park et Young (1986). Pourtant leur hypothèse semble pertinente ou du moins mérite d'être étudiée plus en avant. La distinction entre implication affective et implication cognitive n'est pas récente, elle est même plutôt bien acceptée dans certaines branches du marketing. Par exemple cette distinction est courante dans le domaine de l'implication organisationnelle (cf. Sadié, 1999 pour une revue). Dans le contexte de l'implication produit, la dimension affective est en particulier appuyée par Zaichkowsky (1987). Elle correspond à un moyen d'expression des valeurs propres aux individus (Valette-Florence, 1989). En fait, dès 1980, Vaughn proposait une matrice des décisions liées aux produits basée sur une double distinction : implication forte / faible et implication cognitive / affective [ *thinking versus feeling* ]. Pour l'auteur, cognitif et affectif se trouvent sur un continuum car beaucoup de décisions impliquent les deux dimensions. Il propose en outre qu'avec le temps, il y aurait un mouvement du cognitif vers l'affectif. De la même manière, implications faible et forte sont sur un continuum car dans le temps, le niveau d'implication peut changer. L'auteur associe à chaque quadrant un modèle de hiérarchie des effets publicitaires.

Par la suite, Vaughn (1986), utilise cette matrice pour catégoriser des produits. Cette classification sera discutée plus loin (cf. chapitre IV). Zaichkowsky utilise elle aussi les travaux de Vaughn pour faire une classification de produits. Elle utilise la matrice de Vaughn (1980) mais utilise son propre outil (PII) pour évaluer les produits. Ses résultats sont cohérents avec ceux de Vaughn (1986) (mis à part le cas des ordinateurs personnels qui sont perçus comme étant plus affectifs que cognitifs). Ceci permet à Zaichkowsky de suggérer que le PII puisse avoir une dimension affective et ainsi de proposer comme voie de recherche à son étude une nouvelle purification du PII afin de mieux faire ressortir les deux facettes affective et cognitive. Elle le fera elle-même en 1994 (cf. chapitre IV).



Matrice FCB (Foote, Cone & Belding) d'après Vaughn (1980)

En conclusion, si les modèles d'influence ont amené les chercheurs à se focaliser sur une influence plutôt affective de la musique dans le cadre d'une implication minimale, il semble que des éléments à la fois théoriques et empiriques suggèrent que la musique pourrait agir d'une manière plus centrale et ceci quel que soit le niveau d'implication des consommateurs. En outre, rien ne contraint à penser que la voie affective doit nécessairement être indépendante d'une voie plus centrale. Il semble plutôt qu'une vision moins étroite conduise à imaginer qu'influence périphérique et influence centrale de la musique puissent agir en interaction ou en parallèle.

Avant de proposer, dans le chapitre III de cette thèse, un cadre conceptuel intégrant ces différents éléments de réflexion, la section suivante présente comment depuis les années quatre-vingt, la musique a été considérée comme un élément de l'influence affective dont le rôle central dans la communication publicitaire a été progressivement reconnu.

## 2 – INFLUENCE DE LA MUSIQUE DE PUBLICITE

Depuis vingt ans, une importance croissante est donnée à l'influence musicale dans la recherche sur la publicité. L'influence théorique des modèles – présentés à la section précédente – qui suggèrent deux chemins de persuasion possibles a entraîné une dichotomisation des éléments publicitaires. Les consommateurs sont supposés suivre la route centrale pour traiter les arguments publicitaires et suivre la route périphérique pour traiter les aspects formels de l'annonce. Du fait que la musique a pendant longtemps été abordée par sa capacité à induire des réponses affectives (cf. chapitre I), il n'est pas étonnant que les premières études se focalisant sur la musique de publicité aient considérée celle-ci comme un élément uniquement périphérique en ignorant ses propriétés sémantiques (Hung, 2000). Pourtant, depuis quelques années, et ceci dans plusieurs domaines comprenant le marketing, la musique est de plus en plus considérée comme un élément pouvant véhiculer des significations que l'individu peut utiliser de manière pertinente pour émettre des jugements ou prendre des décisions. Ainsi, progressivement, sont apparues des recherches qui reconnaissent l'influence centrale de la musique dans la persuasion publicitaire. Ce faisant, ils effacent doucement la frontière qui existe entre éléments verbaux et éléments non verbaux, du moins en ce qui concerne leur rôle dans la publicité.

### 2.1 – Influence périphérique

Le début des années quatre-vingt a été marqué par un certain rejet d'une approche complètement cognitive dont les modèles postulaient que la formation et le changement des attitudes sont basés sur l'acquisition et la mémorisation de l'information verbale sur le produit ou la marque. Mitchell et Olson (1981) explique que ces modèles, implicitement, supposent que les éléments visuels et émotionnels de la publicité étaient d'abord traduits par les consommateurs en éléments verbaux pour être traités. Le rejet de tels modèles a amené les chercheurs à davantage s'intéresser aux éléments de l'exécution publicitaire et à penser que ceux-ci pouvaient à travers d'autres mécanismes.

La plupart des travaux de ce courant ont adopté le point de vue que la musique agit à travers l'affect, les humeurs et les émotions qu'elle suscite par son caractère (joyeux, sérieux, serein...). Il existe toutefois deux perspectives. Certains considèrent que l'étude des éléments structurels de la musique (tempo, mode, volume...) permet d'expliquer l'influence de la musique par l'effet de ces éléments sur l'émotion. D'autres, au contraire, font varier la musique de manière globale. Rieunier (2000), dans le domaine de la musique d'ambiance en magasin, sépare les études analytiques, des études holistiques. Cette articulation peut être adaptée à la musique de publicité, même si quelques aménagements doivent être effectués.

### 2.1.1 – Approche holistique

Les études considérant la musique dans sa totalité se limitent en principe à comparer des publicités avec ou sans musique, des publicités avec musique plaisante vs musique déplaisante, des musiques joyeuses vs des musiques tristes afin d'apprécier l'impact de ces variations sur les préférences envers le produit, la marque...

D'un point de vue paradigmatique, ces études se partagent en deux groupes :

1 - Celles qui considèrent que le caractère (joyeux, triste...) d'une musique peut s'expliquer entièrement par l'analyse des éléments structurels (tels que le tempo, le mode, le timbre). Les auteurs parlent alors de profil structurel plutôt que de caractère (Alpert et Alpert, 1989, 1990). Le point de vue est qu'il est plus important de connaître d'abord l'influence d'un profil avant de le « disséquer » pour savoir quels élément en particulier sont à l'origine de l'influence. Ce sont donc des études structurelles globales quoique les variations élémentaires ne soient pas étudiées en elles-mêmes .

2 - Celles qui considèrent que la musique est chargée d'un caractère que l'analyse structurelle ne pourra jamais complètement expliquer. Il est souvent fait allusion au tout supérieur à la somme de ses parties (Yoon, 1993). C'est dans ce cas qu'il est possible de parler d'études holistiques.

D'un point de vue pragmatique, toutefois, les deux points de vue se rejoignent : le stimulus musical est manipulé dans son ensemble. Les résultats de ce type d'études suggèrent que le caractère (joyeux, triste...) peut influencer la préférence pour un produit (Alpert et Alpert, 1989, 1990).

#### a) Le conditionnement classique

La forme la plus basique d'apprentissage apparaît quand une connexion directe est établie entre deux événements dans l'environnement (Petty et Cacioppo, 1981). Le conditionnement classique suppose que des attitudes positives à l'égard d'un produit mis en publicité (stimulus conditionné) pourraient être développées à travers son association dans une publicité avec d'autres stimuli pour lesquels on réagit positivement (stimuli non conditionnés : arrière-plan). Basu *et al.* (1990) expliquent que les modèles classiques de persuasion sont basés sur des processus de caractéristiques de communication (i.e. hiérarchie des effets, traitement de l'information) où les éléments de l'arrière-plan sont considérés comme des éléments périphériques dont l'effet passe – chez le consommateur – à travers une série de traitement de l'information. Le conditionnement classique, au contraire, se focalise directement sur l'impact de l'arrière-plan (e.g. la musique) sur l'attitude envers la marque ou le choix, sans nécessairement examiner les mécanismes cognitifs qui interviennent (compréhension, élaboration, évaluation). Toutefois, pour Petty et Cacioppo (1981) cette vision d'une influence « sans intelligence » [ *mindlessly* ] est

exagérée. En effet, les auteurs citent des exemples d'études où les sujets étaient tout à fait conscients du lien fait entre le stimulus non conditionné et le stimulus conditionné. Petty et Cacioppo (1981) et Gorn (1982) établissent une liste des éléments qui peuvent remettre en cause la mesure de l'influence par conditionnement classique :

- *caractéristiques de la demande* : Il arrive que les sujets de l'expérience soient conscients de la présence des stimuli non conditionnés avec le stimulus conditionné que l'on veut leur joindre. Cette conscience peut les amener à croire que l'enquêteur veut qu'ils répondent positivement au stimulus conditionné s'il est couplé avec un stimulus non conditionné « positif ». Mais cette conscience ne veut pas dire que le changement d'attitude est plus le résultat des caractéristiques de la demande que du conditionnement.

- *manque de conscience* : La plupart du temps les sujets de sont pas conscients que ces stimuli peuvent affecter leur attitude envers le produit ou leur comportement. Souvent, ces stimuli ne sont même pas évoqués dans les explications d'achat *a posteriori*. Il est donc possible que sujets ne soient pas capables de pouvoir observer par introspection leurs processus cognitifs avec précision. Ainsi, pour expliquer leur comportement, ils peuvent dire avoir été influencé par tel stimulus ou telle information. Il est plus facile pour le sujet de dire qu'il est plus favorable au produit après une publicité parce que le produit possède x caractéristiques que parce qu'il a aimé la musique. Le sujet veut paraître rationnel.

- *exposition unique [ mere exposure ] vs conditionnement classique* : les changements d'attitude peuvent être fonction d'une simple exposition. Par exemple, certains consommateurs peuvent acheter parce qu'ils ont été exposés au produit avant la publicité. Avec le conditionnement classique, la personne ne choisit pas le produit parce qu'elle l'a vu avant. Son affect est aussi impliqué. Donc, si le produit est couplé avec un stimulus non conditionné « négatif », il sera évité en dépit de l'exposition.

S'il existe donc des éléments « perturbateurs » pour l'étude de l'influence par conditionnement classique, Petty et Cacioppo (1981) reconnaissent que les attitudes peuvent être influencées de cette manière. C'est cette approche que va choisir Gorn (1982) ouvrant ainsi un nouveau champ de recherche : l'étude de la musique de publicité. Parce que ses résultats ont été tout à fait remarquables, de nombreux auteurs ont suivi cette voie. Avant de faire un bilan de ces études, la recherche séminale de Gorn (1982) va être présentée et ensuite les extensions, répliques et réfutations de ce travail seront présentés.

\* *Gorn (1982) ou le point de départ de la recherche sur la musique de publicité*

L'article le plus populaire dans le domaine de la recherche sur la musique de publicité est sans nul doute celui de Gorn (1982). Pour cette raison, celui-ci va recevoir dans les lignes suivantes une attention particulière.

Gorn étudie l'impact des éléments d'exécution publicitaire sur les préférences envers le produit lorsque peu d'informations sur le produit sont présentes. Il étudie également l'importance relative de l'exécution publicitaire et de l'information en différentes situations. L'auteur pense que le conditionnement classique peut expliquer l'impact de l'arrière-plan de la publicité. Il tente deux expériences. La première étudie l'impact de l'arrière-plan sur les préférences envers un produit. La seconde étudie l'impact de celui-ci sur les préférences envers un produit selon le fait que les sujets sont (ou pas) dans une situation de prise de décision.

Dans la première expérience, l'auteur prend deux musiques : une musique classique indienne et la bande originale du film «Grease » respectivement évaluées par un premier test comme étant très déplaisante et très plaisante. Gorn fait alors l'hypothèse que les sujets préfèrent un produit exposé avec un stimulus non conditionné positif et qu'inversement il préféreront un produit non exposé pendant la publicité si le produit exposé est couplé avec un stimulus non conditionné négatif. La musique indienne représente le stimulus non conditionné négatif et la musique du film «Grease » représente le stimulus non conditionné positif. Il choisit comme stimulus conditionné les deux couleurs d'un stylo (bleu ciel / beige) évaluées en prétest comme étant neutres.

Les résultats montrent que 78% des sujets préfèrent le stylo exposé si celui-ci a été présenté avec la musique plaisante. Lorsque ce stylo est présenté avec une musique déplaisante, seulement 30% des sujets montrent une préférence pour celui-ci, les autres préférant le stylo auquel ils n'ont pas été exposés.

Il semble donc que la musique ait un impact précis dans le sens de l'hypothèse. Grâce au conditionnement classique, les données peuvent être interprétées dans une perspective de traitement de l'information. Avec un minimum d'information sur le produit, la musique peut stimuler les intentions du sujet.

Dans sa deuxième expérience, Gorn note que, dans la plupart des cas, lorsque le consommateur est devant une publicité, il ne pense pas à l'achat du produit. Il n'est pas dans un mode de prise de décision et ne cherche pas d'informations : il n'est pas impliqué. Dans une telle situation, l'impact de la publicité peut être relié au contexte qui peut exciter l'émotion. Si la personne est dans un mode de prise de décision, c'est à dire qu'elle compte acheter un produit, peut être va-t-elle chercher les informations que la publicité pourrait contenir sur le produit. Gorn fait donc l'hypothèse que les informations sur le produit pourraient être plus importantes quand le consommateur est impliqué durant l'exposition à la publicité. Toutefois, le contexte (stimuli non conditionnés) de la publicité peut être plus important que les informations sur le produit quand l'exposition n'est pas dans un contexte de prise de décision.

Son expérience suggère qu'une personne qui est impliquée est plus sensible aux informations contenues dans la publicité. Au contraire les informations ont moins d'impact sur les personnes qui ne se trouvent pas en mode de prise de décision. Le cas échéant, c'est le contexte qui prend de l'importance.

En deux expériences, Gorn a définitivement ouvert un champ de recherche. Celui de l'étude de la musique de publicité. Son article contient la plupart des hypothèses et postulats qui seront utilisés dans les vingt années suivant son travail. **Même s'il n'amène ni données, ni méthodologie, sa pensée préfigure les courants de recherche les plus récents.** En effet, pour Gorn, Les résultats de la première expérience pourraient suggérer des attributs potentiels pour le stylo ou des contextes appropriés pour l'utiliser. Par exemple, une musique à la mode pourrait en faire un stylo « fun » ou en faire un stylo approprié à une vie active... Ces croyances lient le stylo et la musique et pourraient influencer le choix du produit. Ces idées ont été reprises dans les études récentes sur la congruence de la musique avec la publicité.

Pour Gorn (1982) l'implication est également un élément à prendre en compte et qui modère l'efficacité de la musique. En effet, l'auteur explique que lorsque le consommateur est impliqué, il est plus intéressé par le message et la musique devient un élément perturbateur dans le traitement du message. Puisque beaucoup de publicités sont vues par des consommateurs qui sont intéressés par les programmes et non par les publicités, l'audience est potentiellement non impliquée et n'est pas dans un contexte de décision. dans ce contexte, des éléments émotionnellement excitants comme la musique, les couleurs ou l'éclairage peuvent exercer une forte mais subtile influence sur les attitudes et choix des spectateurs. Cet impact provient en principe d'associations conditionnées et liées au produit mis en publicité. Ainsi, Gorn attend que les éléments exécutionnels (tels que la musique) aient un meilleur effet sous la condition d'une faible implication. Pour les consommateurs impliqués, ceux-ci sont supposés ignorer les éléments exécutionnels pour se focaliser sur le message. De cette façon, suivant que le traitement est central ou périphérique, la musique peut gêner ou au contraire favoriser la production de réponses favorables à la publicité.

Enfin, pour Gorn, la musique est un élément affectif qui est plus influent dans un contexte publicitaire affectif (publicité émotionnelle) que dans un contexte cognitif (publicité informationnelle).

Du fait de ces résultats et du caractère nouveau du champ d'application de l'influence musicale, l'article de Gorn a connu un vif succès, et Kellaris et Cox (1989) recensent 34 citations de celui-ci dans les journaux scientifiques entre 1982 et 1989. Ainsi, après Gorn, plusieurs chercheurs se sont lancés dans l'étude de la musique de publicité, venant apporter leur contribution, pour certains, à l'œuvre de Gorn, venant la « falsifier » pour d'autres.

*\* Répliques de Gorn : analyse des échecs et des succès*

L'article de Gorn a suscité un engouement dans la voie du conditionnement par la musique de telle sorte que beaucoup de chercheurs ont tenté – souvent sans succès – de répliquer cette expérience. Il ressort de ces études que beaucoup d'éléments ne furent pas pris en compte par Gorn, entraînant ainsi une impossibilité de généraliser les résultats obtenus.



Bierley, MacSweeney et Vannieuwkerk (1985) expliquent tout d'abord que Gorn n'a pas exactement respecté les conditions de mise en œuvre du conditionnement classique. Lorsque celles-ci sont appliquées, les résultats sont bien plus faibles. Les auteurs utilisent la musique du film « Star Wars » pour conditionner la préférence envers la couleur (bleu, jaune ou rouge) de formes géométriques. Ils obtiennent des résultats significatifs au bout de 28 expositions successives.

Pour Pitt et Abratt (1988), la nature du produit peut empêcher le conditionnement par la musique. Pour les deux auteurs il est intéressant d'observer l'impact que peut avoir la musique sur un produit très personnel plutôt que sur un produit neutre tel un stylo. Ils choisissent d'utiliser comme stimulus conditionné un produit ayant un caractère tabou (une boîte de préservatifs). Gorn (1982) avait suggéré que la théorie du conditionnement classique permettait de rendre compte de l'impact potentiel des éléments contextuels tels que la musique, sur les attitudes envers le produit. Toutefois, Pitt et Abratt (1988) expliquent qu'il est possible que la nature du produit lui-même puisse dominer les préférences des consommateurs et ceci de façon à ce que des facteurs extrinsèques aient peu d'effet, ou du moins des effets que l'expérience ne peut démontrer ou mesurer. Les auteurs décrivent une expérience utilisée pour déterminer les effets d'une musique (aimée / non aimée) sur la préférence d'une boîte de préservatifs. Les auteurs utilisent la même méthodologie que Gorn (1982), avec une information sur le produit réduite au minimum. Leurs résultats suggèrent que la musique n'a pas d'impact significatif sur la préférence du produit. Les deux auteurs pensent que l'étude de Gorn confirme l'idée selon laquelle il existe des situations dans lesquelles la recherche d'information et l'évaluation ne sont pas en rapport avec le comportement d'achat, le cas opposé apparaît pour les produits tabous.

La plus sérieuse réfutation des expériences de Gorn (1982) est celle de Kellaris et Cox (1987, 1989) qui tentent de répliquer les résultats de Gorn (1982) par trois expériences. Dans une première expérience, les sujets sont exposés à des diapositives de stylos de couleurs neutres avec des musiques classiques évaluées comme étant plaisante ou déplaisante (Mozart / Milhaud). Leurs résultats montrent que la musique n'a pas d'effets sur le choix d'un produit et suggèrent que la procédure de sélection de Gorn a produit un artefact. Pour eux, les sujets de Gorn avaient deviné le but de l'expérience et avaient répondu dans le sens attendu par l'enquêteur. Une deuxième expérience confirme cette idée : les deux auteurs, en créant le même artefact, réussissent à répliquer les résultats de Gorn. Toutefois, après avoir noté que les stimuli non conditionnés utilisés (musique classique) étaient assez lointains de ceux utilisés par Gorn (musique populaire), Kellaris et Cox tentent une troisième expérience dans laquelle ils utilisent des musiques populaires. La musique plaisante à l'origine utilisée par Gorn (musique du film « Grease ») n'obtient pas dans un prétest un score d'évaluation assez positif et elle est remplacée par une autre musique structurellement semblable : « Twist & Shout » par les Beatles. Là non plus, les auteurs n'arrivent pas à reproduire les résultats de Gorn. Ils concluent qu'il n'y a pas de relation significative entre l'attraction pour la musique et le choix d'un produit. Les résultats mettent en doute l'affirmation selon laquelle les préférences peuvent être conditionnées par une musique plaisante ou déplaisante. Ce qui ne veut pas dire que le conditionnement ne se présente jamais ni que la musique ne puisse jamais

influencer les préférences. Kellaris et Cox (1989) rejettent simplement l'hypothèse que le mécanisme d'influence de la musique soit aussi simple.

Blair et Shimp (1992) considèrent la situation où un consommateur développe dans un premier temps une association entre une musique et une expérience déplaisante, puis examinent quelles sont les conséquences de cette association lorsque le consommateur entend cette musique dans une publicité. Leurs résultats suggèrent qu'un individu ayant associé une musique à une expérience déplaisante aura tendance à avoir des attitudes négatives envers le produit présenté dans une publicité utilisant cette même musique. Blair et Shimp (1992) soulignent que si la musique est plaisante *a priori* pour les sujets, ceux-ci peuvent être reconditionnés si une expérience négative est associée à cette musique. Dans un deuxième temps, l'utilisation de cette musique dans une publicité entraîne des évaluations plus négatives chez les sujets reconditionnés que chez les sujets n'ayant jamais entendu cette musique.

Tom (1995) considère que l'étude de Gorn n'est pas valable car il a été demandé aux sujets de se concentrer sur le stimulus. L'auteur réplique l'expérience de Gorn mais insère un logo dans la publicité à l'aide d'un tachitoscope pendant 0.02 secondes toutes les 5 secondes. Les résultats montrent que l'expérience de Gorn est répliquée mais qu'en plus les sujets préfèrent le logo qui a été bombardé sur la musique plaisante. Une analyse plus fine montre que ce ne sont pas les mêmes sujets qui préfèrent le produit de la publicité et le logo. Ceci suggère que le conditionnement agit différemment pour les deux stimuli.

Une dernière critique du conditionnement classique et de l'approche affective de la musique de publicité en général se trouve dans l'article de Murray et Murray (1996). Les deux auteurs critiquent en particulier le fait que dans ce courant de recherche, il y a une affirmation inhérente selon laquelle les effets de la musique sont universels et apparaissent de façon constante à travers le temps, les situations et les individus. Murray et Murray pensent que si la musique est considérée comme un stimulus qui n'est pas traité cognitivement, c'est comme si on faisait de même avec un sonnet de Shakespeare. De plus, se servir du conditionnement, c'est aussi comparer des réactions de base (telles que celles du chien de Pavlov) avec les réactions complexes que sont les attitudes et réponses affectives. Pour tester l'universalité des effets de la musique, les deux auteurs font une étude comparative de la fréquence d'utilisation de la musique, du genre musical utilisé et du fait que les paroles se focalisent sur le produit dans des publicités de deux pays : USA et République Dominicaine. Les résultats montrent que les USA utilisent moins de musique dans leurs publicités, moins de musique latine et que les paroles des chansons sont plus liées au produit. Ceci suggère que les études sur la musique doivent prendre en compte la dimension culturelle comme un élément clé de l'influence musicale.

S'il est vrai que la dimension culturelle doit être prise en compte, la vision des deux auteurs paraît critiquable. En effet, Murray et Murray (1996) expliquent que la musique ou un poème shakespearien ne peuvent être considérés comme des stimuli non conditionnés car un apprentissage culturel est nécessaire pour les interpréter. Pourtant, il est possible d'imaginer qu'un texte est lu à des gens qui ne le

comprennent pas (e.g., un texte dans une langue totalement étrangère) et associer cette lecture à un événement (ex : douleur, nourriture...). Ainsi, même si les sujets ne comprennent pas le texte, il est normal qu'ils l'associent à l'événement et adoptent un état émotionnel ou physiologique (peur, faim...) à l'écoute du texte. Il est clair que la connaissance de la langue amènera un sens supplémentaire au texte, mais il est également probable que les gens réagissent davantage en fonction des conséquences de la lecture de ce texte (douleur ou nourriture) qu'en fonction de sa signification première. Le philosophe Feyerabend (1988) pense que « ce qui semble être produit par la raison - la maîtrise d'une langue, la perception d'un monde richement articulé, la capacité logique – est dû en partie à un endoctrinement et en partie à un processus de croissance qui s'accomplit avec la force d'une loi naturelle. Et lorsque les mots semblent effectivement avoir un effet, c'est plus souvent en raison de leur répétition physique que de leur contenu sémantique » (p. 21). Ce texte illustre parfaitement un des principes de base du conditionnement classique : provoquer le sens ou l'émotion par la répétition.

#### **b) L'approche affective**

Quoique Alpert et Alpert (1989) annoncent clairement qu'ils veulent poursuivre les travaux de Gorn (1982), ils proposent une alternative au conditionnement classique en considérant une nouvelle variable dans la manipulation de la musique : les humeurs provoquées par celle-ci. Le point de vue selon lequel les humeurs et les émotions provoquées par la musique ont un effet sur l'évaluation de la marque avait déjà été abordé par Park et Young (1986). Cette approche s'appuie davantage sur le modèle ELM de Petty et Cacioppo qui est abondamment cité dans chacun de ces travaux. Fondamentalement, elle partage beaucoup de points communs avec l'approche du conditionnement classique. Cependant, le fait de poser le modèle ELM comme « paradigme » de référence entraîne que certaines caractéristiques plus ou moins sous-entendues dans le conditionnement classique sont ici clairement affirmées. Dans cette approche, la musique produit des réponses émotionnelles qui peuvent avoir des répercussions sur l'évaluation de la marque, du produit, de l'annonce ou sur l'intention de comportement. Ces changements peuvent se produire sans que soit nécessaire l'intervention de réactions cognitives. Ces changements sont d'autant plus probables que les sujets sont en état de faible implication et que les publicités sont non-informationnelles et pour lesquelles la motivation envers un traitement cognitif est minimale. En outre, cette approche est également comparable à celle de Michell et Olson (1981) pour qui l'effet des éléments périphériques sur l'attitude envers la marque est médiatisé par des réactions affectives à la publicité.

Ce type d'approche manipule la musique de manière à ce que les émotions provoquées soient négatives ou, au contraire, positives (e.g. musique joyeuse *versus* triste chez Alpert et Alpert, 1989). En principe, les études se font dans un contexte d'implication faible des consommateurs afin de pouvoir bien appréhender l'effet des réponses émotionnelles provoquées par la musique. C'est ainsi que Muehling et Bozman (1990) étudient l'effet d'une musique – qui provoque des émotions négatives, neutres ou positives – sur l'attitude envers la marque. Leur étude montre

que si la musique n'a pas d'effet principal, elle a un effet en interaction avec le type du message central (factuel *versus* évaluatif) : les résultats suggèrent que si le message est factuel, alors une musique positive ou pas de musique du tout permet une meilleure efficacité qu'un message évaluatif. En revanche, si le message est évaluatif, de meilleurs scores sont obtenus avec une musique neutre ou négative.

Pour Baumgartner (1992), la musique induit des émotions, en particulier parce qu'elle a été associée à des expériences affectives passées qui sont réactivées à son écoute. Ce point de vue est assez proche de la notion de conditionnement classique de second ordre étudiée par Blair et Shimp (1992) et citée dans la section précédente. L'auteur montre que les publicités dont la musique est liée à un événement fortement affectif (musique sur laquelle les sujets ont eu leur premier baiser amoureux) sont mieux évaluées. Cependant, la méthodologie utilisée par l'auteur est critiquable. En effet, les sujets ne sont pas réellement exposés à la musique mais doivent s'imaginer que le visuel auquel ils sont exposés est accompagné de cette musique. L'étude d'Alpert et Alpert (1989) examine l'impact d'une musique joyeuse *versus* triste sur les humeurs des auditeurs, sur le caractère (triste *versus* joyeux) de cartes de vœux, ainsi que sur les attitudes et intentions de comportement envers ces mêmes cartes de vœux. Les résultats montrent qu'après avoir influencé le caractère des cartes de vœux, c'est la musique triste qui entraîne les meilleures intentions d'achat.

L'apport réel de la recherche d'Alpert et Alpert (1989) est de reconnaître que, si la musique peut être gaie ou triste dans son ensemble, ceci est probablement dû à des variations structurelles de celle-ci. Quatre ans après, Kellaris et Kent (1993) expliqueront que la musique triste a eu plus d'effet dans l'étude d'Alpert et Alpert parce que le tempo rapide de la musique joyeuse peut avoir augmenté l'activation et ainsi l'attention sur la musique au détriment de l'attention sur le stimulus conditionné (cartes de vœux). La musique joyeuse aurait réduit de cette manière l'impact persuasif de la publicité.

La prise en compte des émotions provoquées par la musique marque une séparation du courant majeur des années quatre-vingt qu'était le conditionnement classique. Après avoir accepté que la musique pouvait influencer l'efficacité publicitaire via des émotions, les questions se sont tournées vers le stimulus musical lui-même. Et l'interrogation principale du début des années quatre-vingt-dix a été de savoir ce qui, dans la structure musicale, pouvait être responsable d'une émotion plutôt que d'une autre.

### 2.1.2 – Approche analytique

Les articles de Kellaris et Cox (1989) pour le conditionnement classique et d'Alpert et Alpert (1989) pour l'approche dite affective marquent un tournant dans la recherche sur la musique de publicité. Le constat qui en émerge est que dans les études des années quatre-vingt, la musique est vue comme un tout qui est présent ou absent et qui, lorsqu'elle est présente, se réduit à être plaisante ou déplaisante, joyeuse ou triste. Pourtant, les études issues de la musicologie suggèrent que le

stimulus musical ne peut se limiter à ces structures de base. Un article va marquer un nouveau départ, celui de Bruner (1990), qui considérera désormais les caractéristiques objectives de la musique.

Le point de vue de Bruner (1990) est très clair : si les études antérieures sur la musique de publicité (en particulier de 1982 à 1989) ont obtenu des résultats contradictoires, c'est parce qu'elles ont utilisé la musique comme une masse sonore globale, présente ou absente, plaisante ou déplaisante. Pourtant, l'auteur souligne que la musique est un composite d'éléments et son caractère est déterminé par l'interaction de ses propriétés avec les caractéristiques des auditeurs.

C'est principalement l'article de Kellaris et Cox (1989) qui, après avoir échoué à répliquer les travaux de Gorn (1982), préconisent l'étude des éléments structurels de la musique. Bruner, en 1990, pose les fondements de ce type de recherche dans l'étude de la musique comme outil de marketing. Son travail est fondé sur des travaux antérieurs en psychologie et trouve ses fondements dans un article de Hevner en 1935 (cité par Alpert et Alpert 1990 ; Bruner, 1990 ; Kellaris et Kent, 1991...) qui considère la musique comme un ensemble complexe d'éléments structurels en interaction pouvant influencer les émotions. La caractéristique principale de cette approche est l'observation minutieuse des variations (expérimentales) d'un certain nombre d'éléments structurels de la musique et des changements d'attitudes, d'évaluations, de comportement qui en découlent.

Bruner (1990), sur la base d'une large revue de la littérature, regroupe l'ensemble des éléments structurels de la musique en trois « facteurs structurels » pouvant provoquer des émotions et des humeurs. Ces trois facteurs correspondent à peu près aux trois dimensions qui ont été définies dans le premier chapitre. Il y a le tempo, le ton et la texture. Le tempo correspond à la dimension « temps » du stimulus musical. Cela comprend bien évidemment la durée du stimulus mais également toutes les variations liées au rythme du stimulus (tempo binaire ou ternaire, rapide ou lent, constant ou inégal staccato ou legato...). Le ton correspond à la dimension « fréquence » et comprend à ce titre la hauteur (grave ou aiguë) du stimulus mais également le mode (majeur, mineur, atonal) puis l'harmonie (dissonante ou consonante). Enfin, la texture est un facteur plus complexe car il comprend l'amplitude du stimulus (volume fort ou faible et toutes les variations durant la diffusion : crescendo, decrescendo...) mais également le timbre des instruments.

Pour Bruner (1990), la musique n'est pas une « masse sonore globale » mais un ensemble complexe d'éléments contrôlables. L'auteur propose alors une liste de propositions sur la tonalité affective convoyée par certaines caractéristiques musicales.

Bruner (1990) remarque que la plupart des études arrivent à la conclusion qu'un tempo rapide est joyeux et animé alors qu'un tempo lent est sentimental, tranquille, solennel. Il y a une relation entre le tempo et l'affect mais elle n'est pas monotone. C'est une relation en U-inversé de la fonction de préférence en fonction du tempo. L'étendu de préférence se situe entre 70 et 110 bpm (battements par minute).

**Propositions liées au Tempo :**

1. Un rythme binaire produit une expression rigide et contrôlée par rapport au ternaire qui est plus « abandonné ».
2. Plus le tempo est rapide, plus la joie et l'animation sont exprimées. Au contraire un tempo lent paraîtra plus solennel.
3. Le mouvement rythmique peut exprimer un flot de sentiments à la suite.
4. Un rythme constant suggère des humeurs sérieuses alors qu'un rythme inégal est plus enjoué.
5. Les notes jouées staccato donnent plus d'emphase que les notes jouées legato.

A la suite de ces propositions, beaucoup d'auteurs en marketing ont tenté d'étudier les effets du tempo. De plus, son caractère linéaire en fait une variable aisément quantifiable (en nombre de battements par minute - bpm). Dans le cadre de la psychologie du consommateur, le caractère non linéaire de son influence sur l'activation est depuis longtemps reconnu (Anand et Holbrook, 1986). Certains travaux montrent qu'une musique dont le tempo est modéré est plus attrayante (Kellaris et Kent, 1991) ou provoque des réactions hédoniques plus fortes (Kellaris, 1992). Certaines études ne parviennent toutefois pas à ces résultats. Kellaris et Kent (1993) montrent par exemple que la relation tempo – plaisir éprouvé par l'écoute de la musique est linéaire et positive.

Dans le cadre de l'étude de la musique de publicité, les effets du tempo sont contestés par Brooker et Wheatley (1994) qui montrent que le tempo n'a aucun effet significatif sur les sentiments, le rappel, les attitudes envers la publicité ou les intentions d'achat. Ils expliquent les résultats obtenus par les recherches antérieures, par le fait que des musiques différentes étaient utilisées pour manipuler le tempo et qu'il est possible que leurs résultats reflètent les réactions des sujets aux différentes musiques. En effet Brooker et Wheatley utilisent « L'été » de Vivaldi pour faire varier le tempo, ils utilisent une partie de cette composition qui est à un tempo de 76 bpm et une autre partie se trouvant à un tempo de 142 bpm. Pourtant, même si ces deux extraits font partie de la même œuvre, peut-on, avec les auteurs, dire qu'ils ne diffèrent que sur la dimension du tempo ? Cela semble peu évident. Le plus acceptable, pour une étude des effets du tempo, serait de prendre une seule composition et d'en faire varier le tempo, toutes choses restant égales par ailleurs.

Dans l'étude du comportement en magasin, rares sont les auteurs qui ont fait l'hypothèse d'une relation non linéaire du tempo avec le comportement. La plupart des études postulent que la relation est linéaire et ne testent que deux niveaux de tempo : lent vs rapide (Milliman, 1982 ; 1986 ; Caldwell et Hibbert, 1999 ; Sibénil, 2000). Les principaux résultats de ces travaux suggèrent que lorsque la musique est rapide, les consommateurs défilent plus rapidement dans l'environnement et achètent moins. Rieunier (2000) a pris en compte le caractère non linéaire de l'influence du tempo mais toutefois sans obtenir de résultats significatifs. Cependant, les fondements théoriques solides de cette hypothèse poussent à conduire de nouvelles expériences dans cette direction. C'est en particulier ce qui a été tenté dans le cadre de la musique comme élément d'ambiance des sites Web, où une étude a suggéré que

le tempo était relié d'une manière non linéaire (U inversé) à la durée de la visite sur le site ainsi que le nombre de pages vues durant la visite (Galan, 2002).

#### **Propositions liées au Ton :**

1. Haut et bas dans la tonalité n'a pas la même signification que dans le monde physique mais cela peut impliquer dehors et dedans aussi bien que devant et derrière.
2. Monter ou baisser la tonalité peut transmettre une intensité grandissante ou diminuante dans un contexte émotionnel donné.
3. Les chansons à clé haute sont considérées comme plus joyeuses que celles écrites dans des clés basses.
4. Le mode majeur exprime plus de sentiments positifs et animés que le mode mineur qui est plaintif et mystérieux.
5. Les harmonies complexes (dissonantes) sont plus agitées et tristes que les harmonies simples (consonantes) qui sont joyeuses et sereines.
6. La direction de la ligne mélodique est solennelle, digne lorsqu'elle est ascendante, gaillarde ou sereine lorsqu'elle est descendante.
7. Une tessiture large est considérée comme brillante, une tessiture étroite (inférieure à un octave) est morne.
8. Il y a une relation entre la variation de Ton et la joie perçue : un ton bas est triste alors qu'un ton haut est joyeux.

En marketing, cette dimension est la moins étudiée. De plus, les recherches se sont particulièrement focalisées sur le mode (majeur, mineur) de la musique. Kellaris et Kent (1991) qui travaillent un peu en amont de la publicité (ils étudient uniquement les réponses à la musique dans l'objectif de faire une étude sur la musique de publicité) ont étudié l'influence du mode (mineur, majeur et atonal) sur l'attrait de la musique et l'intention de re-écouter. Leurs résultats suggèrent que le mode majeur est plus attrayant que le mineur ou l'atonal mais n'a pas d'effet sur l'intention d'écouter de nouveau la musique.

#### **Propositions liées à la Texture :**

1. Un fort volume peut suggérer animation et proximité alors qu'un faible volume implique tranquillité et distance.
2. Crescendo (d'un volume faible à un volume fort) exprime une augmentation de la force, de l'énergie.
3. Le timbre des cuivres convoie un sentiment froid et dur alors que les bois sont plus mélancoliques.

Parmi toutes les possibilités offertes par la texture, c'est surtout le volume qui a été étudié. C'est en effet la variable la plus simple à utiliser. La première étude en marketing remonte à Smith et Curnow (1966) qui ont manipulé le volume dans un supermarché et montré que si le montant des achats n'était pas sensible à cette manipulation, les clients restaient moins de temps en magasin si le volume était fort. Plus récemment, Jacob et Guéguen (2002) ont montré que l'augmentation du volume de diffusion de la musique dans des bars français pouvait augmenter significativement la consommation des clients. Dans le cadre de la publicité, le

volume n'a été étudié qu'une seule fois par Stout et Leckenby (1988) qui ne trouvent aucun effet de celui-ci sur l'efficacité publicitaire. Pour Bruner, les trois dimensions (ton, tempo, texture) de la musique sont en interaction. Kellaris et Kent (1993) tentent de démontrer cette proposition de Bruner, en testant conjointement les effets du tempo (dimension temporelle), le mode (dimension tonale) et l'instrumentation (texture). Les résultats de cette étude suggèrent que le tempo a un effet significatif sur le plaisir. Cet effet est modéré par la texture de telle sorte qu'une augmentation de tempo entraîne une augmentation de plaisir avec une instrumentation classique mais pas avec une instrumentation «pop». La tonalité a également un effet sur le plaisir qui est modéré par la texture de telle sorte que la baisse de plaisir observée entre majeur et mineur est significative pour le classique mais pas pour la pop. Sur l'activation, le tempo a un effet modéré par la texture de telle sorte que l'augmentation entre tempo lent et rapide est significative pour la pop mais pas pour le classique. Sur la surprise, les versions les moins consonantes (atonale et mineure) sont perçues comme les plus complexes sans regard pour le tempo ou la texture.

Bruner (1990) a également proposé un tableau de « correspondances émotionnelles » entre la musique et l'auditeur. Comme le note Gomy (1995), les études considérant les éléments structurels de la musique sont attrayantes parce qu'elles paraissent fournir des « recettes d'induction d'émotions » à partir de la manipulation des composantes musicales. Cette perspective semble suggérer que certains éléments de la musique pourraient déclencher des réactions affectives, sinon des comportements, sans aucun traitement cognitif. Point de vue behavioriste soutenu par l'affirmation de Bruner (1990), citant Clynes : « la musique est parfaitement adaptée au système nerveux tout comme une clé dans une serrure, activant ainsi le cerveau ».

**Tableau 2.1 – Correspondances émotionnelles entre la musique et l'auditeur**

Élément musical	Expression émotionnelle								
	sérieux	triste	senti - mental	serein	humour	joyeux	excité	majestueux	frayeur
Mode	majeur	mineur	mineur	majeur	majeur	majeur	majeur	majeur	mineur
Tempo	lent	lent	lent	lent	rapide	rapide	rapide	medium	lent
Hauteur	basse	basse	medium	medium	haute	haute	medium	medium	basse
Rythme	ferme	ferme	fluide	fluide	fluide	fluide	syncopé	ferme	syncopé
Harmonie	consonant	dissonant	consonant	consonant	consonant	consonant	dissonant	dissonant	dissonant
Volume	medium	faible	faible	faible	medium	medium	fort	fort	variant

source : d'après Bruner (1990)

Pour les auteurs de ce courant, la recherche a traité la musique de façon trop générale et doit maintenant augmenter son niveau de sophistication expérimentale pour rendre compte du travail complexe du stimulus musical. La plupart des travaux de Kellaris trouvent leur source dans les propositions énoncées par Bruner. Kellaris et Kent (1991) précise cette position en affirmant que « pour comprendre l'influence de la



musique sur le consommateur, nous devons reconnaître sa nature multidimensionnelle et la disséquer de façon expérimentale ». Ce courant de recherche arrive alors que la micro-informatique devient un marché de masse. A cette époque, les ordinateurs (micro mais également séquenceurs, synthétiseurs...) sont devenus assez puissants pour manipuler l'information musicale. Ceci ressort de la plupart des travaux qui émergent dès la fin des années quatre-vingt : « aujourd'hui, les progrès de la technologie facilitent la construction de stimuli musicaux pour une approche expérimentale. On peut pratiquement manipuler chaque élément (tempo, hauteur...) sans toucher aux autres » (Kellaris et Kent, 1991).

L'article de Bruner (1990) a principalement amené à étudier l'effet des différents éléments structurels de la musique sur les réponses affectives à la publicité. Pour Anand et Holbrook qui, en 1986, avaient déjà commencé à travailler sur des variables structurelles, la musique est une gestalt complexe, et prendre un seul élément de cette forme se fait avec risques et périls. Néanmoins, les deux auteurs reconnaissent qu'à travers l'isolation de variables individuelles, des résultats intéressants ont commencé à émerger et que des recherches dans cette voie sont toujours nécessaires.

## 2.2 – Influence centrale

Les difficultés des recherches entreprises pour répliquer les travaux de Gorn (1982) ainsi que l'incapacité pour les partisans de l'approche affective à fournir des résultats cohérents et utiles pour la recherche sur la musique de publicité ont conduit les chercheurs à proposer de nouvelles théories. La prise de conscience croissante que la musique peut véhiculer des significations culturelles a amené les scientifiques à considérer la possibilité d'une influence plus centrale de la musique de publicité.

Par exemple, il est frappant que les deux études ayant utilisé des musiques de film comme stimulus non conditionné soient parvenu à valider l'hypothèse de conditionnement classique (musique du film « Grease » pour Gorn, 1982 et musique du film « Star Wars » pour Bierley *et al.*, 1985). Ceci suggère qu'il est très probable que les images du films soient rappelées en mémoire lors de l'exposition à la musique et que celles-ci puissent être associées au produit ou à la marque et ainsi provoquer un changement d'attitude.

Dès 1991, MacInnis et Park expliquent que la relation entre le niveau d'implication et le traitement, avec une typologie basée sur les rôles relatifs du message *versus* les éléments exécutionnels, paraît trop simpliste. Il est clair que si le rôle de la musique apparaît de plus en plus central, la frontière entre le rôle des éléments verbaux et des éléments non verbaux s'estompe elle aussi progressivement.

Avant d'aborder la question des significations véhiculées par la musique dans la publicité, il convient tout d'abord de noter que l'influence centrale de la musique a d'abord été étudiée au travers de son pouvoir de distraction (i.e. d'allocation de ressources de traitement au détriment du message central). Après une présentation

rapide des principales recherches qui ont examiné ce phénomène particulier seront présentées les études qui prennent en compte l'utilisation, par le consommateur, des significations véhiculées par la musique pour produire des évaluations et des jugements.

### **2.2.1 – La musique et le traitement de l'information publicitaire**

#### **a) Musique et compréhension du message central**

La musique est souvent perçue comme une source de distraction car elle vient mobiliser des ressources cognitives qui auraient pu être allouées à la tâche principale de traitement de l'information centrale, et peut donc potentiellement en détourner l'individu. Ceci peut avoir des conséquences néfastes telles que la diminution de l'évaluation de la marque (Anand et Sternthal, 1991) ou la baisse de mémorisation du message (Brooker et Wheatley, 1994). En fait, l'approche cognitive, de la même manière que l'approche affective, peut se séparer en études holistiques et études analytiques. L'approche analytique s'appuie donc sur les éléments structurels musicaux afin d'établir une théorie de la complexité du stimulus. Cela permet de voir le stimulus musical comme un certain volume d'information. Par exemple, un stimulus musical qui est fortement organisé ou structuré (mélodie répétée, construit avec des éléments musicaux familiers ...) contient moins d'informations car il est plus prévisible qu'un stimulus musical moins structuré, le cas extrême serait représenté par des sons aléatoires à des volumes aléatoires. Selon la théorie de l'information, on peut voir la différence entre mode majeur et mode mineur en termes de complexité. Parce que le majeur est plus communément rencontré et est plus familier (ou prévisible) pour les occidentaux, on peut le voir comme contenant moins d'information et être moins complexe que l'accord mineur. Cette variable de complexité peut être mesurée en utilisant la théorie de l'information. Ainsi, le mineur est moins commun et moins prévisible, il contient plus d'informations et peut donc être vu objectivement comme plus complexe que le majeur. Les résultats de Kellaris (1992) supportent ce point de vue.

Stout et Leckenby (1988) ont suggéré que certains éléments musicaux seraient plus déterminants que d'autres dans la gêne du traitement de l'information. Ce serait le cas du mode (le mode mineur contenant davantage d'informations que le mode majeur, Wansink, 1992), du tempo (le tempo, en accélérant augmente la charge informationnelle, Kellaris, 1992), ou du volume (un volume élevé nécessite davantage de ressources, Dowling et Harwood, 1986).

Pour Anand et Sternthal (1991), le fait d'ajouter de la musique à un message publicitaire doit entraîner une évaluation de la marque plus faible car le consommateur dispose de moins de ressources pour traiter le message.

## b) Musique et mémorisation du message

### *\* Message parlé ou chanté.*

Certaines études concernant l'influence musicale sur la mémorisation ont d'abord examiné si le message était mieux retenu en étant chanté plutôt que parlé. Galizio et Hendrick en 1972 ont montré que le rappel est moindre quand le message est chanté plutôt que parlé. Wallace (1991) montre que sur un texte assez long (trois paragraphes) la version chantée est mieux retenue que la version parlée. En revanche, un texte court est mieux retenu s'il est parlé. Yalch (1991) arrive à des résultats opposés et montre que les jingles sont mieux retenus que les slogans parlés. Il explique qu'il est possible que le jingle entraîne une mémorisation phonétique et que si on augmente l'élaboration du message, le slogan parlé sera mieux retenu.

### *\* Présence ou absence de musique.*

Au-delà de la forme parlée ou chantée du message, c'est surtout la présence de musique qui est généralement étudiée en termes de mémorisation. Partant du constat que la musique est un bon outil pour capter l'attention d'une audience souvent peu impliquée, beaucoup d'études examinent si ce gain d'attention ne se fait pas au détriment de la mémorisation du message. Ainsi, Stout et Rust (1986) puis Sewall et Sarel (1986) ont découvert que la présence de musique dans une publicité était sans effet sur la mémorisation du message publicitaire. Deux ans plus tard, Macklin (1988) arrive au même résultat en montrant que, sur un échantillon d'enfants, la présence de musique est sans effet sur le rappel du nom ou des attributs de marque. Stout et Leckenby (1988) obtiennent les mêmes résultats sur un échantillon de 1498 adultes (dont 90% de femmes). Enfin, plus récemment, Cole, Castellano et Schum (1995) ne trouvent aucun effet de la présence de musique sur le rappel.

Il ressort des études réalisées que la musique n'est pas un élément efficace dans la publicité lorsqu'elle est évaluée du point de vue de la mémorisation de l'information publicitaire. Son effet peut même être négatif (Haley, Richardson et Baldwin, 1984 ; Brooker et Wheatley, 1994 ; Wheatley et Brooker, 1994). C'est sûrement parce que ces résultats sont souvent examinés du point de vue du traitement de l'information où la musique entre en compétition avec le message central pour l'allocation des ressources de traitement (Cole *et al.*, 1995 ; Gorn Goldberg, Chattopadhyay et Litvack, 1991 ; Park et Young, 1986). C'est ce qui est suggéré par Brooker et Wheatley (1994). La musique possède une forte capacité à capter l'attention du spectateur mais elle nécessite trop de ressources pour que le message soit bien traité. Les deux auteurs suggèrent donc que la musique soit utilisée en début d'annonce pour capter l'attention puis disparaître afin de « céder » les ressources de traitement au message central. Les travaux d'Olsen (1994, 1995, 1997) sur l'utilisation du

silence dans la publicité vont dans ce sens. En effet, l'auteur remarque que lorsqu'une musique d'arrière-plan est stoppée pendant une publicité au moment d'une information particulière, cette information est mieux mémorisée.

Enfin, des travaux suggèrent que certains éléments du stimulus musical sont liés à la mémorisation du message (Stout et Leckenby, 1988 ; Wansink, 1992). Par exemple, le mode majeur contiendrait moins d'information que le mode mineur et permettrait donc une meilleure mémorisation. De la même façon, le fait d'accélérer le tempo augmenterait la charge informationnelle par seconde et nécessiterait donc plus de ressources de traitement. En ce qui concerne le volume, il paraît évident qu'à un certain niveau sonore, la musique empêche complètement le traitement du message central.

*\* La musique comme outil de mesure de la mémorisation.*

Il est des cas où l'utilisation de la musique peut s'avérer bénéfique en termes de mémorisation. Stewart et Furse (1986) montrent en effet que les sujets se souviennent mieux d'avoir été exposés à une publicité lorsque celle-ci contenait de la musique. Ce fait est confirmé par Stewart, Farmer et Stannard (1990) qui suggèrent que la musique est un outil plus sensible que les items verbaux standards (tels que le day after recall) pour les mesures de mémorisation.

### **2.2.2 – Prise en compte des significations de la musique**

#### **a) Significations culturellement partagées**

Meyer (1956) est largement cité par la plupart des recherches en marketing qui voient la musique comme un langage pouvant communiquer du sens (Scott, 1990 ; Yoon, 1993 ; Murray et Murray, 1996 ; Gallopel, 1998). Pour Meyer, la musique peut communiquer de deux manières, par deux types de sens musical : le sens désignatif et le sens concrétisé. Cette distinction se retrouve dans la musique de publicité chez Kellaris *et al.* (1993) ainsi que chez Yoon (1993) qui parle de sens absolu et de sens référentiel. Le sens absolu de la musique est intramusical et ne concerne que les relations internes entre les éléments musicaux. Le sens référentiel de la musique consiste en une relation avec des phénomènes extramusicaux auxquels elle se réfère.

Yoon (1993), sur la base d'une revue de la littérature en psychologie, explique que le sens intramusical est lié aux émotions. En fait, la musique, par ses mouvements, serait capable de représenter des émotions de façon à ce qu'elles soient reconnues par les auditeurs mais non éprouvées. Éprouver un sens musical, c'est seulement une expérience émotionnelle, et non l'émotion elle-même. Dowling et Harwood (1986) partagent le même point de vue. Pour eux, les extraits musicaux peuvent représenter

des émotions qui peuvent être reconnues par les auditeurs. Pour les deux auteurs, la musique peut représenter des émotions par le flux des tensions et relaxations de la musique qui peuvent refléter les tensions et relaxations émotionnelles. Toutefois, il est difficile de dire que la musique peut représenter des émotions spécifiques et verbalisables comme la peur ou la pitié. Pour Dowling et Harwood, la musique représente la forme dynamique de l'émotion et non son contenu spécifique. Ce n'est pas le point de vue partagé par d'autres auteurs en psychologie (Asmus, 1985) ou en marketing (Scott, 1990 ; Gallopel, 1998). Leurs travaux sont détaillés plus loin.

Le sens référentiel représente au contraire les symboles musicaux associés à la musique par un processus d'apprentissage culturel. La musique est très utilisée dans l'industrie cinématographique. De même la musique est présente lors d'événements particuliers (enterrements, mariages...) et dans la vie de tous les jours (radio, télévision, transports en commun). Il résulte de l'utilisation de la musique par les media que certains types de musique sont toujours associés aux mêmes événements (violons stridents des films d'horreur, saxophone langoureux des scènes romantiques, clairon du réveil militaire...). Ces représentations dites «indexicales » (de index, montrer) impliquent l'association directe d'un événement musical avec un objet ou événement extramusical de sorte que les émotions préalablement associées à l'objet extramusical deviennent associées à la musique. Dowling et Harwood (1986) donnent ainsi l'exemple de l'«ouverture 1812 » de Tchaikowsky qui joue les hymnes russe et français pour indiquer les deux forces en guerre. Le principe des leitmotifs de Wagner illustre parfaitement ce type d'association.

Pour Scott (1990), qui parle de tâche rhétorique, la musique est capable de soutenir le message par sa capacité à évoquer des significations culturellement partagées. La compréhension et la reconnaissance d'une forme de musique est considéré par Scott comme une habileté acquise par des années d'acculturation et activée par la mémoire. Toutefois, ce n'est pas juste le produit d'un entraînement social, c'est aussi un acte basé sur des conventions tout comme lire ou regarder un dessin. Il est clair qu'un message aussi complexe qu'une publicité invoque plusieurs schémas symboliques. La plus simple des réponses à une publicité demande la récupération d'informations dans un stock culturel, de plus chaque rencontre avec une forme symbolique donnée change tout. Apprendre à interpréter le matériel culturel ne se fait pas en une fois, c'est une expérience continue, longue d'une vie. Pour Scott (1990), la faiblesse des études antérieures tient à ce qu'elles séparent la publicité de son contexte social et culturel. Les réponses à la musique ne sont pas biologiques mais entièrement apprises. Ceci a deux conséquences importantes :

- 1 - La communication du sens à travers la musique est basée sur un système de conventions culturelles. Ainsi les interprétations ne sont pas idiosyncrasiques mais largement partagées.
- 2 - Chaque communication musicale a pour cadre la somme des expériences passées de l'auditeur (immédiates ou plus éloignées).

Le spectateur, loin d'être conduit par la soumission à des éléments non verbaux, est souvent hésitant dans son acceptation du message et a tendance à le reléguer au rang de « battage publicitaire ». Etant donné ce scepticisme du spectateur, c'est le travail

des éléments fonctionnels de la publicité d'aider la proposition principale à être persuasive. La musique de publicité peut supporter un certain nombre de tâches rhétoriques et ceci en vertu d'un sens culturel partagé. Cette position prudente est bien loin de celle qui permet le conditionnement classique.

Ainsi, le fait que la musique soit capable de véhiculer des significations partagées culturellement pourrait permettre une utilisation rhétorique de celle-ci. En d'autres termes, si des éléments musicaux sont systématiquement associés à des éléments culturels identifiables à l'écoute de la musique, celle-ci peut être utilisée dans la publicité comme un langage et soutenir le message central. Scott (1990) illustre la façon dont la musique peut soutenir la tâche rhétorique de la publicité. Par exemple, elle décrit le cas de l'aspirine Bayer : Au début de la publicité : un homme dans la douleur sur fond de musique dissonante. Un flash noir et blanc affiche « DOULEUR » puis apparaît une bouteille d'aspirine Bayer et la musique devient consonante et les gens souriants : l'aspirine a fait son effet. Cette publicité joue sur une large compréhension de la dissonance / consonance. Il est évident que la consonance représente la normalité et la dissonance les éléments de l'irrégularité et de l'inconfort. Il semble naturel de dire que la réponse est instinctive, basée sur un principe d'évitement de la douleur. Pourtant c'est une réponse apprise, une notion du bruit culturellement construite. Cette notion de dissonance varie de culture en culture. En effet, elle n'est pas un phénomène acoustique mais mental et donc dépend de la psychologie : c'est une métaphore. C'est dans son apparente naturalité que la métaphore puise sa force. Ainsi, dans beaucoup de publicités (apprentissage) la dissonance est liée à l'échec. Sur la base de son expérience, l'individu peut immédiatement comprendre le modèle dissonance / consonance : Bayer enlève la douleur. Ici, la musique a accompli deux tâches : elle a reproduit l'effet d'inconfort et de paix et elle a aussi permis de mieux comprendre l'avantage du produit.

Quoique l'idée d'un langage musical apparaît stimulante, nombreux sont les auteurs qui mettent en doute la possibilité d'une véritable sémiotique musicale, c'est à dire une conception de la musique comme langage se suffisant à lui-même (Benveniste, 1974 ; Nattiez, 1987). Pour Martin (1978) la musique ne peut être qu'un langage de connotation qui peut véhiculer certaines valeurs mais qui ne peut pas être considéré comme un véritable langage de dénotation. De plus, le fait que la musique ait ou non le potentiel pour devenir un véritable langage n'élimine pas la question de savoir s'il existe de véritables significations musicales qui soient partagées à travers toute une population.

S'il paraît donc peu probable, ou du moins prématuré de penser que la musique remplace le langage parlé ou écrit dans la communication publicitaire, il n'en demeure pas moins que celle-ci peut véhiculer du sens et donc amener des significations particulières au message commercial. Dans ce cadre, les travaux de Scott (1990) fournissent un bon exemple de son utilisation lorsque ces significations sont partagées. En outre certains auteurs ont émis l'hypothèse que des significations plus subjectives pouvaient également être utilisées par le consommateur pour émettre des jugements holistiques sur la publicité. D'une part, sur la base des significations musicales, le consommateur est capable de dire si la musique convient à l'idée qu'il se fait du produit ou de la marque. Ce jugement sera dénommé congruence

publicitaire dans les lignes qui suivent. D'autre part le consommateur peut juger si la musique qui est diffusée dans la publicité est cohérente avec l'image qu'il a de lui-même et à partir de ce jugement évaluer si il fait partie des personnes à qui est adressée la publicité. Ce jugement sera appelé congruence personnelle.

#### **b) Congruence publicitaire musicale**

En musique de publicité, l'absence de cohérence des résultats tenant compte uniquement de la préférence musicale est souvent expliquée par le fait qu'aucun auteur ne tient compte du caractère « approprié » de la musique dans la publicité (Park et Young, 1986 ; Alpert et Alpert, 1990). Ceci pose la question de la pertinence de la musique qui renvoie à la question du véritable rôle de celle-ci dans la publicité : est-elle uniquement décorative ou peut-elle véhiculer un message ?

La définition la plus consensuelle de la congruence en marketing est certainement celle de Hecker et Childers (1992). Pour les deux auteurs, la congruence est un concept à deux dimensions : la pertinence et l'attente. La pertinence désigne le degré avec lequel le stimulus relève directement de la signification du thème de la communication et contribue à son identification claire. L'attente ou le caractère attendu du stimulus désigne le degré avec lequel un élément d'information s'inscrit dans des structures ou des schémas prédéterminés évoqués par le thème de la communication.

Cette définition vient préciser celle de Mandler (1982) qui était la référence principale jusqu'alors (cité par Houston *et al.*, 1987 ; Meyers-Levy et Tybout, 1989 ; Heckler et Childers, 1992). Mandler définit la congruence par l'étendue de la correspondance structurelle qui est atteinte entre l'entière configuration des relations d'attributs associées à un objet (tel qu'un produit) et la configuration spécifiée par le schéma (le schéma est un concept proche du prototype). C'est donc la structure de l'objet qui établit la congruence. En d'autres termes, la congruence est représentée par une adéquation entre les attributs d'un objet et d'un schéma pertinent. Le schéma est par exemple une catégorie dont l'objet considéré est un membre (Perracchio et Tybout, 1996).

La définition de Mandler pose un double problème du fait que, d'une part, la congruence est établie à partir de la structure de l'objet évalué et, d'autre part, parce qu'elle est une relation à sens unique de comparaison de l'objet à sa catégorie ou à son prototype<sup>14</sup>. La définition de Heckler et Childers (1992) répond à ce double problème en fournissant un concept holistique. En effet, l'objet peut être comparé à tout objet sur la base d'un jugement holistique à deux dimensions : est-ce que la présentation de deux objets ensemble dans une publicité est pertinente ? est-ce qu'on

---

<sup>14</sup> En cela, ce concept était finalement plus proche de la définition de la typicalité (cf. chapitre I) que de la congruence. Ladwein (1994) explique à ce propos que la congruence perceptuelle entre un objet et sa catégorie est en fait un double jugement de typicalité : la typicalité de l'objet par rapport à la catégorie et la typicalité de la catégorie par rapport à l'objet. La définition de Mandler (1982) n'abordait qu'une seule des deux relations.

s'y attendait ? Dans cette définition, la congruence est davantage un jugement sur l'étendue avec laquelle deux objets sont similaires. Cette relation est symétrique.

L'avantage de la définition de Heckler et Childers (1992) est qu'elle peut s'appliquer à plusieurs des relations que peut entretenir la musique avec les éléments de la publicité. Tout d'abord, la musique peut être pertinente et attendue en comparaison des autres éléments du message (couleurs, acteurs, mouvement de caméra...), elle peut également être pertinente et attendue en comparaison du produit, de la catégorie de produit ou de la marque.

Alors que la définition de Heckler et Childers (1992) apparaît pertinente pour étudier la congruence de la musique avec les éléments publicitaires, ce n'est que très progressivement qu'elle a été intégrée aux études du domaine de l'influence de la musique conduites après 1992.

En musique de publicité, dès 1986, Park et Young, même s'ils ne les manipulent pas, sont conscients des liens qui peuvent exister entre une marque (Estée Lauder), un personnage de publicité (Ingrid Bergman) et le concept de soi (Sirgy, 1982) du consommateur lorsqu'ils utilisent la musique de Blondie « The Tide is High » comme arrière-plan musical d'une publicité pour un shampoing. Pour eux le rôle complémentaire de la musique avec les autres éléments peut affecter le traitement de la publicité. En 1989, alors qu'ils découvrent qu'une musique triste provoque de meilleures attitudes et intentions de comportement, Alpert et Alpert (1989) suggèrent que ce résultat peut être dû au fait que la musique triste est plus congruente avec les cartes de vœux (de type « tu me manques »). L'idée de Park et Young (1986) est reprise par Tom (1990) qui parle de similarité et par MacInnis et Park (1991) qui soumettent le terme d'ajustement [ *fit* ] de la musique avec le concept publicitaire. Ces premières études suggèrent qu'une plus forte cohérence entre la musique et le message central améliore la mémorisation de l'information publicitaire (Tom, 1990) et génère des émotions positives quel que soit le niveau d'implication (MacInnis et Park, 1991). Toutefois, c'est la cohérence entre les paroles des chansons et le message qui est mesurée, une cohérence verbale. C'est pourquoi il vaut mieux parler dans ce cas de redondance plutôt que de congruence. Kellaris, Cox et Cox (1993) sont les premiers à étudier la congruence [ *congruency* ] de la musique d'un point de vue non verbal. Ils examinent ainsi la congruence des sentiments évoqués par une musique instrumentale et le message publicitaire mais sans donner de véritable définition de ce qu'ils appellent congruence. A leur suite, Kellaris et Mantel (1996) étudieront les effets de la congruence [ *congruity* ] ainsi que Morris et Boone (1998) [ *fit* ] sans être plus précis quant à la définition du concept. Pour Kellaris et Mantel (1996), le terme « congruence du stimulus » est utilisé en référence à la cohérence ou au rapport des éléments rencontrés en même temps, contenus dans un événement stimulus, tels que la cohérence parmi les éléments périphériques et centraux que peut contenir une publicité.

Ce n'est que récemment que le concept de congruence tel qu'il a été défini par Heckler et Childers (1992) a été intégré aux études sur la musique. En particulier, en France ce concept a été utilisé par Rieunier (2000) et Mayol (2001) et dans des domaines proches par Helme-Guizon (1997) sur la congruence des œuvres d'art dans



la publicité et Drugeon-Lichtlé (1998) sur la congruence des couleurs dans la publicité.

Les résultats des études qui utilisent une définition de la congruence comparant les significations véhiculées par la musique (et non par les paroles des chansons) montrent que ce concept permet de rendre évident une influence centrale de la musique dans la communication. Par exemple, Kellaris *et al.* (1993) examinent la congruence des sentiments évoqués par une musique instrumentale et le message publicitaire. Leurs résultats montrent que le concept de congruence est utile pour expliquer les résultats contradictoires au sujet de la mémorisation. En effet, il apparaît que lorsque la congruence est élevée, la mémorisation est élevée. Au contraire, il apparaît qu'une information dont les éléments ne sont pas congruents est plus difficile à traiter, à stocker, et à retrouver (Kellaris et Mantel, 1996).

Plus récemment, Morris et Boone (1998) ont étudié l'ajustement entre la musique et les émotions évoquées par le thème publicitaire, ils montrent que l'effet de la congruence n'est pas toujours évident et peut mener autant à des évaluations négatives que positives.

Areni et Kim (1993) étudient la congruence entre la musique (top 40 ou musique classique) et le contexte de vente (une cave à vin). Leurs résultats laissent supposer que la musique classique est plus adaptée à la consommation de vin qui a – aux USA – une connotation sophistiquée et snob. Récemment, Mattila et Wirtz (2001) étudient la congruence entre la musique et l'odeur sur la perception du magasin, la satisfaction et les achats impulsifs. Ils montrent que la congruence entraîne de meilleurs résultats. Il est à noter que les deux auteurs opérationnalisent la congruence en faisant varier la musique et l'odeur selon leur potentiel d'activation.

### c) Congruence personnelle [ *self-congruity* ] musicale

La congruence personnelle est définie comme l'adéquation entre le concept de soi de l'audience et les valeurs exprimées par la publicité. Elle est généralement opposée à la congruence fonctionnelle qui est l'adéquation entre les croyances sur les attributs utilitaires du produit et les attributs de référence de l'audience.

Les travaux de Sirgy et de ses collègues (Johar et Sirgy, 1991 ; Sirgy *et al.*, 1997 ; 2000) sur la congruence personnelle [ *self-congruency* ] définissent celle-ci comme l'adéquation [ *matching* ] entre les attributs du produit qui expriment des valeurs (image utilisateur – produit) et le concept de soi de l'audience. L'image utilisateur – produit est le stéréotype que l'audience se fait de l'utilisateur typique du produit. Le concept de soi implique quatre types d'image de soi : (1) l'image de soi véritable (l'image que l'individu a de lui-même), (2) l'image de soi idéale (image que l'individu aspire avoir), (3) l'image de soi sociale (implique des croyances sur la façon dont l'individu est vu par les autres), et (4) l'image de soi sociale idéale (image imaginée que l'individu aimerait que les autres aient de lui).

Du fait que le jugement de congruence personnelle est fondé sur un concept de soi à quatre dimensions, il s'ensuit qu'il existe quatre niveaux de congruence (véritable, idéale, sociale, sociale idéale). La congruence personnelle véritable fait référence au degré d'adéquation entre l'image de soi véritable du consommateur et l'image du consommateur typique du produit considéré. Il est fait l'hypothèse que les individus sont motivés pour protéger leur propre identité (Sirgy, 1982). Ils peuvent se sentir mal à l'aise s'ils consomment des choses qui ne reflètent pas leur soi véritable. Cette tendance motivationnelle à agir d'une façon cohérente avec leur personnalité (image de soi véritable) est le besoin de cohérence de soi (Sirgy, 1982). Plus grande est la satisfaction de ce besoin et plus positive est l'attitude vis à vis du produit (Johar et Sirgy, 1991). De plus, les consommateurs qui aiment (ou possèdent) un produit se voient eux-mêmes d'une manière cohérente avec l'image de l'utilisateur typique de ce produit (Sirgy *et al.*, 1997). La congruence personnelle idéale fait référence au degré d'adéquation entre l'image de soi idéale du consommateur et l'image du consommateur typique du produit considéré. L'image de soi idéale motive le comportement à travers le besoin d'estime de soi. Parvenir à certaines images de soi idéales à travers la consommation de certains produits cohérents avec l'image de soi idéale satisfait le besoin d'estime de soi. La congruence personnelle sociale représente le degré d'adéquation entre l'image de soi sociale du consommateur et l'image du consommateur typique. L'image de soi sociale représente la manière dont l'individu pense qu'il est vu par les autres. L'adéquation entre l'image du consommateur typique et l'image de soi idéale est sensée améliorer l'attitude de l'individu pour le produit. En effet cette adéquation satisfait un besoin de cohérence sociale qui est une motivation à développer ou maintenir des attitudes et comportements qui sont cohérents avec la façon dont les autres voient l'individu. Enfin, l'image de soi sociale idéale est l'image imaginée que l'individu espère que les autres ont de lui. La congruence personnelle sociale idéale est l'adéquation entre cette image sociale idéale et l'image du consommateur typique du produit. Cette congruence, dans le cadre de la communication publicitaire est supposée améliorer l'attitude envers le produit si elle est atteinte. Ceci serait dû au fait que cette congruence satisfait le besoin d'approbation sociale de l'individu qui est le besoin de développer des cognitions, des attitudes et des comportements qui vont être utilisés par l'individu pour plaire aux autres.

Sirgy (Sirgy *et al.*, 2000 ; Sirgy et Su, 2000) considère que ces quatre congruences sont motivées par quatre besoins : le besoin de cohérence personnelle, le besoin d'estime de soi, le besoin de cohérence sociale et le besoin d'approbation sociale. Ces besoins entraînent qu'un stimulus qui sera perçu comme congruent avec le concept de soi (à quatre dimensions) de l'audience sera plus apprécié qu'un stimulus qui n'est pas congruent.

Il a été vu dans le premier chapitre que l'individu est influencé dans sa réponse à la musique par son comportement social et qu'il utilise la musique pour affirmer son appartenance à certains groupes ou au contraire se différencier. Il paraît donc important de tenir compte de ce lien qu'il y a entre l'identité de l'auditeur et sa perception de la musique.

Quoiqu'aucune étude n'ait jamais véritablement utilisé la congruence personnelle dans le cadre de la musique en marketing, certains travaux confirment la pertinence de ce concept dans ce domaine. Park et Young (1986) appuient sur les motifs qui sous-tendent la pertinence personnelle et expliquent qu'il est possible d'être impliqué par une publicité parce qu'elle met l'accent sur la performance fonctionnelle du produit mais également parce qu'elle appelle un motif d'expression d'une idée ou de soi-même. La recherche a déjà montré que l'attitude et le comportement du consommateur pouvaient être influencés par l'adéquation entre le concept de soi [ *self-concept* ] et les valeurs exprimées par la publicité, le produit ou la marque. En particulier, certains s'intéressent à la manière dont le concept de soi est utilisé comme référent cognitif dans l'évaluation des éléments symboliques. Pour Johar et Sirgy (1991) les différents appels [ *appeals* ] publicitaires d'expression de valeur et utilitaire peuvent avoir un impact sur la persuasion publicitaire à travers deux processus psychologiques différents : la congruence personnelle et la congruence fonctionnelle.

Si la congruence personnelle n'a jamais été appliquée dans le sens où elle vient d'être définie, il existe quelques études qui suggèrent que l'adéquation entre l'image de soi et la musique puisse être une variable influente. Par exemple, Kellaris et Rice (1993) remarquent que les femmes réagissent moins favorablement à un volume élevé que les hommes. Les deux auteurs expliquent ceci en termes sociopsychologiques : il est possible que les résultats obtenus proviennent des rôles sexuels attribués socialement. Kellaris et Rice (1993) expliquent que « les gens tendent à répondre plus positivement aux objets qui sont congruents avec le concept qu'ils ont d'eux même » (p.24). En conséquence, ils pensent que les résultats sont dus au fait qu'un volume élevé n'est pas congruent avec le concept de féminité. Blair et Hatala (1992) montrent comment une musique rap peut être associée à un stéréotype de consommateur de culture africaine et populaire, jeune, portant des vêtements de sport. Si l'acheteur potentiel peut se penser lui-même comme appartenant à une culture jeune, populaire, africaine, alors il a de plus fortes chances d'être persuadé par la publicité. Ceci est très proche de la pensée de Johar et Sirgy (1991), pour qui plus grande est la congruence et plus grande est la probabilité de persuasion de la publicité.



## CONCLUSION AU CHAPITRE II

Après avoir présenté les modèles les plus courants pour expliquer l'influence des éléments non verbaux dans la publicité, il a été montré que ces modèles ont été utilisés dans la littérature pour justifier l'hypothèse que la musique est un élément uniquement décoratif qui passe par une voie périphérique pour influencer le consommateur. Dans cette perspective, la musique ne peut agir que par transfert affectif, par le fait qu'elle orne l'annonce publicitaire et la rend plus agréable. Cette façon d'appréhender la musique, et plus généralement les stimuli non verbaux, est fondée sur l'idée que lorsque le consommateur est impliqué, il est nécessairement focalisé sur les éléments fonctionnels et utilitaires du message, et ignore les éléments dits exécutionnels. Pourtant, certains travaux remarquent que cette vision est trop simpliste et montrent par ailleurs que la musique est capable d'influencer positivement les réponses à la publicité même dans une situation de forte implication où le consommateur est supposé être uniquement influencé par les éléments objectifs et utilitaires de l'annonce.

Dans la seconde section de ce chapitre, une rapide revue de littérature a montré comment les recherches ont progressivement pris en compte l'influence directe de la musique, puis l'affect et enfin les représentations et significations construites par les sujets lors de leur exposition à la publicité. Cette section s'est conclue sur la présentation de deux concepts (congruence publicitaire et congruence personnelle musicales) qui suggèrent qu'à l'intérieur de la publicité, la musique peut donner du sens, véhiculer des significations, et finalement participer au message et ne plus être un simple élément du décor publicitaire.

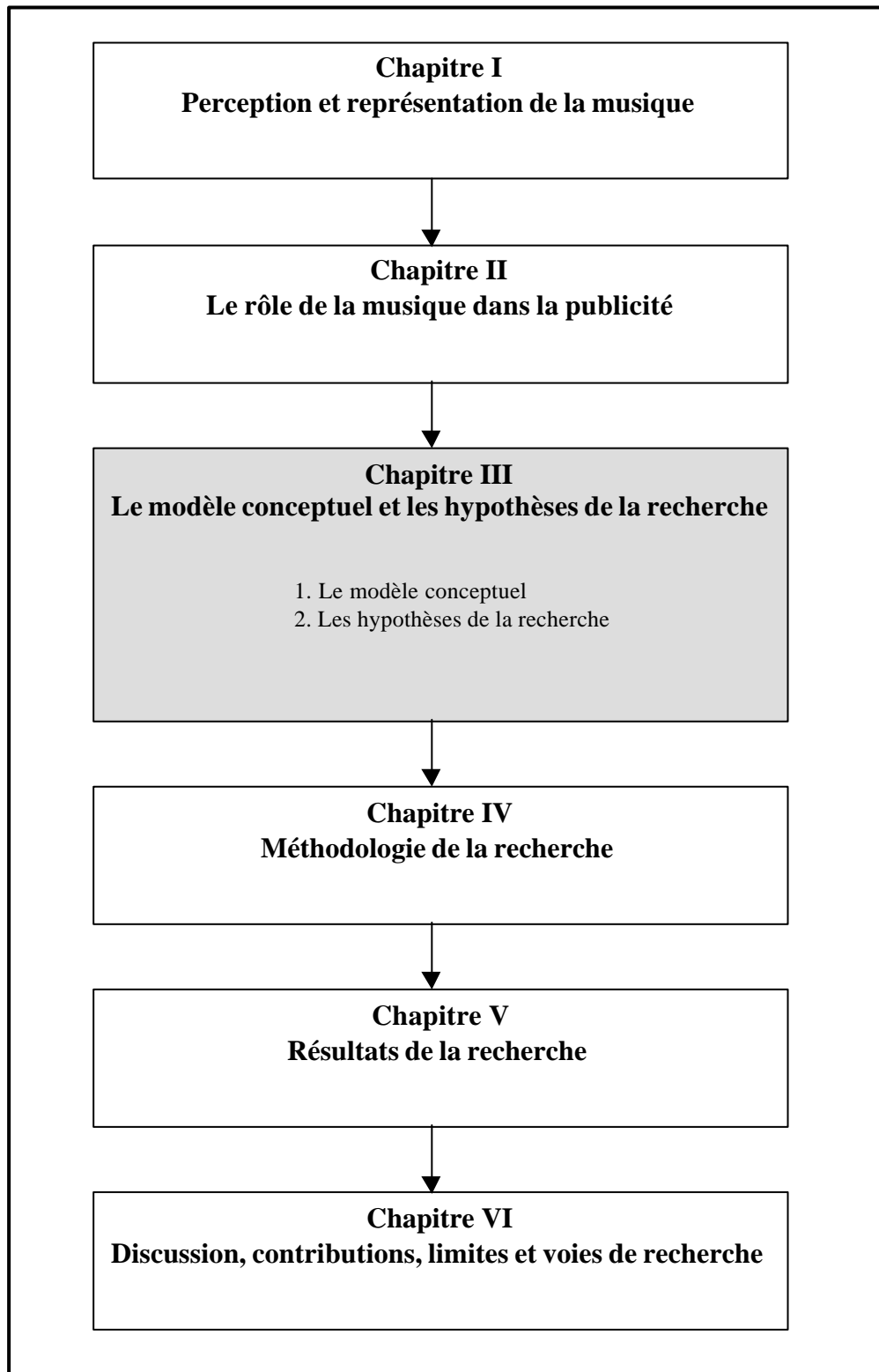
En conclusion, il semble que la musique puisse avoir un statut plus large que celui qui lui est habituellement octroyé dans la publicité. Elle joue, certes, un rôle ornemental, illustratif, mais également un rôle plus central. Le chapitre suivant s'attache à présenter la construction d'un modèle conceptuel et à proposer des hypothèses qui tentent de prendre en considération ce statut de la musique et les différents rôles qu'elle est susceptible de jouer dans la communication publicitaire.



## Chapitre III

### Le modèle conceptuel et les hypothèses de la recherche

Figure 3.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre III







## Chapitre III

### Le modèle conceptuel et les hypothèses de la recherche

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>107</b>
<b>1 – LE MODÈLE CONCEPTUEL .....</b>	<b>109</b>
1.1 – <i>Présentation des hypothèses fondamentales</i> .....	109
1.1.1 – Les caractéristiques de la musique influencent les réponses à la publicité.....	109
1.1.2 – La réponse affective à la musique comme médiateur de l’influence de la musique.....	110
1.1.3 – Le jugement de congruence comme médiateur de l’influence de la musique.....	110
1.1.4 – La motivation et la capacité comme modérateurs de l’influence musicale.....	111
1.1.5 – Les réponses physio-psychologiques à la musique influencent la préférence et la congruence..	112
1.1.6 – Synthèse.....	113
1.2 – <i>Sélection des variables constitutives du modèle</i> .....	114
1.2.1 – Les réponses à la publicité.....	114
1.2.2 – Les caractéristiques de la musique.....	116
1.2.3 – La réponse affective à la musique.....	117
1.2.4 – Le jugement de congruence.....	118
1.2.5 – La motivation .....	120
1.2.6 – La capacité.....	120
1.2.7 – Les réponses physio-psychologiques .....	121
1.2.8 – Le modèle théorique .....	121
<b>2 – LES HYPOTHÈSES DE TRAVAIL .....</b>	<b>122</b>
2.1 – <i>Influence directe de la musique</i> .....	122
2.1.1 – Influence du tempo .....	122
2.1.2 – Influence du genre musical.....	123
2.1.3 – Influence de l’interaction du tempo avec le genre musical.....	124
2.2 – <i>Les variables médiatrices</i> .....	124
2.2.1 – Influence médiatrice de la préférence musicale .....	124
2.2.2 – Influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale .....	126
2.2.3 – Influence médiatrice de la congruence personnelle musicale .....	127
2.3 – <i>Les médiateurs primaires des caractéristiques de la musique</i> .....	129
2.3.1 – Influence médiatrice de l’activation .....	129
2.3.2 – Influence médiatrice de la typicalité.....	131
2.4 – <i>Variables modératrices : les différents chemins de l’influence musicale</i> .....	132
2.4.1 – Influence modératrice du type d’implication .....	132
2.4.2 – Influence modératrice de l’expertise.....	135
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>137</b>



## **INTRODUCTION AU CHAPITRE III**

Le premier chapitre de cette thèse s'est attaché à présenter les éléments qui structurent la perception et la représentation de l'objet musical. Cette incursion dans les domaines de l'esthétique musicale, de la psychologie de la musique, de la psychologie cognitive et de la sociologie de la musique a montré que l'objet musical pouvait être appréhendé de différentes manières et que sa relation avec l'individu ne pouvait se réduire à une simple relation sensuelle. Si la musique se présente effectivement aux sens comme un stimulus sonore, l'individu ne le perçoit pas de manière passive. Parce que ses capacités à traiter un stimulus complexe sont limitées, l'individu est davantage influencé par les représentations qu'il se fait du stimulus que par le stimulus lui-même. Par ce processus de représentation, il donne du sens à cette musique en la catégorisant, en la faisant entrer dans une structure préexistante. En donnant du sens à la musique, il peut utiliser celle-ci pour émettre des jugements, des évaluations qu'il semble nécessaire de prendre en considération dans l'étude de l'influence de la musique de publicité.

Dans le second chapitre, les modèles permettant de comprendre les voies que pouvait prendre la musique pour influencer le consommateur ont été présentés. Alors que les recherches des années quatre-vingt considèrent la musique comme un élément décoratif ayant une influence uniquement périphérique, des travaux récents ont souligné le pouvoir évocateur de la musique et reconnu ainsi son influence centrale. Toutefois, il semble qu'il y ait encore une séparation entre les études considérant uniquement l'influence périphérique de la musique et celles qui se focalisent sur son influence centrale.

L'objectif de cette thèse est avant tout de définir les variables susceptibles de jouer un rôle dans le processus d'influence de la musique de publicité. Un point majeur de ce travail est de considérer que le clivage entre les deux approches doit être abandonné au profit d'une vision plus large et plus intégrative. Sur la base des théories et résultats évoqués dans les deux premiers chapitres, l'objet du troisième chapitre est d'énoncer les hypothèses générales de cette thèse ainsi que de sélectionner et justifier les variables qui vont constituer le modèle théorique. Ce modèle sera ensuite traduit en hypothèses de travail afin de pouvoir être soumis à l'expérience. Ce travail de conceptualisation représente un apport théorique dans la mesure où il considère ensemble des variables qui jusqu'à aujourd'hui ont été étudiées de manière isolée.

Ce chapitre s'organise en deux sections. Dans la première, le modèle conceptuel est présenté progressivement en soulignant les différents points de vue théoriques qui sous-tendent sa construction. Ensuite, le choix des variables utilisées est justifié et celles-ci sont présentées succinctement.

La seconde section est consacrée à la formulation des relations entre les variables du modèle, c'est à dire au développement des hypothèses de cette recherche. Parce que le modèle conceptuel qui nous sert de cadre est constitué de plusieurs niveaux de

variables et de relations, la présentation des hypothèses se fera en trois temps. Tout d'abord, les hypothèses liées à l'influence des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité sont présentées. Ensuite seront abordées les hypothèses relatives à l'effet médiateur de variables telles que la préférence ou le jugement de congruence. Enfin, l'effet modérateur attendu de la motivation et de la capacité du consommateur donnera lieu à la présentation de la dernière série d'hypothèses.

## 1 – LE MODELE CONCEPTUEL

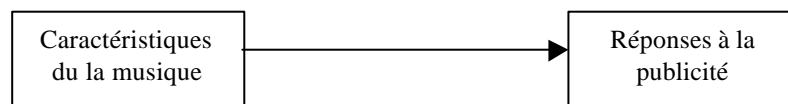
L'objectif de la recherche est de comparer plusieurs approches et, partant, plusieurs types de variables dans un même modèle explicatif de l'influence de la musique dans la publicité. Ceci nous amènera à étudier plusieurs niveaux de relations qui s'expriment en cinq hypothèses clés présentées dans cette section.

### 1.1 – Présentation des hypothèses fondamentales

#### 1.1.1 – Les caractéristiques de la musique influencent les réponses à la publicité

Ainsi que cela a été montré dans le second chapitre, la recherche sur la musique de publicité à une longue tradition d'études qui se sont attachées à déceler ce qui, dans le stimulus musical, peut être responsable d'une amélioration des réponses à la publicité. Ce type de relation peut être schématisé de la façon suivante.

**Figure 3.2 – Influence des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité**

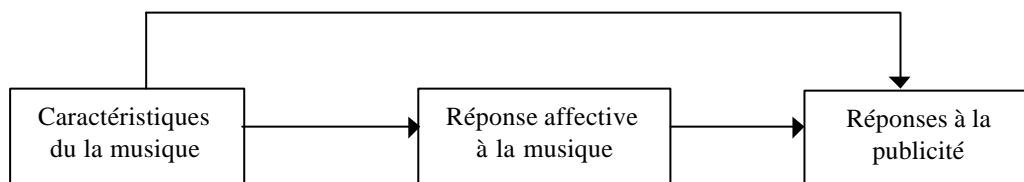


Ce modèle stimulus-réponse représente la relation la plus simple qui peut exister entre la musique et les réponses que la publicité provoque chez le consommateur. Ce modèle simple repose sur l'hypothèse selon laquelle la musique a un effet direct sur les réponses à la publicité du fait de ses variations de structure (accélération, modulation, etc.). Certains éléments de la structure musicale seraient susceptibles d'agir directement sur les réponses à la publicité. Si ce modèle est simple il n'est pas forcément béhavioriste. En effet Alpert et Alpert (1989) expliquent que l'on peut, dans un premier temps, se contenter d'un tel modèle avant de tenter d'ouvrir la « boîte noire ». Ce point de vue était justifié dans les années quatre-vingt dans la mesure où la plupart de études voulaient uniquement prouver que la musique était capable de modifier les réponses attitudinales provoquées par la publicité.

### 1.1.2 – La réponse affective à la musique comme médiateur<sup>15</sup> de l'influence de la musique

Si la manipulation des caractéristiques musicales peut être utile pour étudier l'effet possible de la musique sur les réponses à la publicité, leur utilisation peut s'avérer délicate. En effet, il est parfois difficile de savoir si l'absence d'effets observée est due au fait que la musique n'a aucun impact ou, au contraire, à un effet conjoint de variables intermédiaires qui n'ont pas été mesurées. L'agrément, les humeurs ou encore les émotions sont des variables qui ont souvent été considérées pour comprendre l'influence de la musique de publicité. (Park et Young, 1986 ; Muehling et Bozman, 1990, Bamgartner, 1992). Cette prise en compte repose sur l'idée que la musique peut provoquer un transfert de l'affect qui lui est attribué vers le produit, la marque, ou l'annonce.

**Figure 3.3 – Influence médiatrice de la réponse affective à la musique**



Ce modèle suppose que les caractéristiques de la musique influencent la réponse affective à la musique qui elle-même influence les réponses à la publicité. En même temps, les caractéristiques de la musique pourraient avoir un effet direct sur les réponses à la publicité. Cet effet direct peut lui même donner un indice sur la possibilité d'une influence d'autres variables intermédiaires qui n'ont pas été prises en compte par le modèle.

### 1.1.3 – Le jugement de congruence comme médiateur de l'influence de la musique

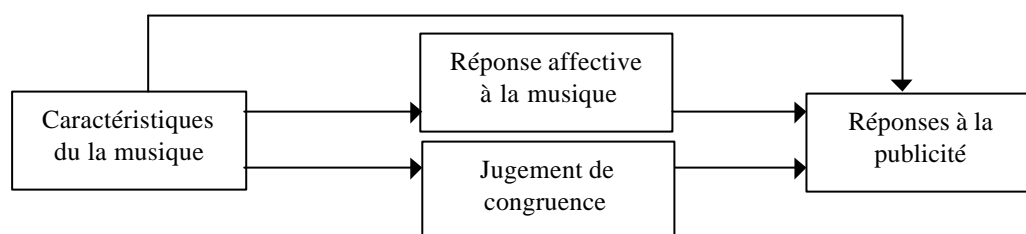
La recherche a montré que la musique n'est pas seulement un stimulus sonore, pas plus qu'elle n'est un objet provoquant uniquement des réactions de plaisir ou de désagrément. Davantage, la musique est capable de véhiculer des signes, des valeurs

---

<sup>15</sup> Baron et Kenny (1986) distinguent les effets de médiation et les effets de modulation. Un effet de médiation apparaît quand une variable intervient dans la relation existant entre une variables explicative et une variable expliquée. Un effet de modulation apparaît quand une tierce variable peut modifier la direction et/ou la force de la relation existant entre une variable explicative et une variable expliquée. Les conséquences opérationnelles et les méthodes utilisées pour établir l'existence de telles relations seront présentées dans le chapitre IV.

sémantiques. Il est difficile de savoir si la musique est véritablement apte à agir comme un langage qui serait interprétable de manière uniforme à travers une population. En revanche, il apparaît que la musique peut véhiculer des significations que l'individu est capable d'utiliser pour effectuer des jugements. Le jugement le plus utilisé dans la recherche en publicité est celui qui consiste à évaluer si la musique est bien adaptée à la publicité dans laquelle elle a été insérée (Kellaris *et al.*, 1993 ; Hung, 2000). Ce jugement a été appelé congruence dans les chapitres précédents. Ce jugement de congruence est, lui aussi, susceptible d'agir sur les réponses à la publicité.

**Figure 3.4 – Influence médiatrice du jugement de congruence et de la réponse affective à la musique**



Ce modèle suppose que les caractéristiques de la musique sont à l'origine du jugement de congruence qui lui-même peut influencer la réponse à la publicité. Il propose également la possibilité d'un effet direct des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité. Et surtout, ce modèle accepte l'existence conjointe d'une influence de type périphérique et d'une influence centrale. En effet, les réponses provoquées par la publicité peuvent être fonction du fait que l'individu a apprécié ou non la musique qui était présente dans l'annonce. En même temps, ces réponses peuvent être influencées par le fait que l'individu jugeait cette musique cohérente dans cette publicité.

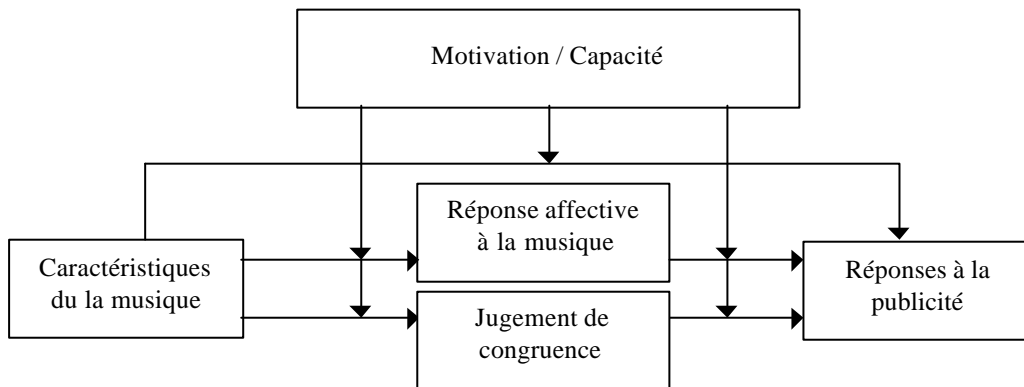
#### **1.1.4 – La motivation et la capacité comme modérateurs de l'influence musicale**

Si le modèle considère à la fois un effet central et un effet périphérique, certaines variables pourraient déterminer l'influence relative de ces deux routes. Les modèles de Petty et Cacioppo (1981), Chaiken (1980) et Batra et Ray (1985, 1986) ont pour point commun de reconnaître le rôle modérateur de la motivation et de la capacité sur la profondeur de traitement de l'information publicitaire. Parce que les individus sont en permanence sollicités par leur environnement, ils n'ont pas toujours la motivation nécessaire au traitement d'un message publicitaire. Les travaux des auteurs cités ci-dessus montrent que plus l'individu est motivé et plus il sera influencé par une voie centrale et inversement lorsque l'individu n'est pas motivé l'influence peut tout de

même apparaître par le biais d'une voie plus périphérique. Quoique l'approche originale de Petty et Cacioppo (1981) propose l'exclusivité des deux routes, les travaux de Chaiken (1980) suggèrent qu'il existerait plutôt un continuum à l'intérieur duquel les routes peuvent avoir une influence relative sur le changement des attitudes.

Ainsi que le notent Chaiken (1980) et Petty et Cacioppo (1981), la motivation à traiter le message ne suffit pas pour être influencé par une route centrale. Au préalable, le consommateur doit avoir la capacité de traiter le message et de le comprendre avant d'être influencé par lui. Dès 1978, Kapferer expliquait que les individus ayant le plus haut niveau d'éducation étaient finalement ceux qui étaient les plus exposés à la persuasion publicitaire car ils sont capables de traiter davantage de messages en comparaison des individus moins éduqués. En fait, si la personne est motivée pour traiter le message, son traitement du message, ses pensées, ses jugements seront guidés par ses connaissances et attitudes préexistantes.

**Figure 3.5 – Rôle modérateur de la motivation et de la capacité à traiter le message**



Ce modèle suggère que la motivation et la capacité du consommateur pourraient avoir un rôle modérateur qui se joue à plusieurs niveaux. D'une part, la motivation et la capacité pourraient influencer la route (centrale ou périphérique) par laquelle la musique influence les réponses à la publicité. D'autre part, la motivation et la capacité musicale de l'individu pourraient l'amener à répondre de manière plutôt affective à la musique ou au contraire l'amener à y chercher des significations, à entrer dans un processus de construction de sens, de catégorisation etc...

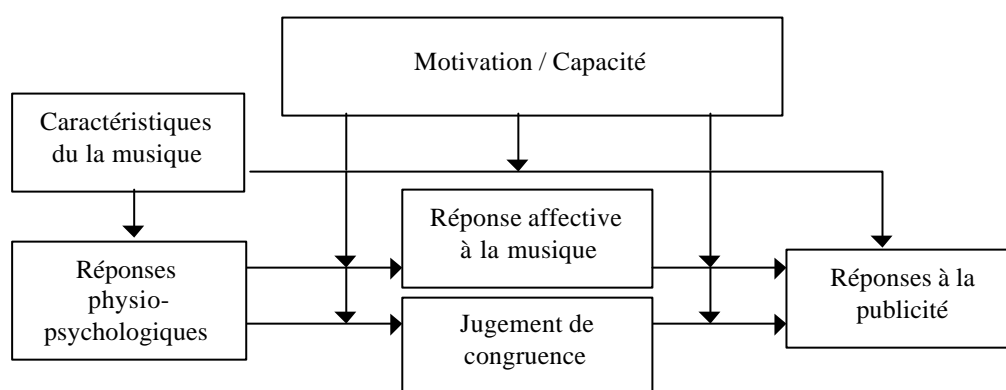
### **1.1.5 – Les réponses physio-psychologiques à la musique influencent la préférence et la congruence**

Si certains travaux ont suggéré que la musique provoque du plaisir par l'unique excitation des sens (e.g. Crozier, 1974 ; Kellaris, 1992), peu d'études en psychologie



de la musique proposent aujourd'hui des modèles uniquement basés sur un mécanisme de stimulus – réponse. En effet, l'écoute de musique est avant tout une interaction entre un stimulus et les sens de l'individu, mais elle provoque, avant de parvenir à une réponse affective ou à un jugement de congruence, une série de réponses intermédiaires (Anand et Holbrook, 1986 ; Lacher, 1989 ; Kellaris et Mantel, 1996). Alors que beaucoup ont pendant longtemps cherché à comprendre le lien direct qui pouvait exister entre la musique et le plaisir provoqué par la musique, la conclusion qui s'est imposée est que ce qui provoque une réaction n'est pas la musique mais ce qui est perçu de l'expérience musicale.

**Figure 3.6 – Influence médiatrice des réponses physio-psychologiques.**



Les réponses physio-psychologiques représentent donc les caractéristiques musicales telles qu'elles sont perçues par l'individu. C'est sur la base de ces réactions primaires que l'individu émet un jugement sur la musique ou construit des représentations cognitives et sociales.

### 1.1.6 – Synthèse

Le modèle général proposé ici, qui préfigure l'énoncé des hypothèses de travail qui seront détaillées par la suite, est représenté par la figure 3.6. Il existe sûrement d'autres concepts qui auraient leur place dans le cadre théorique de cette thèse. Cependant, l'objectif de ce modèle n'est pas d'être exhaustif. Le but poursuivi par ce travail est plutôt de déplacer le point de vue qui consiste à considérer la musique uniquement comme un outil d'influence périphérique dont les caractéristiques peuvent être responsables – directement ou par le biais du plaisir provoqué par la musique – d'un changement dans les réponses à la publicité. Il s'agit donc de déplacer ce point de vue pour proposer une vision plus large tenant compte des significations véhiculées par la musique et de mettre en parallèle ces deux points de vue dans un modèle d'influence combinée. En d'autres termes, l'éventualité d'une influence de la musique par une voie «sensuelle » ou affective n'est pas ignorée,

mais son poids est mis en perspective relativement à celui d'une influence plus centrale.

## 1.2 – Sélection des variables constitutives du modèle.

Alors que les fondements et objectifs généraux de cette thèse viennent d'être énumérés, il s'agit maintenant d'opérationnaliser ceux-ci afin de permettre de les confronter à l'expérience dans le cadre d'une procédure scientifique. Concrètement, cette section va s'attacher à proposer les variables qui, dans le modèle conceptuel final, vont incarner les concepts qui ont été énoncés : les réponses à la publicité, les caractéristiques de la musique, la réponse affective à la musique, le jugement de congruence, la motivation, la capacité, les variables physio-psychologiques.

### 1.2.1 – Les réponses à la publicité

Intuitivement, il paraît évident qu'une publicité efficace est une publicité qui persuade le consommateur d'acheter un produit, ou d'utiliser un service. Il existe un large ensemble de mesures destinées à vérifier que la publicité est efficace. Ce contrôle de l'efficacité s'effectue, en principe, à plusieurs niveaux : il peut s'agir de vérifier que le public visé a été bien exposé à la publicité, de voir quelle position occupe la marque dans l'ensemble considéré par le consommateur après une campagne publicitaire, de mesurer le taux de pénétration de la marque, son taux de réachat, etc. Dans cette optique, une quantité considérable d'outils et de mesures ont été mis à la disposition des professionnels de la publicité : Day After Recall, baromètre IPSOS, bilan de campagne, score d'impact (IFOP), buy test (SOFRES), MEDIAMAT, scanners dans les foyers, etc.

Toutefois, ainsi que le rappelle Moser (1998), peu de personnes affirmeraient que la publicité obtient des résultats immédiats et directs tels que l'achat d'un produit. La publicité provoque chez le consommateur un ensemble de réponses « intermédiaires » qui peuvent être autant d'indicateurs de l'efficacité publicitaire. Mesurer ces réponses apparaît donc pertinent pour la compréhension des mécanismes de l'influence publicitaire. Un autre argument en faveur de la mesure de ces réponses est avancé par MacKenzie *et al.* (1986). Ils rappellent que l'escalade des coûts publicitaires amène les annonceurs à se lancer de plus en plus dans des procédures de prétests des publicités. L'objectif de ces prétests est d'étudier de manière précise les réponses des consommateurs à la publicité afin de pouvoir éventuellement faire des modifications minimales de la publicité qui s'avéreront importantes pour l'efficacité de la future campagne. Parmi l'éventail des réponses à l'annonce publicitaire telles que la mémorisation, les croyances, l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, etc... seules certaines seront retenues.

Pour étudier l'impact de la musique sur les réponses à la publicité, MacInnis et Park (1991) préconisent d'utiliser des mesures de réponses affectives à la publicité ainsi que des mesures de mémorisation.

Ainsi que le notent Vakratsas et Ambler (1999), les réponses affectives à la publicité peuvent être classées en deux catégories : celles qui mènent à la formation d'une attitude envers la marque et celles qui mènent à la formation d'une attitude envers l'annonce ou à une expression de l'agrément de l'annonce elle-même.

Proposée par Mitchell et Olson (1981), **l'attitude envers l'annonce** (Aad) s'est progressivement imposée comme une variable explicative majeure du processus de persuasion publicitaire. C'est la définition de l'attitude envers l'annonce de Lutz qui fait référence (1985<sup>16</sup> ; cité par MacKenzie *et al.*, 1986 et Derbaix, 1995). Pour cet auteur, l'attitude envers l'annonce est définie comme une prédisposition à répondre d'une manière favorable ou défavorable à un stimulus particulier pendant une situation d'exposition particulière. Derbaix (1995) explique que le terme « prédisposition » paraît trop lié à des schémas cognitifs et propose de définir l'attitude envers l'annonce comme une réaction à l'annonce produite au moment de l'exposition.

Pour Le Roux (1998), **l'attitude envers la marque** correspond à l'évaluation globale (positive ou négative) de la marque ou du produit présenté dans la publicité. Elle est fonction du capital marque accumulé au cours du temps (familiarité avec la marque, association développées par rapport à la marque) et, dans le cadre d'une exposition à une publicité, de la réaction aux arguments du message, des réactions émotionnelles suscitées par celui-ci et de la réaction à la forme du message.

La dimension comportementale est importante à prendre en considération du fait qu'elle représente un aboutissement important du processus de décision : le passage à l'acte. Ainsi que le notent Thorson *et al.* (1992), la « conation » peut avoir de multiples représentations telles que l'activité réelle de sélection ou l'achat. Le plus souvent toutefois, les études qui tentent d'étudier l'impact des publicités sur la dimension conative utilisent plutôt **l'intention d'achat** comme mesure critique du comportement. Cette étude n'échappera pas à la règle et c'est l'intention d'achat qui sera utilisé ici. Ainsi que le constate Esparcieux-Morawe (2001) l'intention d'achat vis-à-vis de la marque implique une volonté d'externaliser une prédisposition à l'égard de celle-ci par une décision d'action. L'intention d'achat représente ainsi le degré d'engagement du consommateur envers la marque. Plus forte est cette intention et plus grandes sont les chances d'un comportement futur.

MacInnis et Park (1991) rappellent que les mesures de mémorisation sont également importantes car le souvenir d'informations telles que des noms de marque ou de slogans précède souvent des réponses d'un autre niveau. En fait, il apparaît que la mémoire est étroitement liée à la cognition (Taddei-Lawson, 2001). En effet, alors que pendant des années, la mémoire était simplement définie comme la capacité à se

---

<sup>16</sup> Lutz R.J. (1985), Affective and Cognitive Antecedents of Attitude toward the Ad: a Conceptual Framework, in L. Alwitt, A. Mitchell (eds.), *Psychological Processes and Advertising Effects*, Hillsdale, L. Erlbaum, 45-63.

rappeler les événements du passé, celle-ci a progressivement été considérée comme un élément central du système cognitif. La mémoire a un rôle actif et assure principalement trois fonctions : acquisition d'informations, ou encodage, stockage, et restitution d'informations stockées en mémoire (Korchia, 2001). Il existe plusieurs variables qui peuvent assurer le rôle de la mémorisation dans le modèle conceptuel présenté plus haut. Cependant, pour des raisons qui seront évoquées dans le quatrième chapitre, c'est le **rappel non assisté** qui sera utilisé ici.

Enfin, quoique son utilisation ne soit pas un fait habituel dans la recherche en publicité, la **durée perçue de l'annonce** apparaît comme une mesure de la réponse à la publicité intéressante à plusieurs titres.

D'une part, certains auteurs suggèrent que la durée perçue peut être un indicateur indirect de la mémorisation (Kellaris et Mantel, 1996). En effet, la durée d'un événement étant estimée rétrospectivement, il est possible que cet événement doive être mentalement reconstruit et sa durée inférée de la mémoire. En d'autres termes, plus on se souvient de choses, plus la durée perçue est longue.

D'autre part, il existe un assez grand nombre de travaux, en marketing, ayant étudié l'influence de la musique sur cette variable (Kellaris et Altsech, 1992 ; Kellaris et Kent, 1992 ; Yalch et Spangenberg, 1993, 1997 ; Kellaris et Mantel, 1994, 1996 ; Kellaris, Mantel et Altsech, 1996, Oakes, 1999...). L'utilisation de cette variable pourra ainsi permettre de valider ou d'infirmer des résultats provenant d'autres contextes.

### 1.2.2 – Les caractéristiques de la musique

La musique est un objet sonore complexe comprenant un ensemble d'éléments structurels. La revue de la littérature relative aux effets de la musique sur les réponses à l'annonce publicitaire a montré qu'il existait trois grands groupes d'éléments musicaux susceptibles d'influencer les réponses à la publicité : le ton (hauteur, mode, etc.), le temps (tempo, rythme, etc.), la texture (timbre, instrumentation).

**Le tempo** est, avec le volume, un des éléments les plus saillants de la perception musicale. Ces deux variables (tempo et volume) sont en outre les éléments de la structure musicale les plus faciles à manipuler. Alors que l'étude du volume a peu d'intérêt du fait qu'au moment de l'exposition c'est le consommateur qui choisit le niveau du volume sonore, le tempo, qui a déjà fait l'objet d'études assez nombreuses dont les fondements théoriques et les résultats sont compatibles avec le cadre conceptuel développé à la section précédente, semble pertinent à prendre en compte pour l'étude de l'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité.

Cependant, choisir le tempo comme unique caractéristique de la musique constitue un point de vue très réducteur. En effet, quoique certains travaux aient réussi à

montrer son effet sur les réponses à la publicité (Balasubramanian, 1990 ; Hang et Hwan, 1999), il semble peu probable que le tempo soit capable d'agir en dehors d'un cadre de référence : **le genre musical**. Ainsi que cela a été largement abordé dans le chapitre premier, de nombreuses études montrent que les individus ont davantage tendance à répondre à une catégorie musicale plutôt qu'à des exemplaires musicaux. En d'autres termes, les individus font moins attention aux éléments structurels de la musique (tempo, mode majeur ou mineur, hauteur...) qu'au genre musical auquel ils associent cette musique. Contrairement au tempo, le genre musical n'est ni une variable très étudiée en marketing, ni une variable particulièrement simple à manipuler. Toutefois, les résultats issus de la littérature en psychologie laissent supposer que l'introduction de cette variable pourrait sensiblement améliorer la connaissance et la compréhension de l'influence musicale sur les réponses à la publicité. Les quelques études ayant utilisé cette notion dans le champ du marketing expliquent que le genre musical influence le comportement via les stéréotypes et images qu'il véhicule (Englis, 1991 ; Blair et Hatala, 1992 ; Englis *et al.* 1993a ; 1993b) ou encore grâce aux associations qu'il provoque chez le consommateur (Areni et Kim, 1993). Ces images sont différentes d'une population à l'autre car les différents groupes de consommateurs ne sont pas familiers des mêmes genres (Yalch et Spangenberg, 1990, 1993).

Il apparaît particulièrement important de prendre le genre musical en considération dans le cadre de l'étude de l'influence des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité car il fournit un cadre d'interprétation au tempo. En effet, le tempo est une variable physique du stimulus publicitaire. Ses variations consistent en des accélérations et décélérations de la vitesse d'exécution de la musique. Considérer uniquement le tempo, amène le chercheur à préconiser des valeurs absolues ne tenant compte que de réponses physiologiques. Or, si la musique est considérée comme un objet culturel et social, il semble nécessaire de prendre en compte les représentations qu'elle évoque chez l'individu. Au regard des nombreuses études considérant que certaines valeurs de tempo sont faibles, moyennes ou élevées dans l'absolu (e.g. Hahn et Hwang, 1999 ; Rieunier, 2000 ; Galan, 2002), la prise en compte du genre permet de relativiser les valeurs du tempo. En d'autres termes, ce qui paraît rapide dans un genre peut paraître medium ou lent dans un autre genre.

### 1.2.3 – La réponse affective à la musique

La majorité des recherches qui se sont intéressées à la musique de publicité ont considéré celle-ci comme un stimulus pouvant influencer les réponses à la publicité par le biais d'un transfert affectif. Au vu des nombreux travaux en marketing et en psychologie de la musique qui ont étudié les différentes réponses affectives à la musique, il semble que **la préférence musicale** soit une variable pertinente à prendre en compte dans notre modèle conceptuel pour incarner le concept de réponse affective à la musique. Définie dans le premier chapitre comme un agrément général envers la musique, la préférence musicale est une variable susceptible d'influencer la

réponse à la publicité (Gorn, 1982) et donc d'agir comme médiateur de la relation entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité.

#### 1.2.4 – Le jugement de congruence

Une approche alternative à celle qui considère la musique comme un élément uniquement capable d'une influence périphérique dans la publicité a été proposée dès le début des années quatre-vingt-dix (Scott, 1990 ; Tom, 1990 ; MacInnis et Park, 1991). Cette approche considère la musique comme un système de signes qui peut effectuer un déplacement de significations d'un monde culturel vers le monde des produits. Alors que la musique est susceptible de véhiculer du sens, elle n'apparaît jamais seule dans une publicité. Au contraire, elle est toujours accompagnée des autres éléments publicitaires tels que le produit, le logo de marque, le visuel, un message parlé, etc. Aussi, Hung (2000) explique que la fonction de la musique dans la publicité n'est pas déterminée seulement par les significations qu'elle évoque mais également par ses relations avec les autres éléments de la publicité.

L'hypothèse générale développée au début de cette section postule que l'individu est susceptible d'utiliser les significations véhiculées par la musique pour effectuer des jugements de congruence, c'est à dire de juger si les significations de la musique sont cohérentes avec un autre ensemble de concepts que l'individu évalue conjointement. Pour incarner ce concept de jugement de congruence, deux variables seront choisies : la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale.

##### *La congruence publicitaire musicale.*

Cette variable sera définie sur la base des travaux de Heckler et Childers (1992) présentés au chapitre second. **La congruence publicitaire musicale** est le degré de similarité perçue entre la musique et les autres éléments qui sont physiquement présents dans l'annonce (produit, marque, éléments visuels). Ce jugement de similarité repose sur deux dimensions : la pertinence de la musique avec les autres éléments de l'annonce et le degré avec lequel l'individu pouvait s'attendre à entendre une telle musique dans cette annonce publicitaire. Alors que les éléments qui composent une annonce publicitaire sont nombreux, nous nous intéresserons particulièrement au jugement de congruence entre la musique d'une part et le produit, la marque et les éléments visuels de l'annonce d'autre part.

D'après MacInnis et Park (1991), une musique cohérente avec le message central ou le concept central de l'annonce pourrait faciliter le traitement du message. En fait, une musique cohérente avec les autres éléments du message rendrait ce dernier plus facile à traiter, à stocker et à se rappeler (Kellaris *et al.*, 1993). En termes de réactions affectives à la publicité, les résultats iraient *a priori* dans le même sens, à savoir qu'une musique congruente déclencherait une meilleure évaluation de la publicité. Cependant, les travaux de Meyers-Levy et Tybout (1989) suggèrent que la congruence ne peut pas être mesurée uniquement dans les termes d'une congruence

ou d'une incongruence parfaites. La notion de congruence serait plutôt un continuum de différents degrés d'incongruence. De plus, la préférence ne serait pas la plus forte pour les stimuli les plus congruents mais pour les stimuli modérément incongruents. Les individus auraient tendance à préférer les stimuli congruents car ils se conforment aux attentes et sont prévisibles (réduisent l'incertitude). Cependant, des stimuli parfaitement congruents ne seraient pas assez remarquables et ainsi peu aptes à déclencher une élaboration cognitive. Pour Mandler (1982) ainsi que pour Berlyne (1974a), la plus forte élaboration cognitive est obtenue avec des stimuli permettant que les efforts pour tenter de résoudre l'incongruence perçue soient couronnés de succès. Il existe donc un enchaînement causal qui fait supposer une influence médiatrice de la congruence. Le consommateur émet un jugement de congruence sur la base des caractéristiques musicales et des caractéristiques du message publicitaire. Ce jugement de congruence est susceptible à son tour d'influencer les réponses à la publicité.

#### *La congruence personnelle musicale*

**La congruence personnelle musicale** sera définie comme l'adéquation entre la musique et le concept de soi du consommateur. Sirgy (1982) explique que le concept de soi (réel, idéal, social, social idéal) est utilisé comme référent cognitif dans l'évaluation d'éléments symboliques. Il est ainsi possible à l'individu d'émettre des jugements de congruence entre le concept de soi et la musique. En effet pour Sirgy *et al.* (2000), les éléments atmosphériques tels que la musique permettent de faire des inférences sur les utilisateurs typiques d'un produit. Aussi, l'idée générale de la congruence personnelle musicale dans le cadre de la publicité, est d'accepter que le consommateur est susceptible de modifier son attitude envers le produit parce qu'il pense que les consommateurs de ce produit sont des personnes qui pourraient appartenir à la catégorie sociale correspondant au genre musical associé à ce produit. L'hypothèse majeure de Sirgy est que plus la congruence est forte est meilleure est l'attitude.

Des auteurs ont souligné l'importance de la dimension sociale de la musique (Day, 1985 ; Russel, 1997). Si certains individus aiment le jazz pour le plaisir que leur procure l'écoute d'un morceau de jazz, d'autres vont en écouter uniquement pour pouvoir en discuter avec leur employeur ou leur supérieur hiérarchique. Les travaux sur la catégorisation sociale expliquent également que l'individu organise et structure des catégories sociales afin d'élaborer des repères qui lui permettent d'adapter son comportement à l'environnement social. Dans un sens il crée des groupes à partir de valeurs associées et en retour structure son identité par la distribution de valeurs à différents groupes sociaux. L'individu peut choisir d'appartenir à tel ou tel groupe mais il cherche également à se différencier. Ce comportement conditionne la culture musicale car l'individu va choisir de s'exposer à certaines musique uniquement. La congruence personnelle musicale fournira donc une mesure de la cohérence perçue entre la musique et le concept de soi véritable, idéal mais également social du consommateur.

### 1.2.5 – La motivation

La notion de motivation de l'individu est au centre de nombreux modèles d'influence de la musique de publicité. Ainsi que l'expliquent Batra et Ray (1986), l'antécédent de la motivation – le sentiment de la part du consommateur que le contenu du message est important pour lui – est habituellement appelé « implication ». Dans le deuxième chapitre, il a été montré que l'implication était une variable particulièrement étudiée et particulièrement prise en compte pour l'étude de la musique et de son influence dans la publicité.

Parce que la musique a été longtemps considérée comme un élément périphérique, son influence est supposée être plus forte lorsque le sujet est faiblement impliqué car celui-ci serait davantage sensible aux éléments périphériques. Inversement les sujets impliqués ignoreraient les éléments périphériques pour se focaliser sur le message central. Dans ce cas, la présence de musique entraînerait une efficacité publicitaire moindre en gênant le traitement du message.

Des travaux ont suggéré que les réponses cognitives à la musique pouvaient influencer l'efficacité publicitaire quel que soit le niveau d'implication. Pour MacInnis et Park (1991), il est nécessaire d'abandonner cette vision trop simpliste du rôle de l'implication dans laquelle les individus sont susceptibles d'être influencés par la musique s'ils sont faiblement impliqués et ne sont pas influençables par la musique s'ils sont fortement impliqués. MacInnis et Park (1991) ainsi que Park et Young (1986) suggèrent qu'il faut aller au-delà d'une conception de l'implication basée uniquement sur une dimension de niveau d'implication. Park et Young (1986) en particulier préconisent d'utiliser la notion de type d'implication qui permet d'expliquer une influence de la musique même en cas de forte implication. Ce point de vue sera adopté ici et c'est le type d'implication qui sera utilisé comme variable incarnant le concept de motivation. Dans cette conception, l'implication peut être cognitive ou affective. Dans le cas d'une implication cognitive, les individus sont alors focalisés par les éléments utilitaires et fonctionnels délivrés par le message. Dans le cas d'une implication affective les individus sont plus sensibles à la dimension symbolique et affective de l'annonce publicitaire.

### 1.2.6 – La capacité

La capacité à traiter est habituellement entendue dans le contexte du modèle ELM comme une conséquence des connaissances du consommateur. Alors que plusieurs types de connaissances peuvent être mises en jeu par un message publicitaire, nous choisirons de nous focaliser sur les connaissances musicales que nous avons appelées dans le premier chapitre : l'expertise musicale. Ceci n'est pas en désaccord avec le modèle ELM pour lequel la connaissance peut représenter la connaissance sur le produit, sur la marque ou sur tout élément spécifique de l'exécution publicitaire.



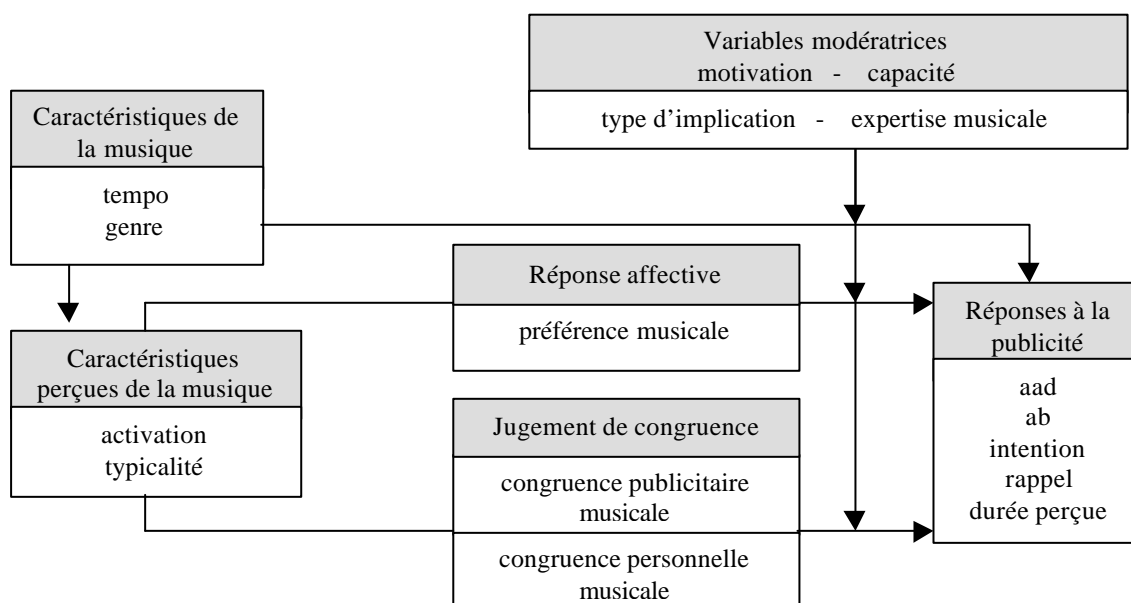
### 1.2.7 – Les réponses physio-psychologiques

Les réponses physio-psychologiques représentent les caractéristiques musicales telles qu'elles sont perçues par l'individu. Dans le modèle théorique de cette recherche, l'activation et la typicalité incarneront ces concepts. Ces deux variables ont été choisies parce qu'elles représentent des réponses fondamentales dans le processus de représentations de la musique. En outre, il a aussi été souligné, dans le premier chapitre, qu'en psychologie de la musique, deux théories concurrentes tentent d'expliquer les liens qui existent entre les caractéristiques musicales et la préférence. Depuis une vingtaine d'années certains pensent que la typicalité du stimulus explique le mieux la préférence alors que d'autres, depuis Berlyne (1971) pensent que la préférence est directement liée à l'activation. Pour North et Hargreaves (2000), les deux théories peuvent être complémentaire et étudiées simultanément. C'est le point de vue qui a été choisi ici.

### 1.2.8 – Le modèle théorique

Finalement, chaque concept présenté au début de cette section ayant été incarné par une variable, le cadre général des hypothèses devient celui proposé par la figure 3.7. C'est à partir des relations qui figurent dans ce modèle que les hypothèses vont être formulées dans la section suivante.

**Figure 3.7 – Le modèle théorique de cette recherche**



Ce modèle postule que le tempo et le genre musical peuvent influencer les réponses à la publicité qui seront mesurées par l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, le rappel, et la durée perçue. Au milieu de cette relation

directe entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité viennent s'interposer des variables telles que la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale. En plus d'être influencées par le tempo et le genre, ces trois variables influencent à leur tour les réponses à la publicité. Ce modèle suppose également que les effets du tempo, du genre, de la préférence musicale, de la congruence publicitaire ou personnelle dépendent du type d'implication des consommateurs ainsi que de leur expertise musicale. Enfin, l'hypothèse qui soutient que c'est à partir de représentations que sont effectués les jugements et les évaluations sur la musique est matérialisée par la présence de l'activation et de la typicalité.

## **2 – LES HYPOTHESES DE TRAVAIL**

### **2.1 – Influence directe de la musique**

Les deux premiers chapitres ont tenté d'amener des éléments d'explication sur le fait que la musique peut être perçue de manière analytique mais également (devrait-on dire surtout) de manière holistique. Il a également été expliqué qu'il existait forcément une relation complexe entre les éléments structurels constitutifs de la musique et la perception globale de celle-ci. Dans le cadre de cette étude, deux caractéristiques, une caractéristique structurelle (psychophysique) et une caractéristique de forme (écologique) ont été choisies : le tempo et le genre.

#### **2.1.1 – Influence du tempo**

Quoique cette variable musicale ait été particulièrement étudiée dans le cadre du marketing (Milliman, 1982, 1986 ; Anand et Holbrook, 1986 ; Stout et Leckenby, 1988 ; Alpert et Alpert, 1989 ; Balasubramanian, 1990 ; Kellaris et Kent, 1991, 1993 ; Wansink, 1992 ; Blair et Shimp, 1992 ; Kellaris, 1992 ; Kellaris et Rice, 1993 ; Brooker et Wheatley, 1994 ; Hahn et Hwang, 1999 ; Oakes, 1999 ; Sibénil, 2000 ; Rieunier, 2000 ; Galan, 2002), ses effets sur le comportement du consommateur en général et sur les réponses à la publicité font toujours l'objet de discussions et de divergences.

D'une part, et ainsi que le rappelle Rieunier (2000), il est probable que l'absence de consensus provienne de la reconnaissance du caractère non linéaire de l'influence du tempo (Berlyne, 1971). Beaucoup de travaux abordent le tempo selon deux modalités (lent *versus* rapide) excluant ainsi l'opportunité d'observer une relation autre que linéaire. D'autre part, comme cela a été vu dans les chapitres précédents, l'influence des éléments structurels de la musique, et partant, du tempo, sur les réponses à la publicité pourrait être complexe car les effets peuvent être différents sur les réponses cognitives et affectives à la publicité. L'augmentation du tempo provoque une

augmentation de la charge d'information et donc rend plus difficile la compréhension et la mémorisation du message contenant la musique, ceci de manière probablement linéaire (Kellaris et Kent, 1992). Ensuite, étant donné que la relation entre le tempo et l'agrément pour la musique n'est probablement pas linéaire (Anand et Holbrook, 1986 ; Kellaris, 1992), il est possible que la relation entre tempo et réponses affectives à la publicité ne soit également pas linéaire.

Il n'existe aucune étude qui ait pu vérifier l'hypothèse d'un lien direct entre le tempo et les réponses attitudinales à la publicité. En revanche, Brooker et Wheatley (1994) montrent que le fait d'augmenter le tempo diminue la mémorisation du message. Ceci peut probablement entraîner l'augmentation de la complexité et la difficulté de la tâche de traitement de l'information musicale et ainsi diminuer les ressources allouées au traitement du message central. Pour Anand et Sternthal (1991), cette augmentation de complexité de l'information entraînerait une diminution de la mémorisation du message publicitaire.

### ***H1 : Le tempo influence les réponses à la publicité.***

L'hypothèse H1 n'est pas formulée de manière à anticiper une certaine direction dans la relation du tempo et des réponses à la publicité. En effet, étant donné le peu de travaux qui existent d'une part, et le manque de consensus sur la nature de l'influence du tempo d'autre part, il ne semble pas possible de prédire si les réponses à la publicité seront linéaires ou non linéaires, positives ou négatives.

### **2.1.2 – Influence du genre musical**

Étant donné que le genre musical est, avant tout, une catégorie cognitive qui structure le champ de la culture musicale (Benavent et Ladwein, 1993) il n'est pas possible de faire l'hypothèse – comme cela a été fait par le passé avec le tempo ou le volume – que le genre est lié de manière linéaire ou curvilinéaire avec la préférence musicale ou certaines réponses à la publicité. Le genre est une variable qualitative qui est, d'une certaine manière, un indicateur de changements de structure musicale (il est plutôt rare d'entendre du violon dans une musique hard-rock). Mais le genre est également un objet culturel, une forme à part entière qui possède un sens et une existence en dehors de la substance musicale. Ceci est particulièrement saillant dans les travaux de Englis (Englis, 1991 ; Englis *et al.* 1993a, 1993b) ou encore, plus récemment de Martin et MacCracken (2001) qui montrent que les genres musicaux sont associés au travers de vidéo clips à des comportements de consommation (vêtements, boissons, styles de vie...) différents. Parce que ce qu'il est une forme complexe basée sur des variations structurelles de la musique et sur une organisation de la culture musicale. Il est probable que le genre musical ait un effet statistique direct sur les réponses à la publicité. Cet effet sera formalisé ici par l'hypothèse suivante.

### ***H2 : Le genre musical influence les réponses à la publicité.***

Toutefois parce que le genre est basé sur des propriétés objectives et subjectives de la musique, cet effet est probablement médiatisé par tout un ensemble de variables dont certaines seront présentées dans les lignes suivantes.

### **2.1.3 – Influence de l'interaction du tempo avec le genre musical**

Le tempo est un élément structurel musical important dans la perception de la musique. A ce titre, il pourrait être utilisé par les individus pour les aider à catégoriser des extraits musicaux dans des catégories musicales : les genres. Inversement, la familiarité à certains genres musicaux provoquent chez les individus des attentes sur la structure de la musique (Hargreaves, 1982) et donc sur le tempo qu'une musique doit posséder dès lors qu'elle est associée à un genre. En conséquence, parce que les liens qui unissent le tempo et le genre sont étroits et complexes, il est vraisemblable que l'interaction de ces deux propriétés influence les réponses à la publicité au même titre qu'une troisième variable.

Il n'existe pas d'études qui, à notre connaissance, aient étudié l'influence de l'interaction du genre et du tempo sur les réponses à la publicité. Il existe, en revanche, des études qui, dans le cadre du marketing, se sont focalisées sur cette interaction. Par exemple, Sibérial (2000) montre que le tempo de la musique influence de manière plus significative les achats imprévus dans le cas d'une musique «top 50» que dans le cas d'une musique classique. Ceci nous conduit à formuler l'hypothèse suivante :

***H3 : Le tempo et genre musical influencent les réponses à la publicité par effet d'interaction.***

L'interaction entre le tempo et le genre amène l'idée d'un tempo « relatif ». En d'autres termes, le tempo musical, absolu n'est pas le seul à produire une réponse. Il y a, en plus, l'interprétation du tempo au travers de son évaluation par le genre. Supposer une interaction entre le tempo et le genre c'est discuter de nouveau des effets affectif et cognitif de la musique. Cela signifie que le signal psychophysique (le tempo) est re-interprété à la lumière d'une activité « socio-cognitive » qui se manifeste dans le genre musical. Pour cette raison des variables comme la typicalité et l'activation doivent être introduites dans le modèle pour bien comprendre le mécanisme d'influence de cette interaction. Ces hypothèses seront développées plus loin (cf. section 2.3).

## **2.2 – Les variables médiatrices**

### **2.2.1 – Influence médiatrice de la préférence musicale**

Une des hypothèses majeures de la recherche en musique de publicité, et ceci depuis Gorn en 1982, est liée à la croyance que le fait d'apprécier une musique peut

directement ou non améliorer les réponses à la publicité. Dans ce travail, la préférence musicale est considérée comme un médiateur de l'influence du genre et du tempo sur les réponses à la publicité. Cette hypothèse générale sera formulée de la façon suivante :

***H4 : La préférence musicale médiatise l'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité.***

D'après les travaux de Baron et Kenny (1986), nous distinguerons trois étapes liées à trois hypothèses pour affirmer l'existence d'un effet médiateur de la préférence : (1) la préférence musicale influence les réponses à la publicité (2) les caractéristiques musicales influencent la préférence musicale et (3) lorsque l'influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité est prise en compte, les caractéristiques musicales n'ont plus d'effet sur les réponses à la publicité.

En ce qui concerne l'influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité, un transfert affectif de l'agrément pour la musique sur les attitudes envers l'annonce, la marque et le comportement d'achat est possible. Ceci semble être confirmé par des études sur le conditionnement classique de la musique de publicité (Gorn, 1982, Bierley *et al.* 1985 ; Blair et Shimp, 1992 ; Tom 1995) mais également par des études qui se focalisent sur l'agrément ressenti pour les éléments d'exécution de la publicité (e.g. Helme-Guizon, 1997 pour les œuvres d'art insérées dans les publicités). Les principaux résultats issus de ces travaux suggèrent que plus une musique est appréciée et plus l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque et l'intention d'achat sont favorables. Il en vient l'hypothèse :

***H4.1 : La préférence musicale influence positivement les réponses à la publicité.***

Il faut noter que les caractéristiques musicales choisies l'ont été pour leur fort potentiel d'influence sur la préférence musicale. Nombreuses sont les études qui ont montré le lien entre le tempo et la préférence (e.g. Hargreaves, 1984 ; Anand et Holbrook, 1986 ; Sims, 1987). Toutefois, le lien entre le tempo et la préférence n'est peut-être pas direct et des hypothèses de médiation seront développées plus tard (cf. section 2.3). Ceci dit, parce que le tempo est une variable métrique (exprimée en battements par minute) il sera possible d'étudier la relation qui lie tempo et préférence. En outre, des études ont suggéré que certains genres étaient, dans certaines populations, systématiquement préférés à d'autres. Enfin, Kellaris et Kent (1993) ont montré que l'effet du tempo sur les réponses affectives à la musique pouvait varier selon le genre de telle manière que des variations de tempo influencent le plaisir dans le cas d'une musique classique mais pas dans celui d'une musique « pop ». Ceci peut être formulé par l'hypothèse suivante.

***H4.2 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la préférence musicale.***

Enfin, d'après les travaux de Kenny (Baron et Kenny, 1986 ; Kenny *et al.*, 1998) qui seront présentés plus en détail dans le quatrième chapitre, une condition

supplémentaire est nécessaire pour conclure à l'effet médiateur de la préférence musicale sur le lien entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité. Selon cette hypothèse de médiation, l'effet direct des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité doit être nul ou diminué par l'insertion du médiateur (la préférence musicale) dans la relation. Ainsi, selon ce qui vient d'être écrit, l'hypothèse qui achève de tester la médiation peut être formulée comme suit :

***H4.3 : Lorsque l'influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité est contrôlée, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur les réponses à la publicité est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).***

### **2.2.2 – Influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale**

Parce que la congruence perçue entre la musique et la publicité (congruence publicitaire musicale) est considérée comme une variable médiatrice entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité, l'hypothèse générale suivante est formulée :

***H5 : La congruence publicitaire musicale médiatise l'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité***

La démarche d'étude de cette hypothèse sera la même que celle qui a été exposée dans le cas de la préférence musicale, c'est à dire vérifier que (1) la congruence publicitaire musicale influence les réponses à la publicité, (2) les caractéristiques musicales influencent la congruence publicitaire musicale, (3) lorsque l'influence de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est prise en compte, les caractéristiques musicales n'ont plus ou peu d'effet sur les réponses à la publicité.

Alpert et Alpert (1990), Kellaris *et al.* (1993), Tom (1990) ont mis en évidence l'importance de la congruence entre la musique et le produit utilisé dans la publicité. Ces auteurs ont suggéré que l'influence de la musique pouvait être différente selon le produit utilisé pour la publicité. Alpert et Alpert (1990) ainsi que Kellaris *et al.* (1993) montrent que l'évaluation de la publicité est meilleure lorsque les évocations déclenchées par une catégorie de produits sont congruentes avec les évocations déclenchées par la musique (e.g. triste / joyeuse pour Alpert et Alpert). Il est clair que ce type de relation devrait apparaître entre la musique et la marque. Il n'existe pas d'étude académique connue sur cette relation. Toutefois, le développement d'image ou de personnalité de marque conduisent les sociétés à choisir des musiques de manière non arbitraire. Certaines marques choisissent systématiquement des musiques pour leur caractère novateur, rebelle ou au contraire traditionnel. Ces habitudes créent des attentes chez les consommateurs qui peuvent émettre des jugements de congruence lors d'une exposition à la publicité. Cependant, il existe deux points de vue : celui considérant que plus une musique est cohérente avec la

publicité et plus les réponses à cette publicité seront positives (relation linéaire et positive ; e.g. Kellaris *et al.*, 1993) ; celui considérant qu'une certaine incongruence est nécessaire et qu'il existe un niveau optimal de congruence supérieur à une congruence ou une incongruence parfaites (relation en U inversé ; e.g. Meyers-Levy et Tybout, 1989). L'hypothèse qui suit ne tient pas compte de ces deux points de vue, en revanche la forme de la relation entre congruence et réponses à la publicité sera examinée lors de la phase empirique. De ce fait, le sens de la relation entre la congruence publicitaire musicale et les réponses à la publicité n'est pas précisée.

***H5.1 : La congruence publicitaire musicale influence les réponses à la publicité***

Parce que la congruence publicitaire musicale a été définie comme le degré de pertinence perçue entre la musique et les éléments de l'annonce publicitaire (produit, marque, éléments d'exécution), il est possible de s'attendre à ce que cette congruence dépende de caractéristiques musicales. C'est ce qui est suggéré par les résultats de Kellaris et Mantel (1996) qui remarquent que la congruence dépend de la rapidité et de la complexité de l'extrait musical considéré. Ceci amène à l'hypothèse :

***H5.2 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la congruence perçue entre la musique et la publicité.***

Enfin, selon l'hypothèse de médiation définie plus haut, il est nécessaire de s'assurer que l'effet direct des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité doit être nul ou diminué par l'insertion du médiateur (la congruence publicitaire musicale) dans la relation. Cette dernière hypothèse se formule de la façon suivante :

***H5.3 : Lorsque l'influence de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est contrôlée, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur les réponses à la publicité est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).***

### **2.2.3 – Influence médiatrice de la congruence personnelle musicale**

La congruence personnelle musicale a été définie comme l'adéquation entre le concept de soi du consommateur et l'image que se fait le consommateur de l'auditeur typique de ce genre de musique. Le modèle présenté dans la première section repose sur l'hypothèse selon laquelle la congruence personnelle musicale agit comme médiateur dans la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité. Ceci conduit à l'hypothèse générale :

***H6 : La congruence personnelle musicale médiatise l'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité.***

Cette hypothèse générale se traduit en trois sous-hypothèses qui postulent (1) une relation entre la congruence personnelle musicale et les réponses à la publicité, (2) une relation entre les caractéristiques musicales et la congruence personnelle musicale, (3) une diminution significative de l'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité lorsque la congruence musicale est intégrée dans la relation.

Il n'existe pas d'application au cas de l'influence de la musique en publicité du cadre proposé par Johar et Sirgy (1991) selon lequel les réponses à la publicité sont meilleures dans le cas d'une forte congruence personnelle entre l'individu et le stimulus publicitaire. Pourtant certains travaux, présentés dans le second chapitre, permettent de supposer que la congruence perçue entre la musique et le concept de soi du consommateur pourrait influencer les réponses à la publicité. Ainsi, selon Kellaris et Rice (1993) expliquent que les individus tendent à répondre plus positivement aux musiques congruentes avec le concept qu'ils ont d'eux même. Ceci permet d'exprimer l'hypothèse suivante :

***H6.1 : La congruence personnelle musicale influence positivement les réponses à la publicité***

En outre, il a été montré dans les deux premiers chapitres que les inférences faites par l'individu pour s'imaginer un consommateur typique d'une musique se fondaient sur les significations sociales véhiculées par la musique. En même temps, il a été expliqué que ces significations ne pouvaient pas être totalement indépendantes de considérations formelles de la musique. En effet, ces significations proviennent de représentations elles-mêmes issues d'un traitement cognitif des éléments structurels de la musique. D'où l'hypothèse :

***H6.2 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la congruence personnelle musicale.***

Parce que la congruence personnelle musicale est évaluée dans ce travail comme étant un médiateur (au sens de Baron et Kenny, 1986), il est enfin nécessaire de tester que l'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité est diminuée lorsque la congruence personnelle musicale est prise en compte. Il en découle l'hypothèse :

***H6.3 : Lorsque l'influence de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est contrôlée, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur les réponses à la publicité est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).***



## 2.3 – Les médiateurs primaires des caractéristiques de la musique

Une des hypothèses majeures de ce travail est l'idée selon laquelle l'individu ne réagirait pas directement à la musique en tant que stimulus physique mais à la représentation de ce stimulus. C'est donc davantage sur des variables d'un ordre plus psychologiques que sur une réaction immédiate à la musique que se fonderaient les jugements de préférence et de congruence.

Nous avons choisi ici de tenir compte de l'influence médiatrice de l'activation perçue à l'écoute de la musique et du jugement de typicalité produit sur la musique.

### 2.3.1 – Influence médiatrice de l'activation

L'hypothèse générale de l'effet médiateur de l'activation dans la relation des caractéristiques musicales, d'une part, et de la préférence, de la congruence publicitaire et de la congruence personnelle, d'autre part, peut être formulée comme suit :

***H7 : L'activation médiatise l'effet du genre, du tempo et de l'interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale.***

La prise en compte de l'activation comme médiateur sous-tend trois hypothèses : (1) les caractéristiques musicales sont supposées influencer l'activation, (2) l'activation est supposée influencer la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, la congruence personnelle musicale, (3) lorsque l'on prend en compte l'effet de l'activation, l'influence des caractéristiques de la musique sur la préférence musicale, sur la congruence publicitaire musicale et sur la congruence personnelle musicale doit être diminuée voire nulle.

Le tempo est une variable physique du stimulus musical qui contribue à faire varier le potentiel d'activation de la musique (Crozier, 1974). Ainsi, selon la théorie de Berlyne (1971), un tempo moyen provoquera en principe une préférence pour la musique plus élevée qu'un tempo lent ou rapide. C'est ce que montrent Anand et Holbrook (1986) ou encore Hahn et Hwang (1999) dans le cadre de la musique de publicité. Toutefois, il paraît simpliste d'affirmer qu'un tempo modéré conduira nécessairement à une plus forte préférence. C'est pour cette raison que nous avons choisi d'introduire une deuxième variable musicale : le genre. Hargreaves, en 1984, découvre que le niveau d'activation est bien lié à la préférence dans une relation en U inversé à l'intérieur d'un même genre (catégorie) musical. Cependant, il découvre également que d'un genre à l'autre le niveau d'activation montre toujours la même relation mais que certains genres sont systématiquement préférés à d'autres. Ce résultat est confirmé par Brittin (1991). Les véritables raisons de ce constat n'apparaissent pas toujours clairement. Cependant, il est clair que si le tempo peut provoquer une activation plus ou moins élevée, le genre musical est lui aussi capable

d'agir sur l'activation. En effet, le genre, en tant que forme musicale, appelle une certaine structure musicale (le hard-rock est souvent caractérisé par des rythmes rapides, des guitares électriques et des voix plutôt criardes...) et cette structure possède un potentiel d'activation qui est directement lié à l'activation cumulée de chaque élément structurel (activation provoquée par le tempo associée à l'activation provoquée par les fréquences, etc...). Ceci signifie qu'avec un tempo modéré, une musique peut quand même provoquer un niveau élevé d'activation car d'autres éléments de la musique sont également responsables de l'activation. Ceci peut expliquer pourquoi certaines études ne parviennent pas toujours à retrouver la relation curvilinéaire qui existe entre tempo et préférence. Par exemple, Rieunier (2000) ne parvient pas à confirmer cette relation. Une analyse des stimuli qu'elle utilise montre que plusieurs genres sont présents (rock, reggae, funk...) et que ceci a pu contribuer à masquer les effets du tempo. Quoiqu'il en soit, s'il existe bien un effet du tempo sur l'activation perçue, s'il existe également un effet du genre sur l'activation, et qu'il existe aussi un effet d'interaction entre les deux variables, ceci amène à formuler l'hypothèse suivante:

***H7.1 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent l'activation.***

L'hypothèse majeure de la théorie de la nouvelle esthétique expérimentale développée par Berlyne (1971) suppose que les stimuli musicaux qui provoquent une activation modérée chez les individus sont préférés aux stimuli qui provoquent des états d'activation extrêmes (activation faible ou forte). Ceci a été confirmé par plusieurs travaux (Anand et Holbrook, 1986 ; North et Hargreaves, 1999 ; etc.). Il est également possible que l'activation ait une influence sur la congruence publicitaire. C'est notamment ce qu'amènent à penser les travaux de Kellaris et Mantel (1996) ou encore de Mattila et Wirtz (2001) qui se servent de l'activation comme moyen de manipuler la congruence. Enfin, quoiqu'il n'existe aucune étude sur ce phénomène, il est probable que les représentations utilisées par l'individu pour effectuer un jugement de congruence personnelle soient elles-mêmes sensibles à l'activation provoquée par le stimulus musical. En d'autres termes :

***H7.2 : L'activation influence la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale médiatise l'effet des caractéristiques musicales sur la préférence musicale.***

Enfin parce que le cadre général de l'effet médiateur est celui proposé par Baron et Kenny (1986), les deux hypothèses précédentes entraînent la proposition qui suit :

***H7.3 : Lorsque l'effet de l'activation est contrôlé, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).***

### 2.3.2 – Influence médiatrice de la typicalité

Pour que la typicalité soit un médiateur, il faut que (1) les caractéristiques musicales influencent la typicalité, (2) la typicalité influence la préférence musicale, la congruence publicitaire et la congruence personnelle musicale, (3) lorsque l'on prend en compte l'effet de la typicalité, l'influence des caractéristiques de la musique sur la préférence musicale, la congruence publicitaire et la congruence personnelle musicale doit être diminuée voire nulle. Ceci correspond à l'hypothèse générale :

***H8 : La typicalité médiatise l'effet du genre, du tempo et de leur interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale.***

Concernant les relations qu'entretiennent les caractéristiques musicales avec la typicalité, il faut rappeler que la notion de typicalité utilisée ici est étroitement liée au genre. En effet, le jugement de typicalité, tel qu'il a été défini dans le premier chapitre, fait référence au degré avec lequel une musique est jugée comme étant un bon exemple du genre musical auquel elle est associée. L'effet des caractéristiques musicales est donc un effet d'interaction. Le tempo a été choisi dans cette étude car il est un attribut de la catégorie musicale assez saillant pour être potentiellement capable de faire varier la typicalité perçue des extraits musicaux. Ceci permet d'attendre des résultats complémentaires à ceux obtenus par l'étude de l'activation. Ici, un tempo lent peut être plus typique de certaines musiques (reggae, soul...) et donc préféré à des tempo moyens et élevés. Un tempo rapide peut également être plus typique de certaines musiques (rock, ska...) et ainsi être lui aussi préféré à un tempo moyen ou lent. Ces exemples mettent de nouveau en exergue l'importance qu'il y a à considérer le genre musical dès lors que l'on veut étudier l'influence des caractéristiques musicales.

***H8.1 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la typicalité.***

Les individus ont tendance à répondre au stimulus musical comme à un exemplaire d'une catégorie musicale particulière plutôt que de répondre au stimulus lui-même. Il découle logiquement de ce constat que les individus utilisent des informations catégorielles pour élaborer des jugements holistiques tels que des jugements de congruence. En outre, de nombreuses études ont montré que les réactions affectives pour la musique elles-mêmes (telles que la préférence musicale) sont positivement liées au degré avec lequel les extraits musicaux sont typiques d'une classe donnée, et par conséquent, au degré avec lequel ils activent des catégories cognitives pertinentes. Ces études montrent également que des musiques qui ne sont pas clairement identifiées et peuvent appartenir à plusieurs catégories sont moins préférées. La théorie de Martindale (Martindale, Moore et West, 1988 ; Martindale et Moore, 1988, 1989 ; Martindale, Moore et Borkum, 1990), expliquée au premier chapitre, affirme que plus une musique sera typique de sa catégorie, plus elle sera préférée et donc qu'il y a un lien direct et linéaire entre la typicalité et la préférence musicale. En outre, parce que les significations, utilisées pour émettre un jugement

de congruence, reposent sur des informations catégorielles (cf. chapitre I), il faut s'attendre à ce que la typicalité ait un effet sur la congruence publicitaire et la congruence personnelle. Ceci amène à l'hypothèse :

***H8.2 : La typicalité influence la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale.***

Enfin la troisième hypothèse qui résulte du cadre proposé par Baron et Kenny (1986) pour évaluer l'effet médiateur de la typicalité peut s'énoncer comme suit :

***H8.3 : Lorsque l'effet de la typicalité est contrôlé, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).***

#### 2.4 – Variables modératrices : les différents chemins de l'influence musicale

Le modèle présenté au début de ce chapitre repose sur l'hypothèse que la musique peut influencer les réponses à la publicité par une voie affective autant que par une voie plus centrale. Plus particulièrement, ce modèle fait l'hypothèse que la musique peut influencer les réponses à la publicité par le biais de la préférence qu'elle suscite chez le consommateur mais également par le fait qu'elle soit perçue comme cohérente avec les autres éléments de la publicité (congruence publicitaire musicale) ainsi qu'avec le concept de soi du consommateur (congruence personnelle musicale).

Les modèles ELM (Petty et Cacioppo, 1981), HSM (Chaiken, 1980) ou celui des chemins alternatifs (Batra et Ray, 1985) suggèrent que l'implication du consommateur ainsi que sa capacité à traiter l'information sont des variables qui peuvent modérer l'influence de la musique. Dans notre modèle, en particulier, cet effet modérateur semble susceptible d'entraîner que le consommateur soit influencé par une voie (affective ou cognitive), plutôt qu'une autre, par la musique. Ce sont donc ces modérateurs qui vont déterminer le chemin pris par la musique pour influencer les réponses à la publicité. Les hypothèses liées à l'implication et à la capacité (expertise) sont présentées dans les lignes suivantes.

##### 2.4.1 – Influence modératrice du type d'implication

La plupart des études sur la musique de publicité considèrent l'influence de la musique comme étant plus forte en cas de faible implication qu'en cas de forte implication. Dans ce cas, les auteurs suggèrent que la musique influence les réponses

à la publicité par une voie périphérique, par conditionnement classique ou par un transfert affectif. Dans le cas d'une forte implication, la musique est supposée distraire les consommateurs du traitement du message central et ainsi provoquer de moins bonnes réponses à la publicité. Cependant, certains auteurs ont montré qu'il arrivait que la musique influence positivement les réponses à la publicité même en cas de forte implication.

Park et Young (1986) expliquent qu'il semble approprié de prendre en compte les motifs qui sous-tendent l'implication du consommateur. Pour les auteurs, il est possible d'être impliqué par une publicité parce qu'elle met l'accent sur la performance fonctionnelle du produit ou de la marque (motif utilitaire) mais également parce qu'elle appelle un motif d'expression d'une idée ou de soi-même (expression de valeur). Ils préconisent donc de distinguer les différents états d'implication non en termes de niveau (fort versus faible) mais en termes de type. En prenant le type d'implication et non le niveau, l'hypothèse générale concernant l'effet modérateur de l'implication devient :

***H9 : Le type d'implication modère l'influence de la musique dans la publicité.***

Park et Young (1986) distinguent ainsi entre implication affective et implication cognitive. Dans le cas d'une implication cognitive les sujets sont davantage focalisés sur les éléments fonctionnels et utilitaires du message. Dans ce cas, la musique vient gêner le traitement de l'information car elle représente une information supplémentaire à traiter. Dans le cas d'une implication affective, les individus utilisent davantage les éléments de l'exécution publicitaire pour évaluer la publicité. Dans ce cas, la musique peut influencer les réponses à la publicité soit directement soit par un transfert affectif via la préférence qu'elle provoque. Ceci amène aux deux hypothèses suivantes :

***H9.1 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet du tempo, du genre et de leur interaction sur les réponses à la publicité est plus fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.***

***H9.2 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet de la préférence musicale sur les réponses à la publicité est plus fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.***

Certains travaux ont montré que la musique pouvait influencer les réponses à la publicité même lorsque ceux-ci étaient impliqués par le message central (MacInnis et Park, 1991). Il semble que cela puisse se produire si la musique est congruente avec les autres éléments de la publicité. Dans ce cas, la musique n'est plus un élément supplémentaire auquel l'individu doit accorder des ressources de traitement au détriment du message central. Au contraire, la musique est considérée comme un élément du message central et peut le renforcer (Scott, 1990). Il est également possible que la congruence de la musique avec la publicité influence les réponses à la publicité dans le cas où les individus ne sont pas impliqués par les éléments fonctionnels et utilitaires du message. Toutefois, MacInnis et Park (1991) expliquent

qu'il faut s'attendre à ce que cette influence soit moins importante. Ceci amène à l'hypothèse

***H9.3 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est moins fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.***

Pour Johar et Sirgy (1991), la façon dont la communication publicitaire délivre le message (par la voie d'arguments fonctionnels ou par la voie d'arguments symboliques et affectifs) peut avoir un impact sur la persuasion publicitaire à travers deux processus psychologiques différents : la congruence personnelle et la congruence fonctionnelle. La congruence personnelle est l'adéquation entre le concept de soi de l'audience et les valeurs exprimées par la publicité, la congruence fonctionnelle est définie comme l'adéquation entre les croyances sur les attributs utilitaires du produit et les attributs de référence de l'audience. L'hypothèse de Johar et Sirgy (1991) postule que plus la congruence sera élevée, plus les réponses à la publicité seront favorables. La congruence personnelle est, même si elle fondée sur un traitement cognitif, est jugement fondé sur des éléments symboliques et affectifs de la publicité. La congruence fonctionnelle est basée sur des éléments objectifs et utilitaires. Parce que nous ne mesurerons que la congruence personnelle (musicale), nous formulerons l'hypothèse suivante :

***H9.4 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.***

Enfin, étant donné que la préférence musicale, la congruence publicitaire et la congruence personnelle seront étudiées dans un même modèle, il faut s'attendre à ce que le type d'implication modère la part de variance des réponses à la publicité qu'est en mesure d'expliquer chacune de ces trois variables. Sur la base des hypothèses précédentes nous formulerons l'hypothèse suivante :

***H9.5 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'influence de la préférence musicale et de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus forte que l'influence de la congruence publicitaire musicale. Lorsque les individus sont impliqués cognitivement, l'influence de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est plus forte que l'influence de la préférence musicale et de la congruence personnelle musicale.***

#### **2.4.2 – Influence modératrice de l'expertise**

Ainsi que le note Ladwein (1993), la variabilité des connaissances catégorielles que possède le consommateur dépend de son expertise. Les connaissances antérieures sont définies par Alba et Hutchinson (1987) à partir de la notion de familiarité, entendue comme le nombre d'essais relatifs à un objet qui ont été accumulés par le consommateur, et à partir de la notion d'expertise définie comme la capacité à réaliser avec succès des tâches relatives à un objet. Ainsi, plus un individu est familier avec un type d'objet et plus ses connaissances catégorielles seront grandes. Ceci se traduit par une plus grande capacité discriminante qui pour Benavent et Ladwein (1993) dépend de l'âge de l'individu et de sa consommation musicale (pratique d'un instrument, possessions d'enregistrements...). Dans les modèles ELM (Petty et Cacioppo, 1981), HSM (Chaiken, 1980) et dans le modèle des chemins alternatifs (Batra et Ray, 1985), la capacité (entendue comme l'expertise) des individus est capable de modérer l'impact des éléments de l'exécution sur les réponses à la publicité. Cette expertise peut être relative au produit comme à tout élément de l'annonce publicitaire. Nous avons choisi ici d'étudier l'effet modérateur de l'expertise musicale. D'où l'hypothèse :

***H10 : Le niveau d'expertise musicale modère l'influence de la musique dans la publicité.***

La connaissance de la catégorie musicale augmente le pouvoir discriminant des individus dans la perception des caractéristiques des exemplaires de cette catégorie (Benavent et Ladwein, 1993). Ainsi, les individus qui connaissent plus particulièrement un genre musical seront plus aptes que les autres à juger si un tempo est rapide, lent ou medium. D'où l'hypothèse :

***H10.1 : L'effet du tempo, du genre et de leur interaction sur les réponses à la publicité est plus fort pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.***

Hargreaves (1982) explique que les personnes écoutent davantage les musiques qu'ils préfèrent. Ceci a pour conséquence que les experts préfèrent les musiques pour lesquelles ils ont de fortes connaissances. Ainsi, si les experts d'une musique ont des réactions affectives déclenchées par la musique plus fortes que les non experts, alors on peut s'attendre à ce que l'influence de cette préférence sur les réponses à la publicité soit d'autant plus forte. Ceci conduit à l'hypothèse suivante :

***H10.2 : L'influence de la préférence sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.***

Ainsi que cela vient d'être dit, Hargreaves (1982) constate que les personnes écoutent davantage les musiques qu'ils préfèrent. L'auteur explique que ceci a pour conséquence une production de connaissances sur les genres musicaux que l'individu préfère. Ainsi, l'expert est plus apte qu'un autre à pouvoir interpréter les significations qui sont véhiculées par la musique pour laquelle il a un statut d'expert. Il paraît donc probable que celui-ci aura plus de facilité à émettre un jugement de congruence et à évaluer l'adéquation entre la musique, d'une part, et les éléments de la publicité ainsi que son concept de soi, d'autre part. En d'autres termes :

***H10.3 : L'influence de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.***

***H10.4 : L'influence de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.***

Enfin, dans un modèle où toutes les relations entre la préférence, la congruence publicitaire, la congruence personnelle et les réponses à la publicité sont évaluées, il faut s'attendre à ce que tous les effets décrits ci-dessus se cumulent.

***H10.5 : L'influence de la préférence musicale, de la congruence publicitaire musicale, et de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.***



## CONCLUSION AU CHAPITRE III

L'objet de ce chapitre était de présenter un modèle théorique général ainsi que les hypothèses de travail qui en découlent. Le modèle conceptuel présenté s'attache à prendre en compte des variables qui ont, par le passé, été étudiées de manière isolée.

Le modèle et les hypothèses qui ont été présentés tentent de prendre en compte les différents rôles qu'est susceptible de jouer la musique dans la publicité. Il s'agit donc de prendre en considération plusieurs types d'influence. En particulier, ce modèle tente de réconcilier deux perspectives qui sont abordées séparément par la littérature. D'une part, la musique est capable d'influencer les réponses à la publicité directement ou par les réponses affectives qu'elle est capable de déclencher et, d'autre part, la musique peut influencer les réponses à la publicité d'une manière plus centrale grâce aux significations qu'elle est capable de véhiculer.

Il a également été fait l'hypothèse que le chemin que pouvait emprunter la musique pour influencer les réponses à la publicité pouvait dépendre de variables modératrices telles que le type d'implication et le degré d'expertise musicale du consommateur. L'ensemble des hypothèses énoncées dans ce chapitre est résumé dans le tableau 3.1 ci-dessous.

**Tableau 3.1 – Récapitulatif des hypothèses de travail**

<b>Influence directe de la musique</b>
H1 : Le tempo influence les réponses à la publicité. H2 : Le genre musical influence les réponses à la publicité. H3 : Le tempo et genre musical influencent les réponses à la publicité par effet d'interaction.
<b>Effets des variables médiatrices</b>
H4 : La préférence musicale médiate l'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité. H4.1 : La préférence musicale influence positivement les réponses à la publicité. H4.2 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la préférence musicale. H4.3 : Lorsque l'influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité est contrôlée, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur les réponses à la publicité est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).
H5 : La congruence publicitaire musicale médiate l'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité H5.1 : La congruence publicitaire musicale influence les réponses à la publicité H5.2 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la congruence perçue entre la musique et la publicité. H5.3 : Lorsque l'influence de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est contrôlée, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur les réponses à la publicité est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).

**H6 : La congruence personnelle musicale médiatise l'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité.**

H6.1 : La congruence personnelle musicale influence positivement les réponses à la publicité

H6.2 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la congruence personnelle musicale.

H6.3 : Lorsque l'influence de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est contrôlée, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur les réponses à la publicité est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).

**H7 : L'activation médiatise l'effet du genre, du tempo et de l'interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale.**

H7.1 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent l'activation.

H7.2 : L'activation influence la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale médiatise l'effet des caractéristiques musicales sur la préférence musicale.

H7.3 : Lorsque l'effet de l'activation est contrôlé, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).

**H8 : La typicalité médiatise l'effet du genre, du tempo et de leur interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale.**

H8.1 : Le tempo, le genre musical et leur interaction influencent la typicalité.

H8.2 : La typicalité influence la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale.

H8.3 : Lorsque l'effet de la typicalité est contrôlé, l'influence directe du tempo, du genre musical et de leur interaction sur la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale est diminuée (hypothèse de médiation partielle) voire nulle (hypothèse de médiation totale).

#### **Effet des variables modératrices**

**H9 : Le type d'implication modère l'influence de la musique dans la publicité.**

H9.1 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet du tempo, du genre et de leur interaction sur les réponses à la publicité est plus fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.

H9.2 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet de la préférence musicale sur les réponses à la publicité est plus fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.

H9.3 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est moins fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.

H9.4 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'effet de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus fort que lorsque les individus sont impliqués cognitivement.

H9.5 : Lorsque les individus sont impliqués affectivement, l'influence de la préférence musicale et de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus forte que l'influence de la congruence publicitaire musicale. Lorsque les individus sont impliqués cognitivement, l'influence de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est plus forte que l'influence de la préférence musicale et de la congruence personnelle musicale.

H10 : Le niveau d'expertise musicale modère l'influence de la musique dans la publicité.

H10.1 : L'effet du tempo, du genre et de leur interaction sur les réponses à la publicité est plus fort pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.

H10.2 : L'influence de la préférence sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.

H10.3 : L'influence de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.

H10.4 : L'influence de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.

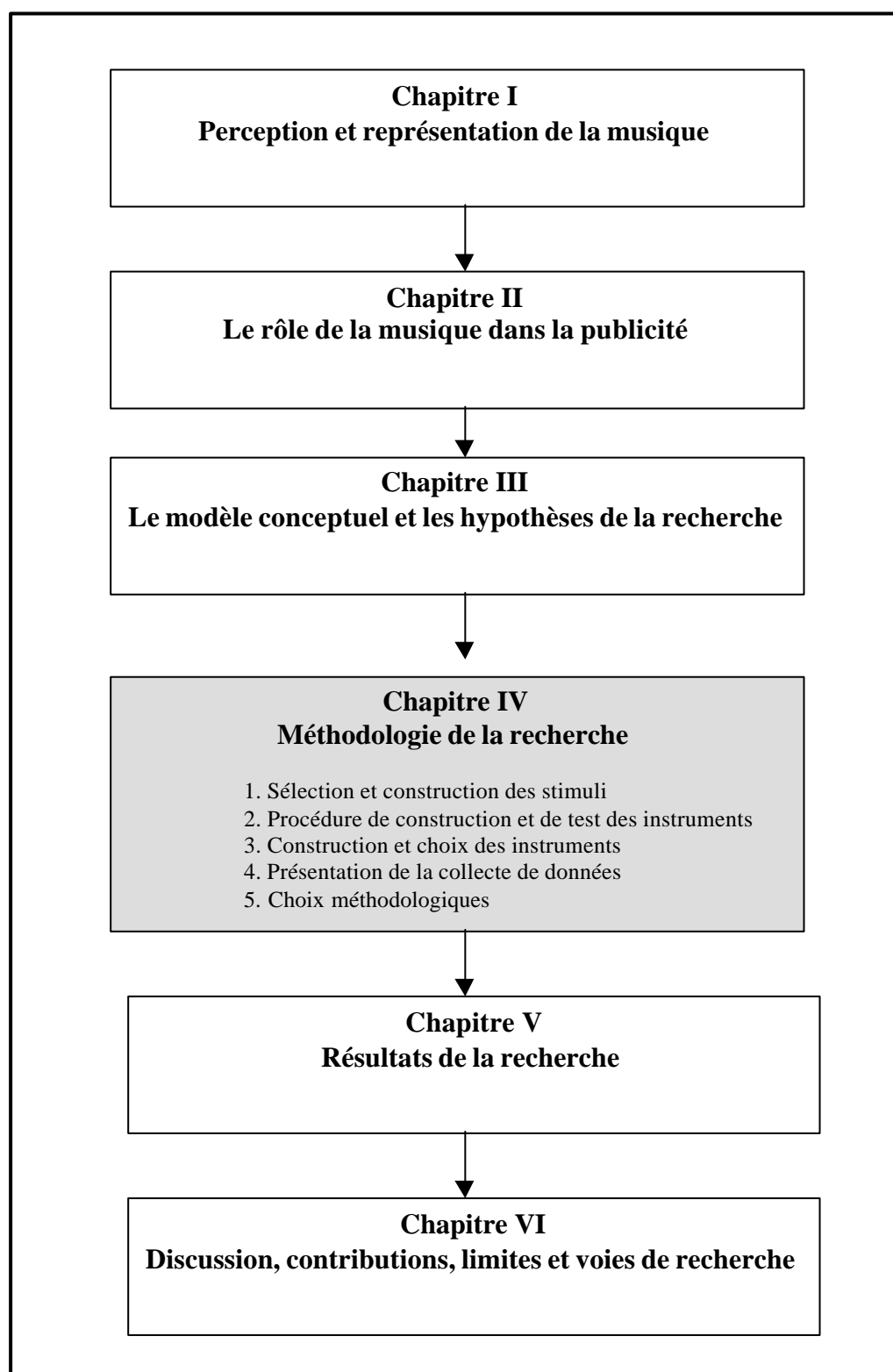
H10.5 : L'influence de la préférence musicale, de la congruence publicitaire musicale, et de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité est plus forte pour les individus experts en musique que chez les individus non experts.



## Chapitre IV

### Méthodologie de la recherche

Figure 4.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre IV





## Chapitre IV

### Méthodologie de la recherche

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>145</b>
<b>1 – SÉLECTION ET CONSTRUCTION DES STIMULI.....</b>	<b>147</b>
1.1 – <i>Construction des stimuli publicitaires</i> .....	147
1.1.1 – Sélection des stimuli de base.....	147
1.1.2 – Retouche des deux stimuli publicitaires .....	158
1.2 – <i>Construction des stimuli musicaux</i> .....	162
1.2.1 – Sélection des genres musicaux.....	162
1.2.2 – Sélection et retouche des exemplaires musicaux.....	166
<b>2 – PROCÉDURE DE CONSTRUCTION ET DE TEST DES INSTRUMENTS DE MESURE.....</b>	<b>172</b>
2.1 – <i>Analyse factorielle exploratoire</i> .....	174
2.1.1 – Le type de données .....	174
2.1.2 – Dénombrement des dimensions .....	175
2.1.3 – Le choix de la rotation.....	176
2.2 – <i>Fiabilité et validité</i> .....	177
2.2.1 – Le coefficient alpha de Cronbach.....	178
2.2.2 – Validité des instruments .....	179
<b>3 – CONSTRUCTION ET CHOIX DES INSTRUMENTS .....</b>	<b>182</b>
3.1 – <i>Mesure des variables dépendantes</i> .....	182
3.1.1 – L’attitude envers l’annonce (Aad).....	182
3.1.2 – L’attitude envers la marque (Ab).....	184
3.1.3 – L’intention d’achat .....	184
3.1.4 – Mémorisation.....	185
3.1.5 – La durée perçue .....	186
3.1.6 – Fiabilité et validité des construits de réponses à la publicité.....	187
3.2 – <i>Variables médiatrices</i> .....	189
3.2.1 – Le jugement de congruence.....	189
3.2.2 – La préférence musicale.....	204
3.2.3 – L’activation .....	204
3.2.4 – La typicalité.....	205
3.3 – <i>Mesure des variables modératrices</i> .....	207
3.3.1 – Type d’implication .....	207
3.3.2 – Expertise.....	214
<b>4 – PRÉSENTATION DE LA COLLECTE DE DONNÉES .....</b>	<b>217</b>
4.1 – <i>Choix de la population</i> .....	217
4.2 – <i>Le plan de collecte des données</i> .....	217
4.3 – <i>L’échantillon</i> .....	220
4.3.1 – Homogénéité des variances .....	222
4.3.2 – Indépendance des observations .....	224

<b>5 – CHOIX MÉTHODOLOGIQUES POUR LE TEST DES HYPOTHÈSES .....</b>	<b>225</b>
5.1 – <i>Analyses de variance</i> .....	225
5.2 – <i>Analyses de régression</i> .....	226
5.3 – <i>Analyse structurelle</i> .....	226
5.4 – <i>Etude des liens de médiation et de modération</i> .....	227
5.4.1 – <i>Médiation</i> .....	227
5.4.2 – <i>Modération</i> .....	228
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>231</b>



## INTRODUCTION AU CHAPITRE IV

L'objectif du quatrième chapitre est de présenter et décrire la démarche mise en œuvre pour tester les hypothèses de cette recherche.

Cette thèse vise à étudier l'influence de la musique dans la publicité. Pour cela, il a été décidé (cf. chapitre précédent) d'observer l'influence de caractéristiques musicales et de variables plus subjectives telles que la préférence, la congruence publicitaire, la congruence personnelle musicales sur les réponses à la publicité, en tenant compte de modérateurs tels que le type d'implication ou l'expertise musicale des consommateurs.

**Parce que l'un des objectifs de ce travail est de chercher à identifier des liens de causalité, c'est une démarche expérimentale qui sera utilisée.** Cette démarche permettra, d'une part, grâce à des manipulations de la musique et du type d'implication de pouvoir observer les variations concomitantes des réponses à la publicité et d'identifier quels sont les facteurs qui en sont responsables. Dans un deuxième temps, ces manipulations permettront de provoquer de la variance dans les différents concepts étudiés et ainsi permettront de décrire les différents chemins que prend la musique pour influencer les réponses à la publicité.

Les facteurs qui vont être manipulés sont le type d'implication, le genre musical et le tempo (rapidité de la musique). Dans la première section sont abordés les choix concernant les manipulations des différents stimuli utilisés dans ce travail.

La deuxième section de ce chapitre traite de la démarche générale choisie pour construire les instruments qui serviront à mesurer les différentes variables mises en cause par les différentes hypothèses. Il s'agit de décrire par quels moyens ces variables pourront être mesurées.

La troisième section est consacrée à la mesure de toutes les variables dont le comportement statistique peut être influencé par les manipulations décrites dans la première section de ce chapitre. Il s'agit de présenter, dans un premier temps, les instruments qui permettront d'observer les variations des variables dépendantes du modèle à savoir l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue de l'annonce. Dans un deuxième temps, des outils de mesures des variables intermédiaires mises en causes par le modèle conceptuel, présenté dans le troisième chapitre, seront proposés. Des instruments de mesure de la congruence publicitaire, de la congruence personnelle, de la préférence musicale, de l'activation et de la typicalité seront ainsi évalués. Enfin, d'autres instruments utilisés pour mesurer les différents niveaux des variables modératrices (type d'implication et expertise) seront présentés. Cette troisième section traite donc de la construction et/ou de l'étude des qualités psychométriques de ces divers outils de mesure. Certains sont issus de la littérature et sont uniquement testés sur notre échantillon alors que d'autres sont construits spécialement pour les besoins de l'étude.

La quatrième section décrit rapidement le design expérimental de la recherche ainsi que la procédure de collecte de données. Le plan factoriel complet qui sous-tend l'expérimentation suivie dans cette thèse sera brièvement rappelé. La nature de l'échantillon ainsi que sa composition seront également présentées. Cette section se conclut sur une présentation de la démarche de collecte de données, du recrutement des sujets à leur exposition au stimulus dans une des différentes conditions expérimentales.

Enfin la dernière section abordera les choix méthodologiques faits de manière à pouvoir vérifier les différentes hypothèses de ce travail. Les analyses choisies seront donc présentées, et les principaux indicateurs qui seront retenus pour permettre le test des hypothèses seront rapidement commentés.

## **1 – SELECTION ET CONSTRUCTION DES STIMULI**

Afin de tester certaines des hypothèses, définies au troisième chapitre, il paraît pertinent de suivre une démarche expérimentale, en particulier pour aborder la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité d'une part, et pour étudier l'effet modérateur du type d'implication d'autre part. En effet, les caractéristiques musicales que sont le tempo et le genre doivent être manipulées afin que les liens qui les unissent aux autres variables puissent être compris de manière non équivoque. Il a été fait l'hypothèse que le type d'implication (cognitive *versus* affective) pouvait avoir un effet modérateur, poussant les individus à privilégier une voie affective ou cognitive de traitement de l'information publicitaire. Il convient donc de s'assurer que les stimuli publicitaires utilisés sont susceptibles d'évoquer un tel type d'implication. La musique est insérée dans la publicité et son découpage temporel dépend de la longueur des stimuli publicitaires. La procédure de sélection de ces derniers va donc être présentée dans un premier temps. Ensuite, seront exposés les choix et les manipulations des caractéristiques musicales.

### **1.1 – Construction des stimuli publicitaires**

#### **1.1.1 – Sélection des stimuli de base**

Park et Young (1986) sont les premiers, dans le cadre de la musique de publicité, à avoir introduit l'idée que le type d'implication pourrait être déterminant pour comprendre l'influence de la musique dans la publicité. Afin de manipuler le type d'implication, les auteurs préconisent de demander à certains sujets de se focaliser sur les aspects utilitaires d'un produit présenté dans une publicité et à d'autres de se focaliser sur les aspects hédoniques de ce même produit, dans la même publicité. Leurs résultats suggèrent que cette procédure doit être remise en cause. Nous allons donc tenter de proposer une nouvelle manipulation du type d'implication. Ici, il ne s'agit pas de donner des instructions différentes aux sujets mais de les exposer à deux produits différents. Ceci pose la question de savoir s'il y a des produits capables par nature de susciter des réactions uniquement cognitives de la part des consommateurs et d'autres uniquement affectives. La procédure de prétest présentée dans les lignes suivantes tente d'amener des éléments de réponse à cette question.

##### **a) Construction d'un corpus de publicités originales**

Afin que l'étude se déroule dans des conditions réalistes, de véritables publicités ont été sélectionnées. Quoique des annonces radio auraient permis une expérimentation plus simple à mettre en œuvre, le choix s'est porté sur des publicités télévisuelles. En

effet, un tel choix permet d'élargir la portée de la présente étude dans la mesure où la télévision demeure un plus « grand » média que la radio. De plus, dans la relation de congruence entre musique et publicité qui a été postulée lors des chapitres précédents, l'ajout de l'image apporte un élément important à prendre en considération (Scott, 1990 ; Gomy, 1995). Le choix des publicités sur l'internet aurait pu également être intéressant mais dans l'état actuel des choses, beaucoup d'obstacles technologiques auraient introduit des biais dans le déroulement de l'enquête (Galan, 2000 ; 2002).

A ce stade du processus de sélection, le critère de choix est des plus simples : les publicités choisies ne doivent pas avoir été diffusées en France. Le véritable problème étant en fait : où trouver ces publicités ? Gallopel (1998) et Mayol (2001), confrontés au même problème, expliquent que si un partenariat avec des agences aurait pu s'avérer fructueux, leurs démarches n'ont toutefois pas abouti. Cette idée a donc été également abandonnée ici. Gallopel (1998) choisit d'enregistrer des publicités sur un support VHS<sup>17</sup> (cassette vidéo) à partir d'une diffusion de l'émission « la nuit des publivores » sur une chaîne de télévision française (France 2). Mayol (2001), pour sa part, télécharge des publicités sur le site internet de « la nuit des publivores ».

Cette démarche, suivie par les deux auteurs, soulève deux problèmes. D'un point de vue technique tout d'abord, la qualité des stimuli choisis (en particulier ceux de Mayol qui les récupère sur Internet) n'est pas comparable à celle de véritables publicités diffusées dans un contexte réel. En effet, l'enregistrement VHS est un enregistrement magnétique et entraîne des pertes de qualité dues au changement de support de la diffusion vidéo. Les publicités téléchargées sur internet devraient échapper à ce problème du fait qu'elles sont numériques. Cependant, pour des raisons ergonomiques et de coût de stockage, le site de la « nuit des publivores » choisit de volontairement diminuer la qualité des publicités qu'il propose en téléchargement. Sachant que dans les deux cas (Gallopel 1998 ; Mayol, 2001), les publicités sont encore travaillées afin de manipuler la musique puis enregistrées sur un support VHS afin d'exposer les sujets. La qualité des stimuli proposés aux sujets ne peut pas représenter des conditions réalistes d'exposition à la publicité. En effet, à chaque étape, le procédé entraîne une dégradation du stimulus. Le deuxième problème soulevé par la procédure de Gallopel (1998) et Mayol (2001) est que, d'un point de vue de l'exécution publicitaire, quoique cette critique soit discutable, le choix des spots diffusés lors de « la nuit des publivores » ne paraît pas être représentatif des publicités qui passent habituellement sur les chaînes françaises. En effet, les publicités choisies sont souvent « remarquables » par leur visuel, leur comique, le sujet abordé... Pour toutes ces raisons, il semble nécessaire de proposer un processus alternatif pour la sélection, la manipulation et la diffusion des stimuli publicitaires audiovisuels expérimentaux.

Les progrès technologiques, dont ont bénéficié la réception télévisuelle et la micro-informatique, permettent aujourd'hui d'avoir des stimuli d'une qualité très satisfaisante, permettant ainsi une expérimentation réaliste. En effet, depuis quelques

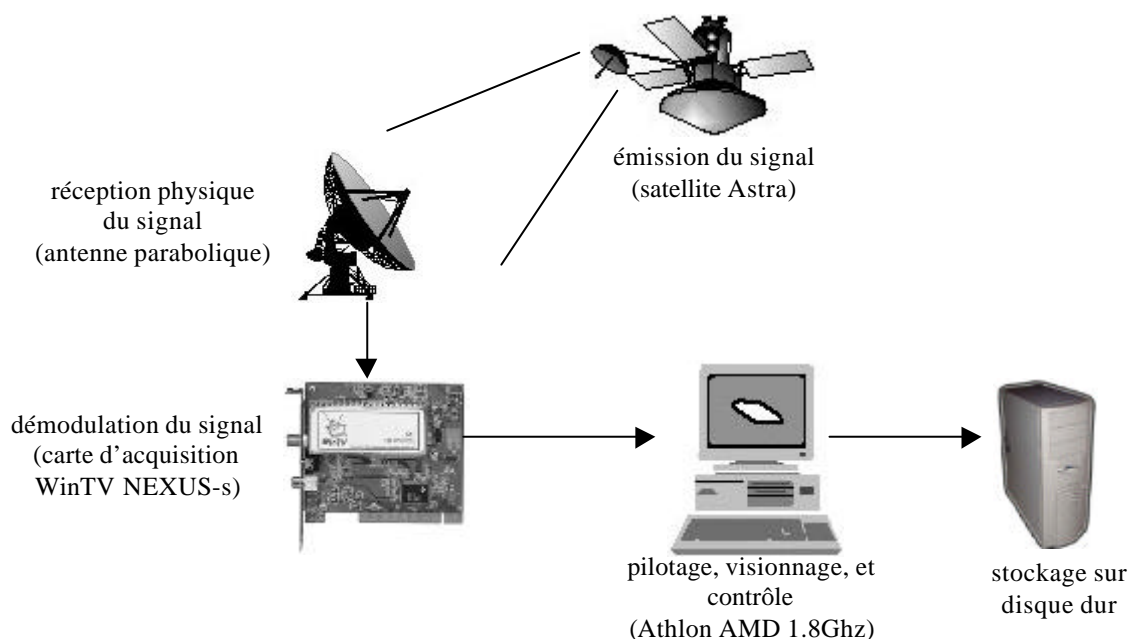
---

<sup>17</sup> Video Home System

années, il est possible de recevoir la télévision à un format numérique (par le câble ou le satellite): le format DVB<sup>18</sup> qui est le standard actuel pour la diffusion d'émissions numériques. L'avantage de la diffusion en numérique est qu'elle permet une réception identique à la source, sans aucune perte. De la même manière, un fichier numérique peut être dupliqué, remanié, travaillé... sans aucune perte d'information involontaire, à condition que celui-ci reste sur un support numérique.

Parallèlement à cela, la micro-informatique a connu l'apparition de cartes satellites d'acquisition permettant la réception d'émissions numériques à partir d'un simple ordinateur, ceci sans passer par un téléviseur ou un démodulateur. L'avantage de la réception sur un ordinateur réside dans la possibilité d'enregistrer les émissions diffusées à un format numérique et non pas analogique (VHS) comme c'est le cas sur un simple magnétoscope. Ceci signifie que l'enregistrement sera parfaitement fidèle à l'original, sans perte d'information et que la copie pourra être visionnée des milliers de fois sans être altérée.

**Figure 4.2 – Réception et stockage des publicités au format numérique**



C'est cette technologie qui a été utilisée ici. Plus précisément, nous avons utilisé une carte graphique WinTV-NEXUS-s (Hauppauge Computer Works, Inc.) sur un micro-ordinateur utilisant un processeur Athlon (AMD, Inc.) d'une rapidité de calcul de 1.8 GigaHertz<sup>19</sup>. Cette carte permet au micro-ordinateur d'être directement branché sur

<sup>18</sup> Digital Video Broadcasting

<sup>19</sup> Quoique une fréquence de 1.8 GigaHertz puisse paraître un peu lente au moment de la rédaction de cette thèse, il faut appuyer sur le fait que la carte d'acquisition procède son propre processeur de telle manière à ce que la qualité d'enregistrement ne soit pas dépendante de la rapidité de calcul de l'ordinateur. Ceci signifie, qu'une telle procédure peut être suivie avec un ordinateur encore moins rapide.

une parabole. Cette même parabole a été ensuite orientée de manière à capter les émissions du satellite Astra (19°2) qui diffuse gratuitement sur toute l'Europe. Durant trois jours, toutes les chaînes européennes ont été visionnées de manière à enregistrer un maximum de publicités. Ces publicités ont été ensuite stockées sur un support numérique afin de conserver leur qualité intacte. Au terme des trois journées d'enregistrement, après avoir éliminé les doublons et les publicités également diffusées en France dans une autre langue, il restait 142 publicités potentiellement utilisables.

**b) Critères de sélection des publicités à évaluer**

D'après les hypothèses détaillées dans le troisième chapitre, il faut choisir deux publicités : une publicité pour un produit susceptible de provoquer une implication cognitive, une publicité pour un produit provoquant une implication est affective. Comment choisir ces deux publicités dans le corpus de 142 spots établi à l'étape précédente ?

De nouveaux critères sont d'abord appliqués au corpus. Tout d'abord, seules des publicités permettant une manipulation réaliste de la musique sont choisies. Ceci signifie que, les publicités où des personnages apparaissent en train de discuter ou de parler, ne sont pas sélectionnées. Ceci permet d'augmenter le réalisme sachant que le seul élément sonore par la suite sera la musique. De plus, certaines caractéristiques ressortent du corpus (cf. tableau 4.1).

**Tableau 4.1 – Caractéristiques des 142 spots publicitaires**

N	durée moyenne	écart-type	minimum	maximum
142	25''61	7''49	14''	57''

Seules des publicités dont la durée est assez proche de la moyenne sont sélectionnées. Le critère étant de choisir la moyenne +/- un écart-type soit toutes les publicités dont la durée est comprise entre 18 et 33 secondes.

Enfin, les publicités dont la marque vantée est inconnue (et non modifiable cf. infra) en France, celles contenant des textes affichés en langue étrangère, ou enfin celles pour des produits dont la publicité n'est pas autorisée en France (alcool, distributeurs...) ne sont pas retenues. Sur ce dernier point, il est intéressant de voir que Gallopel (1998) et Mayol (2001) ont choisi des spots pour la bière, produit dont la publicité n'est pas autorisée en France. Concernant ces derniers critères, certaines libertés ont été prises. En effet, le support étant numérique, il est possible de faire quelques corrections sur le spot de manière totalement transparente pour les répondants. S'il apparaît qu'une marque est étrangère et qu'elle peut être facilement effacée au profit d'une autre, si un texte en langue étrangère peut être facilement supprimé sans que la compréhension du spot soit affectée, la publicité est conservée.

C'est la même chose pour les personnages apparaissant en train de parler ou encore les spots trop longs qui peuvent être facilement coupés.

**c) Prétest des catégories de produits et sélection de deux spots publicitaires**

Les critères définis ci-dessus ont permis de sélectionner 39 publicités. Ces publicités représentent (ou peuvent représenter) 34 catégories de produits. La marque et la catégorie de produits représentées par ces 39 publicités figurent dans le tableau 4.2.

**Tableau 4.2 – 39 spots publicitaires éligibles pour l'expérimentation**

produit/marque	catégorie	durée	origine	produit/marque	catégorie	durée	origine
Adac	assurance	29''	Allemagne	Motta	dessert glacé	18''	Italie
Always	protect. féminine	20''	Allemagne	Peugeot 307	automobile	29''	Allemagne
Ariel	lessive	29''	Allemagne	Pick-up	barre chocolatée	19''	Allemagne
Bertoli	beurre léger	30''	Allemagne	Punica	jus de fruits	24''	Allemagne
Biancopuro	lessive	30''	Italie	Sharp	téléviseur	45'' <sup>2</sup>	Belgique
Courtside2002	jeu vidéo	30''	France <sup>1</sup>	Shell	groupe pétrolier	57'' <sup>2</sup>	G.B. <sup>3</sup>
Dungeon Siege	jeu vidéo	29''	France <sup>1</sup>	Singapore Airl.	Cie aérienne	29''	G.B. <sup>3</sup>
Delta Lloyd	assurance	30''	Belgique	Smash Bros	jeu vidéo	30''	France <sup>1</sup>
Fa	gel douche	20''	Allemagne	Swiss Int. Airl.	Cie aérienne	19''	G.B. <sup>3</sup>
Femme Fenjal	lait hydratant	19''	Allemagne	Tiscali	FAI <sup>5</sup>	27	G.B. <sup>3</sup>
Gardena	produit jardin	19''	Allemagne	Visa	Carte Bancaire	29''	Belgique
Granini	jus de fruits	20''	Allemagne	Vitalis	Céréales / Muesli	30''	Italie
Infinity	automobile	36'' <sup>2</sup>	G.B. <sup>3</sup>	Volvic	eau minérale	30''	Allemagne
Jever	bière <sup>4</sup>	19''	Allemagne	Volkswagen	automobile	29''	Pologne
Jules Mumm	alcool <sup>4</sup>	22''	Allemagne	Waverace	jeu vidéo	31''	France
Knorr	plats cuisinés	18''	Allemagne	Wella	shampooing	18''	Allemagne
Langnese	glace Cornetto	30''	Allemagne	X-sensorkopf	brosse à dents	26''	Allemagne
Langnese	glace Magnum	30''	Allemagne	Zewa	papier-toilette	29''	Allemagne
Langnese	dessert glacé	30''	Allemagne	Zewa	essuie-tout	20''	Allemagne
Leo	barre chocolatée	33''	Belgique				

- notes :
- <sup>1</sup> diffusée uniquement sur la chaîne spécialisée « Game One »
  - <sup>2</sup> spots apparemment trop longs mais pouvant être coupés
  - <sup>3</sup> Grande-Bretagne
  - <sup>4</sup> publicités neutres dont le produit peut être changé pour des boissons non alcoolisées
  - <sup>5</sup> Fournisseur d'Accès Internet

Certaines de ces publicités étant assez neutres, il est possible de changer le produit de la publicité (en particulier pour les services : compagnie d'assurance, banque, société financière...). Ces 39 publicités sont donc potentiellement utilisables pour évaluer l'impact de la musique sur les 34 catégories de produits suivantes (cf. tableau 4.3) :

Ces 34 catégories de produits ont été testées sur 153 jeunes de 18 à 22 ans<sup>20</sup>, étudiants à l'Université des Sciences Sociales de Toulouse. Chacune des catégories devait être évaluée avec un outil capable de capturer les différentes dimensions de l'implication : dimension affective et dimension cognitive. Ce test a donc, par la même occasion, servi de prétest pour la traduction de l'échelle PII révisée de Zaichkowsky (1994). La procédure de test de cet instrument de mesure est détaillée

<sup>20</sup> Le choix d'un public de jeunes est justifié dans la section 4 de ce chapitre

dans la section 3 de ce chapitre. Cet outil présente l'avantage de posséder les deux dimensions recherchées. Le problème majeur était que celui-ci possède à l'origine 10 items. Ce chiffre rapporté aux 34 catégories entraînait donc un total de 340 items par répondant. Ceci semblait trop élevé de deux points de vue : d'une part, il était difficile d'imaginer que les répondants puissent répondre de manière satisfaisante à autant de questions. D'autre part, l'individu ne peut évaluer qu'un nombre limité de produits ou de marques en même temps. Pour ces raisons, les catégories ont été présentées par groupe de 6, dans un ordre aléatoire, de telle manière que chaque catégorie a été évaluée (en moyenne) 16 fois<sup>21</sup>.

**Tableau 4.3 – 34 catégories de produits à prétester**

banque	eau minérale	jeu vidéo	produit pour le jardin
barre chocolatée	essuie-tout	jus de fruits	protection féminine
beurre allégé	Fournisseur d'Accès Internet	lessive	shampooing femme
brosse à dents	gel douche femme	papier toilette	société financière
carte bancaire	gel hydratant femme	parfum pour femme	téléviseur
céréales petit-déjeuner	glace	parfum pour homme	voiture moyenne gamme
compagnie d'assurance	grosse voiture	peinture pour mur	voyage en Asie
compagnie aérienne	groupe pétrolier	plat cuisiné	
déodorant pour femme	huile d'olive	produit d'épilation	

Les scores de chaque catégorie ont été calculés pour chacune des dimensions. Etant donné que la corrélation entre la moyenne des scores sur chaque dimension et les poids factoriels est supérieure à 0,99, c'est la moyenne des scores qui a été conservée car elle permet une interprétation plus simple des résultats. Les écarts entre le score sur la dimension cognitive et le score sur la dimension affective ont été calculés pour chaque catégorie.

Critères de sélection pour chaque catégorie de produits :

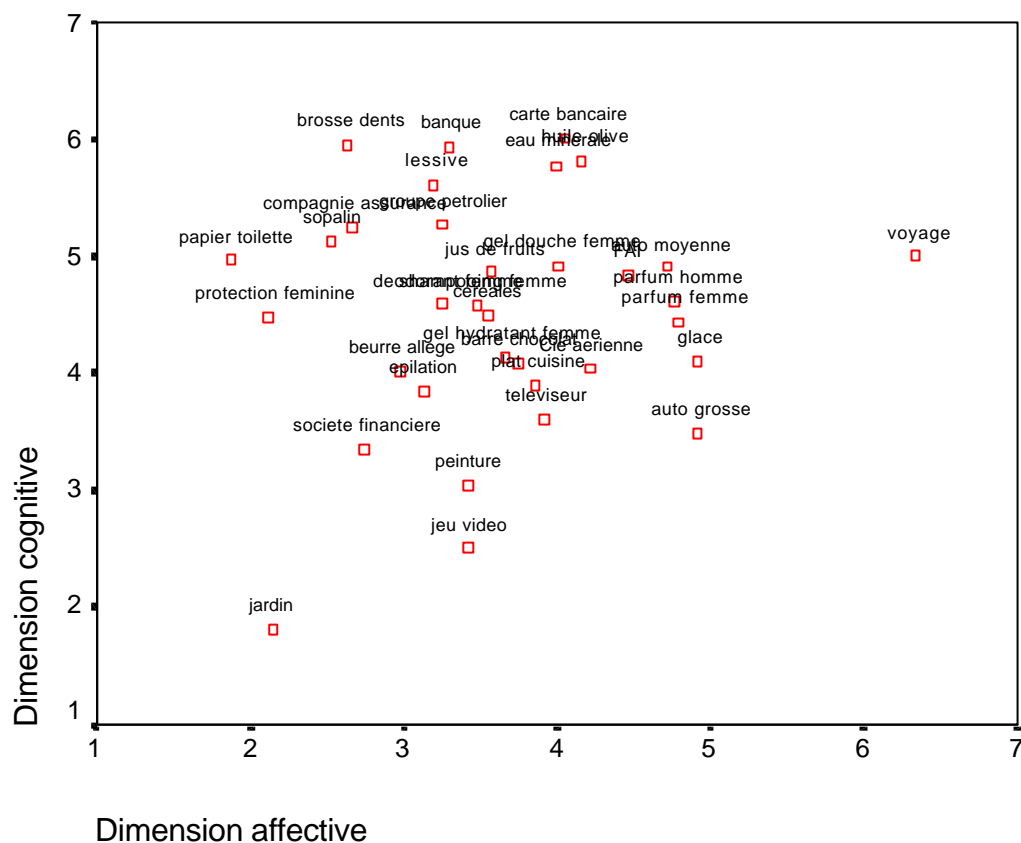
- différence maximale (et significative) entre le score de la dimension cognitive et le score de la dimension affective
- les échelles étant ancrées de 1 à 7 (cf. section suivante), un score moyen significativement supérieur à 4 sur une dimension doit correspondre à un score moyen significativement inférieur à 4 sur l'autre dimension (et inversement).

Ces critères ont fait l'objet de test-t qui seront détaillés plus bas. Pour l'instant, une projection dans un espace à deux dimensions (cognitive et affective) des différentes catégories de produits permet une interprétation graphique des résultats (cf. figure 4.3).

<sup>21</sup> En fait, 32 catégories ont été testées sur 86 étudiants soit  $(86 \cdot 6) / 32 = 16$  observations par catégorie et 2 catégories ont été testées sur 67 étudiants lors d'un pré-test incluant d'autres échelles (congruence...). Ceci est détaillé dans les sections suivantes. Pour les deux dernières catégories (téléviseur et compagnie aérienne) les moyennes utilisées sont faites sur l'ensemble des 67 observations recueillies.



Figure 4.3 – Projection des catégories de produit sur deux axes d'implication



Après avoir éliminé les données proches du centre (écart entre les deux dimensions minimum pour des valeurs proches de 4), il apparaît plus clairement que certains produits sont capables de susciter des motifs d'intérêt ou de pertinence plutôt utilitaires alors que d'autres sont capables d'entraîner une implication plus affective (cf. figure 4.4). Ceci répond donc d'une certaine manière à la question de départ de cette procédure qui était de savoir si le type d'implication peut être manipulé par la catégorie de produits présentée au consommateur.

Les produits correspondant aux critères qui ont été fixés sont les produits appartenant aux quadrants nord-ouest et sud-est de la figure 4.4. Pour ce qui est des produits provoquant une implication cognitive, au moins 6 produits correspondent parfaitement aux critères.

Figure 4.4 – Projection des catégories après élimination des données centrales

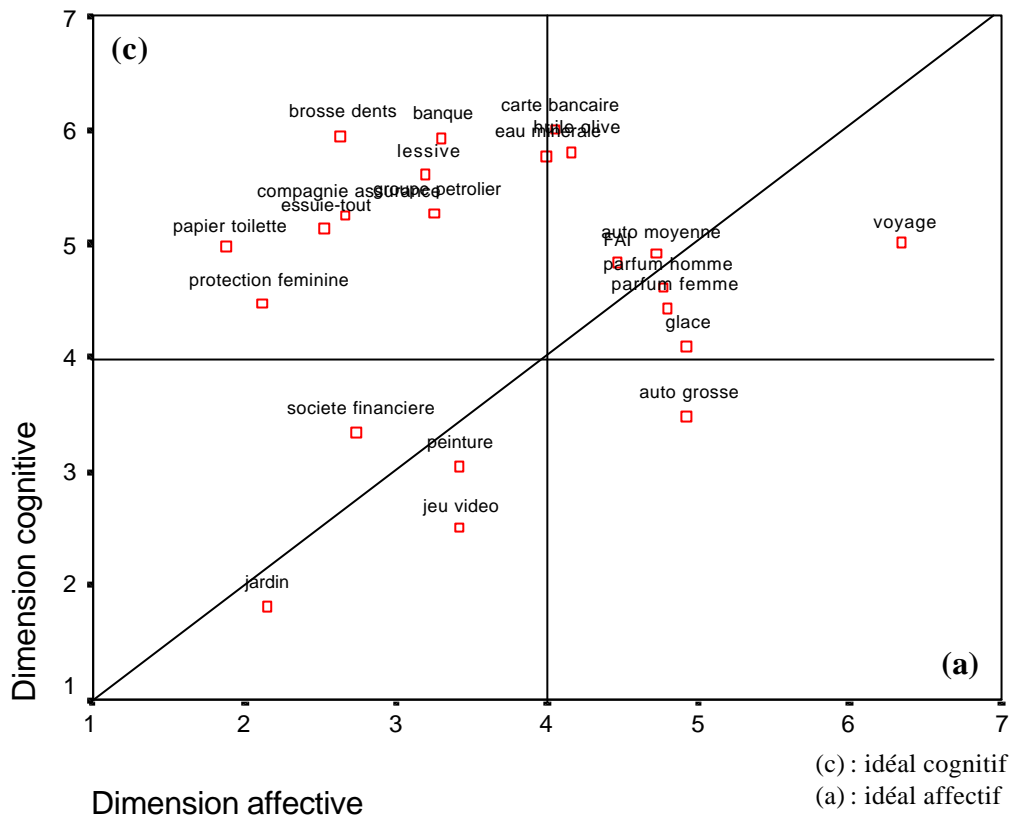


Tableau 4.4 – Test du type d’implication pour les 6 produits « cognitifs »

Catégorie de produits	score cognitif	test-t (1)	score affectif	test-t (2)	écart	test-t (3)
brosse dents	5,95313	**	2,625	**	3,33	**
papier toilette	4,96429	**	1,875	**	3,09	**
banque	5,93333	**	3,3	**	2,63	**
essuie-tout	5,14063	**	2,53125	**	2,61	**
compagnie assurance	5,25	**	2,66071	**	2,59	**
lessive	5,60526	**	3,19737	**	2,41	**

\*\* test-t significatif à  $p < 0.05$

Dans le tableau 4.4 ci-dessus, le test-t (1) compare la valeur du score moyen sur la dimension cognitive à la valeur 4. Les six produits choisis ont donc une valeur significativement supérieure à 4 sur la dimension cognitive. Le test-t (2) compare la valeur du score moyen sur la dimension affective à la valeur 4. Les six produits choisis ont donc une valeur significativement inférieure à 4 sur la dimension affective. Enfin, le test-t (3) compare la valeur de l’écart entre les deux scores

cognitif et affectif à la valeur 0. Evidemment, compte tenu des deux tests précédents, les six produits sélectionnés ont bien des écarts significativement différents de 0.

En revanche, il n'en est pas de même pour les produits « affectifs ». Graphiquement, il n'y a qu'un seul produit dans le quadrant sud-est : la voiture haut de gamme. Nous avons donc choisi de considérer également le produit « affectif » (score significativement supérieur à 4 sur la dimension affective) venant immédiatement après en termes d'écart (dimension affective – dimension cognitive) : la glace.

**Tableau 4.5 – Test du type d'implication pour les 2 produits « affectifs »**

Catégorie de produits	score cognitif	test-t (1)	score affectif	test-t (2)	écart	test-t (3)
auto grosse <sup>22</sup>	3,48214	0,24 n.s.	4,91071	**	1,43	**
glace	4,09375	0,82 n.s.	4,92188	**	0,83	**

Sur la dimension cognitive, les deux produits présentent le même défaut : il ne sont pas significativement différents de la valeur 4. Il n'est donc pas possible de dire qu'il ne sont pas « cognitifs ». En revanche les deux produits sont significativement supérieurs à 4 sur la dimension affective et l'écart cognitif-affectif est significativement différent de zéro. Ces deux produits sont donc conservés pour l'étape suivante.

En fait, la procédure pourrait s'arrêter ici puisque l'on dispose d'informations sur les dimensions affective et cognitive pour chaque produit. Cependant, quelque chose demeure intrigant dans ces résultats : il paraît étonnant qu'une brosse à dents apparaissent aussi impliquante qu'une banque, un essuie-tout aussi impliquant qu'une compagnie d'assurance et enfin une glace aussi impliquante qu'une voiture haut de gamme. Le faible score de la voiture haut de gamme sur la dimension cognitive est également surprenant.

Un deuxième test a donc été mis en place sur les cinq produits suivants : brosse à dents, papier-toilette, banque, glace, voiture haut de gamme. L'objectif de ce test étant de comparer les produits les uns par rapport aux autres sur les deux dimensions cognitive et affective. Le questionnaire a donc été construit dans une logique inverse du précédent. Il ne s'agissait plus d'évaluer les produits les uns après les autres avec le PII révisé (Zaichkowsky, 1994) mais de présenter chaque item de l'outil avec les cinq produits et ainsi comparer les produits sur plusieurs des huit énoncés du PII révisé. Pour que le questionnaire ne soit pas rébarbatif, ne paraisse pas trop long et fasse bien apparaître les comparaisons, les items ont été mis en colonne et les 5 produits en ligne (cf. annexe 1).

La question était alors de savoir si les sujets devaient donner une note à chaque produit sur chaque item ou s'ils devaient classer les produits du plus important au moins « important », « attirant »... N'ayant pas trouvé dans la littérature d'éléments pour véritablement trancher cette décision, les deux solutions ont été adoptées dans

<sup>22</sup> « auto grosse » était l'entrée dans la base de données pour désigner les automobiles haut de gamme.

un premier temps. Cinquante questionnaires ont donc été distribués dans une bibliothèque de l'université des sciences sociales de Toulouse. Dans la moitié des questionnaires, il s'agissait de donner une note de 0 à 10 à chaque produit sur certains items (*ex-aequo* possibles). Dans l'autre moitié, il s'agissait de classer dans l'ordre de l'énoncé les cinq produits en donnant un score de 1 à 5 (*ex-aequo* impossibles). Quarante-huit questionnaires furent utilisables pour l'analyse.

Les résultats entre les deux techniques divergent quelque peu. Cependant, l'objectif de cette analyse étant juste de conforter les résultats obtenus à l'étape précédente il ne sera pas fait d'étude sur les sources possibles de différences. De plus, le nombre de répondants étant assez faible, il est probable que cette différence entre les deux méthodes soit le fruit du hasard.

Le tableau 4.6 suivant fait une récapitulation des trois collectes de données (1 : collecte initiale sur 153 personnes, 2 : deuxième collecte avec notes de 1 à 10 sur 23 personnes, 3 : deuxième collecte avec classement sur 25 personnes).

Ces scores sont projetés sur l'axe à deux dimensions du type d'implication dans la figure 4.5.

**Tableau 4.6 – Récapitulation des scores d'implication pour les six produits sélectionnés**

produit	collecte 1		collecte 2 <sup>23</sup>		collecte 3	
	cognitif	affectif	cognitif	affectif	cognitif	affectif
papier toilette	4,964	1,875	6,139	1,930	3,304	1,576
glace	4,094	4,922	3,243	3,652	2,296	4,216
brosse dents	5,953	2,625	6,791	2,870	5,304	3,04
banque	5,933	3,300	5,983	3,252	5,032	4,624
auto grosse	3,482	4,911	2,722	3,678	2,344	5,38

Dans l'ensemble, les résultats confirment ceux obtenus lors de la première étape. Au niveau des écarts entre dimension cognitive et dimension affective, ceux-ci ont même tendance à être accentués. Pour ce qui est des niveaux d'implication relatifs, peut-être que ces résultats sont liés à la population utilisée (des étudiants en sciences sociales). Dans cette population, il semble qu'une brosse à dents est aussi importante qu'une banque et, peut-être du fait qu'une grosse automobile ne fait pas partie des

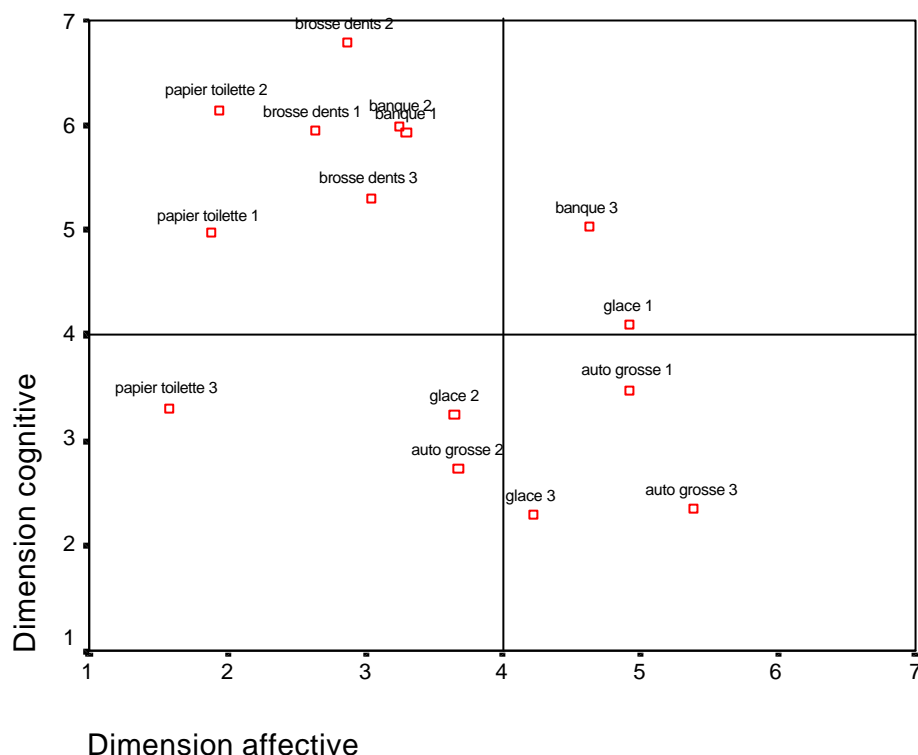
<sup>23</sup> note : afin de rendre les chiffres comparables, les résultats des collectes 2 et 3 ont été standardisés. Les chiffres de la collecte 2 étaient des notes de 0 à 10. Ils ont donc été standardisés par la formule

$rs = (6 \times \frac{r}{10}) + 1$  où rs est le résultat standardisé et r est la note de 0 à 10. Les chiffres de la collecte

3 étaient des classement de 1 à 5. Ils ont été standardisés par la formule  $rs = \left[ \frac{3}{2} \times (5 - r) \right] + 1$ .

achats envisagés à court terme, celle-ci n'est évaluée que sur son attirance et sa valeur de symbole.

**Figure 4.5 – Projection des scores de classement dans l'espace du type d'implication.**



Parmi ces six produits, quels sont ceux qui doivent être choisis ? L'objectif de cette sélection est d'arriver à choisir deux stimuli publicitaires pour des produits différant sur le fait que les motifs sous-jacents à l'implication qu'ils provoquent chez les sujets soient opposés sur les dimensions cognitive et affective. La manipulation serait idéale si, l'implication mise à part, toute chose restait égale. Hélas, ceci n'est pas possible et les produits choisis auront bien d'autres différences (cf. section 3.1 du chapitre VI sur les limites de cette recherche). Cependant, c'est notre objectif de faire en sorte que les différences entre les deux produits choisis soient les plus minimales possibles. Ainsi, parmi ces six produits, la banque et l'automobile haut de gamme seront supprimées d'office. En effet, la banque est un service, et l'automobile est un bien durable. Ces deux produits ne sont pas comparables aux autres biens de consommation courante que sont le papier toilette, la brosse à dent ou la glace.

La glace représente donc le produit choisi pour la dimension affective. En ce qui concerne les produits ayant un score élevé sur la dimension cognitive, le choix concerne la brosse à dents ou le papier toilette. Ce sont des considérations techniques

qui ont finalement guidé ce choix : la publicité pour la brosse à dents est plus simple à remanier et à retravailler que celle pour le papier toilette.

Pour la glace, quatre publicités étaient à notre disposition (cf. tableau 4.2) : trois pour la marque allemande Langnese et une pour la marque Motta. Quoique la marque Motta soit connue en France, c'est finalement une publicité Langnese qui a été choisie, étant la plus simple à retravailler, d'un point de vue technique.

Les deux publicités choisies comme stimuli « bruts » sont donc les publicités :

- Langnese (glace Cornetto soft), d'une durée de 30 secondes et d'origine allemande
- X-sensorkopf (brosse à dents Dr Best) d'une durée de 26 secondes et d'origine allemande

### 1.1.2 – Retouche des deux stimuli publicitaires

#### a) Procédure de retouche des stimuli visuels

Une des hypothèses de ce travail doctoral est que la congruence perçue entre la marque et la musique va modifier les réponses à la publicité. Il est donc clair que ce jugement de congruence sera plus aisé si le répondant connaît déjà la marque qui est présentée dans la publicité. Or, aucun des deux stimuli sélectionnés à l'étape précédente ne fait la réclame d'une marque vendue en France. Ainsi que nous l'avons vu au début de cette section, ces deux stimuli sont des vidéos enregistrées dans un format numérique. Ce format permet donc une manipulation de l'image grâce à des logiciels spécialisés (cf. encadré 4.1). Dans les lignes qui suivent vont être décrites les différentes étapes du processus de retouche des vidéos numériques.

#### **Encadré 4.1 : la retouche de vidéo en 10 étapes et 11 logiciels**

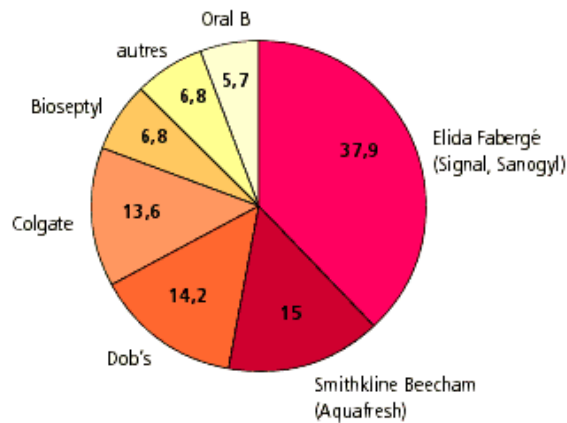
- 1 – enregistrement numérique : logiciel de capture Hauppauge fourni avec la carte Win-Tv-Nexus-s (Hauppauge Computer Works, Inc)
- 2 - découpage du flux DVB enregistré au format PVA : pva cut
- 3 - conversion PVA en MPEG2 : PVAstrumento v.2.08 (10/08/2001 (c) W. Heinen)
- 4 - création d'un serveur de frames : DVD2AVI (v.1076)
- 5 - création d'un pseudo-avi : VFAPI Reader codec v.1.04 beta
- 6 - retouche vidéo : Adobe Premiere v.6.0 (c) 1999-2000 Adobe Systems, Inc
- 7 – numérisation des emballages : TWAIN 5.1 sur un scanner Epson 1650 photo
- 8 - retouche des images capturées avec PhotoImpact 3.01 ((c) 1996 Ulead Systems, Inc)
- 9 – incrustation des nouvelles images : Title deko v.1.600 (c) 1998-2000 Pinnacle Systems, Inc
- 10 - compression avec Virtual Dub 1.4.9 (03/03/2002 (c) 1998-2002 A.Lee) en divx 4.11 (@ 6000 kbp/s double passe) ((c) 2001 DivXNetworks)

Le logiciel le plus connu pour la retouche de vidéo numérique est, sans nul doute, Première (Adobe, Inc). C'est celui qui a été utilisé ici. Cependant, l'enregistrement numérique réalisé avec une carte satellite (étape 1) ne fournit pas un fichier directement exploitable par Première. En effet, la carte enregistre le flux DVB (Digital Video Broadcasting) en format PVA (Packetized Video Audio). Il faut donc convertir le fichier de manière à pouvoir travailler dessus. Avant cela, il faut découper précisément le fichier PVA de manière à avoir un fichier contenant uniquement la publicité à retoucher (étape 2). Ensuite, il faut traduire le fichier PVA en fichier « lisible » par le logiciel Première. Hélas, ceci n'est pas possible en une seule opération du fait que les logiciels « traduisant » les fichiers PVA, le font pour des logiciels de lecture (pour permettre de visionner l'enregistrement) et non pour des logiciels de retouche. Le logiciel de retouche a besoin d'un fichier qu'il peut lire dans son ensemble afin de le garder en mémoire pour travailler dessus. Sans entrer dans le détail, l'enregistrement numérique ne fournit pas un tel fichier. Le fichier fourni permet aux logiciels de lecture de visionner un flux de données. Il faut donc « tromper » le logiciel de retouche afin qu'il accepte un fichier de flux comme un fichier de données (étapes 3 à 5). Au terme de l'étape 5, un « faux » fichier (appelé pseudo-avi) de données est créé. Il possède le format standard de données vidéo compris par Première : le format AVI (Audio Video Interleaving). Il est donc possible de faire des retouches sur celui-ci. Les principales retouches à faire dans le cas qui nous intéresse sont des suppressions d'images (lorsqu'un texte étranger apparaît à l'écran) et des incrustations précises afin de remplacer les marques de la publicité par des marques que nous aurons choisies. La suppression d'images peut être aisément réalisée avec le logiciel Première (étape 6). En revanche, il n'en est pas de même pour l'incrustation de nouvelles images. D'une part, il a fallu se procurer des photos de qualité des marques envisagées. Ceci s'est fait tout simplement en allant acheter des produits de ces marques et en numérisant les emballages (étape 7). Les images obtenues par cette numérisation ont été retravaillées et insérées dans des images provenant des publicités (étape 8). Ensuite, ces images ont été transformées en vidéo et re-insérées dans la publicité d'origine (étape 9). Enfin, la publicité est enregistrée avec les modifications apportées. Le problème est que la vidéo est un type de données nécessitant beaucoup de ressources de sauvegarde sur un ordinateur. Sachant qu'il y aurait par la suite un plan d'expérience mettant en cause les deux publicités avec plusieurs musiques, il a donc fallu compresser les données de manière à pouvoir stocker l'ensemble des différents stimuli (étape 10).

#### **b) X-sensorkopf devient Signal**

La publicité X-sensorkopf était à la base une publicité pour une brosse à dents appelée Dr. Best. En plus d'un texte écrit en langue allemande à la fin du spot, il fallait remplacer les différentes apparitions du logo de la marque X-sensorkopf. Ce fut une tâche assez ardue d'autant que le logo apparaissait directement sur le produit. De plus, il fallait se poser la question de la marque à choisir pour remplacer X-sensorkopf.

**Figure 4.6 – Parts de marché des brosses à dents en France**



source : Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire<sup>24</sup>

Ce choix s'est effectué sur la base des parts de marché d'une part, et sur la ressemblance des produits des marques envisageables (Signal, Sanogyl, Aquafresh, Colgate, Dob's) avec le produit de la publicité. La marque choisie a été Signal.

Il fallait alors transformer la publicité X-sensorkopf en publicité Signal. Cette transformation s'est réalisée par la procédure décrite à la sous-section précédente. A titre d'exemple, la figure 4.7 montre une retouche faite sur une image de la publicité.

**Figure 4.7 – Exemple de retouche sur la publicité X-sensorkopf**



Dans cet exemple (cf. figure 4.7) qui représente la dernière séquence de la publicité, il s'agissait de remplacer le logo X-sensorkopf figurant sur le haut de l'emballage de la brosse à dents par le logo Signal. Ceci était la retouche la plus précise car il fallait recréer un effet d'ombre dû à l'inclinaison de la brosse à dents. Il y avait également,

<sup>24</sup> <http://www.ufsbd.fr>



à côté de l'emballage, un texte en langue allemande à supprimer. Enfin, et de manière à ce que les deux publicités choisies soient comparables en termes de présence du logo de marque, le logo Signal a été ajouté à côté du produit. Le nom du produit (Dr. Best) est conservé. De consonance anglaise, il pourrait très bien être un produit distribué en France. En effet, le domaine de l'hygiène bucco-dentaire est déjà parsemé de noms de produits anglophones (Acti-brush, Signal Kid's, Signal Classic...). De plus, ceci est encore un élément qui va dans le sens de rendre les deux publicités comparables. En effet, la publicité qui va être présentée maintenant met en scène un produit à consonance étrangère : la glace Cornetto.

#### c) Langnese devient Miko

La publicité pour Langnese a été plus simple à retravailler que la publicité X-sensorkopf. En effet, Langnese n'est rien d'autre que le nom allemand de la marque Miko. Ceci a pour conséquence que les éléments graphiques du logo n'étaient pas à toucher. Seule l'inscription du nom de marque a été remplacée. Le produit Cornetto, est un produit distribué en France, son nom a donc été conservé. De plus, certains textes en langue allemande apparaissaient, ils ont été également supprimés. La figure 4.8 montre un exemple de retouche sur la séquence équivalente à l'exemple qui a été donné pour X-sensorkopf : la séquence de fin.

**Figure 4.8 – Exemple de retouche sur la publicité Langnese**

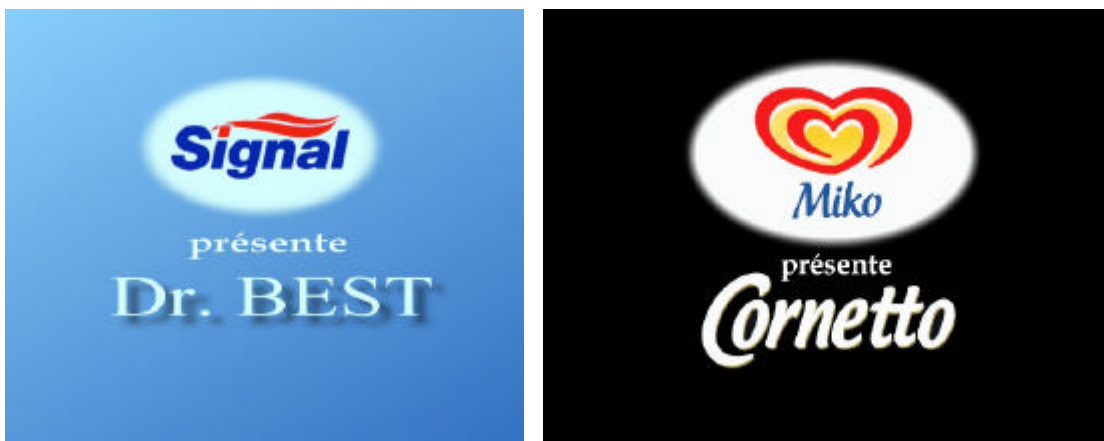


#### d) Ajout du logo de marque au début de la publicité.

Enfin, une dernière modification a été effectuée. Quoiqu'il n'y ait pas de support particulier dans la littérature pour ce postulat, le logo de la marque a été inséré, pour chaque publicité, dès le début du spot. L'idée étant que le jugement de congruence entre la musique et la marque ou encore la musique et le produit serait plus facile à

émettre si la marque et le produit étaient connus dès le début de l'exposition au stimulus. Les deux publicités ont donc à leur début un panneau fixe de 2 secondes présentant marque et produit (cf. figure 4.9). Enfin, il faut noter que pour les deux publicités, le temps d'apparition de la marque durant tout le spot est exactement le même. Pour terminer, une courte séquence de quatre secondes a été enlevée de la publicité Langnese / Miko afin que les deux spots aient la même durée.

**Figure 4.9 – Panneau d'introduction des produits et des marques**



## 1.2 – Construction des stimuli musicaux

La revue de littérature présentée dans les chapitres précédents amène à considérer les musiques selon le genre auquel elles appartiennent. En effet, une des hypothèses majeures de ce travail soutient que les gens répondent au genre musical autant (sinon plus) qu'à l'extrait musical auquel ils sont soumis. La première étape du travail de sélection a donc consisté à déterminer les genres musicaux connus de la population cible.

### 1.2.1 – Sélection des genres musicaux

La première question est de savoir les genres musicaux qui sont connus dans la population cible. Cette question préalable est nécessaire car si la réponse au genre musical implique des représentations sociales, il convient de s'assurer qu'il existe une structure de la connaissance musicale qui soit partagée dans la population. Même si l'objectif est différent, la méthodologie suivie est celle de Benavent et Ladwein (1993).

### a) Création d'un corpus de genres musicaux

Il s'agit, *d'une part*, de dresser l'ensemble des genres musicaux qui sont labellisés ou référencés par les individus. La technique utilisée est de type associative dérivée de la technique de constellation d'attributs. L'objectif d'une constellation d'attributs est d'associer, autour d'un inducteur, un certain nombre d'attributs (Benavent et Ladwein, 1993, p.39). Ici, l'inducteur est la musique, et les attributs sont les différents genres musicaux connus. *D'autre part*, afin d'obtenir des indications à la fois sur le degré de variété d'un genre, ainsi que sur la structure musicale type d'un genre particulier, il est demandé à chaque répondant de donner des exemples d'artistes des genres qu'ils ont cités. L'objectif est de sélectionner des genres dont le degré de variété est faible, c'est à dire qui sont associés à un nombre restreint d'exemplaires. Ceci pour deux raisons : d'abord pour permettre de s'assurer que les musiques sélectionnées seront bien par la suite reconnues comme des exemplaires du genre musical choisi, ensuite pour permettre une définition musicale (stéréotype) du genre plus aisée.

### b) Procédure de sélection des genres musicaux

Dans l'objectif de pouvoir tester les hypothèses présentées au chapitre trois, certains critères de sélection s'imposent dans le choix des genres musicaux. D'une part, ces genres doivent être capables de créer de la variance dans la préférence musicale, dans la congruence personnelle et dans la congruence de la musique avec la publicité. Il faut donc trouver au moins trois genres étant assez différents les uns des autres. D'autre part, des hypothèses relatives à l'activation et à la typicalité ont été présentées. Afin de pouvoir tester ces hypothèses certaines conditions doivent être respectées. Sachant qu'il doit y avoir trois niveaux de tempo (cf. chapitres II et III), il faut nécessairement sélectionner au moins trois genres musicaux de manière à avoir des conditions de typicalité différentes sur chacun des niveaux de tempo afin d'avoir, par exemple, un plan factoriel tel que représenté dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 4.7 – Conditions de sélection pour la typicalité et l'activation**

	tempo		
	lent	medium	rapide
genre 1	typique	atypique	atypique
genre 2	atypique	typique	atypique
genre 3	atypique	atypique	typique

Ceci signifie que les genres sélectionnés doivent être connus de la population pour que le jugement de typicalité soit possible.

La procédure de Benavent et Ladwein (1993) commentée plus haut est des plus simples, chaque sujet est soumis à deux questions : « Quels sont les genres de

musique que vous connaissez? », « Pour chacun des genres que vous avez cités, donnez autant d'exemples d'artistes que vous le pouvez ».

Ce questionnaire a été administré à 40 élèves de DEUG d'économie et gestion de l'université des sciences sociales de Toulouse. Au total, 240 genres ont été cités soit 6 genres par personnes en moyenne pour un ensemble de 37 genres différents. Le tableau 4.8 montre les 20 genres les plus cités.

Les cinq premiers genres (Reggae, Rap, Rock, Variété Française, Musique classique) sont cités au moins par une personne sur deux. Ils sont donc *a priori* relativement reconnus par la population qui nous intéresse. Les résultats sont conformes à ceux de Benavent et Ladwein (1993): s'il existe une grande variété de catégories de connaissances, seul un petit nombre de genres est fédérateur, c'est à dire partagé par le plus grand nombre de répondants. Avant de continuer plus loin l'analyse, la variété française est éliminée. En effet, il ressort à la fois des discussions entretenues avec les répondants ainsi que des exemples associés à ce genre (Brel, Brassens, Piaf...) que ce sont surtout les textes des chansons qui définissent ce genre. Or, un des objectifs de ce travail est de mesurer l'influence de la musique *instrumentale*, sans aucun message verbal pouvant venir perturber le traitement de l'information.

**Tableau 4.8 – Fréquence d'apparition des genres musicaux dans la population concernée**

Genre	fréquence	% <sup>1</sup>	% rép. <sup>2</sup>	Genre	fréquence	% <sup>1</sup>	% rép. <sup>2</sup>
Reggae	24	10,0	60,00	Funk	5	2,1	12,50
Rap	24	10,0	60,00	Disco	5	2,1	12,50
Rock	21	8,8	52,50	Rai	4	1,7	10,00
variété franc.	20	8,3	50,00	Dance	3	1,3	7,50
Classique	20	8,3	50,00	Punk	3	1,3	7,50
Pop	16	6,7	40,00	World Music	3	1,3	7,50
Jazz	15	6,3	37,50	Dub	2	,8	5,00
RnB	11	4,6	27,50	Rock n roll	2	,8	5,00
Metal	8	3,3	20,00	M'balakh	2	,8	5,00
Techno	8	3,3	20,00	Bossa-nova	1	,4	2,50
Ragga	8	3,3	20,00	Electro-jazz	1	,4	2,50
Salsa	6	2,5	15,00	Romantique	1	,4	2,50
Hip hop	6	2,5	15,00	Famenco	1	,4	2,50
Ska	6	2,5	15,00	Country	1	,4	2,50
Soul	5	2,1	12,50	Garage	1	,4	2,50

L'étape suivante est l'analyse des exemples associés aux 6 genres les plus cités (à l'exception de la variété française) afin de vérifier que les significations et représentations associées à ces genres sont cohérentes et partagées par la population.

Le tableau 4.9 donne des indications sur le degré de variété des genres étudiés. A chaque genre est associé un nombre d'artistes. Ce chiffre, rapporté au nombre total de citations d'artistes, donne une indication sur le degré d'accord entre les sujets

quant aux artistes qui sont représentatifs de cette catégorie. Un rapport proche de 1 signifie un désaccord entre les sujets alors qu'un rapport proche de 0 indique un fort accord. De ce point de vue, la musique classique (0.246), le Reggae (0.458) et le Rap (0.5) sont les catégories les mieux définies.

**Tableau 4.9 – Variété des genres musicaux**

	<b>Reggae</b>	<b>Rap</b>	<b>Rock</b>	<b>Classique</b>	<b>Pop</b>	<b>Jazz</b>
artistes différents	22	30	47	14	19	19
nombre total de citations	48	60	77	57	24	28
artistes diff / citations	0.458	0.5	0.61	0.246	0.792	0.678
citations 1 <sup>er</sup> artiste (%)	41.7 %	16.7 %	9.1 %	29.82 %	12.5 %	21.4 %
citations des 3 premiers	58.3 %	46.7 %	18.2 %	64.91 %	33.3 %	35.7 %

Pour chaque genre, le nombre de citations de l'artiste le plus cité ainsi que les trois artistes les plus cités par rapport au nombre total de citations indiquent si le genre est caractérisé par un faible nombre d'exemplaires non équivoques. Ces exemplaires se définissent sous l'angle de la théorie des catégories cognitives comme des prototypes qui, à eux seuls, structurent l'identification du genre. C'est le cas de la musique classique caractérisée par Mozart, Beethoven et Bach, le cas du Reggae spécialement caractérisé par Bob Marley et enfin le cas du Rap caractérisé par trois artistes français : IAM, NTM, et McSolaar (cf. annexe 2).

En revanche, Rock, Pop, et dans une moindre mesure Jazz, semblent être des genres moins caractéristiques. En fait, ceci provient sûrement du fait que ces labels sont des termes génériques pouvant englober des catégories plus précises. Un examen des exemplaires associés à chacun de ces trois genres (annexe 2) confirme ce soupçon. C'est le cas du Rock dans lequel on peut trouver des artistes de nu-metal, Rock n' Roll..., du Jazz où l'on trouve des artistes de New Orleans, Swing, Jazz-Rock, Bop... et de la Pop où l'on trouve des artistes de dance, club, trip-hop, funk...

Si l'on devait s'en tenir uniquement au critère de variété, les genres Reggae, Rap et Classique seraient les trois genres sélectionnés pour la suite de l'étude. Toutefois, le Reggae et le Rap apparaissent trop similaires en termes de culture et correspondent à des publics plutôt proches. Or, un des objectifs de cette étude est d'étudier, d'une part, les effets de la congruence sur les réponses à la publicité et, d'autre part, les effets de la congruence personnelle musicale. Dans cette optique il ne semble pas que le Reggae et le Rap soient assez différents pour créer une variance assez forte sur les deux construits précédemment cités. Le Rap n'est donc pas conservé. Ce que l'on appelle communément la musique classique recouvre une quantité de genres musicaux très différents les uns des autres (baroque, dodécaphonisme, etc.). Etant donné que la sélection des extraits musicaux est réalisée dans un but de jugement de typicalité modulée par la rapidité d'exécution de la musique, il est nécessaire que ceux-ci soient issus d'une catégorie musicale homogène. Sur la base des exemples donnés par les sujets lors du prétest (cf. annexe 2), le classicisme viennois (Mozart, Haydn, Beethoven etc.) semble être la catégorie correspondant le mieux à l'idée que se font les sujets interrogés de la musique classique. C'est donc ce genre qui sera

utilisé pour la suite de la procédure de sélection. La musique rock et la musique pop sont également des termes très génériques qu'il faut maintenant définir de manière plus fine. Sur la base des exemples donnés par les sujets ainsi que sur les classements des meilleures ventes à l'époque de ce prétest, il apparaît que ces deux genres génériques se divisent en un nombre restreint de catégories. Parmi celles qui appartiennent au genre générique « rock », deux catégories apparaissent comme étant, d'une part, particulièrement homogènes et, d'autre part, pertinentes pour la population cible de cette étude : la première est généralement appelée « nu-metal », c'est une musique véhiculée par la culture des sports de glisse et de rampe (Skateboard, BMX, Surf, etc.), ses représentants les plus cités sont Linkin Park, Papa Roach, P.O.D. ou Limp Bizkit. La seconde catégorie est parfois appelée « emo » ou encore « post grunge » ou « punk pop » et est typiquement le genre de musique véhiculé par les films adolescents américains [ *teen movies* ] tels que « American Pie ». Les représentants de ce deuxième genre sont principalement Sum 41, Blink 182 ou Simple Plan. Les deux catégories ont pratiquement le même type d'instrumentation. Nous avons choisi de retenir le « nu-metal » qui donne plus de place aux plages musicales (ce qui simplifie la tâche d'insertion de cette musique dans la publicité) que l'autre catégorie qui donne plus d'« espace » aux textes. Pour le genre pop, parmi les différentes catégories possibles, le « trip-hop » paraissait particulièrement pertinent du fait de sa très forte utilisation dans les publicités<sup>25</sup> (e.g. Portishead pour Nissan, Urban Species pour Yves Rocher, etc.). Les principaux représentants de ce genre sont Massive Attack, Morcheeba, Portishead, Thievery Corporation. Le jazz est également une catégorie générique qui regroupe plusieurs genres. Cependant, étant donné qu'aucune catégorie ne paraissait plus pertinente qu'une autre, aucune décision n'a été prise concernant ce genre.

### 1.2.2 – Sélection et retouche des exemplaires musicaux

#### a) Construction d'un corpus d'exemplaires musicaux

Les cinq genres sélectionnés pour l'étape de prétests musicaux sont donc les genres classique (classicisme viennois), reggae, jazz, rock (nu-metal) et pop (trip-hop). L'étape suivante consiste à choisir les extraits musicaux qui représenteront trois genres pour l'étude finale. Sur la base d'une discographie personnelle de 18 000 titres environ, un ou deux experts de chaque genre musical ont choisi 10 extraits musicaux. Les experts avaient pour consigne de choisir des extraits étant les plus typiques possible de leur catégorie (le tempo devant être le seul facteur responsable de la typicalité). L'extrait devait être agréable à l'écoute et potentiellement capable d'induire un bon score de préférence chez les amateurs du genre considéré. L'extrait

---

<sup>25</sup> Outre le fait que le trip-hop soit une musique dite « d'ambiance » et donc particulièrement adaptée à une utilisation marketing, son utilisation dans les publicités françaises correspond à un effet de mode et à une demande de la part des annonceurs. M. Vareille de la société NovaProd que nous avons rencontré en 1999 nous confiait qu'« à chaque fois qu'un album de Massive Attack sort, on me demande quarante trucs qui ressemblent à Massive Attack parce que c'est le top de la "branchitude". En plus, on voit des gens qui n'ont aucun scrupule à le faire et on voit tout d'un coup quinze pubs sonner comme Massive Attack. Nous, on évite absolument cette démarche ».

devait également être très récent ou être peu connu d'un public de 17 à 25 ans. Enfin, l'extrait devait contenir des plages musicales (sans voix) suffisamment longues (la musique mise dans les publicités par la suite devant être instrumentale). Cette première étape de sélection a permis d'établir une liste de 50 extraits qui figurent dans le tableau 4.10.

#### b) Prétest et sélection des exemplaires musicaux.

Ces cinquante extraits ont ensuite été prétestés auprès de la cible de l'étude : les jeunes de 17 à 25 ans. Les sujets devaient écouter 10 extraits de 30 secondes et répondre à quelques questions concernant leur préférence pour l'extrait, sa typicalité, l'activation provoquée, leur familiarité avec ce type de musique, etc. (questionnaire disponible en annexe 3). En outre, une question permettait de contrôler si le sujet avait déjà entendu l'extrait et, éventuellement, était capable de donner le nom de l'artiste ou de l'extrait. Tout morceau reconnu, ou déjà entendu, par le sujet était supprimé de l'expérience. En effet, des études antérieures ont montré que la répétition, la nostalgie ou tout simplement les expositions antérieures à une musique (Anand et Sternthal, 1990 ; Baumgartner, 1992, etc.) pouvaient influencer les réponses à la publicité.

Les extraits ont donc été présentés à trente étudiants de première et deuxième année de sciences sociales de l'université de Toulouse. La procédure était plutôt longue et le taux de refus des étudiants à participer à l'enquête était très élevé. Aussi, afin d'augmenter le nombre de répondants, cette enquête a été dupliquée sur Internet. La méthode choisie (détaillée par Galan et Vernet, 2000) a conduit à lancer un appel à participation sur les newsgroups français de la communauté Usenet de la hiérarchie fr.rec.arts.musique et plus particulièrement les groupes suivants : fr.rec.arts.musique.classique, fr.rec.arts.musique.jazz, fr.rec.arts.musique.rock, fr.rec.arts.musique.metal, fr.rec.arts.musique.autre. Ceci a permis l'obtention de 839 questionnaires supplémentaires (à raison de 1 questionnaire par extrait) administrés via une page html et un script Perl dynamique assignant les répondants aux différentes musiques de manière aléatoire.

Le choix des extraits s'est fait d'après les scores de typicalité, d'activation et de préférence (après avoir éliminé tous les extraits reconnus). Le tableau 4.10 ci-dessous affiche les résultats de chaque extrait selon les scores de préférence, de typicalité et de rapidité perçue. Il faut noter que lorsque un extrait était reconnu, il n'était pas remplacé par un autre extrait mais par une version plus ou moins rapide d'un extrait présent par ailleurs (extrait présentant *a priori* les qualités requises en termes de préférence et de typicalité pour être élu dans l'expérience finale). Ceci dans le but de voir si le tempo faisait bien varier la typicalité et l'activité perçue de la musique. Le tableau 4.11 ci-après montre les scores des extraits qui n'ont pas été reconnus ainsi que des extraits dont le tempo a été modifié.

**Tableau 4.10 – Prétest des 50 extraits sélectionnés**

Extrait musical	tempo	préférence	typicalité	rapidité
Bob Marley « So much trouble in the World »	80	4,633	5,5	2,6
Dean Fraser « Shank I Shenk »	78	3,607	5	3,036
Linton Kwesi Johnson « New World Hawdah »	100	3,64	5,24	4,52
The Overnight Players « Shaka »	75	4,423	4,769	3,077
Bob Marley « So much trouble in the World »	120	3,682	3,891	4,591
Linton Kwesi Johnson « New World Hawdah »	80	4,474	5,421	2,895
Morcheeba « Friction »	78	4,188	4,875	2,313
Spook and the Guay « Wisdom Reggae »	60	4,467	5,2	2,6
UB40 « If it happens again »	80	3,333	4,733	3,867
Bob Marley	100	3,364	4,727	3,273
Benny Goodman « Good Morning Sunshine »	188	4,824	6,118	4,882
Chris Barber « Muskrat Ramble »	112	4,294	5,706	3,059
Glenn Miller « Chatanooga choo choo »	152	4,4	5,067	3,733
Max Collie's Rythm Ace « I'm crazy about you my baby »	176	4,857	5,714	4,714
The Atomic Mr Basie « After supper »	70	4,846	5,385	1,692
In Flight	132	4,25	4,875	4,75
Lionel Hampton « Blues for Hamp »	157	4,705	5,623	3,574
Max Roach « I remember you »	191	4,404	5,481	3,519
The Atomic Mr Basie « Duet »	99	4,512	4,902	3,049
Eddy Louiss « Celestin »	125	2,7	4,1	4,1
Extended Spirit « Illicity part 1 »	90	4,85	5,55	2,15
Kid Loco	92	4,75	4,95	3,05
David Byrne « Dance on Vaseline »	112	4	4,526	4,263
Sofa Surfers « The Low Rider »	70	4,222	5,056	2,389
Urban Species « destructive »	88	4,706	4,882	3,588
Seven Dub « Melo »	88	4,2	5	2,9
Fila Brazillia « Throwing down a shape »	102	5,1	4,5	4
Nightmares on Wax « Les nuits »	96	5,889	5	1,778
Stereolab « Tickertape on the Unconscious »	120	4,111	4,667	3,889
Thievery Corporation « Indra »	96	6	5,125	3,75
Godsmack « Bad Magic »	97	3,571	5,262	5,548
Papa Roach « Between Angels and Insects »	98	3,9	5,425	5,625
A « Nothing »	120	3,684	5,053	5,868
Saliva « Your disease »	80	3,294	5,294	5,441
Rammstein « Du Hast »	121	3,821	5,464	5,786
A « Nothing »	100	4,154	5,769	5,308
Rammstein « Rammstein »	60	3,929	5,857	4,357
Papa Roach « Between Angels and Insects »	120	4,526	5,632	4,421
P.O.D. « Alive »	90	3,857	5,643	4,571
A « Nothing »	80	3,364	5,045	4,545
J. Haydn, Symphonie n° 104	124	3,6	5,351	3,32
W.A. Mozart, Symphonie n°38	150	2,607	5,245	3,8
L.v. Beethoven, Symphonie n°1	100	2,6	5,038	2,7
W.A. Mozart, Symphonie n°29	116	3,423	5,244	2,389
J. Haydn, Symphonie n° 94	126	3,452	5,725	3,28
W.A. Mozart, Symphonie n°39	130	3,274	5,623	3,17
J. Haydn, Symphonie n° 91	122	3,188	5,821	3,25
J. Haydn, Symphonie n° 53	116	3,367	5,235	2,12
W.A. Mozart, Symphonie n°41	135	2,33	5,951	3,179
F. Schubert, Symphonie n°2	120	2,364	5	1,984



Sur la base des scores de préférence et de typicalité, deux extraits de chaque catégorie ont été sélectionnés. Ces extraits sont ceux qui correspondent au score moyen de préférence et de typicalité le plus élevé. Ces extraits figurent dans le tableau 4.10 ci-dessous.

**Tableau 4.11 – Les extraits musicaux sélectionnés**

	Artiste « titre »	Artiste « titre »
Rock	A « Nothing »	Papa Roach « Between Angels and Insects »
Reggae	Bob Marley « So much trouble in the World »	Linton Kwesi Johnson « New World Hawdah »
Classique	J. Haydn, Symphonie n°104	J. Haydn, Symphonie n°94
Pop	Thievery Corporation « Indra »	Nightmares on Wax « les nuits »
Jazz	Benny Goodman « Good Morning Sunshine »	Max Collie's Rythm Ace « I'm crazy about you my baby »

Parmi les 5 genres sélectionnés, ce prétest a également permis d'observer que les individus attribuaient bien le label « reggae » aux morceaux reggae, de même que classique, jazz et rock aux genres concernés. En revanche, les extraits pop étaient associés à toutes sortes de labels (électronique, acid-jazz, ambiance, techno, trip-hop et une grande partie ne sachant pas répondre). Ainsi, à ce stade de l'analyse, la condition pop est éliminée car il paraît évident que les sujets auront du mal à émettre des jugements de typicalité sans parvenir à catégoriser la musique.

**c) Retouche des extraits musicaux sélectionnés.**

Les hypothèses d'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité ainsi que sur les variables médiatrices sont liées à l'influence du genre musical et de la vitesse d'exécution de la musique (tempo). Il faut donc être vigilant pour contrôler, dans la mesure du possible, toutes les autres variables structurelles qui pourraient provoquer une variance non désirée sur les variables endogènes.

Jusqu'à la fin des années quatre-vingt, il n'était pratiquement pas possible de ralentir ou d'accélérer une musique sans faire varier, en même temps, la hauteur de celle-ci (de la même manière qu'un 33 tours vinyle passé en 45 tours entraînait une musique plus rapide mais également plus aiguë). Depuis, grâce aux développements de la micro-informatique il est possible de modifier quasiment n'importe quel paramètre du spectre sonore sans toucher aux autres.

Le genre a été manipulé en sélectionnant des exemplaires de genres musicaux connus dans la population de référence. L'étape suivante consiste à manipuler la vitesse d'exécution des exemplaires. Les exemplaires choisis sont donc soumis à un traitement informatique afin de modifier leur tempo, d'une part, et de standardiser leur durée et leur volume de sortie, d'autre part. Ces traitements ont été faits à l'aide

des logiciels Sonic Foundry Acid Pro 3.0<sup>26</sup> (© 1997-2001 Sonic Foundry, Inc.) pour la manipulation du tempo et Wavelab 4.0<sup>27</sup> (© 1995-2001 Steinberg) pour le découpage des extraits et l'uniformisation de leur volume.

La question se posant à cette étape est : quelles sont les valeurs de tempo qui doivent être choisies pour les manipulations ? Sur la base d'une observation d'un large ensemble de titres ainsi qu'une discussion avec des experts, il semble que le reggae ait un tempo « typique » aux environs de 80 bpm (battements par minutes), le rock nu-metal a un tempo moyen aux environs de 100 bpm. En ce qui concerne le jazz et plus particulièrement le classique (classicisme viennois), le calcul est moins aisé (Goebel et Dixon, 2001). Quoiqu'il en soit, ainsi que le montrent les valeurs des exemplaires choisis pour les prétests (cf. tableau 4.11), ces genres sont associés à des valeurs de tempo plus rapides. Ainsi, des valeurs de 80, 100 et 120 bpm pourraient représenter une manipulation susceptible, d'une part, de correspondre à des perceptions de tempo lent, medium et rapide et, d'autre part, permettre d'avoir des scores de typicalité élevés pour chacun des genres sur au moins une modalité de tempo.

En outre, il existe un certain nombre d'études qui, dans le marketing, ont déjà manipulé le tempo. D'après leurs indications (cf. tableau 4.12 ci-dessous) il semble que les valeurs choisies ici soient cohérentes avec la littérature. En particulier, les valeurs sont quasiment identiques à la seule étude ayant trois valeurs de tempo dans le cadre d'une étude de l'influence musicale sur les réponses à la publicité (Hahn et Hwang, 1999).

**Tableau 4.12 – Valeurs de tempo dans la littérature marketing**

Etude	Contexte	valeur tempo		
		lent	medium	rapide
Milliman (1982)	comportement en supermarché	72	-	94
Milliman (1986)	comportement au restaurant	72	-	92
Anand et Holbrook (1986)	écoute de musique	56	65 à 302	348
Kellaris & Kent (1991)	écoute de musique	60	120	180
Kellaris (1992)	applaudissements au concert	60	147	178
Kellaris et Rice (1993)	écoute de musique	60	-	120
Kellaris et Kent (1993)	écoute de musique	60	120	180
Brooker et Wheathley (1994)	publicité radiophonique	76	-	142
Dubé, Chébat et Morin (1995)	comportement en magasin	76-	77 / 107	108+
Caldwell et Hibbert (1999)	comportement au restaurant	72	-	94
Hahn et Hwang (1999)	publicité	80	90	120
Sibénil (2000)	comportement en supermarché	70	-	112
Rieunier (2000)	comportement en magasin	70-	80 / 100	110+
Galan (2002)	comportement sur un site Internet	75-	95 / 105	135+

Après retouche des extraits musicaux, il apparaît que la condition «jazz » ne peut être conservée. En effet, son instrumentation basée sur des cuivres supporte mal les

<sup>26</sup> <http://sonicfoundry.com/acid>

<sup>27</sup> <http://www.steinberg.fr/products/wavelab4/>

manipulations de tempo. En abaissant la rapidité d'exécution de la musique, les cuivres ne sonnent plus de manière naturelle et l'audition de l'extrait ainsi manipulé ne peut plus constituer une condition réaliste d'écoute. Ainsi les trois genres finalement retenus sont le reggae, le rock (nu-metal) et le classique (classicisme viennois).

### Synthèse sur le choix des stimuli publicitaires et musicaux

L'objectif de cette section était de présenter les procédures de sélection et de manipulations des stimuli expérimentaux. Les décisions qui ont été prises et qui ont été exposées dans les paragraphes précédents sont celles qui constituent le plan factoriel final. La sélection des stimuli publicitaires et musicaux aboutit au design expérimental suivant.

**Tableau 4.13 – Le design expérimental de la thèse**

<b>implication</b>	implication cognitive : publicité Signal									implication affective : publicité Miko								
<b>genre</b>	classique			nu-metal			reggae			classique			nu-metal			reggae		
<b>tempo</b>	80	100	120	80	100	120	80	100	120	80	100	120	80	100	120	80	100	120

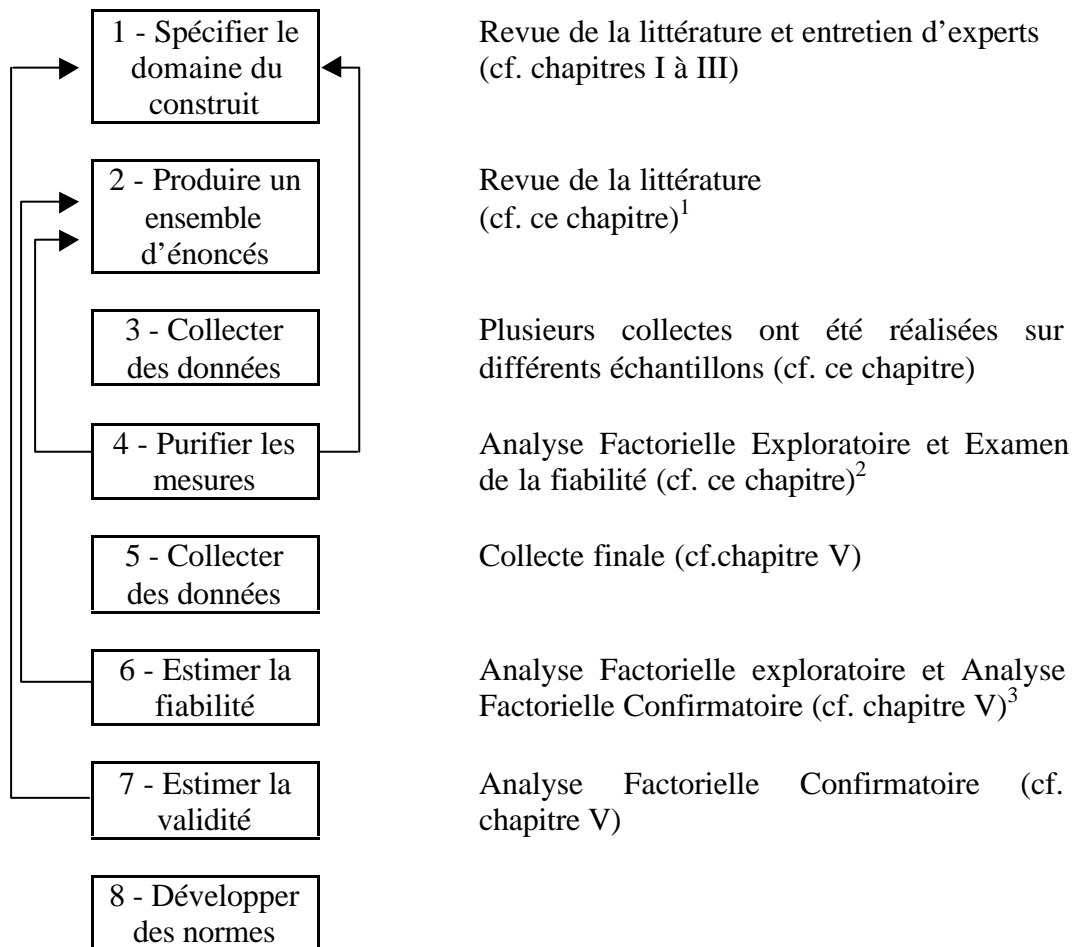
C'est donc un design expérimental à  $2 \times 3 \times 3 = 18$  cellules (deux niveaux d'implication x trois genres musicaux x trois niveaux de vitesse d'exécution de la musique) qui servira de base à la répartition des sujets lors de la collecte des données.

## 2 – PROCEDURE DE CONSTRUCTION ET DE TEST DES INSTRUMENTS DE MESURE

La première section de ce chapitre a présenté les manipulations expérimentales. Cette seconde section se propose d'exposer la manière dont les instruments de mesure qui seront utilisés dans cette thèse vont être construits. La phase de construction et de test des instruments sera abordée dans la section suivante.

Churchill (1979) a développé un cadre, notoire en marketing afin de développer des outils de mesure. Ce sont ses préconisations qui seront suivies ici. Il sera, toutefois, tenu compte des modifications qui ont été apportées à ce «guide» ces vingt dernières années (notamment en incorporant les travaux de Gerbing et Anderson, 1988). Le cadre suivi sera donc le suivant :

### Techniques utilisées



notes :

1 – Churchill (1979) préconise d'effectuer des entretiens avec des consommateurs afin de produire les items. La littérature étudiée (anglo-saxonne) était assez riche en items pour pouvoir soumettre lors des prétests un nombre suffisant d'énoncés. Les items ont donc, dans la plupart des cas, été « piochés » dans la littérature et ont tous fait l'objet d'une double traduction. Certains items sont toutefois originaux et sont issus d'entretiens avec des spécialistes (universitaires ou professionnels) du concept étudié. Dans la description des outils qui est faite dans ce chapitre, la source des items sera toujours précisée.

2 – Dans son cadre d'origine, Churchill (1979) préconise l'emploi de l'alpha de Cronbach (1951) avant l'analyse factorielle exploratoire. En fait, cet ordre repose sur la logique que la revue de la littérature fait apparaître clairement quelles sont les dimensions de l'instrument. Cependant, ceci n'est pas toujours le cas. De plus, le coefficient alpha ne donne pas d'indication sur l'homogénéité (le caractère unidimensionnel) de l'instrument. Churchill précise donc que l'analyse factorielle peut-être utilisée pour suggérer les dimensions. Le coefficient alpha est ensuite utilisé pour mesurer la fiabilité des facteurs ainsi obtenus. C'est également la procédure qui est préconisée par Gerbing et Anderson (1988).

3 – Pour Gerbing et Anderson (1988), l'analyse factorielle exploratoire tout comme la corrélation entre les items ou le coefficient alpha n'est pas capable de donner une information sur l'homogénéité de l'instrument de mesure. Or, ainsi que le note Korchia (2001), quand un chercheur présente un concept, il est important de préciser et de justifier la dimensionnalité de celui-ci. L'utilisation des modèles à équations structurelles se généralisant dans l'étude de construits latents, non observables par nature, les chercheurs se trouvent presque contraints d'utiliser des concepts unidimensionnels au contenu très étroit afin de satisfaire aux tests statistiques plus rigoureux que les méthodes classiques d'analyse factorielle.

La purification des mesures passera donc par une première étape d'analyse factorielle exploratoire et c'est seulement une fois que les dimensions auront été suggérées par cette analyse que la fiabilité et la validité des construits seront étudiées. En effet, cet ordre repose sur la logique que le coefficient alpha ne fournit pas assez d'informations sur l'homogénéité des données, il est nécessaire de conduire une analyse factorielle pour émettre l'hypothèse que certaines variables représentent des construits unidimensionnels (cette hypothèse n'étant validée que par l'analyse factorielle confirmatoire).

## 2.1 – Analyse factorielle exploratoire.

### 2.1.1 – Le type de données

Il semblerait logique que la première chose à se demander lors d'une analyse factorielle concerne l'adéquation des données à ce type d'analyse. Toutefois, dans le cadre d'une construction d'instruments en vue d'une modélisation, comme c'est le cas ici, la question n'a, *a priori*, que peu de sens. En effet, les outils de mesure sont précisément construits dans le but d'avoir des données factorisables, c'est à dire que les dimensions qui sont attendues ne seront pas des artefacts statistiques mais bel et bien la matérialisation de concepts théoriquement validés. Cependant, il est quand même intéressant et important de savoir à quel point les « données représentent un ensemble cohérent pour qu'il soit raisonnable d'y chercher des dimensions communes » (Evrard *et al.*, 1993, p. 367), même si cela n'a pas valeur de test d'homogénéité (Gerbing et Anderson, 1988). Stewart (1981) présente deux tests qui permettent de supposer que les données peuvent faire l'objet d'une analyse factorielle : le test de sphéricité de Bartlett et le test MSA (en français : mesure de précision de l'échantillonnage) de Kaiser, Meyer et Olkin souvent appelé test KMO.

Le test de sphéricité de Bartlett est une statistique<sup>28</sup> approximativement distribuée comme un chi-deux avec  $1/2P(P-1)$  degrés de liberté. L'hypothèse testée est que la matrice de corrélation provient d'une population de variables qui sont indépendantes. Un rejet de cette hypothèse signifie que les données sont appropriées pour une analyse factorielle. Toutefois, Stewart (1981) rapporte les résultats d'une étude montrant que pour des échantillons supérieurs à 200 observations, à 10 variables et à un niveau de signification de 0.05, on est pratiquement sûr de rejeter l'hypothèse d'indépendance quand les relations entre variables sont en dessous de 0.09. Ceci signifie que si l'échec du rejet est un signe clair du caractère inapproprié des données, le rejet de l'hypothèse d'indépendance peut ne pas indiquer le caractère approprié des données.

Le test MSA<sup>29</sup> de Kaiser, Meyer et Olkin (ou test KMO) est très utile car il fournit un indice clair et facilement interprétable. Le test MSA indique si les données sont cohérentes ensemble et sont appropriées pour une analyse factorielle. Stewart (1981) cite une calibration de ce test effectuée par Kaiser et Rice<sup>30</sup> :

<sup>28</sup> Le test de sphéricité de Bartlett est calculé par la formule 
$$\left[ (N-1) - \left( \frac{2P+5}{6} \right) \right] \text{Log}_e |R|$$

où N est la taille de l'échantillon, P le nombre de variables et |R| le déterminant de la matrice de corrélation.

<sup>29</sup> 
$$MSA = \frac{\sum_j \sum_k r_{jk}^2}{\sum_j \sum_k r_{jk}^2 + \sum_j \sum_k q_{jk}^2}$$
 où  $q_{jk}^2$  est le carré des éléments hors diagonale de la matrice de

images et  $r_{jk}^2$  est le carré des éléments hors diagonale de la matrice de corrélation des anti-d'origine.

<sup>30</sup> Kaiser H. F., Rice J. (1974), Little Jiffy Mark IV, Educational and Psychological Measurement, 34, 111-117.

MSA > 0.90 : merveilleux  
 MSA > 0.80 : méritoire  
 MSA > 0.70 : moyen  
 MSA > 0.60 : médiocre  
 MSA > 0.50 : misérable  
 MSA ≤ 0.50 : inacceptable

### 2.1.2 – Dénombrement des dimensions

L'analyse factorielle exploratoire est une technique utile au développement d'échelle pour réduire le nombre des items, en particulier en l'absence d'une théorie suffisamment détaillée sur les relations des indicateurs avec les construits sous-jacents (Gerbing et Anderson, 1988). Il existe plusieurs méthodes pour conduire une analyse factorielle exploratoire : composantes principales, facteurs principaux, maximum de vraisemblance... Des recherches comparatives sur ces différentes méthodes ont montré que, dans la plupart des cas, la même structure factorielle est suggérée, quelque soit la méthode (Stewart, 1981). L'analyse en composantes principales (ACP) est la méthode qui utilisée ici.

Une fois que les dimensions sous-jacentes ont été suggérées par l'analyse en composantes principales, il convient de se demander combien d'entre elles doivent être retenues pour la conceptualisation du modèle. Cette décision repose, *a priori*, sur la littérature liée au concept étudié. Cependant, dans la pratique, les données peuvent ne pas correspondre aux attentes du chercheur. Il existe donc des indicateurs permettant de savoir quels sont les facteurs à conserver et ceux à éliminer. D'après Stewart (1981) le test le plus utilisé comme règle statistique pour déterminer le nombre de facteurs à extraire est le critère de racines [ *roots criterion* ], connu en France sous le terme de critère de Kaiser (Evrard *et al.*, 1993). Ce critère conduit à ne garder que les facteurs dont les valeurs propres [ *eigenvalues* ] sont supérieures à 1<sup>31</sup>.

Toujours selon Stewart (1981) ce critère est souvent mal compris en particulier sur le fait qu'il donne le nombre *minimum* de facteurs à retenir et non le nombre de facteurs maximum. Il est donc possible de retenir des facteurs dont la valeur propre est inférieure à 1. Comment dans ces conditions choisir le nombre maximum de facteurs à extraire ? Une approche très simple appelée « scree test » ou « test du coude » a été suggérée par Cattell<sup>32</sup> (cité par Stewart, 1981). Cette méthode consiste à faire une représentation graphique des valeurs propres des facteurs et à éliminer les facteurs qui se trouvent après un point d'inflexion sur la courbe ou par le calcul, les facteurs éliminés seront ceux qui arriveront après un changement de signe dans la différence entre les valeurs propres consécutives.

<sup>31</sup> Uniquement lorsque la matrice analysée est celle des corrélations (ce qui sera le cas dans le présent travail), le cas échéant la valeur des facteurs devra être supérieure à 0.

<sup>32</sup> Cattell R. B. (1966), The Scree Test for the Number of Factors, *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.

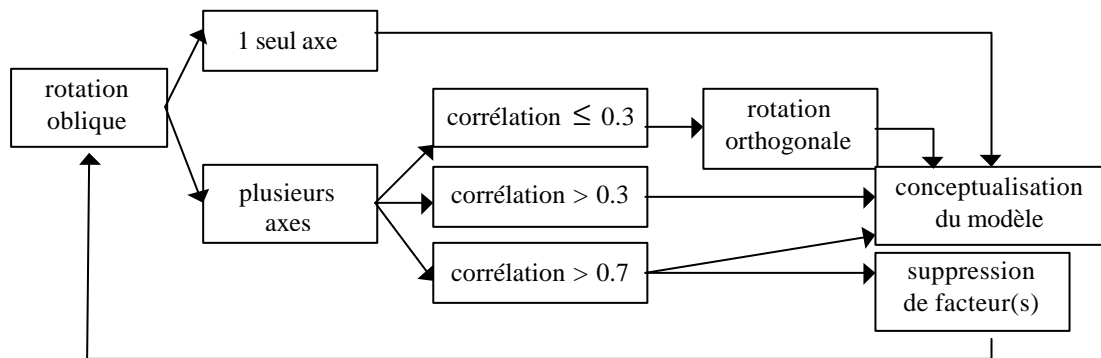
### 2.1.3 – Le choix de la rotation

S'il apparaît que l'instrument étudié possède plusieurs dimensions sous-jacentes, il peut être pertinent d'effectuer une rotation afin de pouvoir mieux interpréter les facteurs suggérés par l'analyse en composantes principales. Le principe de la rotation augmente de manière artificielle les corrélations entre les items et les différents facteurs. Il existe deux types de rotation : rotation orthogonale et rotation oblique. Si Evrard *et al.* (1993) expliquent qu'une rotation oblique peut s'avérer plus délicate à interpréter, aucune des deux méthodes n'est supérieure à l'autre et le choix d'un type de rotation doit dépendre des besoins de l'étude. Au contraire, certains auteurs (Iacobucci, Barnes *et al.*, 2001) suggèrent que la rotation oblique peut être préférable dans l'analyse factorielle exploratoire. En effet, quoique le nouvel espace factoriel puisse être géométriquement plus complexe, il fournit vraisemblablement une représentation plus valide du phénomène étudié (Iacobucci, Barnes *et al.*, 2001).

L'analyse en composantes principales capture le degré avec lequel les variables sont corrélées, et la rotation oblique permet d'examiner le degré avec lequel les facteurs eux-mêmes sont intercorrélés ce qui, d'après les auteurs, décrit mieux le phénomène que la contrainte arbitraire d'orthogonalité. Cependant, les auteurs reconnaissent que si l'intention est de créer des variables composites, afin de les introduire dans une régression multiple, il sera plus facile d'interpréter des poids de régression sans le problème de la multicollinéarité et ainsi retenir une rotation orthogonale. Toutefois, s'il apparaît que deux facteurs sont assez corrélés (au delà de 0,3), ce serait une erreur de conceptualisation de ne pas en tenir compte.

Iacobucci *et al.* (2001) préconisent de commencer l'analyse avec une présomption de corrélation entre les facteurs et ainsi d'effectuer une rotation oblique. S'il apparaît qu'il n'y pas une forte corrélation entre les facteurs, une rotation orthogonale sera effectuée car elle permet une conceptualisation plus simple du modèle. De plus, ainsi que le notent les auteurs, une corrélation entre deux facteurs supérieure à 0.7 *peut* indiquer qu'un trop grand nombre de facteurs a été retenu.

**Figure 4.10 – Choix de rotation selon Iacobucci *et al.* (2001)**



Il faut noter que la décision concernant la régression a été supprimée. En effet, il semble que cette décision doit rester à l'appréciation du chercheur qui doit choisir



s'il veut interpréter son modèle avec ou sans considérations sur la multicollinéarité des facteurs. Enfin, le cas d'une corrélation supérieure à 0,7 entre deux facteurs ne doit pas forcément déboucher sur la suppression d'un des facteurs. Ici aussi, c'est une décision du concepteur du modèle de garder un facteur fortement corrélé selon que sa présence dans le modèle est justifiée ou non théoriquement.

## 2.2 – Fiabilité et validité.

Churchill (1979) souligne les risques qu'il y a à n'utiliser qu'un seul indicateur (item) pour prendre la mesure d'un concept. C'est pour cette raison qu'il préconise l'utilisation d'outils composites. Etant donné que plusieurs énoncés sont utilisés pour capturer les différentes facettes du concept, il convient d'établir la fiabilité et la validité de l'instrument. Pour Verette (1991), la fiabilité est le degré de reproductibilité des résultats lorsque l'on applique une nouvelle fois l'instrument dans des conditions identiques, alors que la validité permet de s'assurer que ce qui est mesuré est bien le concept étudié. Seuls les instruments fiables peuvent être validés.

Ainsi que le rappelle Peter (1979), la notion de base de la qualité des instruments de mesure est que la moyenne et la variance de tout score d'échelle observé peut être divisé en deux parties. Une partie vraie qui correspond à la mesure parfaite du concept étudié et un terme d'erreur car en pratique le vrai score ne peut pas être connu *et il est fait généralement l'hypothèse qu'il est la moyenne d'un grand nombre d'observations*. Le terme d'erreur est donc un écart (positif ou négatif) par rapport à cette vraie mesure. Peter rajoute que la variance peut provenir du phénomène étudié mais peut également provenir d'une erreur systématique de l'instrument de mesure.

L'idée générale de la fiabilité est de construire un indice qui renseigne sur le degré avec lequel la mesure obtenue est sans erreur et fournit des résultats cohérents. Cet indice, ou coefficient, n'est rien d'autre que le ratio de la vraie variance sur la variance observée. Soit  $r$  le coefficient de fiabilité et  $V$  la variance :

$$r = \frac{V_{\text{vraie}}}{V_{\text{observée}}}$$

Or, comme la variance vraie ne peut être directement observée et que la variance observée est égale à la variance vraie + un terme d'erreur, l'équation peut devenir (Peter, 1979 ; p.7):

$$r = \frac{V_{\text{observée}} - V_{\text{erreur}}}{V_{\text{observée}}} = 1 - \frac{V_{\text{erreur}}}{V_{\text{observée}}}$$

Cette formulation représente l'idée de base de la mesure de la fiabilité. Concrètement, il existe différentes techniques pour évaluer la fiabilité d'un instrument de mesure. Il y a trois méthodes de base : la technique du test / retest, la cohérence interne, les formes alternatives.

Peter explique que la technique de la cohérence interne est celle qui souffre le moins de défauts, en particulier depuis que Cronbach (1951) a proposé un indice de fiabilité : le coefficient alpha. Le coefficient alpha n'est pas exempt de défauts et certains auteurs recommandent de l'abandonner. Toutefois, c'est l'indicateur qui a été choisi pour mesurer la fiabilité des instruments utilisés ici.

### 2.2.1 – Le coefficient alpha de Cronbach

La formule du coefficient alpha la plus souvent citée dans la littérature marketing est celle qui est donnée par Cronbach (1951, p.299) :

$$\alpha = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^n V_i}{V_t} \right)$$

où

$n$  est le nombre d'items composant l'instrument de mesure

$V_i$  est la variance de l'item  $i$

$V_t$  est la variance totale de l'instrument

Le coefficient alpha a une valeur qui est normalement comprise entre 0 et 1. Un coefficient de 0 représente une fiabilité nulle et un coefficient de 1 traduit une fiabilité parfaite. Cependant, entre ces deux valeurs, il est nécessaire de se demander quelle est la valeur à partir de laquelle un instrument peut être considéré comme fiable. Les travaux de Nunnally sont souvent cités comme source de valeurs critiques de fiabilité. L'auteur a en effet donné plusieurs recommandations concernant le niveau souhaitable de l'alpha de Cronbach suivant le champ d'application de l'instrument évalué. Cependant, ainsi que le notent certains observateurs dont Peterson (1994), Nunnally ne justifie pas toujours clairement les niveaux qu'il recommande. C'est pour cette raison que Peterson (1994) conduit une méta-analyse afin de répertorier et de vérifier empiriquement les amplitudes des coefficients obtenus dans les études expérimentales conduites dans le champ du marketing et de les rapprocher des recommandations de Nunnally. Peterson ne fait hélas pas de comparaison directe entre les recommandations de Nunnally et les coefficients observés. Il explique en revanche que les coefficients dépassent en général ces recommandations, ce qui n'est pas étonnant compte tenu que les coefficients collectés dépendent largement de ces recommandations. Les résultats de Peterson (1994) montrent que l'examen de 4286 coefficients aboutit à un alpha moyen de 0,77

et que 75% des coefficients sont supérieurs à 0,70 (49% supérieurs à 0,80 et 14% supérieurs à 0,90).

**Tableau 4.14 – Valeurs usuelles du coefficient alpha**

Type de recherche	Nunnally 1 <sup>ère</sup> édition (1967)	Nunnally 2 <sup>ème</sup> édition (1978)	Peterson (1994)
préliminaire	0,50 – 0,60	0,70	> à 0,70
fondamentale	0,80	0,80	> à 0,80
appliquée	0,90 – 0,95	0,90 – 0,95	> à 0,90

Source : d'après Peterson (1994)

### 2.2.2 – Validité des instruments

Fornell et Larcker (1981) soulignent qu'avant de se lancer dans un test d'hypothèses, il est nécessaire de démontrer que les mesures utilisées par le chercheur ont un niveau satisfaisant de validité et de fiabilité. Les deux auteurs préconisent d'utiliser, à cette fin, des modèles d'équations structurelles, introduits dans le champ du marketing par Bagozzi en 1977. Sans entrer dans le détail, les modèles d'équations structurelles reposent sur les notions de variables non observées (dites latentes) et d'erreurs de mesure. Les variables latentes correspondent aux construits théoriques, elles ne sont pas directement observées et leur mesure est basée sur l'observation d'un ensemble d'indicateurs. Ainsi que le rappellent les auteurs, dans les applications en marketing, les construits théoriques sont difficiles à opérationnaliser en termes de mesure unique et les erreurs de mesure sont par conséquent inévitables.

Ainsi que le rappellent Roussel *et al.* (2002), pendant longtemps la seule manière de tester la validité reposait sur la matrice Multi-Traits Multi-Méthodes (MTMM). Cette méthode assez lourde à mettre en place a été progressivement remplacée, à la suite des travaux de Fornell et Larcker (1981), par une méthode basée sur les équations structurelles, même si les auteurs expliquent que cette méthode est complémentaire et non alternative à la méthode MTMM (p. 49). L'examen de la validité selon la méthode de Fornell et Larcker (1981) s'appuie sur deux analyses : l'analyse de la validité convergente et l'analyse de la validité discriminante.

L'analyse de la validité convergente repose sur le calcul du  $r_{vc(h)}$  (rhô de validité convergente du construit  $h$ ) qui est calculé par la formule suivante (Fornell et Larcker, 1981, p.46) :

$$\mathbf{r}_{vc(h)} = \frac{\sum_{i=1}^p \mathbf{I}_{yi}^2}{\sum_{i=1}^p \mathbf{I}_{yi}^2 + \sum_{i=1}^p \text{Var}(\mathbf{e}_i)} \quad 33$$

Selon Fornell et Larcker (1981) si le  $\mathbf{r}_{vc(h)}$  est inférieur à 0,50, cela signifie que la variance due aux erreurs de mesure est supérieure à la variance capturée par le construit. En d'autres termes, cela signifie que la validité des indicateurs individuels ( $y_i$ ) ainsi que celle du construit ( $h$ ) est remise en question.

Enfin, le  $\mathbf{r}_{vc(h)}$  peut être utilisé pour évaluer la validité discriminante. Fornell et Larcker (1981) notent que, pour satisfaire la validité discriminante, les deux inéquations suivantes doivent être vérifiées :  $\mathbf{r}_{vc(h)} > \mathbf{g}^2$  et  $\mathbf{r}_{vc(x)} > \mathbf{g}^2$ . En d'autres termes, cela signifie que deux variables latentes ( $h$  et  $x$ ), différentes théoriquement, doivent également être distinctes statistiquement. Pour que cette condition soit satisfaite, il faut s'assurer que la variance moyenne extraite ( $\mathbf{r}_{vc}$ ) de chaque construit soit supérieure au carré des corrélations que celui-ci partage avec les autres construits ( $\mathbf{g}^2$ ).

Enfin, un ensemble de critères est disponible pour évaluer l'ajustement global du modèle de mesure (comme du modèle structurel). Le fait qu'il en existe plusieurs a créé énormément de débats dans la littérature. Toutefois, en marketing, les indices les plus utilisés sont sans aucun doute le GFI (Goodness of Fit) développé par Jöreskog et Sörbom (1989), l'AGFI (Adjusted Goodness of Fit) et le NFI (Normed Fit Index). Le problème de ces indices est qu'ils dépendent de la taille de l'échantillon. Les indices plus récents, et qui n'ont pas cette lacune, sont le Tucker-Lewis Index (TLI ou NNFI) et le CFI (Comparative Fit Index). En outre, ces dernières années ont donné au RMSEA (Root Mean Square Error) un gain de popularité.

Il est possible de grouper l'ensemble des indices d'ajustement disponibles dans la littérature en trois groupes (Roussel *et al.*, 2002) : indices absolus, indices incrémentaux, et indices de parcimonie. Les indices absolus mesurent l'étendue avec laquelle le modèle théorique posé *a priori* reproduit correctement les données. Les indices incrémentaux mesurent l'amélioration de l'ajustement en comparant le modèle posé à un modèle nul dans lequel les variables ne sont corrélées pas entre elles (i. e. aucune relation n'est supposée). Enfin, les indices de parcimonie rendent compte de la parcimonie du modèle, c'est à dire vérifient si l'ajustement du modèle (bon ou mauvais) est dû au nombre de paramètres à estimer. En effet, il est possible par exemple d'augmenter artificiellement l'ajustement du modèle en corrélant les résidus entre eux.

---

<sup>33</sup> où les  $\mathbf{I}$  sont les contributions factorielles des indicateurs  $y_i$  dans la variable latente et où

$\text{Var}(\mathbf{e}_i)$  est la variance des termes d'erreur.

Quels sont les indices à retenir ? Il existe plusieurs travaux préconisant l'emploi de certains indices (Roussel *et al.*, 2002). La plupart de ces travaux préconisent d'utiliser des indices appartenant aux trois différents groupes abordés plus haut. Ils appuient également tous sur le fait que les indices GFI et AGFI – qui sont les plus utilisés en marketing – sont trop sensibles au nombre de paramètres à estimer et doivent être remplacés par les indices  $\Gamma_1$  et  $\Gamma_2$  (Tanaka et Huba, 1989, cité par Roussel *et al.*, 2002). Ils soulignent également que l'indice du Chi<sup>2</sup>, étant trop sensible à la taille de l'échantillon et à la complexité du modèle, est totalement inexploitable. Cependant, ainsi que le remarquent justement Roussel *et al.* (2002), une « inertie académique » rend inconcevable de ne pas présenter ces indices (Chi<sup>2</sup>, GFI et AGFI) du fait qu'ils sont les plus utilisés dans la littérature.

Les indices qui seront utilisés dans cette thèse sont les suivants (le tableau 4.15 ci-dessous donne le nom des indices ainsi que les valeurs critiques que doivent atteindre ces indices, les formules permettant le calcul de ces indices ne sont pas données ici (pour le détail de ces calculs, voir Roussel *et al.* (2002)).

**Tableau 4.15 – Les indices d'ajustement choisis et leurs valeurs seuil**

groupe d'indices	indice	valeur critique ou indication	
indices absolus	$\chi^2$	le plus proche de zéro possible	Ces trois indices seront donnés à titre indicatif du fait de leur forte utilisation dans la littérature mais leurs valeurs ne seront pas prises en considération
	GFI	> 0,9	
	AGFI	> 0,9	
	$\Gamma_1$	> 0,9	
	$\Gamma_2$	> 0,9	
	RMSEA	< 0,05 satisfaisant < 0,08 tolérable < 0,10 à peine tolérable	
	SRMR	le plus proche de zéro possible (cf. CFI ci-dessous)	
indices incrémentaux	NFI	> 0,9	
	NNFI	> 0,9	
	CFI	> 0,9 récemment Hu et Bentler (1999) ont préconisé un CFI > 0,95 en conjonction avec un SRMR < 0,09	
indices de parcimonie	$\chi^2 / ddl$	le plus faible possible et ne doit pas dépasser 3 (certains auteurs autorisent 5)	
	AIC	< au AIC du modèle saturé	

L'objectif de cette section était de présenter les concepts principaux qui sont liés à la construction d'instruments de mesure dans le cadre d'une recherche en sciences sociales. La section suivante montre concrètement quels sont les instruments qui ont été testés selon la procédure détaillée dans les paragraphes précédents.

### **3 – CONSTRUCTION ET CHOIX DES INSTRUMENTS**

Cette troisième section, présente les instruments de mesure retenus pour cette recherche. Cette étape est particulièrement importante du fait que les propriétés psychométriques de ces instruments représentent un élément déterminant pour la fiabilité et la validité des résultats obtenus. Les outils évalués sont présentés en trois groupes : les mesures des variables dépendantes (réponses à la publicité), les mesures des variables médiatrices (préférence musicale, jugement de congruence, typicalité, activation), et enfin les mesures des variables modératrices (type d'implication et expertise)..

#### **3.1 – Mesure des variables dépendantes**

Les variables dépendantes du modèle, présentées dans le troisième chapitre, sont l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention de comportement (ou intention d'achat), la mémorisation et la durée perçue de l'annonce. Quoique certaines recherches détaillent un éventail assez large de mesure des réponses à la publicité (Esparcieux-Morawe, 2001), l'objectif du présent travail justifie l'utilisation d'un nombre restreint de variables les plus usitées. En effet, étant donné que c'est l'influence de la musique qui est étudiée, il est important de pouvoir montrer cette influence sur des construits déjà validés dans d'autres recherches afin d'avoir des éléments de comparaison.

Dans les lignes qui suivent les échelles sélectionnées sont présentées. Toutefois, les résultats liés aux analyses factorielles confirmatoires sont renvoyés à la fin de la section. En effet, les cinq outils sélectionnés pour mesurer la réponse à la publicité ont tous en commun d'avoir moins de quatre items. Or quatre items, est le nombre minimum d'indicateurs nécessaires à l'identification d'un modèle de mesure structurel. Pour cette raison les échelles devront être analysées en même temps dans la même analyse confirmatoire.

##### **3.1.1 – L'attitude envers l'annonce (Aad)**

Quoiqu'il existe un assez grand nombre d'échelles disponibles pour mesurer le concept d'attitude envers l'annonce, le nombre d'outils accepté de manière consensuelle est plutôt réduit. Quoique l'échelle de MacKenzie, Lutz et Belch (1986) est l'une des plus citée dans la littérature anglo-saxonne, ce n'est pas celle qui sera utilisée ici. En effet, l'outil développé par Derbaix (1995) présente plusieurs avantages. D'une part, cet outil a été construit en langue française ce qui augmente la validité de son utilisation dans un contexte similaire. D'autre part, cet outil est devenu au même titre que l'échelle de MacKenzie *et al.* (1986) une référence dans la littérature francophone et a déjà été utilisé dans des études portant sur l'influence de

la musique (Gallopel, 1998 ; Mayol<sup>34</sup>, 2001). Ce dernier point justifie pleinement son emploi ici car les résultats permettront d'éventuelles comparaisons avec les recherches antérieures.

L'échelle a été utilisée telle qu'elle a été développée par Derbaix (à ceci près que le terme « annonce » a été remplacé par « publicité » dans deux items) et n'a pas fait l'objet de pré-test. Le tableau 4.16 affiche la liste des items qui composent cet outil ainsi que les codes qui seront utilisés pour la suite de la discussion.

**Tableau 4.16 – Echelle d'attitude envers l'annonce**

<b>Echelle d'attitude envers l'annonce (Derbaix, 1995)</b>	
<b>AAD1</b>	Cette publicité me laisse tout à fait indifférent <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cette publicité ne me laisse pas du tout indifférent
<b>AAD2</b>	Cette publicité me plaît vraiment <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cette publicité me déplaît vraiment
<b>AAD3</b>	Je reverrais volontiers cette publicité <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Je n'ai pas envie de revoir cette publicité

Les résultats de Derbaix (1995) sur cet instrument suggèrent que les trois indicateurs doivent être utilisés séparément plutôt que d'une manière agrégée. Une première vérification de cette assertion consiste à calculer le coefficient alpha pour cet outil. C'est ce qui a été fait sur l'échantillon final (n=491).

**Tableau 4.17 – Coefficient alpha et corrélation des items pour l'échelle AAD**

	<b>Alpha sans l'item</b>	<b>Correl. AAD1</b>	<b>Correl. AAD2</b>	<b>Correl. AAD3</b>
<b>AAD1</b>	<b>,8179</b>	1,000	,4642	,5117
<b>AAD2</b>	,6761	,4642	1,000	,7164
<b>AAD3</b>	,6254	,5117	,7164	1,000
<b>Coefficient alpha</b>	<b>,7874</b>			

Il apparaît que la suppression de AAD1 pourrait légèrement améliorer la fiabilité de l'échelle. En effet, cet item est moins bien corrélé que les autres items. Une analyse en composantes principales a été lancée afin de voir si cet item pouvait faire émerger une nouvelle dimension. Les résultats suggèrent que ce n'est pas le cas et qu'il n'existe qu'un seul facteur (valeur propre : 2,136) expliquant 72% de la variance. Ainsi, même si cette décision remet fortement en cause les raisons pour lesquelles cet outil avait été choisi (comparaison avec des résultats antérieurs), l'item AAD1 est supprimé de cet instrument. L'attitude envers l'annonce sera donc traitée dans la suite de ce travail comme un construit à deux items.

<sup>34</sup> Mayol (2001) n'utilise pas l'échelle exactement telle qu'elle a été développée par Derbaix (1995), cependant il utilise la plupart de ces items et en ajoute d'autres.

### 3.1.2 – L’attitude envers la marque (Ab)

Contrairement à l’attitude envers l’annonce, ce n’est pas dans un contexte français que l’attitude envers la marque a été puisée. En effet, si Derbaix (1995) utilise aussi une mesure de l’attitude envers la marque celle-ci est plutôt conative. Etant donné que nous allons mesurer l’intention d’achat, il a été préféré une mesure plus « statique » de l’attitude envers la marque. En l’occurrence celle de Mitchell (1986) qui est une référence largement utilisée dans la littérature marketing. Cette échelle présentait en outre l’avantage d’être très simple à traduire. Elle a donc fait l’objet d’une double traduction et a été un peu adaptée afin de correspondre au format des autres instruments utilisés dans le questionnaire mais n’a pas été pré-testée. Le tableau 4.18 montre l’instrument (en italique sont les items de l’instrument original).

**Tableau 4.18 – Echelle d’attitude envers la marque**

Echelle d’attitude envers la marque (Mitchell, 1986)	
<b>AB1</b>	Mon opinion vis-à-vis de cette marque est bonne <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mon opinion vis-à-vis de cette marque est mauvaise <i>good bad</i>
<b>AB2</b>	Je n’apprécie pas du tout cette marque <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> J’apprécie beaucoup cette marque <i>dislike very much like very much</i>
<b>AB3</b>	Cette marque est plaisante <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cette marque est déplaisante <i>pleasant unpleasant</i>

Mitchell (1986) utilise ces items de manière agrégée et obtient des coefficients alpha supérieurs à 0,89. L’échelle utilisée sur l’échantillon final (n=491) montre une bonne fiabilité (quoiqu’inférieure à celle obtenue par Mitchell) ainsi que l’affiche le tableau 4.19.

**Tableau 4.19 – Coefficient alpha et corrélation des items pour l’échelle AB**

	Alpha sans l’item	Correl. AB1	Correl. AB2	Correl. AB3
<b>AB1</b>	,7655	1,000	,6119	,6235
<b>AB2</b>	,7662	,6119	1,000	,6202
<b>AB3</b>	,7567	,6235	,6202	1,000
<b>Coefficient alpha</b>	<b>,8283</b>			
<b>Valeur propre du fact.</b>	<b>2,237</b>			
<b>Variance expliquée (%)</b>	<b>74,569</b>			

### 3.1.3 – L’intention d’achat.

Pour Esparcieux-Morawe (2001), l’intention d’achat est une mesure problématique car elle dépend des habitudes et comportement passés ainsi que d’autres sources d’information telles que la publicité. MacKenzie *et al.* (1986) proposent une mesure



en trois items de l'intention de comportement. C'est celle que nous avons utilisé ici après l'avoir traduite. Les trois items qui composent cet instrument figurent dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 4.20 – Echelle d'intention d'achat**

Echelle d'intention d'achat		Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
<b>IA1</b>	Cette publicité m'a donné envie d'acheter un(e) ... ( <i>produit</i> )	1	2	3	4	5	6	7
<b>IA2</b>	Je vais tester le produit présenté dans cette publicité	1	2	3	4	5	6	7
<b>IA3</b>	Si je devais acheter un(e)... ( <i>produit</i> ), ce serait un(e) ... ( <i>marque</i> )	1	2	3	4	5	6	7

L'analyse de la fiabilité de cet instrument montre que les items ont une bonne cohérence et qu'ils peuvent être conservés ensemble pour la suite de l'analyse.

**Tableau 4.21 – Coefficient alpha et corrélation des items pour l'échelle IA**

	Alpha sans l'item	Correl. IA1	Correl. IA2	Correl. IA3
<b>IA1</b>	,7420	1,000	,6787	,4638
<b>IA2</b>	,6321	,6787	1,000	,5908
<b>IA3</b>	,8084	,4638	,5908	1,000
<b>Coefficient alpha</b>	<b>,8046</b>			
<b>Valeur propre du fact.</b>	<b>2,160</b>			
<b>Variance expliquée (%)</b>	<b>71,998</b>			

### 3.1.4 – Mémorisation

Les mesures de mémorisation sont liées à l'événement ou à l'information qui est à mémoriser. Dans le contexte de ce travail il s'agit de mesurer la mémorisation d'une information publicitaire. Etant donné que les publicités choisies n'avaient aucune information publicitaire autre que le nom du produit et le nom de la marque c'est sur ces deux informations qu'a porté la mesure. Il est vrai qu'il existe dans la littérature des mesures liées aux éléments non verbaux (Haley, Richardson et Baldwin, 1984 ; Stewart, Farmer et Stannard, 1990 ; Stewart et Punj, 1998) mais celles-ci n'étaient pas directement liées aux hypothèses de ce travail et présentaient en outre des difficultés à être mises en place.

Ici, la mesure pouvait se faire via une question fermée (reconnaissance) ou une question ouverte (rappel). Une fois encore, c'est l'usage qui a guidé la décision. Les recherches ayant portées sur l'étude de l'influence de la musique sur la mémorisation

étant habituellement des questions ouvertes de rappel non assisté, c'est ce type de mesure qui a été adopté ici. Les questions utilisées figurent ci-dessous.

Pour quel type de produit était cette publicité ?

Quelle était la marque de ce produit ?

Quel était le nom du produit ?

Etant donné le caractère plutôt commun de ces questions, l'instrument de mémorisation n'a pas été prétesté. Les questions ont juste été posées dans l'entourage de l'auteur afin de vérifier qu'elles étaient bien comprises. En réalité, le principal problème qui est posé par cet instrument est d'ordre méthodologique. Il faut rappeler la différence qui existe entre construit formatif et construit réflexif. Chin (1998) explique que la différence entre les deux notions peut être illustrée en répondant à la question suivante : est-il nécessairement vrai que si l'une des dimensions changeait subitement de direction, les autres changeraient de manière similaire ? Si c'est le cas, le construit est réflexif (ce qui est le cas de la plupart des échelles utilisées ici) : par exemple le fait que la marque soit appréciée par l'individu (AB2) doit normalement entraîner que celui-ci la trouve plaisante (AB3). En revanche, si la réponse est non, les dimensions doivent être représentées de manière formative. C'est bien le cas de la mémorisation : il est possible de se rappeler le type de produit sans pour autant se rappeler du nom de la marque. Nous considérerons donc que le construit est formatif. En outre, étant donné que les réponses à cet instrument ne sont pas quantifiables (le sujet réussit ou échoue à donner la bonne réponse), les réponses seront codées de manière dichotomique (0 – mauvaise réponse ; 1 – bonne réponse). Enfin, étant donné que le construit est formatif et que les réponses sont dichotomiques, il y aurait peu de sens à utiliser un construit à trois dimensions. Pour cette raison c'est la somme des trois réponses qui sera utilisée comme mesure de la mémorisation.

### 3.1.5 – La durée perçue

La mesure de la perception de la durée peut se faire de plusieurs manières. Il est possible de proposer une question à choix multiples (question fermée) ou alors laisser libre cours à l'évaluation par le répondant en proposant une question ouverte. Pour Brignier (1991), pour estimer une durée, il est préférable d'utiliser une question ouverte. En effet, quoique les réponses sont plus dispersées avec des questions fermées, les questions sur les faits sont moins sensibles à ce choix. Il existe toutefois selon Brignier deux exceptions : lorsque les faits sont connotés socialement et que le répondant peut chercher à minimiser un comportement jugé peu valorisant ; lorsque les faits mesurés ne sont pas très saillants. L'estimation de la durée de l'exposition à une publicité appartient clairement à ce deuxième cas. A cause de cela, le répondant risque de s'inspirer des informations contenues dans les questions. Il apparaît ainsi dans l'étude de Brignier (1991) que le degré de fractionnement des mesures détermine les réponses. De plus, la durée estimée par une approche analytique est

supérieur au temps déclaré qui est certainement plus proche de la réalité. En outre, l'interprétation du contenu informatif des questions peut amener le répondant à modifier sa durée d'écoute déclarée.

Les quelques études qui se sont focalisées sur l'influence de la musique sur la durée perçue d'un comportement (Yalch et Spangenberg, 1990, 1997) ou de l'exposition à un stimulus (Kellaris et Altsech, 1992 ; Kellaris et Kent, 1992 ; Kellaris et Mantel, 1994, 1996 ; Kellaris, Mantel et Altsech, 1996)<sup>35</sup> ont également opté pour une mesure déclarative et rétrospective de la durée perçue. Pour toutes ces raisons, c'est une mesure déclarative et rétrospective qui a été adoptée ici aussi. La question utilisée figure ci-dessous.

Veillez dire, selon vous, combien de temps a duré cette publicité (en secondes) :  
\_\_\_\_\_ secondes.

### 3.1.6 – Fiabilité et validité des construits de réponses à la publicité

Le fait que les outils considérés aient tous moins de quatre indicateurs entraîne qu'ils ne peuvent pas faire l'objet d'une analyse factorielle confirmatoire de manière indépendante. En effet, afin que le modèle soit identifié, tous les outils doivent être étudiés ensemble. Cela présente l'avantage de fournir une occasion pour évaluer leur fiabilité ainsi que leur validité (convergente et discriminante). Cela a pour inconvénient que les indices d'ajustement correspondent à l'ensemble des mesures, il n'est pas possible de connaître les indices d'ajustement pour les différents construits.

En outre, ces instruments posent un nouveau défi. En effet, la mémorisation et la durée perçue sont des variables latentes ne possédant qu'un seul indicateur. Ceci est un cas particulier qui est fort heureusement abordé par la littérature. En particulier, Anderson et Gerbing (1988) préconisent dans le cas d'une variable latente à indicateur unique de fixer le coefficient de corrélation structurel qui relie la variable latente à son indicateur à 0,95 fois l'écart-type de cet indicateur. En outre, les deux auteurs recommandent de fixer la variance du terme d'erreur de l'indicateur à 0,1 fois la variance de l'indicateur.

La figure 4.11 ci-dessous présente l'analyse factorielle confirmatoire qui a été réalisée sur les échelles utilisées pour mesurer les réponses à la publicité. Ainsi que le montre le tableau 4.22, les indices d'ajustement sont très bons et respectent tous les critères définis à la section 2 de ce chapitre, y compris les plus restrictifs.

---

<sup>35</sup> Dans ces cinq études la question utilisée pour mesurer la durée perçue est la même : « I estimate that the ad lasted for \_\_\_\_\_ seconds » (le terme « ad » étant parfois directement remplacé par « music »).

Figure 4.11 – Analyse factorielle confirmatoire pour les réponses à la publicité

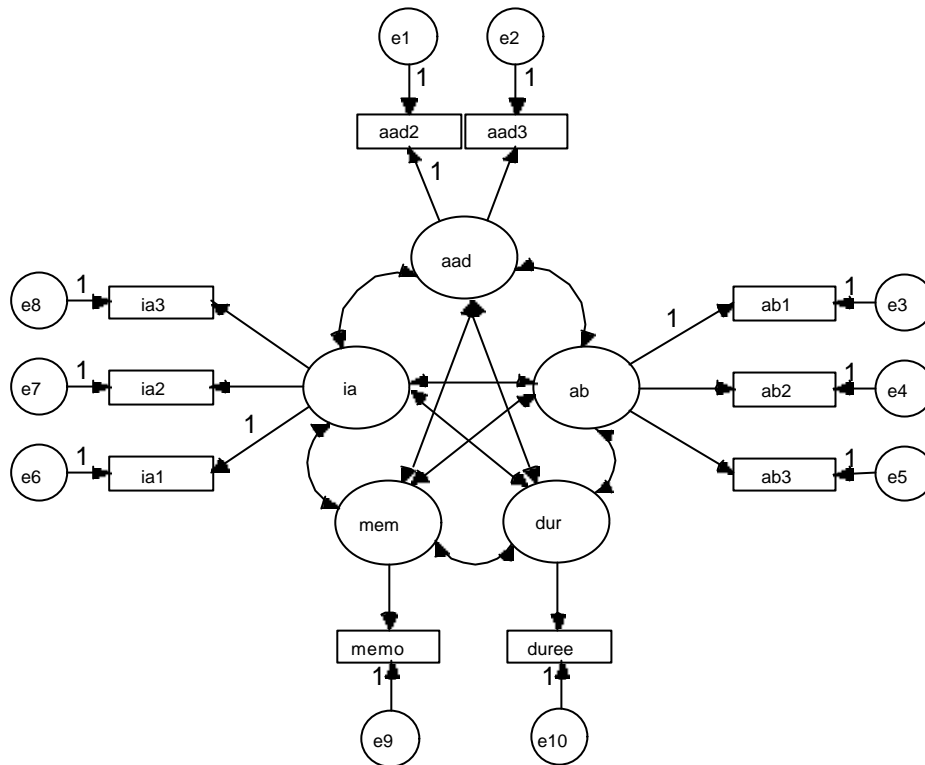


Tableau 4.22 – Ajustement des mesures des réponses à la publicité.

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	$\Gamma_1$	$\Gamma_2$	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	1674,3	45	37,206	pas d'indices pour le modèle saturé									1694,28
M1	57,802	27	2,141	,976	,952	,977	,952	,049*	,0326	,965	,968	,981	113,802

\* intervalle de confiance du RMSEA : [,031 ; ,066] p < ,525

Les tableaux 4.23 et 4.24 montrent que la fiabilité des construits est satisfaisante (tous les indices de Joreskog sont supérieurs à 0,8). Ceci signifie que tous les indicateurs sont fortement liés aux variables latentes qu'ils représentent. La validité convergente est également très convenable (tous les  $r_{vc}$  sont supérieurs à 0,5) ainsi que la validité discriminante (tous les  $r_{vc}$  sont supérieurs aux corrélations au carré des variables entre elles).

Tableau 4.23 – Fiabilité des construits de réponses à la publicité

	AAD	AB	IA	MEMO	DUR
coefficient de la variable latente avec l'indicateur 1	,806	,795	,762	,949	,985
coefficient de la variable latente avec l'indicateur 2	,888	,754	,885	-	-
coefficient de la variable latente avec l'indicateur 3	-	,806	,652	-	-
Rho de Jöreskog	,836	,828	,814	,901	,970

**Tableau 4.24 – Validité convergente et discriminante pour les réponses à la publicité\***

	AAD	AB	IA	MEMO	DUR
AAD	,719				
AB	,189	,617			
IA	,265	,178	,596		
MEMO	,020	,016	,053	,901	
DUREE	,008	,006	,013	,007	,970

\* en diagonale les  $r_{vc}$  et en colonnes les corrélations au carré ( $g^2$ )

En conclusion, il apparaît que les mesures des variables dépendantes choisies dans le cadre de cette thèse sont à la fois fiables et valides. En effet, les coefficients de fiabilité associés aux instruments composés de plusieurs items sont supérieurs aux seuils qui ont été fixés dans la section 2 de ce chapitre. De plus, l'analyse factorielle confirmatoire montre que les indicateurs sont des mesures bien distinctes. Ainsi, les mesures de l'attitude envers l'annonce (aad), de l'attitude envers la marque (ab), de l'intention d'achat (ia), de la mémorisation et de la durée perçues telles qu'elles ont été définies dans les paragraphes précédents peuvent être retenues pour la suite des analyses comme indicateurs de la réponse à la publicité.

### 3.2 – Variables médiatrices

#### 3.2.1 – Le jugement de congruence

Dans le chapitre deux il est apparu que la notion de congruence dénote un rapprochement, une comparaison entre deux ou plusieurs éléments. Cela peut être la comparaison de la musique d'une publicité avec le produit ou la marque de cette publicité (congruence publicitaire), cela peut également être la comparaison de la musique avec le concept de soi (congruence personnelle). Dès lors, la question qui se pose est de savoir si cette comparaison doit se faire sur la base d'un ensemble de critères qui seront comparés entre eux ou si au contraire cette comparaison doit se faire sur la base d'un jugement global. Il ressort des études sur la musique de publicité ou en magasin que la congruence est habituellement mesurée sur la base d'un jugement holistique.

D'une part, cette méthode paraît moins coûteuse. En effet, pour faire une comparaison de deux concepts sur la base d'un ensemble de critères, il est nécessaire de posséder des mesures comparables des différents concepts à comparer. Pourrait-on, par exemple, raisonnablement demander à un individu de comparer la rapidité d'une musique avec la fiabilité d'une marque ? Il est donc nécessaire de passer par une première étape de construction d'outils de mesure qui seront ensuite comparés entre eux. Les outils ainsi créés seront ensuite rapprochés afin de s'assurer qu'ils présentent une structure similaire (Chan *et al.*, 1999). S'il est vrai qu'il existe

certaines échelles qui pourraient être assimilées à des mesures du « profil émotionnel » de la musique (Asmus, 1985) ou de la personnalité de la musique (Gallopel, 1998), ces outils n'ont pas été construits dans un but de comparaison et seraient difficiles à utiliser dans cet objectif sans créer leur équivalent pour le produit, la marque ou tout autre concept à comparer à la musique.

D'autre part, il apparaît qu'une mesure de la congruence basée sur un jugement holistique est plus satisfaisante du fait qu'elle échappe à certains problèmes méthodologiques posés par une approche analytique. C'est en tout cas l'idée que défendent Sirgy *et al.* (1997) en expliquant qu'il existe trois problèmes liés à une mesure « analytique » de la congruence : l'utilisation de scores de différences, l'utilisation d'images prédéterminées et l'utilisation de règles compensatoires. En ce qui concerne l'utilisation d'images prédéterminées, le principal problème est que le sujet doit indiquer la congruence qu'il perçoit sur certaines dimensions qu'il n'aurait peut-être pas utilisées pour formuler son jugement de congruence. Par exemple, il se pourrait que le sujet accepte bien que la rapidité d'une musique corresponde bien au dynamisme de la marque alors que son jugement global montre une inadéquation entre la musique choisie et la marque considérée. Pire encore, le sujet peut se sentir obligé de donner un avis d'après des images qui n'ont aucun sens pour lui (chaleur ou couleur de la musique). Le troisième problème exposé par Sirgy *et al.* (1997) est lié au fait que la méthode analytique emploie une règle compensatoire en intégrant les scores de congruence à travers toutes les dimensions évaluées. Le postulat sous-jacent soutient que les sujets font l'expérience de la congruence avec une variété de dimensions et ensuite intègrent l'information à travers toutes les dimensions, de manière additive. Sirgy *et al.* (1997) pensent qu'il est raisonnable de mettre en doute la validité d'une telle assertion.

Pour ces raisons le jugement de congruence sera ici traité comme un jugement holistique en utilisant des indicateurs globaux plutôt que sur certaines dimensions de la musique. C'est une méthode plus simple car elle est directe et globale. Il est toutefois évident que cette méthode empêche de connaître quel est le véritable processus que sous-tend le jugement de congruence : l'individu a-t-il lui-même un jugement holistique ou analytique ? s'il est analytique, sur quelles dimensions est-il fondé ? etc. Cependant, les résultats rapportés par Sirgy *et al.* (1997) suggèrent que l'approche holistique est plus à même de capturer l'expérience de congruence. Cette méthode holistique est appliquée dans les lignes suivantes au jugement de congruence de la musique avec le concept que l'individu se fait de lui-même (congruence personnelle musicale) et au jugement de congruence entre la musique et les autres éléments mis en jeu par la publicité : le produit, la marque, les éléments de l'exécution publicitaire (congruence publicitaire musicale).

#### **a) Congruence personnelle musicale**

Alors que Sirgy a beaucoup écrit sur la manière de mesurer la congruence, il n'a toutefois jamais développé d'échelle qu'il considère comme définitive et qui puisse être utilisée dans différents contextes. Il a donc fallu, pour cette thèse, développer

une échelle *ad hoc* afin de pouvoir mesurer la congruence personnelle musicale, c'est à dire l'adéquation entre l'image du répondant et l'image que le répondant se fait du consommateur type de la musique à laquelle il est exposé. Sirgy a toutefois laissé des items dans la littérature. En particulier, Sirgy et Johar (1999) construisent quatre échelles (de 5 à 6 items chacune), soit une échelle par dimension de la congruence personnelle : véritable, idéale, sociale, et sociale idéale. Ces outils sont appliqués dans une étude de congruence personnelle avec des marques de huit catégories de produits. Plus tard, Sirgy et Su (2000) proposent de n'utiliser qu'un seul item par dimension, mais cet outil reste théorique, il n'a pas été testé par les auteurs. C'est sur la base de ces deux articles que nous avons testé une liste d'items (18 au total) incluant les quatre items de Sirgy et Su (2000) ainsi que certains des items de Sirgy et Johar (1999).

L'ensemble des items de ces deux articles a fait l'objet d'une double traduction. Ensuite, certains items ont été éliminés du fait qu'ils n'étaient pas applicables au contexte de la musique. Ces 18 items ont été testés sur 97 jeunes gens de 17 à 21 ans avec trois musiques différentes<sup>36</sup>. Les sujets étaient séparés en trois groupes et n'entendaient qu'une seule musique.

Une première analyse en composantes principales a été lancée sur les données. Avec un indice de test MSA de 0,840, les données étaient factorisables et les variables bien représentées (toutes les communalités supérieures à 0,5). Le critère des valeurs propres conduisait à sélectionner au moins quatre dimensions alors que le scree test de Catell conduisait à en retenir sept. Etant donné que le modèle conceptuel sous-jacent amenait à envisager quatre dimensions, c'est le critère des valeurs propres qui a été retenu. Toutefois, ceci n'amenait pas un véritable éclairage sur les données. En effet, très peu de variables n'étaient corrélées qu'à un seul axe.

Il est finalement probable que Sirgy et Johar (1999) aient été confrontés au même problème. En effet, dans leur travail, il n'est à aucun moment fait allusion à une quelconque analyse factorielle : les quatre dimensions sont fixées *a priori* et la validité des facteurs n'est pas testée. Quoique cette méthode soit fortement critiquable, c'est celle qui a été suivie ici pour l'étape de prétest. Les quatre dimensions sont fixées *a priori* et les items sont éliminés d'après leur contribution au coefficient alpha de la dimension envisagée. L'objectif était d'avoir, si possible, des coefficients alpha supérieurs à 0,7 quitte à conserver des items dont l'élimination aurait encore pu améliorer ce score et ainsi reporter leur éventuelle suppression à l'analyse de la collecte finale (l'échelle complète lancée en prétest figure en annexe 4). Le tableau 4.25 montre les quatre outils après une première épuration ainsi que leurs coefficients alpha respectifs.

---

<sup>36</sup> les trois musiques, qui n'ont pas fait l'objet de prétest préalables, étaient " Dance on Vaseline – Thievery Corporation Mix " de David Byrne (© 1997-1999, Warner Bros), " The Missing Suitcase " de The Herbaliser (© 1999, Ninja Tune), et " Rammstein " du groupe Rammstein (© 1996, Slash Records).

**Tableau 4.25 – Echelles de congruence personnelle musicale**

<b>congruence personnelle véritable (4 items)</b>	<b>alpha : 0,8391</b>
Je peux m'identifier aux personnes qui aiment ce genre de musique	SCV1
Je ne m'apparente pas aux personnes qui écoutent ce genre de musique	SCV2
Je suis l'exemple même de personne qui aime ce genre de musique	SCV3
Cette musique est cohérente avec l'image que j'ai de moi	SCV4
<b>congruence personnelle idéale (2 items)</b>	<b>alpha : 0,7633</b>
Je me sentirai mieux si j'écoutais ce genre de musique	SCI1
J'aime bien le genre de personnes qui écoutent des musiques comme celle-ci	SCI2
<b>congruence personnelle sociale (3 items)</b>	<b>alpha : 0,7595</b>
Il serait difficile à mes proches d'imaginer que j'écoute ce genre de musique	SCS1
Ce type de musique est très cohérent avec l'image que mes proches ont de moi	SCS2
Les gens qui me connaissent pensent que je suis le type de personne qui aime ce genre de musique	SCS3
<b>congruence personnelle sociale idéale (2 items)</b>	<b>alpha : 0,6908</b>
Cette musique est cohérente avec l'image que je voudrais donner aux autres	SCSI1
Mes amis aiment l'image des gens qui écoutent ce genre de musique	SCSI2

Il faut noter qu'au terme de cette analyse, les quatre items proposés par Sirgy et Su (2000) (SCV4, SCI1, SCS2, SCSI1) sont toujours présents.

L'analyse exploratoire conduite sur l'échantillon final (n = 491) suggérait également un unique facteur expliquant 55% de la variance. En fixant le nombre de facteurs à quatre, et donc en forçant les données à s'ajuster à un modèle à quatre dimensions, les résultats n'étaient pas plus probants. En effet, les indicateurs ne se répartissaient pas comme le suggérait la théorie, ainsi que le montre le tableau 4.26.

**Tableau 4.26 – Répartition des items selon AFE avec nombre de facteurs fixé à 4**

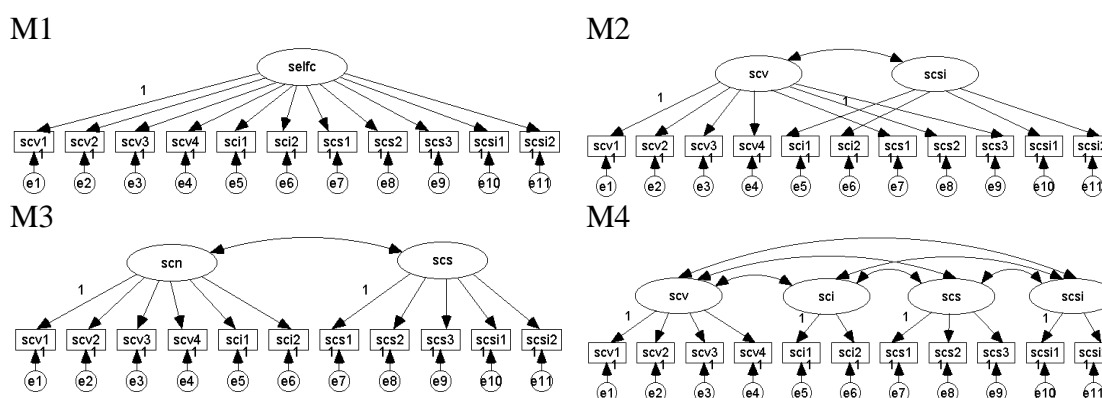
Items	Communauté	Facteurs			
		1	2	3	4
SCV1	,745		,704		
SCV2	,828		-,878		
SCV3	,654	,555	,559		
SCV4	,585	,676			
SCI1	,560	,548		,497	
SCI2	,803			,849	
SCS1	,932				,927
SCS2	,757	,787			
SCS3	,665	,699			
SCSI1	,656	,753			
SCSI2	,631			,727	
<b>Valeur propre</b>		5,194	0,990	0,830	0,801
<b>Variance expliquée (%)</b>		47,22	9,001	7,541	7,285

Quoique l'analyse exploratoire suggérait un instrument unidimensionnel, il existe peu d'exemples dans la littérature de construits à onze items dont



l'unidimensionnalité ait été validée par une analyse factorielle confirmatoire. Les onze indicateurs ont donc fait l'objet d'une analyse confirmatoire et plusieurs modèles ont été testés. En fait, il s'agissait tout d'abord de vérifier le caractère unidimensionnel du construit. Toutes les dimensions possibles n'ont pas été testées pour deux raisons. D'une part, il n'était pas raisonnable pour des questions de temps de tester toutes les configurations possibles. D'autre part, même si le temps d'exécution avait été envisageable, toutes les configurations n'étaient pas justifiables d'un point de vue théorique. C'est donc d'après les travaux de Sirgy que les dimensions ont été fixées *a priori*. La figure 4.12 illustre les différents modèles testés. Le premier modèle (M1) est celui qui est suggéré par l'analyse exploratoire, à savoir le modèle unidimensionnel. Le modèle M2 est un modèle à deux dimensions qui sépare les items liés à la dimension véritable de l'image de soi (à la fois individuelle et sociale : items SCV\* et SCS\*) et les items liés à la dimension idéale de l'image de soi (items SCI\* et SCSi\*). Le modèle M3 est également un modèle à deux dimensions : une dimension individuelle (à la fois véritable et idéale : items SCV\* et SCI\*) et une dimension sociale (à la fois véritable et idéale : items SCS\* et SCSi\*). Le modèle M4 est celui qui correspond au modèle théorique qui a été présenté dans le deuxième chapitre, à savoir un modèle à quatre dimensions : congruence personnelle véritable, idéale, sociale, et sociale idéale.

Figure 4.12 – Modèles théoriques testés par l'analyse factorielle confirmatoire



Il faut noter que l'indice de Kurtosis multivarié (coefficient de Mardia), suggère que la condition de multinormalité n'est pas respectée (Mardia = 25,45). Les modèles sont donc évalués avec deux méthodes différentes : la méthode classique du maximum de vraisemblance (ML) qui nécessite que la multinormalité soit respectée et la méthode ADF (Asymptotic Distribution Free) qui permet de se libérer de cette condition. Les résultats issus de la méthode ADF pour les modèles M1, M2, M3, et M4 apparaissent dans le tableau 4.27 et sont indiqués M'1, M'2, M'3, et M'4.

Les résultats du tableau 4.27 suggèrent que c'est le modèle M4 qui correspond au meilleur ajustement. C'est donc ce modèle qui sera évalué dans les lignes suivantes. Les résultats montrent également que la méthode ADF permet un meilleur ajustement global. Toutefois les indices incrémentaux (NFI, NNFI et CFI) sont

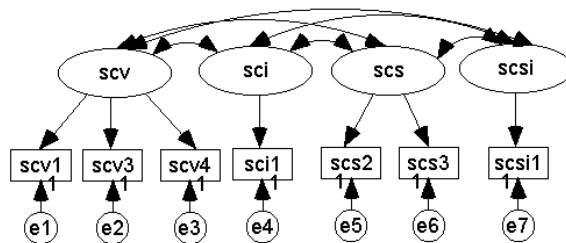
beaucoup plus faibles dans le cas de l'estimation ADF, laissant supposer que dans le cas précis de cette estimation, une configuration différente des variables (et donc un autre modèle) serait préférable. Etant donné, d'une part, que les configurations théoriquement justifiables ont été toutes testées, et que, d'autre part, le modèle plus général dans lequel sera introduit l'outil mesuré ici est beaucoup plus complexe et, partant, ne pourra pas être estimé par la méthode ADF, c'est l'estimation ML que nous retiendrons pour la suite de la discussion.

**Tableau 4.27 – Ajustement des différents modèles théoriques testés.**

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	G1	G2	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	2237,99	55	40,69										2259,89
M1	263,95	44	5,99	,907	,861	,911	,845	,101	,0529	,882	,874	,899	307,951
M2	247,276	43	5,751	,911	,864	,916	,871	,098	,0496	,890	,880	,906	293,276
M3	192,934	43	4,487	,932	,896	,933	,884	,084	,0490	,914	,912	,931	238,934
<b>M4</b>	<b>155,574</b>	<b>38</b>	<b>4,094</b>	<b>,944</b>	<b>,902</b>	<b>,945</b>	<b>,905</b>	<b>,079</b>	<b>,0418</b>	<b>,930</b>	<b>,922</b>	<b>,946</b>	<b>211,574</b>
M'0	434,861	55	7,907										456,861
M'1	180,083	44	4,093	,929	,894	,937	,891	,079	,1075	,586	,552	,642	224,083
M'2	164,309	43	3,821	,935	,901	,943	,900	,076	,0978	,622	,592	,681	210,309
M'3	157,375	43	3,66	,938	,905	,945	,907	,074	,0919	,638	,615	,699	203,375
<b>M'4</b>	<b>115,661</b>	<b>38</b>	<b>3,044</b>	<b>,955</b>	<b>,921</b>	<b>,959</b>	<b>,929</b>	<b>,065</b>	<b>,0724</b>	<b>,734</b>	<b>,704</b>	<b>,796</b>	<b>171,661</b>

Le test de Lagrange (Lagrange Multiplier) suggère quelques modifications au modèle. Ces modifications sont en particulier des corrélations entre erreurs. Quoique deux de ces corrélations auraient pu être justifiées par la proximité des énoncés des indicateurs, ces modifications n'ont pas été apportées au modèle. En effet, outre le fait que ces modifications allaient à l'encontre du principe de parcimonie du modèle, les valeurs des SMC<sup>37</sup> particulièrement faibles des indicateurs mis en cause ont finalement conduit à leur élimination. Les items éliminés de l'analyse sont les items SCV2, SCI2, SCS1, SCS12 (soit un item par dimension). La figure 4.13 montre le modèle définitif de la mesure de la congruence personnelle musicale.

**Figure 4.13 – Modèle de mesure de la congruence personnelle musicale**



<sup>37</sup> SMC : Squared Multiple Correlations. Les SMC sont les contributions factorielles des items élevées au carré.

Selon les critères qui ont été fixés dans la deuxième section de ce chapitre, les indices d'ajustement, de comparaison (incrémentaux) et de parcimonie suggèrent que le modèle de mesure est satisfaisant (cf. tableau 4.28). De plus, les résultats du bootstrap montrent que, même si la condition de multinormalité est violée, les résultats sont stables. En effet, il apparaît que tous les indices d'ajustement du modèle sont largement au-dessus des valeurs critiques présentées dans la section 2. Même le Chi-deux qui normalement conduit à rejeter tous les modèles validés sur une population de plus de 200 individus est relativement bon avec une valeur de 18,031 ( $p < ,054$ ). La fiabilité des différentes dimensions est satisfaisante (tous les  $r$  de Jöreskog sont supérieurs à 0,78). La validité convergente est également vérifiée (tous les  $r_{vc}$  sont supérieurs à 0,5) alors qu'il y a visiblement un problème de validité discriminante (le  $r_{vc}$  de la dimension SCV est inférieur à la corrélation au carré de cette dimension avec la dimension SCS). Nous reviendrons plus tard sur ce problème.

**Tableau 4.28 – Indices liés au modèle de mesure de la congruence personnelle musicale**

	ML				SMC	Bootstrap (ML)				
	Valeurs des $I_i$					Valeurs des $I_i$				SMC [ int. PC 90% ]
	SCV	SCI	SCS	SCSI		SCV	SCI	SCS	SCSI	
SCV1	,739				,546	,738				,545 [ 0,464 ; 0,623 ]
SCV3	,762				,581	,763				,583 [ 0,498 ; 0,662 ]
SCV4	,732				,536	,734				,540 [ 0,456 ; 0,631 ]
SCII		,949			,900		,948			,899 [ 0,891 ; 0,907 ]
SCS2			,816		,666		,817			,668 [ 0,597 ; 0,739 ]
SCS3			,802		,643		,803			,645 [ 0,564 ; 0,717 ]
SCSII				,948	,899			,948		,899 [ 0,883 ; 0,909 ]
$r$	0,789	0,901	0,791	0,899		0,789	0,899	0,792	0,899	
$r_{vc}$	0,554	0,901	0,655	0,899		0,555	0,899	0,656	0,899	
$g^2$ SCV	-	,370	,741	,457						
$g^2$ SCI	,370	-	,274	,242						
$g^2$ SCS	,741	,274	-	,638						
$g^2$ SCSII	,457	,212	,638	-						
$\chi^2$ (p)	18,031 ( $p < ,054$ )					20,282 ( $p < ,027$ )				
ddl	10					10				
$\chi^2$ / ddl	1,803					2,028				
GFI / AGFI	,989 / ,970					,988 / ,968				
$\Gamma_1$ / $\Gamma_2$	,990 / ,971					,988 / ,967				
RMSEA [intervalle]	0,040 [0,000 ; 0,070] ( $p < ,665$ )					0,046 [0,015 ; 0,074]				
SRMR	,0173					,020				
NFI/NNFI/CFI	,988 / ,989 / ,995					,988 / ,987 / ,994				
AIC (AIC <sub>0</sub> )	54,031 (1522,112)					56,355 (1611,348)				

Cette échelle, utilisée sur les trois types de musique, se révèle généralement satisfaisante, allant de résultats médiocres pour la musique classique à des résultats très satisfaisants pour la musique rock. Le tableau 4.29 affiche les principaux indices tirés de ces trois analyses.

Les différences d'ajustement entre les trois groupes ne s'expliquent pas par la normalité des données. En effet, la musique classique (indices médiocres) et la musique rock (indices satisfaisants) sont les deux groupes de données pour lesquelles la normalité est la moins respectée.

**Tableau 4.29 – Analyse multigroupe de la congruence personnelle selon le genre musical**

	Musique Classique N = 165	Musique Reggae N = 165	Musique Rock N = 161
Coef. Mardia	23,13	9,11	25,34
X <sup>2</sup>	22,368 (p < ,013)	17,378 (p < ,066)	9,664 (p < ,470)
ddl	10	10	10
X <sup>2</sup> / ddl	2,237	1,738	0,966
GFI / AGFI	,965 / ,902	,969 / ,913	,983 / ,952
G1 / G2	,962 / 892	,970 / 916	,983 / ,952
RMSEA [ intervalle ] (p)	0,087 [0,038 ; 0,135] (p < ,096)	0,067 [0,000 ; 0,119] (p < ,261)	0,000 [0,000 ; 0,084] (p < ,747)
SRMR	0,0367	0,0379	0,0198
NFI / NNFI / CFI	,944 / ,931 / ,967	,969 / ,972 / ,987	,983 / 1 / 1
AIC (AIC0)	58,368 (412,590)	53,378 (582,298)	45,664 (592,657)

Toutefois, il faut noter qu'une analyse multigroupe montre que la comparaison entre un modèle restreint  $M_r$  (facteurs égaux entre les groupes) et un modèle non restreint  $M_n$  (facteurs libres) n'est pas significative ( $\chi^2_{M_r} - \chi^2_{M_n} (ddl_{M_r} - ddl_{M_n}) = 7,71$  pour 6 ddl (p < ,2598) ). Ceci signifie que les indices d'ajustement sont les mêmes, quel que soit le genre musical considéré.

Le fait qu'il existe un problème de validité discriminante entre les dimensions de la congruence personnelle musicale (cf. ci-dessus) pose la question de l'éventualité d'un facteur de second ordre. En effet il est possible que les quatre dimensions de la congruence personnelle musicale puisse être agrégées dans un facteur dit de *second ordre*. Ainsi que le notent Roussel *et al.* (2002), l'utilisation d'un facteur de second ordre permet d'analyser à un niveau d'abstraction plus élevé les relations linéaires entre les différentes variables latentes. Le facteur de second ordre permet, en outre, d'apporter un soutien supplémentaire au cadre théorique adopté en permettant de s'assurer que les dimensions estimées par des facteurs de premier ordre, définissent un construit plus large, plus abstrait, estimé par le facteur de second ordre<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> Un facteur de second ordre est un construit possédant plusieurs facettes (ou dimensions) distinctes mais conceptuellement liées, chacune d'entre elles étant unidimensionnelle. La particularité de ces dimensions est qu'elles réfèrent à un concept théorique unique. Un construit multidimensionnel est

Afin de vérifier ces hypothèses, il est nécessaire de calculer les corrélations qui existent entre les quatre dimensions de la congruence personnelle musicale, d'une part, et de calculer la force des liens qui existent entre les différentes dimensions et le facteur de second ordre supposé. Les résultats de ces deux calculs sont exposés dans le tableau 4.30 ci-dessous.

**Tableau 4.30 – Corrélation entre les facteur de premier et second ordre**

	SCV	SCI	SCS	SCSI
SCV	-			
SCI	,610	-		
SCS	,857	,521	-	
SCSI	,672	,456	,792	-
Facteur de second ordre				
coefficients structurels standardisés	,890	,589	,970	,799
coefficients structurels	1,000	,500	1,177	,683
valeur du test t	-	10,933	14,063	14,169
probabilité du test t	-	,000	,000	,000

Les résultats du tableau 4.30 suggèrent que la corrélation moyenne entre les facteurs de premier ordre est de 0,65, ce qui est légèrement supérieur au taux préconisé par Chin (1998 ; cf. note de bas de page). De plus, après qu'une analyse factorielle exploratoire avec le facteur de second ordre sur les dimensions de la congruence personnelle musicale ait été réalisée, il apparaît que les coefficients structurels qui relient les quatre dimensions de la congruence musicale sont bien tous supérieurs à 0,50. Ainsi, il apparaît possible d'utiliser un facteur de second ordre pour étudier la congruence personnelle musicale dans un modèle structurel.

---

également appelé de second ordre, ses dimensions étant des facteurs de premier ordre. Korchia (2001) rappelle les travaux de Rindskopf qui a introduit le concept de variable fantôme, c'est-à-dire une variable latente n'ayant pas d'indicateur. En effet, ce facteur utilise des facteurs de premier ordre comme indicateurs. Quelles sont les conditions nécessaires à l'utilisation d'un facteur de second ordre ? On ne peut pas lier différents facteurs pour en construire un autre de niveau supérieur, juste parce qu'on l'a décidé. Certaines conditions doivent être respectées. Tout d'abord, il faut qu'il existe des fondements théoriques qui soutiennent la pertinence de cette décision. Par exemple, il serait abusif de lier la préférence et l'intention d'achat dans un facteur de second ordre. Dans le cas de la congruence, le support théorique est évident dans la mesure où les facteurs de premier ordre concernés sont les dimensions d'un même concept théorique. Quoique pour certains auteurs, il suffit qu'un construit soit multidimensionnel pour être de second ordre (Korchia 2001) d'autres sont plus exigeants quant aux conditions nécessaires. En effet, pour Chin (1998) il est nécessaire que les dimensions soient suffisamment corrélées pour justifier un facteur de second ordre. Quoiqu'il n'existe aucune étude empirique pour fixer le niveau de corrélation nécessaire, Chin (1998) propose (il précise bien que ce n'est qu'une opinion et non une loi) une corrélation moyenne de 0,60. Ceci permet de démontrer la validité convergente du construit. Enfin, une autre condition que doivent respecter les données pour justifier l'utilisation d'un facteur de second ordre est que, lorsque ce facteur est créé, ses coefficients de régression avec chacune des dimensions soient élevés (supérieures à 0,50 d'après Roussel *et al.* 2002) afin de prouver l'importance de chaque dimension dans le construit de second ordre.

#### b) Congruence perçue entre la musique et les autres éléments de la publicité

Dans le cadre de la communication publicitaire, Heckler et Childers (1992) définissent la congruence comme un construit à deux dimensions : (1) la pertinence qui désigne la mesure avec laquelle le stimulus relève directement de la signification du thème de la communication et contribue à son identification claire, (2) le caractère attendu du stimulus qui désigne la mesure avec laquelle un élément d'information s'inscrit dans des structures ou des schémas prédéterminés évoqués par le thème de la communication. C'est cette définition qui a été retenue par les recherches récentes sur l'influence musicale.

L'outil conçu par Heckler et Childers (1992) et utilisé par Rieunier (2000) puis Mayol (2001) présente l'avantage d'être très court (2 items). Malgré une définition claire et opérationnelle, la recherche anglo-saxonne sur l'influence musicale ne semble pas s'intéresser à cet outil. En effet, Kellaris, Cox et Cox (1993), Kellaris et Mantel (1996), Hahn et Hwang (1999) utilisent des outils créés de manière *ad hoc* et dont la base conceptuelle se trouve chez MacInnis et Park (1991). L'approche de MacInnis et Park trouve d'ailleurs une application en France dans les travaux de Gallopel (1998).

Le cadre conceptuel proposé par Heckler et Childers (1992) paraît pertinent et sera retenu dans cette thèse. Toutefois, alors que le cadre est acceptable, il semble évident que l'outil à deux items développé par les deux auteurs ait de la peine à capturer toutes les facettes de la relation de congruence qui peut exister entre la musique, d'une part, et le produit, la marque et les éléments d'exécution, d'autre part.

Par conséquent, sur la base des développements théoriques de Heckler et Childers (1992) ainsi que sur la base de la littérature présentée au deuxième chapitre, un ensemble d'items destinés à mesurer la congruence perçue entre la musique et la marque, la catégorie de produits et les éléments de l'annonce a été prétesté. L'échelle complète telle qu'elle a été prétestée figure en annexe 5. Ce premier prétest a conduit à l'élimination de trois items sur la base du coefficient alpha.

A ce moment de l'analyse, beaucoup de précautions ont été prises et aucune dimension n'a été postulée *a priori*. Fallait-il forcer trois échelles à deux dimensions (une échelle à deux dimension pour la congruence de la musique avec le produit, une échelle à deux dimension pour la musique et la marque et enfin une échelle pour la musique et les autres éléments) ? Fallait-il forcer deux dimensions générales sur l'ensemble des éléments évalués (une dimension de pertinence et une dimension d'attente) ? A ce niveau de l'analyse il paraissait prématuré de prendre une telle décision ou de laisser à l'analyse exploratoire le rôle de proposer une structure. Parce qu'il n'a été postulé aucune dimension *a priori*, peu d'items ont été enlevés du premier instrument. De plus, le faible nombre de répondants (67 personnes) ayant participé au prétest rendait précipitée toute décision. Après, cette première épuration, l'échelle était la suivante (cf. tableau 4.31).

Tableau 4.31 – Echelle de congruence de la musique avec la publicité.

Items	Libellés
CGP1	La musique de cette annonce convient tout à fait pour [ catégorie de produit ]
CGP2	Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour [ catégorie de produit ]
CGP3	Cette musique se marie bien avec ce produit
CGP4	Le choix de cette musique est pertinent pour [ catégorie de produit ]
CGM1	Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour [ marque ]
CGM2	Le choix de cette musique est pertinent pour [ marque ]
CGM3	Cette musique se marie bien avec cette marque
CGM4	La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque [ marque ]
CGA1	Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité
CGA2	Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité
CGA3	Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité
CGA4	Cette musique convient tout à fait pour cette publicité

Une analyse exploratoire a ensuite été réalisée sur ces items à partir des données obtenues lors de la collecte de données finale. Les tableaux 4.32 et 4.33 montrent que, pour les deux publicités et pour les trois genres musicaux considérés, une structure semble émerger. En effet, pour chacune des six conditions (2 publicités x 3 genres), la structure factorielle de la congruence est sensiblement la même.

Tableau 4.32 – Analyse factorielle exploratoire de la congruence pour la publicité Miko

MIKO	Musique Classique KMO : 0,864				Musique Reggae KMO : 0,771				Musique Rock KMO : 0,775			
	com.	axe 1	axe 2	axe 3	com.	axe 1	axe 2	axe 3	com.	axe 1	axe 2	axe 3
CGP1	,778	,822			,617	,768			,481	,502		,634
CGP2	,757		,838		,622		,721		,733		,852	
CGP3	,831	,875			,781	,850			,809			,806
CGP4	,781	,873			,753	,858			,717	,845		
CGM1	,815		,892		,699		,820		,842		,903	
CGM2	,716	,784			,658	,773			,616	,702		
CGM3	,822	,895			,797	,881			,737	,782		
CGM4	,771	,853			,821	,901			,762	,836		
CGA1	,895			,944	,862			,927	,843			,901
CGA2	,744		,836		,613		,751		,694		,781	
CGA3	,862			,915	,821			,901	,758			,863
CGA4	,857			,916	,750			,859	,823			,905
<b>Valeur propre</b>		7,077	0,951	1,599		5,802	1,113	1,877		1,951	1,590	5,275
<b>Variance exp</b>		58,98	7,926	13,33		48,35	9,278	15,64		16,26	13,25	43,96
<b>alpha</b>		0,924	0,830	0,920		0,918	<b>0,653</b>	0,899		0,81*	0,839	0,90*
<b>correl. axe 1</b>		1,000	,508	,679		1,000	,219	,508		1,000	,295	,382
<b>correl. axe 2</b>		,508	1,000	,570		,219	1,000	,391		,295	1,000	,413
<b>correl. axe 3</b>		,679	,570	1,000		,508	,391	1,000		,382	,413	1,000

\* sans l'item CGP1

Il existe, certes, quelques petits écarts dans certaines conditions mais il semble qu'une structure en trois dimensions ressortent clairement des données : une dimension de congruence de la musique avec la catégorie de produits et la marque, une dimension de congruence de la musique avec les éléments visuels de l'annonce et enfin une dimension d'attente (caractère surprenant *versus* attendu) de la musique par rapport aux éléments publicitaires : marque, produit, éléments d'exécution.

**Tableau 4.33 – Analyse factorielle exploratoire de la congruence pour la publicité Signal**

SIGNAL	Musique Classique KMO : 0,860				Musique Reggae KMO : 0,832				Musique Rock KMO : 0,813			
	com.	axe 1	axe 2	axe 3	com.	axe 1	axe 2	axe 3	com.	axe 1	axe 2	axe 3
CGP1	,702			,798	,725	,806			,740	,784		
CGP2	,724		,844		,824		,886		,790		,868	
CGP3	,709			,809	,750	,831			,787	,878		
CGP4	,778	<b>,813</b>		<b>,801</b>	,739	,853			,703	<b>,741</b>		<b>,753</b>
CGM1	,718		,836		,729		,854		,755		,858	
CGM2	,794	,890			,678	<b>,695</b>		<b>,674</b>	,773	,845		
CGM3	,926	,962			,755	,822			,872	,925		
CGM4	,886	,941			,786	,846			,797	,881		
CGA1	,758			,867	,826			,883	,831			,899
CGA2	,768		,860		,734		,844		,669		,811	
CGA3	,846			,909	,869			,930	,774			,862
CGA4	,654			,772	,704			,789	,711	,830		
<b>Valeur propre</b>		1,831	0,946	6,484		5,456	1,241	2,424		5,939	2,251	1,014
<b>Variance exp</b>		15,26	7,887	54,03		45,46	10,34	20,2		49,49	18,76	8,454
<b>alpha</b>		0,931 <sup>1</sup>	0,809	0,894 <sup>1</sup>		0,893 <sup>2</sup>	0,837	0,870 <sup>2</sup>		0,927 <sup>1</sup>	0,809	0,778 <sup>1</sup>
<b>correl. axe 1</b>		1,000	,326	,675		1,000	,223	,532		1,000	,214	,602
<b>correl. axe 2</b>		,326	1,000	,390		,223	1,000	-,033		,214	1,000	,157
<b>correl. axe 3</b>		,675	,390	1,000		,532	-,033	1,000		,602	,157	1,000

<sup>1</sup> sans l'item CGP4

<sup>2</sup> sans l'item CGM2

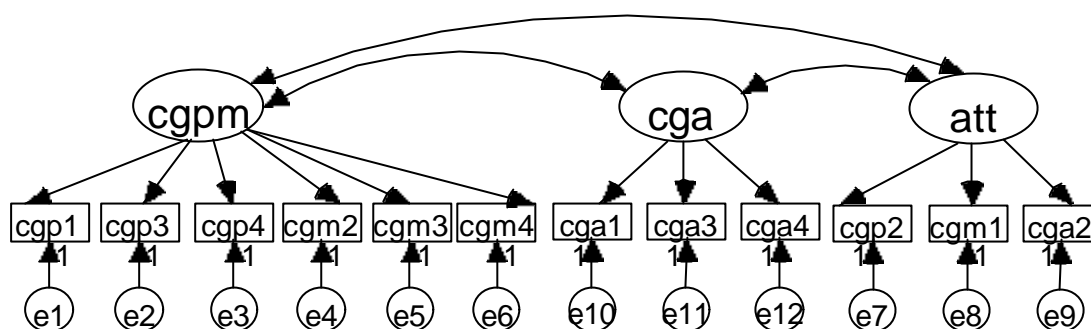
Ainsi la structure conceptuelle proposée par Heckler et Childers (1992) apparaît assez clairement dans la mesure où la dimension d'attente se sépare des dimensions de pertinence (envers la marque et le produit et envers les éléments d'exécution). En même temps, le fait que la pertinence soit divisée en deux dimensions plutôt qu'en trois (produit, marque, exécution) conforte le choix de départ qui était de ne pas forcer une structure pour cet outil.

Après avoir constaté dans les tableaux 4.32 et 4.33 qu'il existe une structure stable qui sous-tend l'arrangement des différents items entre eux dans un instrument de mesure de la congruence, il s'agit maintenant de voir si le modèle de mesure obtient des scores satisfaisants sur les indices d'ajustement du modèle aux données. La première étape consiste donc à exécuter une analyse factorielle confirmatoire sur l'échantillon final. La structure factorielle proposée à l'analyse est celle qui émerge de l'analyse exploratoire à savoir un concept de la congruence à trois dimensions (cf.



figure 4.14) : une dimension de pertinence de la musique avec le produit et la marque (cgp<sub>m</sub>), une dimension de pertinence de la musique avec les éléments d'exécution de l'annonce (cga), et enfin une dimension d'attente liée à la surprise d'entendre cette musique avec ce produit, cette marque, cette annonce (att).

**Figure 4.14 – Modèle de mesure de la congruence musicale**



Tout d'abord, un examen des données montre immédiatement un problème. En effet, avec une valeur de 51,49, le kurtosis multivarié (coefficient de Mardia) suggère que les données ne respectent pas du tout la condition de multinormalité nécessitée par la méthode classique du maximum de vraisemblance (ML). Ainsi, l'analyse factorielle confirmatoire a été réalisée de plus par la méthode ADF (Asymptotic Distribution Free) qui permet au modèle de se libérer de cette condition. Les résultats de ces premières analyses ne sont toutefois pas satisfaisants quelle que soit la méthode utilisée (cf. tableau 4.34). La quasi-totalité des indices d'ajustement est en dessous des valeurs minimales couramment admises. Il ressort de ces premiers résultats que le modèle doit être révisé pour être acceptable d'un point de vue statistique. Toutefois, il est clair que seules les révisions qui pourront être justifiées théoriquement seront acceptées.

**Tableau 4.34 – Indices d'ajustement pour le modèle de mesure de la congruence**

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	G1	G2	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	4625,94	66	70,09										4649,49
M1	603,669	51	11,83	,815	,717	,828	,736	,150	,0860	,869	,843	,879	657,78
M'0	1066,75	66	16,16										1090,75
M'1	249,197	51	4,88	,884	,822	,921	,879	,09	,1494	,766	,744	,802	303,197

Les tests de Wald et de Lagrange permettent de savoir quels sont les liens qui ont été spécifiés dans le modèle d'origine et qui peuvent être abandonnés car non nécessaires ou au contraire de savoir quels sont les liens qui ne figurent pas dans le modèle et qui, s'ils étaient ajoutés, amélioreraient l'ajustement global. Le test de Wald n'a indiqué aucun lien superflu. En revanche, le test de Lagrange (LM : Lagrange Multiplier) a indiqué des corrélations entre variables permettant une

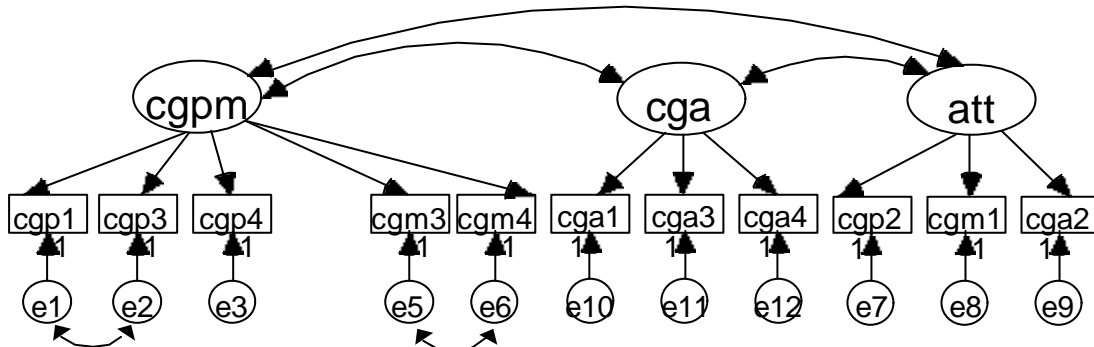
nouvelle spécification du modèle. Sur l'ensemble des liens proposés par le test de Lagrange seuls trois de ceux-ci ont trouvé une justification théorique débouchant sur une révision du modèle. Tout d'abord, le test indique que la variable CGM2 est corrélée à plusieurs variables latentes. Cette variable a donc été supprimée. De plus, le test a suggéré des corrélations entre certains termes d'erreurs. En effet, il apparaît que les erreurs des variables CGP1 et CGP3, d'une part, et les erreurs des variables CGM3 et CGM4, d'autre part, sont corrélées entre elles. Etant données que ces variables correspondent à des items dont la formulation est très proche (et qui peuvent ne pas avoir été discriminants) et qu'en outre, il existe de fortes corrélations entre ces variables, les liens suggérés par le test de Lagrange ont été acceptés. Le tableau 4.35 récapitule les modifications apportées au modèle.

**Tableau 4.35 – Respécifications du modèle**

Modification	Justification
Suppression de la variable CGM2	La variable CGM2 est corrélée à plusieurs variables latentes
Corrélation entre les erreurs e1 et e2	Forte corrélation entre les variables observées correspondantes
Corrélation entre les erreurs e5 et e6	Forte corrélation entre les variables observées correspondantes

Ces modifications conduisent à une amélioration notable du modèle et des indices d'ajustement, quelle que soit la méthode utilisée. Les indices sont au-dessus des valeurs minimales admises et il n'apparaît pas de problème majeur lié aux résidus (RMSEA < 0,08). Le modèle final est représenté par la figure 4.15.

**Figure 4.15 – Modèle de mesure retenu pour la congruence musicale**



Le tableau 4.36 montre les valeurs des indices pour les deux modèles testés avec les deux méthodes d'estimation. M1 est le modèle tel qu'il était avant les modifications retenues, M2 est le modèle prenant en compte les modifications. M'1 et M'2 sont les mêmes modèles testés par une méthode ADF. On remarque que les indices pour le modèle corrigé final ne sont pas sensiblement différents d'une méthode à l'autre. C'est donc la méthode classique du maximum de vraisemblance qui a été retenue compte tenu que cette échelle doit être utilisée dans un modèle plus large qui ne pourra pas être estimé par la méthode ADF. En effet, la méthode ADF nécessite de larges échantillons et si 491 personnes sont suffisantes pour tester une échelle de 11

items, cela ne suffit pas pour un modèle plus complexe de relations entre les concepts utilisés dans le cadre de ce travail.

**Tableau 4.36 – Indices d’ajustement pour le modèle de mesure de la congruence**

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	G1	G2	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	4625,94	66	70,09										4649,49
M1	603,669	51	11,83	,815	,717	,828	,736	,150	,0860	,869	,843	,879	657,78
<b>M2</b>	<b>114,009</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>,961</b>	<b>,932</b>	<b>,959</b>	<b>,929</b>	<b>,064</b>	<b>,0416</b>	<b>,973</b>	<b>,974</b>	<b>,982</b>	<b>170,01</b>
M'0	1066,75	66	16,16										1090,75
M'1	249,197	51	4,88	,884	,822	,921	,879	,09	,1494	,766	,744	,802	303,197
M'2	100,170	38	2,636	,951	,916	,964	,937	,058	,0847	,897	,902	,932	156,17

Etant donné que le modèle de mesure évalué présente un bon degré d’ajustement à l’issue des modifications expliquées ci-dessus, il s’agit alors de vérifier sa fiabilité et sa validité.

**Tableau 4.37 – Fiabilité et validité des dimensions de la congruence musicale.**

	CGPM	CGA	ATT	SMC
	<b>I<sub>i</sub></b>	<b>I<sub>i</sub></b>	<b>I<sub>i</sub></b>	
<b>CGP1</b>	,813			,661
<b>CGP2</b>			,822	,675
<b>CGP3</b>	,870			,757
<b>CGP4</b>	,798			,636
<b>CGM1</b>			,796	,634
<b>CGM3</b>	,808			,653
<b>CGM4</b>	,796			,633
<b>CGA1</b>		,880		,774
<b>CGA2</b>			,801	,641
<b>CGA3</b>		,939		,881
<b>CGA4</b>		,814		,663
<b>r</b>	0,910	0,911	0,848	
<b>r<sub>vc</sub></b>	0,668	0,773	0,650	
<b>valeurs des t</b>	>18	>22	>17	
<b>g<sup>2</sup> CGPM</b>	-	,512	,245	
<b>g<sup>2</sup> CGA</b>	,512	-	,250	
<b>g<sup>2</sup> ATT</b>	,245	,250	-	

Le tableau 4.37 montre que les différentes dimensions ont une fiabilité satisfaisante (tous les indices de rho de Jöreskog sont supérieurs à 0,8) ainsi qu’une bonne validité convergente (les sont supérieurs à 0,5). Enfin, les dimensions ont une bonne validité discriminante puisque les **r<sub>vc</sub>** sont tous supérieurs aux corrélations au carré des dimensions entre elles. L’outil peut donc être utilisé pour les analyses ultérieures présentées dans le cinquième chapitre.

### 3.2.2 – La préférence musicale

Il existe beaucoup de manières de mesurer la préférence musicale (une rapide revue de ces méthodes est disponible en annexe 6). Cependant, pour des raisons à la fois techniques et de cohérence avec les autres instruments de cette étude, les mesure physiques et picturales de la préférence ne sont pas retenues. C'est donc un instrument verbal qui sera choisi ici. La mesure de la préférence musicale fait l'objet de ce que l'on pourrait appeler une longue tradition (depuis 1982) dans le cadre de la musique de publicité.

La mesure choisie ici est la plus traditionnelle qui est parfois appelée mesure de l'agrément ressenti. Ce type d'instrument, largement utilisé dans la littérature sur la musique de publicité est généralement une unique question de type « j'aime / je n'aime pas cette musique » ou encore « je trouve cette musique agréable / désagréable » (Gorn, 1982 ; Kellaris et Cox, 1987 ; Pitt et Abratt, 1988 ; Kellaris et Cox, 1989 ; Tom, 1995). Suivant les préconisations de Churchill (1979) certains auteurs évitent de n'avoir qu'un seul indicateur pour mesurer la préférence musicale, c'est le cas par exemple de Kellaris et Kent (1991), MacInnis et Park (1991), Hahn et Hwang (1999). Sur la base de ces travaux, un instrument à deux items a été construit. Il figure ci-dessous, dans le tableau 4.38) :

**Tableau 4.38 – Echelle de préférence musicale**

Echelle de préférence musicale	
<b>PREF1</b>	Cette musique me plaît <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cette musique me déplaît
<b>PREF2</b>	Cette musique est désagréable <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cette musique est agréable

Cette échelle n'a pas été prétestée, elle a été utilisée directement dans la collecte finale. En effet, lors du prétest des extraits musicaux, c'est une échelle à un seul item (l'item PREF1 dans le tableau 4.38 ci-dessus) qui a été utilisée.

Les résultats de la collecte finale (491 observations) montre que cette échelle est fiable avec un coefficient alpha de 0,89 (corrélacion entre les deux items : 0,8054). Etant donné que cet instrument n'a que deux items, il n'est pas possible de valider sa structure par une analyse factorielle (exploratoire ou confirmatoire). Pour cette raison, cet outil sera retenu pour la suite des analyses sur sa seule fiabilité.

### 3.2.3 – L'activation

Comme la préférence, l'activation peut se mesurer physiquement ou par le biais d'un questionnaire. Pour les mêmes raisons qui ont été avancées pour le cas de la

préférence, c'est la mesure par questionnaire qui est choisie. La mesure de l'activation a déjà été abordée de nombreuses fois en marketing, et un rapide parcours de cette littérature montre qu'il existe une distinction entre l'activité du stimulus et l'activité perçue par l'individu. Par exemple, Anand et Holbrook (1986) font la différence entre la rapidité de la musique et l'activité perçue de cette musique. Dans un autre contexte, Pavelchak *et al.* (1991) font la différence, d'une part, entre le rythme [ *pacing* ] d'une publicité et l'activation du sujet, d'autre part. Ceci est tout à fait cohérent avec la théorie de Berlyne (1971, 1974a) qui fait la différence entre le potentiel d'activation du stimulus esthétique et l'activation du sujet. Ainsi que le rappelle Lychner (1998), la tension de la musique est généralement considérée comme une partie intégrante de la composition et de la performance musicales. Cette tension correspond généralement à une activation chez le sujet qui est une énergie mobilisant toutes les fonctions physiologiques de l'individu. Alors que le potentiel d'activation sera utilisé pour vérifier que les manipulations de la musique ont bien provoqué des changements dans la vitesse perçue de la musique, l'échelle d'activation présentée ci-dessous va servir d'instrument pour mesurer l'activation ressentie par l'individu à l'écoute de la musique.

Pham (1996) rappelle que l'activation est un état qui va de la somnolence à l'excitation frénétique et qui fait référence à l'activité du système nerveux. Il existe plusieurs instruments qui ont été réalisés dans le but de mesurer cette activation. C'est sur la base des travaux de Kellaris et Kent (1994), Kellaris *et al.* (1993), Kellaris et Mantel (1996) et Walliser (1996) qu'une échelle en deux items a été construite.

**Tableau 4.39 – Echelle d'activation**

Echelle d'activation	
ACTA1	A l'écoute de cette musique je me sens calme                 A l'écoute de cette musique je me sens excité
ACTA2	Cette musique me réveille                 Cette musique m'endort

Cette échelle a été prétestée lors de la sélection des extraits musicaux. Les résultats du prétest montrent un coefficient alpha de 0,8242 (corrélations entre les items : 0,7015) ce qui suggèrent une bonne fiabilité. Les données issues de la collecte finale montrent des résultats similaires avec un coefficient de 0,7927 (corrélations entre les items : 0,6574). Parce que cet outil ne possède lui aussi que deux items, il sera retenu tout comme la préférence sur la base de sa fiabilité (mesurée par le coefficient alpha de Cronbach) qui est supérieure au seuil fixé dans la section 2 et donc acceptable.

### 3.2.4 – La typicalité

En tant que mesure du degré avec lequel une musique est jugée comme étant représentative de la catégorie à laquelle elle appartient, la typicalité pose

immédiatement le problème de la définition de la catégorie de référence. Comme cela a été vu dans le chapitre premier, il est fort probable que le genre musical soit une catégorie cognitive que l'individu utilise pour effectuer son jugement de typicalité. Toutefois, le principal problème – dès lors que l'on utilise une mesure verbale – est lié à l'existence d'un langage commun qui permettrait d'assurer que le répondant et l'expérimentateur utilisent bien le même système de désignation de la musique. Cette proposition est fortement remise en cause par le travail de Benavent et Ladwein (1993). Leurs résultats tendraient même à suggérer que s'il est possible que certaines personnes aiment la même musique, elles la dénomment différemment afin de se différencier.

Dans une étude fort intéressante, Brittin (1991) montre que les évaluations des sujets pour des extraits musicaux dépendent de l'affectation verbale de ces extraits dans des catégories. En effet, l'auteur montre que le fait de confiner les sujets à des catégories spécifiques peut influencer leurs préférences. Elle propose à 534 sujets d'évaluer un ensemble de 14 extraits musicaux. Un premier groupe de sujets doit tout d'abord classer les extraits dans quatre catégories (jazz, pop, classique, country) avant de les évaluer. Un deuxième groupe doit uniquement évaluer les extraits sans les classer. Enfin, un troisième groupe doit les classer en utilisant n'importe quelle catégorie connue des sujets et ensuite les évaluer. Les résultats montrent que la mesure de la préférence dynamique (CRDI<sup>39</sup>) est affectée par les conditions de l'expérience. De plus (ce point sera abordé plus en détail dans la section suivante), il apparaît que les experts en musique ne proposent pas le même système de classement que les novices.

S'il apparaît que les conditions de l'expérience de Brittin (1991) n'ont aucun effet sur la préférence globale exprimée verbalement (qui sera la mesure utilisée dans cette thèse), cet article pose quand même la question de la labellisation des catégories musicales de références dans l'étude de la typicalité. Comment demander à un sujet si une musique est typique de la musique «nu-metal» si cette dénomination n'a aucune signification pour lui ? D'un autre côté, si le but d'une étude est d'observer l'effet du genre par une manipulation expérimentale, comment être sûr que les sujets répondent bien aux catégories décidées par le chercheur ? En d'autres termes, si le chercheur utilise de la musique reggae et fait varier le tempo, comment peut-il savoir que les sujets répondent à une musique reggae rapide et non à une musique ska ? Afin d'assurer un maximum de contrôle, le questionnaire utilisé dans le cadre de cette thèse proposera les deux solutions aux sujets. D'une part, le fait de laisser les répondants libres de choisir les labels qui correspondent, selon eux, le mieux aux musiques auxquelles ils sont exposés permettra de connaître quelles sont les catégories cognitives sur lesquelles reposent leurs jugements. D'autre part, le fait de fixer des catégories (rock, classique, reggae...) permettra de connaître quelle est le jugement de typicalité par rapport aux styles choisis pour la manipulation expérimentale.

Pour ce qui est de la mesure concrète de la typicalité, à savoir la forme de l'énoncé verbal et donc du choix de l'instrument de mesure, Ladwein (1993) a tenté de

---

<sup>39</sup> Le CRDI (Continuous Response Digital Interface) est un outil de la préférence musicale en temps réel dont l'utilisation est présentée dans l'annexe 6.

traduire l'outil proposé par Rosch (1973<sup>40</sup>, cité par Ladwein, 1993, p. 200). Ladwein propose trois énoncés aux sujets pour traduire l'outil original à un item (very good example / very poor example) basé sur une échelle à support sémantique en 11 points polarisée aux extrémités :

- (1) tout à fait typique / pas du tout typique
- (2) très représentatif / pas du tout représentatif
- (3) très bon exemple / très mauvais exemple

Les résultats de son test de traduction permettent de conclure à l'inadéquation de la proposition (1), et à la quasi équivalence des propositions (2) et (3), équivalence qui conduit Ladwein à retenir la formulation la plus conforme à la mesure originale (3).

Dans le cadre de cette thèse, la mesure de typicalité sera utilisée à deux reprises : dans le cas d'une typicalité de la musique par rapport à une catégorie fixée dans le questionnaire et dans le cas d'une typicalité de la musique par rapport à une catégorie librement choisie par le répondant. Pour cette raison, les propositions (2) et (3) testées par Ladwein (1993) et jugées quasi équivalentes, seront retenues.

Ces deux mesures de la typicalité ne sont pas prétestées du fait qu'elles n'ont qu'un seul item chacune. Le seul prétest possible aurait été un test de compréhension mais les travaux de Ladwein (1993, 1994) sont suffisamment récents pour accepter que ces énoncés seront bien compris par les répondants.

### 3.3 – Mesure des variables modératrices

#### 3.3.1 – Type d'implication

Si l'hypothèse de Park et Young (1986) d'une implication qui pourrait être cognitive ou affective est théoriquement intéressante, il convient de se demander quels sont les outils disponibles aujourd'hui qui permettraient d'obtenir des résultats plus probants que ceux que les auteurs ont pu obtenir par manipulation des instructions données aux sujets. En France l'échelle d'implication durable la plus utilisée est l'échelle PIA de Strazzieri. Quoique cet instrument incorpore des éléments affectifs et cognitifs, son caractère unidimensionnel a été montré à plusieurs reprises. L'autre échelle française est sans nul doute celle de Laurent et Kapferer (1986). Celle-ci possède cinq dimensions ou facettes (intérêt, plaisir, signe, probabilité d'erreur et importance du risque) aurait pu être utilisée. En effet, il semble raisonnable de croire qu'une mesure de l'implication sur les dimensions d'intérêt et de plaisir de Laurent et Kapferer (1986) aurait pu être adaptée à l'objectif de ce travail. Toutefois, il existe depuis peu un instrument capable d'assurer complètement la fonction de mesure du type d'implication tel qu'il a été défini par Park et Young (1986) : le PII révisé (Zaichkowsky, 1994).

---

<sup>40</sup> Rosch E. (1973), Cognitive Reference Points, *Cognitive Psychology*, 7, 532-547.

L'échelle PII (Personal Involvement Inventory) de Zaichkowsky (1985) est une mesure de l'implication particulièrement populaire. A la base, ce construit est unidimensionnel. Cependant, MacQuarrie et Munson (1992) contestent cette unidimensionalité en découvrant, dans 8 cas sur 15, plus de deux axes à l'échelle PII. Les résultats de Cristau et Strazzieri (1996) remettent de nouveau en cause l'hypothèse d'unidimensionalité de l'échelle de Zaichkowsky, notamment parce que le modèle unidimensionnel est systématiquement rejeté par les analyses congénériques sous LISREL. Les axes obtenus par Cristau et Strazzieri (1996) permettent de reconnaître une structure factorielle proche de celle qu'avaient détecté MacQuarrie et Munson en 1992. Cristau et Strazzieri (1996) découvrent un axe d'importance et un axe d'intérêt. Dans le cas d'une étude sur le cinéma, ils trouvent un troisième axe d'attitude favorable.

Zaichkowsky avait toutefois, en 1987, émis l'hypothèse que l'outil PII pouvait avoir deux dimensions en suggérant notamment l'existence d'une dimension émotionnelle. Elle attendra 1994 pour développer elle-même une révision de son échelle en diminuant le nombre d'items de moitié (passant de vingt à dix items) et, surtout, montrer que cette nouvelle mesure possède deux dimensions : une dimension affective et une dimension cognitive. C'est cette mesure qui sera utilisée ici. En effet, cette échelle présente plusieurs avantages. Tout d'abord elle est relativement courte et sa traduction a déjà été opérée par Cristau et Strazzieri (1996) (ceux-ci ont en fait traduit l'échelle originale i.e. les vingt items de 1985). Ensuite, c'est une mesure de l'implication durable et non situationnelle, ce qui correspond mieux aux hypothèses développées dans le domaine de la musique de publicité. Enfin, elle possède deux dimensions – cognitive et affective – de tailles égales (cinq items dans chaque dimension). Toutes ces qualités en font un outil particulièrement adapté pour étudier les hypothèses issues du modèle théorique de Park et Young (1986).

#### a) PII révisé de Zaichkowsky

L'échelle développée par Zaichkowsky (1994) se présente comme suit (en italique sont les items liés à la dimension affective d'après l'auteur). L'item «involving » / « uninvoving » est le seul qui ne soit pas issu de l'échelle PII de 1985. Les neuf items faisant partie de l'échelle d'origine ont déjà été traduits par Cristau et Strazzieri (1996), ils figurent dans le tableau 4.40 entre parenthèses.

Même si une traduction existait déjà, une double traduction a été effectuée afin de confirmer les items. Huit items sur neuf ont été confirmés. Le cinquième item (« *means a lot to me* ») était le sujet d'une contradiction sur plusieurs niveaux. Tout d'abord dans la formulation puisque la traduction conduite ici amenait à prendre l'item « ne compte pas du tout pour moi » / « compte beaucoup pour moi ». De plus, cette nouvelle traduction posait un problème du fait d'un glissement *a priori* d'une expression plutôt cognitive (« a une grande signification pour moi ») vers une expression plutôt affective (« compte beaucoup pour moi »). Etant donné que Zaichkowsky elle-même (1994) précise que ce cinquième item est lié à la dimension



cognitive, aucun risque n'a été couru et la traduction de Cristau et Strazzieri (1996) a été conservée. En ce qui concerne l'item ajouté en 1994 (*involving*), la traduction acceptée a été « m'implique » / « ne m'implique pas ». L'échelle de dix items a alors été pré-testée sur 153 étudiants de l'université de Toulouse 1 (D.E.U.G., licences et maîtrises de droit, sciences économiques et AES).

**Tableau 4.40 – L'échelle PII révisée**

important (important)		unimportant (pas important)
<i>boring</i> (ennuyeux)		<i>interesting</i> (intéressant)
relevant (me concerne)		irrelevant (ne me concerne pas)
<i>exciting</i> (passionnant)		<i>unexciting</i> (pas passionnant)
means nothing (n'a aucune signification pour moi)		means a lot to me (a une grande signification pour moi)
<i>appealing</i> (attirant)		<i>unappealing</i> (pas attirant)
<i>fascinating</i> (fascinant)		<i>mundane</i> (banal)
worthless (n'a pas de valeur pour moi)		valuable ( a de la valeur pour moi)
<i>involving</i>		<i>uninvolving</i>
not needed (dont je n'ai pas besoin)		needed (dont j'ai besoin)

Les items ont tout d'abord fait l'objet d'une analyse factorielle utilisant une rotation PROMAX sur la matrice des corrélations. En effet, quoique Zaichkowsky avait utilisé une rotation VARIMAX, les corrélations importantes qu'elle découvre par la suite entre les deux axes ainsi que les réflexions de Vaughn (1980, 1986) sur les liens possibles entre dimensions cognitive et affective laisse supposer que les deux axes, s'ils existent, ne sont pas indépendants. La rotation oblique a donc été choisie ici car elle libère les axes de la condition d'orthogonalité. Avant de présenter ces résultats, certains items doivent être discutés. Tout d'abord l'item n°5 (« a une grande signification pour moi ») qui a déjà fait l'objet d'une discussion ci-dessus à cause d'un conflit de traduction a dû être supprimé car il sature de manière égale les deux facteurs. Ceci est peut-être un élément en la faveur d'un nouveau test de cette échelle en utilisant l'item traduit dans le cadre de cette recherche (« compte beaucoup pour moi »). Ensuite l'item n°8 (« n'a pas de valeur pour moi ») est supprimé pour la même raison, il sature les deux facteurs. Enfin, le nouvel item (« m'implique ») proposé par Zaichkowsky (1994) n'est pas supprimé mais apparaît finalement corrélé au facteur cognitif et non au facteur affectif comme cela avait été d'abord montré par Zaichkowsky. Cet item est donc conservé mais peut-être serait il souhaitable dans une recherche ultérieure de trouver une nouvelle traduction.

**Tableau 4.41 – Structure de l'échelle d'implication lors des deux collectes**

Items	Première collecte KMO : 0.859, corrélation : 0.428			Deuxième collecte KMO : 0.785, corrélation : 0		
	communauté	Facteur 1	Facteur 2	communauté	Facteur 1	Facteur 2
important	,765	,853		,777	,881	
intéressant	,633		,711	,547		,716
me concerne	,813	,905		,672	,814	
passionnant	,763		,899	,640		,791
attirant	,702		,821	,670		,752
fascinant	,769		,900	,623		,784
m'implique	,673	,737		,598	,722	
dont j'ai besoin	,784	,928		,736	,855	
<b>valeur propre</b>		4,243	1,663		2,956	2,308
<b>% de variance</b>		52,994	20,79		36,954	28,845
<b>coefficient alpha</b>		0,8894	0,8617		0,8455	0,7614

Les groupements d'items semblent donc représenter une dimension cognitive (important, me concerne, m'implique, dont j'ai besoin) et une dimension affective (intéressant, passionnant, attirant, fascinant). Ainsi les huit items retenus peuvent être divisés en deux échelles représentant les aspects cognitif et affectif de l'implication. La mesure de précision de l'échantillonnage KMO est « méritoire » lors de la première collecte (cf. la section 2 de ce chapitre) avec une valeur de 0,859. Les axes étant corrélés à 0,428, et suivant les indications de Iacobucci *et al.* (2001) dans ce cas (cf. section 2) aucune rotation orthogonale n'est exécutée. Lors de la deuxième collecte de données, l'indice KMO reste acceptable avec une valeur de 0,785 laissant supposer que les données sont bien factorisables. Une première analyse avec rotation oblique Promax montre une corrélation entre les axes quasiment nulle (< 0,001). Une rotation Varimax est alors réalisée sur les données. Les résultats sont cohérents avec la première collecte à savoir qu'ils montrent deux axes (cognitif et affectif) avec une bonne représentation de chaque item (toutes les communalités supérieures à 0,5) ainsi qu'une bonne qualité des axes dans l'explication de la variance.

Ces résultats étant tirés de données agrégées, il est important de savoir si la structure mise à jour se retrouve dans les données ventilées par produit. Une analyse exploratoire a donc été effectuée sur les produits Cornetto de Miko et Dr Best de Signal. Les résultats figurent dans le tableau 4.42.

Quoique dans l'ensemble, la structure postulée apparaisse assez clairement dans les données ventilées par produit, il apparaît quelques problèmes. Tout d'abord, pour le cornet de glace, l'item «intéressant » sature les deux axes. Il y a également un problème au niveau du poids respectif des axes. En effet, l'axe affectif est bien moins représenté : quoique le scree test conduise à le retenir, sa valeur propre ainsi que la part de variance qu'il explique sont sensiblement plus faibles que l'axe cognitif. En outre, les deux axes sont fortement corrélés. Pour la brosse à dents, il y a davantage de problèmes liés aux items. En effet, trois d'entre eux sont assez mal représentés

(communalité comprises dans [ 0,35 ; 0,4 ]). De plus, l'item « m'implique » saturé les deux axes. Les axes quant à eux sont tous deux bien représentés et assez faiblement corrélés (0,2).

**Tableau 4.42 – Structure de l'échelle d'implication pour chacun des produits**

Items	Cornetto de Miko KMO : 0. 883, corrélation : 0.61			Dr Best de Signal KMO : 0.719, corrélation : 0.2		
	communauté	Facteur 1	Facteur 2	communauté	Facteur 1	Facteur 2
important	,566	,751		,669	,818	
intéressant	,607	<b>,678</b>	<b>,719</b>	<b>,381</b>		,583
me concerne	,500	,707		,657	,810	
passionnant	,750		,866	,705		,816
attirant	,522	,721		,600		,769
fascinant	,760		,870	,615		,775
m'implique	,574	,757		<b>,398</b>	<b>0,474</b>	<b>,517</b>
dont j'ai besoin	,525	,722		<b>,366</b>	,600	
<b>valeur propre</b>		3,972	0,829		1,601	2,788
<b>% de variance</b>		49,687	10,362		20,014	34,852
<b>coefficient alpha</b>		0,7599	0,7721		0,8455	0,7332

Enfin, dans les deux cas (brosse à dents et cornet de glace) il est intéressant d'observer que c'est toujours la dimension sur laquelle les sujets ne sont pas impliqués (dimension cognitive pour le produit affectif et dimension affective pour le produit cognitif) qui explique le plus de variance et qui a la plus forte valeur propre. Les sujets semblent donc être plus nuancés lorsqu'ils sont impliqués que lorsqu'ils ne le sont pas. Et finalement il faudrait peut-être dire que le cornet de glace est un produit peu impliquant cognitivement et la brosse à dent un produit peu impliquant affectivement plutôt que de les définir d'après la dimension sur laquelle ces produits sont impliquants.

L'étape suivante de l'analyse de cet instrument consiste en une analyse factorielle confirmatoire. Tout d'abord, les résultats montrent que la violation de la condition de multinormalité est des plus modérée. Quoiqu'il n'existe pas de norme généralement acceptée pour le coefficient de Mardia (Kurtosis multivarié) une valeur de 6,33 paraît raisonnable (Roussel *et al.*, 2002). L'examen des indices de symétrie (skewness) et de concentration (kurtosis) montre que si les données sont en principe symétriques, c'est à dire bien réparties autour de la moyenne (skewness compris entre [-1;1]) les données ne sont pas concentrées autour de la moyenne. Ceci est cohérent avec la manipulation expérimentale dont l'objectif était de tester deux produits (brosse à dents et cornet de glace) dont l'implication soit fortement affective ou fortement cognitive. Cela a pour conséquence que les scores sur chaque item sont proches des extrêmes et donc éloignés de la moyenne. Etant données ces caractéristiques, une procédure de bootstrap a donc été réalisée.

**Tableau 4.43 – Structure de l’implication sur les deux produits (analyse confirmatoire)**

items	Cornetto de Miko			Dr Best de Signal		
	$I_i$ Fact1	$I_i$ Fact2	SMC	$I_i$ Fact1	$I_i$ Fact2	SMC
important	,855		,450	,856		,734
intéressant		,560	,577		0,557	,312
me concerne	,755		,399	,756		,572
passionnant		,817	,474		0,819	,672
attirant			,359			
fascinant		,711	,467		0,71	,506
m’implique	,636		,478	,635		,405
dont j’ai besoin	,807		,446	,809		,656
$r$	0,850	0,742		0,851	0,742	
$r_{vc}$	0,589	0,496		0,590	0,495	
Mardia / norm.	1,1139 / 0,6764			4,9705 / 4,8102		
$\chi^2$ (p)	75,424 (<0,001)			97,488 (0,00)		
ddl	13			13		
GFI / AGFI	0,955 / 0,903			0,948 / 0,888		
NFI / NNFI	0,938 / 0,915			0,916 / 0,880		
CFI	0,948			0,926		
RMSEA [ intervalle conf. ]	0,101 [ 0,079 – 0,123 ]			0,117 [ 0,096 – 0,139 ]		
SRMR	0,0684			0,071		

note : tous les tests  $t$  des  $I_i$  sont supérieurs à 9 et sont donc significatifs

Les indices d’ajustement sont assez bons dans l’ensemble, en particulier si l’on considère ceux préconisés par Hu et Bentler (1999) à savoir un CFI supérieur à 0,95 (ici 0,948) combiné à un SRMR inférieur à 0,09 (ici 0,0684). Toutefois le critère plus connu du RMSEA tend à faire penser qu’il existe un problème au niveau des résidus, lui même sûrement lié au manque de concentration des données. L’examen des résidus montre en effet une corrélation entre les résidus de l’item « fascinant » et ceux de l’item « m’implique » (encore une fois ce constat repose la question de la bonne traduction de l’item « m’implique »). Toutefois, cette corrélation n’étant pas justifiée conceptuellement, le modèle n’est pas modifié.

Le modèle retenu étant donc statistiquement plausible d’après les indices d’ajustement, il s’agissait d’observer les indicateurs de fiabilité et de validité convergente. Ceux-ci (cf. tableau 4.43) sont convenables avec un  $r >$  à 0,7 et un  $r_{vc}$  à peu près égal à 0,5.

## b) PIA de Strazzieri

Dans la mesure où l'échelle d'implication durable PIA de Strazzieri (1994) a été utilisée dans le cadre de recherches françaises sur l'influence de la musique (Rieunier, 2000 ; Mayol, 2001), il était intéressant d'introduire cet outil au questionnaire final comme mesure d'une implication plus « générale » que celle mesurée par l'outil discuté plus haut. Cette échelle mesure l'implication durable (implication-attraire) qui est formée par la conjonction de la perception de pertinence personnelle et du sentiment d'être intéressé et attiré par l'objet concerné. Cette échelle est normalement unidimensionnelle (Cristau et Strazzieri, 1996) même si elle possède trois facettes conceptuelles : pertinence, intérêt, attirance. Elle possède à l'origine six items mais certains auteurs ont utilisé une version courte de l'échelle, ne comprenant que trois items (Rieunier, 2000 ; Mayol, 2001), soit un item par facette. C'est la version courte qui a été retenue ici (cf. tableau 4.44).

Tableau 4.44 – Echelle PIA

Facette	Item
Pertinence	... est une activité qui compte vraiment beaucoup pour moi
Intérêt	J'aime particulièrement parler de ...
Attirance	Je me sens particulièrement attiré(e) par ...

Cette échelle n'a pas été prétestée du fait de ses nombreuses applications en France dans le domaine du comportement du consommateur ainsi que de l'influence musicale. Toutefois, il est clair qu'en tenant compte des trois facettes mentionnées plus haut, la fiabilité de l'échelle totale ainsi que son unidimensionalité risquent de souffrir des manipulations de produits (brosse à dents et cornet de glace) qui sont faites ici. C'est effectivement ce qui ressort de l'analyse des données issues de la collecte finale. Le tableau 4.45 montre les indicateurs de l'échelle complète.

Tableau 4.45 - Indicateurs généraux de l'analyse exploratoire pour l'échelle PIA

Indicateur	Valeur	Valeur attendue
MSA (KMO)	0,531	> 0,70
Coefficient alpha	0,3263	> 0,70

Les indicateurs sont très mauvais. Avec une valeur de 0,531, le test MSA de Kaiser, Meyer et Olkin suggère que les données ne sont quasiment pas factorisables. Le coefficient alpha est particulièrement médiocre avec une valeur de 0,3263 indiquant une très faible fiabilité de l'échelle. Cependant, cela ne veut pas dire que l'échelle n'est pas utilisable dans le cadre de la présente recherche. En effet, les manipulations expérimentales ont clairement créé des conditions extrêmes sur les différentes facettes du fait qu'une brosse à dents est un produit généralement perçu comme très important (pertinence) mais peu attirant (attirance) alors qu'un cornet de glace est perçu comme attirant mais peu important.

**Tableau 4.46 - Contribution de l'échelle PIA dans la structure à deux dimensions du PII**

	Deuxième collecte		
	KMO : 0.822, corrélation : 0		
	communauté	Facteur 1	Facteur 2
valeurs propres avant		2,944	2,232
% de variance exp. avant		36,797	27,886
coef. alpha avant		0,8442	0,7239
<b>item de pertinence</b>	<b>,644</b>	<b>,802</b>	
<b>item d'intérêt</b>	<b>,193</b>	non inclus	
<b>item d'attraction</b>	<b>,442</b>		<b>,664</b>
valeurs propres après		3,488	2,576
% de variance expliqué		34,878	25,763
coefficient alpha		0,8685	0,7551

Dans les deux cas, il y a peu de gens qui aiment particulièrement parler (intérêt) de ces produits. Il semble donc que les conditions expérimentales puissent séparer les facettes de l'échelle PIA en trois dimensions distinctes avec peu de variance sur la dimension intérêt dont l'item ne sera *a priori* pas conservé. Un moyen rapide de suggérer statistiquement cette réflexion est de lancer une analyse en composantes principales sur les deux échelles d'implication utilisées ici. Le tableau 4.46 montre la contribution des items de l'échelle PIA dans les facteurs mis en évidence plus haut sur l'échelle d'implication PII.

Comme prévu, l'item d'intérêt de l'échelle PIA simplifiée n'est pas conservée. Sa communalité de 0,193 ne permet pas de l'inclure dans l'analyse. Les items de pertinence et d'attraction sont respectivement corrélés aux axes cognitif et affectif. Ils ne contribuent pas réellement à une amélioration sensible de l'outil. En effet, même s'ils améliorent légèrement les coefficients alpha (qui sont d'ailleurs liés au nombre d'items), ils diminuent légèrement la part de variance expliquée par les facteurs. Ainsi, parce qu'elle n'apporte pas une réelle amélioration dans la mesure de l'implication dans le cadre de cette étude, l'échelle PIA simplifiée ne sera pas prise en compte dans les analyses ultérieures.

### 3.3.2 – Expertise

Il a été fait l'hypothèse que le niveau d'expertise des utilisateurs pouvait avoir un effet modérateur. Notamment parce que les effets de l'activation sont théoriquement liés au genre et que les novices vont avoir tendance à répondre à des stéréotypes de chaque catégorie musicale plutôt qu'aux extraits eux-mêmes. Par exemple pour un morceau de Rock le novice aura tendance à trouver la vitesse de la musique comme étant plus rapide que ce qu'elle est réellement. Ceci parce que le rock est typiquement rapide.

Dans un premier temps une échelle a été construite sur la base des 5 dimensions de l'expertise énoncés par Alba et Hutchinson (1987) et d'une étude de Kleiser et Mantel (1994) ayant déjà fait une tentative pour adapter ce paradigme à l'expertise sur les caméras. L'expérience n'a pas été concluante et après un pré-test sur 67 étudiants, l'échelle a été abandonnée (cette échelle est disponible en annexe 7).

Korchia (2001) explique que seule une mesure des connaissances objectives des individus donne une véritable mesure de leur niveau d'expertise. Il s'agit donc de questions franches sur un point précis lié à la catégorie étudiée, sous forme de QCM dont les scores ont été établis par expert. Deux questions de ce type ont été utilisées par genre musical considéré. Chaque question a été élaborée avec les mêmes experts qui ont sélectionné les extraits musicaux. Le type de question est le même pour chaque genre. Pour la première question, le sujet doit trouver un artiste qui ne convient pas au genre musical auquel les autres artistes sont associés. A la deuxième question, le sujet doit donner au maximum trois noms d'artistes qui auraient pu figurer au côté de ceux de la première question, c'est à dire des artistes du même genre musical qui se trouve être le genre utilisé dans la publicité auxquels les sujets ont été exposés. Par exemple, pour la condition « Rock », les deux questions sont les suivantes :

1 - Cherchez l'intrus et marquez-le d'une croix :

- Limp Bizkit
- Amon Tobin
- Linkin Park
- Papa Roach

2 – Citez au maximum 3 groupes ou artistes qui n'auraient pas fait figure d'intrus à la question précédente

---

Pour la deuxième question, chaque nom d'artiste ne donne pas le même score. En effet, les trois groupes appartenant à la condition rock (Limp Bizkit, Linkin Park et Papa Roach) sont clairement des artistes appartenant au genre connu sous le label « nu-metal ». A partir de là, les sujets donnant des noms de groupes appartenant à cette même catégorie (Korn, A, Pleymo, Saliva, etc.) ont davantage de points que ceux qui donnent des noms de groupes de genre « metal » au sens le plus large ou encore des noms d'artistes de rock dur (dit « hard-rock »). Ainsi, le score est de 0 pour tout nom d'artiste ne convenant pas réellement au genre « Rock », le score est de 1 pour tout nom d'artiste de hard-rock utilisant le même type d'instrumentation que les extraits utilisés dans la publicités (Metallica, AC/DC etc), le score est de 2 pour les groupes de genre Metal montrant chez le sujet une certaine connaissance de ce type de musique, et enfin le score est de 3 pour tous les groupes correspondant exactement au genre considéré (nu-metal). De cette façon, un sujet peut marquer de 0

à 9 points pour la question 2. En ce qui concerne la question 1, le score est de 3 si l'intrus est trouvé et de 0 le cas échéant. De même que pour la mémorisation (cf. section 4.3.1), ce construit est formatif et c'est la somme des deux scores aux questions 1 et 2 qui est utilisé comme indicateur unique de la connaissance objective. Le même raisonnement a été appliqué aux genres reggae et classique (les questions d'expertise pour les genres rock, reggae et classique figurent en annexe 8).



## 4 – PRESENTATION DE LA COLLECTE DE DONNEES

### 4.1 – Choix de la population

Nous avons choisi, dans cette étude, de nous orienter vers la population des jeunes de 17 à 25 ans. Le choix d'une population jeune était particulièrement déterminant dans la mesure où cette population est celle qui consomme, d'une part, le plus de musique (Mermet, 2002), mais qui est, d'autre part, la population la plus éclectique dans ses sélections musicales (Martin et MacCracken, 2001). En effet, les jeunes qui ont une vingtaine d'années sont ceux qui, d'une part, sont le plus soumis à l'influence de chaînes musicales telles que MTV et, d'autre part, ceux qui ont le plus large accès à la culture musical du fait qu'ils ont intégré les progrès amenés par le multimédia et notamment l'internet. Ces jeunes, qui avaient une dizaine d'années quand l'internet est arrivé en France, ont appris à utiliser le potentiel offert par des technologies telles que la diffusion de musique sur internet pour posséder – pas toujours de manière légale – des collections de musiques très variées (Pickering et Paez, 1999), les agrégeant dans ce que Moe et Fader (2001)<sup>41</sup> nomment un portefeuille hédonique [ *hedonic portfolio* ]. Ceci contraste particulièrement avec les résultats de Holbrook et Schindler (1989) qui suggèrent qu'à partir de 24 ans<sup>42</sup> les goûts des individus ont tendance à se figer jusqu'à la fin de leur vie.

La population jeune paraît donc potentiellement être apte à montrer une certaine variance à la fois dans les scores de congruence personnelle ainsi que dans leur niveau d'expertise musicale, et ceci pour plusieurs genres musicaux.

En outre, le choix d'une telle population revêt des avantages d'ordre pratique dans la mesure où toute la procédure de prétest des stimuli et des échelles de mesure ainsi que la collecte finale ont pu être réalisées sur des étudiants qui représentent une population plus facilement accessible ce qui correspond à une expérimentation moins coûteuse.

### 4.2 – Le plan de collecte des données

Les données ont été collectées au moyen d'un questionnaire. Six versions de ce questionnaire (cf. annexe 8) ont été créées. Ces différentes versions étaient nécessaires dans la mesure où des questions concernaient la congruence perçue entre la musique et le produit ou la marque ou encore l'expertise du sujet dans une catégorie musicale donnée. Les variations de tempo ne donnant pas lieu à des modifications dans les énoncés des questions, les six versions correspondent aux

---

<sup>41</sup> Moe et Fader (2001) expliquent qu'à la différence des produits utilitaires qui sont interchangeables, les produits hédoniques tels que la musique sont achetés pour faire partie d'une collection, d'un portefeuille qui représente, pour l'individu, un répertoire d'expériences.

<sup>42</sup> Les auteurs avancent l'âge moyen de 23,47 ans.

modifications conséquentes aux changements de musique (3 genres) et de produits et marque (2 publicités).

Le questionnaire et la procédure d'exposition aux stimuli, décrite au paragraphe suivant, ont été prétestés auprès de 60 étudiants en 6 groupes de dix. Ce prétest a permis d'obtenir des informations sur le temps moyen de la procédure complète (présentation, exposition, réponse au questionnaire, debriefing) ainsi que d'apporter quelques modifications à la procédure d'exposition aux stimuli.

### **Déroulement de la procédure.**

Les sujets étaient recrutés dans le hall de l'université lors de leur inscription. Ils étaient reçus par groupes d'une taille variant entre 5 et 8 individus dans une salle (toujours la même pendant tout le déroulement de l'enquête) dont la luminosité et la température étaient contrôlées. Ils étaient informés qu'ils allaient voir une séquence audiovisuelle durant quelques minutes. Ils étaient également informés qu'ils seraient ensuite soumis à un questionnaire et que la procédure complète (exposition + questionnaire) durerait moins d'un quart d'heure. Ils recevaient l'instruction de tenter d'imaginer qu'ils étaient chez eux devant la télévision et de ne pas essayer de faire particulièrement attention à ce qu'ils allaient voir ou encore de ne pas essayer de mémoriser des informations sur ce qui allait être diffusé. En bref, d'essayer d'être dans une attitude normale d'exposition à un programme télévisé. Enfin, il était demandé au sujet de faire silence et d'éteindre leurs téléphones portables.

Les stimuli étaient à un format numérique, aussi, plutôt que de les enregistrer sur un support VHS pour les diffuser, ceux-ci ont été projetés à l'aide d'un ordinateur portable sur un écran prévu à cet effet. Ceci a permis d'avoir une surface de diffusion suffisamment large pour que tous les sujets voient parfaitement les stimuli. La taille de la surface de diffusion était environ celle d'un téléviseur 105cm soit légèrement plus grande qu'un téléviseur standard (70 ou 85 cm). Cette taille légèrement supérieure était justifiée du fait que les sujets étaient également à une distance de l'écran un peu plus importante que lors d'une exposition normale dans une salle de télévision. Le son était diffusé par deux enceintes placées face aux sujets de chaque côté de la pièce. Le volume de diffusion musicale était de 55 dB (mesure prise à l'endroit où se trouvaient les sujets) ce qui correspond à un volume tout à fait normal pour une émission de télévision. Durant la diffusion des stimuli, la lumière était tamisée (néons éteints et rideaux légèrement relevés de façon à faire entrer la lumière du jour) de manière à créer une ambiance plus chaleureuse et surtout plus proche d'une condition d'exposition normale.

Les sujets étaient tout d'abord exposés à un documentaire sur le développement durable. Ce documentaire très court (1 minute et 22 secondes) était un véritable documentaire<sup>43</sup> enregistré sur une chaîne télévisée française avec la même technique que celle utilisée pour enregistrer les stimuli publicitaires. A la fin de ce documentaire un véritable jingle pub (provenant de la chaîne française France 2)

---

<sup>43</sup> « La terre vue du ciel », réalisé par Y. Perez, © Prod-Mai 2002

faisait la transition entre le documentaire et le stimulus publicitaire. Après le stimulus publicitaire, un deuxième jingle pub venait fermer la page de publicité. Ce jingle était suivi d'un écran noir laissé le temps de rallumer les lumières de la salle.

Avant de recevoir le questionnaire, les sujets étaient rapidement informés sur la manière de répondre au questionnaire et en particulier de répondre selon leur impression première, de ne pas chercher à trouver une réponse pendant trop longtemps et de passer à la question suivante lorsqu'il ne savaient pas répondre. Enfin, il a fallu informer les sujets que l'auteur n'était pas là pour leur vendre un quelconque produit et que la procédure était tout à fait scientifique. Afin d'éviter tout problème de discussion entre les sujets, les stylos nécessaires au renseignement des questionnaires étaient disposés d'avance devant les sujets.

L'ordre des questions était tel que les sujets devaient tout d'abord, sur une première page donner des informations sur eux, puis répondre directement aux questions de mémorisation. Ceci était nécessaire du fait que les noms de produits et de marques apparaissaient dans les questions des pages suivantes. Sur la deuxième page, les individus répondaient aux questions d'attitude envers l'annonce, d'implication pour la catégorie de produits, d'attitude envers la marque et d'intention d'achat. Il était nécessaire de commencer par ces questions afin d'éviter que les sujets comprennent l'objectif de l'étude, et que ceux-ci répondent en fonction de ce qu'ils avaient répondu sur les questions de préférence et de congruence.

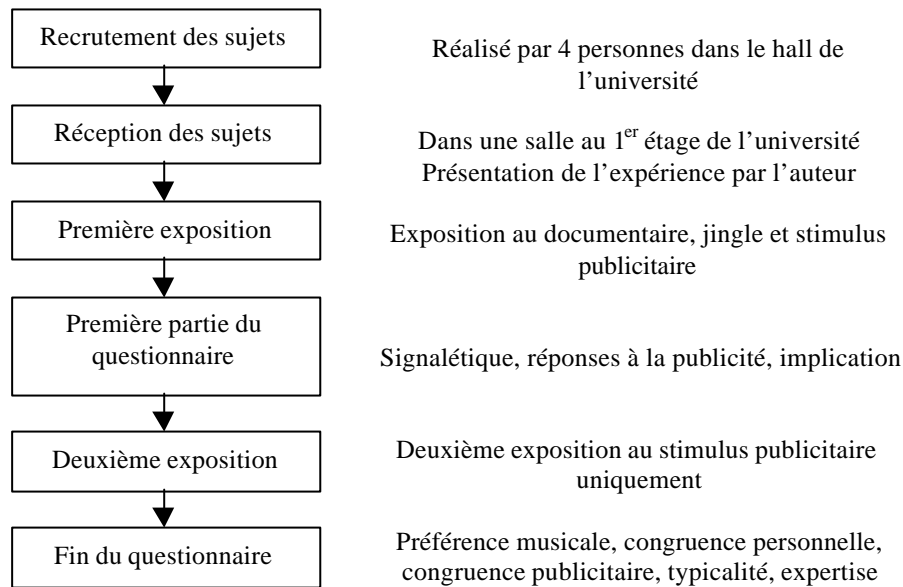
Une fois les réponses à la publicité évaluées, les sujets arrivaient sur une page blanche, ils recevaient alors l'instruction d'attendre que les autres sujets arrivent à ce même point. A ce moment là, le stimulus publicitaire (uniquement le stimulus publicitaire) était de nouveau diffusé. En effet, il est apparu lors des prétests de ce questionnaire qu'une fois les instructions reçues et les deux premières pages de questions renseignées, les sujets n'étaient plus capable de donner un quelconque jugement sur la vitesse de la musique, sur sa cohérence avec la publicité ou leur concept de soi. Dans la plupart des cas, les sujets n'étaient même plus capables d'assigner l'extrait à une catégorie (la condition rock pouvait se retrouver assignée à une catégorie « techno »).

Enfin, immédiatement après la seconde diffusion, les sujets devaient assigner la musique à une catégorie libre, donnaient leur impression sur la vitesse perçue, leur préférence, la typicalité de la musique par rapport à la catégorie librement choisie. Ils évaluaient ensuite la congruence personnelle entre la musique et leur concept de soi.

Sur la dernière page, les sujets évaluaient la congruence entre la musique et la marque, le produit, et les éléments de l'annonce. Pour terminer ils donnaient un jugement de typicalité par rapport à une catégorie imposée (rock, reggae, ou classique) et répondaient aux deux questions d'expertise.

La figure 4.16 ci-dessous récapitule le déroulement complet de la collecte de données.

**Figure 4.16 – Présentation du déroulement de la collecte de données**



### 4.3 – L'échantillon

Les manipulations de la musique et du type d'implication ont donné lieu à un design expérimental de 18 (= 2 x 3 x 3) cellules indépendantes. Les facteurs correspondent aux deux types d'implication (implication affective versus cognitive), aux trois genres musicaux (rock, reggae, classique) et aux trois vitesses d'exécution de la musique (tempo lent, medium, rapide). Ce plan est un **plan factoriel complet**.

**Tableau 4.47 – Le design expérimental de la thèse**

implication	implication cognitive : publicité Signal									implication affective : publicité Miko											
	classique			nu-metal			reggae			classique			nu-metal			reggae					
genre																					
tempo	80	100	120	80	100	120	80	100	120	80	100	120	80	100	120	80	100	120	80	100	120

Etant donné le nombre assez élevé de cellules, il a été établi un objectif de 25 à 30 répondants par cellules afin de pouvoir obtenir des statistiques assez solides pour pouvoir valider les hypothèses de ce travail.

Les données ont été collectées durant la période du 8 au 12 juillet 2002 pendant la période de pré-inscription sur présentation des résultats du baccalauréat pour l'année universitaire 2002/2003. Trois à quatre personnes dans le hall de l'université étaient chargées de recruter les élèves pendant qu'une autre les faisait patienter avec des boissons fraîches en attendant que l'expérience en cours se termine. Du fait que les

mutuelles étudiantes ainsi que les vendeurs de périodiques avaient également une trentaine de recruteurs, en tout, dans le même hall, il a été plutôt difficile d'arriver à constituer des groupes supérieurs à 5 ou 6 répondants.

Au bout d'une semaine complète, le nombre de sujets recrutés atteignait les objectifs fixés. Les sujets se répartissaient dans les cellules indépendantes de la façon suivante.

**Tableau 4.48 – Caractéristiques de l'échantillon selon les différentes cellules**

ROCK	Implication affective				Implication cognitive				total
	lent	medium	rapide	total	lent	medium	rapide	total	
code condition	mm080	mm100	mm120	mm	sm080	sm100	sm120	sm	M
N	26	26	28	80	26	28	27	81	161
sexe (M   F)	13   13	10   16	16   12	39   41	12   14	15   13	7   20	34   47	73   88
sexe (%   %)	50   50	38   62	57   43	49   51	46   54	54   46	35   65	42   58	45   55
âge moyen	18,85	19,62	19,11	19,19	19,23	18,43	20,26	19,30	19,24
REGGAE	lent	medium	rapide	total	lent	medium	rapide	total	total
code condition	mr080	mr100	mr120	mr	sr080	sr100	sr120	sr	T
N	27	28	27	82	29	27	27	83	165
sexe (M   F)	11   16	14   14	15   12	40   42	13   16	10   17	12   15	35   48	75   90
sexe (%   %)	41   59	50   50	56   44	49   51	45   55	37   63	44   56	42   58	45   55
âge moyen	18,85	18,89	19,63	19,12	20,17	21,22	19,74	20,37	19,75
CLASSIQUE	lent	medium	rapide	total	lent	medium	rapide	total	total
code condition	mc080	mc100	mc120	mc	sc080	sc100	sc120	sc	c
N	28	28	27	83	28	27	27	82	165
sexe (M   F)	15   13	17   11	12   15	44   39	12   16	14   13	9   18	35   47	79   86
sexe (%   %)	54   46	61   39	44   56	53   47	43   57	52   48	33   67	43   57	48   52
âge moyen	20,5	19,46	19,63	19,86	19,71	19,74	20,19	19,88	19,87
TOTAL	lent	medium	rapide	total	lent	medium	rapide	total	total
code condition	080	100	120	M	080	100	120	S	
N	81	82	82	245	83	82	81	246	491
sexe (M   F)	39   42	41   41	43   39	123   122	37   46	39   43	28   53	104   142	227   264
sexe (%   %)	48   52	50   50	52   48	50   50	45   55	48   52	35   65	42   58	46   54
âge moyen	19,42	19,31	19,45	19,39	19,72	19,78	20,06	19,85	19,62

La première analyse consiste à vérifier que les répondants ont été bien répartis entre les différentes conditions du plan d'expérience. Le plan factoriel était plutôt complexe puisqu'il consistait en 3 modalités de tempo (lent, medium, rapide) pour trois modalités du genre musical (rock, reggae, classique), le tout pour 2 modalités d'implication (cognitive ou affective) manipulées au travers du choix de deux produits (une brosse à dents et une glace à la vanille) soit 18 cellules.

Une répartition homogène et aléatoire a été respectée dans la mesure du possible. Ceci a été facilité par le fait que les personnes interrogées étaient relativement peu nombreuses à accepter de participer à l'enquête et que les répondants étaient interrogés par groupes de 5 à 8 personnes. C'est donc un échantillon de convenance dans la mesure où les personnes interrogées étaient celles venues s'inscrire à

l'université et ayant accepté de participer à cette étude. La répartition des 491 sujets ayant accepté de participer à l'expérience parmi les différentes cellules figure dans le tableau 4.49 ci dessous :

**Tableau 4.49 – Répartition des sujets dans les cellules expérimentales**

	Implication affective				Implication cognitive			
	Tempo			Total	Tempo			Total
	lent	medium	rapide		lent	medium	rapide	
Rock	26	26	28	80	26	28	27	81
Reggae	27	28	27	82	29	27	27	83
Classique	28	28	27	83	28	27	27	82
Total	81	82	82	245	83	82	81	246

Dans l'ensemble, on peut dire que la répartition est satisfaisante puisque l'écart maximum entre le groupe le moins élevé (26 individus) et le groupe le plus élevé (29 individus) n'est que de trois individus. Ceci donne donc un indice sur la comparabilité des échantillons qui va être maintenant évaluée.

Tous les efforts, dans la mesure du possible, ont été faits pour tenter d'assurer une bonne répartition des individus selon le sexe et l'âge. Toutefois, un parcours rapide du tableau 4.48 montre que certains groupes sont un peu déséquilibrés selon ces critères. Pourtant, une bonne répartition des sujets est nécessaire pour garantir l'indépendance des observations. En effet, une mauvaise répartition contribuerait à rendre complexe l'interprétation des résultats de l'étude et à rendre floues les conclusions que l'on pourrait en tirer. Si, par exemple, il s'avérait qu'il y ait une réelle différence entre deux groupes en termes de sexe ou d'âge, comment dire si les éventuelles différences que l'on peut observer dans leurs réponses à la publicité sont dues à la musique ou simplement à ces variables démographiques? Cette étude de la répartition des sujets peut se faire selon deux critères : l'homogénéité des variances et l'indépendance des observations.

### 4.3.1 – Homogénéité des variances

Un postulat à la base de l'analyse de variance concerne l'homogénéité des variances. Plusieurs études semblent démontrer que dans le cas d'échantillons d'effectifs égaux, le test *F* est un test robuste, c'est à dire qu'il est peu affecté par la violation du postulat de normalité des données brutes et la violation de l'homogénéité des variances. C'est une des raisons pour laquelle plusieurs auteurs recommandent fortement l'utilisation de groupes égaux. Toutefois, même dans le cas d'échantillons de tailles égales, le test *F* peut être affecté par une hétérogénéité sévère des variances, d'où l'importance d'une vérification préalable à l'aide de tests statistiques. Le test de Levène et sa variante, le test de Brown-Forsythe sont habituellement

reconnus comme des tests fiables de l'homogénéité des variances<sup>44</sup>. Le test de Levène a été récemment introduit dans le logiciel SPSS, il sera donc utilisé ici .

**Tableau 4.50 – Test de Levène sur l'homogénéité des variances des différents groupes**

	Age		Sexe		Niveau	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
Tempo	,176	,839	1,483	,228	8,588	<b>,000</b>
Genre	,142	,867	,393	,675	11,720	<b>,000</b>
Implication	,001	,979	5,952	<b>,015</b>	3,534	,061

Le tableau 4.50 montre que trois conditions sont hétérogènes en termes de variances. D'après Sheskin (1984), si l'hypothèse d'homogénéité des variances est rejetée, il est nécessaire d'effectuer une transformation qui aura pour effet de normaliser les distributions, soit de rendre les variances plus comparables entre les conditions ou encore d'obtenir l'additivité des effets. La transformation dépend des données et de l'objectif. Cela peut être une transformation par la racine carrée (si les données sont des fréquences), une transformation logarithmique (e.g. pour les unités de temps) ou encore une transformation angulaire (e.g. pour les données comprises entre 0 et 1 comme les pourcentages).

Le problème est que, dans le cas d'une répartition des individus selon les conditions d'une manipulation expérimentale, il n'est pas réaliste de transformer les données pour les ramener près de la moyenne. Etant donné que la violation de l'homogénéité n'est pas « sévère », et donc peu susceptible d'affecter le test F qui est particulièrement robuste, il sera considéré pour l'instant que les données sont aptes à faire l'objet d'une analyse de variance. Toutefois, les interprétations des résultats liées à la variable « niveau d'éducation » seront prudentes et s'il apparaît des résultats significatifs de cette variable en tant que modérateur, ces résultats seront comparés à des données transformées par la racine carrée<sup>45</sup>.

<sup>44</sup> Le test de Levène consiste à utiliser une analyse de variance simple sur des valeurs Z qui sont la distance de chaque donnée brute à la moyenne de son groupe. Comme on soustrait la moyenne, toutes les valeurs ne devraient refléter que la variance autour de zéro. S'il existe encore un effet du traitement, cela signifie que la variance n'est pas également répartie entre les conditions. Le rejet de l'hypothèse nulle (F significatif) implique la présence d'hétérogénéité dans les variances et normalement la nécessité de recourir à une transformation non linéaire des données dans le but de ramener les scores extrêmes plus près de la moyenne.

<sup>45</sup>  $X_{ki} = \sqrt{X_{ki} + 0,5}$

### 4.3.2 – Indépendance des observations

L'analyse de l'indépendance des observations permet de vérifier que les groupes de sujets assignés aux différentes conditions expérimentales ont été constitués de manière aléatoire et ne diffèrent que par la condition expérimentale. Autrement dit, si la seule différence qui existe entre ces groupes est la condition expérimentale, alors la manipulation expérimentale pourra être considérée comme le seul élément responsable de la variance observée dans les variables dépendantes. Cette analyse est conduite par un test de contingence (Chi-deux). Les résultats de cette analyse figurent dans le tableau 4.51 ci-dessous.

**Tableau 4.51 – Test de Chi-deux sur l'indépendance des cellules pour les variables socio-démographiques**

	Age		Sexe		Niveau	
	Chi <sup>2</sup>	Sig.	Chi <sup>2</sup>	Sig.	Chi <sup>2</sup>	Sig.
Tempo	35,182	,320	,898	,638	16,955	,075
Genre	40,851	,136	,271	,873	16,602	,084
Implication	16,307	,432	3,103	,078	7,908	,161

Les résultats montrent qu'à un seuil alpha de 5%, les groupes peuvent être considérés comme indépendants sur les variables sociodémographiques pour l'ensemble des manipulations expérimentales. Ainsi pour les modalités de tempo, de genre, et de type d'implication les groupes sujets ne semblent pas être significativement différents en termes d'âge, de sexe et de niveau d'éducation. Il faut toutefois noter qu'à un seuil d'erreur de 10% les résultats sont similaires à ceux obtenus lors de l'analyse d'homogénéité de variances à savoir que les sujets semblent ne pas être très bien répartis sur les modalités de tempo et de genre selon leur niveau d'éducation. Il en est de même pour la modalité d'implication où les sujets ne semblent pas être parfaitement répartis selon le sexe. Cependant, le seuil de 10% étant relativement large, nous accepterons pour l'instant l'hypothèse d'une bonne répartition des sujets.

En conclusion il apparaît que l'échantillon ne pose pas de problèmes majeurs qui pourraient être une entrave au bon déroulement de l'analyse des données. Avant de passer au test des hypothèses de ce travail, les différentes méthodes utilisées pour analyser les données de cette étude sont rapidement présentées.



## **5 – CHOIX METHODOLOGIQUES POUR LE TEST DES HYPOTHESES**

Le modèle conceptuel présenté dans le chapitre III fait intervenir plusieurs types de variables explicatives dans les différentes relations évaluées. Principalement, il s'agit de facteurs expérimentaux et de scores d'échelle. Les variables expliquées sont, pour leur part, toujours des scores d'échelle. En outre, alors que certaines relations font intervenir uniquement deux variables (une variable explicative et une variable expliquée), des hypothèses sont basées sur des relations de plusieurs groupes de variables. Ainsi, plusieurs méthodes d'analyses sont nécessaires pour étudier l'ensemble des relations postulées par le modèle conceptuel de cette thèse. L'influence des facteurs expérimentaux sera analysée par le biais d'analyses de variance, les relations d'une seule variable quantitative sur une ou plusieurs variables expliquées seront étudiées par des analyses de régression (simple ou canonique). L'influence combinée de plusieurs variables sur un autre groupe de variables sera étudiée par l'analyse structurelle des covariances. Enfin, les hypothèses de médiation et de modération définies dans le troisième chapitre seront testées de différentes manières présentées dans la dernière partie de cette section.

### **5.1 – Analyses de variance**

Le test des hypothèses relatives aux manipulations musicales se fait par le biais d'analyses de variance. L'objectif de l'analyse de variance est globalement celui de la régression c'est-à-dire de spécifier la ou les relations qu'entretiennent des variables entre elles. L'analyse de variance (univariée : ANOVA ou multivariée MANOVA) est utilisée pour étudier les effets principaux et d'interaction de variables indépendantes catégoriques appelées facteurs sur une ou plusieurs variables dépendantes. S'il y a encore quelques années les variables dépendantes devaient être quantitatives, le nouveau modèle linéaire général (GLM) proposé par les logiciels d'analyse statistique tels que SAS ou SPSS supporte les variables dépendantes catégoriques.

Les indicateurs pour évaluer une analyse de variance sont nombreux et seul un nombre restreint sera utilisé dans les pages suivantes. Ils sont rapidement présentés ci-dessous. Outre l'indicateur habituel qu'est le test F (avec ses degrés de liberté et son seuil de signification), le Eta carré ( $\eta^2$ ) sera utilisé. Le Eta est un coefficient d'association non linéaire. Son utilisation est équivalente à celle du coefficient de corrélation de Pearson dans les relations linéaires. Et de la même manière que le carré du coefficient de corrélation de Pearson ( $r^2$ ) représente le pourcentage de variance expliquée dans une variable, le carré du Eta est le pourcentage de variance de la variable dépendante expliquée linéairement ou non linéairement par la variable indépendante considérée. Cette interprétation requiert toutefois que la variable dépendante soit quantitative (Garson, 2001).

Ensuite, s'il arrive que des analyses révèlent des relations significatives, certaines analyses supplémentaires seront réalisées si nécessaire pour comprendre le sens des relations entre le facteur et la variable expliquée. Principalement, ces analyses seront de deux types : d'une part, une étude des contrastes qui permet de tester les différences entre les niveaux d'un facteur et, d'autre part, une analyse de tests *post hoc* qui permettra d'établir, une fois qu'il a été montré qu'il existait des différences dans les moyennes observées, quelles sont les moyennes qui diffèrent, de manière significative, les unes des autres.

Enfin, il faut rappeler qu'en principe l'analyse de variance n'est possible que si les groupes qui correspondent aux différents niveaux des facteurs sont de taille égale. Or, même si la section précédente a montré que les effectifs des 18 cellules du design expérimental de cette thèse étaient similaires, ils n'étaient pas *strictement* égaux. Ceci est important car l'analyse de variance repose sur un test F calculé à partir d'une somme des carrés dite de type II et qui repose sur cette condition d'égalité des échantillons. Toutefois, il existe plusieurs méthodes pour calculer la somme des carrés. La somme des carrés de type III permet d'avoir des cellules de tailles inégales et la somme des carrés de type IV permet même d'avoir des cellules vides. La somme des carrés de type III est celle qui sera utilisée ici car c'est celle qui correspond à nos données.

## 5.2 – Analyses de régression

Les analyses de régression conduites pour tester l'influence directe d'une variable quantitative explicative seront principalement de deux types : une analyse de régression simple sera réalisée s'il n'y a qu'une seule variable à expliquer et une analyse canonique sera utilisée dans le cas de plusieurs variables expliquées. En outre, il arrivera que des tests d'ajustement soient réalisés, en particulier lorsqu'il faudra évaluer la forme d'une relation entre deux variables. Concrètement, les tests d'ajustement de courbes comparent les estimations de plusieurs types de régression : linéaire, quadratique, logarithmique etc.

Les indicateurs utilisés pour valider les hypothèses testées par des analyses de régression seront les indicateurs habituels utilisés dans ce type d'analyse à savoir le coefficient de détermination ( $R^2$ ) ainsi que les test t liés aux paramètres des estimateurs de la régression.

## 5.3 – Analyse structurelle

L'objectif de l'analyse structurelle est d'expliquer les différents liens de causalité qui existent entre divers construits. Pour cette raison, une approche ASC (analyse de structure de covariances) a été choisie. En effet, ainsi que le rappelle Korchia (2001)

celle-ci convient mieux à l'analyse des liens de causalité que l'approche PLS (partial least squares) davantage orientée vers la prédiction. La démarche adoptée sera la démarche « pas à pas » proposée par Jöreskog et Sörbom (1989). Cette démarche conçue à la base pour le logiciel LISREL propose en particulier d'étudier les relations entre variables à expliquer et de retenir le modèle, parmi toutes les relations possibles entre les variables à expliquer, qui s'ajuste le mieux aux données étudiées. Cette qualité d'ajustement est évaluée sur la base des indices d'ajustement qui ont été présentés dans la deuxième section de ce chapitre. Ensuite, Jöreskog et Sörbom (1989) suggèrent d'introduire les variables explicatives dans le modèle, en éliminant à chaque étape les liens les moins significatifs.

C'est le logiciel AMOS (version 4) qui a été choisi pour l'analyse structurelle des covariances. En effet, celui-ci présente les avantages de permettre, d'une part, de prendre en compte de manière immédiate les facteurs de second ordre si besoin est, et, d'autre part, de proposer une comparaison de modèles nichés [ *nested models* ] particulièrement utile pour l'étude des effets de modération.

#### 5.4 – Etude des liens de médiation et de modération

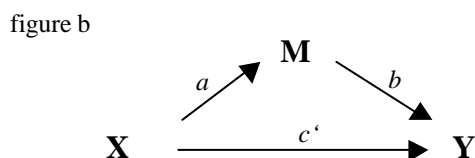
Le modèle présenté dans le chapitre III suppose plusieurs types de relations entre les variables : des relations directes, des relations de médiation et des relations de modération. Les relations directes sont évaluées par le biais des méthodes qui viennent d'être décrites. Les relations de médiation et de modération sont présentées ci-dessous.

##### 5.4.1 – Médiation

Si une variable X affecte une variable Y, il se peut que l'effet de X sur Y soit médiatisé par une variable M. Graphiquement, le modèle non médiatisé est représenté par



et le modèle médiatisé est représenté par



Pour Baron et Kenny (1986), la preuve statistique d'une médiation est faite en quatre étapes :

1 – Montrer que la variable initiale (X) est corrélée avec la variable résultat (Y). Ceci se fait en estimant le chemin  $c$  (cf. figure a) au moyen d'une régression. Cette étape établit qu'il y a bien un effet qui peut être médiatisé.

2 – Montrer que la variable initiale (X) est corrélée avec la variable médiatrice (M). Ceci se fait par une régression où M est considéré comme une variable résultat. Cette régression estime et teste le chemin  $a$  (cf. figure b).

3 – Montrer que la variable médiatrice (M) affecte la variable résultat (Y). Il faut effectuer pour cela une régression où Y est la variable dépendante et X et M sont les prédicteurs. Il n'est pas suffisant de corrélérer M avec Y. En effet, le médiateur M et le résultat Y peuvent être corrélés parce qu'ils sont tous les deux causés par la variable initiale X. Ainsi la variable initiale doit être contrôlée en établissant l'effet du médiateur M sur le résultat Y (chemin  $b$  sur la figure b).

4 – Pour établir que M médiatise complètement la relation X-Y, l'effet de X sur Y en contrôlant M (chemin  $c'$  sur la figure b) doit être nul.

Les effets des étapes 3 et 4 sont estimés dans la même équation de régression.

Il peut arriver – et ce sera le cas dans les sections qui suivent – que la variable initiale (X) ne soit pas une variable métrique. Ceci empêche donc d'introduire ensemble les données dans une équation de régression. Comment, dans ces conditions, peut-on comparer les différents chemins qui lient les variables X, Y, et M ? En fait, tout comme pour la régression, le rapport F des variances issues d'une analyse de variance (ANOVA ou MANOVA) suit une loi de Fisher-Snedecor. C'est donc sur la base de ce test que pourront être évalués les différents chemins, quelle que soit la méthode (analyse de variance ou régression) utilisée. Concernant la mise en équation des variables qualitative (X) et quantitative (M) comme prédicteurs de la variable Y, la méthode ANCOVA (analyse de covariance) permet de fixer l'effet de la variable M afin de pouvoir évaluer la relation X-Y. Dans cette méthode, la variable de médiation M est considérée comme une covariable c'est à dire qu'une régression de M sur Y est d'abord effectuée, et c'est sur les résidus de cette régression qu'est conduite une ANOVA X-Y.

Si les quatre étapes précédentes sont atteintes, alors les données sont cohérentes avec l'hypothèse que la variable M médiatise complètement la relation X-Y. Si seulement les trois premières étapes sont atteintes, alors c'est une médiation partielle qui est suggérée. Toutefois les auteurs soulignent que le fait d'avoir atteint les quatre étapes ne doit pas conduire à la conclusion qu'il y a réellement une médiation, mais qu'il que, peut-être, d'autres modèles (moins plausibles) sont cohérents avec les données.

### 5.4.2 – Modération

Une variable modératrice affecte le sens ou la force d'une relation qui existe entre d'autres variables. La preuve de l'existence d'un tel effet se fait par le calcul de l'influence de l'interaction entre la variable modératrice et la variable indépendante dans la relation d'origine sur la variable dépendante. Si cette influence est significative, alors il y a bien un effet modérateur.

Il existe toutefois plusieurs cas de figures selon que la variable indépendante est continue ou catégorique et que le modérateur est une variable continue ou catégorique. Les analyses à réaliser sont différentes dans chacun de ces cas.

1. modérateur catégorique et variable indépendante catégorique : c'est le cas le plus simple, il s'agit d'entrer les deux variables comme facteurs dans une analyse de variance et de voir le poids de leur interaction.
2. modérateur catégorique et variable indépendante continue : il faut réaliser une régression entre la variable indépendante et la variable expliquée pour chaque niveau du modérateur. Il faut ensuite comparer les différentes régression pour voir s'il existe des différences. Cette dernière analyse peut se réaliser avec le test de Chow (1960) qui sera présenté au moment d'être exécuté (sous-section 2.7 du chapitre V). Dans le cas d'une analyse structurelle, cette analyse se fait pas le biais d'une analyse multigroupe.
3. modérateur continu et variable indépendante continue : ce cas ne pose pas de problème. Il suffit d'insérer les deux variables ainsi que leur produit comme variables explicatives d'une régression multiple. Il y a un effet modérateur quand compte tenu des effets principaux du modérateur et de la variable indépendante, il existe un effet significatif de leur interaction sur la variable expliquée.
4. modérateur continu et variable indépendante catégorique : ce cas est plus complexe. Soit il existe un effet de seuil dans la variable modératrice et celle-ci peut être transformée en une variable catégorique et dans ce cas cela revient au cas n°1. Soit il n'existe pas d'effet de seuil et il s'agit de faire ce qui a été fait dans le cas n°2 à la différence que c'est une série de régression du modérateur sur la variable indépendante qui est comparée d'après les niveaux de la variable indépendante.

Les principales méthodes utilisées pour tester les hypothèses de notre modèle viennent d'être rapidement présentées. Il pourra arriver que, de manière ponctuelle, des tests spécifiques, qui n'ont pas été présentés ici, soient utilisés pour évaluer certaines hypothèses ou certaines implications de ces hypothèses. Les tests en question seront alors rapidement présentés au moment même de l'analyse.



## **CONCLUSION AU CHAPITRE IV**

Ce quatrième chapitre, d'ordre méthodologique, avait pour but de présenter les modalités de mise en œuvre du modèle conceptuel et des hypothèses de la recherche. Ce chapitre a notamment permis de décrire l'ensemble des précautions méthodologiques adoptées pour assurer la validité interne de la recherche. Un soin tout particulier a été apporté à la procédure de sélection et de construction des stimuli publicitaires et des stimuli musicaux. Notamment, une attention toute particulière a été portée au choix des manipulations à mettre en œuvre mais également aux aspects techniques de la qualité de ces stimuli. C'est ainsi qu'une démarche de construction des stimuli basée sur l'utilisation de données numériques a été proposée. Ce chapitre a également décrit toute la procédure de choix et de construction des instruments de mesure qui seront utilisés par la suite. Cette démarche générale a permis d'assurer la fiabilité et la validité des instruments qui ont été construits ou simplement évalués pour leurs qualités psychométriques. Après une présentation rapide des caractéristiques du design expérimental et de la procédure de collecte de données, une exposition des différentes méthodes qui seront utilisées dans le cinquième chapitre a été faite.

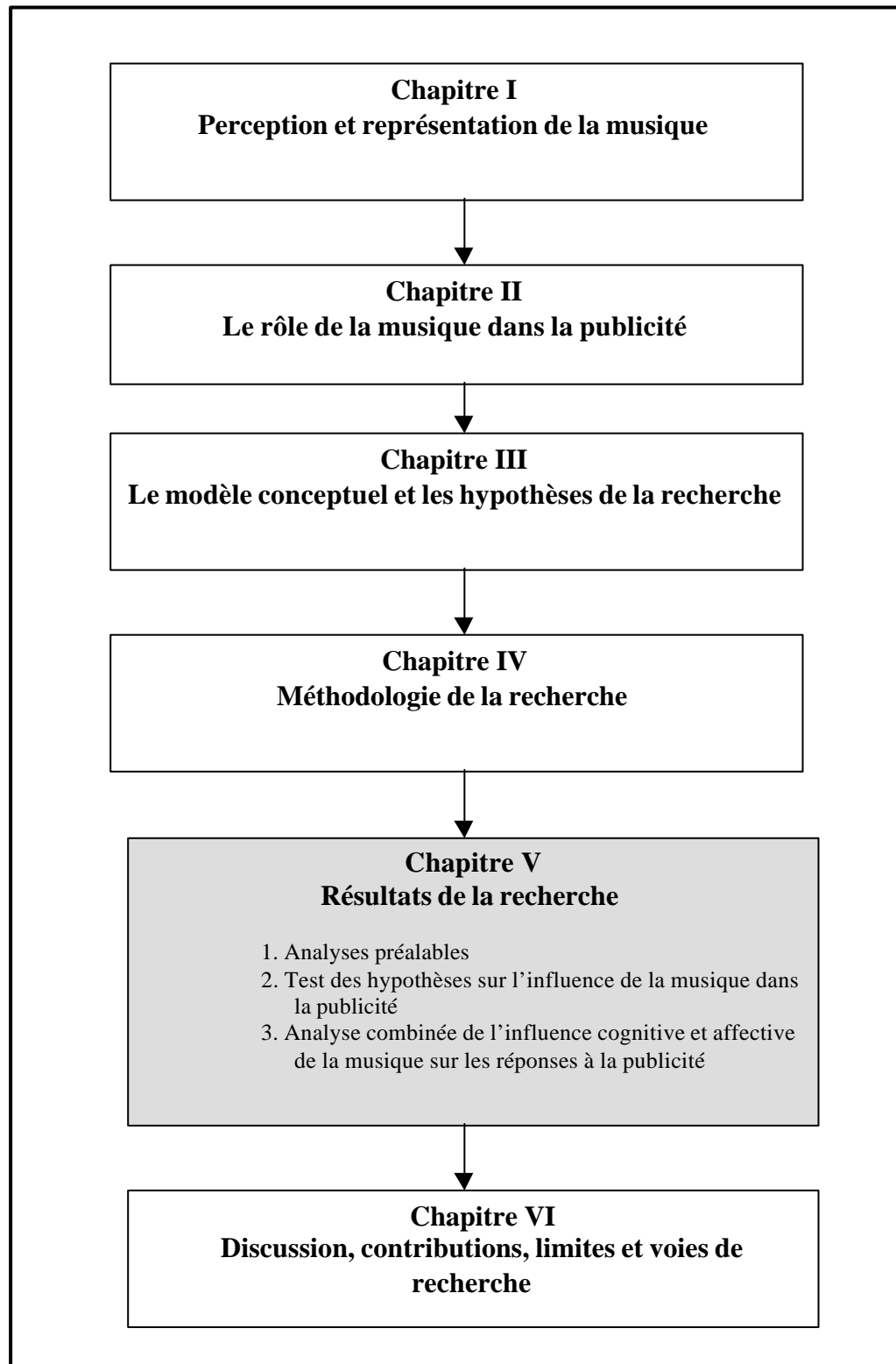




## Chapitre V

### Résultats de la recherche

Figure 5.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre V





## Chapitre V

### Résultats de la recherche

<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE V .....</b>	<b>237</b>
<b>1 - ANALYSES PRÉALABLES AU TEST DES HYPOTHÈSES .....</b>	<b>239</b>
1.1 – <i>Tests de manipulations</i> .....	239
1.1.1 - Rapidité perçue .....	239
1.1.2 – Manipulation du genre musical.....	241
1.1.3 – Manipulation du type d’implication .....	242
1.2 – <i>Normalité des variables</i> .....	243
<b>2 – TEST DES HYPOTHÈSES RELATIVES À L’INFLUENCE DE LA MUSIQUE SUR LES RÉPONSES À LA PUBLICITÉ.....</b>	<b>245</b>
2.1 – <i>Influence directe des caractéristiques musicales</i> .....	245
2.1.1 – Influence directe du tempo (H1) .....	245
2.1.2 – Influence directe du genre (H2).....	247
2.1.3 – Influence directe du genre et du tempo en interaction (H3).....	249
2.1.4 – Conclusion sur les hypothèses d’influence directe de la musique .....	250
2.2 – <i>L’influence médiatrice de la préférence musicale</i> .....	252
2.2.1 – Influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité (H4.1).....	253
2.2.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la préférence musicale (H4.2). .....	256
2.2.3 – Test de l’hypothèse de médiation de la préférence musicale (H4.3).....	257
2.2.4 – Conclusion sur l’influence médiatrice de la préférence musicale .....	258
2.3 – <i>L’influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale</i> .....	260
2.3.1 – Influence de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité (H5.1).....	260
2.3.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence publicitaire (H5.2). .....	263
2.3.3 – Test de l’hypothèse de médiation de la congruence publicitaire (H5.3).....	265
2.3.4 – Conclusion sur l’influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale .....	266
2.4 – <i>L’influence médiatrice de la congruence personnelle musicale</i> .....	267
2.4.1 – Influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité (H6.1).....	267
2.4.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence personnelle (H6.2).....	269
2.4.3 – Conclusion sur l’influence médiatrice de la congruence personnelle musicale.....	270
2.5 – <i>L’influence médiatrice de l’activation</i> .....	271
2.5.1 – Influence des caractéristiques musicales sur l’activation (H7.1) .....	271
2.5.2 – Effet de l’activation sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle .....	273
2.5.3 – Effet médiateur de l’activation sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle ..	276
2.5.4 – Conclusion sur l’effet médiateur de l’activation .....	277
2.6 – <i>L’influence médiatrice de la typicalité</i> .....	278
2.6.1 – Influence des caractéristiques musicales sur la typicalité (H8.1).....	278
2.6.2 – Effet de la typicalité sur la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle musicales .....	281
2.6.3 – Effet médiateur de la typicalité sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle ..	285
2.6.4 – Conclusion sur l’effet médiateur de la typicalité.....	285

2.7 – Influence modératrice de l'implication .....	287
2.7.1 – L'influence modératrice du type d'implication sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité.....	287
2.7.2 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la préférence sur les réponses à la publicité.....	290
2.7.3 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité.....	292
2.7.4 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité.....	294
2.8 – Influence modératrice de l'expertise musicale .....	296
2.8.1 – L'influence modératrice de l'expertise musicale sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité.....	296
2.8.2 – Effet modérateur de l'expertise dans la relation de la préférence et des réponses à la publicité.....	297
2.8.3 – Effet modérateur de l'expertise musicale sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité.....	298
2.8.4 – Effet modérateur l'expertise musicale dans la relation de la congruence personnelle et des réponses à la publicité.....	299
2.8.5 – Synthèse sur l'effet modérateur de l'expertise musicale .....	299
2.9 – Synthèse.....	301
<b>3 – ETUDE COMBINÉE DE L'INFLUENCE PÉRIPHÉRIQUE ET DE L'INFLUENCE CENTRALE DE LA MUSIQUE DANS LA PUBLICITÉ .....</b>	<b>303</b>
3.1 – Analyses préalables à l'analyse structurelle.....	303
3.1.1 – Relations entre les réponses à la publicité.....	303
3.1.2 – Un facteur de second ordre pour mesurer la congruence .....	305
3.2 – Analyse combinée des influences périphérique et centrale de la musique .....	306
3.2.1 – Influence de la préférence ET de la congruence sur les réponses à la publicité.....	307
3.2.2 - Etude du chemin d'influence pris par la musique selon le type d'implication .....	312
3.2.3 – Bilan de l'étude combinée des réponses affective et cognitive à la musique et de leur influence sur les réponses à la publicité.....	314
<b>4 – RÉSULTATS COMPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>315</b>
4.1 – Effet modérateur du sexe .....	315
4.2 – Effet modérateur de l'âge.....	317
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE V .....</b>	<b>321</b>

## **INTRODUCTION AU CHAPITRE V**

Ce chapitre a pour objectif de présenter les résultats de cette recherche afin de tenter de valider la série d'hypothèses qui a été présentée dans le troisième chapitre.

Après quelques vérifications d'usage sur la qualité des données utilisées, une série de tests seront utilisés pour étudier différents types de relation. Dans un premier temps l'ensemble des caractéristiques de la musique (tempo, genre et leur interaction) prises en compte dans cette étude sera évalué afin de vérifier l'hypothèse d'un lien direct entre celles-ci et les différentes réponses à la publicité : attitude envers l'annonce, attitude envers la marque, intention d'achat, mémorisation et durée perçue de l'annonce.

Ensuite l'effet médiateur de trois variables sur la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité sera évalué. La préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale sont les modérateurs dont l'influence sera examinée. Il s'agira en même temps de vérifier que ces variables, d'ordre plus subjectif que les caractéristiques musicales, influencent également les réponses à la publicité. D'autres variables intermédiaires seront également prises en considération. En particulier l'effet médiateur de l'activation et de la typicalité sur les relations des caractéristiques musicales avec la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale, et la congruence personnelle musicale sera étudié.

Les relations qui auront été établies entre ces différents groupes de variables seront ensuite considérées à la lumière de deux modérateurs : le type d'implication (cognitive ou affective) du consommateur pour le produit, et l'expertise musicale du consommateur.

Enfin dans une dernière section, les effets des réactions affectives et cognitives provoquées par la musique sur les réponses à la publicité seront évalués en même temps dans un modèle structurel.



## 1 - ANALYSES PREALABLES AU TEST DES HYPOTHESES

Avant de passer au test des hypothèses décrites par le modèle proposé au chapitre III certaines analyses préalables sont nécessaires. Il s'agit, d'une part, de vérifier que les manipulations imposées aux différents stimuli publicitaires et musicaux ont bien été perçues des répondants. Il s'agit donc de tester si les augmentations de tempo ont bien provoqué des perceptions de rapidité de la musique correspondantes. Il convient également de vérifier que les deux publicités, qui ont été choisies pour manipuler le type d'implication, ont bien provoqué l'effet attendu sur les sujets de l'expérience. D'autre part, il faut s'assurer que les conditions de l'expérience ont provoqué suffisamment de variance des variables dépendantes du modèle pour qu'il soit possible d'en analyser les causes. En outre, il faut s'assurer que cette variance est suffisamment « normale » c'est à dire de vérifier que les scores se répartissent bien autour de la moyenne.

### 1.1 – Tests de manipulations

Le plan factoriel consiste en trois manipulations : manipulation de la vitesse d'exécution de la musique, manipulation du genre musical et manipulation du type d'implication envers la catégorie de produits.

#### 1.1.1 - Rapidité perçue

La vitesse d'exécution de la musique a été manipulée de telle manière à ce que les extraits soient perçus comme étant « lent », « medium » ou « rapide ». Une question de rapidité perçue a donc été prévue dans le questionnaire. Les scores de cet indicateur apparaissent dans le tableau ci-dessous. Un test de comparaison de moyenne a été fait pour chaque paire possible. Les tests t figurent également le tableau suivant.

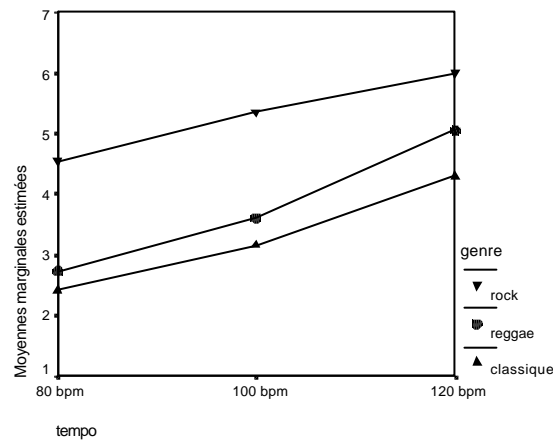
**Tableau 5.1 – Vérification des manipulations pour le tempo**

	tempo		
	lent	medium	rapide
moyennes pour la rapidité perçue	3,20	4,03	5,12
test t de comparaison avec le tempo lent	-	4,226 (p < ,000)	10,21 (p < ,000)
test t de comparaison avec le tempo medium	4,226 (p < ,000)	-	5,733 (p < ,000)
test t de comparaison avec le tempo rapide	10,21 (p < ,000)	5,733 (p < ,000)	-

Les résultats du tableau 5.1 montrent que la manipulation du tempo a bien entraîné des perceptions différentes de la rapidité perçue de la musique. Il apparaît que chacune des conditions est significativement différente des deux autres. En outre, la condition de tempo medium correspond presque parfaitement à une rapidité perçue moyenne (l'échelle étant de 1 à 7, la valeur moyenne absolue est de 4). Ceci confirme que les valeurs de tempo qui ont été choisies représentent bien des conditions susceptibles de provoquer des évaluations différentes de la rapidité de la musique.

Il est également intéressant de noter que, si dans l'absolu un tempo medium de 100 battements par minute correspond bien à une rapidité perçue comme moyenne, d'un genre à l'autre les résultats sont différents. La figure 5.2 résume cette situation.

**Figure 5.2 – Effet du tempo sur la rapidité perçue selon le genre musical**



La figure 5.2 suggère qu'il existe un effet principal du genre tel que certains genres sont systématiquement perçus comme étant plus rapides que d'autres. Ainsi le rock est toujours perçu comme étant rapide (rapidité supérieure à 4) quelque soit le tempo. Inversement, la musique classique est presque toujours perçue comme étant lente. Ceci confirme l'idée selon laquelle le tempo ne peut pas avoir de valeur dans l'absolu et tous les chercheurs qui travaillent sur cet indicateur doivent préciser à quel genre appartient la musique qu'ils utilisent. Les courbes de la figure 5.2 suggèrent donc qu'il existe bien un effet du tempo sur la rapidité perçue mais également un effet du genre. En effet, le fait que les trois courbes sont quasiment parallèles suggère qu'il n'y a aucun effet d'interaction. Ceci est confirmé dans une analyse de variance de la rapidité perçue selon le tempo et le genre. Les résultats de cette analyse de variance apparaissent dans le tableau ci-dessous.



**Tableau 5.2 – Analyse de la variance de la rapidité perçue selon le tempo et le genre**

Variables dépendantes	Rapidité perçue			
	F	ddl	sig.	Eta <sup>2</sup>
Tempo	63,611	2; 482	,000	,209
Genre	76,610	2; 482	,000	,241
Genre x Tempo	3,357	4; 482	,212	,012

### 1.1.2 – Manipulation du genre musical

Le genre musical a été manipulé de manière à vérifier que les effets du tempo ne pouvaient pas être séparés de considérations catégorielles. Ceci vient d'être vérifié. En outre le genre est utilisé parce qu'il est sensé, en tant que culture musicale, véhiculer des significations spécifiques que le consommateur est capable d'utiliser pour former des jugements de congruence. Il est aussi fait l'hypothèse que le degré avec lequel une musique est perçue comme typique peut influencer la préférence pour cette musique ou encore le jugement de congruence. Or le jugement de typicalité est fondé tout d'abord sur une assignation de la musique dans une catégorie cognitive par le consommateur. Pour toutes ces raisons, il demeure important de vérifier que les manipulations de genre ont bien conduit à des catégorisations différentes. Afin de vérifier l'hypothèse que les genres différents avaient provoquer des catégorisations différentes mais aussi pour vérifier que le tempo était également responsable de la bonne attribution d'un label à une catégorie musicale, une variable de bonne attribution a été créée. Cette variable prend la valeur 1 quand la catégorie verbalisée par le répondant correspond à la catégorie que nous avons choisie (rock, reggae ou classique). Le tableau suivant montre les pourcentages de bonne attribution selon le genre puis selon le genre et le tempo.

**Tableau 5.3 – Attribution d'un label correct à la catégorie musicale**

	rock	reggae	classique
Total	83%	39%	84%
tempo lent	79%	71%	71%
tempo medium	78%	29%	84%
tempo rapide	91%	17%	96%

Ces résultats montrent que l'instrumentation a un effet très important sur la reconnaissance d'un genre musical par l'individu. Le rock (nu-metal) et le classique ont des instrumentations bien particulières qui les rendent bien différents de tous les autres genres de musique. De ce fait les individus parviennent à bien reconnaître un extrait de musique classique même si celui-ci est joué à une vitesse lente. En revanche, la reconnaissance du reggae, qui possède une instrumentation « pop » (c'est à dire une instrumentation qui ne le différencie pas fondamentalement de genres comme le dub, le ska, ou même de genres plus éloignés tels que le jazz, ou le

trip-hop), est beaucoup plus sensible aux éléments de composition qu'aux éléments d'instrumentation. Aussi pour une vitesse d'exécution typique (80 bpm) le reggae est très bien reconnu (71% de bonne attribution) en revanche, dès que le tempo augmente, les individus ont tendance à l'associer à d'autres genres tels que le ska ou la salsa. A un tempo rapide, seulement 17% des individus sont capables de dire qu'il s'agit de reggae.

### 1.1.3 – Manipulation du type d'implication

Enfin le type d'implication cognitif ou affectif a été manipulé par le type de produit présenté dans la publicité. L'implication a été mesurée par l'échelle PII révisée (RPII) présentée dans le chapitre IV. Une ANOVA est d'abord réalisée sur les scores factoriels des deux dimensions cognitive et affective de l'outil. Les résultats sont les suivants.

**Tableau 5.4 – Analyse de la variance des dimensions du PII selon la publicité utilisée**

	PII (dimension cog.)				PII (dimension aff.)		
	ddl de F	F	Sig.	Eta <sup>2</sup>	F	Sig.	Eta <sup>2</sup>
Manipulation	1,489	505,949	,000	,509	136,306	,000	,218

Les résultats montrent un très fort effet sur la dimension cognitive du PII révisé et un effet plus faible (quoique fortement significatif) sur la dimension affective. En outre un test de moyenne sur chacune des dimensions est réalisé.

**Tableau 5.5 – Test de moyenne pour les dimensions de l'implication**

Dimension PII	publicité miko	publicité signal	test t
Cognitive	3,50408163	6,0101626	t = 22,493 (p < ,000)
Affective	3,65442177	2,30352304	t = 11,674 (p < ,000)

Bien que les scores de la publicité pour Miko sur la dimension affective ne soient pas aussi importants que prévu, l'écart obtenu sur chaque dimension va dans la direction attendue et montre des différences significatives pour chaque dimension selon la publicité vue. La manipulation du type d'implication est donc correcte.

## 1.2 – Normalité des variables

Une des conditions de l'analyse de variance pose que les scores de rétention pour chaque condition sont normalement distribués autour de la moyenne. En d'autres termes, que la distribution est normale<sup>46</sup>. C'est ce qui est évalué dans le tableau 5.6 ci-après.

Quoique la normalité des données ne soit pas parfaite, les résultats présentés dans le tableau 5.6 sont plutôt satisfaisants. D'une part, les coefficients de symétrie (skewness) sont assez proches de 0 et sont tous inférieurs à 1. Ceci montre que les données ont plutôt tendance à être réparties uniformément autour de la moyenne. D'autre part, le coefficient d'aplatissement (Kurtosis) ou encore coefficient de concentration est également satisfaisant. En effet, il reste assez proche de 0 mais lorsqu'il s'éloigne de cette valeur c'est plutôt pour aller vers des valeurs négatives. Si les données étaient représentées sur un axe à deux dimensions (modalités \* fréquences), la courbe serait plus plate qu'une loi normale. Ceci signifie que les données ont tendance à être réparties de manière plus uniforme parmi les différents scores que ne le seraient des données qui suivraient parfaitement une loi normale. En d'autres termes, les manipulations expérimentales de la musique et de l'implication ont créé une large variété de réponses. Cette plus grande variance permettra *a priori* de mieux observer les effets de la musique.

**Tableau 5.6 – Variance et normalité des variables expliquées**

Résumé des items	Moyenne	Ecart-type	symétrie	aplatissement
(...) ne me laisse pas indifférents (aad1)	3,27	1,85	,281	-1,118
(...) me déplaît vraiment (aad2)	4,02	1,52	,206	,507
(...) pas envie de revoir cette publicité (aad3)	4,43	1,98	-,134	-1,159
(...) mon opinion est mauvaise (ab1)	2,65	1,38	,614	,015
(...) j'apprécie beaucoup cette marque (ab2)	4,88	1,24	-,273	,624
(...) cette marque est déplaisante (ab3)	2,89	1,26	,169	-,360
(...) m'a donné envie d'acheter X (ia1)	3,15	2,00	,437	-1,137
(...) je vais tester le produit présenté (ia2)	2,96	1,94	,521	-1,003
(...) si je devais acheter, ce serait ce produit (ia3)	2,85	1,83	,545	-,881

Concernant le respect de la condition de normalité dans l'objectif de réaliser une analyse de variance, les données ne semblent pas fortement violer cette condition. Toutefois, un coup d'œil rapide sur le tableau 5.5 montre que les scores d'intention d'achat ont tendance à être regroupés sur les valeurs négatives (skewness compris entre ,437 et ,545) avec une moyenne des scores moyens pour les trois items aux

<sup>46</sup> Evidemment toutes les variables ne doivent pas être testées. Dans le cadre d'un plan d'expérience, étant donné que certaines variables sont manipulées, le calcul de leur normalité n'aurait aucun sens. C'est le cas, par exemple, du type d'implication qui a été manipulé au travers du choix des produits mis en publicité. Cette manipulation entraîne nécessairement que les scores d'implication sont plutôt concentrés vers les niveaux extrêmes des instruments de mesure et donc ne suivent pas du tout une distribution normale. En revanche, c'est un des objectifs du plan d'expérience d'avoir créé des réponses à la publicité assez variées pour suivre une distribution normale.

environs de 3. Autrement dit, cela signifie que, quelle que soit la condition expérimentale, les sujets n'ont pas réellement été incités à l'achat par les publicités auxquelles ils ont été exposés. Est-ce réellement gênant dans le cadre d'une analyse de variance ? L'analyse de variance est une méthode assez robuste pour que certaines conditions puissent faire l'objet de violations. Ceci est particulièrement vrai pour la condition d'application de la normalité (Howell, 1998). Par conséquent, les données présentées dans le tableau 5.6 semblent selon ces critères tout à fait représentatives de données aptes à faire l'objet d'une analyse de variance.

## **2 – TEST DES HYPOTHESES RELATIVES A L'INFLUENCE DE LA MUSIQUE SUR LES REPONSES A LA PUBLICITE**

Cette section présente les tests des hypothèses énoncées dans le chapitre III. En d'autres termes, il s'agit ici d'établir s'il existe un effet direct de la musique sur les réponses à la publicité, et si cet effet est médiatisé par la préférence musicale, par la congruence publicitaire, par la congruence personnelle. Enfin, outre l'existence d'influences médiatrices, cette section se propose d'évaluer l'impact de la préférence, de la congruence, et de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité ainsi que l'effet médiateur de la typicalité et de l'activation sur la relation des caractéristiques musicales avec la préférence, la congruence, la congruence personnelle sera également examiné. Enfin, seront étudiés les effets modérateurs du type d'implication et de l'expertise musicale.

### **2.1 – Influence directe des caractéristiques musicales**

#### **2.1.1 – Influence directe du tempo (H1)**

Les premières hypothèses énoncées dans le troisième chapitre sont destinées à la vérification d'un éventuel lien direct entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité. Il n'existe aucune étude qui ait pu vérifier l'hypothèse d'un lien direct entre le tempo et les réponses attitudinales à la publicité. En revanche, Brooker et Wheatley (1994) montrent que le fait d'augmenter le tempo diminue la mémorisation du message. Ceci peut probablement entraîner l'augmentation de la complexité et ainsi à la difficulté de la tâche de traitement de l'information musicale et ainsi diminuer les ressources allouées au traitement du message. Pour Anand et Sternthal (1991), cette augmentation de complexité de l'information entraîne une diminution de la mémorisation du message publicitaire.

Afin d'établir s'il existe une relation entre le tempo et les réponses à la publicité, des analyses de variances sont réalisées. Tout d'abord une analyse multivariée (MANOVA) est conduite sur l'ensemble des réponses attitudinales à la publicité (attitude envers l'annonce, attitude envers la marque et intention d'achat). Ensuite, des analyses de variance univariées (ANOVA) sont conduites sur chaque indicateur de réponse afin de pouvoir étudier plus précisément quel est l'impact réel du tempo sur chacune de ces mesures.

**Tableau 5.7 – Influence du tempo sur les réponses à la publicité**

Variables dépendantes	MANOVA					ANOVA			
	Wilks	F	ddl	sig.	Eta <sup>2</sup>	F	ddl	sig.	Eta <sup>2</sup>
AAD+AB+IA	,974	2,169	6; 972	<b>,044</b>	,013				
Attitude envers l'annonce						2,186	2; 488	,113	,009
Attitude envers la marque						,873	2; 488	,418	,004
Intention d'achat						4,023	2; 488	<b>,018</b>	,016
Mémorisation						,403	2; 488	,668	,002
Durée perçue						,561	2; 477	,571	,002

Le résultat de l'analyse multivariée est significatif ( $F(6,972) = 2,169$  ;  $p < ,013$ ). Ceci indique que le tempo a bien un effet sur les réponses attitude à la publicité mesurées ensemble. Cependant, la statistique lambda de Wilks est plutôt médiocre (Wilks = 0,974) et suggère que le tempo n'est pas influent sur tous les indicateurs constituant la mesure globale de la réponse attitude (aad, ab et ia). Ceci est confirmé par l'examen plus précis des analyses univariées (ANOVA) qui montre que le tempo n'a un effet clairement significatif que sur l'intention d'achat ( $F(2,488) = 4,023$  ;  $p < ,018$ ) et n'a aucun effet sur l'attitude envers l'annonce ( $F(2,488) = 2,186$  ;  $p < 0,113$ ) ni sur l'attitude envers la marque ( $F(2,488) = ,873$  ;  $p < ,418$ ).

En outre, il apparaît que le tempo n'a aucune influence sur les deux autres réponses (cognitives) à la publicité. En effet, les résultats montrent clairement que le tempo n'a aucun effet sur la mémorisation ( $F(2,488) = ,403$  ;  $p < 0,668$ ) ou sur la durée perçue de la publicité ( $F(2,477) = ,561$  ;  $p < 0,571$ ).

Dans tous les cas (analyses multivariées et univariées, réponses affectives et cognitives), le pourcentage de variance des variables dépendantes expliqué par les variations du tempo est très faible et ne dépasse jamais 1,6 %.

Concernant l'influence significative du tempo sur l'intention d'achat, il est légitime de se demander si la forme de la relation est curvilinéaire tel que cela est suggéré par la littérature (Anand et Holbrook, 1986) ou linéaire. Le tableau 5.8 présente les moyennes des scores d'intention d'achat pour les trois modalités de tempo (lent, medium, rapide). Il faut noter que, si ce sont les moyennes qui sont présentées afin de donner au lecteur des données faciles à interpréter intuitivement (sachant que les échelles vont de 1 à 7), ce sont les variances des scores factoriels qui ont été utilisées pour l'étude de l'influence du tempo. Ce tableau présente également les tests de contraste (modèle polynomial) et *post hoc* (Tukey) qui vont être utiles pour définir la nature de la relation qui existe entre le tempo et l'intention d'achat.

Intuitivement, au vu des scores moyens (cf. tableau 5.8), il semble que l'effet significatif du tempo sur l'intention d'achat soit dû à une augmentation des scores de cette mesure pour un tempo rapide. Ceci est confirmé par le test *post hoc* de Tukey qui suggère que pour un tempo rapide, le score d'intention d'achat est significativement plus élevé en comparaison d'un score lié à un tempo lent ( $p < ,039$ ) et à un tempo medium ( $p < ,035$ ). Cela pourrait éventuellement suggérer que

l'étendue de tempo étudiée (de 80bpm à 120bpm) est peut être trop lente. Si cette hypothèse se vérifiait, le tempo rapide pourrait ainsi représenter le maximum d'une courbe en U inversé, et il serait possible d'imaginer que cette courbe retombe pour des valeurs de tempo au delà de 140. Toutefois ceci semble remis en cause par le contraste polynomial qui suggère que la relation est davantage linéaire ( $p < ,015$ ) que quadratique ( $p < ,147$ ). En outre, le fait que la gamme de tempo choisie est tout à fait conforme aux études qui ont réussi à valider l'existence d'une relation curvilinéaire du tempo avec d'autres construits (e.g. Kellaris et Rice, 1993 ; Hahn et Hwang, 1999 ; Galan, 2002) met également en cause l'éventualité d'une relation quadratique dans le cadre de l'influence du tempo sur l'intention d'achat.

**Tableau 5.8 – Moyennes des mesures de l'intention d'achat selon le tempo**

	Tempo		
	lent	medium	rapide
valeurs moyennes de l'intention d'achat	2,843	2,837	3,282
test <i>post hoc</i> de Tukey pour tempo lent	-	$p < ,999$	$p < ,039$
test <i>post hoc</i> de Tukey pour tempo medium	$p < ,999$	-	$p < ,035$
test <i>post hoc</i> de Tukey pour tempo lent	$p < ,039$	$p < ,035$	-
Contraste polynomial (hypothèse linéaire)	,310 ( $p < ,015$ )		
Contraste polynomial (hypothèse quadratique)	,184 ( $p < ,147$ )		

En conclusion, il s'avère, au vu de ces résultats, que le tempo n'a pas réellement d'effet sur les réponses à la publicité. De ce fait, **la première hypothèse (H1) liée à l'influence directe du tempo sur les réponses à la publicité est partiellement rejetée**. En effet, après une étude de la variance des réponses à la publicité selon les différentes modalités de tempo, celui-ci ne semble pas avoir d'effet sur l'attitude envers l'annonce, sur l'attitude envers la marque, sur la mémorisation des éléments de la publicité et sur la durée perçue de l'annonce.

En revanche, à ce stade de l'analyse, il n'a pas été possible de rejeter l'hypothèse selon laquelle le tempo a une influence directe sur l'intention d'achat. En outre, les données collectées dans le cadre de cette étude révèlent que cette influence est plutôt de type linéaire. En d'autres termes, ceci suggère que toutes choses restant égales par ailleurs, une augmentation de la vitesse d'exécution d'une musique dans une publicité entraîne une augmentation de l'intention d'achat de la marque exposée dans cette même publicité.

### 2.1.2 – Influence directe du genre (H2)

La deuxième série d'hypothèses concerne la vérification d'un lien direct éventuel entre le genre musical et les réponses à la publicité. Le genre musical n'est pas encore une variable très étudiée dans la littérature marketing. Il existe quelques études dans le cadre du comportement en magasin ou sur les lieux de services (Yalch et Spangenberg, 1990, 1993 ; Areni et Kim, 1993 ; North et Hargreaves, 1996) mais

quasiment aucune sur l'influence de cette variable dans la publicité. Aussi, il y a peu de résultats antérieurs sur lesquels il est possible de s'appuyer pour analyser cette influence

Ici, trois genres (rock, reggae, classique) ont été utilisés comme manipulation du genre musical. Les résultats de ces manipulations sur les réponses à la publicité ont été étudiés à l'aide d'analyses univariées et multivariées de la variance. Les résultats de ces analyses figurent dans le tableau 5.9.

**Tableau 5.9 – Influence du genre sur les réponses à la publicité**

Variables dépendantes	MANOVA					ANOVA			
	Wilks	F	ddl	sig.	Eta <sup>2</sup>	F	ddl	sig.	Eta <sup>2</sup>
AAD+AB+IA	,962	3,205	6; 972	<b>,004</b>	,019				
Attitude envers l'annonce						,956	2; 488	,385	,004
Attitude envers la marque						6,058	2; 488	<b>,003</b>	,024
Intention d'achat						,266	2; 488	,766	,001
Mémorisation						,261	2; 488	,770	,001
Durée perçue						,557	2; 477	,573	,002

A l'instar du tempo, le genre semble avoir un effet général significatif sur les construits mesurant les réponses attitudinales à la publicité prises dans leur ensemble ( $F(6,972) = 3,205$  ;  $p < ,004$ ). Dans ce cas comme dans le cas du tempo, quoique la statistique F soit significative, la statistique lambda de Wilks (Wilks = ,962) suggère un effet plutôt faible du genre sur les différentes réponses attitudinales. Ceci est également confirmé par une faible part de variance expliquée ( $Eta^2 = ,019$ ) par les variations de genre. Effectivement, l'examen des résultats par construit montre que cet effet général est dû à une influence sur l'attitude envers la marque significative ( $F(2,488) = 6,058$  ;  $p < ,003$ ), et que le genre n'a aucun effet sur l'attitude envers l'annonce ( $F(2,488) = ,956$  ;  $p < ,385$ ), ni sur l'intention d'achat ( $F(2,488) = ,266$  ;  $p < ,766$ ).

Concernant l'effet du genre sur la mémorisation de la publicité et sur la durée perçue de l'annonce, le tableau 5.9 montre clairement qu'il n'y en a pas. Le fait de manipuler le genre musical utilisé dans l'annonce n'affecte pas le rappel du nom du produit ou du nom de la marque ( $F(2,488) = ,261$  ;  $p < ,770$ ). Cela n'affecte pas non plus la perception rétrospective de la durée de l'annonce ( $F(2,477) = ,557$  ;  $p < ,573$ ).

Alors que les conditions de tempo pouvaient être reliés à des valeurs métriques (nombre de battements par minute), le genre est une variable totalement nominale. On ne peut donc pas attendre que la courbe de relation entre le genre et la réponse à la publicité ait un quelconque sens. Il paraît donc inutile de faire un test de contraste polynomial. Les autres contrastes disponibles (simple, différence, Helmert, etc.) ne fournissant pas une comparaison de toutes les modalités, c'est le test post de Tukey qui fournira les éléments permettant de comprendre la relation du genre avec l'attitude envers la marque.



**Tableau 5.10 – Moyennes des mesures de l'attitude envers la marque selon le genre**

	Genre		
	rock	reggae	classique
valeurs moyennes de l'attitude envers la marque	4,932	5,347	5,063
test <i>post hoc</i> de Tukey pour le genre rock	-	p < ,002	p < ,533
test <i>post hoc</i> de Tukey pour le genre reggae	p < ,002	-	p < ,050
test <i>post hoc</i> de Tukey pour le genre classique	p < ,533	p < ,050	-

Au vu de ces résultats, il s'avère que le reggae est un genre musical qui provoque des scores d'attitude envers la marque significativement plus élevés que ceux provoqués par un genre rock (différence significative à  $p < ,002$ ) et par un genre classique (différence significative à  $p < ,050$ ). Il n'existe en revanche aucune différence de score d'attitude envers la marque entre le genre rock et le genre classique ( $p < ,533$ ).

A ce moment de l'analyse, il demeure impossible d'expliquer pourquoi le reggae provoque de meilleurs scores d'attitude envers la marque. Cela peut être parce qu'il est jugé comme plus cohérent avec la publicité, parce que les sujets ont préféré cette musique, se sentaient proches des gens qui écoutent habituellement ce genre musical, etc... ces points seront abordés plus loin.

En conclusion, **la deuxième hypothèse (H2) de cette thèse, liée à l'influence directe du genre sur les réponses à la publicité, est partiellement rejetée.** De la même manière que pour l'influence du tempo, une étude de la variance des réponses à la publicité selon les différentes modalités de genre montre que cette variable ne semble pas avoir d'effet sur l'attitude envers l'annonce (aad), sur l'intention d'achat (ia), sur la mémorisation des éléments de la publicité, et sur la durée perçue de l'annonce. En revanche, à ce stade de l'analyse, il n'a pas été possible de rejeter l'hypothèse selon laquelle le genre a une influence directe sur l'attitude envers la marque. Il est apparu en outre que les données collectées dans le cadre de cette étude suggéraient qu'une musique rock / métal était celle qui provoquait la réponse la moins favorable en comparaison de musiques de genre classique ou reggae.

### 2.1.3 – Influence directe du genre et du tempo en interaction (H3)

Enfin, parallèlement aux hypothèses d'effets principaux du tempo et du genre, une troisième hypothèse a été proposée. Celle-ci concerne les éventuels effets d'interaction du tempo et du genre sur les réponses à la publicité. En effet, étant donné qu'il existe un lien étroit entre le tempo et le genre, il était possible d'attendre un effet d'interaction. Cependant, le tableau 5.11 ci-dessous montre qu'il n'en est rien.

**Tableau 5.11 – Influence du genre sur les réponses à la publicité**

Variables dépendantes	MANOVA					ANOVA			
	Wilks	F	ddl	sig.	Eta <sup>2</sup>	F	ddl	sig.	Eta <sup>2</sup>
AAD+AB+IA	,970	1,226	12 ; 1446	,256	,010				
Attitude envers l'annonce						,384	4 ; 482	,820	,003
Attitude envers la marque						1,551	4 ; 482	,186	,013
Intention d'achat						,934	4 ; 482	,444	,008
Mémorisation						2,185	4 ; 482	,070	,017
Durée perçue						,557	4 ; 471	,828	,003

D'emblée, l'analyse de variance multivariée (MANOVA) conduite sur les réponses attitudinales à la publicité montre qu'il n'y a aucun effet du tempo et du genre en interaction sur ces mesures prises ensemble (Wilks = ,970 ;  $F(12,1446) = 1,226$  ;  $p < ,256$ ). Un examen plus détaillé des réponses attitudinales prises une par une montre que le genre et le tempo n'ont aucune influence en interaction sur l'attitude envers l'annonce ( $F(4,482) = ,384$  ;  $p < ,820$ ), l'attitude envers la marque ( $F(4,482) = 1,551$  ;  $p < ,186$ ), et l'intention d'achat ( $F(4,482) = ,934$  ;  $p < ,444$ ). En outre, les analyses de variance exécutées sur les réponses cognitives à la publicité montrent que le tempo et le genre n'ont également aucun impact sur la mémorisation des éléments publicitaires ( $F(4,482) = 2,185$  ;  $p < ,070$ ), ou sur la durée perçue de l'annonce ( $F(4,471) = ,557$  ;  $p < ,828$ ).

**Par conséquent, la troisième hypothèse (H3) est rejetée dans son ensemble.** En effet, l'interaction du genre et du tempo n'a aucun effet direct sur la réponse à la publicité mesurée d'après l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, le degré de mémorisation de l'information publicitaire ou la durée perçue de l'annonce.

#### 2.1.4 – Conclusion sur les hypothèses d'influence directe de la musique

Il ressort de cette première série d'analyses que la possibilité d'une influence directe de la musique sur les réponses à la publicité est fortement remise en cause. En effet, sur une série de trois hypothèses principales sous-tendues par 15 sous-hypothèses, seules deux de ces dernières n'ont pu être rejetées. Le tableau 5.12 ci-après fait un bilan de l'ensemble des affirmations qui ont été rejetées ou acceptées.

Après un ensemble d'analyses de variance multivariées et univariées, les deux affirmations qui à ce moment de l'analyse n'ont pu être écartées sont :

**Le tempo influence de manière significative l'intention d'achat**

**Le genre influence de manière significative l'attitude envers la marque**

**Tableau 5.12 –Influence directe de la musique sur les réponses à la publicité**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H1 : Le tempo influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
Le tempo influence l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
Le tempo influence l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
Le tempo influence l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la mémorisation	rejetée
Le tempo influence la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H2 : Le genre influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
Le genre influence l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
Le genre influence l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
Le genre influence l'intention d'achat (ia)	rejetée
Le genre influence la mémorisation	rejetée
Le genre influence la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H3 : Le tempo et le genre influencent les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>
Le tempo et le genre influencent l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
Le tempo et le genre influencent l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
Le tempo et le genre influencent l'intention d'achat (ia)	rejetée
Le tempo et le genre influencent la mémorisation	rejetée
Le tempo et le genre influencent la durée perçue de l'annonce	rejetée

Outre le fait que ces résultats suggèrent qu'il n'existe pas – ou très peu – d'effet direct de la musique sur les réponses à la publicité, ces résultats suggèrent *a fortiori* qu'il n'existe pas de « recette miracle » ou de « formule magique » universelle qui permettrait aux décideurs marketing de donner des instructions très précises aux compositeurs afin de systématiquement améliorer l'efficacité des publicités. Ceci va dans le sens des préoccupations des professionnels que nous avons rencontré dans le cadre de cette thèse et qui refusent l'idée que les services marketing donnent des instructions formalisées en termes de composition de la structure musicale. Cela ne signifie bien évidemment pas que la musique est sans effet sur les réponses à la publicité. Cela signifie que pour influencer les réponses à la publicité, la musique provoque chez l'individu une série de réactions qui seront à l'origine de sa réponse à la publicité. Cela suggère que, pour bien comprendre la nature de cette influence, il faut également prendre en compte d'autres variables.

## 2.2 – L'influence médiatrice de la préférence musicale

L'éventualité d'une influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité est un des postulats majeurs de la recherche sur la musique de publicité. Cependant, tous les auteurs ne parviennent pas à confirmer cet effet. Les hypothèses formulées dans le chapitre trois avancent que la préférence musicale agit comme médiateur entre la musique et les réponses à la publicité. Etant donné que les hypothèses H1 à H3 ont pratiquement été rejetées, il est probable que dans les lignes qui suivent, la préférence musicale ne soit pas acceptée comme un médiateur au sens de Baron et Kenny (1986) puisque ces derniers postulent que pour être reconnu comme médiateur d'une relation, il faut tout d'abord que la relation d'origine (caractéristiques musicales et réponses à la publicité) soit établie. C'est également ce qu'a pensé Rieunier (2000) qui, après avoir échoué à montrer une relation entre les caractéristiques musicales et le comportement des consommateurs en magasin, a abandonné l'analyse de l'effet médiateur de la préférence. Cependant, abandonner l'analyse du rôle de la préférence musicale paraît être un point de vue réducteur. Même si la préférence ne peut pas être acceptée comme un médiateur dans la définition stricte du terme, son étude peut s'avérer intéressante et riche d'enseignements. En effet, la perception et le traitement de la musique sont des processus complexes qui ne sont pas aujourd'hui totalement compris.

En outre, dans le cadre de cette thèse, au-delà de l'étude du caractère médiateur, il est nécessaire d'étudier la relation de la préférence avec les réponses à la publicité. En effet, l'étude de cette relation est centrale car elle doit être intégrée ultérieurement dans un modèle plus large dont l'objectif, qui est la problématique centrale de cette thèse, est de comparer l'influence affective de la musique à une influence plus centrale.

Enfin, s'il est connu d'avance que la préférence ne pourra pas être un médiateur des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité prises dans leur ensemble, les résultats exposés à la section précédente montrent que la préférence peut encore être évaluée en tant que médiateur de la relation qui existe entre le tempo et l'intention d'achat et de la relation existante entre le genre et l'attitude envers la marque.

L'analyse de l'effet médiateur de la préférence va être effectuée en plusieurs étapes qui correspondent aux trois sous-hypothèses énoncées dans le chapitre trois:

- 1. Etude de l'influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité (H4.1)
- 2. Etude des variations de préférence musicale en fonction des caractéristiques de la musique (H4.2)
- 3. Test de l'hypothèse de médiation au sens strict de Baron et Kenny (1986) sur la relation du genre avec attitude envers la marque et sur la relation du tempo avec l'intention d'achat (H4.3)

### 2.2.1 – Influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité (H4.1).

Les lignes qui suivent évaluent l'hypothèse H4.1 selon laquelle la préférence musicale est capable d'influencer significativement les réponses à la publicité. Afin d'observer cet effet d'une variable quantitative sur d'autres variables quantitatives deux méthodes seront utilisées. D'une part, une analyse canonique (étude de régression entre une variable explicative et plusieurs variables expliquées) dont le but est d'apprécier l'influence de la préférence musicale sur l'ensemble des réponses attitude à la publicité ; tout comme cela a été réalisé par le biais d'une analyse de variance multivariée lors du test de l'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité. D'autres part, des régressions simples permettent de comprendre les relations qu'entretient la préférence avec chacune des mesures de réponse à la publicité (attitude envers l'annonce, attitude envers la marque, intention d'achat, mémorisation et durée perçue de l'annonce).

Le tableau 5.13 ci-après montre que la préférence influence très fortement les réponses à la publicité. Dans un premier temps, les résultats de l'analyse canonique montrent que la préférence a un effet très significatif sur l'ensemble des réponses attitude à la publicité ( $F(3,487) = 20,750$  ;  $p < ,000$ ). En outre, le coefficient de détermination ( $R^2$ ) est élevé et suggère que la préférence est à elle seule capable d'expliquer 11,3% de la variance des réponses attitude prises ensemble.

**Tableau 5.13 – Influence de la préférence sur les réponses à la publicité**

Variables dépendantes	Analyse Canonique				Régressions simples			
	F	ddl	sig.	R <sup>2</sup>	F	ddl	sig.	R <sup>2</sup>
AAD+AB+IA	20,750	3 ; 487	,000	,113				
Attitude envers l'annonce					47,806	1 ; 489	,000	,089
Attitude envers la marque					32,489	1 ; 489	,000	,062
Intention d'achat					10,936	1 ; 489	,001	,022
Mémorisation					4,304	1 ; 489	,039	,009
Durée perçue					4,929	1 ; 483	,027	,010

Une analyse plus détaillée de cette relation, par le biais d'une série de régressions linéaires, montre que l'influence de la préférence musicale reste importante quelle que soit la réponse attitude considérée. En effet, il apparaît que les tests de qualité globale de régression (tests F) sont fortement significatifs lorsque l'on explique l'attitude envers l'annonce ( $F(1,489) = 47,806$  ;  $p < ,000$ ), l'attitude envers la marque ( $F(1,489) = 32,489$  ;  $p < ,000$ ), et l'intention d'achat ( $F(1,489) = 10,936$  ;  $p < ,001$ ) par la préférence musicale.

De plus, en ce qui concerne les réponses cognitives prises en compte dans ce travail, le tableau 5.13 montre également une relation significative de ces mesures avec la préférence musicale. Il s'avère en effet que la préférence influence la mémorisation

( $F(1,489) = 4,304$  ;  $p <,039$ ) et la durée perçue ( $F(1,483) = 4,929$  ;  $p <,027$ ) moins fortement que les réponses attitudeles mais cette relation est significative.

**En résumé, les résultats montrent que la préférence musicale influence de manière significative toutes les réponses à la publicité.**

Pour que l'hypothèse H4.1 soit acceptée, il est nécessaire de s'intéresser à la forme des relations qui existent entre la préférence musicale et les différentes mesures de réponse à la publicité. Pour ce faire, un test d'ajustement des différentes fonctions de régression est exécuté. L'objectif de ce test est de comparer parmi toutes les courbes possibles qui expriment la relation de la préférence musicale avec les réponses à la publicité, celle qui s'ajuste le mieux aux données. Le tableau 5.14 récapitule cette analyse et montre que pour toutes les réponses à la publicité, c'est une relation linéaire et positive qui s'impose comme le meilleur ajustement possible.

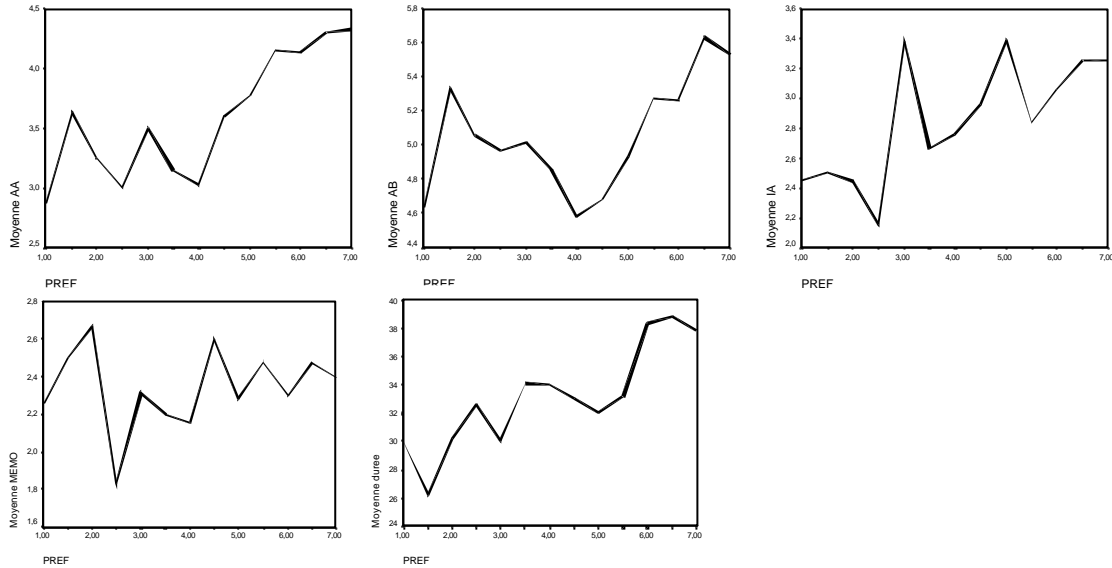
**Tableau 5.14 – Comparaison de l'ajustement des courbes de la relation entre la préférence et les réponses à la publicité.**

Type de relation	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
<b>Linéaire</b>	<b>45,33</b>	,000	<b>32,60</b>	,000	<b>10,24</b>	,001	<b>4,37</b>	,037	<b>4,93</b>	,027
Logarithmique	36,54	,000	22,35	,000	9,55	,002	3,18	,075	4,09	,044
Inverse	23,80	,000	12,82	,000	7,15	,009	1,52	,218	2,78	,096
Quadratique	23,39	,000	20,95	,000	5,13	,006	2,22	,110	2,54	,080
Cubique	15,74	,000	14,08	,000	3,44	,017	2,32	,074	1,69	,168
Puissance	40,04	,000	26,75	,000	10,24	,001	-	-	2,17	,142
Exponentielle	42,76	,000	32,30	,000	9,89	,002	-	-	2,38	,124

La figure 5.3 ci-dessous montre que la nature de cette relation semble linéaire et positive dans tous les cas. En d'autres termes, moins on aime la musique qui est dans une publicité et moins l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque et l'intention d'achat seront bonnes. En outre, le fait de ne pas apprécier la musique entraînera une mémorisation plus faible et une durée perçue plus courte que lorsque la musique sera appréciée.

Face à ces courbes (cf. figure 5.3), deux remarques s'imposent. Tout d'abord, en ce qui concerne l'attitude envers l'annonce et l'intention d'achat, les scores sont globalement faibles. En moyenne, ils vont de 2,8 à 4,3 pour l'attitude envers l'annonce et de 2,15 à 3,45 pour l'intention d'achat. Si la préférence est véritablement à l'origine de ces variations, alors on peut dire que le fait de ne pas aimer une musique peut conduire à une mauvaise efficacité publicitaire alors que le fait d'aimer une musique ne fait au mieux qu'amener les réponses à la publicité à un score moyen. Ceci n'est toutefois pas le cas pour l'attitude envers la marque dont le score moyen minimum est de 4,58.

**Figure 5.3 – Courbes des moyennes des réponses à la publicité en fonction des moyennes de préférence musicale.**



La deuxième remarque, plus importante, est que l'on s'aperçoit d'un pic dans les courbes d'attitude envers l'annonce et d'attitude envers la marque pour une valeur de préférence moyenne de 1,5. Pour cette valeur moyenne de préférence musicale, les scores pour ces deux mesures sont subitement plus élevés. En fait, ceci est dû à un artefact statistique. En effet, les courbes représentées dans la figure 5.3 sont tracées à partir des moyennes de scores des réponses à la publicité pour chaque valeur moyenne de préférence musicale. Il se trouve que, de manière étonnante, seulement quatre personnes (sur 491) ont une préférence musicale moyenne d'une valeur de 1,5. Aussi, s'il apparaît que la moyenne de la réponse à la publicité pour une préférence musicale de 1,5 est élevée, ceci n'est pas du tout significatif et ne doit pas être pris en compte. En fait, ces courbes sont montrées dans un souci de montrer la tendance générale de la relation qui lie la préférence musicale aux réponses à la publicité, en aucun cas les variations particulières de chaque courbe ne peut donner lieu à une interprétation.

En résumé, la préférence musicale est significativement liée aux mesures de la réponse à la publicité. En outre, il ressort d'une étude d'ajustement de fonction que la relation entre la préférence musicale et les réponses à la publicité est linéaire et positive. **L'hypothèse H4.1 est donc acceptée : la préférence musicale influence positivement les réponses à la publicité.** Même si cette recherche ne correspond pas aux critères du conditionnement classique, on peut dire que ce résultat confirme les résultats de Gorn (1982) et de Pitt et Abratt (1988), pour qui une musique qui est appréciée des sujets peut amener ceux-ci à avoir de meilleures évaluations de la publicité qui contient cette musique. Ces résultats sont peut être encore plus proches, dans le sens de la relation, de Blair et Shimp (1992) pour qui une musique qui n'est

pas appréciée des sujets peut entraîner des évaluations négatives de la publicité contenant la musique.

### 2.2.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la préférence musicale (H4.2).

La deuxième étape nécessaire pour affirmer que la préférence est un médiateur de la relation entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité est de vérifier que les caractéristiques musicales ont bien une influence sur la préférence musicale. Afin de tester cette hypothèse, une analyse de variance a été réalisée. Les résultats de cette analyse figurent dans le tableau 5.15 ci-dessous.

**Tableau 5.15 – Influence des caractéristiques musicales sur la préférence musicale.**

Caractéristiques	Préférence (ANOVA)		
	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Genre	F(2,482) = 4,341	,014	,018
Tempo	F(2,482) = ,182	,834	,001
Genre x Tempo	F(4,482) = 1,769	,134	,014

Il y a bien un effet principal du genre sur la préférence musicale ( $F(2,482) = 4,341$  ;  $p < ,014$ ). Il n’y a, en revanche, aucun effet du tempo que ce soit principal ( $F(2,482) = ,182$  ;  $p < ,834$ ) ou en interaction avec le genre ( $F(2,482) = 4,341$  ;  $p < ,134$ ).

Le genre a eu une forte influence sur la préférence musicale. Cet effet avait déjà été suggéré par Kellaris et Kent (1993) qui ont manipulé le genre par une manipulation de l’instrumentation (classique vs pop) d’un même extrait musical pour observer les effets de la musique sur le plaisir (entre autres variables) éprouvé pendant l’écoute. Ainsi que cela a été rappelé dans le second chapitre, le genre musical est sûrement reconnu et donc attribué à une catégorie cognitive sur la base de l’instrumentation. Cette instrumentation, Bruner (1990) l’appelle la texture et suggère que dans le cadre du consommateur, c’est probablement la variable qui est la plus importante à prendre en considération. Les résultats ci-dessus confirment cette hypothèse.

Concernant le tempo, la théorie de Berlyne (1971) suggère indirectement que la préférence est liée à la rapidité de la musique dans une relation en U inversé, ceci parce que le tempo est une variable susceptible de faire fortement varier le potentiel d’activation de la musique. En fait les résultats (cf. tableau 5.16) montrent que seul le rock obéit à cette loi. Les deux autres genres affichent une relation davantage en forme de U à savoir que c’est le tempo moyen qui entraîne la préférence la plus faible. Quoique ces relations ne soient pas significatives, il apparaît clairement que les données ne peuvent pas être ajustées par une courbe en U inversé.



**Tableau 5.16 – Scores moyens de préférence musicale selon le tempo et le genre**

	Tempo			
	lent	medium	rapide	total
<b>Rock</b>	4,83	5,21	4,61	4,88
<b>Reggae</b>	5,52	4,88	5,33	5,25
<b>Classique</b>	4,67	4,61	4,78	4,68
<b>Total</b>	5,01	4,90	4,90	4,94

Ceci ne remet donc pas en cause la théorie de Berlyne. En effet, le tempo n'est pas le seul responsable du potentiel d'activation. L'instrumentation est également un élément qui peut influencer le potentiel d'activation. Hargreaves (1984) montre des résultats similaires à ceux présentés ci-dessus en étudiant l'influence de la répétition sur la préférence pour deux genres (easy listening et jazz avant-garde). Cependant, ses résultats montrent une interaction significative de la répétition avec le genre. Ici, il n'y a pas d'effet d'interaction entre le tempo et le genre sur la préférence musicale.

En conclusion, **l'hypothèse H4.2 selon laquelle les caractéristiques musicales peuvent influencer la préférence musicale est partiellement rejetée**. Le tempo ne semble pas avoir d'influence directe sur la préférence musicale, le genre influence la préférence musicale de manière significative, et enfin il n'y a pas eu d'effet d'interaction observé entre le tempo et le genre.

### 2.2.3 – Test de l'hypothèse de médiation de la préférence musicale (H4.3).

Pour que la préférence soit acceptée comme un médiateur de la relation qui lie les caractéristiques de la musique aux réponses à la publicité, il faut qu'une fois la relation préférence – réponses à la publicité contrôlée, il n'y ait plus aucun impact (ou il faut que celui-ci soit fortement diminué) des caractéristiques musicales sur la réponse à la publicité.

Toutes les relations qui lient les caractéristiques musicales aux différentes réponses à la publicité ne vont pas être testées. En effet, d'une part, les seuls effets significatifs directs observés étaient ceux du tempo sur l'intention d'achat et l'influence du genre sur l'attitude envers la marque. D'autre part, seul le genre a un effet sur la préférence musicale. Il est donc impossible de tester l'effet médiateur de la préférence sur la relation du tempo et de l'intention d'achat dans la mesure où le tempo n'a aucun effet sur la préférence. Par conséquent, la seule relation de médiation testée ci-dessous est donc la relation suivante : genre → préférence musicale → attitude envers la marque. Ce test se fait à l'aide d'une analyse de covariance (ANCOVA) car la variable explicative est une variable qualitative et la variable médiatrice est de nature quantitative.

**Tableau 5.17 – ANCOVA du genre et de la préférence sur l’attitude envers la marque**

Variables	Attitude envers la marque			
	ddl de F	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Préférence	1,487	28,372	,000	,055
Genre	2,487	4,607	,010	,019

Il ressort du tableau 5.11 que l’influence du genre sur l’attitude envers la marque est toujours significative. Pour rappel, l’influence directe du genre sur l’attitude envers la marque se traduisait par une statistique F de 6,058 ( $p < ,003$ ). On peut donc observer que la valeur ainsi que la significativité de cette statistique sont diminuées par la présence de la préférence musicale comme covariable. Faut-il alors conclure que la préférence est bien un médiateur de cette relation ? Du fait de l’existence de deux valeurs pour les degrés de liberté, il n’existe pas de test statistique pour prouver la supériorité d’un F de Fisher-Snedecor sur un autre dans le cas d’une analyse de variance. Il n’est donc pas possible de dire si la présence de la préférence a entraîné une diminution significative de cette statistique. En revanche l’Eta<sup>2</sup> qui donne le pourcentage de variance expliquée donne une information supplémentaire. La part de variance expliquée par l’influence directe était de 0,024, après introduction de la préférence, elle est de 0,019. Face à de tels chiffres il paraît difficile de soutenir que la préférence est bien un médiateur de la relation genre – attitude envers la marque. Cette hypothèse est donc rejetée.

Etant donné que toutes les autres relations n’étaient pas statistiquement fondées, la conclusion est que **l’hypothèse H4 est rejetée : la préférence musicale n’est pas un médiateur de la relation entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité.**

Ceci est un résultat important dans la mesure où il n’existe quasiment aucune influence directe des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité et qu’en outre le test de l’hypothèse H4.1 a montré que la préférence musicale avait un fort impact sur les réponses à la publicité. Cela peut provenir du fait que les manipulations des caractéristiques de la musique (tempo et genre) ont entraîné des variations d’autres variables structurelles telles que l’étendue de fréquence, le rythme, la mélodie... qui peuvent être aussi à l’origine de la préférence musicale. Cela peut également être le fait de variables intermédiaires telles que l’activation ou la typicalité. C’est ce qui va maintenant être évalué.

#### 2.2.4 – Conclusion sur l’influence médiatrice de la préférence musicale

Si l’hypothèse H4 est rejetée dans son ensemble, il n’en demeure pas moins que l’analyse de l’influence médiatrice de la préférence musicale sur la relation existant entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité a fait émerger des résultats intéressants qui seront repris dans la suite de l’analyse du rôle de la musique

sur les réponses à la publicité. Ces résultats sont synthétisés dans le tableau 5.18 ci-dessous.

**Tableau 5.18 – Synthèse de l'influence médiatrice de la préférence musicale**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H4 : La préférence est un médiateur de la relation entre la musique et les réponses à la publicité</b>	rejetée
<b>H4.1 : La préférence musicale influence les réponses à la publicité</b>	acceptée
La préférence musicale influence l'attitude envers l'annonce (aad)	acceptée
La préférence musicale influence l'attitude envers la marque (ab)	acceptée
La préférence musicale influence l'intention d'achat (ia)	acceptée
La préférence musicale influence la mémorisation	acceptée
La préférence musicale influence la durée perçue de l'annonce	acceptée
<b>H4.2 : Les caractéristiques musicales influencent la préférence musicale</b>	partiellement rejetée
Le genre influence la préférence musicale	acceptée
Le tempo influence la préférence musicale	rejetée
Le tempo et le genre influencent la préférence musicale en interaction	rejetée
<b>H4.3 : La présence de la préférence dans la relation existant entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité annule ou diminue significativement cette relation</b>	rejetée

### 2.3 – L'influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale

Dans le troisième chapitre, il a été fait l'hypothèse que la congruence publicitaire musicale était un médiateur de la relation qui existe entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité. Conformément à ce qui a été dit dans le cas de l'étude du caractère médiateur de la préférence musicale (cf. section 2.2), et étant donné que les hypothèses H1 à H3 ont pratiquement été rejetées, il est probable que dans les lignes qui suivent, la congruence publicitaire musicale ne soit pas acceptée comme un médiateur au sens de Baron et Kenny (1986) puisque ces derniers postulent que pour être reconnu comme médiateur d'une relation, il faut tout d'abord que la relation entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité soit établie. Cependant, outre le caractère médiateur de la congruence, l'étude des relations qu'entretient cette variable avec les autres variables du modèle apparaît important si l'on veut comprendre son impact réel sur les réponses à la publicité.

Tout comme la préférence, le caractère médiateur de la congruence publicitaire musicale sera étudié en trois étapes :

- 1. Etude de l'influence de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité (H5.1)
- 2. Etude de l'influence des caractéristiques publicitaire musicale sur la congruence (H5.2)
- 3. Test de l'hypothèse de médiation au sens strict de Baron et Kenny (1986) sur la relation du genre avec attitude envers la marque et sur la relation du tempo avec l'intention d'achat (H5.3)

#### **2.3.1 – Influence de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité (H5.1).**

Cette relation oppose les tenants d'une approche linéaire à ceux qui défendent une relation en U inversé. En effet, dans la définition de la congruence par Mandler (1982), reprise par Meyers-Levy et Tybout (1989), c'est un niveau modéré de congruence qui doit provoquer les meilleures réponses à la publicité. Les stimuli dont la congruence est élevée sont considérés comme trop triviaux et ne provoquent pas assez d'élaboration cognitive pour être remarqués. A l'inverse, les consommateurs n'arrivent pas à résoudre une trop forte incongruence. Ceci provoque chez eux une frustration et, partant, des réponses négatives.

La première chose à faire est de vérifier que la congruence publicitaire musicale a un réel effet sur la réponse à la publicité, avant de s'intéresser à la forme de la relation. Afin d'établir l'existence de relations entre la congruence, d'une part, et les réponses à la publicité, d'autre part, la même méthode que dans le cas de la préférence musicale va être utilisée. En effet, parce que la congruence est une variable quantitative (combinaison de scores factoriels), et que les réponses à la publicité sont

également des variables quantitatives, c'est une analyse canonique qui est utilisée pour étudier la relation entre la congruence et les réponses attitudinales à la publicité dans leur ensemble et des analyses de régression pour étudier les relations de la congruence publicitaire musicale avec chacune des réponses à la publicité. Le tableau 5.19 ci-dessous récapitule les résultats de ces deux types d'analyse.

**Tableau 5.19 – Influence de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité**

Variables dépendantes	Analyse Canonique				Régressions simples			
	F	ddl	sig.	R <sup>2</sup>	F	ddl	sig.	R <sup>2</sup>
AAD+AB+IA	18,167	3 ; 487	,000	,101				
Attitude envers l'annonce					30,309	1 ; 489	,000	,058
Attitude envers la marque					24,738	1 ; 489	,000	,048
Intention d'achat					36,823	1 ; 489	,000	,070
Mémorisation					7,544	1 ; 489	,006	,015
Durée perçue					5,355	1 ; 483	,021	,011

La congruence de la musique avec la publicité a une forte influence sur toutes les mesures de la réponse à la publicité. L'influence de cette congruence apparaît sur l'ensemble des réponses attitudinales à la publicité ( $F(3,487) = 18,167$ ;  $p < ,000$ ). En outre, il s'avère que cette relation est également très significative pour toutes les réponses attitudinales prises séparément. C'est ainsi que la congruence a un fort impact sur l'attitude envers l'annonce ( $F(1,489) = 30,309$  ;  $p < ,000$ ), l'attitude envers la marque ( $F(1,489) = 24,738$  ;  $p < ,000$ ) et l'intention d'achat ( $F(1,489) = 36,823$  ;  $p < ,000$ ).

De plus, la congruence influence de manière significative les réponses cognitives à savoir la mémorisation ( $F(1,489) = 7,544$  ;  $p < ,015$ ) et la durée perçue ( $F(1,483) = 5,355$  ;  $p < ,011$ ).

Ainsi, **la congruence publicitaire musicale influence les réponses à la publicité est validée**. L'introduction de cette sous-section rappelle qu'il existe différents points de vue qui ressortent de la littérature et qui nous obligent à comparer les relations linéaires aux relations quadratiques. Cette comparaison d'ajustement entre les courbes liées à ces deux types de relation est résumée dans le tableau 5.20 ci-dessous.

**Tableau 5.20 – Comparaison de l'ajustement des courbes de relation de la congruence publicitaire musicale avec les réponses à la publicité.**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
Linéaire	30,31	,000	24,74	,000	36,82	,000	7,54	,006	5,36	,021
Quadratique	20,06	,000	25,99	,000	22,64	,000	13,95	,000	2,69	,069

De manière étonnante, les résultats de cette comparaison d'ajustement suggèrent que le type de relation dépend de la réponse à la publicité. Il ressort ainsi du tableau 5.20 que la congruence de la musique avec la publicité entretient une relation linéaire avec l'attitude envers l'annonce, l'intention d'achat et la durée perçue, et une relation quadratique avec l'attitude envers la marque et la durée perçue. On remarque également que la différence d'ajustement entre la courbe linéaire ( $F = 24,74$ ) et la courbe quadratique ( $F = 25,99$ ) dans le cas de l'attitude envers la marque est très faible. Il semble que des analyses supplémentaires soient nécessaires afin de décider si certaines de ces relations doivent être appréhendées comme des relations non linéaires pour la suite de cette étude.

Afin de mieux apprécier et comprendre la nature de ces relations, les sujets ont été partagés en trois groupes selon les scores de congruence : un groupe de congruence faible, un groupe de congruence modérée et un groupe de congruence forte. Afin d'éviter toute erreur, les groupes ont été construits sur la base des moyennes des items utilisés pour construire les facteurs. Autrement dit, ce ne sont pas les scores factoriels qui ont été utilisés pour construire les groupes mais les moyennes des scores réels. De la même manière, ce sont les scores moyens des réponses à la publicité qui sont utilisés, afin de faciliter l'interprétation des résultats. Dans les deux cas, le fait d'avoir choisi les moyennes plutôt que les scores factoriels ne devrait pas provoquer un biais très fort dans la mesure où les corrélations entre moyennes et scores sont supérieures à 95%. Afin d'avoir des groupes de tailles à peu près équivalentes, la condition de congruence faible correspond à un intervalle de scores de [ 1 ; 3,2 ] (intervalle de  $3,2 - 1 = 2,2$ ) ( $n=134$ ), la condition de congruence modérée correspondait à un intervalle de scores moyens de ] 3,2 ; 4,8 [(intervalle de  $4,8 - 3,2 = 1,6$ ) ( $n=180$ ) et enfin la condition de congruence élevée correspondait à un intervalle de [ 4,8 ; 7 ] (intervalle de  $7 - 4,8 = 2,2$ ) ( $n=177$ ).

L'objectif de cette analyse est de comprendre la forme de la relation entre la congruence publicitaire musicale et les réponses à la publicité en particulier pour l'attitude envers la marque et la mémorisation. En effet, il paraît important de bien appréhender cette relation afin de décider à quels types d'analyse seront utilisés par la suite. En outre cela permet de vérifier si les attentes issues de la littérature vont se trouver satisfaites dans ce travail.

**Tableau 5.21 – Résultats des comparaisons de moyennes des réponses à la publicité selon trois groupes de congruence publicitaire musicale**

Valeurs moyennes	AAD	AB	IA	Mémorisation	Durée
Congruence faible (1)	3,294	4,841	2,408	2,308	29,915
Congruence modérée (2)	3,619	4,924	2,894	2,180	30,753
Congruence élevée (3)	4,285	5,518	3,519	2,503	33,103
Test-t (2) – (1)	,258	,787	,020	,290	,665
Test-t (3) – (2)	,000	,000	,000	,000	,256
Test-t (3) – (1)	,000	,000	,000	,058	,045

Le premier résultat important au vu du tableau 5.21 est que les moyennes des scores des réponses à la publicité montrent que lorsque la relation n'est pas linéaire (attitude envers la marque et mémorisation), elle n'est jamais en forme de U inversé mais davantage en forme de U. Ce résultat est en opposition avec les attentes fondées sur la définition de Mandler (1982) qui suggère que la congruence modérée (ici le groupe 2) doit entraîner les meilleurs scores. Il semble qu'au contraire, ici, la congruence modérée soit celle qui corresponde aux scores les plus faibles.

De plus, dans tous les cas, la valeur moyenne de la réponse à la publicité (aad, ab...) qui correspond à une condition de congruence faible est moins élevée que la valeur de cette même réponse quand elle correspond à une condition de congruence élevée. Ceci est confirmé par le test-t de comparaison de moyenne entre les conditions 1 (congruence faible) et 3 (congruence élevée) qui est significatif ( $p < ,05$ ) dans tous les cas. Par conséquent, même si une courbe quadratique semble mieux s'ajuster aux données qu'une droite (relation linéaire) dans le cas de l'attitude envers la marque et la mémorisation, la forme et la tendance de cette courbe ne permettent pas de conclure véritablement à une relation en forme de U. Pour ces raisons, nous concluons que la relation entre la congruence et la réponse à la publicité, telle qu'elle ressort des données utilisées dans le cadre de cette thèse est linéaire et positive.

Ceci signifie que plus une musique est jugée congruente avec une publicité et meilleurs seront les scores d'attitude envers l'annonce, d'attitude envers la marque, d'intention d'achat et de mémorisation. En outre, plus une musique sera congruente et plus la durée perçue de l'annonce sera longue. **Ceci nous amène à accepter l'hypothèse H5.1 selon laquelle la congruence publicitaire musicale influence positivement les réponses à la publicité.**

### 2.3.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence publicitaire (H5.2).

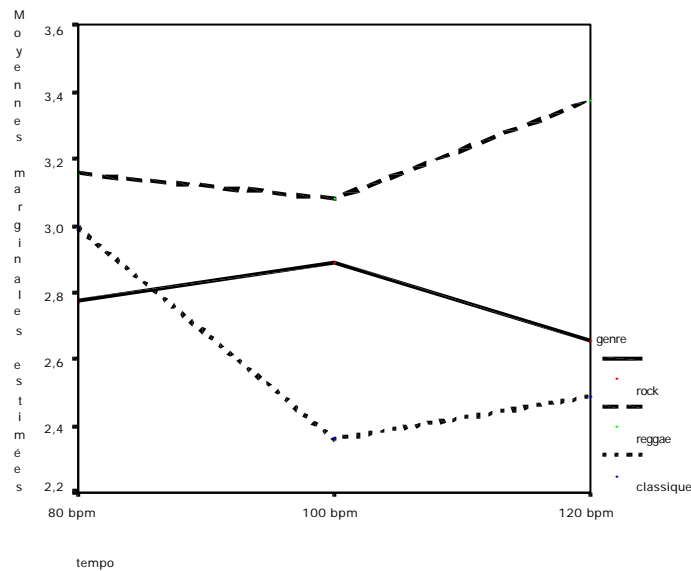
La deuxième étape de l'étude de l'effet médiateur de la congruence est l'analyse de l'effet des caractéristiques musicales sur la congruence. Cette analyse a été réalisée par une analyse de la variance (ANOVA) des scores factoriels de la congruence de la musique avec la publicité. Les résultats de cette analyse sont récapitulés dans le tableau 5.22.

**Tableau 5.22 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence publicitaire**

Caractéristiques	Congruence publicitaire musicale		
	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Genre	F(2,482) = 16,704	,000	,065
Tempo	F(2,482) = 1,821	,163	,008
Genre x Tempo	F(4,482) = 3,543	,007	,029

Les résultats du tableau 5.35 montrent un effet principal du genre sur la congruence ( $F(2,482) = 16,704$  ;  $p < ,000$ ) ainsi qu'un effet d'interaction entre le genre et le tempo ( $F(4,482) = 3,543$  ;  $p < ,007$ ). Il n'y a pas d'effet principal du tempo ( $F(2,482) = 1,821$  ;  $p < ,163$ ). Un effet principal du genre statistiquement significatif, suggère également que certains genres sont systématiquement jugés comme étant plus congruents que d'autres et inversement. La figure 5.4 ci-dessous suggère que la musique Reggae est toujours plus congruente que les deux autres genres, quelle que soit la rapidité d'exécution. Ceci est confirmé par les tests *post hoc* qui figurent dans le tableau 5.23.

**Figure 5.4 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence publicitaire musicale**



**Tableau 5.23 – Moyennes des scores de congruence publicitaire selon le genre**

	Genre		
	rock	reggae	classique
valeurs moyennes des scores de congruence	2,7714	3,203	2,617
test <i>post hoc</i> de Tukey pour le genre rock	-	$p < ,000$	$p < ,314$
test <i>post hoc</i> de Tukey pour le genre reggae	$p < ,000$	-	$p < ,000$
test <i>post hoc</i> de Tukey pour le genre classique	$p < ,314$	$p < ,000$	-

L'effet principal du genre apparaît clairement dans la figure 5.4 et dans les résultats des tests qui figurent dans le tableau 5.23. Ceux-ci révèlent que le reggae est un genre musical qui provoque systématiquement de meilleurs scores de congruence publicitaire musicale. Pour rappel, c'était également le genre qui provoquait systématiquement une meilleure attitude envers la marque (cf sous-section 2.1).



Ces résultats sont en accord avec les théories abordées dans les premiers chapitres : un effet principal du genre suggère que les sujets s'appuient davantage sur un jugement holistique de la musique pour procéder à leur jugement de congruence. Ceci pose la question des antécédents du jugement de congruence. En prenant un peu d'avance sur les analyses qui seront réalisées plus loin dans ce chapitre, le fait que les sujets se basent davantage sur des catégories (genres) et moins sur les éléments structurels (tempo) peut signifier que l'activation est peut-être moins importante que la typicalité dans le jugement de congruence. Ceci n'est à ce moment de l'analyse qu'une hypothèse et l'étude des effets médiateurs de l'activation et de la typicalité (cf. sous sections 2.5 et 2.6) permettra sûrement de mieux comprendre les processus à l'origine du jugement de congruence.

En conclusion, **les résultats du tableau 5.35 conduisent à partiellement accepter l'hypothèse H5.2 selon laquelle les caractéristiques de la musique influencent la congruence publicitaire musicale**. En effet, ces résultats suggèrent que le genre influence la congruence, et que le genre et le tempo en interaction influencent la congruence. En revanche, il apparaît que le tempo n'a pas d'influence principale sur la congruence.

### 2.3.3 – Test de l'hypothèse de médiation de la congruence publicitaire (H5.3).

La troisième étape proposée par Baron et Kenny (1986) pour tester l'hypothèse de médiation consiste à intégrer le médiateur dans la relation qui existe entre les facteurs et les variables dépendantes. Du fait que la relation d'origine (caractéristiques musicales – réponses à la publicité) ne montre des liens significatifs que pour l'influence du genre sur l'attitude envers la marque et l'influence du tempo sur l'intention d'achat, seules ces deux relations peuvent être retenues pour ce dernier test. En outre, du fait que l'analyse précédente a montré que le tempo n'avait pas d'effet sur le genre, c'est la relation de médiation genre → congruence publicitaire musicale → attitude envers la marque qui va être évaluée.

Etant donné que la congruence publicitaire musicale est une variable quantitative, cette étude se fait par le biais d'une analyse de covariance (ANCOVA). Les résultats de cette analyse figurent dans le tableau 5.24.

**Tableau 5.24 – Test de l'hypothèse de médiation de la congruence publicitaire**

Caractéristiques	Attitude envers la marque			
	ddl de F	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Congruence	1; 487	19,298	,000	,038
Genre	2; 487	3,441	,033	,014
Valeurs d'origine	2; 488	6,058	,003	,024

Au vu des résultats qui figurent dans le tableau 5.36, l'impact de la congruence publicitaire musicale sur la relation du genre avec l'attitude envers la marque paraît délicat à interpréter. En effet, les travaux de Kenny (Baron et Kenny, 1986 ; Kenny *et al.*, 1998), suggèrent que la relation – significative à l'origine – entre le facteur et la variable dépendante doit être nul après l'introduction du médiateur, ceci pour affirmer la présence d'une médiation totale. Cependant, ces mêmes travaux expliquent qu'un médiateur peut juste diminuer la relation d'origine. Il s'agit alors d'une médiation partielle. Le tableau 5.36 montre que la relation d'origine entre le genre et l'attitude envers la marque ( $F(2,488) = 6,058 ; p < ,003$ ) est effectivement diminuée par la présence de la congruence comme covariable ( $F(2,487) = 3,441 ; p < ,033$ ). En même temps, quoique diminuée, cette relation reste significative. La congruence n'apparaît donc pas être un médiateur de la relation qui existe entre le genre et l'attitude envers la marque. **Par conséquent, l'hypothèse H5.3 est rejetée : la congruence publicitaire musicale n'est pas un médiateur au sens de Baron et Kenny (1986).**

#### 2.3.4 – Conclusion sur l'influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale

S'il apparaît que l'hypothèse H5 est rejetée, c'est à dire que la congruence publicitaire musicale n'est pas un médiateur de la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité, il n'en demeure pas moins que les analyses réalisées dans cette sous-section ont permis de mettre en évidence des résultats importants pour la suite de cette étude. Ceux-ci figurent dans le tableau 5.25 ci-dessous.

**Tableau 5.25 – Synthèse de l'influence médiatrice de la congruence publicitaire**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H5 : La congruence publicitaire musicale est un médiateur de la relation entre la musique et les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>
<b>H5.1 : La congruence publicitaire influence les réponses à la publicité</b>	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence l'attitude envers l'annonce	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence l'attitude envers la marque	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence l'intention d'achat	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence la mémorisation	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence la durée perçue de l'annonce	<b>acceptée</b>
<b>H5.2 : Les caractéristiques musicales influencent la congruence</b>	<b>partiellement acceptée</b>
Le genre influence la congruence publicitaire	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la congruence publicitaire	rejetée
Le tempo et le genre influencent la congruence en interaction	<b>acceptée</b>
<b>H5.3 : La présence de la congruence dans la relation existant entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité annule ou diminue significativement cette relation</b>	<b>rejetée</b>

## 2.4 – L'influence médiatrice de la congruence personnelle musicale

L'hypothèse H6 postule que la congruence personnelle (musicale) peut être un médiateur de la relation d'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité. Cette hypothèse est en particulier fondée sur l'hypothèse (H6.1) que la congruence personnelle est capable d'influencer les réponses à la publicité, sur l'hypothèse (H6.2) que les caractéristiques musicales influencent la congruence personnelle, et enfin que lorsque la congruence personnelle et les caractéristiques musicales sont introduites ensemble dans un modèle explicatif des réponses à la publicité, l'effet des caractéristiques musicales doit être nul ou fortement diminué. Ce sont ces trois hypothèses qui vont être maintenant évaluées.

### 2.4.1 – Influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité

Afin de tester l'influence de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité la même méthode que celle utilisée pour mesurer l'influence de la préférence puis de la congruence sur les réponses à la publicité est employée. En effet, comme la préférence et la congruence, la congruence personnelle musicale est une variable quantitative dont les effets sur l'ensemble des réponses attitudinales sont étudiés par une analyse canonique et dont l'effet sur chacune des réponses à la publicité est étudié par une régression linéaire simple. Les résultats de ces analyses sont résumés dans le tableau 5.26 ci-dessous.

**Tableau 5.26 – Influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité**

Variables dépendantes	Analyse Canonique				Régressions simples			
	F	ddl	sig.	R <sup>2</sup>	F	ddl	sig.	R <sup>2</sup>
AAD+AB+IA	1,931	3 ; 487	,124	,012				
Attitude envers l'annonce					5,305	1 ; 489	,022	,011
Attitude envers la marque					,780	1 ; 489	,378	,002
Intention d'achat					,149	1 ; 489	,700	,000
Mémorisation					,833	1 ; 489	,362	,002
Durée perçue					,099	1 ; 483	,753	,000

Les résultats de ces analyses concernant l'influence de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité sont décevants. En fait il s'avère que, mise à part une influence sur l'attitude envers l'annonce ( $F(1,489) = 5,305$  ;  $p < ,022$ ), la congruence personnelle n'a aucun effet sur l'attitude envers la marque ( $F(1,489) = ,780$  ;  $p < ,378$ ), l'intention d'achat ( $F(1,489) = ,149$  ;  $p < ,700$ ), la mémorisation ( $F(1,489) = ,833$  ;  $p < ,002$ ) et la durée perçue de l'annonce ( $F(1,483) = ,099$  ;  $p < ,000$ ). En outre, ainsi que le révèle l'analyse canonique, la congruence personnelle musicale n'a pas d'influence sur les réponses attitudinales prises ensemble ( $F(3,487)$

= 1,931 ;  $p < ,124$ ). De plus, concernant l'effet sur l'attitude envers l'annonce, la valeur de la statistique F ( $F(1,489) = 5,305$ ) en comparaison des résultats obtenus par la préférence ( $F(1,489) = 47,806$  ;  $p < ,000$ ) et par la congruence ( $F(1,489) = 30,309$  ;  $p < ,000$ ) sur la même réponse à la publicité, ainsi qu'un coefficient de détermination relativement faible ( $R^2 = ,011$ ) suggèrent que même si elle est significative, l'influence de la congruence personnelle sur l'attitude envers l'annonce est des plus modestes.

Toutefois, avant de conclure à une absence d'influence, et donc à un rejet de l'hypothèse H6.1, un test d'ajustement de différentes courbes est fait. En effet, étant donné que ce type de relation n'est pas abordé dans la littérature, il n'y a pas d'éléments empiriques qui pourraient permettre d'attendre la supériorité d'un type de relation sur une autre même si la théorie suggère que la relation est linéaire et positive (cf. chapitre II).

**Tableau 5.27 – Comparaison de l'ajustement des courbes de relation de la congruence personnelle et des réponses à la publicité.**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
<b>Linéaire</b>	5,31	,022	,78	,472	,15	,700	,83	,362	,099	,753
<b>Logarithmique</b>	8,38	,004	1,59	,257	,50	,482	1,25	,264	,08	,779
<b>Inverse</b>	9,10	,003	2,34	,146	,76	,383	1,38	,241	,03	,867
<b>Quadratique</b>	<b>8,35</b>	<b>,000</b>	1,53	,218	1,47	,232	,98	,375	,08	,924
<b>Cubique</b>	6,46	,000	1,03	,385	1,65	,176	,66	,579	,42	,741
<b>Exponentiel</b>	3,67	,056	,98	,322	,48	,489	-	-	,21	,650

Ainsi que le montrent les résultats du tableau 5.27, la relation linéaire n'est jamais celle dont la courbe s'ajuste le mieux aux données. Cependant, les implications de ce test d'ajustement ne changent en rien les conclusions tirées des résultats des régressions linéaires. En effet, même si la relation quadratique améliore la significativité de la statistique F, la congruence personnelle n'a d'effet que sur l'attitude envers l'annonce.

Ceci a deux conséquences :

D'une part, **l'hypothèse H6.1 qui postule une influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité est partiellement rejetée** : la congruence personnelle n'a aucune influence sur l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, la mémorisation, ou la durée perçue. En revanche la congruence personnelle a une influence significative sur l'attitude envers l'annonce.

D'autre part, étant donné que les caractéristiques musicales n'ont d'influence que sur l'attitude envers la marque et sur l'intention d'achat, la congruence personnelle ne peut pas être un médiateur de ces relations n'ayant elle-même aucune influence sur ces deux construits. Ainsi **l'hypothèse H6.3 est rejetée d'emblée : la congruence personnelle n'est pas un médiateur de la relation entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité.**

### 2.4.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence personnelle (H6.2).

Quoique le paragraphe précédent suggère que la congruence personnelle n'est pas un médiateur de l'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité, il paraît toutefois important d'établir si les caractéristiques musicales ont un effet sur la congruence personnelle. En effet, le modèle présenté dans le troisième chapitre fait apparaître deux « couches » de médiateurs. Dans ce modèle, il est fait l'hypothèse que les relations des caractéristiques musicales avec la préférence musicale, la congruence et la congruence personnelle sont elles-mêmes médiatisées par l'activation et la typicalité. Dans la mesure où l'étude de l'effet médiateur de ces deux construits repose sur l'existence de relations significatives entre les caractéristiques musicales et la préférence, la congruence et la congruence personnelle, l'analyse ci-dessous paraît donc nécessaire.

**Tableau 5.28 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence personnelle musicale**

Caractéristiques	Congruence personnelle		
	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Genre	F(2,482) = 7,677	,001	,031
Tempo	F(2,482) = 7,071	,001	,029
Genre x Tempo	F(4,482) = 2,902	,022	,024

Ainsi que le montre le tableau 5.28 il y a une forte influence des caractéristiques musicales sur la congruence personnelle. Il y a un effet principal du genre ( $F(2,482) = 7,677$  ;  $p < ,001$ ) ainsi qu'un effet principal du tempo approximativement de la même ampleur ( $F(2,482) = 7,071$  ;  $p < ,001$ ). Il y a en outre un effet d'interaction du tempo et du genre sur la congruence personnelle musicale ( $F(4,482) = 2,902$  ;  $p < ,022$ ). Ceci suggère, que la congruence personnelle repose à la fois sur des processus de catégorisation mais également sur l'activation provoquée par la musique. De plus la présence d'un effet d'interaction suggère que le poids de l'activation peut être différent d'une catégorie musicale à l'autre. Toutefois, le poids de l'activation et des processus de catégorisation sera expliqué plus loin étant donné que les résultats ci-dessus ne peuvent pas réellement éclairer le propos sur ce point. En conclusion, **l'hypothèse H6.2 peut être acceptée : les caractéristiques musicales ont une influence significative sur la congruence personnelle musicale.**

### 2.4.3 – Conclusion sur l’influence médiatrice de la congruence personnelle musicale.

En conclusion de cette analyse sur l’effet médiateur de la congruence personnelle musicale, il a été établi que cette variable n’était pas un médiateur de la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité. De ce fait, l’hypothèse H6 est rejetée dans son ensemble. En revanche il est apparu quelques résultats significatifs qui seront utilisés par la suite. L’ensemble des conclusions tirées sur la base des analyses conduites dans les paragraphes précédents figure dans le tableau 5.29 ci-dessous.

**Tableau 5.29 – Synthèse de l’influence médiatrice de la congruence personnelle**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H6 : La congruence personnelle (musicale) est un médiateur de la relation entre la musique et les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>
<b>H6.1 : La congruence personnelle influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
La congruence personnelle influence l’attitude envers l’annonce (aad)	<b>acceptée</b>
La congruence personnelle influence l’attitude envers la marque (ab)	rejetée
La congruence personnelle influence l’intention d’achat (ia)	rejetée
La congruence personnelle influence la mémorisation	rejetée
La congruence personnelle influence la durée perçue de l’annonce	rejetée
<b>H6.2 : Les caractéristiques musicales influencent la congruence personnelle musicale</b>	<b>acceptée</b>
Le genre influence la congruence personnelle	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la congruence personnelle	<b>acceptée</b>
Le tempo et le genre influencent la congruence personnelle en interaction	<b>acceptée</b>
<b>H6.3 : La présence de la congruence personnelle dans la relation existant entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité annule ou diminue significativement cette relation</b>	<b>rejetée</b>

## 2.5 – L'influence médiatrice de l'activation

L'hypothèse H7 postule que l'activation est un médiateur des relations qui existent entre les caractéristiques musicales et la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale. L'analyse de ces trois effets de médiation repose sur la vérification d'une sous-hypothèse de base : les caractéristiques musicales influencent de manière significative l'activation. C'est en effet une condition *sine qua non* de l'hypothèse de médiation. C'est donc cette relation qui va d'abord être étudiée avant de passer aux tests des hypothèses de médiation de l'activation.

### 2.5.1 – Influence des caractéristiques musicales sur l'activation (H7.1)

Une analyse de variance univariée (ANOVA) a été utilisée afin d'étudier les variations de l'activation (variable quantitative) d'après les facteurs indépendants que sont le genre, le tempo et l'interaction du genre et du tempo. C'est cette analyse qui est résumée dans le tableau 5.30 ci-dessous.

**Tableau 5.30 – Influence des caractéristiques musicales sur l'activation.**

Caractéristiques	Activation (ANOVA)		
	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Genre	F(2,482) = 217,76	,000	,475
Tempo	F(2,482) = 43,083	,000	,152
Genre x Tempo	F(4,482) = 4,265	,002	,034

Les résultats suggèrent qu'il y a des effets principaux du genre et du tempo ainsi qu'un effet d'interaction sur l'activation. L'effet du genre est le plus fort (F(2,482) = 217,76 ;  $p < ,000$ ), il explique à lui seul 47,5% de la variance de l'activation. Certains genres semblent provoquer plus d'activation que d'autres, quelle que soit la vitesse de l'extrait musical. L'effet du tempo (F(2,482) = 43,083) est conforme au bon sens, à savoir que plus le tempo est rapide et plus le sujet se sent activé. Enfin il existe un léger (mais significatif) effet d'interaction (F(4,482) = 4,265 ;  $p < ,002$ ). Afin de mieux comprendre les relations qui existent entre les caractéristiques musicales et l'activation, des tests *post hoc* (test de Tukey) ont été tirés de l'analyse de variance.

Ces tests supplémentaires montrent (cf. tableau 5.31), d'une part, que certains genres sont systématiquement plus activants que d'autres, quel que soit le tempo et que toutes les différences entre les différents genres pris deux à deux sont significatives. Ainsi le genre rock (nu-metal) est de manière significative le genre le plus activant. Le reggae vient ensuite, il est moins activant que le rock et plus activant que le

classique. Enfin, le genre classique (classicisme viennois) est de manière significative moins activant que les deux autres genres musicaux.

**Tableau 5.31 – Moyennes des mesures d’activation et tests *post hoc***

	Tempo			Genre		
	condition1	condition2	condition3	condition1	condition2	condition3
	lent	medium	rapide	rock	reggae	classique
moyennes de l’activation	3,429	3,948	4,649	5,492	3,772	2,762
test de Tukey pour condition 1	-	p < ,000	p < ,000	-	p < ,000	p < ,000
test de Tukey pour condition 2	p < ,000	-	p < ,000	p < ,000	-	p < ,000
test de Tukey pour condition 3	p < ,000	p < ,000	-	p < ,000	p < ,000	-

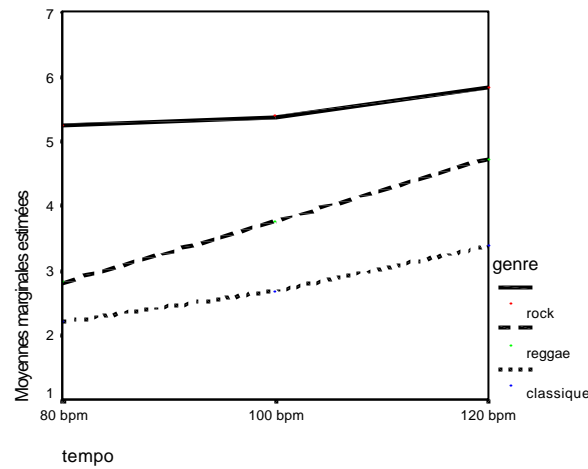
Concernant le tempo, le premier résultat intéressant est que ce que nous avons défini comme un tempo medium (100 battements par minute) correspond, avec une valeur de 3,948 à une activation presque parfaitement moyenne (en effet la valeur moyenne idéale sur une échelle de 1 à 7 est la valeur 4). En outre il s’avère que cette valeur est pratiquement au centre des scores d’activation provoqués par les valeurs extrêmes (80 et 120 battements par minute) du tempo. En effet il y a un écart de 0,458 (différence entre 3,948 et 3,429) entre les scores d’activation qui correspondent à l’écart entre tempo lent et tempo medium, et il y a un écart de 0,701 entre les scores d’activation qui correspondent à l’écart entre le tempo medium et le tempo rapide. Ceci suggère que les décisions qui ont été prises dans le quatrième chapitre, concernant les manipulations du stimulus musical, sont justes et peuvent être reproduites dans des études qui désirent utiliser l’impact de la musique sur l’activation.

L’étude des interactions entre le genre et le tempo est également intéressante dans la mesure où elle amène des éléments d’analyse supplémentaires. Par exemple, on remarque dans la figure 5.5 que pour le genre Rock, l’effet du tempo est très faible. Par rapport au reggae et au classique pour lesquels l’augmentation du tempo provoque clairement une augmentation de l’activation, cette relation est beaucoup moins marquée pour le rock. Ceci suggère que le Rock est une catégorie musicale qui provoque des réponses qui sont moins sensibles à la vitesse d’exécution que dans le cas des autres genres. L’activation est élevée quelle que soit la vitesse à laquelle est jouée la musique. Cela peut amener à penser que des attentes liées aux représentations cognitives provoquées par cette musique entraînent que cette musique est perçue comme rapide ou violente par les individus. Seule une étude phénoménologique pourrait amener plus de précisions sur ce point<sup>47</sup>.

<sup>47</sup> A titre d’exemple, lors des prétests de musique, un individu raisonnait à voix haute pendant qu’il remplissait le questionnaire. Il était en train d’évaluer la rapidité d’un extrait de musique classique. Extrait de la conversation :

- « Ah ça c’est rapide..
- Pourquoi donner une note de 5 alors ?
- !!! Si je mets 7 qu’est ce que je vais mettre si tu me fais écouter du métal? »



**Figure 5.5 – Interaction du genre et du tempo sur l’activation**

**En conclusion, l’hypothèse H7.1 est acceptée : les résultats suggèrent que les caractéristiques musicales influencent de manière significative l’activation des sujets.** L’effet médiateur de l’activation peut maintenant être évalué.

### 2.5.2 – Effet de l’activation sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle

Du fait que toutes ces variables sont quantitatives, l’étude de l’influence de l’activation sur la préférence, sur la congruence et sur la congruence personnelle va se faire par le biais de trois analyses de régression. En effet, quoique statistiquement il serait possible d’évaluer cet effet en une seule fois grâce à une analyse canonique, rien ne justifie théoriquement que les effets de la préférence, de la congruence et de la congruence personnelle sont des concepts assez liés (à la fois théoriquement et statistiquement) pour être évalués ensemble.

En outre, étant donné qu’il existe dans la littérature des éléments en faveur de relations linéaires, quadratiques, exponentielles, etc., les analyses de régression seront réalisées en même temps que des tests d’ajustement de courbes afin de pouvoir apprécier quel est la forme des relations qui existent entre l’activation et la préférence, la congruence publicitaire, la congruence personnelle.

Avant de commenter rapidement les résultats du tableaux 5.32, la première conclusion à tirer de cette analyse est que **l’hypothèse H7.2 est partiellement rejetée** : l’activation n’a aucun effet sur la congruence et sur la congruence personnelle. En revanche l’activation influence de manière significative la préférence pour la musique.

**Tableau 5.32 – Ajustement des fonctions de régression pour l'activation**

Relation	Préférence ( $r = ,138$ ; $r^2 = ,019$ )		Congruence publicitaire ( $r = ,018$ ; $r^2 = ,000$ )		Congruence personnelle ( $r = ,018$ ; $r^2 = ,000$ )	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
Linéaire	F(1,489) = 9,53	,002	F(1,489) = ,15	,696	F(1,489) = ,90	,342
Puissance	F(1,489) = 9,29	,002	F(1,489) = ,35	,556	F(1,489) = 1,95	,163
Exponentielle	F(1,489) = 9,27	,002	F(1,489) = ,42	,515	F(1,489) = 3,14	,077
Quadratique	F(1,488) = 5,58	,004	F(1,488) = 1,01	,365	F(1,488) = 2,05	,130
Logarithmique	F(1,489) = 7,93	,005	F(1,489) = 1,57	,195	F(1,489) = 1,39	,246
Cubique	F(1,487) = 4,15	,006	F(1,487) = ,70	,403	F(1,487) = 2,72	,100
Inverse	F(1,489) = 6,36	,012	F(1,489) = ,16	,689	F(1,489) = 1,11	,292

*a) Effet de l'activation sur la préférence*

Concernant la préférence musicale, l'hypothèse d'influence de l'activation sur la préférence musicale est une des grandes théories de la psychologie de la musique (cf. chapitre I). La théorie de Berlyne (1971, 1974a) postule que la relation entre l'activation et la préférence n'est pas linéaire mais suit une courbe de Wundt (en forme de U inversé).

Les résultats du tableau montrent qu'il existe bien une relation significative et en cela suggèrent que **l'on peut accepter l'hypothèse que l'activation influence la préférence musicale**. En revanche, pour ce qui concerne la forme de la relation, les résultats montrent que c'est une régression linéaire qui fournit le meilleur ajustement. En outre, cette relation, avec un coefficient de corrélation de 0,138 est positive. Ainsi la relation en U inversé attendue n'a pas été obtenue ici.

*b) Effet de l'activation sur la congruence publicitaire musicale*

En ce qui concerne la congruence de la musique avec les autres éléments de la publicité, il a été vu dans la sous-section 2.3 que le tempo n'a pas d'influence principale sur la congruence publicitaire musicale, inversement cette même sous-section (2.3) a permis d'arriver à la conclusion que le genre influençait fortement la congruence publicitaire musicale. Le fait que le tempo n'ait pas d'influence sur la congruence, alors que le genre a une forte influence suggère que le jugement de congruence semble davantage reposer sur des processus catégoriels que sur l'activation provoquée par la musique.

Les résultats issus du tableau 5.32 ci-dessus amènent un premier élément qui va dans ce sens. En effet les résultats montrent qu'il n'existe aucun effet de l'activation sur la congruence publicitaire musicale. Le fait que la congruence repose davantage sur un jugement de typicalité sera évalué dans la section suivante. L'analyse des courbes d'ajustement montre, par ailleurs, que la congruence n'est jamais reliée à l'activation, quel que soit le type de relation – linéaire ou non linéaire – envisagé.

Ces résultats conduisent donc à **rejeter l'hypothèse d'une influence de l'activation sur la congruence publicitaire musicale**. Ce même résultat conduit par la même occasion à **rejeter l'hypothèse d'une influence médiatrice de l'activation dans la relation des caractéristiques musicales et de la congruence publicitaire musicale**. En effet, l'activation ne peut pas être un médiateur de l'influence des caractéristiques musicales sur la congruence si elle n'influence pas elle-même la congruence.

Le fait que le jugement de congruence ne semble pas reposer sur l'activation provoquée par la musique s'accorde avec la théorie présentée dans les premiers chapitres selon laquelle le jugement de congruence repose davantage sur des processus catégoriels. Cependant, ceci ne signifie pas que l'influence de l'activation sur la congruence publicitaire est impossible. En effet, Scott (1990), et Hung (2001) dans la publicité ou encore les travaux de Cohen (e.g. Bolivar, Cohen et Fentress, 1994) pour la musique de films, montrent que la musique peut être utilisée pour sa capacité à donner une impression de vitesse ou plus généralement de mouvement. Il est alors possible que, dans certains cas, le rythme de la musique soit utilisé comme base du jugement de congruence par rapport au rythme des images ou du mouvement des personnages. Si de tels résultats n'ont pas été trouvés ici, c'est peut-être que les publicités utilisées n'avaient pas un rythme assez saillant pour être comparé à celui de la musique. Ceci n'est bien évidemment qu'une hypothèse qui ne sera pas évaluée dans le cadre de ce travail.

### *c) Effet de l'activation sur la congruence personnelle*

La congruence personnelle musicale (définie dans ce travail comme le degré de similarité perçue entre l'image de l'auditeur typique de la musique avec l'image de soi du consommateur) est influencée à la fois par le tempo, par le genre ainsi que par l'interaction du tempo et du genre. Si la congruence personnelle est influencée aussi bien par le genre que par le tempo, ceci suggère *a priori* que l'individu utilise aussi bien l'activation que des processus catégoriels pour émettre son jugement de congruence personnelle. Or, de manière étonnante, ce n'est pas du tout ce qui ressort du tableau 5.32 ci-dessus.

En effet, les résultats montrent que l'activation n'a aucun effet sur la congruence personnelle musicale. D'un point de vue théorique, ce résultat n'est pas aberrant. En effet, cela signifie que les individus ne tiennent pas compte de l'activation provoquée par la musique pour juger qu'ils se sentent proches ou non des auditeurs typiques de la musique considérée. Il semble davantage probable que des considérations catégorielles et donc culturelles soient à la base de ce jugement. En revanche, d'un point de vue empirique, ce résultat est plus surprenant dans la mesure où le tempo influence de manière significative la congruence personnelle. En effet, le tempo est reconnu par une assez longue tradition de recherche comme étant l'élément le plus lié à l'activation. A ce stade de l'analyse, nous n'avons pas d'éléments pour expliquer les résultats ci-dessus. Cependant, ces résultats suggèrent clairement que **l'hypothèse selon laquelle l'activation influence la congruence personnelle est à rejeter**. De ce fait, il apparaît que si l'activation ne peut pas influencer la congruence

personnelle, elle ne peut pas être un médiateur de la relation existant entre les caractéristiques musicales et la congruence personnelle. Par conséquent ces résultats conduisent également à **rejeter l'hypothèse d'une influence médiatrice de l'activation entre les caractéristiques de la musique et la congruence personnelle.**

### 2.5.3 – Effet médiateur de l'activation sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle (H7.3)

Il s'agit maintenant de tester l'effet de médiation tel qu'il a été défini par Baron et Kenny (1986) de l'activation sur l'influence des caractéristiques musicales sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle musicale. Cependant, avant de démarrer l'analyse il convient de rappeler certains faits.

D'une part, les résultats présentés dans les paragraphes précédents ont conduit à rejeter l'hypothèse d'une influence de l'activation sur la congruence publicitaire et la congruence personnelle musicales. Par conséquent, l'activation ne peut pas être un médiateur de la relation entre les caractéristiques de la musique et ces deux variables. Ainsi, seule la relation qui existe entre les caractéristiques de la musique et la préférence musicale peut être envisagée pour étudier l'existence d'un effet médiateur de l'activation.

D'autre part, une des conclusions énoncées dans la sous-section 2.3 suggère que seul le genre a une influence significative sur la préférence musicale. Ceci signifie qu'il ne peut pas y avoir d'effet de médiation de l'activation sur la relation du tempo avec la préférence ni sur la relation du genre et du tempo en interaction avec la préférence. Par conséquent, seule la relation de médiation genre → activation → préférence peut être évaluée.

Etant donné que le genre est une variable qualitative et l'activation une variable quantitative, ce test est effectué par le biais d'une analyse de covariance (ANCOVA) où le genre est le facteur et l'activation la covariable. Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau 5.33.

**Tableau 5.33 – Effet médiateur de l'activation sur la relation du genre et de la préférence**

Variables	Préférence (ANCOVA)		
	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Activation	<b>F(1,487) = 12,845</b>	<b>,000</b>	<b>,026</b>
Genre	<b>F(2,487) = 6,058</b>	<b>,003</b>	<b>,024</b>
Valeurs d'origine	<b>F(2,482) = 4,341</b>	<b>,014</b>	<b>,018</b>

La présence de l'activation comme covariable ne semble pas affaiblir l'influence du genre sur l'agrément ressenti. Tout au contraire, sans la présence de l'activation, le genre avait un effet moins fort sur la préférence musicale ( $F(2,482) = 4,341$  ;  $p < ,014$ ) qu'avec la présence de l'activation comme covariable ( $F(2,487) = 6,058$  ;  $p < ,004$ ). Ainsi l'activation ne peut pas être acceptée comme médiateur au sens de Baron et Kenny (1986).

**En résumé, l'activation ne semble pas être un médiateur de la relation des caractéristiques musicales et de la préférence musicale.**

#### 2.5.4 – Conclusion sur l'effet médiateur de l'activation

Il apparaît au terme de l'analyse sur l'effet médiateur de l'activation que très peu de résultats significatifs sont obtenus pour cette variable, ainsi que le résume le tableau 5.34 ci-dessous.

**Tableau 5.34 – Synthèse de l'influence médiatrice de l'activation**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H7 : L'activation est un médiateur de la relation entre la musique et la préférence, la congruence et la congruence personnelle</b>	rejetée
<b>H7.1 : Les caractéristiques musicales influencent l'activation</b>	acceptée
Le genre influence l'activation	acceptée
Le tempo influence l'activation	acceptée
Le tempo et le genre influencent l'activation en interaction	acceptée
<b>H7.2 : L'activation influence les réponses à la publicité</b>	partiellement rejetée
L'activation influence la préférence musicale	acceptée
L'activation influence la congruence	rejetée
L'activation influence la congruence personnelle	rejetée
<b>H7.3 : La présence de l'activation annule ou diminue significativement les relations des caractéristiques avec la préférence, la congruence, etc.</b>	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la préférence	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence personnelle	rejetée

L'activation qui est significativement influencée par l'ensemble des caractéristiques musicales et qui influence significativement la préférence musicale, n'apparaît toutefois jamais comme médiateur des variables étudiées à savoir: la préférence musicale, la congruence de la musique avec la publicité, la congruence personnelle musicale.

## 2.6 – L'influence médiatrice de la typicalité

Il a été fait l'hypothèse que la typicalité était un médiateur de la préférence musicale, de la congruence et de la congruence personnelle musicale. Ceci revient à dire que ce ne sont pas réellement les caractéristiques de la musique qui agissent sur ces différents construits mais plutôt le fait que l'individu puisse (ou ne puisse pas) convenablement associer la musique qu'il écoute à une catégorie existant dans sa structure cognitive, dans sa culture musicale.

Il paraît tomber sous le sens que, lorsque des modifications structurelles (tempo, mode, etc.) sont apportées à un extrait musical, sa place, dans la catégorie musicale à laquelle il est associé, est susceptible de changer. Il devient alors difficile de savoir ce qui, de la modification structurelle ou de ce bouleversement catégoriel, est à l'origine des effets que la musique peut provoquer. Pour cette raison, nous avons introduit dans le modèle la notion de typicalité qui est une mesure de la position de l'exemplaire musical dans la catégorie musicale à laquelle il appartient.

Sur la base des travaux de Brittin (1991), nous avons également choisi d'utiliser deux mesures du concept de typicalité. En effet, la seule théorie disponible concernant la typicalité musicale (Martindale et Moore 1989) est assez peu précise quant aux catégories de références utilisées. Pour cette raison, nous avons utilisé deux types de catégories : imposées et libres. Des catégories que nous avons imposées aux sujets (rock, reggae, classique), ceci paraissait important dès lors qu'il s'agissait d'évaluer l'influence de certains genres musicaux. Nous avons également permis aux sujets d'effectuer un jugement de typicalité sur des catégories libres. En effet, étant donné que le tempo est un des attributs catégories du genre musical et que celui-ci était fortement manipulé, il était évident que certains sujets n'entendraient plus du reggae à un tempo de 80 mais plutôt du ska, etc... Le jugement de typicalité sur les catégories « rock », « reggae », « classique » sera appelé « typicalité fermée » et le jugement de typicalité basé sur des catégories librement choisies par le sujet sera appelé « typicalité ouverte » dans les lignes suivantes. La théorie de la typicalité musicale (Martindale et Moore, 1989) ne permet pas de faire une quelconque hypothèse de la supériorité d'un type de typicalité sur l'autre, ainsi les deux sont évalués parallèlement.

### 2.6.1 – Influence des caractéristiques musicales sur la typicalité (H8.1)

Afin de bien comprendre la nature de l'influence des caractéristiques de la musique sur le jugement de typicalité, le tableau 5.35 récapitule les moyennes des scores de typicalité par genre et par modalité de tempo.

**Tableau 5.35 – Moyennes des jugements de typicalité selon les caractéristiques musicales**

Genre	Typicalité « ouverte »				Typicalité « fermée »			
	lent	med.	rapide	total	lent	med.	rapide	total
Rock	4,02	5,02	4,35	4,47	5,27	5,33	4,96	5,19
Reggae	4,52	4,13	3,89	4,18	4,70	4,16	3,41	4,10
Classique	4,20	4,58	5,15	4,64	5,02	5,04	5,33	5,13
Total	4,25	4,57	4,46	4,43	4,99	4,84	4,57	4,80

Le tableau 5.36 pour sa part récapitule les résultats des analyses de variance univariée (ANOVA) qui ont été conduites pour apprécier l'impact des caractéristiques musicales sur les deux types de typicalité.

**Tableau 5.36 – Influence des caractéristiques musicales sur le jugement de typicalité**

Facteur	ddl de F	Typicalité « ouverte »			Typicalité « fermée »		
		F	Sig.	Eta <sup>2</sup>	F	Sig.	Eta <sup>2</sup>
Genre	2 ; 482	3,528	,030	,014	16,575	,000	,064
Tempo	2 ; 482	1,813	,164	,007	2,017	,134	,008
Tempo x Genre	4 ; 482	5,391	,000	,043	2,526	,040	,021

On remarque dans ces deux tableaux que les résultats sont quelque peu différents selon que l'on considère comme base du jugement de typicalité les catégories choisies librement par le sujet (typicalité « ouverte ») ou celles imposées par le questionnaire (typicalité « fermée »).

Toutefois le résultat principal que l'on peut tirer de ce tableau c'est que, quelle que soit la mesure de la typicalité retenue, le genre ainsi que l'interaction du genre et du tempo ont une influence significative sur la typicalité. En revanche, le tempo ne semble avoir aucune influence sur la typicalité, qu'elle soit ouverte ou fermée. Cela nous amène à accepter partiellement l'hypothèse (H8.1) selon laquelle les caractéristiques de la musique ont une influence sur le jugement de typicalité.

Pour la typicalité « ouverte », il y a un effet principal du genre ainsi qu'un effet d'interaction du genre avec le tempo. En fait, il semble que la musique Reggae est jugée plus typique avec un tempo lent (cf. tableau 5.35). À mesure que le tempo accélère, la musique est considérée comme étant un moins bon exemple de la catégorie Reggae. Ceci correspond à l'observation faite dans le quatrième chapitre qui montre que la musique Reggae est le plus souvent associée à un tempo lent. Pour le Rock, le tempo moyen est le plus typique. Cela correspond également aux observations faites sur un ensemble de musiques appartenant au genre qui a été testé ici (rock nu-metal). Enfin, le classique est le plus typique à un tempo rapide. Cela correspond également à une réalité observable dans les pratiques de composition des symphonies classiques viennoises. Il y a un effet principal du genre qui montre que

quel que soit le tempo, les musiques Rock et Classique sont toujours plus typiques que le Reggae. Ceci semble aller dans le sens de MacAdams (1988) – pour qui certains éléments sont porteurs de forme – et en particulier dans le sens d'une réflexion conduite par ailleurs (Galan, 1999) et selon laquelle la texture est un des éléments les plus importants dans la perception formelle de la musique. En d'autres termes, il semble que l'instrumentation bien caractéristique de la musique Classique (orchestre symphonique en l'occurrence) ou encore de la musique Rock (guitares saturées pour le rock nu-metal) soit un attribut suffisamment important pour que la perception de la typicalité soit moins sensible aux variations de tempo. A l'inverse, l'instrumentation relativement « populaire » de la musique Reggae n'est pas assez caractéristique de cette catégorie pour résister aux variations rythmiques. Techniquement, le seul élément caractéristique de l'instrumentation Reggae est une guitare (ou un clavier) se posant systématiquement sur le troisième temps de chaque mesure. Or cette caractéristique est partagée par plusieurs catégories musicales dont le Reggae, le Dub, le ska, le Dancehall, ainsi que certains exemplaires de salsa, samba et mambo... De ce fait, le tempo devient un élément déterminant dans le jugement de typicalité. Le fait qu'il y ait un effet significatif du tempo et du genre montre simplement que les genres choisis n'ont pas les mêmes valeurs de tempo « attendues » par les sujets. Comme on vient de le dire, les sujets s'attendent à ce que le tempo soit lent, que le Rock (nu-metal) soit medium (100bpm) et que le classique soit rapide. Si nous avons choisi des genres dont les valeurs de tempo sont typiquement semblables, il n'y aurait pas d'effet d'interaction.

Pour la typicalité « fermée », conformément à ce que l'on pouvait attendre, l'effet du genre et du tempo, même s'il est proche de la typicalité « ouverte » est plus marqué que cette dernière. En fait, il paraît évident que les manipulations ont causé plus de variance sur la typicalité fermée dans la mesure où le sujet pour évaluer son jugement se trouve confronté à une catégorie qu'il n'avait pas forcément choisie de lui-même dans un premier temps. Face à un tempo de 120bpm le sujet exposé à la condition « Reggae » a pu juger la typicalité de l'extrait musical par rapport à une catégorie telle que le ska, la salsa ou autre... Il est donc normal que les variations musicales aient moins d'effet dans la mesure où le sujet a pu trouver l'extrait typique (alors que par rapport à la catégorie de référence que le sujet ne connaît pas encore, l'extrait peut ne plus être typique). En fin de questionnaire, le sujet qui a peut-être bâti toutes ses réponses sur une catégorie telle que le ska, la salsa ou un autre genre, se retrouve à juger le même extrait musical pour une catégorie différente (le reggae, le rock ou le classique). A ce moment, il donne la mesure de son jugement de typicalité qui est en fait une mesure de l'écart perceptuel qui existe entre la catégorie qu'il a choisie et celle qui est présentée en fin de questionnaire. Ces considérations mises à part, les tableaux 5.35 et 5.36 montrent que même si l'effet est plus fort, la tendance est la même que pour la typicalité ouverte avec un genre Reggae qui est typique à 80bpm, un rock qui est typique à 100 et un classique qui est typique à 120.

**En résumé, le genre ainsi que l'interaction du genre et du tempo ont une influence significative sur le jugement de typicalité alors que le tempo tout seul n'en a pas. L'hypothèse H8.1 n'est donc que partiellement acceptée.**



Il faut remarquer que ceci est conforme à nos attentes dans la mesure où le tempo tout seul ne peut pas avoir d'effet sur la typicalité puisque l'effet du tempo sur le jugement de typicalité n'est possible que par rapport à une catégorie. Il y a toutefois une exception : un effet principal du tempo peut être observé quand toutes les catégories utilisées dans une expérience ont un tempo typique identique ou très proche (e.g. si les trois genres étaient tous jugés typiques à un tempo de 100 bpm).

### 2.6.2 – Effet de la typicalité sur la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle musicales

La première étape dans la procédure d'étude des effets de médiation d'une variable sur une relation consiste à vérifier tout d'abord qu'il existe un lien significatif entre les variables explicatives et le prétendu médiateur. C'est ce qui vient d'être fait dans les paragraphes précédents. La seconde étape consiste à étudier les relations entre le médiateur supposé et les variables expliquées. Tel est l'objet des analyses qui vont suivre.

La typicalité, la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle sont toutes des variables quantitatives. Tout comme pour le cas de l'activation, rien ne justifie théoriquement que les effets de la préférence, de la congruence et de la congruence personnelle soient des concepts assez liés (à la fois théoriquement et statistiquement) pour être évalués ensemble dans une analyse canonique. Pour cette raison, l'étude de l'influence de la typicalité sur la préférence, sur la congruence et sur la congruence personnelle va se faire avec des analyses de régression. En outre, parce qu'il existe dans la littérature des éléments en faveur de relations linéaires, et quadratiques, les analyses de régression seront réalisées en même temps que des tests d'ajustement de courbes.

**Tableau 5.37 – Ajustement des fonctions de régression pour la typicalité**

Relation	Préférence		Congruence publicitaire		Congruence personnelle	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>Typicalité ouverte</b>	$r = ,250 ; r^2 = ,062$		$r = ,082 ; r^2 = ,007$		$r = ,029 ; r^2 = ,001$	
Linéaire	F(1,489) = 32,54	,000	F(1,489) = 3,30	,070	F(1,489) = ,42	,516
Quadratique	F(1,488) = 17,72	,000	F(1,488) = 2,36	,095	F(1,488) = ,99	,373
<b>Typicalité fermée</b>	$r = ,132 ; r^2 = ,018$		$r = ,012 ; r^2 = ,000$		$r = ,010 ; r^2 = ,000$	
Linéaire	F(1,489) = 8,737	,003	F(1,489) = ,07	,796	F(1,489) = ,05	,825
Quadratique	F(1,488) = 7,39	,003	F(1,488) = 1,64	,817	F(1,488) = 1,69	,185

Le résultat principal qui ressort du tableau 5.37 est que, quelle que soit la mesure de typicalité retenue, la typicalité a une influence sur la préférence musicale et n'a en revanche aucun impact sur la congruence et la congruence personnelle. Ceci conduit à **n'accepter que partiellement l'hypothèse (H8.2) qui postule que la typicalité influence la préférence, la congruence et la congruence personnelle.**

a) *Effet de la typicalité sur la préférence*

Tout comme l'activation, la typicalité est une des variables largement utilisées dans la littérature pour expliquer la préférence musicale. Les travaux de Martindale, présentés dans le chapitre second, conduisent à attendre que la typicalité est linéairement et positivement liée à la préférence musicale. L'étude du lien entre la typicalité a été effectuée à l'aide d'études de régression simple.

Les résultats exposés dans le tableau 5.37 montrent que la typicalité a un effet significatif linéaire (la régression linéaire est supérieure à la relation quadratique) et positif sur la préférence musicale. La forme de la relation est donc conforme à la théorie de Martindale : plus un extrait musical est typique d'une catégorie et plus il est préféré. En outre, il est possible de remarquer que la préférence dépend davantage de la typicalité ouverte que de la typicalité fermée. Ce résultat n'est pas étonnant dans la mesure où l'on peut imaginer que l'individu préfère une musique qu'il a réussi à mettre dans une catégorie. Si par exemple, un individu écoute un extrait de Reggae dont le tempo a été modifié pour être joué à 120bpm. L'individu peut trouver cet extrait musical typique (typicalité ouverte) de la catégorie «ska » et à ce titre éprouver une préférence élevée pour cet extrait. Si par la suite on lui demande de juger la typicalité par rapport à la catégorie d'origine (Reggae), que le sujet n'avait pas envisagé, il est évident que ce dernier jugement de typicalité (fermée) entrera de manière beaucoup plus limitée dans le jugement de préférence musicale. Alors la question devient pourquoi cependant la typicalité fermée reste quand même une variable dont l'influence est significative sur la préférence ? Il y a deux raisons évidentes à cela.

La première raison est que les données montrées dans le tableau 5.37 concernent l'ensemble des caractéristiques musicales. Ceci veut dire que certains extraits de Rock, de Reggae, de Classique ont été diffusés à des valeurs de tempo qui sont typiques de ces genres. Autrement dit, dans ces cas là, les sujets ont bien attribué à la catégorie le label qui avait été décidé par avance (Rock, Reggae, ou Classique). Etant donné qu'il y a trois modalités de tempo pour chaque genre, cela signifie que dans un tiers des cas, le tempo correspond à une valeur typique pour le genre considéré. Dans ce cas là, il est alors normal que la typicalité ouverte et la typicalité fermée soient fortement corrélées puisque le label de la catégorie de référence du sujet est le même que celui qui a été décidé dans le protocole expérimental.

La deuxième raison est que seul le tempo a été utilisé pour faire varier la typicalité. En outre les variations ne comprenaient pas des valeurs extrêmes (comme par exemple 20bpm ou au contraire 200 bpm). Cela signifie que les labels des catégories librement choisis par les sujets n'étaient pas très éloignés de ceux décidés expérimentalement. En d'autres termes, cela veut dire que même à 120bpm, un extrait de Reggae ne sera pas perçu comme un extrait de Hard Rock ou de Jazz. Il sera perçu comme du DanceHall, du Ska, etc... qui sont des genres certes différents mais appartenant tout de même à une même culture musicale. Etant donné que les catégories librement choisies par les sujets pour effectuer leur jugement de typicalité

ne peuvent pas être vraiment éloignées des catégories choisies pour l'expérience, il est normal qu'il existe une corrélation entre les deux mesures de typicalité.

**En conclusion, la typicalité a un effet significatif sur la préférence musicale.**

*b) Effet de la typicalité sur la congruence publicitaire musicale*

L'étude de la congruence publicitaire musicale (sous-section 2.3) a suggéré que les individus s'appuient probablement sur des processus catégoriels pour effectuer leur jugement de congruence. Pratiquement, ceci s'est traduit par une forte influence principale du genre musical sur le jugement de congruence.

L'étude des relations linéaires et quadratiques suggèrent qu'il n'y a aucune influence de la typicalité (ouverte ou fermée) sur la congruence perçue entre la musique et la publicité. Toutefois, un test d'ajustement de courbe logarithmique ne figurant pas dans le tableau 5.24 suggère qu'**il est possible de trouver un lien entre la typicalité et la congruence publicitaire musicale** ( $F(1,489) = 4,24$  ;  $p < ,040$ ). Il n'y a pas dans la littérature de support pour une relation de type logarithmique. A l'inverse, on peut dire qu'il est toujours possible de trouver une courbe qui s'ajuste aux données et que probablement cette influence significative n'est qu'un artefact statistique. Cependant, le fait que la courbe de relation linéaire n'est pas « loin » d'être significative ( $F(1,489) = 3,30$  ;  $p < ,070$ ), ajouté à la découverte d'une courbe logarithmique possédant un ajustement satisfaisant aux données, nous a amené à chercher à approfondir cette analyse.

En fait, la réflexion suivante est basée sur une réflexion de Odou (2002) qui se base lui-même sur les travaux de Fiske et Pavelchak (1986). L'idée générale est que si l'individu parvient à assigner sans peine un élément à une catégorie, alors son jugement de l'élément est basé sur le jugement de la catégorie, par la voie par exemple d'un transfert affectif de la catégorie vers l'exemplaire. En revanche, si l'individu ne parvient pas à assigner facilement l'élément auquel il est exposé, alors l'individu est obligé de procéder à une analyse plus détaillée de l'élément pour effectuer un jugement. En d'autres termes, il construit son jugement.

Il est alors possible de faire l'hypothèse que la typicalité influence la congruence publicitaire musicale non en termes de niveau de congruence mais de variance. En effet, si on reprend l'idée de Odou (2002), il est raisonnable d'attendre qu'il y a aura moins de variance dans les jugements de congruence pour les extraits typiques que dans le cas d'extraits moins typiques où le sujet doit construire lui-même son jugement sur la musique et le comparer à la publicité pour former son jugement de congruence. Pour réaliser cette analyse, deux groupes ont été construits : typicalité faible (scores de [1 ; 4]) et typicalité forte (score de [4 ; 7]) et un test de Levène<sup>48</sup> a été effectué. Le tableau 5.38 résume les résultats de ce test.

<sup>48</sup> « Teste l'égalité des variances (moins dépendant de l'hypothèse de normalité que la plupart des autres tests). Pour chaque unité statistique, il calcule l'écart absolu entre la valeur de l'unité statistique et la moyenne de sa cellule, puis exécute une analyse de la variance à 1 facteur sur ces écarts. (...) Si

**Tableau 5.38 – Test de Levène sur les variances de la congruence publicitaire musicale selon la typicalité**

	Congruence	
	F	Sig.
Typicalité	F(1,489) = ,040	,841

Le tableau 5.38 montre que la statistique F associée au test de Levène n'est pas assez élevée pour rejeter l'hypothèse nulle de variance égale. En d'autres termes, cela signifie que d'un niveau de typicalité à l'autre, la variance de la congruence est la même. Ainsi, il apparaît que la typicalité n'a pas d'effet sur la congruence et que la relation logarithmique significative décelée dans le test d'ajustement de fonction n'est probablement qu'un hasard statistique.

Par conséquent, **l'hypothèse d'influence de la typicalité sur la congruence doit être rejetée**. En effet, les analyses échouent à faire ressortir un quelconque effet de la typicalité sur la congruence. D'autre part, s'il n'y a pas d'effet de la typicalité sur la congruence, alors la typicalité ne peut pas être un médiateur de l'influence des caractéristiques musicales sur la congruence. Ainsi, **l'hypothèse de médiation de la typicalité sur la relation entre les caractéristiques de la musique avec la congruence doit être également rejetée**.

*c) Effet de la typicalité sur la congruence personnelle musicale*

Il s'agit ici de vérifier si le fait que l'individu puisse associer ou non un stimulus musical à une catégorie musicale influence son jugement de congruence personnelle musicale.

Il est apparu dans le tableau 5.37 que la typicalité n'a aucun effet sur la congruence personnelle musicale. Ni la typicalité ouverte ni la typicalité fermée n'ont un quelconque effet. De plus, une étude d'ajustement montre qu'il n'est pas possible de trouver une courbe qui s'ajuste correctement aux données.

Ces résultats conduisent clairement à **rejeter d'une part l'hypothèse selon laquelle la typicalité influence la congruence personnelle musicale mais également l'hypothèse d'un effet médiateur de la typicalité dans la relation des caractéristiques musicales et de la congruence personnelle musicale**.

---

la valeur de la statistique F est assez élevée pour être significative, alors l'hypothèse nulle de variance égale est rejetée » (Manuel SPSS 10).

### 2.6.3 – Effet médiateur de la typicalité sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle (H8.3)

Cette analyse représente la dernière étape de la procédure préconisée par Baron et Kenny (1986) pour établir l'existence d'une influence médiatrice d'une variable sur une relation de deux autres variables.

Rappelons que les analyses qui viennent d'être conduites aboutissent à rejeter l'hypothèse d'une influence de la typicalité sur la congruence et sur la congruence personnelle. De ce fait, l'activation ne peut être uniquement évaluée comme médiateur que dans la relation des caractéristiques musicales et de la préférence musicale.

Rappelons encore que l'étude de l'hypothèse H4 a abouti à la conclusion que seul le genre a un effet sur la préférence. Par conséquent, seule la relation du genre et de la préférence est testée pour l'hypothèse de médiation. Étant donné que le genre est une variable qualitative et la typicalité une variable quantitative, ce test est effectué par le biais d'une analyse de covariance (ANCOVA) où le genre est le facteur et la typicalité la covariable. Il n'y a aucune raison théorique pour que les deux construits de typicalité ouverte et de typicalité fermée soient dans le même modèle du fait qu'ils mesurent la même chose mais sous un angle différent. Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau 5.39 et sont séparés selon le type de typicalité.

**Tableau 5.39 – ANCOVA du genre et de la typicalité sur la préférence musicale**

Variables	ddl	Typicalité « ouverte »			Typicalité « fermée »		
		F	Sig	Eta <sup>2</sup>	F	Sig	Eta <sup>2</sup>
Typicalité	1,487	38,001	,000	,072	14,220	,000	,028
Genre	2,487	6,972	,001	,028	7,061	,001	,028

L'effet du genre sur la préférence, associé à l'origine (cf. section 2.2) à une statistique F de 4,341 (2,482 ddl ;  $p < 0,14$ ), n'est pas diminué par la présence de la typicalité ouverte ( $F(2,487) = 6,972$  ;  $p < ,001$ ) ni par la typicalité fermée ( $F(2,487) = 7,061$  ;  $p < ,001$ ). Au contraire, cet effet se trouve renforcé par la présence de la typicalité. Par conséquent, la typicalité ne peut pas être considérée comme un médiateur au sens défini par Baron et Kenny (1986). **L'hypothèse de médiation de la typicalité sur la relation des caractéristiques de la musique avec la préférence musical est donc finalement rejetée.**

### 2.6.4 – Conclusion sur l'effet médiateur de la typicalité

Les résultats liés à la typicalité sont finalement assez décevants. Il apparaît que la typicalité ne médiatise aucune des relations postulées. En outre, comme variable explicative, la typicalité semble n'avoir un effet uniquement que sur la préférence musicale, elle est sans effet sur la congruence de la musique avec la publicité ni sur

la congruence personnelle musicale. Le tableau 5.40 résume l'ensemble de ces résultats.

**Tableau 5.40 – Synthèse de l'influence médiatrice de la typicalité**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H8 : La typicalité est un médiateur de la relation entre la musique et la préférence, la congruence et la congruence personnelle</b>	<b>rejetée</b>
<b>H8.1 : Les caractéristiques musicales influencent la typicalité</b>	<b>partiellement acceptée</b>
Le genre influence la typicalité	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la typicalité	rejetée
Le tempo et le genre influencent la typicalité en interaction	<b>acceptée</b>
<b>H8.2 : La typicalité influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
La typicalité influence la préférence musicale	<b>acceptée</b>
La typicalité influence la congruence publicitaire musicale	rejetée
La typicalité influence la congruence personnelle musicale	rejetée
<b>H8.3 : La présence de la typicalité annule ou diminue significativement les relations des caractéristiques avec la préférence, la congruence, etc.</b>	<b>rejetée</b>
Relation des caractéristiques de la musique avec la préférence	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence personnelle	rejetée

Le seul résultat véritablement positif de cette série d'analyses est la constatation que la typicalité influence positivement la préférence et en cela confirme les résultats conduits dans le cadre de la théorie de Martindale (Martindale et Moore, 1988, 1989) qui postule que plus un stimulus est typique d'une catégorie et plus il est apprécié.

Si l'effet médiateur de la typicalité a été évalué, c'est parce qu'il paraissait évident que le fait que l'individu puisse plus ou moins aisément associer un stimulus musical à une catégorie musicale ait des répercussions sur des variables de jugement et notamment de jugement de congruence. En effet, la congruence perceptuelle est le sentiment, chez l'individu, que deux choses vont bien ensemble. Etant donné que les résultats des hypothèses H4 à H7 ont montré que la catégorie musicale a un fort effet sur la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle, il devenait probable que les individus effectuent leurs jugements sur une base catégorielle, c'est à dire sur une perception holistique de la musique. Ceci sous entend également que le jugement de congruence correspond à l'activation et à la comparaison de deux catégories de connaissances. L'hypothèse était donc qu'une variation de typicalité dans un des éléments comparés devait entraîner un changement dans la catégorie activée et forcément déboucher sur une variation de la congruence. Or, ce n'est pas ce qu'il s'est passé. Il est possible que l'individu n'effectue finalement pas du tout son jugement de congruence sur un traitement holistique de la musique mais sur un traitement analytique. Dans ce cas les résultats observés sur l'influence du genre sont dus à des variations de structures (rythme, mélodie, etc...) quoiqu'il a été fait le maximum pour que ces variations soient maîtrisées. Ceci sera abordé plus en détail dans la section 3 du chapitre VI concernant les limites de ce travail.

## 2.7 – Influence modératrice de l'implication

Dans les lignes qui suivent, nous nous proposons d'évaluer la prise en compte du type d'implication, sur les relations dans lesquelles les réponses à la publicité sont les variables expliquées. En d'autres termes, il s'agit d'étudier l'effet modérateur du type d'implication sur les liens directs entre, d'une part, les caractéristiques de la musique, la préférence musicale, la congruence publicitaire, la congruence personnelle et, d'autre part, les réponses à la publicité.

### 2.7.1 – L'influence modératrice du type d'implication sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité.

Une des hypothèses majeures de ce travail est que le type (cognitif ou affectif) de l'implication est un modérateur de l'influence de la musique sur les réponses à la publicité. Cette hypothèse vise à vérifier que l'influence du tempo et du genre sur les réponses à la publicité est peut être différente selon que les sujets sont impliqués de manière cognitive par le produit ou qu'ils sont impliqués de manière affective. Pour Baron et Kenny (1986), cette hypothèse de modulation se vérifie par l'étude de l'effet d'interaction entre le modérateur et les variables indépendantes. Le fait que les facteurs indépendants tout comme le modérateur soient des variables catégoriques nous place dans le premier cas de modulation de Baron et Kenny (1986) exposé dans le quatrième chapitre. Il n'y a pas de problème méthodologique pour évaluer ce type de modulation: cette évaluation repose sur une série d'analyses de variance (ANOVA). Pour qu'un effet de modulation soit prouvé, il faut que le modérateur ait un effet d'interaction avec la variable explicative sur la variable expliquée. Les résultats de cette analyse figurent dans le tableau 5.41 ci-après.

**Tableau 5.41 – Influence modératrice du type d'implication sur la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité**

Effets principaux	Aad		Ab		Ia		mémorisation		durée	
	F	sig.	F	sig.	F	sig.	F	sig.	F	sig.
Genre (G)*	1,105	0,332	6,115	<b>0,002</b>	0,275	0,760	0,302	0,739	0,563	0,570
Tempo (T)*	2,318	0,100	0,942	0,390	4,055	<b>0,018</b>	0,409	0,665	0,582	0,559
G x T*	0,424	0,791	1,590	0,176	0,897	0,465	2,234	0,064	0,340	0,851
Implication (I)	27,599	<b>0,000</b>	3,195	0,075	25,621	<b>0,000</b>	85,874	<b>0,000</b>	,727	0,394
<b>Effets d'interaction</b>										
I x G	1,694	0,185	1,565	0,210	0,243	0,784	1,842	0,160	0,536	0,585
I x T	3,019	<b>0,050</b>	0,240	0,786	1,069	0,344	0,903	0,406	2,262	0,105
I x G x T	2,481	<b>0,043</b>	0,800	0,526	0,537	0,708	0,577	0,679	0,760	0,552

\* les résultats des manipulations du genre et du tempo sont légèrement différents de ceux exposés dans les tableaux de la section sous-section 2.1. Ceci est dû au fait de l'insertion de la variable « implication » qui modifie les degrés de liberté de la statistique F

Si l'on suit les préconisations de Baron et Kenny (1986), les résultats du tableau 5.41 font apparaître que le type d'implication n'a pas un réel effet modérateur sur la relation qui lie les caractéristiques musicales aux réponses à la publicité. En effet, sur l'ensemble des réponses à la publicité, le type d'implication ne modère que les réponses d'attitude envers l'annonce. En outre, sur la relation des caractéristiques musicales avec l'attitude envers l'annonce, le type d'implication modère l'effet du tempo ( $F = 3,019$  ;  $p < ,050$ ), et l'effet d'interaction du genre et du tempo ( $F = 2,481$  ;  $p < ,043$ ) mais ne modère pas l'influence du genre ( $F = 1,694$  ;  $p < ,185$ ). Ceci conduit à **partiellement rejeter l'hypothèse (H9.1) selon laquelle le type d'implication est un modérateur de la relation entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité.**

De plus, il ressort clairement des résultats un effet principal du type d'implication sur certaines réponses à la publicité, qui est en outre le plus fort des effets rapportés dans le tableau 5.41 ci-dessus. Cela signifie que l'influence directe du type d'implication a plus d'effet que l'influence directe des caractéristiques musicales. Etant donné que le type d'implication a été manipulé par le type de produit et le fait que cette manipulation corresponde concrètement à deux publicités différentes éclaire ce résultat. Il n'est peut être pas évident que cette influence soit due uniquement au type d'implication mais également aux éléments d'exécution de la publicité (attrait physique des personnages, effet des couleurs...).

Concernant l'effet modérateur de l'implication sur la relation des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité. Même si celui-ci ne concerne que l'influence du tempo (influence principale et en interaction avec le genre) sur l'attitude envers l'annonce, il paraît important d'essayer d'en comprendre l'importance et le sens en étudiant de manière parallèle l'effet des caractéristiques musicales sur l'attitude envers l'annonce selon le type d'implication.

**Tableau 5.42 – Influence des caractéristiques musicales sur l'attitude envers l'annonce pour une implication affective**

	AAD (implication affective)				AAD (implication cognitive)			
	ddl de F	F	Sig.	Eta <sup>2</sup>	ddl de F	F	Sig.	Eta <sup>2</sup>
<b>Tempo</b>	2,236	3,283	<b>,039</b>	,027	2,237	2,091	,126	,017
<b>Tempo x Genre</b>	4,236	1,815	,127	,030	4,237	1,096	,359	,018

Ainsi que l'avaient suggéré les résultats présentés dans le tableau 5.41, l'influence du tempo sur l'attitude envers l'annonce apparaît ici clairement. Alors que le tempo n'a aucune influence sur l'attitude envers l'annonce ( $F = 2,318$  ;  $p < ,100$ ) sur l'ensemble des publicités (cf. tableau 5.41), il ressort que celui-ci a une influence significative ( $F(2,236) = 3,283$  ;  $p < ,039$ ) sur l'attitude envers l'annonce dans le cas d'une implication affective. Pour ce qui est de l'influence du tempo et du genre en interaction sur l'attitude envers l'annonce, les résultats montrent que ceux ci n'ont aucun effet que ce soit dans le cas d'une implication affective ( $F(4,236) = 1,815$  ;  $p < ,127$ ) ou dans le cas d'une implication cognitive ( $F(4,237) = 1,096$  ;  $p < ,359$ ).



Pourtant le tableau 5.41 avait suggéré un effet modérateur du type d'implication sur cette relation. En fait, le type d'implication change bien la forme de cette relation mais pas au point de pouvoir rendre celle-ci significative.

Concernant l'influence du tempo, d'une manière générale, le tableau 5.43 ci-dessous montre la forme de la relation à l'aide d'une analyse de contrastes polynomiaux et d'un test *post hoc*.

**Tableau 5.43 – Moyennes des scores d'attitude envers l'annonce selon le tempo pour une implication affective**

	Tempo		
	lent	medium	rapide
valeurs moyennes d'attitude envers l'annonce	4,142	3,829	4,457
test <i>post hoc</i> de Tukey pour tempo lent	-	p < ,404	p < ,398
test <i>post hoc</i> de Tukey pour tempo medium	p < ,404	-	p < ,026
test <i>post hoc</i> de Tukey pour tempo rapide	p < ,398	p < ,026	-
Contraste polynomial (hypothèse linéaire)	,223 (p < ,197)		
Contraste polynomial (hypothèse quadratique)	,384 (p < ,026)		

Le tableau 5.43 montre que, même si les différences de moyennes entre groupes ne sont pas toutes significatives, la tendance générale de la relation montre une forme en U. En d'autres termes, ceci signifie que le tempo moyen correspond à la plus mauvaise attitude envers l'annonce. Encore une fois, ceci est à l'opposé des théories qui postulent une relation en U inversé dans laquelle le tempo moyen correspond toujours à la meilleure réponse. Ceci peut suggérer que d'autres variables interviennent dans cette relation, ceci sera discuté dans le dernier chapitre.

En résumé, il est apparu que le type d'implication n'avait pas un réel effet modérateur sur la relation des caractéristiques de la musique et des réponses à la publicité. Il faut rappeler que la relation d'origine d'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité était déjà assez mince puisque l'analyse conduite dans la section 2.1 avait montré que le tempo avait une attitude envers l'intention d'achat et que le genre avait une influence sur l'attitude envers la marque. Il avait été fait l'hypothèse que ces faibles résultats pouvaient être dus au fait que le type d'implication n'était pas pris en compte. L'analyse de l'effet modérateur du type d'implication montre qu'il n'en est rien et que les caractéristiques de la musique ont finalement très peu d'influence sur les réponses à la publicité.

### 2.7.2 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la préférence sur les réponses à la publicité

Le type d'implication peut être un modérateur de l'influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité. Quoique les auteurs ne la valident pas, c'est cette hypothèse qui est à la base des travaux de Park et Young (1986).

Selon Baron et Kenny (1986) la première chose à vérifier pour accepter qu'il existe un effet modérateur est d'observer l'influence de l'interaction de la variable et du modérateur sur les variables dépendantes. Ici, le modérateur est une variable catégorique (implication cognitive vs affective) alors que la variable explicative est quantitative. Ceci place donc l'analyse dans le cas n°2 présenté dans le chapitre quatre. Le problème est que le calcul de cette interaction n'est pas directement possible dans le cadre d'une analyse de variance dans la mesure où le type d'implication est une variable qualitative et la préférence est une variable quantitative. Il est possible de calculer l'interaction de deux variables qualitatives dans une analyse de variance ou l'interaction de deux variables quantitatives grâce à une étude de régression. Il semble donc nécessaire de procéder à des transformations, soit du modérateur, soit de la variable explicative continue. Transformer la variable explicative en variable qualitative n'aurait pas vraiment de sens. Cette transformation peut se faire de deux manières. En ajoutant directement la variable comme facteur dans une analyse de variance.

Le problème est que si la préférence est considérée comme variable qualitative dans un modèle d'analyse de variance, cette variable se retrouve associée à autant de degrés de liberté qu'il y a de modalités possibles (moins un) pour cette variable. Pour la préférence cela ferait 12 modalités, ce qui n'est pas vraiment énorme, mais pour un facteur composé de beaucoup d'items comme la congruence qui sera évaluée plus loin, cela en fait, par exemple, 396 ! L'autre transformation possible est de recoder la variable en plusieurs modalités d'après ses valeurs moyennes (e.g. faible (valeurs de 1 à 4) vs élevée (valeurs de 1 à 7)). L'inconvénient de cette méthode est que l'effet modérateur est uniquement appréciable en termes de «sens» de la relation, ou de pente de cette même relation, ce qui n'est évidemment pas satisfaisant.

Peut-on alors transformer la variable modératrice catégorique en variable continue ? C'est tout à fait possible, c'est d'ailleurs la solution que choisit d'adopter Bagozzi (1977) pour réaliser des analyses de variances grâce aux équations structurelles. Ceci passe par la création de variables factices [ *dummy variables* ] qui correspondent aux modalités du facteur. Ainsi, le modérateur peut être introduit comme variable continue dans l'analyse et l'interaction (hypothèse de modulation de Baron et Kenny) est calculée en multipliant la variable explicative par les variables factices. Le tout est introduit dans une régression multiple. Cette méthode est possible mais plutôt fastidieuse car beaucoup de transformations et de calculs intermédiaires sont nécessaires. Baron et Kenny (1986) préconisent en fait de faire plusieurs régressions (une régression de la variable explicative sur la variable expliquée pour chacune des modalités du modérateurs) et de comparer non pas les coefficients de corrélation mais les coefficients de régression. Le tableau 5.44 ci-dessous affiche les tests de

signification (test-t de Student) pour le coefficient de régression de la préférence sur les mesures des réponses à la publicité pour chaque modalité d'implication.

**Tableau 5.44 – Influence de la préférence sur les réponses à la publicité selon l'implication**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.
<b>Impl cognitive</b>	6,633	,000	4,682	,000	1,105	,27	,611	,541	,541	,589
<b>Impl affective</b>	3,203	,002	3,289	,001	3,354	,001	2,296	,023	2,436	,016

Au vu de ces estimations, peut-on affirmer que l'attitude envers la marque est mieux expliqué par la préférence en cas d'implication cognitive qu'en cas d'implication affective ? Il paraît évident que la préférence explique mieux la mémorisation dans le cas d'une implication affective que dans le cas d'une implication cognitive, mais que dire dans le cas de l'attitude envers la marque ? Doit-on en conclure qu'il existe bel et bien un effet modérateur de l'implication ? Pour répondre, de manière affirmative, à cette question il ne suffit pas de noter que la variable exogène est plus significative pour le premier échantillon que pour le second. Il faut également calculer un seuil de significativité, c'est-à-dire le seuil de probabilité à partir duquel on accepte l'hypothèse selon laquelle les coefficients de régression sont différents d'un échantillon à l'autre. Est-ce qu'il existe un tel test ?

Le test de Chow (1960 ; cité par Wooldridge, 2002) permet de tester si les coefficients de régression ainsi que les variances sont différentes d'un échantillon à l'autre. Techniquement, le test compare le pouvoir explicatif de la régression dans chaque groupe d'individu avec le pouvoir explicatif de la régression sur la population totale.

L'équation de ce test est la suivante :

$$Chow = \frac{Rc - (Ra + Rb)}{\frac{k}{ddl_a + ddl_b}}$$

où

Ra : somme des résidus de la régression dans le groupe 1

Rb : somme des résidus de la régression dans le groupe 2

Rc : somme des résidus de la régression dans la population totale

ddl<sub>a</sub> : nombre de degrés de liberté des résidus de la régression dans le groupe 1

ddl<sub>b</sub> : nombre de degrés de liberté des résidus de la régression dans le groupe 2

k : nombre de paramètres, y compris la constante (k = 2 pour une seule variable explicative)

Ce test suit une loi de Fisher-Snedecor à k, ddla+ddlb degrés de libertés. Ainsi, une statistique F significative, signifie que les coefficients de régression dans les deux groupes sont significativement différents. Dans le cas qui nous intéresse, une statistique F significative exprime qu'il y a bien une interaction entre la variable explicative et les modalités du modérateur. En d'autres termes, une statistique F significative indique qu'il existe un effet modérateur. Le tableau 5.45 ci-dessous fournit l'ensemble des tests de Chow pour les régressions de la préférence musicale sur les différentes mesures de la réponse à la publicité selon le type d'implication.

**Tableau 5.45 – Effet modérateur du type d'implication sur la relation de la préférence avec les réponses à la publicité (test de Chow)**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
<b>préférence x implication</b>	17,234	<b>,000</b>	1,444	,230	28,856	<b>,000</b>	78,123	<b>,000</b>	7,702	<b>,006</b>

Il s'avère ainsi que le type d'implication est bien, dans la plupart des cas, un modérateur de l'effet de la préférence sur les réponses à la publicité. Les résultats sont conformes à ceux que le bon sens pouvait prédire devant les résultats du tableau 5.44 : la différence entre les estimateurs n'est pas significative dans le cas de l'attitude envers la marque et est significative dans les autres cas. Concernant le sens de cette différence, il apparaît donc que la préférence explique mieux l'attitude envers l'annonce dans le cas d'une implication cognitive plutôt qu'affective et que la préférence explique mieux l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue dans le cas d'une implication affective plutôt que cognitive. En conclusion, **l'hypothèse selon laquelle le type d'implication est un modérateur de l'influence de la préférence sur les réponses à la publicité est partiellement validée**. En effet, il n'est pas possible de valider complètement cette hypothèse dans la mesure où, d'une part, il n'y a pas d'effet sur l'attitude envers la marque et, d'autre part, l'effet n'est pas toujours plus fort dans le cas d'une implication affective.

### **2.7.3 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité**

La congruence est une variable continue et le type d'implication est une variable catégorique. Ceci place l'analyse dans le même cas que l'étude de l'effet modérateur sur la préférence. Le test de Chow est donc également utilisé pour déterminer l'effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité. Il faut rappeler que l'étude de l'hypothèse H5 avait amené à conclure que la congruence avait un effet significatif sur l'ensemble des réponses à la publicité. En outre, une étude supplémentaire avait conduit à accepter que cette influence était linéaire et positive dans tous les cas. En d'autres termes, sans tenir compte du type d'implication, l'effet de la congruence est tel qu'une augmentation des scores de congruence perçue entre la musique et les autres éléments de la

publicité se traduit par une augmentation des scores d'attitude envers l'annonce, d'attitude envers la marque, d'intention d'achat, de mémorisation et d'une augmentation de la durée perçue de l'annonce. Le tableau 5.46 ci-dessous résume les résultats de l'analyse de l'effet modérateur du type d'implication sur ces relations.

**Tableau 5.46 – Comparaison des régressions de la congruence sur les réponses à la publicité selon le type d'implication**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
<b>Implic. cognitive</b>	8,86	,003	13,25	,000	12,90	,000	4,07	,045	1,49	,224
<b>Implic. affective</b>	7,78	,006	8,78	,000	9,65	,002	2,87	,091	1,19	,277
<b>Test de Chow</b>	7,123	<b>,001</b>	1,347	,261	6,125	<b>,002</b>	33,498	<b>,000</b>	,443	,654

Les résultats montrent que l'implication est bien un modérateur de l'effet de la congruence sur les réponses à la publicité. Cependant, cette influence modératrice n'apparaît pas sur la totalité des mesures des réponses à la publicité. En effet, il semble que le type d'implication ne modère pas l'effet de la congruence sur l'attitude envers la marque et la durée perçue. Ici, la lecture intuitive du pouvoir explicatif des régressions de la congruence sur l'attitude envers la marque aurait pu amener à penser à une meilleure explication de l'attitude envers la marque dans le cas d'une implication cognitive. Cependant, le test de Chow<sup>49</sup>, basé sur la comparaison des résidus des deux régressions montre qu'il n'en est rien.

En conclusion, le type d'implication modère la relation de la congruence avec l'attitude envers l'annonce ( $F = 7,123$  ;  $p < ,001$ ), l'intention d'achat ( $F = 6,125$  ;  $p < ,002$ ) et la mémorisation ( $F = 33,498$  ;  $p < ,000$ ). En revanche le type d'implication n'a pas d'effet modérateur sur la relation de la congruence avec l'attitude envers la marque et la durée perçue de l'annonce. Ceci amène à conclure que **l'hypothèse d'un effet modérateur de l'implication sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité est partiellement acceptée**. En outre, l'effet modérateur du type d'implication est tel que la congruence explique davantage l'attitude envers l'annonce, l'intention d'achat et la mémorisation quand l'implication est cognitive que lorsqu'elle affective. Ceci est tout à fait en accord avec le fait que lorsque les individus sont impliqués de manière cognitive, ils sont plus sensibles aux éléments centraux qu'aux éléments périphériques.

<sup>49</sup> Pour éviter toute erreur de calcul, les résultats des tests de Chow ont été confirmés par la méthode d'approximation du test de Chow proposée par Matheson (2001). Cette méthode, très utile, est présentée en annexe 9.

### 2.7.4 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité

L'étude de l'hypothèse H5 a montré que la congruence personnelle n'avait quasiment aucun effet sur les réponses à la publicité. En effet, mis à part un léger impact sur l'attitude envers l'annonce, les résultats ont suggéré que la congruence personnelle n'avait aucun effet sur l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue.

L'objectif de l'analyse suivante est de vérifier si ces conclusions doivent être acceptées quel que soit le niveau d'implication, en d'autres termes, il s'agit de s'assurer que la congruence personnellement n'a réellement aucun effet sur les réponses à la publicité, que l'implication soit cognitive ou affective. La procédure suivie pour tester cette hypothèse est la même que celle suivie pour la préférence et la congruence à savoir que des régressions sont conduites entre la congruence personnelle et les réponses à la publicité pour chaque niveau d'implication. Ensuite des tests de Chow sont conduits pour voir s'il existe des différences significatives entre les deux séries de régression. Cette analyse est résumée dans le tableau 5.47 ci-dessous.

**Tableau 5.47 – Comparaison des régressions de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité selon le type d'implication**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
<b>Implic. cognitive</b>	4,13	,043	6,62	,011	,07	,787	,99	,321	,13	,719
<b>Implic. affective</b>	,11	,742	2,54	,112	,03	,856	2,44	,120	,17	,682
<b>Test de Chow</b>	14,99	<b>,000</b>	5,743	<b>,003</b>	,100	,752	3,062	,081	,015	,904

Au vu des résultats exposés dans le tableau 5.47, il s'avère que la congruence personnelle peut avoir un effet significatif sur l'attitude envers l'annonce ( $F = 4,13$  ;  $p < ,043$ ) et sur l'attitude envers la marque ( $F = 6,62$  ;  $p < ,011$ ) en cas d'implication cognitive et n'a aucune influence sur ces mêmes réponses en cas d'implication affective. Il apparaît donc un effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence personnelle sur l'attitude envers l'annonce ( $F = 14,99$  ;  $p < ,000$ ) et sur l'attitude envers la marque ( $F = 5,74$  ;  $p < ,003$ ). En revanche, il n'y a aucun effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence personnelle sur l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue de l'annonce.

Par conséquent **l'hypothèse d'un effet de modulation de l'implication sur la relation de la congruence personnelle avec les réponses à la publicité est partiellement rejetée.**

## 2.7.5 – Synthèse sur l'effet modérateur du type d'implication

Tableau 5.48 – Synthèse de l'influence modératrice du type d'implication

Hypothèses	Résultat du test
<b>H9.1 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence des caractéristiques musicales</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	partiellement rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H9.2 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence de la préférence musicale</b>	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
sur l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
sur la mémorisation	<b>acceptée</b>
sur la durée perçue de l'annonce	<b>acceptée</b>
<b>H9.3 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence de la congruence publicitaire musicale</b>	<b>partiellement acceptée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
sur la mémorisation	<b>acceptée</b>
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H9.4 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence de la congruence personnelle musicale</b>	<b>partiellement rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée

## 2.8 – Influence modératrice de l'expertise musicale

Est-ce que le fait que les individus possèdent des connaissances dans le genre de musique évalué entraîne que certaines variables aient plus ou moins d'influence sur les réponses à la publicité ? C'est à cette question que tentent de répondre les paragraphes qui vont suivre. Les relations entre les caractéristiques musicales, la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle, d'une part, avec les réponses à la publicité, d'autre part, vont être évaluées selon le niveau d'expertise des répondants.

### **2.8.1 – L'influence modératrice de l'expertise musicale sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité.**

La première analyse consiste à vérifier que le niveau d'expertise des individus modère l'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité. Le principal défi posé par cette analyse est liée au fait que les caractéristiques musicales sont des variables qualitatives et que l'expertise est une variable quantitative.

Une première solution pourrait consister à faire deux groupes selon l'expertise des individus. Hélas, même en ayant noté de manière assez large les connaissances objectives des individus, il apparaît que 46,8% des sujets n'ont su répondre à aucune des questions posées. Aussi faire deux groupes égaux entraînerait d'avoir d'un côté un groupe de personnes n'ayant su répondre à aucune question et de l'autre côté un groupe très hétérogène de personnes étant à des niveaux élevés de connaissance musicale mélangées avec des personnes ayant des scores très faibles de connaissance.

Une seconde solution consiste à conserver l'expertise comme variable quantitative. Le problème est qu'il n'existe pas de test direct pour mesurer le caractère modérateur d'une variable quantitative sur la relation d'un facteur qualitatif sur une variable expliquée. En revanche, nous avons vu à la sous-section précédente que le test de Chow permettait de mesurer l'effet modérateur d'une variable qualitative sur une relation entre deux variables quantitatives. En calculant ce test, nous avons pu nous apercevoir qu'il ne calculait rien d'autre que le poids de l'influence d'une variable quantitative et d'une variable qualitative en interaction sur une variable quantitative.

Ainsi, le test de Chow peut être tout à fait utilisé ici, puisqu'il permettra de calculer le poids de l'interaction entre l'expertise (quantitative) et les caractéristiques musicales (qualitatives) sur les réponses à la publicité. Le tableau 5.49 ci-dessous résume donc les effets d'interaction des caractéristiques de la musique et de l'expertise sur l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue.



**Tableau 5.49 – Influence modératrice de l’expertise sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité**

Effets principaux	Aad		Ab		Ia		mémorisation		durée	
	F	sig.	F	sig.	F	sig.	F	sig.	F	sig.
Expertise (E) x Genre	1,328	,266	1,879	,154	2,937	,054	,934	,394	,547	,579
E x Tempo	1,138	,321	1,253	,287	1,466	,232	1,397	,248	1,397	,248
E x Genre x Tempo	,891	,469	,940	,440	1,067	,373	,228	,923	,504	,733

Les résultats du tableau 5.49 ci-dessus montrent que l’expertise n’a aucun effet de modulation sur les relations entre le tempo, le genre et leur interaction sur l’attitude envers l’annonce, l’attitude envers la marque, l’intention d’achat, la mémorisation, et la durée perçue de l’annonce. Ceci conduit à **entièrement rejeter l’hypothèse du rôle modérateur de l’expertise musicale sur la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité.**

### 2.8.2 – Effet modérateur de l’expertise dans la relation de la préférence et des réponses à la publicité

Cette analyse consiste à établir si l’influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité est différente selon le niveau de connaissance des individus. La procédure de traitement est différente de l’étape précédente dans la mesure où la préférence est, tout comme l’expertise, une variable quantitative. Pour vérifier l’influence modératrice d’une variable quantitative sur la relation de deux autres variables quantitatives, il suffit de lancer dans la même régression la variable explicative, le modérateur, et l’interaction de la variable explicative et du modérateur pour expliquer les réponses à la publicité. C’est cette analyse qui est résumée dans le tableau suivant où pour chaque réponse à la publicité figure l’influence principale de la préférence, l’influence principale de l’expertise et l’influence de l’interaction de la préférence et de l’expertise. S’il s’avère que l’influence de l’interaction entre la préférence et de l’expertise est significative, alors il sera possible de conclure à l’existence d’un effet de modulation. En outre, du fait que toutes les variables sont insérées ensemble dans la même régression, ce n’est plus la statistique F (indice global de la régression) qui servira d’indice de signification mais le test t associé aux valeurs des estimateurs des variables dans la régression.

**Tableau 5.50 – Influence modératrice de l’expertise musicale dans la relation de la préférence et des réponses à la publicité**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.
<b>Préférence (P)</b>	4,935	,000	3,098	,002	1,817	,070	2,330	,020	2,23	,026
<b>Expertise (E)</b>	-1,328	,185	,409	,683	-1,164	,245	1,240	,215	,620	,536
<b>Interaction (P x E)</b>	,814	,416	-,694	,488	1,254	,210	-1,137	,256	-,799	,425

Le tableau 5.50 ci-dessus montre qu'ici non plus l'expertise n'a pas d'effet sur la relation entre la préférence et les réponses à la publicité. En effet, les résultats montrent que les estimateurs de régression de l'interaction entre la préférence et l'expertise musicale ne sont pas significatifs qu'il s'agisse d'expliquer l'attitude envers l'annonce ( $t = ,814$  ;  $p < ,416$ ), l'attitude envers la marque ( $t = -,694$  ;  $p < ,488$ ), l'intention d'achat ( $t = 1,254$  ;  $p < ,210$ ), la mémorisation ( $t = -1,137$  ;  $p < ,256$ ), ou la durée perçue de l'annonce ( $t = -,799$  ;  $p < ,425$ ). Par conséquent l'hypothèse d'une influence modératrice de l'expertise musicale sur la relation entre la préférence et les réponses à la publicité est entièrement rejetée.

### 2.8.3 – Effet modérateur de l'expertise musicale sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité

Dans la vérification de l'hypothèse d'un effet modérateur de l'expertise musicale dans le modèle conceptuel proposé dans le troisième chapitre, la question de savoir si l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité est différente selon le niveau d'expertise des individus est l'objet des lignes qui suivent. La procédure de test est la même que celle employée pour la préférence à savoir une comparaison des effets principaux et d'interaction dans une série de régressions entre la congruence et l'expertise, d'une part, et l'attitude envers l'annonce (aad), l'attitude envers la marque (ab), l'intention d'achat (ia) la mémorisation et la durée perçue de l'annonce, d'autre part.

Les résultats du tableau 5.51 ci-après montrent que dans le cas de la congruence, l'expertise musicale n'a aucun effet modérateur. Alors que la congruence possède bien un effet principal sur chacune des réponses à la publicité, il n'y a aucun effet de l'interaction de l'expertise et de la congruence sur l'attitude envers l'annonce ( $t = 1,065$  ;  $p < ,287$ ), l'attitude envers la marque ( $t = ,763$  ;  $p < ,446$ ), l'intention d'achat ( $t = -1,192$  ;  $p < ,234$ ), la mémorisation ( $t = -,121$  ;  $p < ,904$ ), ou la durée perçue ( $t = -1,028$  ;  $p < ,304$ ).

**Tableau 5.51 – Influence modératrice de l'expertise musicale dans la relation de la congruence et des réponses à la publicité**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.
<b>Congruence (C)</b>	3,759	,000	3,503	,001	5,583	,000	2,286	,023	2,460	,014
<b>Expertise (E)</b>	-1,444	,149	-1,505	,133	1,195	,233	,300	,765	,887	,375
<b>Interaction (C x E)</b>	1,065	,287	,763	,446	-1,192	,234	-,121	,904	-1,028	,304

Donc, ces résultats comme ceux concernant les caractéristiques de la musique et de la préférence conduisent à **rejeter entièrement l'hypothèse d'un effet modérateur de l'expertise sur la relation de la congruence avec les réponses à la publicité**.

### 2.8.4 – Effet modérateur l'expertise musicale dans la relation de la congruence personnelle et des réponses à la publicité

La dernière étape, dans la procédure d'analyse du rôle médiateur de l'expertise musicale, consiste à étudier si l'influence de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité peut dépendre du niveau de connaissance des individus. Il a déjà été vu que la congruence personnelle est quasiment sans effet sur les réponses à la publicité. La question qui se pose ici est de savoir s'il est possible qu'en tenant compte de l'expertise musicale, la congruence personnelle puisse en fait avoir un effet sur l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue de l'annonce. C'est ce qui va maintenant être évalué à travers l'étude des effets d'interaction de la congruence personnelle et de l'expertise dans une série de régressions. Les résultats sont exposés dans le tableau suivant.

**Tableau 5.52 – Influence modératrice de l'expertise musicale dans la relation de la congruence personnelle et des réponses à la publicité**

	AAD		AB		IA		Mémorisation		Durée	
	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.
<b>Congru. perso. (SC)</b>	1,645	,101	1,205	,229	,313	,755	,679	,497	,715	,475
<b>Expertise (E)</b>	-1,496	,135	-1,194	,233	,005	,996	,224	,823	,359	,720
<b>Interaction (SC x E)</b>	,608	,543	-,184	,854	-,027	,979	-,070	,945	-,642	,521

Les résultats sont identiques aux précédents, à savoir qu'il suggère qu'il n'existe pas d'effet modérateur de l'expertise musicale dans la relation de la congruence personnelle avec les réponses à la publicité. L'étude du pouvoir explicatif de l'interaction entre la congruence personnelle et l'expertise musicale montre qu'il n'y a aucun effet sur l'attitude envers l'annonce ( $t = ,608$  ;  $p < ,543$ ), l'attitude envers la marque ( $t = -,184$  ;  $p < ,854$ ), l'intention d'achat ( $t = -,027$  ;  $p < ,979$ ), la mémorisation ( $t = -,070$  ;  $p < ,945$ ), et la durée perçue de l'annonce publicitaire ( $t = -,642$  ;  $p < ,521$ ). Ces résultats conduisent **naturellement à rejeter l'hypothèse que l'expertise puisse être un modérateur de la relation entre la congruence personnelle musicale et les réponses à la publicité.**

### 2.8.5 – Synthèse sur l'effet modérateur de l'expertise musicale

Au terme de cette série d'analyses, il apparaît que l'expertise musicale ne peut en aucun cas être considérée comme un modérateur d'une des relations qui attachent les réponses à la publicité aux variables qui leur sont reliées dans notre cadre conceptuel. En effet, la congruence personnelle n'est pas un modérateur de la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité. L'expertise n'agit pas non

plus comme médiateur dans l'influence de la préférence, de la congruence publicitaire musicale ou de la congruence personnelle musicale sur les réponses à la publicité. Le tableau ci-dessous fait le bilan de ces résultats.

**Tableau 5.53 – Synthèse de l'influence modératrice de l'expertise**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H10.1 : L'expertise est un modérateur de l'influence des caractéristiques musicales</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H10.2 : L'expertise est un modérateur de l'influence de la préférence musicale</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H10.3 : L'expertise est un modérateur de l'influence de la congruence publicitaire musicale</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H10.4 : L'expertise est un modérateur de l'influence de la congruence personnelle musicale</b>	<b>partiellement rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée

## 2.9 – Synthèse

Avant de passer à la phase suivante qui consiste à observer les effets conjoints d'une influence affective et d'une influence cognitive, il convient de faire un rappel des principaux résultats qui ont émergé de cette procédure de test. Les principales conclusions à tirer de cette série d'analyse est qu'il n'y a pratiquement aucun effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité et qu'il y a une réelle influence de la préférence musicale (voie périphérique) et de la congruence publicitaire musicale (voie centrale). En outre, cette forte influence de la préférence et de la congruence est modérée par le type d'implication. Il n'apparaît en revanche aucune influence de la congruence personnelle musicale et la prise en compte de modérateurs tels que l'implication ou l'expertise n'y change rien. Enfin il faut préciser qu'au terme de cet analyse, la prise en compte de l'expertise musicale n'amène aucun élément pertinent pour mieux comprendre l'influence de la musique sur les réponses à la publicité.

Le fait qu'il existe une réelle influence de la musique par une voie affective – la préférence musicale – et qu'il existe également une forte influence de la musique par une voie plus cognitive – la congruence publicitaire – confirme l'hypothèse de base du cadre conceptuel, présenté dans le troisième chapitre, selon laquelle il est possible que la musique agisse en même temps par une voie centrale et par une voie plus périphérique pour influencer les réponses à la publicité. Les résultats qui montrent que ces deux relations sont modérées par le type d'implication sont également conformes au modèle théorique et à l'hypothèse selon laquelle le type d'implication peut modifier les influences relatives de chaque « chemin » pris par la musique pour influencer le consommateur. Le fait que ces relations soient significatives va nous permettre de les tester ensemble dans un même modèle structurel. Ceci est l'objet de la section suivante.



### **3 – ETUDE COMBINÉE DE L'INFLUENCE PÉRIPHÉRIQUE ET DE L'INFLUENCE CENTRALE DE LA MUSIQUE DANS LA PUBLICITÉ**

Au terme de la section 2, il s'avère que deux variables expliquent particulièrement bien les réponses à la publicité : la préférence musicale et la congruence publicitaire musicale. Il apparaît également que ces effets sont modérés par le type d'implication pour le produit (implication cognitive *versus* implication affective). Dans les lignes qui suivent ces hypothèses vont être étudiées sous l'angle de l'analyse structurelle. L'intérêt de cette approche est de permettre de mieux comprendre les liens complexes qui unissent la préférence et la congruence aux réponses à la publicité, d'une part, et de mieux comprendre l'effet modérateur du type d'implication, d'autre part.

#### **3.1 – Analyses préalables à l'analyse structurelle.**

Avant de procéder à l'analyse des chemins suivis par la musique pour influencer les réponses à la publicité certaines analyses sont nécessaires.

Il s'agit, d'une part (sous-section 3.1.1), d'établir le type de relations qui existent entre les réponses publicitaires elles-mêmes. En effet, si les réponses à la publicité ont été considérées dans la section précédente comme les aboutissants de l'influence musicale, il n'en demeure pas moins que ces réponses peuvent ne pas toutes être émises par le consommateur en même temps, et surtout, il est possible que certaines réponses émises en influencent d'autres à leur tour. C'est par exemple ce qui ressort des travaux de MacKenzie *et al.* (1986) qui étudient l'influence de l'attitude envers l'annonce sur l'attitude envers la marque et l'intention d'achat, ou encore ce qui ressort des travaux d'Amblar (1999) et de son modèle MAC (Memory Affect Cognition) qui étudie les relations entre la mémorisation, l'affect et les cognitions.

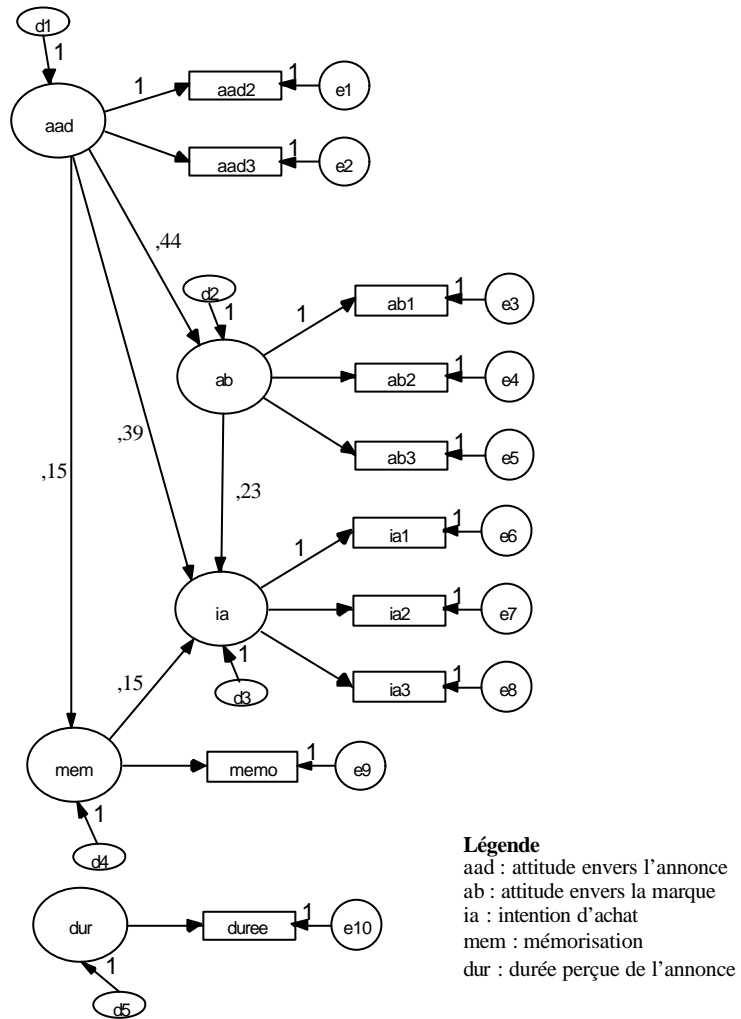
D'autre part (sous-section 3.1.2), et dans un souci de simplification de l'interprétation des résultats, la congruence sera évaluée comme facteur de second ordre. Dans le quatrième chapitre, la congruence a été présentée comme un instrument à trois dimensions. Le fait de l'utiliser comme un seul facteur de second ordre permet d'atteindre un niveau d'abstraction supérieur qui facilitera la comparaison des chemins affectifs et cognitifs afin de bien comprendre quel est le véritable rôle de la musique dans la publicité.

##### **3.1.1 – Relations entre les réponses à la publicité**

Jöreskog et Sörbom (1989) proposent une démarche pour établir quel est le modèle structurel qui, d'une part, décrit les relations entre les variables dépendantes du modèle et qui, d'autre part, s'ajuste le mieux aux données. Les premières étapes de

cette démarche consiste à vérifier (1) qu'il existe des relations entre les variables expliquées, (2) que ces variables ont des causes communes et enfin (3) de définir le modèle qui représente les relations entre ces variables. **Le détail de tous les calculs figure en annexe 10.** Ci-dessous, nous nous contenterons de fournir le modèle qui correspond au meilleur ajustement.

**Figure 5.6 – Relations entre les réponses à la publicité**



Ce modèle correspond à l'ajustement suivant :

**Tableau 5.54 – Ajustement du modèle de relations entre les réponses à la publicité**

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	1674,28	45									1694,28
M1	67,565	33	2,047	,973	,955	,047 [0,031 ; ,062]	,0465	,960	,971	,979	111,565



Ainsi que le montrent les liens affichés dans la figure 5.6 les mesures attitudinales sont toutes fortement liées entre elles. La mémorisation est liée à l'attitude envers l'annonce et à l'intention d'achat. La durée apparaît en revanche comme étant totalement indépendante. Le plus étonnant est finalement qu'elle n'ait aucun lien avec la mémorisation (dont elle est censée être une mesure indirecte). Il serait possible de discuter du sens de la relation entre l'attitude envers l'annonce et la mémorisation. Alors que pour Ambler (1999) la mémorisation est un antécédent à toutes les attitudes, d'autres pensent que l'attitude peut influencer la mémorisation. Hélas, les modèles d'équations structurelles ne permettent pas d'établir la supériorité d'une relation de causalité sur une autre entre deux variables. Aussi le sens du lien a été choisi de manière tout à fait arbitraire. Quoiqu'il en soit **c'est ce modèle de relations qui sera retenu pour étudier l'influence de la musique sur les réponses à la publicité.**

### 3.1.2 – Un facteur de second ordre pour mesurer la congruence publicitaire

Afin de simplifier l'interprétation des données, les trois dimensions de la congruence publicitaire musicale seront agrégées dans un facteur dit de *second ordre*. Ainsi que le notent Roussel *et al.* (2002), l'utilisation d'un facteur de second ordre permet d'analyser à un niveau d'abstraction plus élevé les relations linéaires entre les différentes variables latentes. Le facteur de second ordre permet en outre d'apporter un soutien supplémentaire au cadre théorique adopté en permettant de s'assurer que les dimensions estimées par des facteurs de premier ordre, définissent un construit plus large, plus abstrait, estimé par le facteur de second ordre.

Les conditions d'utilisation d'un facteur de second ordre ont été définies dans la sous-section 3.2 du chapitre IV. Outre les fondements théoriques qui doivent soutenir la pertinence de cette décision, il faut que les différentes dimensions soient suffisamment corrélées entre elles (Chin, 1998 préconise une corrélation moyenne de 0,60).

**Tableau 5.55 – Corrélations entre les trois dimensions de la congruence publicitaire musicale**

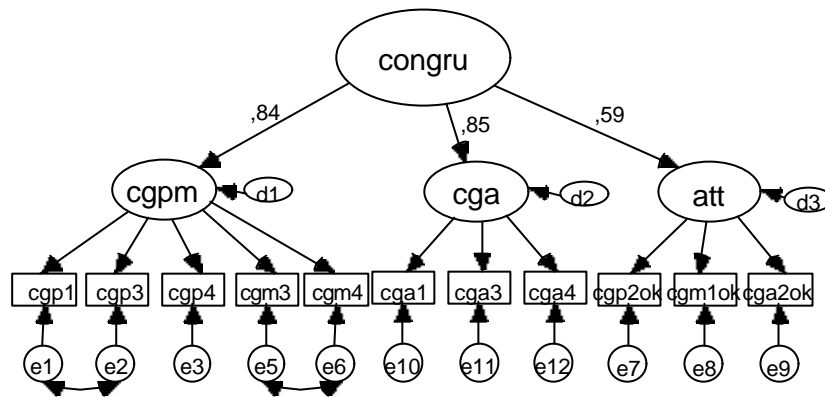
	CGA		ATT	
	corrélation	sig.	corrélation	sig.
CGPM	,716	,000	,495	,000
CGA	-	-	,500	,000

Le tableau 5.55 ci-dessus montre l'état des corrélations entre les trois dimensions de la congruence publicitaire musicale (CGPM : pertinence perçue entre la musique, d'une part, et la marque et le produit, d'autre part, CGA : pertinence perçue entre la musique et les éléments d'exécution de l'annonce, ATT : degré avec lequel le répondant s'attendait à entendre une telle musique dans une publicité pour cette

marque, ce produit et ces éléments d'exécution). Les corrélations affichées dans ce tableau suggèrent que la corrélation moyenne est de 0,57, ce qui est légèrement inférieur au taux préconisé par Chin (1998) mais qui n'en est pas vraiment éloigné (rappelons que Chin insiste sur le fait que c'est sur son opinion personnelle et non sur une loi qu'a été choisi ce seuil de 0,60) .

Enfin, pour justifier l'utilisation d'un facteur de second ordre, il faut que lorsque ce facteur est créé, ses coefficients de régression avec chacune des dimensions soient élevés (Roussel *et al.* 2002 préconisent des coefficients supérieurs à 0,50) afin de prouver l'importance de chaque dimension dans le construit de second ordre.

**Figure 5.7 – Liens entre les facteurs de premier et second ordre de la congruence publicitaire musicale**



Les liens affichés dans la figure 5.7 montrent que cette troisième condition est respectée. Il semble donc que **les données permettent l'utilisation d'un facteur de second ordre pour représenter la congruence publicitaire musicale dans le modèle conceptuel.**

### 3.2 – Analyse combinée des influences périphérique et centrale de la musique

Le modèle ainsi qu'il a été spécifié va maintenant permettre d'étudier le chemin que prend la musique pour influencer les réponses à la publicité. Cette étude va se faire en tenant compte du type d'implication dont l'effet de modération a été montré à la section 2 de ce chapitre.

### 3.2.1 – Influence de la préférence ET de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité

Le modèle est testé avec le logiciel AMOS (version 4) par la méthode du maximum de vraisemblance. Ainsi que cela a été noté dans le quatrième chapitre, les données violent la condition de multinormalité exigée par la méthode du maximum de vraisemblance. Au niveau d'une analyse factorielle confirmatoire, sur un nombre restreint d'items, l'étude des échelles de congruence, de congruence personnelle et d'implication (cf. chapitre IV) a montré que la méthode ADF (Asymptotic Distribution Free) qui permet de se libérer de cette condition permettait d'avoir de meilleurs résultats. De plus, la section 5.2 a montré que la congruence pouvait avoir des relations non linéaires avec certains construits de réponses à la publicité. Ceci n'est pas pris en charge par l'analyse des structures de covariance (ASC) proposée par les logiciels de type AMOS ou LISREL.

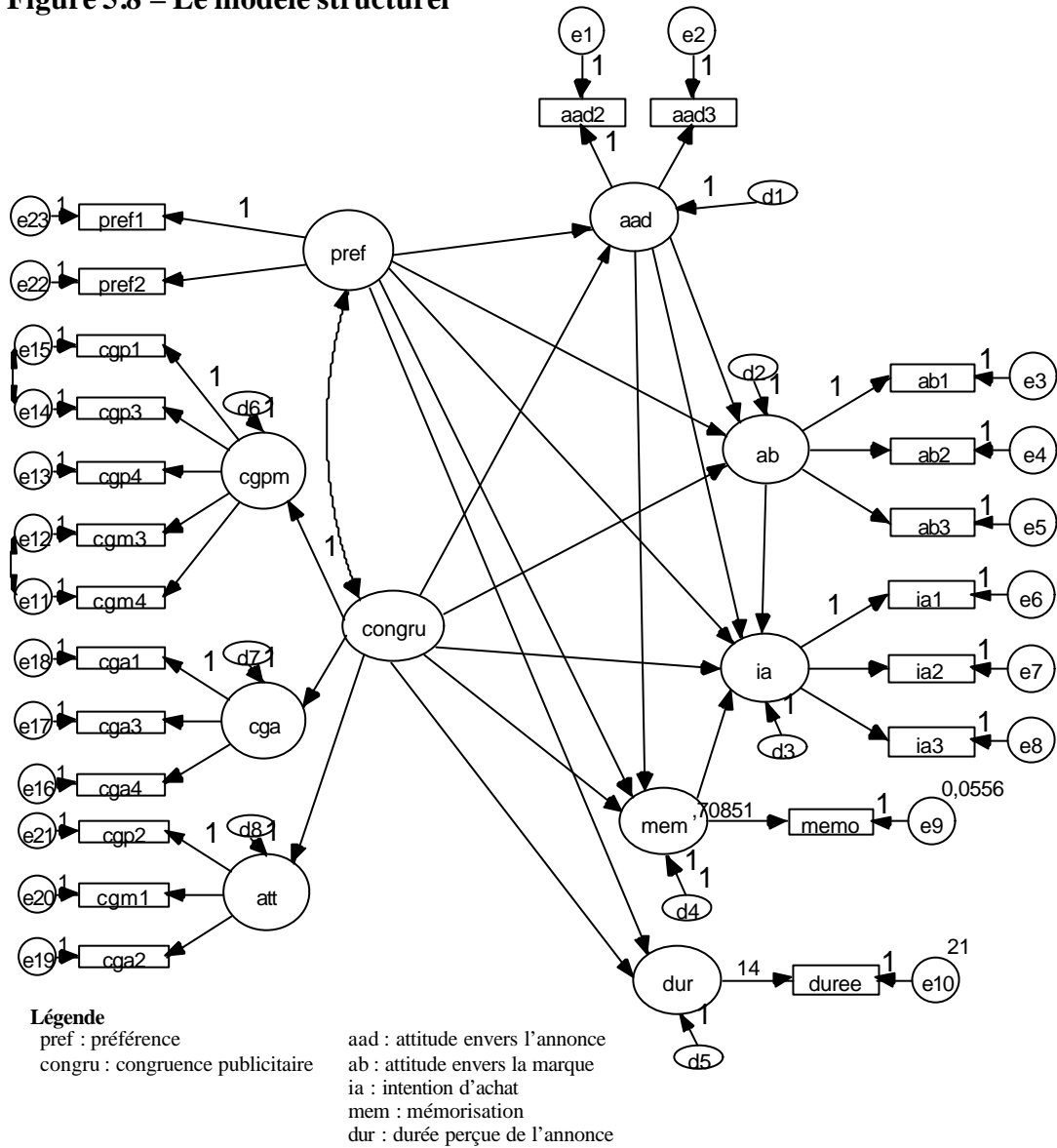
Parce que la méthode ADF n'est pas possible sur les données de cette étude (en effet cette méthode nécessite de plus grands échantillons que celui qui sert de base à l'étude) et parce que l'analyse de structures de covariance ne prend pas en charge les relations non linéaires, une procédure de bootstrap va être utilisée pour assurer la robustesse de données. En effet, cette procédure est recommandée lorsque la taille de l'échantillon est trop faible ou lorsque la condition de multinormalité est violée. Cette procédure permet de créer  $n$  échantillons virtuels par tirage aléatoire à l'intérieur des données. Cette procédure permet de calculer des intervalles de confiance pour les paramètres calculés. Plus les données de l'estimation sans bootstrap sont proches des données du bootstrap et plus le modèle peut être considéré comme robuste.

Le modèle qui va maintenant être testé met en relation la préférence et la congruence publicitaire, d'une part, avec les cinq réponses à la publicité choisies dans cette thèse d'autre part<sup>50</sup>. Le modèle est d'abord présenté ci-dessous avec les données issues de l'échantillon total ( $n = 483$ <sup>51</sup>). Ensuite, seront effectuées les analyses multigroupes qui permettront, d'une part, d'apprécier la robustesse du modèle et, d'autre part, l'effet modérateur sur l'ensemble des relations du type d'implication.

<sup>50</sup> Il faut préciser qu'un premier modèle de relation intégrant la congruence personnelle avait été testé. En présence de la préférence et de la congruence publicitaire, il n'existait plus aucune relation entre la congruence personnelle et les réponses à la publicité, ceci même en tenant compte du niveau d'implication. Ainsi dans un souci de lisibilité du modèle, la congruence personnelle a été ôtée du modèle présenté.

<sup>51</sup> Ce chiffre est inférieur à l'échantillon initial de 491 car il existe certaines données manquantes.

Figure 5.8 – Le modèle structurel



Les indices d'ajustement de ce modèle sont les suivants :

Tableau 5.56 – Indices d'ajustement du modèle structurel

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	6627,8	253	26,196								6673,77
M1	494,93	212	2,335	,918	,894	,052 [ ,046 ; ,058 ]*	,0545	,925	,947	,955	622,93

\* p < ,232

L'ajustement aux données est plutôt satisfaisant dans la mesure où tous les indices sont dans les limites des valeurs standards fixées dans la littérature (cf. chapitre IV).

Maintenant que le modèle est statistiquement accepté, il s'agit d'étudier les relations entre les différentes variables. La force des relations qui correspondent à la structure de liens qui sont affichés dans la figure 5.8 est récapitulée dans le tableau 5.57 ci-dessous.

**Tableau 5.57 – Relations entre les différentes variables du modèle**

	Coefficient standardisé	Coefficient structurel	T	P	Valeur bootstrap	Intervalle à 90%
aad → ab	,349	,318	6,041	,000	,315	[ ,227 ; ,417 ]
aad → ia	,371	,479	6,289	,000	,486	[ ,329 ; ,630 ]
aad → mem	,101	,087	1,800	,072	,084	[ ,007 ; ,180 ]
ab → ia	,214	,304	3,818	,000	,307	[ ,147 ; ,461 ]
mem → ia	,140	,210	3,028	,002	,211	[ ,090 ; ,324 ]
pref → aad	,253	,191	5,056	,000	,188	[ ,115 ; ,273 ]
pref → ab	,131	,090	2,666	,008	,085	[ ,021 ; ,165 ]
pref → ia	-,063	-,061	-1,368	<b>,171</b>	-,65	[ -,163 ; ,051 ]
pref → mem	,016	,010	,314	<b>,753</b>	,013	[ -,050 ; ,066 ]
pref → dur	,099	,115	2,122	,034	,111	[ ,028 ; ,208 ]
congru → aad	,243	,218	4,348	,000	,218	[ ,120 ; ,305 ]
congru → ab	,138	,113	2,521	,012	,119	[ ,029 ; ,186 ]
congru → ia	,160	,185	3,061	,002	,188	[ ,055 ; ,325 ]
congru → mem	,103	,079	1,855	,064	,078	[ -,004 ; ,163 ]
congru → dur	,095	,132	1,839	,066	,137	[ ,019 ; ,251 ]

Un examen des relations entre les variables latentes (tableau 5.57) montre que certaines relations ne sont pas significatives. C'est le cas en particulier de la relation entre la préférence et l'intention d'achat et entre la préférence et la mémorisation. Ceci ne signifie pas qu'il n'existe aucun lien entre les variables. Il est simplement possible que d'autres variables (médiatrices) diminuent la relation directe qui existe entre les deux variables.

Fornell, Lorange et Roos (1990) expliquent que l'effet total d'une variable sur une autre est la somme de l'effet direct et de l'effet indirect. Ainsi, d'après leur définition de l'effet total, l'influence totale de la préférence sur l'intention d'achat serait donc de  $-,061$  (effet direct) +  $,191 * ,479$  (effet indirect via l'attitude envers l'annonce) +  $,090 * ,304$  (effet indirect via l'attitude envers la marque) +  $,191 * ,318 * ,304$  (effet indirect via l'attitude envers l'annonce elle-même médiatisée par l'attitude envers la marque). Ainsi l'effet total de la préférence sur l'intention d'achat est de  $,076$ . Ce calcul intéressant permet de confirmer la présence de médiateur au sens de Baron et Kenny (1986). En effet, pour assurer la présence d'un médiateur alors il faut que le pouvoir explicatif du chemin direct soit inférieur au chemin indirect. Dans le cas de l'attitude envers l'annonce, elle sera médiatrice de la relation entre la préférence et l'intention d'achat si le pouvoir explicatif de la relation entre préférence et intention est inférieur au produit de la relation entre préférence et attitude envers l'annonce avec la relation de l'attitude envers l'annonce et l'intention d'achat.

*Etude des variables médiatrices.*

D'après les liens constituant le modèle (cf. figure 5.8), certains effets de médiations peuvent être étudiés. Les résultats de cette analyse figurent dans le tableau 5.58 ci-dessous.

**Tableau 5.58 – Analyse structurelle des médiateurs**

relation	médiateur	chemin direct	chemin indirect	médiation confirmée	médiation rejetée
préférence → aab	aad	,090	,061		x
préférence → ia	aad	-,061	,11 <sup>52</sup>	x	
préférence → mem	aad	,010	,016	x	
congruence → ab	aad	,113	,069		x
congruence → ia	aad	,185	,125		x
préférence → ia	mémorisation	-,061	,002		x
congruence → ia	mémorisation	,185	,002		x

Il ressort de cette analyse que l'attitude envers l'annonce est un médiateur de l'influence de la préférence musicale sur l'intention d'achat. L'attitude envers l'annonce apparaît également être un médiateur de l'influence de la préférence musicale sur la mémorisation. Dans les autres cas, l'hypothèse de médiation est rejetée. Ceci ne signifie pas qu'il n'existe aucun effet de médiation mais que cet effet n'est pas assez fort pour diminuer assez significativement l'effet direct.

A présent le modèle doit être corrigé afin de supprimer les relations directes non significatives mentionnées dans le tableau 5.57. Etant donné que chaque suppression de lien entraîne une nouvelle distribution des coefficients structurels, chaque suppression est suivie d'une nouvelle analyse. Etant donné que chacune des analyses donne lieu à un tableau complet qu'il serait encombrant et inutile de reproduire, seuls les liens supprimés sont signalés ci-dessous. Etant donné que chaque lien correspond à une hypothèse particulière déjà testée dans la section 2 de ce chapitre, une discussion est nécessaire.

Les deux liens supprimés sont ceux qui correspondent à la relation de la préférence et de la mémorisation, d'une part, et le lien entre la préférence et l'intention d'achat, d'autre part. Ces liens correspondent également à des relations qui ont été validées par des analyses de régression dans la sous-section 2.2 de ce chapitre. Cette différence de résultats peut s'expliquer de deux manières qui ne sont pas exclusives. Au contraire les effets se cumulent du fait de deux phénomènes.

D'une part, les analyses de régression affichées dans la sous-section 2.2 sont des relations univariées à savoir que lorsque l'influence de la préférence sur l'intention

<sup>52</sup> le chemin indirect tient compte de l'effet total de l'attitude envers l'annonce sur l'intention d'achat soit un effet direct de l'attitude envers l'annonce ainsi qu'un effet via l'attitude envers la marque. Ceci ne change rien au résultat sachant que sans l'effet de l'attitude envers la marque, le chemin indirect est de ,09

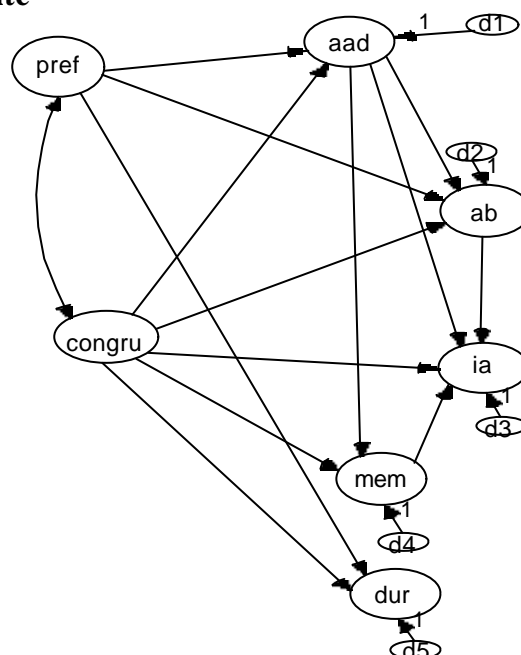
d'achat est étudiée, cette influence ne tient pas compte de l'influence que peuvent avoir au même moment l'attitude envers l'annonce et l'attitude envers la marque sur cette même intention d'achat. Dans le modèle structurel, ce type de relation est pris en compte. Ainsi, le lien qui est restitué est ce qu'il reste d'influence à la préférence une fois que l'on tient compte des effets supplémentaires de l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque et la mémorisation sur l'intention d'achat. Le même raisonnement est valable pour le lien de la préférence avec la mémorisation.

D'autre part, dans les analyses conduites dans la sous-section 2.2, la préférence était la seule variable explicative de l'intention d'achat ou de la mémorisation. Aucune autre variable ne venait entrer en compétition avec elle dans l'explication de la variance de ces deux réponses à la publicité. Dans le modèle structurel ci-dessus, la préférence n'est plus la seule variable explicative, il y a également la congruence et chacune de ces variables se voit restituer la part de variance de laquelle elle est vraiment responsable une fois que l'on a enlevé la part expliquée par l'autre variable explicative. Ceci a donc pour effet de diminuer la part de variance relative expliquée par chacune de ces variables.

Ces deux phénomènes se combinent dans un modèle où pour chacune de ses relations avec une des réponses à la publicité, la préférence est en concurrence avec la congruence mais également avec les réponses à la publicité elles-mêmes qui s'influencent entre elles. Ceci suffit à rendre non significative la relation de la préférence avec l'intention d'achat et la relation de la préférence avec la mémorisation.

Une fois ces deux relations supprimées, le modèle de relations entre les variables latentes est le suivant :

**Figure 5.9 – Relations entre la préférence, la congruence publicitaire et les réponses à la publicité**



Toutes les relations qui subsistent dans ce dernier modèle sont significatives. Ceci suggère que la musique est bien capable d'influencer en même temps par une voie affective et une voie plus cognitive. Cependant, ce modèle est construit sur un échantillon d'individus ayant été exposés à des annonces publicitaires de produits et de marques pour lesquels le niveau d'implication n'est pas le même. Il a été établi que dans un cas les individus sont cognitivement impliqués par le produit ou la marque (brosse à dents Signal) et dans l'autre cas les individus sont affectivement impliqués par le produit ou la marque (crème glacée Miko). Une des hypothèses centrales de cette thèse, basée sur les travaux de Park et Young (1986) suggère que selon le type d'implication, les individus ne seront pas influencés de la même manière par la musique. Plus précisément il a été fait l'hypothèse que, dans le cas d'une implication affective, la préférence pour la musique sera la variable la plus influente sur les réponses à la publicité et que, dans le cas d'une implication cognitive, c'est la congruence publicitaire qui sera la variable qui expliquera le mieux l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue de l'annonce. C'est ce qui va être maintenant étudié dans les paragraphes suivants.

### **3.2.2 - Etude du chemin d'influence pris par la musique selon le type d'implication**

Baron et Kenny (1986) expliquent qu'un moyen possible pour étudier l'effet d'un modérateur est de créer plusieurs groupes dans la population (chaque groupe correspondant à un niveau du modérateur) pour ensuite conduire une analyse multi-groupe dans un modèle structurel. C'est ce qui va être réalisé dans les lignes suivantes, grâce au logiciel AMOS qui est particulièrement adapté à ce type d'analyse.

L'analyse multi-groupe dans les modèles d'équations structurelles est très utile car elle permet de comparer plusieurs populations avec le même instrument de mesure. Ceci permet de tester si les différents groupes sont égaux en examinant si différents ensembles de coefficients sont invariants. En d'autres termes, on teste si les coefficients des chemins du modèle sont égaux pour tous les groupes. On peut ainsi tester l'égalité des variances, des moyennes, des covariances, des coefficients de régression, etc. pour plusieurs groupes.

Plus le nombre de liens contraints à l'égalité est élevé et plus la probabilité d'obtenir une différence significative entre les groupes est grande. Aussi, pour que les résultats aient du sens et soient interprétables, il faut essayer de ne contraindre que les liens qui feront l'objet de l'interprétation et sur lesquels l'effet modérateur est interprétable (par exemple dans le cas de l'effet modérateur du type d'implication, il n'y aurait pas beaucoup de sens à contraindre les liens entre la variable latente « préférence » et ses indicateurs). Afin de tester l'effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la préférence et de la congruence sur les réponses à la publicité, nous avons choisi de contraindre à l'égalité les 13 relations figurant dans le tableau 5.59 ci-après.



Suivant les préconisations de Arbuckle et Wothke (1999), 5 observations ont été supprimées afin d'avoir le même nombre d'individus dans chaque groupe. En effet, l'auteur explique qu'il est difficile de prévoir l'impact d'une différence de taille des groupes dans l'analyse multi-groupe d'un modèle d'équations structurelles. La taille du groupe étant liée à la qualité des résultats, la différence de taille peut entraîner des erreurs d'inférence. L'auteur explique également que la différence peut être tolérée dans le cas où la taille des groupes reflète la structure de la population dont est tiré l'échantillon même si d'après l'auteur, les résultats à tirer sur les différences observées seront difficile à interpréter.

Les 5 observations qui ont été ôtées du groupe 1 (à l'origine n=244) n'ont pas été supprimées au hasard. Ces observations étaient celles dont la distance de Mahalanobis était la plus élevée. En d'autres termes les observations supprimées sont celles qui violaient le plus la condition de normalité imposée par la méthode du maximum de vraisemblance.

La comparaison des deux modèles par le logiciel AMOS suggère qu'il y a une différence significative entre les deux groupes :  $\chi^2 = 24,501$  pour 13 degrés de liberté (différence significative à  $p < ,0268$ ). **Ceci confirme l'hypothèse selon laquelle le type d'implication est bien un modérateur de l'influence des réponses affective et cognitive à la musique prises ensemble sur les réponses à la publicité (H9.5).** Ceci confirme également le fait que selon le type d'implication, le chemin pris par la musique pour influencer les réponses à la publicité est différent.

Les différences entre les deux groupes apparaissent dans le tableau 5.59 ci-dessous.

**Tableau 5.59 – Influences relatives des réponses affective et cognitive à la musique sur les réponses à la publicité.**

Relations	Implication affective (n=239)			Implication Cognitive (n=239)		
	Coefficient standardisé	Coefficient structurel	P	Coefficient standardisé	Coefficient structurel	P
aad → ab	,485	,460	,000	,166	,179	,044
aad → ia	,425	,585	,000	,288	,339	,000
aad → mem	,105	,092	,150	-,023	-,038	,307
ab → ia	,257	,372	,002	,214	,234	,007
mem → ia	<b>-,004</b>	<b>-,006</b>	<b>,953</b>	<b>,164</b>	<b>,193</b>	<b>,019</b>
pref → aad	,182	,142	,009	,320	,199	,000
pref → ab	<b>,096</b>	<b>,071</b>	<b>,136</b>	<b>,207</b>	<b>,139</b>	<b>,006</b>
pref → dur	<b>,140</b>	<b>,146</b>	<b>,036</b>	<b>,032</b>	<b>,034</b>	<b>,632</b>
congru → aad	<b>,136</b>	<b>,128</b>	<b>,063</b>	<b>,243</b>	<b>,138</b>	<b>,009</b>
congru → ab	,151	,135	,027	,135	,083	,070
congru → ia	<b>,116</b>	<b>,151</b>	<b>,079</b>	<b>-,005</b>	<b>-,004</b>	<b>,930</b>
congru → mem	,100	,082	,173	-,067	-,038	,307
congru → dur	,043	,055	,538	,064	,063	,298

Les résultats montrent que le phénomène n'apparaît pas de manière aussi évidente qu'il en a été fait l'hypothèse. En effet, alors que certains résultats vont dans le sens des prévisions qui ont été faites, d'autres vont dans une direction totalement opposée.

Quel que soit le niveau d'implication, il apparaît que l'attitude envers l'annonce est un élément qui explique fortement l'attitude envers la marque et l'intention d'achat. De même dans le cas d'une implication cognitive comme dans celui d'une implication affective, l'attitude envers la marque influence significativement l'intention d'achat.

Les relations de la mémorisation avec l'intention d'achat vont également dans le sens des hypothèses. En effet, il apparaît que la mémorisation influence davantage l'intention d'achat dans le cas d'une implication cognitive que dans le cas d'une implication affective. La mémorisation est liée à la réponse cognitive de l'individu, et il est finalement normal que l'envie d'acheter le produit soit davantage fondée sur la réponse cognitive en cas d'implication cognitive.

Concernant l'influence de la congruence, il apparaît que l'influence sur l'attitude envers l'annonce est plus forte en cas d'implication cognitive qu'en cas d'implication affective. Ceci est conforme à l'hypothèse selon laquelle en cas d'implication cognitive, les individus utilisent davantage des processus cognitifs pour former leurs attitudes. En revanche, les résultats montrent que la congruence a davantage d'effet sur l'intention d'achat dans le cas d'une influence affective que dans le cas d'une influence cognitive. Ceci ne va pas dans le sens de nos prévisions.

Mais les résultats les plus étonnants sont ceux qui sont liés à la préférence musicale. A une exception près, l'influence de la préférence musicale est plus forte en cas d'implication cognitive qu'en cas d'implication affective. Plusieurs raisons à ce phénomène peuvent être avancées et seront abordées dans le dernier chapitre (section 1).

### **3.2.3 – Bilan de l'étude combinée des réponses affective et cognitive à la musique et de leur influence sur les réponses à la publicité.**

En résumé, il est apparu qu'il existait un modèle qui s'ajuste bien aux données et qui montre que la musique peut influencer *en même temps* par une voie périphérique et par une voie centrale les réponses à la publicité. Une étude multigroupe a montré en outre que le type d'implication pouvait modifier le chemin d'influence pris par la musique. En revanche, l'étude du sens des différentes relations entre réponses à la musique et réponses à la publicité a montré que le processus d'influence de la musique est un processus complexe qui fait certainement intervenir des variables qui n'ont pas été prises en compte dans ce modèle.

## 4 – RESULTATS COMPLEMENTAIRES

Des résultats, issus de la littérature sur l'influence de la musique de publicité, suggèrent que certaines caractéristiques des répondants pourraient entraîner des différences significatives entre divers groupes de la population. En particulier, il existe de solides fondements à la fois empiriques et théoriques pour s'attendre à ce que le sexe des répondants ainsi que l'âge modèrent la relation des caractéristiques de la musique, de la préférence, de la congruence publicitaire, et de la congruence personnelle musicale avec les réponses à la publicité.

### 4.1 – Effet modérateur du sexe

Par le passé, des recherches ont montré que le sexe peut avoir un effet sur la manière dont la musique agit. Il existe des explications d'ordre sociologique et biologique à ce phénomène.

Beaucoup d'études ont abordé les différences sexuelles en matière musicale et notamment dans les aptitudes, les préférences, et la perception musicales. O'Neill (1997) qui fait une revue de littérature assez complète dans le cadre de la psychologie musicale présente à ce propos deux études. Une de ces études montre que les filles de 12 à 18 ans ont des attitudes plus positives que les garçons à l'égard de la musique. Non seulement les filles paraissent davantage aimer écouter la musique que les garçons, mais celles-ci sont davantage impliquées dans des activités de chant ou d'apprentissage d'un instrument. Elles ont également tendance à fréquenter davantage les concerts. La deuxième étude montre qu'avec les progressions des technologies liées à l'information musicale, l'intérêt des garçons pour la musique est en train de changer. En effet, l'étude montre que les garçons de 11 à 18 ans montrent des attitudes plus positives ainsi qu'une confiance dans l'utilisation de la technologie musicale que les filles.

En général, la littérature a tendance à suggérer que les hommes préfèrent vraisemblablement une musique décrite comme dure alors que les femmes préfèrent une musique plus douce. La correspondance entre ces différences sexuelles dans les préférences musicales et les stéréotypes sexuels (Meyers-Levy, 1988) conventionnels est évidente. O'Neill (1997) remarque que les opportunités de carrières des filles en Angleterre sont limitées et que par conséquent, celles-ci ont tendance à se focaliser sur le fait de trouver un mari et fonder un foyer. De ce fait, elles auraient tendance à aimer des musiques douces et romantiques ainsi que des musiques dansantes car celles-ci fournissent un contexte social pour rencontrer des partenaires potentiels en vue d'un mariage. Wansink (1992) remarque que certaines musiques correspondent mieux que d'autres au concept de féminité et provoquent de meilleures évaluations chez les femmes.

Pour Kellaris et Altsech (1992) les femmes sont plus sensibles aux fréquences élevées (supérieures à 4000 Hz) que les hommes et perçoivent ainsi les sons de manière plus vive. D'après les auteurs, ceci entraîne une plus grande sensibilité au volume de la musique de telle sorte qu'elles réagissent de manière plus négative que les hommes à des volumes élevés (Kellaris et Rice, 1993). Les auteurs expliquent que ceci peut être attribué à des facteurs biologiques tels que des différences hormonales dans le développement du cerveau.

L'effet modérateur du sexe sur les diverses relations des caractéristiques de la musique, de la préférence, de la congruence publicitaire et de la congruence personnelle avec les réponses à la publicité a été étudié ici par les mêmes outils statistiques que l'effet modérateur du type d'implication ou encore de l'expertise. Le tableau 5.60 ci-dessous résume les résultats de l'interaction du sexe avec les différentes variables en relations avec les réponses à la publicité. L'interaction entre le sexe et les caractéristiques musicales a été étudiée par une série d'analyse de variances (ANOVA) ; l'interaction entre le sexe et la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle a été étudiée par une comparaison de droites de régression grâce au test de Chow (1960) présenté dans les sections précédentes.

**Tableau 5.60 – Influence modératrice du sexe**

	Aad		Ab		Ia		mémorisation		durée	
	F	sig.	F	sig.	F	sig.	F	sig.	F	sig.
<b>Genre x Sexe</b>	1,359	,258	,961	,383	6,574	,087	1,202	,301	,174	,841
<b>Tempo x Sexe</b>	1,931	,146	,538	,585	,664	,515	,338	,713	2,453	,087
<b>Genre x Tempo x Sexe</b>	,337	,853	1,146	,334	2,319	,056	1,816	,124	,170	,954
<b>Préférence x Sexe</b>	,260	,610	<b>9,310</b>	<b>,002</b>	,188	,664	1,974	,161	1,210	,272
<b>Congruence pub x Sexe</b>	,464	,496	<b>12,232</b>	<b>,000</b>	,003	,959	,000	,986	1,307	,253
<b>Congruence pers x Sexe</b>	,539	,463	3,296	,070	,664	,415	,002	,966	,896	,344

Les résultats affichés dans ce tableau suggèrent que le sexe n'a pas d'effet modérateur sur la relation des caractéristiques musicales avec les réponses à la publicité, ni sur la relation de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité. En revanche, il s'avère que le sexe des répondants a un effet modérateur sur la relation de la préférence avec les réponses à la publicité ainsi que sur la relation de la congruence publicitaire avec les réponses à la publicité. Parce que ces réponses sont celles qui ont été évaluées ensemble dans un modèle structurel à la section précédente, et parce que les populations des deux groupes sont de tailles équivalentes, l'analyse du sens de cet effet modérateur va se faire par le biais d'une analyse multigroupe sur le modèle structurel.

Pour étudier l'effet modérateur du sexe sur l'effet combiné de la préférence et de la congruence sur les réponses à la publicité, les 13 relations contraintes à l'égalité pour étudier l'effet modérateur du type d'implication (cf. section précédente) sont à nouveau contraintes dans l'analyse multi-groupe destinée à évaluer l'effet modérateur du sexe. La comparaison des « modèles nichés » [ *nested models* ]

suggère que la différence entre les deux groupes (garçons et filles) est significative avec une diminution du  $\chi^2$  de 40,52 pour 13 degrés de liberté ( $p < ,00011$ ) pour le modèle contraint. Les coefficients structurels apparaissent dans le tableau 5.61 ci-après.

**Tableau 5.61 – Analyse multigroupe de l’effet modérateur du sexe**

	Garçons			Filles		
	Coefficient standardisé	Coefficient structurel	P	Coefficient standardisé	Coefficient structurel	P
aad → ab	,219	,204	,007	,498	,423	,000
aad → ia	,473	,762	,000	,258	,257	,035
aad → mem	<b>,231</b>	<b>,206</b>	<b>,004</b>	<b>,003</b>	<b>,003</b>	<b>,963</b>
ab → ia	,163	,281	,023	,270	,317	,002
mem → ia	<b>,099</b>	<b>,179</b>	<b>,127</b>	<b>,142</b>	<b>,169</b>	<b>,035</b>
pref → aad	,169	,129	,019	,310	,238	,000
pref → ab	<b>,316</b>	<b>,225</b>	<b>,000</b>	<b>-,078</b>	<b>-,051</b>	<b>,241</b>
pref → dur	<b>,063</b>	<b>,064</b>	<b>,355</b>	<b>,120</b>	<b>,156</b>	<b>,057</b>
congru → aad	,271	,247	,001	,207	,185	,005
congru → ab	,157	,134	,052	,151	,115	,036
congru → ia	,126	,186	,078	,147	,131	,050
congru → mem	<b>-,022</b>	<b>-,018</b>	<b>,790</b>	<b>,216</b>	<b>,162</b>	<b>,004</b>
congru → dur	,125	,152	,101	,069	,105	,319

Ces résultats montrent que les relations entre l’attitude envers l’annonce et la mémorisation, entre l’attitude envers l’annonce et la mémorisation et entre la préférence et l’attitude envers la marque sont plus fortes chez les garçons que chez les filles. A l’inverse, les relations d’influence de la mémoire sur l’intention d’achat, de la préférence sur la durée, et de la congruence sur la mémorisation sont plus fortes chez les filles. Ainsi, il existe un effet modérateur du sexe des répondants sur les diverses relations qui expliquent les réponses à la publicité, mais il semble difficile de trouver un support théorique aussi bien qu’empirique pour expliquer le sens des différences qui ont émergé de l’analyse structurelle.

#### 4.2 – Effet modérateur de l’âge

L’âge peut avoir un effet sur les réponses provoquées par la musique. Il existe des explications d’ordre biologique et d’ordre sociologique. En effet, avec l’âge la perception des dimensions de fréquence et d’amplitude de l’information musicale (cf. chapitre I) décline. Le vieillissement de l’individu a un effet sur la perte d’audition de la partie supérieure (aiguë) des fréquences. Ce phénomène s’appelle la presbycousie. Un individu d’âge moyen est capable de percevoir les sons jusqu’à 15 000 Hz. Parce que le timbre de la plupart des instruments n’est pas affecté par la suppression des fréquences au-dessus de 10 000 Hz, la presbycousie n’a que très peu d’effet sur l’audition de la musique. L’âge est également responsable d’une

baisse de sensibilité à l'amplitude. Ceci est dû au vieillissement et à l'exposition répétée de sons supérieurs à 85dB<sup>53</sup>. Sans savoir si c'est ce phénomène qui oblige l'individu à davantage focaliser son attention sur la musique ou si c'est tout simplement parce que les facultés de traitement diminuent avec l'âge, il apparaît de deux études sur la musique de publicité (Gorn *et al.*, 1991 ; Cole *et al.*, 1995) que l'ajout de musique augmente la charge informationnelle de la publicité et diminue le traitement alloué au message central. Les résultats de Gorn *et al.* (1991) suggèrent que lorsqu'une communication est centrée sur les avantages d'une marque, elle est plus efficace auprès des personnes âgées. Ceci est cohérent avec les études qui suggèrent que les personnes âgées ont des difficultés à traiter l'information centrale, spécialement quand elle est présentée dans un contexte d'autres informations non pertinentes. En outre, les publicités contenant des informations explicites sont plus efficaces même si une musique est ajoutée à l'information. Gorn *et al.* (1991) précisent que la musique n'est pas un désavantage dans la persuasion des personnes âgées. En fait, leurs résultats suggèrent qu'une publicité contenant de l'information et de la musique semble être la plus efficace dans le changement d'attitude et le comportement de choix. Pour les auteurs, le fait d'augmenter, par l'ajout de musique, le niveau de difficulté que les personnes âgées peuvent avoir à traiter l'information, est compensé par l'impact positif, indépendant, que la musique peut avoir en tant qu'élément périphérique.

Une autre explication à l'effet de l'âge est que les goûts musicaux auraient tendance à se figer lors d'une période assez courte de la vie de l'individu et qui correspondrait à une période de sensibilité maximale. Cette hypothèse, qui émerge des travaux de Holbrook et Schindler (1989), peut avoir des explications intrinsèques ou extrinsèques. Les facteurs intrinsèques peuvent inclure des changements de maturation au niveau hormonal ou neurobiologique. Les facteurs extrinsèques peuvent embrasser beaucoup de facteurs sociaux comprenant la pression exercée par les pairs, les normes de groupe, l'exposition au media, l'achat de musique... Enfin, les préférences musicales peuvent refléter des périodes d'implication de l'individu dans diverses causes sociales (protestation anti-guerre du vietnam...). Sans déterminer la véritable origine – biologique ou sociologique – de leurs résultats, Holbrook et Schindler (1989) montrent que, sur un échantillon de répondants américains, les goûts musicaux ont tendance à se figer à un âge moyen de 23.47 ans.

L'étude de l'effet modérateur de l'âge (variable quantitative) s'est fait à travers une série de comparaison d'analyses de régression de l'âge avec les réponses à la publicité selon les différents niveaux des caractéristiques musicales. La statistique F associée au test de Chow (1960) est l'indicateur choisi pour montrer, dans le tableau 5.62, le poids de l'interaction (effet modérateur) entre les caractéristiques musicales (tempo, genre et interaction du tempo et du genre) et les réponses à la publicité. L'effet modérateur de l'âge sur les relations de la préférence, de la congruence

---

<sup>53</sup> A ce propos, Lipscomb et Hodges (1996) expliquent que des dommages peuvent apparaître en 4 heures d'audition de sons à 95 dB, deux heures de sons à 100 dB, trente minute de sons à 110 dB. Ainsi, il se pourrait que de nos jours ce ne soient pas les personnes âgées qui aient la plus mauvaise audition mais les jeunes qui sont soumis à des agressions sonores extrêmes notamment provoquées par les baladeurs (walkman) et les concerts. Dans ce dernier cas, il faut mentionner un résultat de Koos (1993) qui a mesuré un concert du groupe Metallica à 113 décibels.

publicitaire et de la congruence personnelle musicale avec les réponses à la publicité s'est fait par trois études de régression multiple. Pour chacune des trois relations, le tableau 5.62 ci-dessous précise la statistique t associée au paramètre qui estime le poids de l'interaction de l'âge avec chacune des trois variables compte tenu des effets principaux (qui ne figurent pas dans le tableau 5.62).

**Tableau 5.62 – Influence modératrice de l'âge**

	Aad		Ab		Ia		mémorisation		durée	
	F / t	sig.	F / t	sig.	F / t	sig.	F / t	sig.	F / t	sig.
<b>Genre x Age</b>	,406	,667	1,523	,219	,302	,740	2,713	,067	,338	,713
<b>Tempo x Age</b>	,173	,842	,033	,967	,256	,774	,410	,664	1,744	,176
<b>Genre x Tempo x Age</b>	,523	,719	,337	,853	,664	,617	1,282	,276	1,253	,288
<b>Préférence x Age</b>	-,665	,506	<b>-2,142</b>	<b>,033</b>	-,279	,780	,387	,699	-1,651	,099
<b>Congruence pub x Age</b>	,298	,765	-1,092	,275	-,306	,760	<b>-2,518</b>	<b>,012</b>	-,493	,622
<b>Congruence pers x Age</b>	1,405	,161	-,004	,997	-,720	,472	,486	,627	,132	,895

Les résultats montrent que, dans l'ensemble, l'âge n'a pas un réel effet modérateur. Toutefois il s'avère que cet effet apparaît dans la relation de la préférence avec l'attitude envers la marque et dans la relation de la congruence avec la mémorisation. Etant donné que ces deux relations étaient à l'origine positives, le fait que l'influence de leur interaction signifie que les relations sont moins fortes chez les sujets âgés que chez les sujets jeunes. Etant donné le peu d'écart d'âge qui existe entre les sujets il semble difficile de tirer des conclusions crédibles pour une prise en compte de cet effet modérateur dans de futures recherches.

Il aurait également été intéressant de pouvoir étudier l'effet modérateur de l'âge sous un angle structurel. Cependant, les données de cette étude ne permettent pas une telle analyse. En effet, quoique le logiciel AMOS supporte des analyses multi-groupes jusqu'à 16 groupes différents, les sujets n'étaient pas distribués de manière uniforme selon leur âge. A titre d'exemple, 124 personnes ont 18 ans, et 75 personnes en ont 19. La seule solution à ce problème était de créer des groupes afin d'obtenir un groupe «jeune » et un groupe «vieux ». Or, la création de ces groupes entraîne également de fortes différences de tailles. Le tableau ci-dessous résumé la taille et la moyenne des groupes.

**Tableau 5.63 – Répartition des répondants selon deux groupes d'âge**

	Groupe 1		Groupe 2	
	n	moyenne	n	moyenne
âge	273	17,95 ans	210	21,75 ans <sup>54</sup>

<sup>54</sup> En outre le niveau d'éducation moyen était « niveau bac » pour le premier groupe et « bac+2 » pour le second, l'étude de l'influence modératrice du niveau d'éducation n'ayant rien donné de significatif, celle-ci ne figure pas ici.

On voit l'intérêt de ces deux groupes qui, même s'ils ne sont pas très éloignés en termes de moyennes, correspondent clairement à un profil « lycéen » (rappelons que la majorité des étudiants ayant participé à cette étude étaient des lycées venant s'inscrire pour la première fois à l'université) pour le groupe 1 et un profil « universitaire » pour le groupe 2. Cette distinction peut être particulièrement utile pour certaines campagnes publicitaires (services bancaires, restauration rapide, etc.).

Cependant, la forte disparité des groupes en termes d'effectifs pose la question des conclusions à tirer d'une comparaison de modèles nichés dans une analyse multi-groupe. En effet, la comparaison de modèles nichés est basée sur la statistique appelée communément le Khi-deux (parce qu'elle suit une loi de  $\chi^2$ ) mais dont le calcul n'est rien d'autre que la fonction d'ajustement du modèle multiplié par l'effectif du groupe moins un, soit  $\chi^2 = F * (N - 1)$ . Cette équation toute simple montre l'importance que peut avoir la taille du groupe sur le rejet de l'hypothèse d'une égalité des groupes.

Ainsi l'analyse multi-groupe n'apparaît pas possible dans la mesure où les tailles des groupes sont trop disparates et pourraient amener à accepter le rejet de l'hypothèse d'égalité des groupes même si les fonctions d'ajustement sont égales. En d'autres termes, conduire à accepter un effet modérateur de l'âge même s'il n'y a aucune différence significative entre les groupes.



## CONCLUSION AU CHAPITRE V

L'objectif de ce chapitre était de présenter l'ensemble des résultats de cette recherche. Les résultats de la recherche exposés dans ce chapitre avaient pour objectif de confirmer plusieurs séries d'hypothèses.

Tout d'abord l'effet direct des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité a été évalué. Les résultats des tests relatifs à cette première série d'hypothèse (H1 à H3) amènent à conclure que dans la majorité des cas la musique n'est pas capable d'influencer directement les réponses à la publicité. L'influence de la musique était étudiée par la manipulation de deux caractéristiques musicales : le tempo et le genre. Leur effet, principal et en interaction, est quasiment nul sur l'ensemble des réponses à la publicité considérées à savoir l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, l'intention d'achat, la mémorisation du nom du produit et du nom de la marque et la durée perçue de l'annonce publicitaire. Il est toutefois apparu deux exceptions au rejet de ces hypothèses d'influence directe de la musique sur la publicité. En effet, des analyses de variance ont montré que la rapidité d'exécution de la musique (tempo) était capable d'influencer directement et de manière significative l'intention d'achat. Il a également été découvert un effet direct du genre sur l'attitude envers la marque. Toutefois ces deux relations sur les quinze évaluées ne sont pas suffisantes pour accepter l'hypothèse d'une influence directe de la musique sur les réponses à la publicité.

L'inclusion de variables plus subjectives a en revanche permis d'obtenir des résultats beaucoup plus significatifs. En effet, la préférence musicale, la congruence publicitaire musicale et la congruence personnelle musicale ont été introduites dans le modèle et sur 15 relations testées (H4.1, H5.1, H6.1), 11 se sont avérées significatives. Plus particulièrement il est apparu que la préférence pour la musique et la congruence perçue entre la musique et la publicité – appelée congruence publicitaire musicale dans ce travail – étaient capable d'influencer de manière significative l'ensemble des réponses à la publicité. En revanche, le jugement de congruence entre la musique et le concept que le consommateur se fait de lui-même – appelée congruence personnelle musicale dans cette étude – n'a eu d'effet que sur l'attitude envers l'annonce et aucun effet sur les quatre autres réponses à la publicité considérées. En outre, il est apparu que si les caractéristiques de la musique étaient capable d'influencer la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle musicales, aucun de ces trois construits pouvait être considéré comme un médiateur des effets des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité.

Ensuite, l'influence de ces variables a été reconsidérée à la lumière de deux modérateurs : le type d'implication pour le produit et l'expertise musicale. Alors qu'il a été montré que le type d'implication était capable de changer la force et parfois le sens des relations établies auparavant, l'expertise n'amenait, pour sa part, aucune contribution à la compréhension de l'influence de la musique dans la publicité.

Enfin, l'influence de la préférence et de la congruence sur les réponses à la publicité a été appréciée et il est apparu que les deux construits pouvaient agir de concert pour influencer le consommateur. De plus le poids relatif de l'influence de la préférence par rapport à celui de l'influence de la congruence est dépendant du type d'implication. En effet, une analyse multigroupe a montré que le type d'implication était un modérateur du chemin suivi par la musique pour influencer les réponses à la publicité. En revanche, l'analyse du sens des relations de la préférence et de la congruence avec les réponses à la publicité n'a pas permis de véritablement comprendre toute la complexité du processus d'influence musicale dans la publicité.

Le chapitre suivant discute ces résultats, fait le bilan de ce qu'ils apportent à la communauté scientifique aussi bien qu'aux professionnels concernés par la musique de publicité et en tire des conclusions aussi bien en termes d'implication pour des recherches futures continuant ce travail là où il s'est arrêté qu'en termes de modifications pour tenter d'améliorer ces mêmes résultats par des analyses supplémentaires ou des procédures différentes.

Le tableau 5.64 ci-après récapitule l'ensemble des résultats relatifs aux hypothèses qui ont été testées dans ce travail.

**Tableau 5.64 – Synthèse des résultats des tests des hypothèses H1 à H10.**

Hypothèses	Résultat du test
<b>H1 : Le tempo influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
Le tempo influence l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
Le tempo influence l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
Le tempo influence l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la mémorisation	rejetée
Le tempo influence la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H2 : Le genre influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
Le genre influence l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
Le genre influence l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
Le genre influence l'intention d'achat (ia)	rejetée
Le genre influence la mémorisation	rejetée
Le genre influence la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H3 : Le tempo et le genre influencent les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>
Le tempo et le genre influencent l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
Le tempo et le genre influencent l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
Le tempo et le genre influencent l'intention d'achat (ia)	rejetée
Le tempo et le genre influencent la mémorisation	rejetée
Le tempo et le genre influencent la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H4 : La préférence est un médiateur de la relation entre la musique et les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>
<b>H4.1 : La préférence musicale influence les réponses à la publicité</b>	<b>acceptée</b>
La préférence musicale influence l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
La préférence musicale influence l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
La préférence musicale influence l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
La préférence musicale influence la mémorisation	<b>acceptée</b>
La préférence musicale influence la durée perçue de l'annonce	<b>acceptée</b>

<b>H4.2 : Les caractéristiques musicales influencent la préférence musicale</b>	<b>partiellement rejetée</b>
Le genre influence la préférence musicale	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la préférence musicale	rejetée
Le tempo et le genre influencent la préférence musicale en interaction	rejetée
<b>H4.3 : La présence de la préférence dans la relation existant entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité annule ou diminue significativement cette relation</b>	<b>rejetée</b>
<b>H5 : La congruence publicitaire musicale est un médiateur de la relation entre la musique et les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>
<b>H5.1 : La congruence publicitaire influence les réponses à la publicité</b>	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence la mémorisation	<b>acceptée</b>
La congruence publicitaire influence la durée perçue de l'annonce	<b>acceptée</b>
<b>H5.2 : Les caractéristiques musicales influencent la congruence</b>	<b>partiellement acceptée</b>
Le genre influence la congruence publicitaire	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la congruence publicitaire	rejetée
Le tempo et le genre influencent la congruence en interaction	<b>acceptée</b>
<b>H5.3 : La présence de la congruence publicitaire dans la relation existant entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité annule ou diminue significativement cette relation</b>	<b>rejetée</b>
<b>H6 : La congruence personnelle musicale est un médiateur de la relation entre la musique et les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>
<b>H6.1 : La congruence personnelle influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
La congruence personnelle influence l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
La congruence personnelle influence l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
La congruence personnelle influence l'intention d'achat (ia)	rejetée
La congruence personnelle influence la mémorisation	rejetée
La congruence personnelle influence la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H6.2 : Les caractéristiques musicales influencent la congruence personnelle</b>	<b>acceptée</b>
Le genre influence la congruence personnelle	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la congruence personnelle	<b>acceptée</b>
Le tempo et le genre influencent la congruence personnelle en interaction	<b>acceptée</b>
<b>H6.3 : La présence de la congruence personnelle dans la relation existant entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité annule ou diminue significativement cette relation</b>	<b>rejetée</b>
<b>H7 : L'activation est un médiateur de la relation entre la musique et la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle</b>	<b>rejetée</b>
<b>H7.1 : Les caractéristiques musicales influencent l'activation</b>	<b>acceptée</b>
Le genre influence l'activation	<b>acceptée</b>
Le tempo influence l'activation	<b>acceptée</b>
Le tempo et le genre influencent l'activation en interaction	<b>acceptée</b>
<b>H7.2 : L'activation influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
L'activation influence la préférence musicale	<b>acceptée</b>
L'activation influence la congruence	rejetée
L'activation influence la congruence personnelle	rejetée
<b>H7.3 : La présence de l'activation annule ou diminue significativement les relations des caractéristiques avec la préférence, la congruence publicitaire, la congruence personnelle.</b>	<b>rejetée</b>
Relation des caractéristiques de la musique avec la préférence	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence publi.	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence perso.	rejetée

<b>H8 : La typicalité est un médiateur de la relation entre la musique et la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle</b>	<b>rejetée</b>
<b>H8.1 : Les caractéristiques musicales influencent la typicalité</b>	<b>partiellement acceptée</b>
Le genre influence la typicalité	<b>acceptée</b>
Le tempo influence la typicalité	rejetée
Le tempo et le genre influencent la typicalité en interaction	<b>acceptée</b>
<b>H8.2 : La typicalité influence les réponses à la publicité</b>	<b>partiellement rejetée</b>
La typicalité influence la préférence musicale	<b>acceptée</b>
La typicalité influence la congruence	rejetée
La typicalité influence la congruence personnelle	rejetée
<b>H8.3 : La présence de la typicalité annule ou diminue significativement les relations des caractéristiques avec la préférence, la congruence publicitaire, la congruence personnelle.</b>	<b>rejetée</b>
Relation des caractéristiques de la musique avec la préférence	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence publi.	rejetée
Relation des caractéristiques de la musique avec la congruence perso.	rejetée
<b>H9.1 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence des caractéristiques musicales</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	partiellement rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H9.2 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence de la préférence musicale</b>	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
sur l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
sur la mémorisation	<b>acceptée</b>
sur la durée perçue de l'annonce	<b>acceptée</b>
<b>H9.3 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence de la congruence publicitaire</b>	<b>partiellement acceptée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	<b>acceptée</b>
sur la mémorisation	<b>acceptée</b>
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H9.4 : Le type d'implication est un modérateur de l'influence de la congruence personnelle</b>	<b>partiellement rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	<b>acceptée</b>
sur l'attitude envers la marque (ab)	<b>acceptée</b>
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H9.5 : Le type d'implication est un modérateur de l'ensemble des relations entre les réponses affective et cognitive à la musique et les réponses à la publicité</b>	<b>accepté</b>
<b>H10.1 : L'expertise est un modérateur de l'influence des caractéristiques musicales</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée

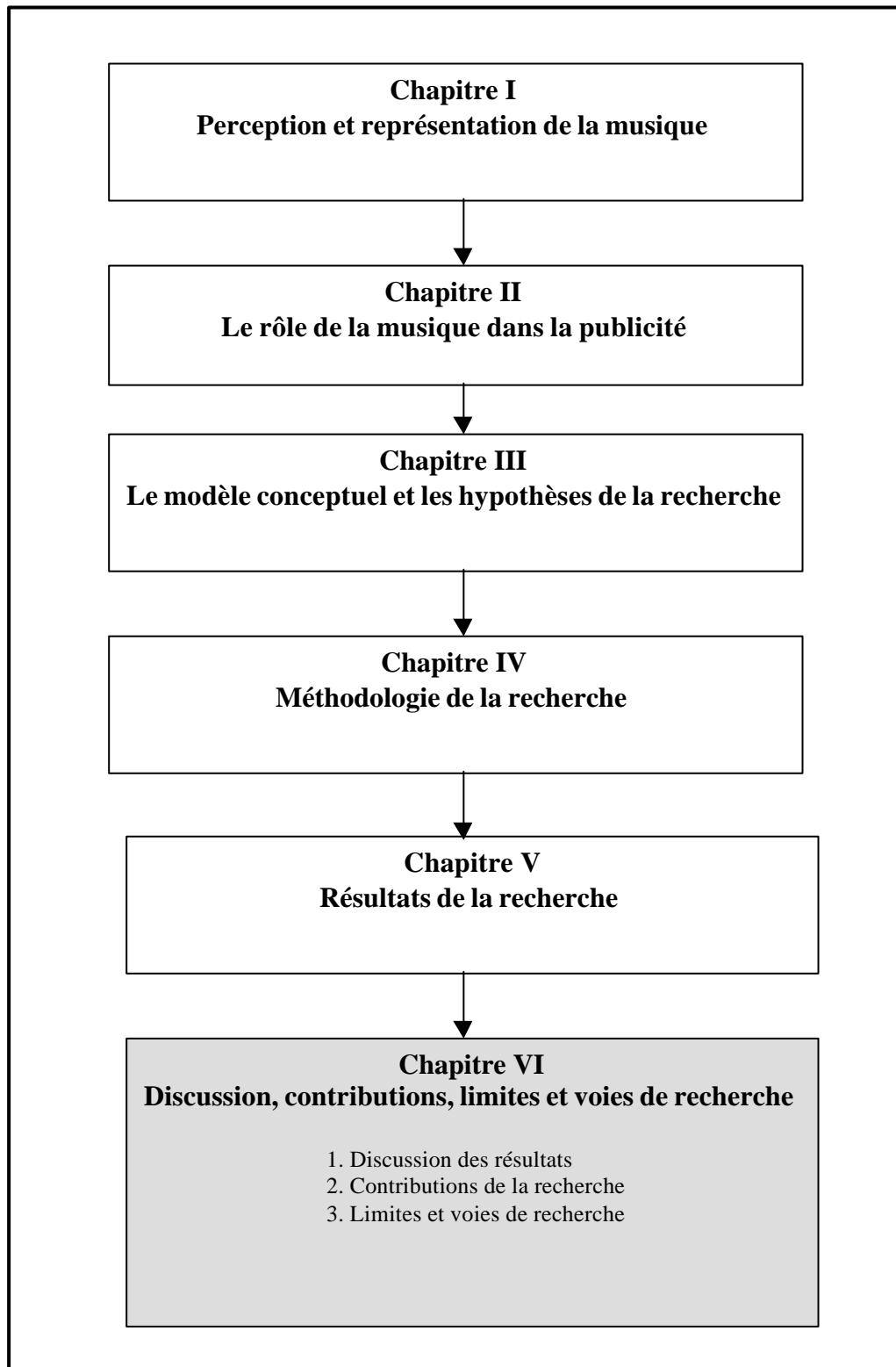
<b>H10.2 : L'expertise est un modérateur de l'influence de la préférence musicale</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H10.3 : L'expertise est un modérateur de l'influence de la congruence publicitaire musicale</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H10.4 : L'expertise est un modérateur de l'influence de la congruence personnelle musicale</b>	<b>rejetée</b>
sur l'attitude envers l'annonce (aad)	rejetée
sur l'attitude envers la marque (ab)	rejetée
sur l'intention d'achat (ia)	rejetée
sur la mémorisation	rejetée
sur la durée perçue de l'annonce	rejetée
<b>H10.5 : L'expertise est un modérateur de l'ensemble des relations entre les réponses affective et cognitive à la musique et les réponses à la publicité</b>	<b>rejetée</b>



## Chapitre VI

### Discussion, contributions, limites et voies de recherche

Figure 5.1 – Les étapes de la recherche : Chapitre VI







## Chapitre VI

### Discussion, contributions, limites et voies de recherche

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>331</b>
<b>1 – DISCUSSION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS .....</b>	<b>332</b>
1.1 – <i>Rejet d’une influence directe des caractéristiques musicales.....</i>	332
1.1.1 – Influence de la musique sur les réponses attitudinales à la publicité.....	333
1.1.2 – Influence de la musique sur les réponses cognitives à la publicité.....	336
1.2 – <i>Effet de la préférence et de la congruence publicitaire.....</i>	338
1.2.1 – Effets principaux.....	338
1.2.2 – Effets combinés de la préférence et de la congruence publicitaire .....	341
1.3 – <i>Effet modérateur du type d’implication .....</i>	343
1.4 – <i>Rejet de l’influence de la congruence personnelle et de l’expertise musicale.....</i>	345
1.4.1 – Rejet de l’influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité.....	346
1.4.2 – Rejet de l’influence modératrice de l’expertise musicale .....	347
<b>2 – CONTRIBUTIONS DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>348</b>
2.1 – <i>Contributions théoriques.....</i>	348
2.2 – <i>Contributions méthodologiques .....</i>	350
2.3 – <i>Contributions managériales .....</i>	351
<b>3 – LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE.....</b>	<b>354</b>
3.1 – <i>Design expérimental .....</i>	354
3.1.1 – Les éléments contrôlés.....	354
3.1.2 – Choix des musiques .....	355
3.1.3 – Choix des publicités .....	356
3.1.4 – Des stimuli essentiellement visuels .....	357
3.1.5 – Une collecte de données immédiate.....	358
3.1.6 – Réalisme du contexte d’exposition.....	359
3.1.7 – Spécificité des produits .....	359
3.1.8 – Spécificité de la population .....	359
3.1.9 – Spécificité du champ d’application.....	360
3.2 – <i>Mesures et modèles.....</i>	362
3.2.1 – Un modèle restreint.....	362
3.2.2 – Une conception particulière de la congruence publicitaire .....	363
3.2.3 – Vers une définition générale de l’expérience musicale.....	364
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>365</b>



## **INTRODUCTION AU CHAPITRE VI**

L'objectif de cette thèse était d'étudier le rôle et l'influence de la musique dans la publicité. Après un cinquième chapitre consacré au test des hypothèses relatives à notre modèle conceptuel, ce dernier chapitre s'efforce de synthétiser, de discuter et de mettre en perspective les principaux résultats de cette recherche. Il est organisé en trois sections.

Dans la première section sont discutés les résultats majeurs qui ont été présentés au chapitre précédent. Il s'agit de mettre à la lumière de différentes réflexions théoriques, les faits constatés lors de l'analyse des données. Plus particulièrement, cette section discute de l'absence d'influence des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité, du fort pouvoir explicatif de la préférence musicale et de la congruence publicitaire musicale, de l'impact modérateur du type d'implication et, enfin, de l'échec à trouver un effet de la congruence personnelle musicale et de l'expertise musicale.

La seconde section examine les implications qui se dégagent des résultats obtenus dans ce travail. L'objectif de cette section est de faire le bilan de ce qui, finalement, pourra être retenu comme étant une contribution de cette recherche. Les apports de la thèse seront examinés au regard de considérations théoriques, méthodologiques et managériales. Il importe en effet de savoir si ce travail contribue finalement à une meilleure compréhension du rôle et du fonctionnement de l'influence de la musique dans la publicité et également de préciser à qui ces résultats peuvent être utiles.

Enfin la troisième section tente de faire le bilan des limites dont souffre ce travail et de présenter des justifications ou, le cas échéant, des propositions pour améliorer la connaissance du rôle de la musique dans la publicité dans de futures recherches.

## **1 – DISCUSSION DES PRINCIPAUX RESULTATS.**

L'objectif de cette thèse était d'étudier l'influence des caractéristiques de la musique ainsi que de variables subjectives sur les réponses à la publicité. Cette étude de la musique de publicité a été effectuée en postulant un effet direct de la musique sur les réponses à la publicité mais également en tenant compte du rôle potentiellement médiateur de certaines variables émergeant de la littérature, notamment l'activation, la typicalité, la préférence musicale, la congruence de la musique avec la publicité et la congruence personnelle musicale. L'effet de certains modérateurs comme le type d'implication, l'expertise musicale, le sexe et l'âge des répondants a également été pris en considération. Au terme d'une série de tests statistiques le moment est venu de dresser le bilan de ce que cette recherche a apporté comme résultats. En particulier, il paraît maintenant opportun de vérifier quelles sont les hypothèses qui, après avoir été confrontées au terrain, peuvent être retenues pour des études ultérieures et finalement quelles réponses les données ont apporté aux questions posées dans les premiers chapitres de ce travail.

Avant d'entrer plus en détail dans la discussion, il semble que le résultat fort de cette étude soit, d'une part, le rejet de l'hypothèse d'un effet direct des caractéristiques du stimulus musical et, d'autre part, la mise en évidence de l'importance des processus de construction de sens que le consommateur produit à l'écoute de la musique. Pour reprendre les mots de Hegel, avec lesquels ce travail a été introduit (cf. page 1), il s'agit d'abandonner le sensible immédiat au profit de la pensée pure. Ce qui importe donc, pour comprendre l'influence de la musique dans la publicité, c'est moins la surface – superficielle – de celle-ci que sa représentation dans l'esprit de l'individu. Ce résultat va dans le sens des études qui animent le champ de la psychologie de la musique et dont les principales approches ont été présentées dans le premier chapitre. Le deuxième résultat important de ce travail est qu'il est possible de combiner approche affective et approche cognitive pour expliquer l'influence de la musique en publicité. Ceci signifie que les rôles de la musique sont multiples et peuvent intervenir simultanément. Enfin, les résultats confirment l'approche globale du modèle ELM de Petty et Cacioppo (1981) en ce sens qu'ils suggèrent que l'implication est un élément qu'il est nécessaire de prendre en considération si l'on veut comprendre par quelle route la musique influence les réponses à la publicité. Enfin, certains résultats n'ont pas conforté les attentes formulées au troisième chapitre. Il s'agit en particulier de l'absence d'influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité et de l'absence d'effet de l'expertise comme modérateur.

### **1.1 – Rejet d'une influence directe des caractéristiques musicales.**

Les premières hypothèses de ce travail étaient liées à l'étude d'un lien direct entre les caractéristiques musicales et les réponses à la publicité. Ce lien direct a été abordé

par l'étude des manipulations de la rapidité d'exécution de la musique (le tempo) et du type d'instrumentation de la musique (le genre).

L'hypothèse d'un lien direct entre la musique et les réponses à la publicité repose souvent sur un paradigme béhavioriste qu'il est aujourd'hui difficile de soutenir. Il existe, cependant, quelques travaux qui abordent la musique sous l'angle informationnel ; leurs conclusions suggèrent que tout élément musical qui augmente la charge informationnelle de la musique se traduit par une diminution des ressources allouées au traitement de l'information publicitaire au bénéfice du traitement de l'information musicale.

Les résultats présentés au chapitre précédent suggèrent dans l'ensemble qu'il n'y a pas d'effet des caractéristiques musicales sur les réponses à la musique. Toutefois, les analyses de variance ont suggéré que certaines hypothèses liées à l'influence directe du genre et du tempo sur les réponses à la publicité ne pouvaient être rejetées. En effet, il semble que ces deux facteurs puissent avoir un effet sur certaines des réponses attitudinales à la publicité.

En outre, alors que la théorie de l'information suggère qu'une augmentation de la charge informationnelle des stimuli diminue leur mémorisation, nos résultats n'ont montré aucune influence des caractéristiques musicales sur la mémorisation.

### 1.1.1 – Influence de la musique sur les réponses attitudinales à la publicité

**Tableau 5.1 – Influence directe de la musique sur les réponses attitudinales à la publicité.**

Facteurs	MANOVA				ANOVA		
	Wilks	F	ddl	sig.	F	ddl	sig.
Tempo	,974	2,169	6; 972	<b>,044</b>			
Attitude envers l'annonce					2,186	2; 488	,113
Attitude envers la marque					,873	2; 488	,418
Intention d'achat					4,023	2; 488	<b>,018</b>
Genre	,962	3,205	6; 972	<b>,004</b>			
Attitude envers l'annonce					,956	2; 488	,385
Attitude envers la marque					6,058	2; 488	<b>,003</b>
Intention d'achat					,266	2; 488	,766
Tempo x Genre	,970	1,226	12; 1446	,256			
Attitude envers l'annonce					,384	4; 482	,820
Attitude envers la marque					1,551	4; 482	,186
Intention d'achat					,934	4; 482	,444

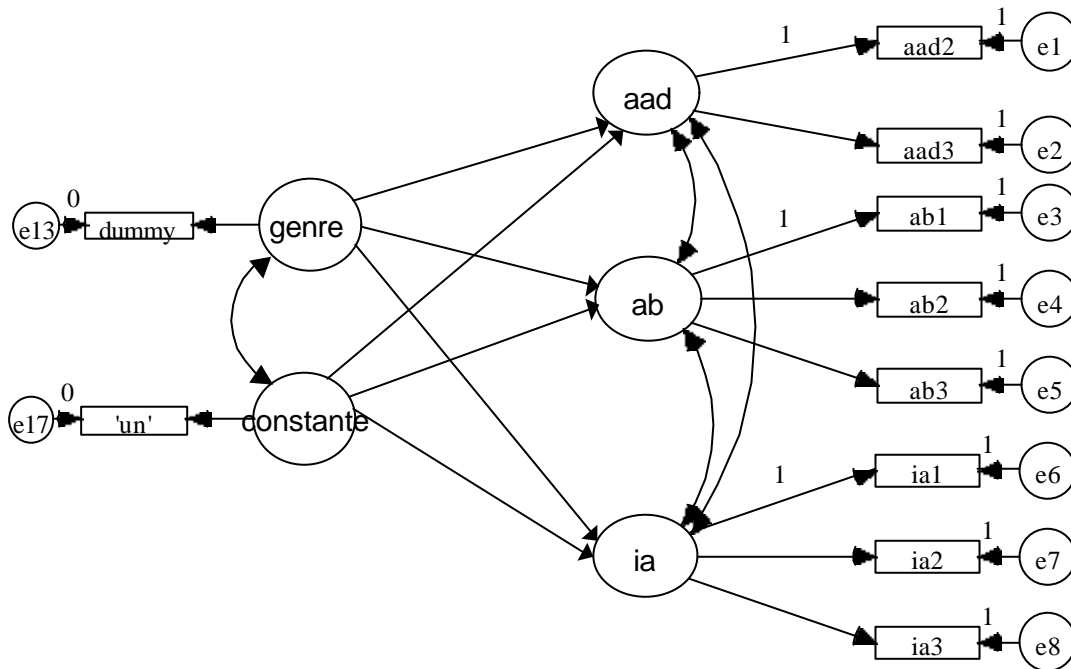
Le tableau 6.1 ci-dessus résume l'ensemble des résultats obtenus au cinquième chapitre concernant l'influence de la musique sur les réponses attitudinales à la publicité (attitude envers l'annonce, attitude envers la marque, intention d'achat). Ces résultats montrent que le tempo et le genre ont un effet principal sur l'ensemble des mesures attitudinales de la réponse à la publicité. Il est apparu que cet effet

général est dû à deux effets particuliers: le genre influence l'attitude envers la marque et le tempo semble influencer l'intention d'achat.

L'analyse de variance multivariée (MANOVA) met en évidence que si l'on tient compte des relations qui peuvent exister entre les différentes mesures attitudeales des réponses à la publicité, il existe bien un effet du genre ( $p < ,004$ ) et du tempo ( $p < ,044$ ). Une série d'analyses univariées de variance indique que cet effet général est principalement imputable à un effet du genre sur l'attitude envers la marque et à un effet du tempo sur l'intention d'achat.

Ces résultats peuvent toutefois être sujets à discussion. En effet, l'analyse de variance multivariée, si elle prend en compte les relations qui existent entre les variables expliquées, ne tient pas compte du type de relation que ces variables entretiennent entre elles. Les variables expliquées sont mises en covariance deux par deux, ce qui correspond à un modèle d'analyse tel que celui représenté par la figure 6.2.

**Figure 6.2 – Relation du genre avec les réponses attitudeales (MANOVA)**



Quoique Bagozzi (1977) et Bagozzi et Yi (1989) proposent une méthode pour utiliser les modèles d'équations structurelles dans les designs expérimentaux, les données collectées dans le cadre de cette thèse ne s'adaptent pas à cette méthode. Il n'est donc pas possible d'apprécier l'effet des facteurs expérimentaux (genre et tempo) sur les réponses à la publicité en tenant compte des relations définies dans le précédent chapitre (section 3). Toutefois, l'analyse structurelle des relations entre les variables attitudeales a montré que, même si les relations n'étaient pas des relations de covariance, l'attitude envers l'annonce (aad), l'attitude envers la marque (ab) et l'intention d'achat (ia) étaient bien liées deux à deux. Il est donc probable que les

résultats du modèle ci-dessous (cf. figure 6.2) soient très proches<sup>55</sup> du modèle de relations défini dans la section 3 du cinquième chapitre.

Il semble cependant nécessaire de se demander si les effets particuliers des facteurs expérimentaux (tempo et genre) sur l'attitude envers la marque et l'intention d'achat subsistent si l'on tient compte des relations causales qui ont été suggérées par l'analyse structurelle. En d'autres termes, que reste-t-il de l'effet du genre sur l'attitude envers la marque et de l'effet du tempo sur l'intention d'achat dès lors que l'on tient compte du caractère médiateur de l'attitude envers l'annonce (aad). Pour le vérifier, il suffit d'effectuer une analyse de covariance (ANCOVA) en introduisant l'attitude envers l'annonce comme covariable. En outre, étant donné que la préférence et la congruence influencent fortement les réponses à la publicité, celles-ci doivent être également prises en compte. C'est cette analyse que résume le tableau 6.2 ci-dessous.

**Tableau 6.2 – Effet du tempo et du genre avec l'attitude envers l'annonce en covariable**

	Attitude envers la marque			Intention d'achat		
	F	ddl	sig.	F	ddl	sig.
Attitude envers l'annonce	45,577	1 ; 485	,000	84,789	1 ; 485	,000
Préférence	7,532	1 ; 485	,006	,363	1 ; 485	,547
Congruence	3,531	1 ; 485	,061	18,553	1 ; 485	,000
Tempo				<b>4,991</b>	<b>2 ; 487</b>	<b>,007</b>
Genre	<b>5,173</b>	<b>2 ; 485</b>	<b>,006</b>			

Les résultats des analyses de covariance suggèrent que les effets directs du genre sur l'attitude envers la marque et l'effet du tempo sur l'intention d'achat demeurent même si l'on ajoute l'attitude envers l'annonce comme covariable.<sup>56</sup>

Au terme de ce travail, il apparaît donc que si, dans l'ensemble, l'hypothèse d'une influence directe des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité est partiellement rejetée, il existe certains effets. Ces effets sont résumés par les propositions suivantes :

Le genre a un effet direct sur l'attitude envers la marque.

Le tempo a un effet direct sur l'intention d'achat.

<sup>55</sup> En effet, en termes d'ajustement, les solutions seraient quasi-identiques. Le fait de passer d'une relation de covariance (double sens) à une relation d'explication (sens unique) oblige à ajouter des termes d'erreur sur les variables latentes. Il en résulte que le nombre de degrés de liberté reste inchangé. La conséquence de ceci est que les indices d'ajustement varient de façon infinitésimale lorsqu'une covariance est re-spécifiée en relation d'explication.

<sup>56</sup> On peut d'ores et déjà noter que ces résultats sont cohérents avec les résultats de l'analyse structurelle dans la mesure où, en présence de la congruence et de l'attitude envers l'annonce, la préférence n'a aucun effet sur l'intention d'achat.

### 1.1.2 – Influence de la musique sur les réponses cognitives à la publicité

Les résultats exposés dans le chapitre précédent ont montré qu'il n'y avait aucune influence des caractéristiques de la musique sur la mémorisation et la durée perçue de l'annonce. Ces résultats ne sont pas très cohérents avec de nombreux travaux théoriques et empiriques antérieurs.

En effet, il paraît étonnant, en comparaison d'autres travaux, que le tempo n'ait eu aucun effet ni sur la mémorisation ni sur la durée perçue de l'annonce.

#### a) Mémorisation

En ce qui concerne la mémorisation, l'absence d'une influence du tempo peut paraître incohérente en comparaison d'études antérieures dans le domaine de la publicité (Brooker et Wheatley, 1994) ou dans le domaine du traitement des informations présentées pendant l'écoute de musique (North et Hargreaves, 1999). En effet, lors de l'exposition à l'annonce publicitaire, la charge cognitive est influencée par (au moins) deux sources d'information: l'information publicitaire et la musique. L'accélération du tempo augmente la charge informationnelle de la musique. Ceci réduit le volume d'espace d'attention disponible pour l'exécution de tâches alternatives telles que le traitement de l'information publicitaire. Si la musique et le traitement de l'information publicitaire tirent simultanément sur une capacité de traitement limitée, alors le traitement et la mémorisation de l'information publicitaire devrait être plus mauvais en présence d'une musique à fort potentiel d'activation. En effet, le traitement de cette musique demande des ressources qui auraient pu être allouées au traitement de l'information publicitaire. Ainsi que le rappellent Anand et Sternthal (1991), l'impact de persuasion d'un message est maximisé quand les ressources requises pour le travail de traitement de l'information s'ajustent avec celles que les individus veulent et peuvent y consacrer. Cependant, les résultats présentés dans le cinquième chapitre montrent que, dans le cadre de la présente étude, l'accélération du tempo n'a pas diminué la mémorisation du message.

Il y a théoriquement quatre explications potentielles à ce problème.

1 - La première façon d'expliquer que le tempo n'ait pas eu d'influence sur la mémorisation de l'information publicitaire serait d'affirmer que les manipulations de tempo effectuées n'ont pas été assez amples pour provoquer chez les sujets des sensations de tempo rapide ou de tempo lent assez larges et assez extrêmes. Toutefois, les vérifications des manipulations présentées dans la première section du chapitre précédent ont montré que tel n'était pas le cas.

2 - La deuxième manière d'expliquer ce résultat est de penser que, selon le type d'implication, les sujets n'ont pas alloué le même espace de traitement à l'information publicitaire. Ceci est sous-entendu par Park et Young (1986). Il se pourrait en effet que les sujets dont l'implication est cognitive soient gênés dans leur traitement par la présence de musique et *a fortiori* par l'accélération du tempo. Ceci



serait, à l'inverse, sans effet sur les sujets dont l'implication est affective. Pourtant, les résultats de l'analyse de l'effet modérateur de l'implication (cf. section 2.7 du chapitre V) montrent qu'il n'y a aucun effet du tempo (ni du genre) quel que soit le type d'implication.

3 – Il est possible qu'il existe des variables qui n'ont pas été prises en compte dans ce travail mais qui auraient pu expliquer ce résultat. Par exemple, la prise en compte du besoin en cognition, qui paraît être une variable importante dans le modèle ELM (Lien, 2001) et dont l'effet modérateur sur l'influence de la musique dans la publicité a été confirmé par Mayol (2001) pourrait éclairer ces résultats.

4 – Enfin, la quatrième explication est que la tâche de traitement et de mémorisation de l'information publicitaire était trop simple et laissait aux sujets un espace cognitif assez large pour que la musique puisse être traitée parallèlement sans gêner la mémorisation. Les conditions expérimentales ont pourtant été mises en place de manière à créer des conditions d'implication minimale (faible allocation de ressources pour le traitement de la publicité). Ceci aurait dû, normalement, suffire à assurer que le traitement de l'information publicitaire soit gêné par l'accélération du tempo. Il aurait peut-être été pertinent d'ajouter du texte supplémentaire au support visuel afin d'obtenir des scores de mémorisation sur d'autres éléments que la catégorie de produit, le nom de la marque et le nom du produit. Ce point sera abordé dans la section 3 (limites et voies de recherche).

Les causes d'une absence de résultats significatifs dans l'étude de la relation entre le genre et la mémorisation sont multiples mais sont, à peu de choses près, les mêmes que celles qui ont causé l'absence de résultats significatifs dans le cas de la manipulation du tempo. En fait, le genre, en tant que structure musicale possède un potentiel d'activation qui, par exemple, peut découler de sa complexité de composition, ou encore de son caractère nouveau. Ceci entraîne que, d'un genre à l'autre, le message musical nécessite plus ou moins de ressources de traitement. Ceci devrait normalement se traduire par des différences en termes de mémorisation du message publicitaire. Il en est de même pour la durée perçue de l'annonce qui devrait varier d'un genre à l'autre. Il est en fait probable qu'ici aussi des variables modératrices et/ou médiatrices soient à l'origine de cette absence de résultats. Il paraît en effet possible que la familiarité de l'individu avec un genre soit étroitement liée à la complexité perçue de celui-ci. Toutefois, la complexité a été mesurée avec un outil à un item proposé par Crozier (1974) et Berlyne (1974b)<sup>57</sup> et aucune relation significative entre complexité et mémorisation n'est apparue<sup>58</sup>.

Ainsi, si l'on reprend les explications qui ont été avancées pour le tempo, il est possible que la tâche de traitement de l'information publicitaire n'ait pas été assez

---

<sup>57</sup> Cet outil consiste en une échelle bipolaire à un item et sept échelons : « La musique de cette publicité est simple » versus « La musique de cette publicité est complexe ».

<sup>58</sup> Une régression a été exécutée pour vérifier le lien possible entre la complexité et la mémorisation. Les résultats de cette régression étaient médiocres ( $R^2 = ,000$  ;  $F = ,115$  ;  $p < ,735$ ) et suggèrent l'absence de relation entre ces deux variables.

complexe pour que la mémorisation des éléments publicitaire ait pu être influencée par la musique.

#### **b) Durée perçue**

Concernant la durée perçue, il n'a pas été fait d'hypothèses particulières sur le sens de la relation que cette variable pouvait entretenir avec le tempo. Il faut rappeler que la durée perçue a été choisie dans ce travail comme mesure indirecte de la mémorisation (cf. chapitre III). L'idée est que, plus l'individu se souvient des éléments de la publicité, plus la durée perçue de celle-ci – estimée rétrospectivement – est longue. Il n'existe cependant, à notre connaissance que deux études qui se focalisent sur l'influence de la musique sur la durée perçue des publicités. Kellaris et Mantel (1996) ne parviennent pas à montrer un effet direct (ni médiatisé par l'activation) du genre musical (musique traditionnelle chinoise *versus* musique classique anglaise) sur la durée perçue. Plus récemment, c'est Oakes (1999) qui échoue à mettre en évidence une relation entre tempo et durée perçue. Nos résultats sont donc cohérents avec ces deux études. Toutefois, ceci est décevant dans la mesure où des études ont montré qu'il pouvait y avoir un lien direct entre la musique et la durée perçue de celle-ci (Kellaris et Altsech, 1992 ; Kellaris et Mantel, 1994 ; Kellaris, Mantel et Altsech, 1996) ou encore que la musique pouvait altérer la durée perçue d'un événement tel que le shopping (Yalch et Spangenberg, 1997). Ici, les résultats montrent que le tempo n'a eu aucun effet sur la durée perçue, ce qui est plutôt cohérent avec le constat selon lequel le tempo n'a également aucun effet sur la mémorisation.

### **1.2 - Effet de la préférence et de la congruence publicitaire.**

Alors qu'il apparaît qu'il n'existe pas une forte influence directe des caractéristiques de la musique sur les réponses à la publicité, la prise en compte de variables subjectives telles que la préférence musicale et la congruence publicitaire musicale a conduit à des résultats très significatifs.

De plus, le fait d'avoir utilisé deux outils statistiques différents a permis d'en savoir un peu plus sur l'influence de ces deux variables sur les réponses à la publicité. Une série de régressions a permis d'étudier leurs effets principaux et une analyse structurelle a permis d'évaluer simultanément leurs effets dans un même modèle.

#### **1.2.1 – Effets principaux**

##### **a) Influence de la préférence**

Les analyses décrites dans le chapitre précédent ont montré que la préférence a un effet très significatif sur toutes les réponses à la publicité évaluées dans le cadre de ce travail.

Pour ce qui est de l'influence de la préférence sur les réponses attitudinales (attitude envers l'annonce, attitude envers la marque, intention d'achat), les résultats qui ont été obtenus vont dans le sens des études qui prônent une influence affective de la musique de publicité. En ce sens, cette étude, même si elle ne s'inscrit pas dans le courant du conditionnement classique, réplique parfaitement les travaux de Gorn (1982). En effet, les résultats montrent que toutes choses restant égales par ailleurs, le simple fait d'associer une musique agréable à une publicité, améliore les réponses attitudinales qu'elle provoque. Comme chez Gorn (1982), ce résultat apparaît à l'issue d'une seule exposition.

Ce travail confirme donc les résultats de certains travaux qui ont montré qu'une musique ayant obtenu de bons scores d'agrément pouvait améliorer l'attitude envers l'annonce, l'attitude envers la marque, ou l'intention d'achat (Gorn, 1982 ; Park et Young, 1986 ; Alpert et Alpert, 1989, 1990 ; Gorn *et al.*, 1991 ; MacInnis et Park, 1991 ; Blair et Shimp, 1992).

Il est possible que le fait qu'il n'y ait pas de message verbal dans les publicités présentées au sujet soit à l'origine de cet effet particulièrement fort sur les réponses à la publicité. En effet, l'absence d'un message verbal à traiter a peut-être amené les sujets à se concentrer davantage sur la musique. Partant de là, il paraît moins surprenant que les réponses à la publicité dépendent aussi fortement de la réponse affective à la musique.

Comment expliquer que la préférence ait un effet sur la durée perçue de l'annonce et sur la mémorisation ?

Ainsi que le rappellent Kellaris et Kent (1992), il existe un vieil adage selon lequel le temps semble s'envoler lorsque l'on éprouve du plaisir. Toutefois les deux auteurs expliquent également que les théories cognitives suggèrent plutôt le contraire : les auditeurs peuvent accorder plus d'attention à une musique qu'ils aiment, ainsi, l'augmentation du traitement cognitif associé à cette musique peut conduire à la perception qu'il s'est passé plus de choses pendant qu'ils écoutaient et de cette manière allonger la durée perçue. C'est d'ailleurs ce que montrent finalement Kellaris et Kent (1992) dont les sujets estiment avoir écouté pendant plus longtemps une musique qu'ils appréciaient par rapport à une musique non appréciée. C'est également une conclusion similaire qui émerge de nos résultats : plus la musique est appréciée et plus la durée perçue de l'annonce est grande.

D'après l'explication ci-dessus, on pourrait s'attendre à ce que la mémorisation soit négativement liée à la préférence musicale. En effet, si les sujets accordent plus de ressources à un stimulus qu'ils apprécient, alors cette allocation de ressources devrait se faire au détriment des ressources allouées au traitement de la publicité. Ainsi une musique appréciée devrait être associée à une faible mémorisation des éléments publicitaires. Or, c'est le contraire qui est observé. Il apparaît ici que plus la musique est appréciée, plus les éléments de la publicité qui contient cette musique sont mémorisés. C'est également ce que suggèrent les résultats de Stayman et Batra (1991) pour qui la présence d'une musique appréciée des sujets est susceptible de déclencher plus rapidement un affect relié à la marque. Cet affect étant disponible

plus rapidement, il est plus efficace pour influencer l'intention d'achat. Nos résultats sont également cohérents avec ceux de Gorn *et al.* (1991) qui montrent que dans le cas d'une publicité musicale, les consommateurs se souviennent davantage des éléments visuels de l'annonce que des éléments verbaux du message. Ici, le fait qu'il n'y ait pas de message verbal a peut-être amené les individus à mémoriser le logo de marque, le visuel du produit. Cependant, même si cette explication permet de comprendre pourquoi les éléments ont été mémorisés, elle ne permet pas de comprendre le sens de la relation. Aucune étude, à notre connaissance n'a évalué les liens de la préférence musicale avec les réponses à la publicité. Des recherches supplémentaires semblent donc nécessaires pour éclaircir ce point.

#### **b) Effet de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité.**

La deuxième variable que nous avons évaluée et qui a joué un rôle particulièrement important est la congruence publicitaire. Nous avons défini cette variable comme le degré de cohérence entre la musique et d'autres éléments de la publicité comme la marque et le produit. Il est apparu à l'issue d'une série d'analyses de régression que la congruence publicitaire musicale avait un effet fortement significatif sur les réponses à la publicité.

L'influence de la congruence sur les réponses attitudeles à la publicité est cohérente avec les travaux qui suggèrent que plus un stimulus publicitaire est congruent (i.e. les éléments qui le constituent sont congruents entre eux), plus il provoque des réactions affectives positives (MacInnis et Park, 1991 ; Kellaris et Mantel, 1996). Pour certains, le raisonnement fonctionne *a contrario*, c'est à dire que moins l'information publicitaire est congruente et moins les réactions affectives sont positives du fait que cette incongruence provoque un inconfort, un agacement (Caudle, 1989).

Pour MacInnis et Park (1991), il est possible que la congruence ait une forte influence sur l'attitude envers l'annonce et l'attitude envers la marque. Selon ces auteurs, la complémentarité perçue entre les éléments d'une annonce publicitaire congruente peut faciliter l'identification du message principal [ *main point* ], ce qui peut créer des sentiments plaisants. Il est également possible que la congruence affecte des antécédents de l'attitude envers l'annonce : crédibilité de l'annonce, perceptions de l'annonce, attitude envers l'annonceur, attitude envers la publicité en général, et l'humeur (MacKenzie et Lutz, 1989). Concernant ce dernier point Alpert et Alpert (1989) et Morris et Boone (1998) ont suggéré qu'une musique qui serait congruente avec les humeurs induites par le message publicitaire provoquerait des attitudes plus positives.

Helme-Guizon (1997) note qu'il est possible qu'un stimulus esthétique congruent avec la publicité soit davantage susceptible d'activer des structures de connaissances saillantes et/ou disponibles qu'un stimulus non congruent. Pour l'auteur, ces structures sont supposées être de valence positive car l'individu a tendance à se

souvenir plus facilement des expériences agréables. Ceci pourrait donc expliquer qu'une forte congruence entraîne de meilleures réponses attitudinales à la publicité.

Concernant la mémorisation et la durée perçue, les résultats sont cohérents avec ceux de Kellaris *et al.* (1993) et Kellaris et Mantel (1996) qui avaient également trouvé qu'une musique congruente avec la publicité entraînait des scores de mémorisation plus élevés et une durée perçue plus longue qu'une musique non congruente. L'explication à cela est qu'une publicité dont les éléments sont congruents est plus facile à traiter. En effet, une musique non congruente apparaît comme un élément distracteur qui réclame plus de ressources de traitement à l'individu, notamment pour résoudre cette incongruence (Meyers-Levy et Tybout, 1989). Par conséquent, l'information est plus difficile à stocker et, ainsi, une musique incongruente est associée à des scores de rappel plus faibles. Ces résultats s'expliquent la constatation que la congruence augmente la durée perçue de l'annonce. En effet, le fait que l'estimation soit plus courte en cas de faible congruence est cohérent avec le fait que la durée est déduite de la somme des informations rencontrées et retrouvées par la suite dans un intervalle de temps. Parce qu'il est plus difficile de se rappeler de l'information incongrue, les publicités «incongruentes» ont été estimées comme plus courtes que les publicités congruentes.

### **1.2.2 – Effets combinés de la préférence et de la congruence publicitaire**

Une analyse structurelle a montré que préférence et congruence pouvaient agir en parallèle sur les réponses à la publicité. Ce résultat, conforme à nos attentes, représente un pas de plus vers une théorie intégrative de la musique de publicité qui se situerait au-delà du clivage qui existe encore entre approche cognitive et approche affective.

De manière plus précise, il apparaît que sur pratiquement l'ensemble des réponses à la publicité, la préférence et la congruence publicitaire ont ensemble un effet significatif. Ceci signifie donc que le chemin que peut prendre la musique pour influencer les réponses à la publicité n'est pas exclusif. La musique peut amener le consommateur à transférer un affect de la musique vers le produit, et en même temps véhiculer des significations que le consommateur trouve cohérentes avec le message publicitaire.

Ceci est tout à fait en accord avec le modèle heuristique systématique (HSM) de Chaiken (1980). Ce modèle est fondé sur une hypothèse de traitement parallèle de l'information publicitaire basé à la fois sur un traitement attentif fondé sur le contenu du message et sur un traitement plus superficiel reposant sur les éléments d'exécution du message. Le modèle HSM fait l'hypothèse que les deux modes de traitement peuvent apparaître en même temps. Dans ce cas, les effets peuvent être interactifs ou additifs. Un effet interactif peut conduire l'individu à minimiser l'impact d'un premier traitement heuristique en traitant de manière plus systématique le message. Ce peut être le cas d'un individu ayant réagi favorablement à la musique dans un premier temps puis qui, finalement, réagit de manière négative à la publicité

car la musique n'est pas jugée congruente. Un effet additif est également possible lorsque l'attitude est influencée à la fois par les éléments heuristiques et par le résultat d'un traitement systématique, c'est-à-dire quand les deux modes ne conduisent pas à des jugements contradictoires. Dans ce cas, si les attentes fondées sur le traitement heuristique sont confirmées par un traitement systématique, alors le consommateur va former son attitude sur la base d'éléments heuristiques et en même temps sur le contenu de la communication.

Plus particulièrement, les résultats, présentés au cinquième chapitre, montrent que lorsque les effets de la préférence et de la congruence sont étudiés simultanément dans un même modèle structurel, l'influence de la préférence sur l'intention d'achat et sur la mémorisation disparaît. Ainsi le niveau de congruence est prépondérant pour expliquer l'intention d'achat et la mémorisation. Son effet est tel que ces deux variables ne sont plus du tout sensibles aux variations de la préférence pour la musique. Ici il ne s'agit pourtant pas d'un effet interactif au sens de Chaiken (1980) puisque préférence et congruence vont dans le même sens à savoir une préférence positive avec une forte congruence. Il s'agit, bien au contraire, d'un effet additif. Cependant, la part de variance expliquée par la congruence est si élevée que la préférence n'a plus aucune influence sur l'intention d'achat et la mémorisation. Il est difficile d'expliquer pourquoi un tel phénomène se produit plutôt que son inverse (la préférence expliquant davantage de variance que la congruence). Gallopel (1998) s'est elle-même trouvée confrontée au phénomène inverse en étudiant l'effet combiné d'une réponse affective à la musique et des symboles musicaux sur les croyances envers la marque. En effet Gallopel (1998) trouve une influence plus forte de la réponse affective à la musique que de la réponse symbolique sur les croyances envers la marque. Elle ne fournit pas d'explication à ce phénomène qui paraît finalement complexe.

Dans le cas qui nous intéresse, le fait que la congruence ait plus d'effet sur la mémorisation que la préférence est un résultat finalement cohérent avec la littérature. En effet, beaucoup de travaux justifient l'impact de la congruence sur la mémorisation alors que très peu parviennent à expliquer un effet de la préférence sur la mémorisation. L'explication la plus plausible est qu'un stimulus publicitaire dont les éléments sont cohérents est plus facile à traiter et par conséquent plus facile à stocker et à se rappeler (Heckler et Childers, 1992 ; Kellaris et Mantel, 1994 ; 1996). Cette justification principale permet de comprendre pourquoi, si l'on tient compte de la congruence, la préférence n'explique pas davantage la variance de la mémorisation.

En revanche, l'effet relativement plus fort de la congruence sur l'intention d'achat paraît plus complexe. Il ressort des résultats de l'analyse structurelle qu'une fois prises en compte les influences de l'attitude envers l'annonce, de l'attitude envers la marque, de la mémorisation et de la congruence sur l'intention d'achat la préférence n'a plus aucun effet explicatif. L'étude des médiateurs dans l'analyse structurelle a montré que la relation entre la préférence musicale et l'intention d'achat était médiatisée par l'attitude envers l'annonce. Ceci explique donc pourquoi l'intention d'achat n'est plus influencée par la préférence. Par contre, le fait que la congruence soit capable d'amener une explication supplémentaire une fois l'influence de

l'attitude envers l'annonce prise en compte suggère que, conformément aux hypothèses de ce travail, la musique est susceptible de véhiculer des significations que le consommateur peut utiliser pour produire des jugements sur la publicité, le produit, la marque et pour décider de son comportement.

En conclusion, quoiqu'il soit difficile d'expliquer complètement les résultats qui sont apparus dans l'étude combinée de l'influence des réponses affectives et cognitives à la musique, ce qui paraît essentiel de retenir, c'est que la musique est capable d'influencer les réponses à la publicité par une voie périphérique aussi bien que par une voie centrale. Ceci suggère que ces deux mécanismes ne doivent plus être considérés de manière séparée par les études portant sur l'influence musicale dans la publicité. Au contraire il semble nécessaire, afin de mieux comprendre leur influence relative, de les étudier ensemble.

### 1.3 – Effet modérateur du type d'implication

Il a été tout d'abord montré dans le précédent chapitre que le type d'implication n'avait pas un réel effet modérateur sur la relation entre les caractéristiques de la musique et les réponses à la publicité. Ceci n'est pas incohérent avec les données utilisées ici dans la mesure où cette relation était très faible et fut partiellement rejetée (cf. ce chapitre section 1.1). En revanche, les résultats du cinquième chapitre ont montré que le type d'implication avait un effet significatif en tant que modérateur de l'influence de la préférence et de la congruence sur les réponses à la publicité, que ces effets soient principaux ou combinés dans un même modèle.

Les résultats présentés au chapitre précédent montrent que la préférence a un effet plus fort sur l'intention d'achat, la mémorisation et la durée perçue dans le cas d'une implication affective plutôt que cognitive. Ceci est cohérent avec les hypothèses émises par Park et Young (1986). Ces auteurs pensent qu'en cas d'implication affective, les individus ont tendance à privilégier une voie périphérique (Petty et Cacioppo, 1981), c'est à dire à se focaliser sur les indices heuristiques (Chaiken, 1980) pour former leurs attitudes et évaluer la publicité. Selon eux, le fait de se trouver dans un état d'implication affective peut conduire à l'apparition de réactions affectives et ceci de manière automatique sans opération analytique. Dans ce cas là, les auteurs émettent l'hypothèse que des éléments comme la musique influencent les réponses à la publicité via la réaction affective qu'ils provoquent. Ce raisonnement peut s'appliquer aux réponses cognitives à la publicité (mémorisation et durée perçue). En effet MacInnis et Park (1991) suggèrent que lorsque les individus sont focalisés sur les éléments d'exécution de l'annonce publicitaire, cela peut entraîner une certaine attention vers le message central qui, à son tour, accroît les réponses cognitives. Ceci est tout à fait cohérent avec les travaux de Janiszewski (1993) qui explique que les individus peuvent mémoriser l'information publicitaire de manière « préattentive » simplement parce qu'elle est présentée en même temps qu'une information sur laquelle ils sont focalisés.

En revanche, les résultats montrent que l'attitude envers l'annonce est plus forte dans le cas d'une implication cognitive que dans le cas d'une implication affective. Ce résultat est plutôt surprenant et contredit la plupart des travaux ayant étudié l'impact de la musique sur l'attitude envers l'annonce (e.g. Park et Young, 1986 ; Alpert et Alpert, 1989, 1990 ; MacInnis et Park, 1991 ; Blair et Shimp, 1992). Pour MacInnis et Park (1991), même s'il faut s'attendre qu'en cas d'implication du sujet pour les éléments utilitaires de la communication, la préférence ait un plus faible impact, il est tout de même possible que l'attention provoquée par une musique appréciée distraie l'attention des individus pour le message central. Ceci peut entraîner un agacement qui se traduit par une diminution des scores de réponses attitudinales à la publicité. Toutefois, on peut trouver un support théorique à nos résultats dans la théorie de Janiszewski (1993) précédemment citée. Le fait que la musique puisse influencer l'attitude envers l'annonce même lorsque les individus sont impliqués cognitivement peut s'expliquer par la théorie du traitement préattentif de Janiszewski (1993). En effet, cet auteur a montré que la réponse attitudinale provoquée par la publicité pouvait être améliorée même si l'individu était en train de se focaliser sur une tâche différente du traitement de cette publicité. Toutefois, si la théorie de Janiszewski (1993) peut permettre de comprendre pourquoi la musique peut influencer l'attitude envers l'annonce dans le cas d'une implication cognitive, elle ne permet pas d'expliquer pourquoi cette influence est plus forte que dans le cas d'une implication affective.

Les résultats présentés au chapitre précédent indiquent également que la congruence publicitaire musicale a un effet significativement plus fort sur l'attitude envers l'annonce, l'intention d'achat, et la mémorisation en cas d'implication cognitive qu'en cas d'implication affective. En outre, même si les résultats ne sont pas significatifs, ils suggèrent que cette tendance se confirme au niveau de l'influence de la congruence sur l'attitude envers la marque et la durée perçue. Ces résultats sont tout à fait cohérents avec les études qui, par le passé, se sont intéressées à l'influence de la congruence de la musique avec les éléments de l'annonce publicitaire (Tom, 1990 ; MacInnis et Park, 1991 ; Kellaris *et al.*, 1993; Kellaris et Mantel, 1996 ; Murray et Murray, 1996 ; Morris et Boone, 1998 ; Hung 2000). En cas d'implication affective, les individus ne sont pas focalisés sur le message central ou les aspects utilitaires de l'annonce publicitaire. Ils sont donc moins sensibles au fait que la musique s'accorde ou pas avec ce message central. En revanche lorsque les individus se focalisent sur les aspects utilitaires de l'annonce (i.e. en cas d'implication cognitive), le degré de congruence de la musique avec le message central va agir directement sur la facilité à traiter ce message et à le stocker. En effet, si la musique n'est pas congruente elle devient un élément de distraction qui va consommer des ressources de traitement du consommateur au détriment des ressources allouées au traitement du message central. Si, au contraire, la musique est congruente, elle n'entre plus en compétition avec le message central pour les ressources de traitement car elle est traitée comme un élément de ce message. La publicité est alors traitée comme un tout cohérent, ce qui rend plus positives les réponses attitudinales et cognitives qu'elle provoque.

Les résultats de l'analyse structurelle (étude de l'effet modérateur du type d'implication sur les effets combinés de la préférence et de la congruence



publicitaire) ainsi que les résultats des analyses de régression (étude de l'effet modérateur du type d'implication sur les effets principaux de la préférence et de la congruence publicitaire) vont dans le même sens. Il existe cependant quelques différences qui vont être rapidement abordées.

L'effet de la préférence sur l'attitude envers la marque est plus forte dans le cas d'une implication cognitive que dans le cas d'une implication affective. Ceci n'apparaissait pas dans l'étude des effets principaux où le type d'implication n'avait aucun effet modérateur sur cette relation. Toutefois, même si cela n'est pas cohérent avec les études passées qui suggèrent que la réaction affective provoquée par la musique a plus d'influence en cas d'implication affective que cognitive, ceci est finalement cohérent avec nos résultats qui ont montré que la préférence avait plus d'influence sur l'attitude envers l'annonce dans le cas d'une implication cognitive. Aussi l'explication de ce phénomène par le traitement préattentif que nous avons évoquée plus haut semble pouvoir être appliquée pour expliquer que lorsque les individus sont focalisés sur les aspects utilitaires de l'annonce, ils peuvent tout de même être positivement influencés par des éléments périphériques. Toutefois, cela ne justifie pas pourquoi cette influence est plus forte qu'une influence affective.

Un autre point de divergence entre les deux approches apparaît dans la relation entre la congruence et l'intention d'achat. Dans le cadre d'une analyse structurelle, la congruence semble avoir plus d'influence sur l'intention d'achat dans le cas d'une implication affective que dans le cas d'une implication cognitive. Quoiqu'il soit possible d'expliquer que la congruence publicitaire puisse influencer l'intention d'achat en cas d'implication affective (MacInnis et Park, 1991, expliquent par exemple que les réponses attitudinales à la publicité peuvent se trouver améliorées par le simple jugement que les éléments de l'annonce « vont bien ensemble » car il est en soi une source de plaisir qui peut influencer positivement les réponses à la publicité), il paraît difficile d'expliquer pourquoi cet effet est plus fort que dans le cas d'une implication cognitive.

En résumé, alors que sur l'ensemble des résultats exposés au précédent chapitre, le type d'implication provoque un effet conforme aux hypothèses, certains résultats sont difficiles à expliquer et nécessitent que d'autres recherches se penchent, peut-être avec d'autres méthodes, sur cette variable dont l'effet modérateur au niveau de l'influence des réponses à la musique sur les réponses à la publicité a été montré.

#### 1.4 – Rejet de l'influence de la congruence personnelle et de l'expertise musicale

Deux résultats sont particulièrement décevants par rapport aux ambitions qui avaient été formées par le cadre théorique de ce travail. Il s'agit du rejet de l'influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité et de l'absence d'effet modérateur de l'expertise musicale.

### 1.4.1 – Rejet de l’influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité

Les réflexions de Johar et Sirgy (1991) pouvaient laisser supposer que la congruence personnelle [ *self-congruity* ] musicale pourrait influencer fortement les réponses à la publicité. En particulier, leur cadre théorique semblait bien justifier l’idée d’une influence modératrice du type d’implication. En effet, pour Johar et Sirgy (1991), la publicité met toujours l’accent sur des éléments utilitaires ou des éléments d’image. Les aspects utilitaires consistent à informer les consommateurs des avantages fonctionnels liés au produit. Les aspects d’image sont ceux qui sont liés au symbolisme du produit. Johar et Sirgy (1991) pensent que lorsque les consommateurs se focalisent sur les éléments d’image et les adaptent à leur concept de soi [ *self-concept* ], plus grande est l’adéquation et meilleures sont les réponses à la publicité. En tenant compte du type d’implication, on pouvait s’attendre que la congruence perçue entre la musique et le concept de soi améliore fortement les réponses à la publicité dans le cas d’une implication affective (dans laquelle les individus sont focalisés sur les aspects symboliques et affectifs de la communication) que dans le cas d’une implication cognitive.

Les résultats qui ont été obtenus ici ne vont pas du tout dans ce sens. D’une part, les analyses de régression ont montré qu’un effet du type d’implication était envisageable. Mais celui-ci ne va pas dans le sens attendu. En effet, il apparaît que l’attitude envers l’annonce et l’attitude envers la marque sont davantage influencées par la congruence personnelle musicale dans le cas d’une implication cognitive que dans le cas d’une implication affective. D’autre part, il s’est avéré que ces relations n’étaient pas suffisamment fortes pour subsister en la présence d’autres variables explicatives. En d’autres termes, lorsque la congruence personnelle a été étudiée en parallèle de la préférence et de la congruence publicitaire, il est apparu que son influence sur les réponses à la publicité était nulle. Il y a principalement deux explications à cela.

Premièrement, alors que les musiques utilisées dans le cadre de cette étude ont été choisies parce qu’elles correspondaient à des genres connus de la cible de cette enquête, elles n’ont cependant pas créé assez de variances dans les scores moyens de congruence personnelle<sup>59</sup>. Quoique les différences entre les moyennes soient toutes significatives, il s’avère qu’aucune des conditions n’est supérieure au seuil de 4 à parti duquel on pourrait considérer que les sujets sont dans la tranche supérieure des valeurs de congruence personnelle. Ainsi, il paraît cohérent que les données n’aient pas permis de valider l’hypothèse d’une influence de la congruence personnelle. Dans la mesure où aucune condition de forte congruence personnelle ne s’est présentée, il n’a pas été possible de vérifier complètement l’hypothèse de Johar et Sirgy (1991). Aussi, ce travail n’infirme pas l’idée que la congruence personnelle musicale influence les réponses à la publicité. Les données n’ont pas permis

---

<sup>59</sup> Les moyennes des scores de congruence personnelle étaient 2,597 (échelles de 1 à 7) sur l’ensemble de l’échantillon. Plus précisément, elles étaient de 2,527 pour le genre musical rock, de 2,903 pour le reggae et de 2,360 pour la musique classique.

d'étudier réellement cette hypothèse qui reste digne d'intérêt et susceptible de faire l'objet d'études ultérieures.

Deuxièmement, Johar et Sirgy (Johar et Sirgy, 1991 ; Sirgy et Johar, 1999), ainsi que Sirgy (Sirgy *et al.*, 1997 ; 2000 ; Sirgy et Su, 2000) ont suggéré qu'il peut exister plusieurs facettes ou dimensions de congruence personnelle : une congruence véritable, idéale, sociale et sociale idéale. Nos données ne permettaient pas d'examiner ces différentes facettes dans la mesure où il n'y avait aucune variance de la congruence personnelle. Cependant, certains travaux ont montré que les dimensions de cette variable sont à prendre en compte si l'on veut comprendre son influence sur les réponses à la publicité (Sirgy, 1985 ; Ericksen, 1996).

#### **1.4.2 – Rejet de l'influence modératrice de l'expertise musicale**

L'hypothèse selon laquelle l'expertise du consommateur pouvait modérer l'influence des caractéristiques musicales, de la préférence, de la congruence publicitaire et de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité n'a pu être vérifiée.

L'hypothèse, développée à partir du cadre théorique fourni par Petty et Cacioppo (1981) et Chaiken (1980) postule qu'en plus d'être impliqué, le consommateur doit être capable de traiter l'information. De cette capacité dépend le niveau d'élaboration qui, en retour, influence le chemin (central ou périphérique) pris par le consommateur pour répondre à la publicité. Quoique cette capacité soit habituellement entendue comme une expertise du consommateur sur les aspects fonctionnels et utilitaires du produit ou de la marque, Batra et Ray (1986) rappellent qu'il peut s'agir d'une expertise pour tout élément de l'exécution publicitaire. L'hypothèse devient alors que les consommateurs experts dans la musique seront plus aptes à traiter l'information musicale et donc à émettre des jugements, de congruence par exemple, qui, en retour, influenceront les réponses à la publicité.

Cependant, nos résultats ont montré que l'expertise musicale n'avait aucun effet modérateur dans les relations des caractéristiques de la musique, de la préférence, des congruences publicitaire et personnelle d'une part, et des réponses à la publicité d'autre part. Quoiqu'une première explication puisse être qu'il n'y a pas d'effet modérateur de l'expertise musicale, il surgit de nos données une deuxième explication. Pour des raisons sûrement voisines de celles qui ont fait que la congruence personnelle avait des scores relativement faibles, il s'est avéré que les données de cette étude n'ont pas permis d'obtenir des individus pouvant être considérés comme des experts en musique. En d'autres termes, du fait que la plupart des individus n'ont pas su répondre aux questions d'expertise musicale, il n'y a pas eu assez de variance sur cette variable pour démontrer l'existence d'un effet modérateur. Ici aussi, il est probable que la raison se trouve dans le choix des musiques mais on peut se demander également si la présence d'experts en musique n'est pas une chose assez exceptionnelle. Si tel est le cas, et une telle situation doit être confirmée, il ne semble pas que l'expertise musicale soit une variable très pertinente à prendre en compte pour l'étude de l'influence de la musique dans la publicité.

## 2 – CONTRIBUTIONS DE LA RECHERCHE

Au terme de ce travail, il est légitime de se demander ce qu'a pu amener une nouvelle étude sur le sujet de l'influence de la musique dans un contexte publicitaire. Comme nous l'avons vu dans le second chapitre, il existe déjà un grand nombre de travaux ayant abordé ce sujet. Il semble donc nécessaire de dresser un bilan de l'apport réel de cette thèse.

Dans toute recherche, le caractère de nouveauté, de contribution, et donc de progrès des connaissances est fondamental ainsi que le rappellent Evrard *et al.* (1993). Il nous semble que cette thèse est susceptible d'apporter trois niveaux de contribution : théorique, méthodologique et managérial.

### 2.1 – Contributions théoriques

La première contribution de cette recherche est de proposer un cadre conceptuel intégrateur pour l'étude de l'influence de la musique sur les réponses à la publicité. Ce cadre conceptuel autorise à aborder ensembles des perspectives qui, jusqu'à présent, avaient été considérées de manière isolée. Ce point de vue intégrateur permet d'étudier l'impact direct des caractéristiques musicales sur les réponses à la publicité, mais également de préciser le rôle médiateur de la préférence et de la congruence musicales ainsi que le rôle modérateur de variables situationnelles ou individuelles telles que le type d'implication ou le degré d'expertise musicale du consommateur. Mais surtout, ce cadre permet d'étudier en parallèle l'influence des réponses affective et cognitive déclenchées par la musique sur les réponses à la publicité. En effet, ces deux approches ont été particulièrement opposées dans les recherches antérieures de telle manière qu'elles ont été étudiées de manière exclusive. Pour certains chercheurs, la musique était un élément uniquement décoratif ne pouvant agir que par un transfert affectif, sans aucun traitement cognitif de la part du consommateur. Pour d'autres, même si son pouvoir affectif était reconnu, la musique devait être surtout étudiée pour sa capacité à véhiculer des significations et à participer au message central. Cette étude a permis de considérer en même temps ces deux points de vue et a montré que les influences affective et cognitive de la musique pouvaient agir de concert sur les réponses à la publicité. En effet, une des contributions majeures de ce travail a été de montrer que l'influence dite « périphérique » ne se faisait pas nécessairement au détriment d'une influence plus centrale et inversement. En d'autres termes, ce travail amène une contribution d'un ordre conceptuel en posant la question de la réelle différence de statut entre les éléments verbaux et les éléments non verbaux dans la persuasion publicitaire. Le fait que la musique soit autant capable de provoquer du plaisir que de véhiculer des significations pertinentes pour le consommateur tend à estomper la frontière qui existe entre les deux types d'éléments. Ceci amène à penser qu'à l'intérieur de la publicité, éléments non verbaux et éléments verbaux ne sont peut-être pas si différents et appartiennent à la même catégorie, celle des éléments qui, par les

significations qu'ils véhiculent et l'affect qu'ils provoquent, sont interprétés par le consommateur pour répondre à la publicité.

En considérant une caractéristique structurelle (le tempo) et une qualité de forme (le genre musical), cette recherche contribue à une meilleure compréhension des effets que produit la musique sur le consommateur. Alors que les études qui manipulent les caractéristiques musicales reposent dans la plupart des cas sur une conception béhavioriste de l'influence musicale, nos résultats montrent que la musique, avant de provoquer une réponse, fait l'objet d'une forte élaboration cognitive. En effet, par le passé, le tempo a été considéré comme une caractéristique objective dont les niveaux (exprimés en battements par minutes) devaient nécessairement correspondre, quel que soit le type de musique, à un certain niveau de rapidité perçue. Or, nos résultats ont montré que le tempo ne pouvait pas être lent ou rapide dans l'absolu, il dépend de la forme musicale dans laquelle il opère. Ainsi, pour un tempo de 120 battements par minute, un extrait de musique classique était perçu comme plus lent qu'un extrait de musique rock joué à seulement 80 battements par minute. Inversement, les résultats ont montré que la forme dépendait fortement des éléments structurels et qu'un extrait musical ne pouvait pas être considéré comme appartenant à un genre particulier quel que soit le tempo. Alors que 71% des individus sont capables de reconnaître une musique reggae à un tempo de 80 battements par minutes, il n'en reste que 17% à un tempo de 120. Ceci contribue donc à souligner le fait que la musique est un objet culturel dont les réponses dépendent de facteurs cognitifs et sociaux. Parce que le reggae est *typiquement* diffusé sur les ondes à un tempo de 80 battements par minutes, il se crée un phénomène d'apprentissage. Cet apprentissage crée des attentes chez l'individu dont il faut tenir compte dès lors que l'on manipule le stimulus musical pour les besoins d'une expérimentation. Les études qui, à l'avenir, veulent manipuler le tempo pour en étudier les réponses dans un contexte marketing doivent donc prendre en compte cette relation complexe qui existe entre la structure de la musique et la structure cognitive de l'individu.

Enfin une troisième contribution est apportée par ce travail. Il s'agit d'un nouveau pas en avant pour comprendre la notion de congruence de la musique dans la publicité. Le concept de congruence musicale bien qu'évoqué dès 1986 dans le domaine de la musique de publicité n'a jamais réellement fait l'objet d'un effort de clarification tant au niveau théorique que méthodologique. Dans ce travail, nous avons tenté de franchir une nouvelle étape vers la compréhension et la définition de ce concept. Il est tout d'abord apparu que la musique à l'intérieur de la publicité pouvait être comparée à de nombreux éléments tels que le produit, la marque, les personnages de l'annonce, les couleurs, etc. En outre, il a été suggéré que cette comparaison pouvait s'effectuer à un niveau plus abstrait, avec le concept de soi du consommateur. En d'autres termes, au-delà d'une bonne cohérence de la musique avec les éléments représentés dans l'annonce publicitaire, il semble nécessaire de prendre en considération la cohérence entre la musique et le destinataire du message. C'est ainsi que nous avons proposé, sur la base de la littérature, de distinguer entre congruence publicitaire musicale (cohérence entre la musique et les éléments physiquement représentés dans l'annonce) et la congruence personnelle musicale

(cohérence entre la musique et le concept de soi du consommateur implicitement présent dans l'annonce en tant qu'acteur de l'énonciation<sup>60</sup> publicitaire).

## 2.2 – Contributions méthodologiques

Sur le plan méthodologique, cette thèse apporte deux types de contributions : elle propose une nouvelle démarche pour construire et manipuler les stimuli publicitaires dans un plan expérimental ; elle propose également deux outils pour mesurer le concept de congruence de la musique dans la publicité

L'intégration des nouvelles technologies à ce travail a permis de proposer une nouvelle procédure de construction des stimuli publicitaires expérimentaux. Dans le quatrième chapitre a été présentée une série d'opérations destinées à construire puis à manipuler les stimuli publicitaires. Cet apport méthodologique apparaît d'autant plus important qu'il ne concerne pas seulement l'étude de la musique dans la publicité mais potentiellement tous les éléments de l'annonce. La contribution de cette démarche se situe à deux niveaux. Tout d'abord, le potentiel fourni par la diffusion de flux numériques par satellites a été utilisé afin de permettre le stockage de stimuli publicitaires à un format identique aux originaux et dont la qualité est insensible à l'usure du temps ou aux manipulations expérimentales. A cet effet, des recommandations en termes de matériels et de logiciels ont été faites permettant à tout chercheur de reproduire cette procédure avec un budget assez raisonnable<sup>61</sup>. Ensuite, au niveau du traitement et de la manipulation du stimulus publicitaires, une autre procédure a été décrite. Celle-ci permet de transformer le stimulus publicitaire sans qu'il soit nécessaire d'altérer sa qualité. Une procédure d'incrustation d'images a été décrite permettant de changer le logo de marque dans une annonce, de supprimer ou d'ajouter du texte à l'écran, d'opérer des modifications de couleurs<sup>62</sup> en gardant intacte la qualité d'origine du stimulus. Dans la mesure du possible des logiciels libres (gratuits) ont été proposés pour permettre aux chercheurs désireux d'utiliser cette procédure de pouvoir le faire à un moindre coût.

Une meilleure compréhension du concept de congruence musicale s'est accompagnée d'apports méthodologiques que constitue la création de deux outils de

---

<sup>60</sup> Pour Kerbrat-Orecchioni (1980), La structure de l'énonciation (énonciateur / énonciataire) est elle-même implicite, elle est présupposée par l'énoncé. Tout énoncé suppose un énonciateur et un énonciataire. L'identité même de ces acteurs en tant qu'entités ontologiques rejaille sur le sens du message pour en donner la signification.

<sup>61</sup> Les matériels et logiciels détaillés dans le chapitre IV étaient assez onéreux au moment de l'expérience du fait du caractère innovant de ces technologies. Toutefois, une année après, on peut constater une forte baisse du prix sur l'ensemble de ces biens. A titre d'exemple, au mois de mai 2003, une parabole avec une carte d'acquisition satellite et les logiciels nécessaires à l'enregistrement des stimuli peuvent être obtenus pour la somme totale de 400 euros.

<sup>62</sup> Quoique les couleurs et les textes en surimpression n'ont pas été manipulés ici, il est possible dans cet objectif d'utiliser la technique qui a permis de modifier le logo sur le conditionnement de la brosse à dents dans la publicité Signal ou de changer le logo dans la publicité Miko.

mesure : une échelle de congruence publicitaire musicale et une échelle de congruence personnelle musicale.

L'échelle de congruence publicitaire musicale, qui mesure le degré de similarité perçue entre la musique, d'une part, et les éléments physiquement présents dans l'annonce d'autre part, a été construite sur la base d'une définition de la congruence à deux dimensions : pertinence et attente (Heckler et Childers, 1992). Toutefois, après une étude rigoureuse sur les relations entre les items de cet outil et les différentes dimensions possibles, il est apparu trois dimensions : pertinence perçue de la musique par rapport au produit et la marque, pertinence perçue de la musique par rapport aux autres éléments visuels de l'annonce, et caractère attendu de la musique dans l'annonce publicitaire.

L'échelle de congruence personnelle musicale représente à notre connaissance, d'une part, la première confirmation de la structure à quatre dimension proposée par Sirgy (1982) et, d'autre part, la première application de ce concept dans le domaine de la musique. Les travaux de Sirgy (1982 ; 1985 ; Johar et Sirgy, 1991 ; Sirgy *et al.*, 1997 ; 2000 ; Sirgy et Johar, 1999 ; Sirgy et Su, 2000) suggèrent que la congruence personnelle repose sur quatre dimensions : congruence véritable, idéale, sociale, sociale idéale. Sirgy lui-même n'est pas parvenu à intégrer dans un même outil ces quatre facettes et a préféré proposer quatre outils séparés (Sirgy et Johar, 1999) chacun composé uniquement d'un item (Sirgy et Su, 2000) et qu'il ne teste pas. Ici, nous sommes parvenu à articuler les quatre dimensions dans un même outil de 7 items. En outre, le fait d'avoir appliqué cet instrument au contexte de la musique permet de fournir à la communauté scientifique un outil pour mesurer un concept important et encore peu étudié : la congruence de la musique avec le concept de soi du consommateur, concept pertinent dans de nombreux domaines (musique de publicité, musique en magasin, musique de jeux vidéo, musique d'ambiance de sites internet, sonneries de téléphones, etc.)

### 2.3 – Contributions managériales

L'identification des variables ayant un rôle important pour expliquer l'influence de la musique sur les réponses à la publicité représente un apport concret pour les entreprises concernées par la création ou l'utilisation de musique dans les annonces publicitaires.

En particulier, le fait de rejeter l'influence directe des caractéristiques musicales au profit de variables plus subjectives représente un résultat important. En effet, Bruner (1990), dont l'approche est liée à l'utilisation des caractéristiques musicales pour influencer les réponses à la publicité, explique qu'annonceurs et publicitaires sont très dépendants des musiciens pour le choix et la composition des musiques commerciales. Le fait de donner des indications en termes de niveaux de certaines caractéristiques musicales (vitesse de tempo, hauteur de fréquence, etc.) pourrait fournir un pouvoir de contrôle aux gens du marketing. Cependant, il semble que

donner de telles indications (faire une musique en do mineur, à un tempo de 96, en mode majeur, etc) représente des contraintes de composition qui peuvent entraver le travail créatif des musiciens. Ceci est globalement mal perçu par les professionnels de la publicité ainsi qu'en témoigne l'encadré 6.1 ci-dessous.

#### **Encadré 6.1 – Extrait d'un entretien avec Andrew Orr**

##### **Entretien avec Andrew Orr directeur de l'agence NovaProd-Owl**

« Cela me paraît aberrant que l'on puisse donner des indications en termes de variables musicales. Ceci arrive en Amérique, d'ailleurs à tel point que la notion de compositeur a disparu, c'est à dire que les gens ne sont pas payés comme compositeurs, ils sont payés comme musiciens à la séance. Cela veut dire qu'ils sont embauchés comme salariés (avec des salaires qui ne sont pas très élevés), ils dégagent leur œuvre de tout droit et ils font deux ou trois musiques publicitaires par jour. Et puis, il y en a une qui gagne mais ils sont payés quand même sur les trois mais n'ont aucun droit à la diffusion. Cela veut bien dire que le compositeur a disparu. On est des tâcherons musiciens ! Et ça je pense que c'est redoutable. Au contraire, moi, il y a un truc que je dis souvent c'est : comment se fait-il que des artistes qui sont à la pointe de l'art contemporain, sont totalement absents de la télévision ? Ils se battent pour être dans des galeries, ils se battent pour être dans des musées, pourquoi est-ce qu'ils continuent à mépriser les supports publicitaires ? Pour eux, c'est carrément se déprécier de faire ce genre de démarche et en même temps ils se lamentent de ne plus trouver d'endroit où exposer leur œuvre. (...) Je ne fais absolument aucune différence entre le compositeur « artiste » et le compositeur de musique de publicité. Dans le même sens, je trouve que justement c'est très bien que des grands compositeurs fassent de la pub. Faire une différence supposerait que la publicité soit un sous-métier ».

En revanche, le fait de rejeter l'influence directe des caractéristiques musicales au profit d'une influence de variables intermédiaires laisse davantage de marge de manœuvre et donne un contrôle important aux publicitaires pour évaluer la musique. Nos résultats vont dans ce sens en montrant la prééminence de variables, telles que la préférence ou la congruence sur les caractéristiques musicales, pour expliquer les réponses à la publicité. En effet, d'une part, le compositeur peut faire une musique sans aucune contrainte de composition si ce n'est qu'il reçoit l'information qu'elle sera insérée dans une publicité pour tel produit ou telle marque. C'est ensuite au gens du marketing d'évaluer par une série de prétest si la musique obtient des scores de préférence et de congruence suffisamment élevés pour être utilisée dans la publicité. Ainsi, le véritable apport managérial est d'expliquer qu'une « bonne musique » de publicité est une musique provoquant une réaction affective suffisamment forte et en même temps qui est jugée comme congruente avec les éléments de l'annonce publicitaire. Pour permettre cette dernière évaluation, cette thèse fournit des outils de mesure de la préférence et de la congruence qui peuvent être utilisés pour cette étape de prétest.



Cependant, il ne faut pas perdre de vue le statut particulier de la musique dans la publicité. Proposer une phase de prétest suppose que la musique soit composée suffisamment longtemps à l'avance pour pouvoir procéder aux évaluations préalables de préférence et de congruence avant que l'annonce ne soit diffusée. Or Dunbar (1990) remarque qu'aux Etats-Unis, la musique arrive en fin de processus de création. Elle est ajoutée après coup, juste avant la diffusion de l'annonce. L'encadré 6.2 montre que la situation n'est pas fondamentalement différente en France.

### Encadré 6.2 – Extrait d'un entretien avec Jean Allouis

#### Entretien avec Jean Allouis (agence Graffiti 5 et 21)

« On fonctionne sur requête d'une agence de publicité. Les agences viennent nous voir, discutent avec nous d'un projet, nous expliquent ce qu'ils cherchent, nous montrent des films parfois en nous demandant de trouver une musique sur un film existant, ça arrive. Parfois on arrive en bout de course, on arrive lorsque déjà des gens se sont épuisés en cherchant des solutions et puis on nous dit : « bon, il faut absolument trouver quelque chose parce qu'on est à l'antenne dans trois jours ». Parfois, par contre, on est très en amont, c'est le cas dans la grande distribution par exemple (l'habillage musical de magasins), on met du temps des fois. Par exemple pour les magasins U on a mis du temps, on a mis une année avant de le transformer celui-là. Par contre des fois on a trois jours pour faire une pub. (...) Je vends un package qui est la solution complète au problème posé, la musique n'est qu'un élément. Par contre c'est vrai que les trois quarts des gens, quand ils se trouvent face à une musique de publicité, si le film est terminé et qu'il y a quelque chose à faire, c'est rare qu'ils puissent s'en tenir à une seule solution. Mais c'est vrai que je ne fais pas plusieurs musiques, parce que sur une publicité, le nombre de personnes intervenant et demandant telle ou telle chose est trop important. Il y a l'ego du créatif, l'ego du producteur, les idées du réalisateur et tout ça fait que c'est extrêmement confus ».

Cette thèse montre, d'une part, l'intérêt de conduire des prétests pour choisir une musique dans une publicité. Le fait de choisir la musique sur la base des scores de préférence et de congruence d'un groupe de consommateur avec des outils statistiques fiables et valides fournirait un point de vue objectif sur les choix à opérer. L'utilisation de scores provenant de ces outils permettrait un choix plus rationnel que les intuitions (parfois contradictoires, cf. encadré 6.2) des musiciens, du réalisateur, du producteur et de toute personne impliquée par la création de l'annonce publicitaire.

En outre, ce travail, en montrant la forte influence de la préférence musicale et de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité, prouve à quel point la musique est un élément important à prendre en considération dans le processus de création publicitaire. Du fait de cette forte influence d'une part, et du fait de la mise en évidence de l'apparente nécessité d'une étape de prétest de la musique d'autre part, ce travail porte à l'attention des professionnels la nécessité d'entreprendre, dès les premières étapes de l'élaboration de l'annonce publicitaire, une réflexion et une action dirigées vers la composition et l'évaluation de la musique publicitaire.

### **3 – LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE**

#### **3.1 – Design expérimental**

Les limites liées au design expérimental concernent principalement des éléments portant atteinte à la validité interne de ce travail. L'objectif de l'expérimentation conduite ici était de pouvoir observer et expliquer des effets concomitants sur des réponses à la publicité. Cependant, il apparaît nécessaire de montrer dans quelle mesure les manipulations expérimentales étaient à l'origine des effets observés. Dans les lignes suivantes sont présentés les éléments qui ont pu menacer cette validité interne et en d'autres termes provoquer des variations non désirées des variables observées. Outre la présentation de ces éléments perturbateurs, des solutions pour des recherches futures sont proposées.

##### **3.1.1 – Les éléments contrôlés.**

Avant de présenter les éléments qui n'ont pas été contrôlés et qui ont pu produire une variance non désirée des variables expliquées, il paraît pertinent de présenter les éléments qui ont fait l'objet d'une attention particulière. Cela permet de poser le cadre dans lequel s'est déroulée l'expérimentation et permet ainsi de préfigurer les limites qui seront présentées par la suite.

Tout d'abord, étant donné qu'une des trois dimensions de la musique présentées au chapitre premier (durée, hauteur, intensité) a été modifiée (la dimension temporelle à laquelle appartient le tempo) un soin tout particulier a été porté aux deux autres. Les stimuli ayant été modifiés électroniquement, il a été plutôt aisé de contrôler le volume (intensité sonore) de manière à ce qu'il soit le même pour les 9 conditions musicales. Le même soin a été apporté à la hauteur des stimuli qui a été parfois modifiée afin d'assurer qu'il n'y ait pas de différences perceptibles d'une condition à l'autre.

Le chapitre premier a également mis l'accent sur l'importance de l'environnement physique d'écoute. Ainsi, tous les sujets ont été interrogés dans la même salle de manière à maîtriser les effets possibles de réverbération et autres problèmes abordés au premier chapitre. De même, la température ainsi que la luminosité de la pièce ont été contrôlées.

Les sujets ont été exposés par groupes de 3 à 10 personnes. Dans le même souci de contrôler les effets de l'environnement physique sur la perception des stimuli, les sujets ont été disposés, dans la mesure du possible, de manière à être tous à égale distance de l'écran et des haut-parleurs.

Afin d'éviter les effets dus à des expositions antérieures aux stimuli ainsi que des réactions nostalgiques, les stimuli publicitaires ont été créés à partir de publicités n'ayant jamais été diffusées en France. De même les musiques choisies étaient, dans le cas du Rock, trop récentes pour être connues et, dans le cas du reggae, retravaillées pour ne pas être reconnues. Pour les trois genres étudiés, les musiques ont été prétestées afin de s'assurer que les sujets ne pouvaient pas affirmer qu'ils avaient déjà entendu cette musique ni reconnaître l'artiste en question.

Les produits utilisés dans les publicités ont été choisis d'après le type d'implication qu'ils suscitaient chez les sujets. Les prétests destinés à cette sélection de produits ont été réalisés sur une population tout à fait comparable à la population finale, ceci dans le but d'augmenter le réalisme de l'exposition publicitaire.

### 3.1.2 – Choix des musiques

Les musiques ont été choisies de manière à avoir des vitesses d'exécution différentes (tempo) et à appartenir à des genres musicaux différents. Concernant la manipulation de la rapidité d'exécution, celle-ci ne semble pas pouvoir être mise en cause par des facteurs externes. En effet, la micro-informatique a fait beaucoup de progrès aujourd'hui et même si la perfection n'est pas encore atteinte, il est aujourd'hui possible de faire varier la vitesse d'un extrait musical sans que cela ait des répercussions perceptibles sur d'autres variables musicales telles que la hauteur, le timbre, etc. En revanche, pour ce qui est des manipulations du genre musical, la procédure de choix des musiques a pu produire des variations du stimulus musical qui, n'ayant pas été contrôlées, ont pu troubler l'effet du genre musical. En effet, la manipulation du genre s'est faite en choisissant des musiques existantes, ayant leur propre mélodie, leurs propres variations stylistiques, leur propre rythme, leur propre mode, etc.

Quoique des efforts aient été faits pour garantir que les extraits aient tous le même volume et soient dans la même tonalité il est possible que certaines différences dans les extraits aient provoqué des variations non désirées. Une solution à ce problème aurait été d'utiliser des musiques composées spécialement pour les besoins de l'expérience. C'est une méthode plutôt coûteuse et complexe, ceci pour trois raisons principalement. Premièrement, il n'est visiblement pas possible de faire un morceau rock ou classique sans de véritables instruments. Quoiqu'il y ait eu de véritables progrès en matière de synthèse instrumentale, la différence entre instrumentation véritable et instrumentation synthétique est encore aujourd'hui perceptible et l'utilisation de machines à la place de véritables instruments entraînerait probablement des effets non désirés. Deuxièmement, le changement de genre ne correspond pas uniquement à une variation dans l'instrumentation même s'il a été vu dans le second chapitre que l'instrumentation était sûrement l'élément déterminant dans le passage d'un genre à un autre. En effet, ainsi que l'explique Nattiez (1987), le genre est nécessairement défini par des éléments stylistiques. Par exemple, même si la musique jazz et la musique punk-rock ont pour point commun d'utiliser une batterie dans leur instrumentation, l'usage qui est fait des divers éléments (cymbales,

caisse claire, etc.), d'une part, et des règles rythmiques, d'autre part, n'est clairement pas le même. Enfin, si une même musique était déclinée en plusieurs instrumentations, il existerait des différences dans le spectre sonore, dues aux différences de tessiture des instruments, qui seraient également à l'origine de variations non contrôlées.

### 3.1.3 – Choix des publicités

La procédure utilisée ici pour construire les stimuli publicitaire paraît robuste et fiable pour produire des stimuli particulièrement crédibles et d'un niveau de qualité professionnel. Cependant, quoique beaucoup de précautions aient été prises, il existe de nombreux éléments qui, de part la nature des produits mis en publicité, n'ont pas pu être contrôlés. Etant donné que les publicités existaient déjà, il n'a pas été véritablement possible de contrôler les couleurs utilisées, la présence de personnages à l'écran ainsi que leur durée de présence et leur type de comportement, leur nombre, etc.... Le style de réalisation est également différent dans la vitesse du mouvement, dans le choix des plans (vue d'ensemble, gros plan...), etc. Dans la mesure où c'est cette manipulation qui est à l'origine de l'explication des effets du type d'implication, il est raisonnable de se demander si à la place du type d'implication, ce ne sont pas les couleurs ou l'attrait des personnages qui sont à l'origine des effets observés.

Par exemple, il a été mis en évidence que les sujets étaient davantage influencés par le tempo dans le cas d'une implication affective que dans le cas d'une implication cognitive. Les théories utilisées pour expliquer ce phénomène suggèrent que les individus sont moins gênés par la musique dans le traitement de l'information publicitaire dans le cas d'une implication affective que dans le cas d'une implication cognitive. En effet les sujets impliqués de manière affective sont plus attentifs aux éléments d'exécution de la publicité. Ainsi, il est probable que dans le cas d'une implication affective, les sujets soient plus facilement influencés par les éléments de l'« atmosphère » de la publicité (musique, couleurs, images...). A l'inverse, les sujets qui sont impliqués de manière cognitive sont davantage focalisés sur l'argumentation et sur les attributs fonctionnels du produit. Dans ce cas, la présence d'information supplémentaire (consommatrice de ressources de traitement) doit diminuer l'efficacité publicitaire. L'effet principal du type d'implication (cf. sous-section 2.7 du chapitre V) confirme cette hypothèse. Cependant, concrètement, cette divergence exprime les différences d'évaluation entre une publicité pour une glace et une publicité pour une brosse à dents, toutes les deux contenant de la musique. Etant donné que ces deux publicités sont différentes (couleurs, images, acteurs et décors différents), peut-on attribuer l'efficacité généralement plus faible de la publicité « cognitive » (la brosse à dents) à la seule présence de musique ? En d'autres termes, n'aurait-il pas été judicieux de comparer les deux publicités sans musique ? Mais là encore, est-ce qu'une publicité pour une crème glacée (implication affective) ne se prête pas mieux qu'une publicité pour une brosse à dents à une présentation sans information sonore ? Cela ne paraît pas évident. Alors, il aurait peut-être été possible de comparer les deux publicités sans musique mais avec une argumentation parlée.

Mais ici encore, il aurait été difficile de garantir que les deux argumentaires étaient comparables d'une publicité à l'autre. En effet, les produits affectivement impliquants sont plutôt caractérisés par des argumentations basées sur le plaisir d'utilisation, les occasions de consommer le produit (glaces qui font fondre de plaisir, etc...). A l'opposé, les produits qui sont cognitivement impliquants sont plutôt caractérisés par des argumentaires techniques (implantation des poils de la brosse, souplesse du manche et éventuellement confort de brossage). Comment, dans ces conditions, proposer un argumentaire pour les deux publicités qui soit basé sur les mêmes mécanismes de persuasion ? Il semble que cette limite de l'étude soit en fait une limite de toutes les études qui manipulant le type d'implication en proposant plusieurs produits dans le cadre d'une étude de l'influence d'éléments de l'ambiance publicitaire sur l'efficacité de la publicité.

Cette limite tendrait à pousser le chercheur à créer de toutes pièces des publicités dans lesquelles des produits différents seraient mis en scène dans des décors similaires, avec les mêmes acteurs, etc... Mais ceci s'accompagnerait sûrement du même type de limites, celles-ci se situant davantage en amont (quel type de physique d'acteur, de vêtements... est plus approprié pour une glace que pour une brosse à dents ?). Peut-être, tout simplement, que cette façon de manipuler le type d'implication n'est pas la bonne. Park et Young (1986) avaient proposé de manipuler le type d'implication par les indications données aux sujets exposés à une seule publicité (pour un shampoing). Cependant, leurs résultats n'étaient pas conformes à leurs hypothèses et on peut trouver dans ce cas-là des limites comparables (peut-on être véritablement impliqué affectivement par une brosse à dents ?). La méthode de Park et Young (1986) peut éventuellement fonctionner avec des produits qui sont très impliquants sur les deux dimensions (en l'occurrence, d'après nos tests présentés dans le quatrième chapitre, les voyages, les automobiles de moyenne gamme...). Quoiqu'il en soit il paraît nécessaire de trouver une manière de manipuler le type d'implication de façon à ce que les résultats obtenus par cette manipulation soient sans équivoque.

### **3.1.4 – Des stimuli essentiellement visuels**

Il a été montré dans le chapitre précédent que les manipulations de la musique n'avaient pas d'effet sur la mémorisation. Ce résultat n'est pas véritablement cohérent avec les recherches passées qui montrent que lorsque la charge informationnelle du stimulus musical augmente (e.g. en accélérant le tempo), la mémorisation diminue. Il est possible que les questions posées n'aient pas été assez complexes pour pouvoir observer un effet de la musique sur la mémorisation. Cela est dû au fait qu'il n'y a aucune information verbale dans les stimuli mis à part le nom de la marque et le nom du produit. En outre, étant donné que les deux marques (Signal et Miko) sont particulièrement connues en France, cela diminue encore le pouvoir explicatif de la musique sur la mémorisation. La musique est-elle vraiment capable de faire varier le rappel de marque aussi connues ? Ainsi la seule difficulté pour les sujets était peut être de retenir un nom de produit à consonance étrangère (Cornetto ou Dr. Best).

Pourtant la méthode de développement des stimuli décrite lors du quatrième chapitre aurait permis d'insérer sans aucune peine – et avec une qualité professionnelle – des informations textuelles durant la diffusion des stimuli publicitaires. Cependant, il était particulièrement complexe de trouver des informations qui puissent se trouver dans les deux publicités en même temps. Des éléments de l'argumentaire publicitaire de chacun des produits auraient été particulièrement difficiles à transposer d'une publicité à l'autre. Ainsi que le notent Park et Young (1986) et Johar et Sirgy (1991), certains produits utilitaires sont caractérisés par des argumentaires plutôt techniques basés sur les attributs du produits (implantation des poils de la brosse à dent, courbe du manche, etc.) alors que les produits plus hédoniques sont davantage caractérisés par des argumentaires fondés sur le plaisir de la consommation du produit (le côté social de la consommation d'une glace, le plaisir lié au goût de la crème glacée, etc.). Dans ce contexte il apparaissait impossible de trouver un terme verbal commun aux deux produits. Il aurait alors été possible d'insérer un texte neutre, détaché de la publicité. C'est ce qu'ont choisi de faire Hargreaves et North (1999) qui demandent à des sujets de se concentrer sur des séries de chiffres pendant une expérience de jeu vidéo. Ainsi de futures recherches pourraient tenter d'utiliser cette technique en insérant par exemple un faux numéro de téléphone de service clients et mesurer ainsi la mémorisation de cette information.

### **3.1.5 – Une collecte de données immédiate**

Ainsi que le remarque Helme-Guizon (1997), à propos de son propre travail, «les attitudes et l'incitation à l'achat sont mesurées immédiatement après l'exposition. Nos résultats permettent seulement de prédire des réponses immédiates, réponses qui sont susceptibles d'évoluer avec le temps ». Il apparaît que le présent travail se trouve clairement dans la même situation dans la mesure où les sujets ont été questionnés à la fin de l'exposition au stimulus. Evrard *et al.* (1993) définissent la robustesse comme l'étendue avec laquelle les résultats de la recherche reflètent la réalité du phénomène et permettent des prévisions fiables des réponses à partir de la connaissance de certaines conditions initiales. Il est donc possible que le fait de collecter les données immédiatement après exposition peut diminuer cette robustesse des résultats. En outre, la théorie du traitement de l'information suggère que des effets significatifs des caractéristiques du stimulus sur les réponses pourraient apparaître au bout d'un certain temps, c'est-à-dire une fois que l'information contenue dans le message est confrontée et intégrée aux structures de connaissances et donc accessible lors de la formation des attitudes et de l'incitation à l'achat. Afin de renforcer la robustesse des résultats, Helme-Guizon (1997) préconise de prendre une mesure immédiatement après l'exposition et une mesure après un certain laps de temps.

### **3.1.6 – Réalisme du contexte d'exposition.**

Des efforts ont été faits pour assurer une bonne qualité des stimuli publicitaires de manière à assurer leur réalisme. De même, afin de plonger les sujets dans un contexte d'implication minimale caractéristique d'une exposition normale et réaliste à la publicité, les sujets n'ont pas été exposés directement aux publicités mais à un documentaire suivi d'une page de publicité (cf. chapitre IV). Toutefois, il n'est pas possible d'affirmer que les sujets se trouvaient dans un contexte réaliste d'exposition à la publicité télévisée dans la mesure où ils y étaient exposés dans une salle qui ne leur était pas familière et avec d'autres personnes inconnues. En fait, le contexte était certainement plus proche d'une exposition en salle de cinéma que d'une exposition télévisuelle. S'il existe une solution évidente à ce problème qui est de faire du porte à porte pour que les sujets soient exposés chez eux dans des conditions plus réalistes, cette solution pose de nouveaux problèmes. D'une part, si le matériel utilisé pour l'exposition est celui des sujets, alors il y aura de nombreux facteurs perturbant la validité interne du travail : taille d'écran des téléviseurs, puissance du système audiovisuel, technologie utilisée (stéréo, dolby surround, etc.). D'autre part, des éléments liés à l'environnement physique de l'exposition viendront également troubler l'analyse : volume de la salle dans laquelle se trouve le téléviseur, distance entre le sujet et le téléviseur, nombre de personnes présentes, température dans la pièce, etc.

### **3.1.7 – Spécificité des produits**

Les produits utilisés dans le cadre de ce travail sont des produits de consommation courante. Il serait intéressant de répliquer cette étude à d'autres types de produits et notamment à des biens durables ou des services. En effet, Pitt et Abratt (1988) ont déjà montré l'intérêt qu'il y avait à prendre en considération le type de produit dès lors que l'on s'intéresse à l'impact de la musique dans la publicité. En particulier, les deux auteurs ont montré que le conditionnement classique par la musique ne serait possible que pour des produits qui ne nécessitent aucune, ou peu de recherche d'information alors qu'il existerait des produits dits dominants qu'aucun conditionnement ne peut affecter.

### **3.1.8 – Spécificité de la population**

La population des jeunes (17-25 ans) avait été délibérément retenue pour cette étude parce que c'est la population qui consomme le plus de musique (Zillman et Gan, 1997). Il semblait alors raisonnable de penser que les réponses à la musique des individus de cette population seraient statistiquement plus riches en comparaison de celles de sujets plus âgés. Pourtant les résultats se sont montrés décevants, particulièrement parce que le niveau d'expertise s'est avéré plutôt faible et la variance des scores de congruence personnelle était réduite. Ceci pose également la

question de la relation qui existe entre familiarité et expertise. La familiarité est généralement considérée comme un antécédent de l'expertise (Korchia, 2001). Mais elle dépend également de la capacité des individus à utiliser ses connaissances, ou encore du choix délibéré de développer une connaissance particulière. Il est possible que les questions d'expertise n'aient pas été adaptées au type d'expertise des jeunes répondants. Peut-être sont-ils capables de donner les titres de tous les albums d'un artiste particulier ou encore de développer des connaissances sur des éléments biographiques d'un artiste. Il est également possible que du fait d'un large accès à la culture, et donc d'une forte exposition à plusieurs genres musicaux, les jeunes aient une notion moins développée du genre musical dans le sens où nous l'avons employé. De ce fait, il est possible que les questions posées, qui ne concernaient que des connaissances catégorielles de la culture musicale, n'aient pas été réellement adaptées aux connaissances des répondants. Il semble donc que la question de l'expertise puisse encore être étudiée, en prenant d'autres questions et d'autres populations.

### **3.1.9 – Spécificité du champ d'application.**

Cette recherche a montré le rôle particulièrement important que pouvaient jouer conjointement la préférence musicale et la congruence musicale sur les réponses à la publicité. Il paraît important de voir si cette influence existe dans d'autres contextes tels que la musique d'ambiance en magasin, la musique d'ambiance des sites Web, la musique d'ambiance sur les lieux de services, la musique d'attente téléphonique, la musique de jeux vidéo...

L'étude de l'influence musicale en magasin n'est pas un fait récent. En outre, il apparaît que préférence et congruence sont des variables pouvant influencer le comportement du consommateur sur le lieu de vente (e.g. Areni et Kim, 1993 ; Rieunier, 2000 ; Mattila et Wirtz, 2001). Le principal problème lié à l'application des présents résultats à un autre contexte réside dans la définition et dans l'opérationnalisation du concept de congruence. En effet, la congruence a été ici mesurée comme un construit tridimensionnel comprenant une dimension d'attente / surprise, une dimension de pertinence de la musique par rapport à la marque et au produit et une dimension de pertinence de la musique par rapport aux éléments visuels de la musique. Il est possible et même fort probable que cette structure ne se retrouve pas dans d'autres environnements. Par exemple, Rieunier (2000) explique que des entretiens qualitatifs avec les vendeurs d'un magasin de vêtements faisaient ressortir au moins deux dimensions de pertinence (au sens de Heckler et Childers, 1992) : une pertinence de la musique par rapport au point de vente et une pertinence de la musique par rapport à l'expérience de visite elle-même. Sur la base des travaux d'Areni et Kim, on peut penser que des dimensions supplémentaires telles que la pertinence de la musique avec l'enseigne ou encore avec le type de produits vendus peuvent apparaître.

L'étude de la musique sur les lieux de services est un domaine particulier du fait de la spécificité même des services. En fait une des caractéristiques des services est qu'ils sont consommés sur le lieu de leur production. Ainsi, le lieu de service est un



lieu de consommation. Dans ce contexte, nombreux sont les auteurs qui ont tenté de connaître les éléments qui, dans cet environnement, pouvaient augmenter la satisfaction tirée de cette consommation de service. Les chercheurs se sont naturellement focalisés sur les relations interpersonnelles entre les clients et le personnel en contact (Bitner *et al.*, 1990), mais également (devrait-on dire surtout ?) sur toutes les dimensions de l'expérience de service qui participent au jugement du client (Parasuraman *et al.*, 1985). Il peut donc être intéressant de mesurer quelle influence la musique peut exercer sur ce jugement de satisfaction. Alors que certains auteurs ont remarqué que la musique pouvait changer le comportement de consommation lui-même (e.g. Milliman, 1982, 1986) ou encore agir sur le désir des clients d'entrer en interaction avec le personnel en contact (Dubé *et al.*, 1995), personne n'a encore tenté d'explorer l'influence de la musique sur la globalité de la qualité perçue du service mesurée par un outil standard tel que SERVQUAL (Parasuraman *et al.*, 1988). Pourtant, des résultats suggèrent que cette qualité perçue (satisfaction) pourrait bien être influencée par la musique d'ambiance. En effet, North et Hargreaves (1998) montrent que l'image du lieu de service ainsi que le montant que les individus sont prêts à payer pour le service peuvent dépendre de la musique. Sachant, d'une part, que la qualité de services et la satisfaction peuvent dépendre d'éléments physiques du lieu de service (que Parasuraman *et al.* (1988) ont appelés « éléments tangibles ») et que, d'autre part, la fidélité ou encore l'acceptation d'un prix plus élevé sont des conséquences directes de la satisfaction du consommateur (Sabadie, 2001), il paraît donc très raisonnable de penser que la musique en tant que facteur d'ambiance peut tout à fait influencer la qualité de services.

La musique accompagne le consommateur tout au long de la journée, chez lui, dans les transports en commun, le lieu de travail... Il n'est donc pas étonnant que la musique soit également présente dans les environnements liés aux nouvelles technologies : musique de jeux vidéos, sonneries de téléphones portables et, en particulier, comme élément de l'ambiance des sites Web commerciaux. En effet, les développements technologiques de l'internet, à la fois matériels et logiciels, augmentent les capacités multimédia des sites Web. Aujourd'hui, le site est un environnement virtuel permettant la visualisation des produits en trois dimensions, l'écoute de musique, la visualisation de films ou d'animations... Il semble en outre que le comportement de navigation des consommateurs sur les sites Web de commerce électronique puisse être significativement influencé par la musique (Galan, 2002). Cependant, les études qui existent ne prennent en compte qu'un effet direct de manipulations musicales sur le comportement de visite. Il paraît techniquement possible aujourd'hui de s'intéresser à, et de mesurer, l'influence de variables telles que la préférence musicale et la congruence sur le comportement de visite mais également sur des réponses plus évaluatives conduisant, sinon à l'achat, à une expérience subjective du site (Galan et Helme-Guizon, 2003) pouvant se mesurer comme une véritable attitude envers le site (Chen et Wells, 1999).

Enfin il existe des domaines émergents dans lesquels une réflexion ainsi que des investigations académiques s'imposent. Il s'agit en particulier des musique d'attente téléphonique, des musiques de jeu vidéo, des musiques de bannières publicitaires sur

l'internet et des musique, utilisées par les consommateurs pour personnaliser leur environnement (e.g. sonneries de téléphones portables).

## 3.2 – Mesures et modèles

### 3.2.1 – Un modèle restreint.

Quoique fournissant déjà un nombre non négligeable d'hypothèses de recherche, le modèle utilisé dans le cadre de ce travail a été volontairement restreint et de nombreuses variables médiatrices et modératrices ont été écartées de l'analyse. Un développement possible du travail présenté ici serait d'inclure ces variables progressivement jusqu'à obtenir un modèle intégrateur de l'influence musicale. Parmi les variables à introduire, certaines ayant fait l'objet d'études récentes (Rieunier, 2000 ; Mayol, 2001) semblent particulièrement pertinentes. C'est le cas du besoin en cognition.

Le modèle ELM, présenté lors du chapitre premier, définit la motivation et la capacité à traiter l'information en fonction de leurs antécédents individuels et situationnels. Certaines variables influencent l'étendue du traitement de l'information alors que d'autres tendent à influencer la direction de la pensée (traitement objectif ou biaisé). Les facteurs qui augmentent la motivation incluent en particulier la pertinence perçue et le besoin de cognition. Si le présent travail s'est longuement attardé sur la pertinence perçue au travers du concept de congruence, le besoin en cognition n'a pas été pris en compte. Pourtant le travail de Mayol (2001) montre que l'utilisation de cette variable est pertinente dans le cadre de l'étude de l'influence de la musique sur l'efficacité publicitaire. En effet, il semble que les sujets à fort besoin en cognition privilégient un traitement central de l'information et sont en général moins influencés par la musique. En outre, il est raisonnable de penser sur la base des travaux de Petty et Cacioppo (1981) que cette variable interagit avec la congruence dans la mesure où une musique pertinente est susceptible d'influencer l'efficacité publicitaire même dans le cas d'un traitement central (MacInnis et Park, 1991 ; Kellaris *et al.*, 1993).

Rieunier (2000) et Mayol (2001) utilisent le concept d'implication envers la musique. Cette variable pourrait avoir un effet modérateur sur certaines relations en augmentant la sensibilité des individus à la musique. Ainsi le postulat sous-jacent est que plus les individus seront impliqués par la musique et plus ils seront influencés par elle. Il pourrait être intéressant d'introduire cette variable parmi celles étudiées ici. Cependant, cette implication envers la musique pose finalement une question plus profonde sur la place de la musique dans la vie de l'individu et plus généralement des orientations esthétiques des individus. Déjà proposé par Magne (1997, 1998) dans le cadre du marketing, le concept de sensibilité esthétique issu de la littérature en psychologie de la musique et en psychobiologie a récemment été repris et défini par Mann (1999) à propos de la musique. Ainsi, plutôt que de parler d'implication envers la musique est-il peut être plus pertinent d'introduire le concept de sensibilité esthétique. Ceci permet de concevoir qu'il existe des tendances

individuelles en matière de préférences formelles. Selon Magne (1998), les individus montreraient des tendances dans la préférence de certaines formes : certains individus auraient tendance à rechercher des formes sobres, discrètes et redoutent de choquer alors que d'autres montreraient une tendance opposée. En outre, certains individus peuvent avoir une tendance à l'analyse alors que d'autres ne cherchent qu'une stimulation sensorielle ou émotionnelle.

Enfin, même si personne n'a encore intégré les valeurs à l'étude de la musique, un travail ultérieur pourrait les prendre en considération. Valette-Florence (1988) en discutant de travaux anglo-saxons explique que les valeurs sont des croyances durables déterminant qu'un mode de comportement ou un but de l'existence est préférable à un autre. Les valeurs sont apprises au sein d'une société et sont partagées au sein d'un même ensemble social. Les antécédents des valeurs viennent de la culture, de la société et de ses institutions, et de la personnalité. Cette approche pourrait être complémentaire de l'utilisation de la congruence personnelle musicale dont nous n'avons pas réussi ici à prouver l'effet sur les réponses à la publicité. Il est possible de faire l'hypothèse que les valeurs de l'individu, issues de la culture, peuvent être un élément explicatif de la sensibilité à certaines formes musicales. Notamment, il peut être intéressant d'observer le poids que prend la réponse à la musique sur les réponses à la publicité lorsque la congruence personnelle musicale de l'individu est « amplifiée » par des valeurs de dimension hédonique.

### **3.2.2 – Une conception particulière de la congruence publicitaire**

La congruence a été entendue ici dans un sens particulier c'est-à-dire par le jugement holistique de comparaison du contenu de la musique avec le contenu des autres éléments publicitaires. La congruence peut aussi être entendue dans un sens syntaxique, non plus au niveau du contenu global, holistique mais au niveau de l'enchaînement des séquences publicitaires et musicales. En effet, Deliège (1988) montre que musiciens comme non musiciens sont capables de découper une œuvre musicale dans le temps d'une manière semblable. En d'autres termes, cela suppose qu'en matière de perception musicale, il existe des mécanismes qui permettent d'extraire des indices pertinents fournis par la surface musicale. A partir de ces indices, l'individu peut agglomérer les sons successifs en groupes qui sont eux-mêmes utilisés pour donner une structure temporelle à l'extrait musical. Cela signifie que l'individu est susceptible de baliser le déroulement temporel de l'extrait musical. D'un autre côté, les travaux d'Olsen (1994, 1995, 1997) suggèrent que les individus sont également susceptibles de baliser le déroulement temporel d'un message publicitaire, en particulier sur la base du nombre d'arguments contenus dans le message. Une voie de recherche intéressante serait alors de voir quel est l'impact sur les réponses à la publicité d'une articulation parallèle du message publicitaire et de la musique de publicité. Ceci pourrait se faire à plusieurs niveaux. Par exemple, est-ce que trois arguments publicitaires seront mieux retenus s'ils correspondent à trois mouvements musicaux qui s'opèrent au même moment dans le message publicitaire (chaque argument étant avancé lors d'un changement de la musique) ou, au contraire, est-ce qu'il faut que la musique reste dans un mouvement unique ? A un autre

niveau, est que la charge émotionnelle de la musique sera plus efficace dans la publicité si elle est ascendante (musique de plus en plus émouvante) ou descendante ? Les travaux de Poncin (e.g. Poncin et Pieters, 2002), même s'ils se situent à un niveau plus large de comparaison des niveaux affectifs de différentes publicités successives, pourraient être utilisés pour comprendre les variations de la musique à l'intérieur de la publicité. Bien entendu, ceci suggère l'utilisation ou le développement de mesures en temps réel de la réponse à la musique<sup>63</sup>.

### 3.2.3 – Vers une définition générale de l'expérience musicale

Cette étude est cohérente avec d'autres recherches qui échouent à prouver l'existence d'une influence directe de la musique sur l'efficacité publicitaire, quoique nous n'ayons pu réfuter totalement cette influence (cf. section 6.1). Les variations structurelles de la musique sont toutefois responsables de la variance de variables intermédiaires ou médiatrices qui influencent les réponses à la publicité. Dans le second chapitre, certains travaux ont été présentés qui tentent de définir la notion d'expérience musicale. Le présent travail s'est focalisé sur certaines dimensions de l'expérience musicale. Il paraît maintenant pertinent de prendre en compte l'expérience musicale dans son ensemble afin de bien comprendre quelles sont les processus qui sont à l'œuvre quand l'individu est exposé à une publicité contenant de la musique. Il pourrait donc être intéressant de développer une mesure générale de l'expérience musicale qui pourrait être utilisée dans divers contextes : musique de publicité, musique en magasin, fréquentation de concerts, achat d'enregistrements, etc. Les travaux de Mann (1999) et de Galan (1999) fondés sur les travaux de Lacher (1989 ; 1994) vont dans ce sens et montrent qu'il semble exister un « tronc commun » dans les dimensions à prendre en compte pour expliquer l'influence de la musique dans divers contextes. L'avantage de cette approche est qu'elle pourrait fournir un outil suffisamment abstrait pour pouvoir être appliqué dans diverses situations : publicité, magasin, concerts, achat de disques, site Web, jeux vidéo... L'inconvénient associé au caractère abstrait de l'outil tient à ce qu'il faudra faire une étude *ad hoc* chaque fois qu'il sera appliqué. Dans un autre domaine, c'est le type même de critique qu'a reçu l'outil SERVQUAL (Parasuraman *et al.*, 1988) mesurant la qualité de services en général.

Quoiqu'il en soit, le développement d'un tel outil permettrait peut-être la validation d'un modèle expérientiel de l'influence de la musique dans la publicité. L'étude de la musique de publicité se prête bien à l'analyse expérientielle. La musique avant d'être un élément exécutionnel de la publicité, est un objet esthétique. Ainsi que le notent Bourgeon et Filser (1993), le modèle expérientiel s'attache à l'explication des variables qui déterminent le comportement de l'individu à l'égard d'objets dont la consommation se traduit par une expérience qui est en elle-même source de satisfaction. Ce modèle permet d'enrichir l'approche cognitive par la prise en compte des émotions comme variables explicatives du comportement de l'individu. La définition d'un tel modèle passe par la construction d'un outil de mesure multidimensionnel de la réaction à la musique.

---

<sup>63</sup> A cet effet, le CRDI (Continuous Response Digital Interface) pourrait être un outil tout à fait adéquat (cet outil est présenté en annexe 6).

## **CONCLUSION AU CHAPITRE VI**

Ce chapitre s'est attaché à montrer que les résultats de cette recherche étaient riches d'implications et amenaient à une conception nouvelle de la musique de publicité. En effet, ces résultats mettent en évidence que la musique est tout aussi capable que le message dit « central » d'influencer les réponses à la musique par une voie cognitive en véhiculant des informations pertinentes que le consommateur peut utiliser pour évaluer la publicité. Il a également été montré que si la musique jouait effectivement un rôle central dans la communication publicitaire, elle possédait également une capacité à provoquer des réactions affectives et donc à influencer le consommateur par une voie plus périphérique.

Ce double rôle de la musique tend à la rapprocher du message verbal qui possède lui-même cette capacité à donner des informations factuelles et en même temps à être plus évaluatif en jouant sur le registre de l'affect et des émotions (Muehling et Bozman, 1990). Rapprocher la musique du message verbal tend à estomper la frontière qui existe, dans la publicité, entre les éléments verbaux et les éléments non verbaux.

Les contributions opérationnelles de ce travail ont également été abordées. Il a été vu que si les résultats étaient porteurs de contributions théoriques comme le fait de rejeter l'hypothèse d'une influence directe du stimulus musical au profit de variables plus subjectives telles que la préférence ou la congruence publicitaire, ces contributions pouvaient également avoir une portée managériale. En effet, reconnaître le caractère déterminant des représentations que l'individu associe à la musique pour expliquer les réponses à la publicité conduit à proposer aux professionnels de moins se focaliser sur les directives de composition à fournir aux musiciens chargés de la création musicale et de se focaliser davantage sur les prétests des musiques une fois qu'elles sont composées.

Enfin, ce chapitre a permis de proposer plusieurs voies de recherche afin que les travaux futurs aient moins à souffrir des limites qui ont réduit la portée de ce travail.



## Conclusion générale

Durant ces vingt dernières années, deux approches fondamentalement opposées ont orienté les recherches sur la musique de publicité. Pour les unes, l'influence de la musique est un phénomène quasi inconscient, qui amène l'individu à répondre à la publicité de manière plus ou moins favorable selon l'affect qui est provoqué par la musique. Pour les autres, la manière dont le consommateur utilise la musique est un phénomène tout à fait conscient et objectif dans lequel celui-ci compare les significations véhiculées par la musique à celles du message central. Dans ce cas, les réponses à la publicité dépendent de la réussite du consommateur à trouver une cohérence entre la musique, d'une part, et les autres éléments de l'annonce, d'autre part.

La problématique de cette thèse était de savoir s'il était possible de mettre en parallèle ces deux approches dans le but de comprendre, d'une part, quelles sont les variables qui sont déterminantes pour expliquer l'influence musicale dans la publicité et, d'autre part, quel est le chemin pris par la musique pour influencer les réponses à la publicité.

Sur la base d'un modèle théorique prenant en compte les différentes approches de la musique de publicité ainsi que les différentes variables susceptibles d'expliquer l'influence de la musique dans la publicité, une expérience a été conduite sur 491 jeunes gens âgés de 17 à 25 ans. Les résultats ont montré que la musique pouvait, en effet, agir sur les réponses à la publicité et ceci de deux manières : par une voie affective grâce à l'agrément que ressent le consommateur envers la musique, et par une voie plus cognitive, via le jugement de similarité que le consommateur perçoit entre la musique et les autres éléments de l'annonce publicitaire.

Cette double influence, et donc ce double rôle de la musique dans la publicité, pose finalement la question de l'existence d'un cadre véritablement intégrateur pour comprendre l'influence de la musique dans la publicité. Un cadre dans lequel la musique est considérée d'emblée pour la richesse des rôles qu'elle peut tenir simultanément. Un cadre qui reconnaît à la musique le statut d'expérience. En effet, ce travail s'est attaché à proposer un modèle prenant en compte deux types d'approche de manière parallèle. Les résultats encourageants issus de cette recherche poussent à une nouvelle approche de la musique de publicité dans laquelle affect et cognition n'agissent plus en parallèle mais ensemble : chacun agissant sur l'autre, l'affect provoquant des cognitions et les cognitions provoquant un affect.

Meyers-Levy et Malaviya (1999) proposent un tel cadre dans lequel le consommateur peut, en plus d'un traitement systématique des éléments centraux du message et d'un traitement superficiel basé sur des éléments heuristiques, choisir une troisième stratégie de traitement pour répondre à la publicité. Les auteurs appellent cette troisième option la « stratégie de traitement expérientiel ». Dans ce cas, l'individu, pour émettre sa réponse à la publicité, ne se base plus simplement sur des

éléments heuristiques mais sur le déclenchement et l'interprétation de sensations qui émergent du processus de traitement lui-même. En outre, les auteurs précisent que s'il est possible qu'un traitement périphérique ou heuristique apparaisse en cas de faible implication et qu'un traitement central ou systématique apparaisse en cas de forte implication, le traitement expérientiel apparaîtrait pour sa part dans un cas d'allocation *modérée* des ressources de traitement.

On voit à quel point nos données vont dans ce sens. En effet, les résultats ont montré que l'individu n'utilisait pas la surface musicale ou les éléments structurels du stimulus musical mais les représentations et interprétations qu'il est capable de construire à partir de ce stimulus. De plus, le fait que nous ayons manipulé l'implication de manière à provoquer des états d'implication fortement cognitif et faiblement affectif, d'une part, et faiblement affectif et fortement affectif, de l'autre, nous amène aussi à penser que les individus étaient bel et bien dans une situation d'implication modérée.

Cette thèse amène donc à reconsidérer la place de la musique dans la publicité et surtout à reconsidérer l'hypothèse d'une vision duale, presque manichéenne, de la musique au profit d'une vision plus expérientielle dans laquelle affect et cognition agissent en même temps sur les réponses à la publicité et interagissent ensemble. Une telle vision amène à considérer la musique de publicité comme participant d'une expérience plus large : l'annonce publicitaire toute entière comme forme d'art, comme œuvre globale capable d'évoquer en même temps chez le consommateur des activités mentales, des émotions, des comportements et d'être consommée pour elle-même.



---

## Bibliographie

- Adorno T.W. (1962)**, *Philosophie de la musique nouvelle*, Paris, Gallimard.
- Aebischer V., Hewstone M., Henderson M. (1983)**, Minority Influence and Musical Preference: Innovation by Conversion not Coercion, *European Journal of Social Psychology*, 14, 1, 23-33.
- Alba J.W., Hutchinson J.W. (1987)**, Dimensions of consumer expertise, *Journal of Consumer Research*, 13, 1, 411-454.
- Alpert J. I., Alpert M. I. (1989)**, Background Music as an Influence in Consumer Mood and Advertising Responses, in T. K. Srull (ed.), *Advances in Consumer Research*, 16, Provo, UT: Association for Consumer Research, 485-491.
- Alpert J. I., Alpert M. I. (1990)**, Music Influences On Mood and Purchase Intentions, *Psychology and Marketing*, 7, 2, 109-133.
- Alpert J. I., Alpert M. I. (1991)**, Contributions From A Musical Perspective on Advertising and Consumer Behavior, in R. H. Holman, M. R. Solomon (eds.), *Advances in Consumer Research*, 18, Provo, UT: Association for Consumer Research, 232-248.
- Ambler T. (1999)**, The Impact of Affect on Memory of Advertising, *Journal of Advertising Research*, 39, 2, 25-34.
- Anand P., Holbrook M. B. (1986)**, Chasing the Wundt Curve : an Adventure in Consumer Esthetics, in R. J. Lutz (ed.), *Advances in Consumer Research*, 13, Provo UT: Association for Consumer Research, 655-657.
- Anand P., Sternthal B. (1991)**, Le rôle modérateur de la complexité du traitement des messages sur les effets de la répétition publicitaire, *Recherche et Applications en Marketing*, 6, 2, 25-42.
- Anderson, J. C., Gerbing D.W (1988)**, Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach, *Psychological Bulletin*, 103, 3, 411-423.
- Arbuckle J. L., Wothke W. (1999)**, *AMOS 4.0 User's Guide*, Chicago, IL: Smallwaters.
- Areni C. S., Kim D. (1993)**, The Influence of Background Music on Shopping Behavior: Classical versus Top-Forty Music in a Wine Store, in L. McAlister, M. L. Rothschild (eds.), *Advances in Consumer Research*, 20, Provo, UT: Association for Consumer Research, 336-340.

**Asmus E. P. (1985)**, The Development of a Multidimensional Instrument for the Measurement of Affective Responses to Music, *Psychology of Music*, 13, 1, 19-30.

**Aurier P. Ngobo P. (1999)**, Assessment of Consumer Knowledge: A Multi-Dimensional Approach, in E.J. Arnould, L.M. Scott (eds.), *Advances in Consumer Research*, 26, Provo, UT: Association for Consumer Research, 569-575.

**Bagozzi R. P. (1977)**, Structural Equation Models in Experimental Research, *Journal of Marketing Research*, 14, 2, 209-226.

**Bagozzi R. P., Yi Y. (1989)**, On the Use of Structural Equation Models in Experimental Designs, *Journal of Marketing Research*, 26, 3, 271-284.

**Baker M. J., Churchill G. A. Jr, (1977)**, The Impact of Physically Attractive Models on Advertising Evaluations, *Journal of Marketing Research*, 14, 4, 538-555.

**Balasubramanian S. K. (1990)**, Temporal Variations in the Evaluations of Television Advertisements: the Role of Key Nonverbal Cues, in M. Brucks, D. MacInnis (eds.), *Advances in Consumer Research*, 17, Provo, UT: Association for Consumer Research, 651-657.

**Baron R. M., Kenny D. A. (1986)**, The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 6, 1173-1182.

**Barrière J. B. (1988)**, L'information musicale comme approche cognitive : simulation, timbre et processus formels, in S. MacAdams, I. Deliège, P. Margada (eds.), *La musique et les sciences cognitives*, Liège - Bruxelles, 181-201.

**Basu K., Goldberg M., Gorn G. J. (1990)**, The Effects of Music in Conditioning Brand Preference: Replication and Extension, in M. Brucks, D. MacInnis (eds.), *Advances in Consumer Research*, 17, Provo, UT: Association for Consumer Research, 535-535.

**Batra R., Ray M. L. (1985)**, How Advertising Works at Contact, in L. F. Alwitt, A. A. Mitchell (eds.), *Psychological Processes and Advertising Effects*, Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum, 13-44.

**Batra R., Ray M. L. (1986)**, Situational Effects of Advertising Repetition: The Moderating Influence of Motivation, Ability, and Opportunity to Respond, *Journal of Consumer Research*, 12, 4, 432-445.

**Baumgartner H. (1992)**, Remembrance of Things Past: Music, Autobiographical Memory, and Emotion, in J. F. Sherry Jr., B. Sternthal (eds.), *Advances in Consumer Research*, 19, Provo, UT: Association for Consumer Research, 613-620 .

- Benavent Ch., Ladwein R. (1993)**, *Segmentation et catégories cognitives dans l'étude des marchés complexe : le cas de la consommation musicale*, Rapport de recherche au Ministère de la Culture et de la Communication des Grands Travaux.
- Benvéniste E. (1974)**, *Problèmes de linguistique générale*, Paris, Gallimard.
- Berlyne D. E. (1971)**, *Aesthetics and Psychobiology*, New-York, Appleton Century Crofts.
- Berlyne D. E. (1974a)**, The New Experimental Aesthetics, in D.E. Berlyne (ed.), *Studies in the New Experimental Aesthetics*, Hemisphere, Washington D. C., 1-26.
- Berlyne D. E. (1974b)**, Concluding Observations, in Studies in D.E. Berlyne (ed.), *Studies in the New Experimental Aesthetics*, Hemisphere, Washington D. C., 305-332.
- Bierley C., McSweeney F.K., Vannieuwkerk R. (1985)**, Classical Conditioning of Preferences for Stimuli, *Journal of Consumer Research*, 12, 3, 316-323.
- Bitner M. J., Booms B., Tetreault M. (1990)**, The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents, *Journal of Marketing*, 54, 1, 71-84.
- Blair E. (1994)**, From Subculture to Mass Culture : Hegemony Theory Revisited, in C.T. Allen and D.R. John (eds.), *Advances in Consumer Research*, 21, Provo, UT: Association for Consumer Research, 97-97.
- Blair E., Hatala M. N. (1992)**, The Use of Rap Music in Children 's Advertising, in J. F. Sherry Jr., B. Sternthal (eds.), *Advances in Consumer Research*, 19, Provo, UT: Association for Consumer Research, 719-724.
- Blair M. E., Shimp T. A. (1992)**, Consequences of an Unpleasant Experience with Music : A Second-Order Negative Conditioning Perspective, *Journal of Advertising*, 21, 1, 35-43.
- Bolivar V. J., Cohen A. J., Fentress J. C. (1994)**, Semantic and formal congruency in music and motion pictures: Effects on the interpretation of visual action, *Psychomusicology*, 13, 1, 28-59.
- Bourgeon-Renault D. (1997)**, Analyses du comportement du consommateur dans le domaine culturel, *Actes de la 1ère Journée de Recherche en Marketing de Bourgogne*, Dijon, 13-26.
- Bouveresse R. (1995)**, *Esthétique, psychologie et musique*, Paris , J. Vrin.
- Bouveresse R. (1998)**, *L'expérience esthétique*, Paris, Armand Colin.
- Brignier J.-M. (1991)**, L'influence des échelles de mesures sur les réponses collectées dans les enquêtes, *Recherche et Applications en Marketing*, 6, 1, 1-25.

**Brittin R. V. (1991)**, The Effect of Overtly Categorizing Music on Preference for Popular Music Styles, *Journal of Research in Music Education*, 39, 2, 143-151.

**Brooker G., Wheatley J. (1994)**, Music and Radio Advertising : Effects of Tempo and Placement, in C.T. Allen and D.R. John (eds.), *Advances in Consumer Research*, 21, Provo, UT: Association for Consumer Research, 21, 286-290.

**Bruner G. C. (1990)**, Music, Mood and Marketing, *Journal of Marketing*, 54, 4, 94-104.

**Caldwell C., Hibbert S. A. (1999)**, Play That One Again: The Effect of Music Tempo on Consumer Behaviour in a Restaurant, in B. Dubois, T.M. Lowrey, L.J. Shrum, M. Vanhuele (eds.), *European Advances in Consumer Research*, 4, Provo, UT: Association for Consumer Research, 58-62.

**Capperella, D.A. (1989)**, Reliability of the Continuous Response Digital Interface for Data Collection in the Study of Auditory Perception, *Southeastern Journal of Music Education*, 1, 19-32.

**Caudle F. M. (1989)**, Advertising Art : Cognitive Mecanisms and Research Issues, in P. Cafferata, A. M. Tybout (eds.), *Cognitive and Affective Responses to Advertising*, Lexington Mass: Lexington Books, 161-217.

**Chaiken S. (1980)**, Heuristic vs Systematic Information Processing and the Use of Source vs Message Cues in Persuasion, *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 5, 752-766.

**Chan W., Ho R., Leung K., Chan D., Yung Y. (1999)**, An Alternative Method for Evaluating Congruence Coefficients with Procrustes Rotation: A Bootstrap Procedure, *Psychological Methods*, 4, 4, 378-403.

**Chen Q., Wells W. D. (1999)**, Attitude toward the Site, *Journal of Advertising Research*, 39, 5, 27-37.

**Chin W. W. (1988)**, Issues and Opinion on Structural Equation Modeling, *MIS Quaterly*, 22, 1, 7-16.

**Chion M. (1985)**, *La musique au cinéma*, Les Chemins de la musique, Fayard.

**Chollet S., Valentin D. (2000)**, Le degré d'expertise a-t-il une influence sur la perception olfactive : Quelques éléments de réponses dans le domaine du vin, *L'année psychologique*, 100, 11-36.

**Chow G. C. (1960)**, Tests of Equality between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions, *Econometrica*, 28, 591-605.

**Churchill G. A. Jr. (1979)**, A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs, *Journal of Marketing Research*, 16, 1, 64-73.

- Cole C. A., Castellano N. M., Schum D. (1995)**, Quantitative and Qualitative Differences in Older and Younger Consumers' Recall of Radio Advertising, in M. Sujan, F. Kardes (eds.), *Advances in Consumer Research*, 22, Provo, UT: Association for Consumer Research, 617-621.
- Colman A. M., Best W. M., Austen A. J. (1986)**, Familiarity and Liking: Direct Tests of the Preference-Feedback Hypothesis, *Psychological Reports*, 58, 931-938.
- Corneille O. (1993)**, Une synthèse critique du modèle de probabilité d'élaboration, *L'année Psychologique*, 93, 4, 583-602.
- Cristau C., Strazzieri A. (1996)**, Implication durable et leadership d'opinion: la valeur prédictive de trois échelles d'implication durable, *Working Paper n°462*, I.A.E d'Aix-en-Provence.
- Cronbach L; J. (1951)**, Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests, *Psychometrika*, 16, 3, 297-334.
- Crozier J. B. (1974)**, Verbal and Exploratory Responses to Sound Sequences Varying in Uncertainty Level, in D.E. Berlyne (ed.), *Studies in the New Experimental Aesthetics*, Hemisphere, Washington D.C., 27-90.
- Crozier W. R. (1997)**, Music and Social Influence, in D.J. Hargreaves, A.C. North (eds.), *The Social Psychology of Music*, Oxford University Press, 67-83.
- Day E. (1985)**, Accounting for Musical Tastes, Preferences and Attendance Patterns, in R.W. Belks (ed.), *Advances in Non Profit Marketing*, Greenwich : JAI Press, 295-329.
- Deliège I. (1988)**, Approche perceptive des formes musicales contemporaines, in S. MacAdams, I. Deliège, P. Margada (eds.), *La musique et les sciences cognitives*, Liège - Bruxelles, 305-326.
- Derbaix Ch. (1995)**, L'impact des réactions affectives induites par les messages publicitaires : une analyse tenant compte de l'implication, *Recherche et Applications en Marketing*, 10, 2, 3-29.
- Derbaix C., Poncin I. (1998)**, Mesure des réactions affectives déclenchées par les stimuli publicitaires : une comparaison des principales modalités, *Actes du 14ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Bordeaux, 189-216.
- Dichter E. (1988)**, Testing Nonverbal Communications, in S. Hecker, D.W. Stewart (eds.), *Nonverbal Communication in Advertising*, D.C. Heath and Company, 29-42.
- DiMaggio P., Useem M. (1978)**, Social Class and Arts Consumption: the Origins and Consequences of Class Differences in Exposure to the Arts in America, *Theory and Society*, 5, 141-161.

**Dowling W. J., Harwood D. L. (1986)**, *Music Cognition*, Orlando, FL: Academy Press.

**Divard R., Robert-Demontrond Ph. (1997)**, La nostalgie : un thème récent dans la recherche marketing, *Recherche et Applications en Marketing*, 12, 4, 41-61.

**Drugeon-Lichtlé M.-Ch. (1998)**, *L'impact de la couleur d'une annonce publicitaire sur les émotions ressenties face à l'annonce, les attitudes et les croyances face à la marque*, Thèse en Sciences de Gestion, Centre DMSP, Université de Paris IX Dauphine.

**Dubé L., Chebat J.C., Morin, S. (1995)**, Background Music and Consumers' Desire to Affiliate in Buyer-Seller Interactions, *Psychology and Marketing*, 12, 4, 305-319.

**Dunbar D. S. (1990)**, Music and Advertising, *International Journal of Marketing*, 9, 3, 197-203.

**Duval R. (1979)**, *Histoire de la radio en France*, Paris, Alain Moreau.

**Edell J. A. (1988)**, Nonverbal Effects in Ads: a review and Synthesis, in S. Hecker, D.W. Stewart (eds.), *Nonverbal Communication in Advertising*, D.C. Heath and Company, 11-28.

**Englis B. G. (1991)**, Music Television and its Influences on Consumers, Consumer Culture, and the Transmission of Consumption Messages, in R. H. Holman, M. R. Solomon (eds.), *Advances in Consumer Research*, 18, Provo, UT: Association for Consumer Research, 111-114 .

**Englis B. G., Pennel G. E. (1994)**, This Note is for You...: Negative Effects of the Commercial Use of Popular Music, in C.T. Allen and D.R. John (eds.), *Advances in Consumer Research*, 21, Provo, UT: Association for Consumer Research, 97-97.

**Englis B. G., Solomon M. R., Olofsson A. (1993a)**, Consumption Imagery in Music Television: A Bi-Cultural Perspective, *Journal of Advertising*, 22, 4, 21-33.

**Englis B. G., Solomon M. R., Olofsson A. (1993b)**, Music Television as Teen Image Agent : a Preliminary Report from the United States and Sweden, *European Advances in Consumer Research*, 1, 449-450.

**Ericksen M. K. (1996)**, Using Self-Congruity and Ideal Congruity to Predict Purchase Intention: A European Perspective, *Journal of Euromarketing*, 6, 1, 41-56.

**Esparcieux-Morawe E. (2001)**, *L'émotion montrée dans la publicité : Efficacité et fonctionnement. Une étude exploratoire du traitement de l'émotion contenue dans l'image publicitaire*, Thèse en Sciences de Gestion, Centre DMSP, Université de Paris IX Dauphine.

- Evrard Y., Pras B., Roux E. (1993)**, *Market : Etudes et recherches en marketing*, Nathan, Paris.
- Farnsworth P. R. (1950)**, *Musical taste: Its Measurement and Cultural Nature*, Stanford University Press, Stanford, California.
- Feyerabend P. K. (1988)**, *Contre la méthode, Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*, Seconde édition, Seuil, Paris.
- Filser M. (1994)**, *Le comportement du consommateur*, Paris, Dalloz-Sirey.
- Fornell C., Larcker D. F. (1981)**, Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18, 1, 39-50.
- Fornell C., Lorange P., Roos J. (1990)**, The Cooperative Venture Formation Process : A Latent Variable Structural Modeling Approach, *Management Science*, 36, 10, 1246-1255.
- Fried C. B. (1996)**, Bad Rap for Rap : Bias in Reactions to Music Lyrics, *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 23 , 2135-2146.
- Galan J.-Ph. (1999)**, Musique de publicité : une approche expérientielle, *Actes du 15ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Strasbourg, 551-583.
- Galan J.-Ph. (2000)**, The Potential Impact of Music on the Web User Behavior : Theoretical Framework, Research Avenues and Obstacles, *The 6th International Research Seminar in Service Management Proceedings*, La Londe les Maures, 277-299.
- Galan J.-Ph. (2002)**, L'analyse des fichiers log pour étudier l'impact de la musique sur le comportement des visiteurs d'un site Web culturel, *18ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Lille, 255-272.
- Galan J.-Ph., Helme-Guizon A. (2003)**, L'utilisation de la musique comme élément de l'atmosphère des sites Web : Considérations techniques et théoriques, *article en cours d'évaluation*.
- Galan J.-Ph., Vernet E. (2000)**, Vers une 4ème génération : les études de marché "on-line", *Décisions Marketing*, n°19, avril 2000, 39-52.
- Galizio M., Hendrick C. (1972)**, Effect of Musical Accompaniment on Attitude : the Guitar as a Prop for Persuasion, *Journal of Applied Social Psychology*, 2, 350-359.

**Gallopel K. (1998)**, *Influence de la musique sur les réponses des consommateurs à la publicité : prise en compte des dimensions affective et symbolique inhérentes au stimulus musical*, Thèse en Sciences de Gestion, Centre de Recherche Rennais en Economie et en Gestion, Institut de Gestion de Rennes.

**Garcia-Bardidia R. (2002)**, Construction du statut, expertise et discours sur la consommation : le cas d'un groupe de discussion sur Internet dédié à la musique, *7ème Journée de Recherche en Marketing de Bourgogne*, Dijon, 58-79.

**Garson G. D. (2001)**, *Guide to Writing Empirical Papers, Theses, and Dissertations*, New-York, Marcel Dekker, Inc.

**Gatfield C. M. (1975)**, *La formation du vocabulaire de la musique pop : étude morpho-sémantique d'une langue de spécialité*, Thèse de doctorat en linguistique, Université de Toulouse II Le Mirail et Université de London, Ontario, Canada.

**Gerbing D. W., Anderson J. C. (1988)**, An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment, *Journal of Marketing Research*, 25, 2, 186-192.

**Goebel W., Dixon S. (2001)**, Analysis of Tempo Classes in Performances of Mozart Sonatas, *7<sup>th</sup> International Symposium on Systematic and Comparative Musicology and 3<sup>rd</sup> International Conference on Cognitive Musicology*, Jyväskylä (Finlande), 65-76, [http://www.ai.univie.ac.at/~simon/pub/tempo\\_mozart.pdf](http://www.ai.univie.ac.at/~simon/pub/tempo_mozart.pdf).

**Gomy P. (1995)**, L'utilisation de la musique dans la communication publicitaire, *Actes du 10<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, 11, 187-215.

**Gorn G.J. (1982)**, The effects of music in advertising on choice behavior : a classical conditionnig approach, *Journal of Marketing*, 46, 1, 94-101.

**Gorn G.J., Goldberg M.E., Chattopadhyay A., Litvack D. (1991)**, Music and Information in Commercials : Their Effects with an Ederly Sample, *Journal of Advertising Research*, 31, 5, 23-32.

**Gregory, D. (1995)**, The Continuous Response Digital Interface: An Analysis of Reliability Measures, *Psychomusicology*, 42, 4, 331-342.

**Hahn M., Hwang I. (1999)**, Effects of Tempo and Familiarity of Backgroud Music on Message Processing in TV Advertising: A resource-Matching Perspective, *Psychology and Marketing*, 16, 8, 659-675.

**Haley R.I., Richardson J., Baldwin B.M. (1984)**, The Effects of Nonverbal Communications in Television Advertising, *Journal of Advertising Research*, 24, 11-18.



- Haon Ch. (1997)**, Persuasion publicitaire : synthèse et évaluation comparée du modèle heuristique-systématique et du modèle de probabilité d'élaboration, *Actes du 13<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Toulouse, 605-632.
- Hargreaves D. J. (1982)**, Preference and Prejudice in Music : a Psychological Approach, *Popular Music and Society*, 8, 1, 13-18.
- Hargreaves D. J. (1984)**, The Effects of Repetition on Liking for Music, *Journal of Research in Music Education*, 32, 1, 35-47.
- Hargreaves D. J., Colman A. M. (1981)**, The Dimensions of Aesthetic Reactions to Music, *Psychology of Music*, 9, 15-20.
- Hargreaves D. J., North A. C. (1997)**, The Social Psychology of Music, in D.J. Hargreaves, A.C. North (eds.), *The Social Psychology of Music*, Oxford University Press, 1-21.
- Hargreaves D. J., North A. C. (1999)**, Developing Concepts of Musical Style, *Musicae Scientiae*, 3, 2, 193-216.
- Hecker S. (1984)**, Music for Advertising Effect, *Psychology and Marketing*, 1, 3/4, 3-8.
- Hecker S., Stewart D. W. (1988)**, Nonverbal Communication: Advertising's Forgotten Elements, in S. Hecker, D.W. Stewart (eds.), *Nonverbal Communication in Advertising*, D.C. Heath and Company, 3-8.
- Heckler S. E., Childers T. L. (1992)**, The Role of Expectancy and Relevancy in Memory for Verbal and Visual Information: What is Incongruity ?, *Journal of Consumer Research*, 18, 4, 475 - 492.
- Hegel G. W. F. (1832)**, *Esthétique*, édition de 1979, Paris, Flammarion.
- Helme-Guizon A. (1997)**, Image, imagerie mentale et effets de la communication persuasive : Application à une œuvre d'art incluse dans une annonce publicitaire, *Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, DMSP*, Université de Paris-Dauphine.
- Hirschman E. C., Holbrook M. B. (1982)**, Hedonic Consumption : Emerging Concepts, Methods and Propositions, *Journal of Marketing*, 46, 92 -101 .
- Hogg M. K., Banister E. N. (2000)**, The structure and transfer of cultural meaning: a study of young consumers and pop music, in S.J. Hoch, R. Meyer (eds.), *Advances in Consumer Research*, 27, Provo, UT: Association for Consumer Research, 19-23.

**Holbrook M. B., Batra R. (1988)**, Towards a Standardized Emotional Profile (SEP) Useful in Measuring Responses to the Nonverbal Components of Advertising, in S. Hecker, D. W. Stewart, (eds.), *Nonverbal Communication in Advertising*, Lexington, MA : Lexington Books, 95 -109 .

**Holbrook M. B., Hirschman E. C. (1982)**, The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun, *Journal of Consumer Research*, 9, 2, 132-140.

**Holbrook M. B., Schindler R. M. (1989)**, Some Exploratory Findings on the Development of Musical Tastes, *Journal of Consumer Research*, 16, 1, 119 -124.

**Holbrook M. B., Schindler R. M. (1994)**, Age, Sex, and Attitude Toward the Past as Predictors of Consumers' Aesthetic Tastes for Cultural Products, *Journal of Marketing Research*, 31, 4, 412-422.

**Howell (1998)**, *Méthodes statistiques en sciences humaines*, Bruxelles, DeBoeck Université.

**Hu, L., Bentler P. T. (1999)**, Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives, *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.

**Hughes G. D. (1992)**, Realtime Response Measures Redefine Advertising Wearout, *Journal of Advertising Research*, 32, 3, 61-77.

**Hung K. (2000)**, Narrative Music in Congruent and Incongruent TV Advertising, *Journal of Advertising*, 29, 1, 25-34.

**Hung K. (2001)**, Framing Meaning Perceptions with Music: The Case of Teaser Ads, *Journal of Advertising*, 30, 3, 39-49.

**Iacobucci D., Barnes J., Cote J., Cudeck R., Malthouse E., Stewart D. (2001)**, Factor Analysis, *Journal of Consumer Psychology*, 10, 1/2, 75-82.

**Jacob C., Guéguen N. (2002)**, Variations du volume d'une musique de fond et effets sur le comportement de consommation: une évaluation en situation naturelle, *Recherche et Applications Marketing*, 17, 4, 1-9.

**Janiszewski Ch. (1993)**, Preattentive Mere Exposure Effects, *Journal of Consumer Research*, 20, 3, 376-392.

**Johar J. S., Sirgy M. J. (1991)**, Value-Expressive versus Utilitarian Advertising: When and Why to Use Which Appeal, *Journal of Advertising*, 20, 3, 23-33.

**Johnson K.E., Mervis C.B. (1997)**, Effects of varying levels of expertise on the basic level of categorisation, *Journal of Experimental Psychology: General*, 126, 3, 248-277.

**Jöreskog K. G., Sörbom D. (1989)**, *Lisrel 7, a Guide to the Program and Applications*, Chicago, IL: SPSS Inc.

**Julien J.-R. (1989)**, *Musique et publicité : Du cri de Paris... aux messages publicitaires radiophoniques et télévisés*, Paris, Flammarion.

**Kapferer J.-N. (1978)**, *Les chemins de la persuasion*, Paris, Bordas.

**Kellaris J. J. (1992)**, Consumer Esthetics Outside the Lab : Preliminary Report On Musical Field Study, in J. F. Sherry Jr., B. Sternthal (eds.), *Advances in Consumer Research*, 19, Provo, UT: Association for Consumer Research, 730 -734 .

**Kellaris J. J., Altsech M. B. (1992)**, The Experience of Time As a Function Of Musical Loudness and Gender of Listener, in J. F. Sherry Jr., B. Sternthal (eds.), *Advances in Consumer Research*, 19, Provo, UT: Association for Consumer Research, 725 -729 .

**Kellaris J. J., Cox A. D. (1987)**, The Effects of Background Music in Advertising : a Replication and Extension, in M. R. Solomon (ed.), *American Marketing Association Educator's Conference Proceedings*, Chicago : American Marketing Association, 283-283 .

**Kellaris J. J., Cox A. D. (1989)**, The Effects of Background Music in Advertising : a Reassessment, *Journal of Consumer Research*, 16, 2, 113-118.

**Kellaris J. J., Cox A. D., Cox D. (1993)**, The Effect of Background Music on Ad Processing : a Contingency Explanation, *Journal of Marketing*, 57, 4, 114-125.

**Kellaris J. J., Kent R. J. (1991)**, Exploring Tempo and Modality Effects on Consumer Responses to Music, in R. H. Holman, M. R. Solomon (eds.), *Advances in Consumer Research*, 18, Provo, UT: Association for Consumer Research, 243 -248 .

**Kellaris J. J., Kent R. J. (1992)**, The Influence of Music on Consumer's Temporal Perceptions : Does Time Fly When You're Having Fun ?, *Journal of Consumer Psychology*, 1, 4, 365-376.

**Kellaris J. J., Kent R. J. (1993)**, An Exploratory Investigation Of Responses Elicited by Music Varying in Tempo, Tonality and Texture, *Journal of Consumer Psychology*, 2 , 4, 381-401.

**Kellaris J. J., Mantel S. P. (1994)**, The Influence of Mood and Gender on Consumers' Time Perceptions, in C.T. Allen and D.R. John (eds.), *Advances in Consumer Research*, 21, Provo, UT: Association for Consumer Research, 514-518.

**Kellaris J. J., Mantel S. P. (1996)**, Shaping Time Perceptions with Background Music : the Effect of Congruity and Arousal on Estimates of Ad Duration, *Psychology and Marketing*, 13, 5, 501-515.

**Kellaris J. J., Mantel S. P., Altsech M. B. (1996)**, Decibels, Disposition and Duration : the Impact of Musical Loudness and Internal States on Time Perceptions, in K.P. Corfman, J.G. Lynch (eds.), *Advances in Consumer Research*, 23, Provo, UT: Association for Consumer Research, 498-503.

**Kellaris J. J., Rice R. C. (1993)**, The Influence of Tempo Loudness, and Gender of Listener on Responses to Music, *Psychology and Marketing*, 10, 1, 15-29.

**Kenny, D. A., Kashy, D., & Bolger, N. (1998)**, Data analysis in social psychology, in D. Gilbert, S. Fiske, and G. Lindzey (eds.), *Handbook of social psychology* (Quatrième édition), New York: McGraw-Hill, 233-265.

**Kerbrat-Orecchioni C. (1980)**, *L'énonciation : de la subjectivité dans le langage*, Armand Colin, Paris.

**Kleiser S. B. Mantel S. P. (1994)**, The Dimensions of Consumer Expertise: A Scale Development, in A. Mitchell, R. Achrol (eds.), *Enhancing Knowledge Development in Marketing*, 5, Chicago, IL: American Marketing Association, 20-26.

**Korchia M. (2001)**, *Connaissances des marques stockées en mémoire par les consommateurs : modèle théorique et test empirique*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille III.

**Korn D. (1994)**, Musique et publicité : love story, *Keyboards Magazine*, 73, 20-26.

**Koss M. (1993)**, Why Noisy Fun is no Laughing Matter, *Nation's Business*, 81, 2, 57-57.

**Kuhn T. L. (1980)**, Instrumentation for the Measurement of Music Attitudes, *Contributions to Music Education*, 8, 2-38.

**Lacher K. T. (1989)**, Hedonic Consumption : Music as a Product, in T. K. Srull (ed.), *Advances in Consumer Research*, 16, Provo, UT: Association for Consumer Research, 367-373.

**Lacher K. T. (1994)**, An Investigation of The Influence of Gender on the Hedonic Responses Created by Listening to Music, in C.T. Allen and D.R. John (eds.), *Advances in Consumer Research*, 21, Provo, UT: Association for Consumer Research, 354-358.

**Lacher K. T., Mizerski R. (1994)**, An exploratory study of the Responses and Relationships Involved in the Evaluation of, and Intention to Purchase, New Rock Music, *Journal of Consumer Research*, 21, 2, 366-380.

**Ladwein R. (1993)**, *Extension de marque et catégories cognitives. Contribution expérimentale à l'extension de marque*, Thèse de Doctorat de l'IAE de Lille, Université des Sciences et Technologies de Lille.

- Ladwein R. (1994)**, Le jugement de typicalité dans l'évaluation de l'extension de marque, *Recherche et Applications en Marketing*, 9, 2, 1-18.
- Ladwein R. (1995)**, Catégories cognitives et jugement de typicalité en comportement du consommateur, *Recherche et Applications en Marketing*, 10, 2, 89-100.
- Lathom-Radocy W. B., Radocy R. E. (1996)**, Basic Physical and Psychoacoustical Processes, in D.A. Hodges (ed.), *Handbook of Music Psychology* (Seconde Edition), Institute for Music Research Press, San Antonio, Texas, 69-82
- Laurent G., Kapferer J.-N., (1985)**, Measuring Consumer Involvement Profiles, *Journal of Marketing Research*, 22, 1, 41-53.
- Laurent G., Kapferer J.-N., (1986)**, Les profils d'implication, *Recherche et Applications en Marketing*, 1, 1, 41-57.
- Le Roux A. (1998)**, L'attitude envers la publicité : Facteurs explicatifs et rôle dans le processus de persuasion, *Working Paper n°537*, I.A.E d'Aix-en-Provence.
- Le Roux A., Chandon J.-L., Strazzeri A. (1997)**, Une analyse confirmatoire de la mesure d'implication durable PIA, *Actes du 13<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Toulouse, 958-986.
- LeBlanc A. (1984)**, Selecting a Response Mode in Music Preference Research, *Contributions to Music Education*, 11, 1-14.
- LeBlanc A. Jin Y. C., Simpson C. S., Stamou L., McCrary J. (1998)**, Pictorial versus Verbal Rating Scales in Music Preference Measurement, *Journal of Research in Music Education*, 46, 3, 425-435.
- Lendrevie J. (2000)**, Internet est-il doué pour la publicité ?, *Revue Française de Marketing*, 2-3, 177/178, 102-118.
- Lévi-Strauss C. (1962)**, *La pensée sauvage*, édition de 1993, Paris, Plon.
- Lien N.-H. (2001)**, Elaboration Likelihood Model in Consumer Research: A Review, *Proceedings of the National Science Council, Republic of China*, 11, 4, 301-310.
- Lipscomb S. D., Hodges D. A. (1996)**, Hearing and Music Perception, in D. A. Hodges (ed.), *Handbook of Music Psychology* (Seconde Edition), Institute for Music Research Press, San Antonio, Texas, 83-132.
- Lychner J. A. (1998)**, An Empirical Study Concerning Terminology Relating to Aesthetic Response to Music, *Journal of Research in Music Education*, 46, 2, 303-319.

**MacAdams S. (1988)**, Contraintes psychologiques sur les dimensions porteuses de forme en musique, in S. MacAdams, I. Deliège, P. Margada (eds.), *La musique et les sciences cognitives*, Liège - Bruxelles, 257-283.

**MacInnis D. J., Park C. W. (1991)**, The differential rôle of characteristics of music on high- and low- involvement consumer's processing of ads, *Journal of Consumer Research*, 18, 2 , 161 -173 .

**MacKenzie S. B., Lutz R. J., Belch G. E. (1986)**, The Role of Attitude Toward the Ad as a Mediator of Advertising Effectiveness, *Journal of Marketing Research*, 23, 2, 130-143.

**Macklin M. C. (1988)**, The Relationship between Music in Advertising and Children's Responses : an Experimental Investigation, in S. Hecker, D. W. Stewart (eds.), *Nonverbal Communication in Advertising*, Lexington, MA : Lexington Books, 225 -243 .

**MacLeod D. M., Eveland W. P. Jr., Nathanson A. I. (1997)**, Support for Censorship of Violent and Misogynic Rap Lyrics, *Communication Research*, 24, 2 , 153 -174 .

**MacMullen P. T. (1996)**, The Musical Experience and Affective / Aesthetic Responses : A Theoretical Framework for Empirical Research, in D.A. Hodges (ed.), *Handbook of Music Psychology*, San Antonio : IMR Press, 387-400.

**MacQuarrie E. F., Munson J. M (1992)**, A Revised Product Involvement Inventory: Improved Usability and Validity, in J.F. Sherry Jr., B. Sternthal (eds.), *Advances in Consumer Research*, 19, Provo, UT: Association for Consumer Research, 109-115.

**Madsen C. K., Brittin R. V., Capperella-Sheldon D. A. (1993)**, An Empirical Method for Measuring the Aesthetic Experience to Music, *Journal of Research in Music Education*, 41, 1, 57-69.

**Magne S. (1997)**, Évaluation du design de produit et du design de packaging : un état de l'art sur la notion de forme-design, *Actes du 13<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, 2 , 1108-1147.

**Magne S. (1998)**, Approche qualitative du construit de sensibilité esthétique personnelle: une grille d'interprétation Jungienne, *Actes du 14<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, 795 -830 .

**Maheswaran D., Chaiken S. (1991)**, Promoting Systematic Processing in Low-Motivation Settings: Effect of Incongruent Information on Processing and Judgment, *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 1, 13-25.

- Mandler G. (1982)**, The Structure of Value: Accounting for Taste, in M.S. Clark, S.T. Fiske (eds), *Affect and Cognition: Annual Carnegie Symposium*, 17, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 3-36.
- Mann P. (1999)**, La sensibilité esthétique : une nouvelle variable pour expliquer le comportement de fréquentation des concerts de musique classique, *4<sup>ème</sup> Journée de Recherche en Marketing de Bourgogne*, Dijon, 47-72.
- Martin B. A. S., MacCracken C. A. (2001)**, Music Marketing: Music Consumption Imagery in the UK and New Zealand, *Journal of Consumer Marketing*, 18, 5, 426-436.
- Martin S. (1978)**, *Le langage musical : sémiotique des systèmes*, Paris, Klincksieck.
- Martindale C., Moore K. (1988)**, Priming, Prototypicality, and Preference, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 14, 4, 661-670.
- Martindale C., Moore K. (1989)**, Relationship of Musical Preference to Collative, Ecological, and Psychophysical Variables, *Music Perception*, 6, 4, 431-446.
- Martindale C., Moore K., Borkum J. (1990)**, Aesthetic preference: Anomalous Findings for Berlyne's Psychobiological Theory, *American Journal of Psychology*, 103, 1, 53-80.
- Martindale C., Moore K., West A. (1988)**, Relationship of Preference Judgments to Typicality, Novelty, and Mere Exposure, *Empirical Studies of the Arts*, 6, 1, 79-96.
- Matheson D. (2001)**, Enquiry about the CHOW Test in SPSS, *SPSSX-L Mailing List*,  
<http://pages.infinet.net/rlevesqu/Syntax/RegressionRepeatedMeasure/ChowTest.txt>
- Mattila A. S., Wirtz J. (2001)**, Congruency of scent and music as a driver of in-store evaluations and behavior, *Journal of Retailing*, 77, 2, 273 - 290.
- May W. V. (1985)**, Musical Style Preferences of Primary Grade School Children, *Journal of Research in Music Education*, 33, 1, 7-22.
- Mayol S. (2001)**, *L'influence de la musique publicitaire sur la route de persuasion empruntée par le consommateur : une analyse spécifique de la musique classique dans les annonces télévisées*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de Caen - Basse-Normandie.
- Mermet G. (2002)**, *Francoscopie*, Larousse, Paris.
- Meyer L. B. (1956)**, *Emotion and Meaning in Music*, Chicago, University of Chicago Press.

**Meyer L. B. (1989)**, *Style and Music*, Philadelphia, University of Pennsylvania Press.

**Meyers-Levy J. (1988)**, The Influence of Sex Roles on Judgment, *Journal of Consumer Research*, 14, 4 , 522 -530 .

**Meyers-Levy J., Malaviya P. (1999)**, Consumers' Processing of Persuasive Advertisements : An Integrative Framework of Persuasion Theories, *Journal of Marketing*, 63, 4, 45-59.

**Meyers-Levy J., Tybout A. M. (1989)**, Schema Congruity as a Basis for Product Evaluation, *Journal of Consumer Research*, 16, 1, 39 - 54

**Milliman R. E. (1982)**, Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers, *Journal of Marketing*, 46, 86-91.

**Milliman R. E. (1986)**, The influence of Background Music on the Behavior of Restaurant Patrons, *Journal of Consumer Research*, 13, 2 , 280-285 .

**Mitchell A. A. (1979)**, Involvement: a Potentially Important Mediator of Consumer Behavior, in W. Wilkie (ed.), *Advances in Consumer Research*, 6, Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, 191-196.

**Mitchell A. A. (1986)**, The Effect of Verbal and Visual Component of the Advertisement on Brand Attitude and Attitude toward the Ad, *Journal of Consumer Research*, 13, 1, 12-24.

**Mitchell A. A., Dacin P. A. (1996)**, The Assessment of Alternative Measures of Consumer Expertise, *Journal of Consumer Research*, 23, 3, 219-239.

**Mitchell A. A., Olson J. C. (1981)**, Are Product Attribute Beliefs the Only Mediator of Advertising Effects on Brand Attitudes ?, *Journal of Marketing Research*, 18, 3, 318-332.

**Mitteaux V. (2000)**, Identité sonore : le sens du son, *Marketing Magazine*, 51, 35-41.

**Moe W. W., Fader P. S. (2001)**, Modeling Hedonic Portfolio Products: A Joint Segmentation Analysis of Music Compact Disc Sales, *Journal of Marketing Research*, 38, 3, 376-385.

**Moles A. (1972)**, *Théorie de l'information et perception esthétique*, Paris, Denoël.

**Monsénégo P., Roffe S. (1998)**, La musicothérapie au cabinet dentaire (ou l'art de conjuguer le son au subjectif présent), *Actualités odonto-stomatologiques*, 204, 467-483.



- Morris J. D., Boone M. A. (1998)**, The Effects of Music on Emotional Response, Brand Attitude, and Purchase Intent in an Emotional Advertising Condition, in J.W. Alba and J.W. Hutchinson (eds.), *Advances in Consumer Research*, 25, Provo, UT: Association for Consumer Research, 518-526.
- Moser K. (1998)**, Les modèles d'effet publicitaire, *Recherche et Applications en Marketing*, 13, 1, 25-34.
- Muelhing D. D., Bozman C. S. (1990)**, An Examination of Factors Influencing Effectiveness of 15-Second Advertisements, *International Journal of Advertising Research*, 9, 4, 331-344.
- Murray N. M., Murray S. B. (1996)**, Music and Lyrics in Commercials : a Cross-Cultural Comparison between Commercials Run in the Dominican Republic and in the United States, *Journal of Advertising*, 25, 2, 51 -63 .
- Nattiez J. J. (1987)**, *Musicologie générale et sémiologie*, Paris, Christian Bourgeois.
- Nedungadi P., Hutchinson J. W. (1985)**, The Prototypicality of Brands: Relationships with Brand Awareness, Preference and Usage, in E. C. Hirschman, M. B. Holbrook (eds.), *Advances in Consumer Research*, 12, Provo, UT: Association for Consumer Research, 498-503.
- North A. C., Hargreaves D. J. (1996)**, Responses to music in a dining area, *Journal of Applied Social Psychology*, 24, 8, 491-501.
- North A. C., Hargreaves D. J. (1997a)**, Liking for Musical Styles, *Musicae Scientiae*, 1, 1, 109-128.
- North A. C., Hargreaves D. J. (1997b)**, Experimental Aesthetics and Everyday Music Listening, in D.J. Hargreaves, A.C. North (eds.), *The Social Psychology of Music*, Oxford University Press, 84-103.
- North A. C., Hargreaves D. J. (1997c)**, Music and Consumer Behaviour, in D.J. Hargreaves, A.C. North (eds.), *The Social Psychology of Music*, Oxford University Press, 268-289.
- North A. C., Hargreaves D. J. (1999)**, Music and Driving Game Performance, *Scandinavian Journal of Psychology*, 40, 4, 285-292.
- North A. C., Hargreaves D. J. (2000)**, Collative Variables versus Prototypicality, *Empirical Studies of the Arts*, 8, 1, 13-17.
- O'Neill S. A. (1997)**, Gender and Music, in D.J. Hargreaves, A.C. North (eds.), *The Social Psychology of Music*, Oxford University Press, 46-66.

**Oakes S. (1999)**, Examining the Relationship Between Background Musical Tempo and Perceived Duration Using Different Versions of a Radio Ad, in B. Dubois, T.M. Lowrey, L.J. Shrum, M. Vanhuele (eds.), *European Advances in Consumer Research*, 4, Provo, UT: Association for Consumer Research, 40-44.

**Odou Ph. (2002)**, Typicalité et processus catégoriel d'évaluation d'un produit : une approche exploratoire sur le marché de l'automobile, *Actes du 18<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Lille, 473-492.

**Olsen G. D. (1994)**, The Sounds of Silence : Functions and Use of Silence in Television Advertising., *Journal of Advertising Research*, 34, 5 , 89-95 .

**Olsen G. D. (1995)**, Creating the Contrast : The influence of Silence and Background Music on Recall and Attribute Importance, *Journal of Advertising*, 24, 4 , 29-44 .

**Olsen G. D. (1997)**, The Impact of Interstimulus Interval and Background Silence on Recall, *Journal of Consumer Research*, 23, 4 , 295 -303 .

**Park C.W., Young M.S. (1986)**, Consumer Response to Television Commercials : the Impact of Involvement and Background Music on Brand Attitudes Formation, *Journal of Marketing Research*, 23, 1, 11-24.

**Pavelchak M. A., Gardner M. P., Broach V. C. (1991)**, Effect of Ad Pacing and Optimal Level of Arousal on Attitude toward the Ad, in R. H. Holman, M. R. Solomon (eds.), *Advances in Consumer Research*, 18, Provo, UT: Association for Consumer Research, 94-99.

**Peracchio L. A., Tybout A. M. (1996)**, The Moderating Role of Prior Knowledge in Schema-Based Product Evaluation, *Journal of Consumer Research*, 23, 3, 177-192.

**Peery J. C., Peery I. W. (1986)**, Effects of Exposure to Classical Music on the Musical Preferences of Preschool Children, *Journal of Research in Music Education*, 34, 1, 24-33.

**Peretz I., Morais J. (1988)**, La musique et la modularité, in S. MacAdams, I. Deliège, P. Margada (eds.), *La musique et les sciences cognitives*, Liège - Bruxelles, 393-414.

**Peter J. P. (1979)**, Reliability: A Review of Psychometric Basics and Recent Marketing Practices, *Journal of Marketing Research*, 16, 1, 6-17.

**Peterson R. A. (1994)**, A Meta-Analysis of Crobach's Coefficient Alpha, *Journal of Consumer Research*, 21, 2, 381-391.

**Petty R. E., Cacioppo J. T. (1981)**, *Attitudes and Persuasion: Classic and Contemporary Approaches*, édition de 1996, Oxford, Westview Press.

- Petty R. E., Cacioppo J. T., Schumann D. (1983)**, Central and Peripheral Routes to Advertising Effectiveness: the Moderating Role of Involvement, *Journal of Consumer Research*, 10, 2, 135-146.
- Petty R. E., Cacioppo J. T., Sedikides C., Strathman A. J. (1988)**, Affect and Persuasion, *American Behavioral Scientist*, 31, 3, 355-371.
- Pham M. T. (1996)**, Cue Representation and Selection Effects of Arousal on Persuasion, *Journal of Consumer Research*, 22, 4, 373-387.
- Pham M. T., Cohen J. B., Pracejus J. W., Hughes G. D. (2001)**, Affect Monitoring and the Primacy of Feelings in Judgment, *Journal of Consumer Research*, 28, 3, 167-188.
- Pickering L., Paez M. F. (1999)**, Music on the Internet: How to Minimize Liability Risks While Benefitting From the Use of Music on the Internet, *Business Lawyer*, 55, 409-435.
- Pieters R., Warlop L., Wedel M. (2002)**, Breaking Through the Clutter: Benefits of Advertisement Originality and Familiarity for Brand Attention and Memory, *Management Science*, 48, 6, 765-781.
- Pitt L. F., Abratt R. (1988)**, Music in Advertisements for Unmentionable Products - A Classical Conditioning Experiment, *International Journal of Advertising Research*, 7, 131-137.
- Poncin I., Pieters R. (2002)**, Effets d'assimilation et de contraste dans les réactions affectives induites par des annonces télévisées : l'impact de la similarité thématique et du mode de traitement, *Actes du 18<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Lille, 331-350.
- Price H. E. (1986)**, A Proposed Glossary for Use in Affective Responses Literature in Music, *Journal of Research of Music Education*, 34, 2, 151-159.
- Puto Ch. P., Wells W. D. (1984)**, Informational and Transformational Advertising: The Differential Effects of Time, in T.C. Kinnear (ed.), *Advances in Consumer Research*, 11, Provo, UT: Association for Consumer Research, 572-576.
- Rieunier S. (2000)**, L'influence de la musique d'ambiance sur le comportement des consommateurs sur le lieu de vente, *Thèse de doctorat en Sciences de Gestion*, Centre DMSP, Université Paris IX - Dauphine
- Roehrich G. (2000)**, Proposition de mesure de l'implication ressentie, *Actes du XVIème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Montréal, 327-337.

**Rossiter J. R. (1978)**, Children's Consumer Research: a Call for Rigor, in W.L. Wilkie (eds), *Advances in Consumer Research*, 6, Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, 424-426.

**Rothschild M. (1984)**, Perspectives on Involvement : Current Problems and Future Directions, in T.C. Kinnear (ed.), *Advances in Consumer Research*, 11, Provo, UT: Association for Consumer Research, 216-217.

**Rothschild M. L. (1987)**, Hemispheric Lateralization: a Complex and Subtle New Field for Consumer Research, in M. Wallendorf, P. F. Anderson (eds.), *Advances in Consumer Research*, 14, Provo, UT: Association for Consumer Research, 54-56.

**Roussel P., Durrieu F., Campoy E., El Akremi A. (2002)**, *Méthodes d'équations structurelles : recherche et applications en gestion*, Paris, Economica.

**Russel Ph. A. (1997)**, Musical Tastes and Society, in D.J. Hargreaves, A.C. North (eds.), *The Social Psychology of Music*, Oxford University Press, 141-160.

**Sabadie W. (1999)**, Implication produit et implication organisationnelle : distinction, complémentarité ou intégration ?, *Actes du 15<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Strasbourg, 329-354.

**Salerno A. (2002)**, Le rôle de la congruence des valeurs marque-consommateur et des identifications sociales de clientèle dans l'identification à la marque, *Actes du 18<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Lille, 399-428.

**Sanbonmatsu D. M., Kardes F. R. (1988)**, The Effects of Physiological Arousal on Information Processing and Persuasion, *Journal of Consumer Research*, 15, 3, 379-385.

**Scott L. M. (1990)**, Understanding Jingles and Needledrop : a Rhetorical Approach to Music in Advertising., *Journal of Consumer Research*, 17, 2 , 223-236.

**Sewall M. A., Sarel D. (1986)**, Characteristics of Radio Commercials and their Recall Effectiveness, *Journal of Marketing*, 50, 1 , 52-60.

**Sheskin D. (1984)**, *Statistical Tests and Experimental Design: A Guidebook*, Gardner Press, New York.

**Sibénil P. (2000)**, Effets de la musique d'ambiance sur le comportement des acheteurs en supermarché, *Actes du XVI<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Montréal, 773-786.

**Silvadas E., Grewal R., Kellaris J. (1998)**, The Internet as a Micro Marketing Tool : Targeting Consumers through Preferences Revealed in Music Newsgroup Usage, *Journal of Business Research*, 41, 3 , 179-186 .

- Sims W. L. (1987)**, Effect of Tempo on Music Preference of Preschool through Fourth-Grade Children, in C.K. Madsen et C.A. Prickett (eds.), *Applications of Research in Music Behavior*, Tuscaloosa, AL: University of Alabama Press, 15-25.
- Sims W. L., Cassidy J. W. (1997)**, Verbal and Operant Preference Responses of Young Children to Vocal versus Instrumental Song Performances, *Journal of Research in Music Education*, 45, 2, 234-244.
- Sirgy M. J. (1982)**, Self-Concept in Consumer Behavior: a Critical Review, *Journal of Consumer Research*, 9, 3, 287-299.
- Sirgy M. J. (1985)**, Using self-congruity and ideal congruity to predict purchase motivation, *Journal of Business Research*, 13, 3, 195-206.
- Sirgy M. J., Grewal D., Mandleburg T. (2000)**, Retail Environment, Self-Congruity, and Retail Patronage : An Integrative Model and a Research Agenda, *Journal of Business Research*, 49, 127-138.
- Sirgy M. J., Grewal D., Mangleburg T. F., Park J., Chon K. S., Clairbone C. B., Johar J. S., Berkman H. (1997)**, Assessing the Predictive Validity of Two Methods of Measuring Self-Image Congruence, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, 3, 229-241.
- Sirgy M. J., Johar J. S. (1999)**, Toward an Integrated Model of Self-Congruity and Functional Congruity, *European Advances in Consumer Research*, 4, 252-256.
- Sirgy M. J., Su Ch. (2000)**, Destination Image, Self-Congruity, and Travel Behavior: Toward an Integrative Model, *Journal of Travel Research*, 38, may, 340-352.
- Smith J. D. (1987)**, Conflicting Aesthetic Ideals in a Musical Culture, *Music Perception* 4, 3, 373-392.
- Smith P. C., Curnow R. (1966)**, Arousal Hypothesis and the Effect of Music on Purchasing Behavior, *Journal of Applied Psychology*, 50, 3 , 255 -256 .
- Solomon G.E.A.(1990)**, Psychology of Novice and Experts Wine Talk, *American Journal of Psychology*, 103, 4, 495-517.
- Stayman D. M., Batra R. (1991)**, Encoding and Retrieval of Ad Affect in Memory, *Journal of Marketing Research*, 28, 2, 232-239.
- Stewart D. W. (1981)**, The Application and Misapplication of Factor Analysis in Marketing Research, *Journal of Marketing Research*, 18, 1, 51-62.
- Stewart D. W., Furse D. H. (1986)**, *Effective Television Advertising*, Lexington, Lexington Books.

**Stewart D. W., Punj G. N. (1998)**, Effects of Using a Nonverbal (musical) Cue on Recall and Playback of Television Advertising: Implications for Advertising Tracking, *Journal of Business Research*, 42, 1, 39-51.

**Stewart D. W., Farmer K.M., Stannard C.I. (1990)**, Music as a Recognition Cue in Advertising-Tracking Studies, *Journal of Advertising Research*, 30, 4, 39-48 .

**Stout P. A., Rust R. T. (1986)**, The Effect of Music on Emotional Response to Advertising, in E. F. Larkin (ed.), *Proceedings of the 1986 Conference of the American Academy of Advertising*, University of Oklahoma, R82-R84,

**Stout P., Leckenby J. D. (1988)**, Let the Music Play : Music as a Nonverbal Element in Television Commercials, in S. Hecker, D. W. Stewart, (eds.), *Nonverbal Communication in Advertising*, Lexington, MA : Lexington Books, 207-233 .

**Strazzieri A. (1994)**, L'échelle de mesure de l'implication P.I.A: plusieurs études plaident en faveur de sa validité, *Working Paper n° 434*, I.A.E d'Aix-en-Provence.

**Sujan M. (1985)**, Consumer Knowledge: Effects on Evaluation Strategies Mediating Consumer Judgments, *Journal of Consumer Research*, 12, 1, 31-46.

**Sullivan G. L. (1990)**, Music Format Effects in Radio Advertising, *Psychology and Marketing*, 7, 2, 97 -108 .

**Taddei-Lawson H. (2001)** , *Etude de la mémoire : perspective épisodique et distribuée*, Thèse de doctorat en Psychologie Cognitive, Institut de Psychologie de l'Université Lumière Lyon II.

**Tarrant M., North A. C., Hargreaves D. J. (2001)**, Social Categorization, Self-Esteem, and the Estimated Musical Preferences of Male Adolescents, *Journal of Social Psychology*, 141, 5, 565-581.

**Thorson E., Reeves B. (1986)**, Effects of Over-Time Measures of Viewer Liking and Activity During Programs and Commercials on Memory for Commercials, in R. J. Lutz (ed.), *Advances in Consumer Research*, 13, Provo UT: Association for Consumer Research, 549-553.

**Thorson E., Chi A., Leavitt C. (1992)**, Attention, Memory, Attitude and Conation: A Test of the Advertising Hierarchy", in L. McAlister, M. L. Rothschild (eds.), *Advances in Consumer Research*, 20, Provo, UT: Association for Consumer Research, 366-379.

**Toates J. (2000)**, What Makes Customers Click, *Ziff Davis Smart Business for the New Economy*, 13, 6, 152-153.

**Tom G. (1990)**, Marketing With Music, *Journal of Consumer Marketing*, 7, 3, 49-53.

- Tom G. (1995)**, Classical Conditionning of Unattended Stimuli, *Psychology and Marketing*, 12, 1, 79 -87 .
- Vakratsas D., Ambler. T. (1999)**, How Advertising Works: What Do We Really Know ?, *Journal of Marketing Research*, 63, 1, 26-43.
- Valette-Florence P. (1988)**, Analyse structurelle comparative des composantes des systèmes de valeurs selon Kahle et Rokeach, *Recherche et Applications en Marketing*, 3, 1, 16 - 34.
- Valette-Florence P. (1989)**, Conceptualisation et mesure de l'implication, *Recherche et Applications en Marketing*, 4, 1, 57-78.
- Vaughn R. (1980)**, How Advertising Works: a Planning Model, *Journal of Advertising Research*, 20, 5, 27-33.
- Vaughn R. (1986)**, How Advertising Works: a Planning Model Revisited, *Journal of Advertising Research*, 26, 1, 57-66.
- Vernette E. (1991)**, L'efficacité des instruments d'études : évaluation des échelles de mesure, *Recherche et Applications en Marketing*, 6, 2, 43-65.
- Vernette E. (1993)**, Les qualités de l'échelle de mesure à icône pour une étude marketing internationale, *Actes du 20<sup>ème</sup> Séminaire International de Recherche en Marketing*, La Londe les Maures, 443-468.
- Wallace W.T. (1991)**, Jingles in Advertisement : Can They Improve Recall ?, in R. H. Holman, M. R. Solomon (eds.), *Advances in Consumer Research*, 18, Provo, UT: Association for Consumer Research, 239-242.
- Wallace W.T. (1997)**, Framing the Complexity of Music, in Merrie Brucks and Deborah J. MacInnis (eds.), *Advances in Consumer Research*, 24, Provo, UT: Association for Consumer Research, 301-301.
- Walliser B. (1996)**, Le rôle de l'intensité des émotions éprouvées par le téléspectateur dans la mémorisation du parrainage, *Recherche et Applications en Marketing*, 11, 1, 5-20.
- Wansink B. (1992)**, Listen to Music : its Impact on Affect, Perceived Time Passage, and Applause, in J. F. Sherry Jr., B. Sternthal (eds.), *Advances in Consumer Research*, 19, Provo, UT: Association for Consumer Research, 715 -718 .
- Wheatley J., Brooker G. (1994)**, Music and Spokesperson Effects on Recall and Cognitive Response to a Radio Advertising, in Clark, Brock, Stewart, Erlbaum, (eds.) *Attention, Attitude, and Affect in Response to Advertising*, New Jersey : Hillsdale, 189-203 .

**Wooldridge J. M. (2002)**, *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, South-Western College Publishing, Mason.

**Yalch R. F. (1991)**, Memory in a Jingle Jungle : Music as a Mnemonic Device in Communicating Advertising Slogans, *Journal of Applied Psychology*, 76, 2, 268-275.

**Yalch R. F., Spangenberg E. R. (1990)**, Effects of Store Music on Shopping Behavior, *Journal of Consumer Marketing*, 7, 2, 55-63.

**Yalch R. F., Spangenberg E. R. (1993)**, Using Store Music for Retail Zoning : a Field Experiment, in L. McAlister, M. L. Rothschild (eds.), *Advances in Consumer Research*, 20, Provo, UT: Association for Consumer Research, 632-636.

**Yalch R. F., Spangenberg E. R. (1997)**, The Effects of Music in a Retail Setting on Real and Perceived Shopping Times, *Journal of Business Research*, 49, 2, 139-147.

**Yoon S.-G. (1993)**, *The Role of Music in Television Commercials : the Effects of Familiarity with and Feelings toward Background Music on Attention, Attitude and Evaluation of the Brand*, Thèse de doctorat de philosophie, Athens (Georgia), UMI dissertation services.

**Zaichkowsky J. L. (1985)**, Measuring the Involvement Construct, *Journal of Consumer Research*, 12, 4, 341-352.

**Zaichkowsky J. L. (1987)**, The Emotional Aspect of Product Involvement, in M. Wallendorf, P. F. Anderson (eds.), *Advances in Consumer Research*, 14, Provo, UT: Association for Consumer Research, 32-35.

**Zaichkowsky J. L. (1994)**, The Personal Involvement Inventory : Reduction, Revision, and Application to Advertising, *Journal of Advertising*, 23, 4, 59-70.

**Zillman D., Gan S.-L (1997)**, Musical Taste in Adolescence, in D.J. Hargreaves, A.C. North (eds.), *The Social Psychology of Music*, Oxford University Press, 161-187.



## **Annexes**



## Annexe 1 – Questionnaire de prétest des produits selon le type d'implication (version 1)

Le but de cette étude est de mesurer la perception relative de divers produits ou l'intérêt des gens pour certains produits par rapport à d'autres produits. Pour prendre cette mesure, j'ai besoin que vous jugiez 6 produits au travers de quatre critères qui décrivent comment VOUS percevez chaque produit par rapport aux autres produits. **Si vous ne souhaitez pas participer à cette étude, merci de ne rien écrire sur le questionnaire, il pourra ainsi être réutilisé.**

**Tout d'abord, veuillez indiquer avec quelle fréquence vous achetez, consommez ou utilisez les six produits ou services suivants :**

	Très rarement						Très souvent
J'utilise une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
J'utilise les services d'une banque	1	2	3	4	5	6	7
J'utilise du papier toilette	1	2	3	4	5	6	7
Je consomme de l'eau minérale	1	2	3	4	5	6	7
Je mange des glaces (esquimau, Magnum, Cornetto...)	1	2	3	4	5	6	7
Je conduis une grosse voiture (406, Safrane, Audi A4)	1	2	3	4	5	6	7

Enfin, veuillez classer les six produits selon les quatre critères ci-dessous. Par exemple pour le critère « important », vous donnerez la note « 1 » au produit que vous trouvez être le plus important des six, puis la note « 2 » au suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier produit auquel vous donnerez la note « 6 » et que vous considérez comme le moins important des six.

Produits	Du plus important au moins important	De celui qui vous passionne le plus à celui qui vous passionne le moins	De celui qui vous intéresse le plus à celui qui vous intéresse le moins	De celui qui vous fascine le plus à celui qui vous fascine le moins
brosse à dents				
banque				
papier toilette				
eau minérale				
glace / esquimau				
grosse voiture (Peugeot 406, Safrane...)				

## Questionnaire de prétest des produits selon le type d'implication (version 2)

Le but de cette étude est de mesurer la perception relative de divers produits ou l'intérêt des gens pour certains produits par rapport à d'autres produits. Pour prendre cette mesure, j'ai besoin que vous jugiez 6 produits au travers de quatre critères qui décrivent comment VOUS percevez chaque produit par rapport aux autres produits. **Si vous ne souhaitez pas participer à cette étude, merci de ne rien écrire sur le questionnaire, il pourra ainsi être réutilisé.**

Je vous remercie pour le temps que vous accorderez à répondre à ces quelques questions.

**Tout d'abord, veuillez indiquer avec quelle fréquence vous consommez ou utilisez les six produits ou services suivants :**

	Très rarement						Très souvent
J'utilise du papier toilette	1	2	3	4	5	6	7
Je mange des glaces (esquimau, Magnum, Cornetto...)	1	2	3	4	5	6	7
Je consomme de l'eau minérale	1	2	3	4	5	6	7
J'utilise une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
J'utilise les services d'une banque	1	2	3	4	5	6	7
Je conduis une grosse voiture (406, Safrane, Audi A4)	1	2	3	4	5	6	7

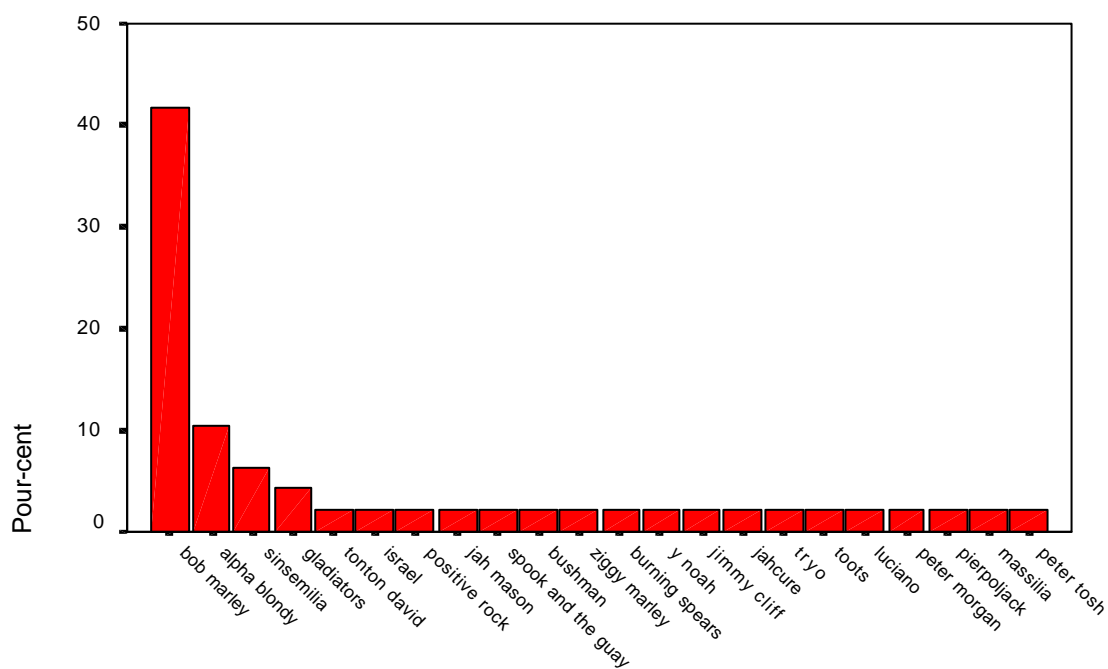
Enfin, veuillez noter (notes allant de 0 à 10) les six produits selon les quatre critères ci-dessous. Par exemple pour le critère « important » (colonne 1), vous donnerez la note « 10 » à un produit que vous trouvez extrêmement important, la note « 0 » à un produit que vous considérez comme pas du tout important, la note « 5 » pour un produit moyennement important, etc...

Produits	Est-ce que ce produit est important ?	Est-ce que ce produit vous passionne ?	Est-ce que ce produit vous intéresse ?	Est-ce que ce produit vous attire ?
papier toilette	...../10	...../10	...../10	...../10
glace / esquimau	...../10	...../10	...../10	...../10
eau minérale	...../10	...../10	...../10	...../10
brosse à dents	...../10	...../10	...../10	...../10
banque	...../10	...../10	...../10	...../10
grosse voiture (Peugeot 406, Safrane...)	...../10	...../10	...../10	...../10

## Annexe 2 – Les exemplaires associés aux 6 genres musicaux étudiés

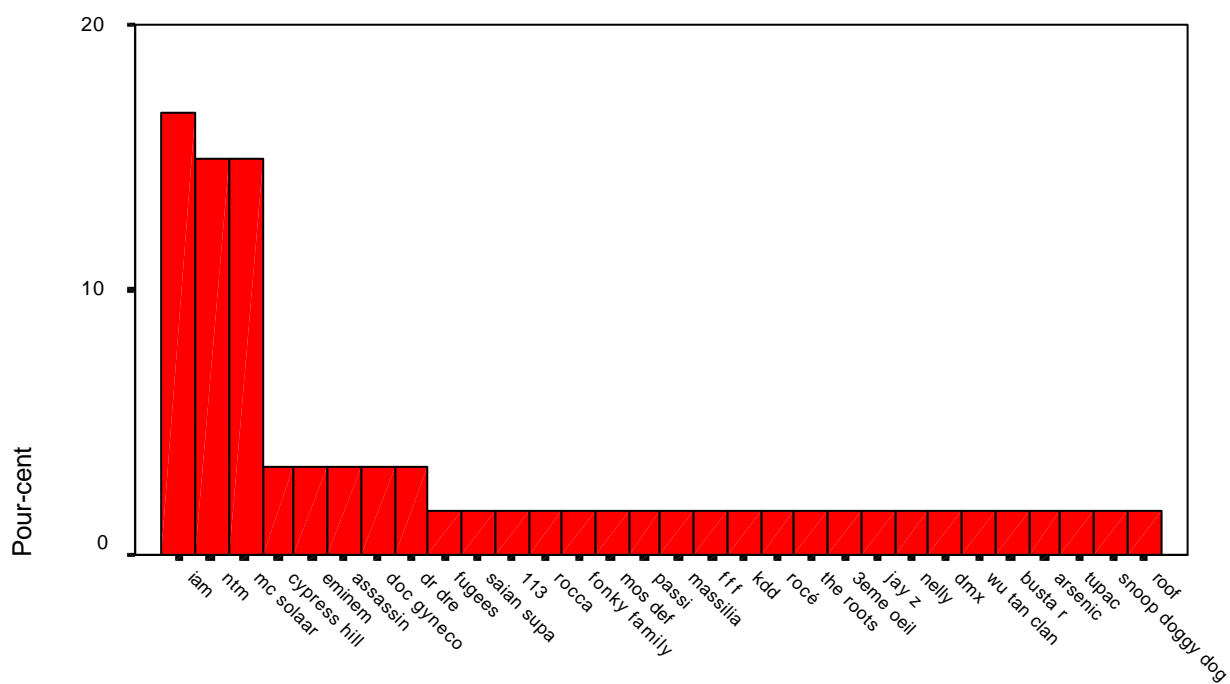
### REGGAE

	Fréquence	Pour cent	Pourcentage cumulé
bob marley	20	41,7	41,7
alpha blondy	5	10,4	52,1
sinsemilia	3	6,3	58,3
gladiators	2	4,2	62,5
tonton david	1	2,1	64,6
israel	1	2,1	66,7
positive rock	1	2,1	68,7
jah mason	1	2,1	70,8
spook and the guay	1	2,1	72,9
bushman	1	2,1	75,0
ziggy marley	1	2,1	77,1
burning spears	1	2,1	79,2
y noah	1	2,1	81,2
jimmy cliff	1	2,1	83,3
jahcure	1	2,1	85,4
tryo	1	2,1	87,5
toots	1	2,1	89,6
luciano	1	2,1	91,7
peter morgan	1	2,1	93,7
pierpoljack	1	2,1	95,8
massilia	1	2,1	97,9
peter tosh	1	2,1	100,0
Total	48	100,0	



## RAP

	Fréquence	Pour cent	Pourcentage cumulé
iam	10	16,7	16,7
ntm	9	15,0	31,7
mc solaar	9	15,0	46,7
cypress hill	2	3,3	50,0
eminem	2	3,3	53,3
assassin	2	3,3	56,7
doc gyneco	2	3,3	60,0
dr dre	2	3,3	63,3
fugees	1	1,7	65,0
saian supa	1	1,7	66,7
113	1	1,7	68,3
rocca	1	1,7	70,0
fonky family	1	1,7	71,7
mos def	1	1,7	73,3
passi	1	1,7	75,0
massilia	1	1,7	76,7
fff	1	1,7	78,3
kdd	1	1,7	80,0
rocé	1	1,7	81,7
the roots	1	1,7	83,3
3eme œil	1	1,7	85,0
jay Z	1	1,7	86,7
nelly	1	1,7	88,3
dmx	1	1,7	90,0
wu tan clan	1	1,7	91,7
busta R.	1	1,7	93,3
arsenic	1	1,7	95,0
tupac	1	1,7	96,7
snoop doggy dog	1	1,7	98,3
roof	1	1,7	100,0
Total	60	100,0	



## ROCK

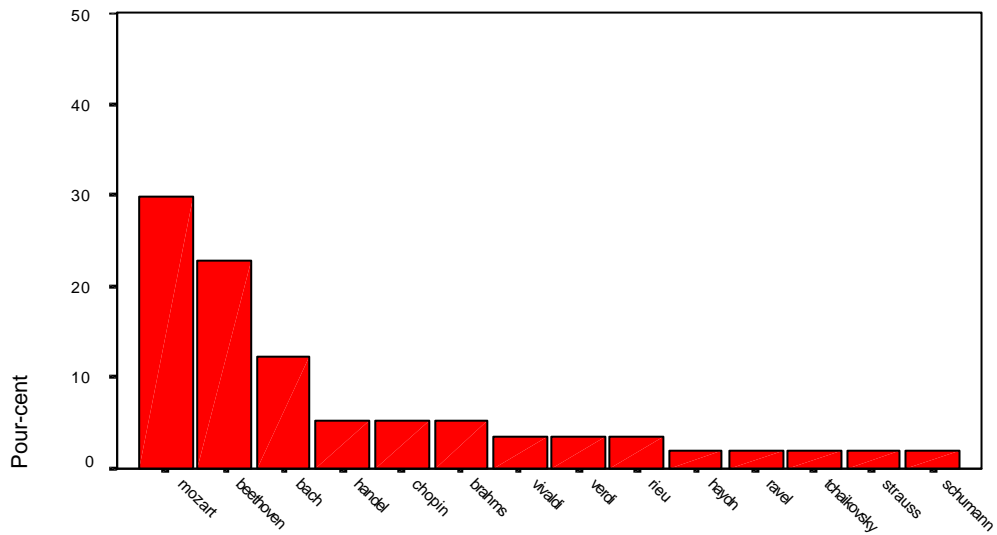
	Fréquence	Pour cent	Pourcentage cumulé
noir desir	7	9,1	9,1
u2	4	5,2	14,3
queen	3	3,9	18,2
mano negra	3	3,9	22,1
saez	3	3,9	26,0
nirvana	3	3,9	29,9
cramberries	3	3,9	33,8
doors	2	2,6	36,4
louise attaque	2	2,6	39,0
hallyday	2	2,6	41,6
limp bizkit	2	2,6	44,2
oasis	2	2,6	46,8
tetes raides	2	2,6	49,4
RATM	2	2,6	51,9
elvis	2	2,6	54,5
linkin park	2	2,6	57,1
radiohead	2	2,6	59,7
indochine	2	2,6	62,3
M	1	1,3	63,6
mylene farmer	1	1,3	64,9
acdc	1	1,3	66,2
dire straits	1	1,3	67,5
chuck berry	1	1,3	68,8
clapton	1	1,3	70,1
ben harper	1	1,3	71,4
rolling stones	1	1,3	72,7
smashing p	1	1,3	74,0
pulp	1	1,3	75,3
papa roach	1	1,3	76,6
incubus	1	1,3	77,9
telephone	1	1,3	79,2
texas	1	1,3	80,5
red hot chili pepper	1	1,3	81,8
zz top	1	1,3	83,1
bowie	1	1,3	84,4
aston villa	1	1,3	85,7
pink floyd	1	1,3	87,0
hendrix	1	1,3	88,3
the cure	1	1,3	89,6
blur	1	1,3	90,9
johnny hallyday	1	1,3	92,2
beatles	1	1,3	93,5
tryo	1	1,3	94,8
a morissette	1	1,3	96,1
hole	1	1,3	97,4
muse	1	1,3	98,7
placebo	1	1,3	100,0
Total	77	100,0	





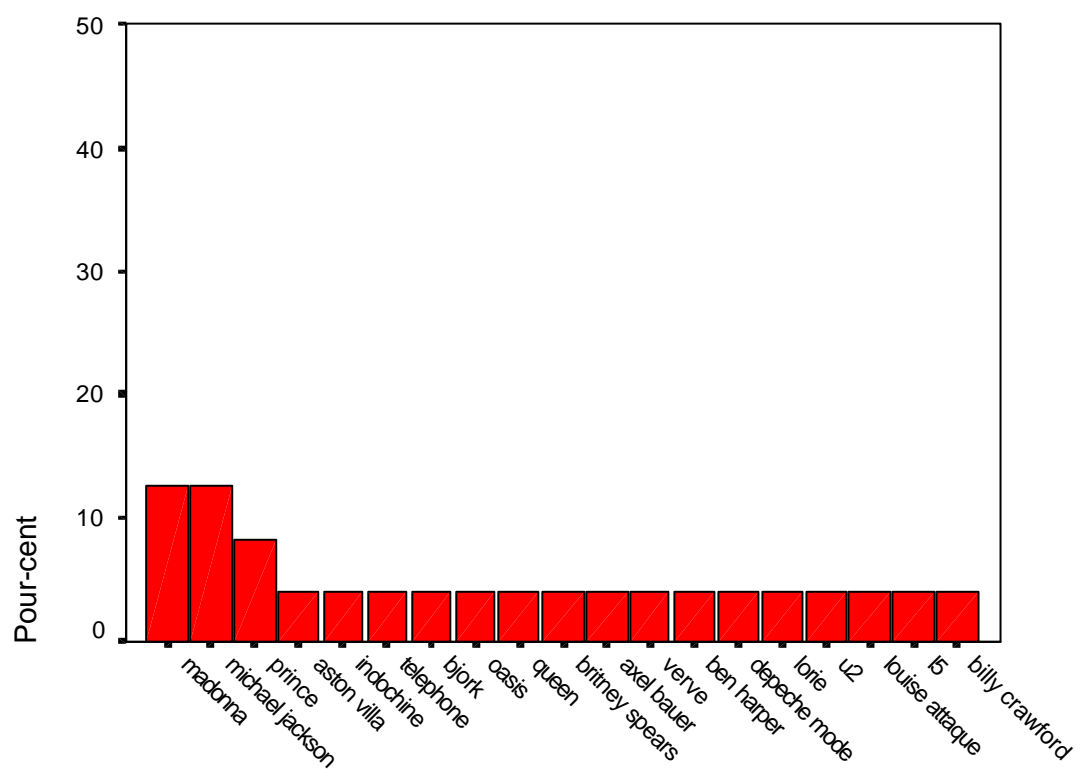
## CLASSIQUE

	Fréquence	Pour cent	Pourcentage cumulé
mozart	17	29,8	29,8
beethoven	13	22,8	52,6
bach	7	12,3	64,9
handel	3	5,3	70,2
chopin	3	5,3	75,4
brahms	3	5,3	80,7
vivaldi	2	3,5	84,2
verdi	2	3,5	87,7
riou	2	3,5	91,2
haydn	1	1,8	93,0
ravel	1	1,8	94,7
tchaikovsky	1	1,8	96,5
strauss	1	1,8	98,2
schumann	1	1,8	100,0
Total	57	100,0	



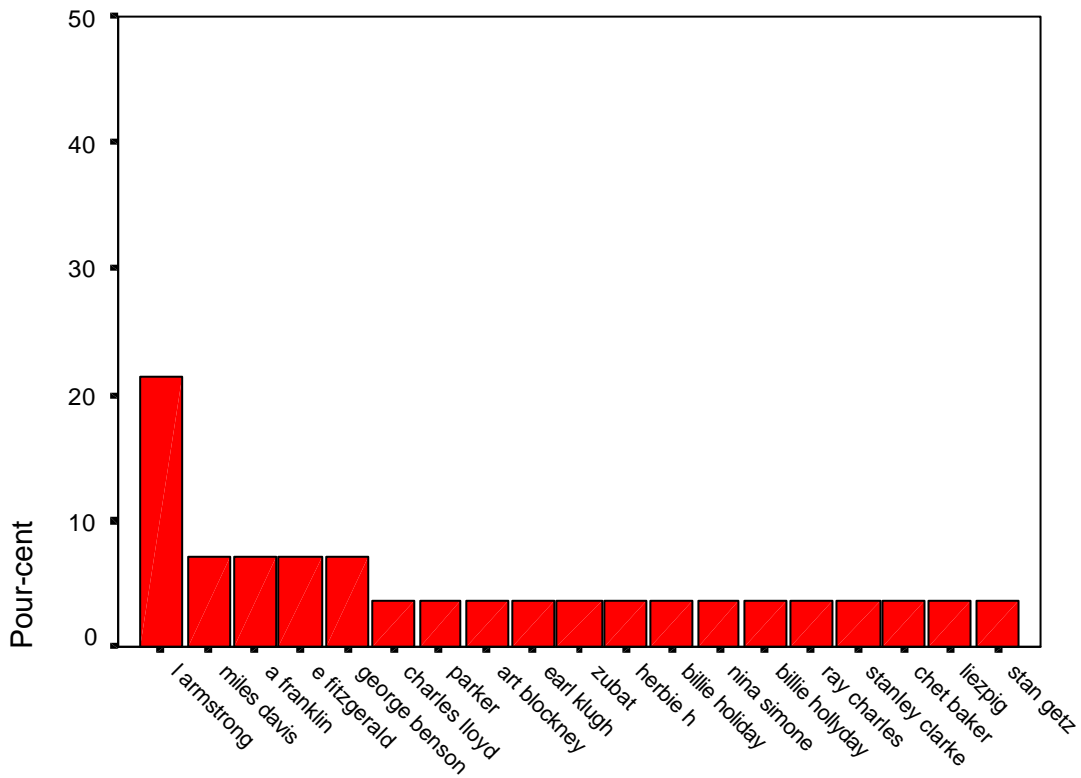
## POP

	Fréquence	Pour cent	Pourcentage cumulé
madonna	3	12,5	12,5
michael jackson	3	12,5	25,0
prince	2	8,3	33,3
aston villa	1	4,2	37,5
indochine	1	4,2	41,7
telephone	1	4,2	45,8
bjork	1	4,2	50,0
oasis	1	4,2	54,2
queen	1	4,2	58,3
britney spears	1	4,2	62,5
axel bauer	1	4,2	66,7
verve	1	4,2	70,8
ben harper	1	4,2	75,0
depeche mode	1	4,2	79,2
lorie	1	4,2	83,3
u2	1	4,2	87,5
louise attaque	1	4,2	91,7
l5	1	4,2	95,8
billy crawford	1	4,2	100,0
Total	24	100,0	



## JAZZ

	Fréquence	Pour cent	Pourcentage cumulé
l armstrong	6	21,4	21,4
miles davis	2	7,1	28,6
a franklin	2	7,1	35,7
e fitzgerald	2	7,1	42,9
george benson	2	7,1	50,0
charles lloyd	1	3,6	53,6
parker	1	3,6	57,1
art blockney	1	3,6	60,7
earl klugh	1	3,6	64,3
zubat	1	3,6	67,9
herbie h	1	3,6	71,4
billie holiday	1	3,6	75,0
nina simone	1	3,6	78,6
billie hollyday	1	3,6	82,1
ray charles	1	3,6	85,7
stanley clarke	1	3,6	89,3
chet baker	1	3,6	92,9
liezpig	1	3,6	96,4
stan getz	1	3,6	100,0
Total	28	100,0	





### Annexe 3 – Questionnaire de prétest des extraits musicaux

cette musique est lente  3  2  1  0  1  2  3  cette musique est rapide

cette musique est complexe  3  2  1  0  1  2  3  cette musique est simple

A son écoute je me sens calme  3  2  1  0  1  2  3  A son écoute je me sens excité

Cette musique me réveille  3  2  1  0  1  2  3  Cette musique m'endort

Cette musique me plaît  3  2  1  0  1  2  3  Cette musique me déplaît

J'écoute souvent ce type de musique  3  2  1  0  1  2  3  Je n'écoute jamais ce type de musique

Je ne possède aucun album de ce genre  3  2  1  0  1  2  3  Je possède beaucoup d'albums de ce genre

Je peux dire quel est le style de cette musique, c'est :

Cette musique est typique de ce style  3  2  1  0  1  2  3  Cette musique n'est pas typique de ce style

J'ai déjà entendu ce morceau  3  2  1  0  1  2  3  Je n'ai jamais entendu ce morceau

J'ai reconnu ce morceau et je peux dire que c'est :









## Annexe 5 – Items pour l'échelle de congruence publicitaire musicale

Cette musique se marie bien avec cette marque	1   2   3   4   5   6   7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour [ <i>produit</i> ]	1   2   3   4   5   6   7
Cette musique et ce type de produit me font penser aux mêmes choses	1   2   3   4   5   6   7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque [ <i>marque</i> ]	1   2   3   4   5   6   7
Cette musique se marie bien avec ce produit	1   2   3   4   5   6   7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour [ <i>marque</i> ]	1   2   3   4   5   6   7
Le choix de cette musique est pertinent pour cette publicité	1   2   3   4   5   6   7
Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité	1   2   3   4   5   6   7
Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité	1   2   3   4   5   6   7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour [ <i>produit</i> ]	1   2   3   4   5   6   7
Cette musique et la marque [ <i>marque</i> ] me font penser aux mêmes choses	1   2   3   4   5   6   7
Le choix de cette musique est pertinent pour [ <i>produit</i> ]	1   2   3   4   5   6   7
Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité	1   2   3   4   5   6   7
Le choix de cette musique est pertinent pour [ <i>marque</i> ]	1   2   3   4   5   6   7
Cette musique convient tout à fait pour cette publicité	1   2   3   4   5   6   7



## **Annexe 6 - La mesure de l'agrément pour la musique**

La mesure de la préférence musicale partage les recherches en deux groupes, eux-mêmes séparés en deux sous-groupes : (1) Celles qui développent des outils de report des réponses par questionnaires. Ces mesures posent problèmes car elles ne sont précises que si l'auditeur est capable d'évaluer sa propre expérience *a posteriori*. Ces mesures se séparent en mesures verbales et mesures picturales. (2) Celles qui développent des mesures pendant l'écoute. Quoique fiables, elles sont hélas parfois complexes et coûteuses à mettre en place. Elles se divisent en études qui utilisent des systèmes de réponse en temps réel et en études qui font des inférences à partir de mesure de réponses physiologiques (battement de cœur, respiration...). En marketing, il apparaît clairement que les mesures par questionnaire sont les plus nombreuses.

### **a) La mesure par questionnaire**

Quoique de nouvelles mesures sont depuis quelques années développées pour ouvrir de nouvelles opportunités pour la mise en œuvre des études et pour être plus précis quant au type de données collectées sur la préférence, beaucoup de chercheurs continuent d'utiliser le papier et le crayon pour collecter leurs données. Ceci est vrai dans l'étude de la musique de publicité mais également dans l'étude de la musique en général. Dans une discussion sur les différents mode de réponses disponibles dans les années quatre-vingt, LeBlanc (1984) énumère six critères pour évaluer le mode de réponse à utiliser. Les critères étaient alors la validité, la fiabilité, le niveau de mesure des données, le nombre de données produites, la part de données produites par rapport à l'effort réalisé et enfin la part de données produites par rapport à l'argent dépensé. Vernet (1991) dans le cadre du marketing donne une liste plus exhaustive de critère dans laquelle le coût et la simplicité ont également une place importante. Il est clair que de ce point de vue la collecte par questionnaire aura toujours un avantage sur les méthodes plus techniques qui passent par l'utilisation de matériel coûteux et sophistiqué qui de plus peut être rejeté ou difficilement accepté par les répondants comme cela sera vu plus bas.

### Mesures verbales

Les mesures verbales sont celles qui sont habituellement utilisées en marketing. Elles sont en général de deux types : les listes d'adjectifs, et les échelles.

### Mesures picturales

En 1980, Kuhn cite l'usage des échelle picturales pour mesurer les attitudes envers la musique. En fait il semble qu'historiquement l'échelle picturale ait été utilisée dans la recherche sur la préférence musicale réalisée auprès des enfants qui étaient jugés trop jeunes pour répondre de manière efficace à des items verbaux qui nécessitaient la capacité de savoir lire les questions. Ce mobile a également été utilisé en marketing (Brée, 1991), en revanche l'idée d'utiliser ce type d'échelle dans le cadre d'études internationales (Vernette, 1993) n'a pas trouvé d'écho dans les recherches sur la musique. Les études sur la préférence musicale qui utilisent des échelles picturales ont donc surtout mobilisé des enfants comme répondants. Ces échelles sont dans la plupart des cas des échelles à trois échelons (☹ ☺ ☺ ) utilisant des *smiling faces* (May, 1985 ; Sims, 1987). Peery et Peery (1986) ont pour leur part utilisé une échelle de *smiling faces* à cinq échelons ce qui est unique car la plupart des études utilisant trois échelons sont basées sur le postulat que les participants les plus jeunes auront des difficultés pour prendre une décision basée sur un choix complexe de cinq alternatives. Ce dernier point a également été abordé dans le cadre du marketing par Rossiter (1978). Ce choix complexe a cinq échelons a quand même été repris par Byrnes (1994, cité par LeBlanc *et al.*, 1998). Cependant, l'approche de Byrnes est un peu plus originale dans la mesure où elle ne propose pas une échelle qui va d'une extrême (☹ ) à l'autre (☺) en passant par une expressions neutre et deux expressions intermédiaires. En effet Byrnes (1994) propose une échelle de cinq expression d'approbation de tailles différentes (☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ). Aujourd'hui il existe des études sur la préférence musicale qui continuent d'utiliser des échelles à trois niveaux (Sims et Cassidy, 1997) ainsi que d'autres qui utilisent des instruments à cinq échelons (LeBlanc *et al.*, 1998). Les résultats de LeBlanc *et al.* (1998) suggèrent en outre que les sujets même plus âgés préfèrent les échelles picturales car elles leur permettent de s'exprimer plus librement en améliorant eux-même les icônes utilisées.

## b) Les mesures pendant l'écoute

Les études qui ont tenté de développer des mesures de la réponse à la musique pendant l'écoute ont pour point commun de reconnaître que les mesures par questionnaires ne sont précises que dans le cas où le répondant est capable d'évaluer son expérience et qu'en outre elles sont biaisées par le fait que l'évaluation est faite rétrospectivement, après que l'interaction du sujet avec la musique soit passée. Deux types de mesures ont donc été développées pour remédier à ces problèmes et vont être présentées dans les lignes suivantes. Le premier type de mesure en temps réel est proche du questionnaire dans la mesure où le répondant répond continuellement sur une échelle pendant toute la durée de l'écoute. Comme pour la mesure par questionnaire, ce type d'approche suppose donc que le sujet est capable d'évaluer son expérience. La deuxième approche considère que le sujet n'est pas toujours capable d'évaluer son expérience et la réponse est déduite d'un ensemble de mesures physiologiques. Ces deux méthodes sont présentées dans les lignes suivantes. Etant donné que les mesures qui vont être utilisées dans le cadre de cette thèse sont des mesures verbales administrées par questionnaire, la présentation sera brève. Toutefois dans le souci de fournir au lecteur les outils nécessaires à des investigations plus approfondies que celles mises en œuvre ici pour la musique de publicité les principales références ainsi que les principaux instruments seront présentés.

### Les mesures de réponse en temps réel.

En 1977, Clynes (cité par Madsen *et al.*, 1993) a utilisé ce qu'il a appelé un « sentographe<sup>64</sup> » pour mesurer les réponses musicales de sujets à l'écoute de musique. Les réponses étaient classées en différentes émotions en fonction des pressions qu'exerçaient les sujets avec leur doigt sur le sentographe pendant l'écoute de l'extrait musical. Il y a eu ainsi plusieurs tentatives jusqu'à la fin des années quatre-vingt pour tenter de trouver une mesure acceptable de la réponse musicale en temps réel. C'est en 1989 que le Centre pour la Recherche en Musique<sup>65</sup> présente l'outil qui sera dorénavant utilisé dans la mesure de la réponse musicale en temps réel : le CRDI<sup>66</sup> (Capperella, 1989). Le CRDI permet au répondant de réagir au stimulus musical pendant l'écoute. Cet outil a été présenté par le Centre pour la Recherche en

<sup>64</sup> sentograph

<sup>65</sup> Center of Music Research

<sup>66</sup> Continuous Response Digital Interface (Interface Digitale de Réponse Continue)

Musique comme un outil fiable pour la collecte de données. Dans une expérience destinée à étudier l'attention envers divers éléments musicaux, la comparaison des réponses pour des musiciens et des non musiciens par une procédure de test – retest montre une fiabilité de 0,82 à 0,99 pour les musiciens et de 0,73 à 0,91 pour les non musiciens avec une fiabilité globale de 0,90 (Capperella, 1989). Par la suite d'autres études ont testé cette fiabilité et sur l'ensemble des résultats, les chercheurs ont conclu que toutes ces mesures supportent a priori une généralisation de cette fiabilité du CRDI dans toutes les mesures liées à l'écoute de la musique (cf. Gregory, 1995 pour une revue de la littérature sur la fiabilité du CRDI). Le CRDI a donc été utilisé pour l'étude de la préférence musicale (Brittin, 1991), de la réponse esthétique (Madsen *et al.* 1993, Lychner, 1998) ou de la réponse émotionnelle (Lychner, 1998).

Le CRDI est un outil relativement simple, il s'agit d'une boîte sur laquelle se trouve un cadran que le répondant peut tourner de droite à gauche et de gauche à droite durant l'écoute de la musique. Le CRDI est relié à un ordinateur qui enregistre en continu les variations que l'utilisateur fait subir au cadran. Le CRDI transmet à l'ordinateur différents voltages qui vont de 0 à 256. Le quadrant peut donc être manipulé sur 256° et peut être gradué selon les désirs du chercheurs (de 0 à 5, à 10, à 256, de -10 à +10...). L'avantage de cet instrument est qu'il peut être ancré avec n'importe quel adjectif à ses extrémités selon l'objectif de la recherche (négatif vs positif, agréable vs désagréable, détendu vs tendu...). Les premières études ayant utilisé cet outil capturaient les réponses à un intervalle de une seconde (à cause des capacités limitées des ordinateurs qui leur étaient reliés) mais aujourd'hui la capture peut se réaliser en microsecondes.

Cet outil est particulièrement utile dans toute étude désirant de voir comment une réaction évolue dans le temps. Cependant Lychner (1998) rappelle que les sujets mettent environ 45 secondes à s'adapter à cette interface. Le chercheur désirant donc utiliser cet instrument dans le cadre de la musique devront donc faire passer leur sujets par une étape de familiarisation au CRDI.

Il n'y a pas encore eu d'utilisation du CRDI dans le cadre de l'étude de la musique de publicité. Par contre, il existe des outils assez comparables qui ont été utilisés dans le cadre de

l'étude des réponses à la publicité. Thorson et Reeves (1986), en examinant l'influence de l'agrément pour la publicité sur la mémorisation utilisent un système de réponse en temps réel. Ils ne décrivent pas précisément cet outil mais celui-ci semble proche dans son fonctionnement du CRDI puisque les sujets doivent tourner un potentiomètre selon leur agrément au moment de l'exposition à la publicité. Balasubramanian (1990) utilise dans une étude sur la musique de publicité un système très proche. Balasubramanian demande aux sujets de manipuler d'avant en arrière, selon leur agrément avec la publicité, un joystick relié à un ordinateur. L'auteur fait initialement passer les sujets par une phase de familiarisation avec l'instrument pendant cinq minutes durant lequel ils sont exposés à cinq publicités. La fiabilité de cet outil (test – retest) pour la réponse à la musique de publicité va de 0,7 à 0,78. Les résultats de Balasubramanian suggèrent que plus l'évaluation de la musique est positive et plus l'évaluation de la publicité est positive. Mais l'outil le plus proche du CRDI utilisé dans le cadre de la publicité est sans doute le DTI<sup>67</sup> de Hughes (1992) qui permet une graduation de 0 à 100 avec une capture de la réponse tous les 1/5<sup>ème</sup> de seconde. Cet outil fiable est toujours utilisé pour la recherche en publicité (Pham *et al.*, 2001)<sup>68</sup>.

### Les mesures physiologiques

La psychophysologie est la discipline qui s'occupe d'étudier les relations entre les conditions physiologiques et psychologiques. Ce type d'approche est bien connu du marketing et en particulier des recherches sur la publicité. Il y a en effet une longue tradition de mesure des réactions physiologiques à la publicité. Blackwell, Hensel et Sternthal (1970) font partie des pionniers de cette approche. Ils préconisent l'utilisation de mesures de dilatation de la pupille pour étudier l'efficacité publicitaire. Selon les auteurs, les mesures physiologiques sont plus objectives et sont de meilleurs indicateurs des états du consommateur que ne peuvent l'être des mesures verbales par questionnaire. Pour Rotschild (1987), les mesures physiologiques apparaissent particulièrement utiles depuis que la recherche sur la publicité se focalise davantage sur les stimuli émotionnels et les stimuli non verbaux. Un regain d'attention sur ce type de mesure a été causé par l'arrivée d'études sur les publicités sur l'internet, en particulier avec la technique du eye-tracking (Toates, 2000). Le eye-tracking est une méthode qui

---

<sup>67</sup> Dial Turning Instrument

<sup>68</sup> Il existe encore d'autres outils de mesure des réponses pendant l'exposition à une publicité tels que le « warmth monitor », le PEAC... L'objectif de cette section n'étant pas de faire une revue exhaustive de tous ces instrument mais seulement de présenter les principales approches, le lecteur se reportera à Derbaix et Poncin (1998) pour une revue de la littérature complète dans le cadre de la mesure des réponses à la publicité.

consiste à suivre les mouvements de l'œil durant l'exposition à la publicité et qui est toujours utilisée dans le cadre des études sur la publicité sur support papier (Pieters *et al.*, 2002). Ainsi que l'on noté Derbaix et Poncin (1998), quoiqu'il existe un assez large éventail de mesures physiologiques comme le rythme cardiaque, l'activité électrodermale, l'électrocardiogramme, l'électromyogramme, l'électrogastrogramme, l'électrooculogramme, l'électroencéphalogramme... aucune d'entre elles n'a été unanimement acceptée dans le cadre de la recherche sur la publicité du fait des lacunes qu'elles connaissent.

Comme cela a été vu au début de cette section, une des théories majeures de la préférence musicale affirme que le plaisir tiré de l'écoute de la musique est directement lié à l'activation que celle-ci procure. Il n'est donc pas étonnant que dans le cadre de la psychologie de la musique les utilisations de mesures physiologiques soient très nombreuses. En effet, il apparaît qu'il y a un certain consensus autour de l'affirmation que les mesures physiologiques sont supérieures à toutes les autres dès lors qu'il s'agit d'étudier l'activation. Bartlett fait une revue de littérature assez exhaustive (environ 150 études recensées) sur l'utilisation des mesures physiologiques des réponses à la musique. Il ressort de cette étude que les principales mesures sont : le rythme cardiaque, la réponse électrodermale, la vitesse de respiration, la pression sanguine, la tension musculaire (électromyogramme), le volume sanguin, la température épidermique, le taux de contraction gastrique, le réflexe pupillaire, le volume d'oxygène dans le sang (oxymétrie spectroscopique), la sécrétion hormonale. Paradoxalement alors que cette mesure est assez utilisée en marketing, l'électroencéphalogramme est absent de cette liste. En fait, dans le cadre de cette thèse, il a été possible de s'entretenir avec des spécialistes à ce sujet et être reçu par l'équipe « musique du cerveau » de l'Unité Clinique de Psychiatrie Biologique (UCPB) du Centre Hospitalier « Le Vinatier » de Lyon. D'après le Dr. Nicolas, le problème de l'électroencéphalogramme est que son interprétation peut s'avérer très complexe alors qu'une pulsation cardiaque est une mesure plus évidente de l'activation.



## Annexe 7 – Items pour une échelle de mesure de l'expertise musicale

Pour répondre aux affirmations suivantes il suffit d'encrer le chiffre qui correspond le mieux à votre réponse (de ① : pas du tout d'accord, à ⑦ : tout à fait d'accord) :

	Pas du tout d'accord	Tout à fait d'accord
La musique, c'est une chose pour laquelle on peut dire que je m'y connais	1   2   3   4   5   6   7	
Dans le style de musique que je préfère, je sais exactement quel album acheter	1   2   3   4   5   6   7	
Je suis fidèle à un certain type de musique	1   2   3   4   5   6   7	
Dans un magasin de disques, je sais repérer sans effort la musique que j'aime	1   2   3   4   5   6   7	
Quand j'achète un album, je regarde aussi les albums d'autres groupes ou artistes	1   2   3   4   5   6   7	
J'aime apprendre des choses sur la musique	1   2   3   4   5   6   7	
Je lis toujours les critiques avant d'acheter un album	1   2   3   4   5   6   7	
Je me tiens au courant des dernières sorties d'albums de mon style préféré	1   2   3   4   5   6   7	
En musique, je me tiens au courant des nouvelles modes et tendances	1   2   3   4   5   6   7	
Ma connaissance musicale me permet de comprendre des choses techniques sur la musique	1   2   3   4   5   6   7	
J'utilise mes connaissances musicales pour vérifier que les critiques dans les magazines disent des choses vraies	1   2   3   4   5   6   7	
Dans le style de musique que je préfère, je suis capable de citer presque tous les noms de groupes ou artistes	1   2   3   4   5   6   7	
Je peux me rappeler des titres de tous les albums de mon groupe préféré	1   2   3   4   5   6   7	
Je suis capable de citer des titres d'albums de divers groupes ou artistes	1   2   3   4   5   6   7	
Je peux me rappeler de tous les noms des chansons qui figurent sur le dernier album que j'ai acheté	1   2   3   4   5   6   7	
Si on me les montrait, je pourrais reconnaître les noms de tous les groupes du genre de musique que je préfère	1   2   3   4   5   6   7	
Si j'écoute une musique à la radio, je peux dire à quel genre elle appartient	1   2   3   4   5   6   7	
Souvent, quand j'entends une musique, je peux dire quel est le groupe ou artiste	1   2   3   4   5   6   7	
J'aime bien écouter des choses un peu différentes de tout le monde	1   2   3   4   5   6   7	
J'écoute très souvent de la musique	1   2   3   4   5   6   7	
Je possède un grand nombre d'albums de musique	1   2   3   4   5   6   7	



## Annexe 8 – Questionnaire final (Annonce Miko – Musique Rock / nu-metal)

### Quelques informations avant de commencer :

- Ce questionnaire est strictement anonyme et il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, vous pouvez donc y répondre franchement.
- Certaines questions peuvent vous paraître un peu étranges ou encore répétitives mais veuillez essayer d'y répondre aussi spontanément que possible.
- Merci de ne jamais revenir en arrière dans le questionnaire. Lorsque vous avez tourné une page, merci de ne jamais revenir sur les pages précédentes pour corriger ou vérifier certaines de vos réponses.

### *Vous êtes...*

(veuillez cocher la case qui correspond à votre situation)

- un garçon  
 - une fille

**Votre âge :** \_\_\_\_\_ ans

**Votre niveau d'étude :**

- |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Primaire                 | BEP, CAP                 | Baccalauréat             | Bac+2                    | Bac+3 ou +4              | Bac+5 et plus            |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

***Après le petit documentaire qui vous a été présenté, une publicité a été projetée.***

Pour quel type de produit était cette publicité ? \_\_\_\_\_

Quelle était la marque de ce produit ? \_\_\_\_\_

Quel était le nom du produit ? \_\_\_\_\_

***Veuillez dire, selon vous, combien de temps a duré cette publicité (en secondes)...***

\_\_\_\_\_ secondes .

Tournez la page s'il vous plaît  
 merci de ne plus rien écrire sur cette page une fois que vous l'aurez tournée

**A propos de la publicité qui vient d'être diffusée :**

Cette publicité me laisse tout à fait indifférent         Cette publicité ne me laisse pas du tout indifférent

Cette publicité me plaît vraiment         Cette publicité me déplaît vraiment

Je reverrais volontiers cette publicité         Je n'ai pas envie de revoir cette publicité

**Pour moi, une glace (esquimau, cornet...) :**

c'est important         ce n'est pas important

c'est ennuyeux         c'est intéressant

cela me concerne         cela ne me concerne pas

c'est passionnant         ce n'est pas passionnant

c'est attirant         ce n'est pas attirant

c'est fascinant         c'est banal

cela m'implique         cela ne m'implique pas

c'est quelque chose dont je n'ai pas besoin         c'est quelque chose dont j'ai besoin

**A propos de la marque MIKO, après avoir vu cette publicité...**

Mon opinion vis-à-vis de cette marque est bonne         Mon opinion vis-à-vis de cette marque est mauvaise

Je n'apprécie pas du tout cette marque         J'apprécie beaucoup cette marque

Cette marque est plaisante         Cette marque est déplaisante

Indiquez votre accord avec les propositions suivantes :

**A propos des glaces...**

	Pas du tout d'accord	Tout à fait d'accord
Je me sens particulièrement attiré(e) par les glaces	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7
J'aime particulièrement parler de glaces	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7
Manger des glaces est une activité qui compte vraiment beaucoup pour moi	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7
Cette publicité m'a donné envie d'acheter une glace	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7
Je vais tester le produit présenté dans cette publicité	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7
Si je devais acheter une glace, ce serait un Cornetto de Miko	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7

**A propos de la musique de cette publicité...**Je dirais que le style qui correspond le mieux à cette musique est: La musique de cette publicité est lente  La musique de cette publicité est rapideLa musique de cette publicité est complexe  La musique de cette publicité est simpleA son écoute je me sens calme  A son écoute je me sens excitéLa musique de cette publicité me réveille  La musique de cette publicité m'endortLa musique de cette publicité me plaît  La musique de cette publicité me déplaîtLa musique de cette publicité est désagréable  La musique de cette publicité est agréableJ'écoute souvent ce type de musique  Je n'écoute jamais ce type de musiqueJe ne possède aucun album de ce genre  Je possède beaucoup d'albums de ce genreCette musique est un mauvais exemple de ce type de musique  Cette musique est un bon exemple de ce type de musique

Indiquez votre accord avec les propositions suivantes :

**A propos de la musique de cette publicité...**Pas du tout  
d'accordTout à fait  
d'accordJ'ai une bonne connaissance de ce genre de musique Par rapport à la plupart des gens, je m'y connais bien dans ce type de musique Je peux m'identifier aux personnes qui aiment ce genre de musique Je ne m'apparente pas aux personnes qui écoutent ce genre de musique Je suis l'exemple même de personne qui aime ce genre de musique Cette musique est cohérente avec l'image que j'ai de moi Je me sentirai mieux si j'écouterais ce genre de musique J'aime bien le genre de personnes qui écoutent des musiques comme celle-ci Il serait difficile à mes proches d'imaginer que j'écoute ce genre de musique Ce type de musique est très cohérent avec l'image que mes proches ont de moi Les gens qui me connaissent pensent que je suis le type de personne qui aime ce genre de musique Cette musique est cohérente avec l'image que je voudrais donner aux autres Mes amis aiment l'image des gens qui écoutent ce genre de musique

***A propos de la musique de cette publicité et des glaces (esquimau, cornet...) :***

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
La musique de cette annonce convient tout à fait pour une glace	1	2	3	4	5	6	7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour une glace	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec ce produit	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour une glace	1	2	3	4	5	6	7

***A propos de la musique de cette publicité et de la marque MIKO***

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour MIKO	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour MIKO	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec cette marque	1	2	3	4	5	6	7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque MIKO	1	2	3	4	5	6	7

***A propos de la musique et de cette publicité ...***

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique convient tout à fait pour cette publicité	1	2	3	4	5	6	7

**Pour finir**

1 – Si on vous disait que la musique de cette publicité est une musique rock / nu-metal, vous diriez que :

La musique de cette publicité est représentative de ce type de musique         La musique de cette publicité n'est pas représentative de ce type de musique

2 - Cherchez l'intrus et marquez-le d'une croix (en cochant la case à sa gauche) :

(si vous ne savez pas répondre, veuillez ne pas répondre au hasard et veuillez ne cocher aucune case)

- Limp Bizkit
- Amon Tobin
- Papa Roach
- Linkin Park

3 – Citez au maximum 3 compositeurs qui n'auraient pas fait figure d'intrus à la question précédente

**Les cinq différentes versions  
de la dernière page du questionnaire**

**version 2 : Miko x Classique**

***A propos de la musique de cette publicité et des glaces (esquimau, cornet...):***

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
La musique de cette annonce convient tout à fait pour une glace	1	2	3	4	5	6	7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour une glace	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec ce produit	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour une glace	1	2	3	4	5	6	7

***A propos de la musique de cette publicité et de la marque MIKO***

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour MIKO	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour MIKO	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec cette marque	1	2	3	4	5	6	7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque MIKO	1	2	3	4	5	6	7

***A propos de la musique et de cette publicité ...***

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique convient tout à fait pour cette publicité	1	2	3	4	5	6	7

**Pour finir**

1 – Si on vous disait que la musique de cette publicité est une musique classique, vous diriez que :

La musique de cette publicité est représentative de ce type de musique         La musique de cette publicité n'est pas représentative de ce type de musique

2 - Cherchez l'intrus et marquez-le d'une croix (en cochant la case à sa gauche) :

(si vous ne savez pas répondre, veuillez ne pas répondre au hasard et veuillez ne cocher aucune case)

- Mozart
- Debussy
- Haydn
- Beethoven

3 – Citez au maximum 3 compositeurs qui n'auraient pas fait figure d'intrus à la question précédente



### version 3 : Miko x Reggae

#### A propos de la musique de cette publicité et des glaces (esquimau, cornet...) :

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
La musique de cette annonce convient tout à fait pour une glace	1	2	3	4	5	6	7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour une glace	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec ce produit	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour une glace	1	2	3	4	5	6	7

#### A propos de la musique de cette publicité et de la marque MIKO

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour MIKO	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour MIKO	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec cette marque	1	2	3	4	5	6	7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque MIKO	1	2	3	4	5	6	7

#### A propos de la musique et de cette publicité ...

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique convient tout à fait pour cette publicité	1	2	3	4	5	6	7

## Pour finir

1 – Si on vous disait que la musique de cette publicité est une musique reggae, vous diriez que :

La musique de cette publicité est représentative de ce type de musique         La musique de cette publicité n'est pas représentative de ce type de musique

2 - Cherchez l'intrus et marquez-le d'une croix (en cochant la case à sa gauche) :

(si vous ne savez pas répondre, veuillez ne pas répondre au hasard et veuillez ne cocher aucune case)

- Bob Marley
- Alpha Blondy
- Amon Tobin
- Burning Spears

3 – Citez au maximum 3 compositeurs qui n'auraient pas fait figure d'intrus à la question précédente

## version 4 : Signal x Rock

### A propos de la musique de cette publicité et des brosses à dents :

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
La musique de cette annonce convient tout à fait pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec ce produit	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7

### A propos de la musique de cette publicité et de la marque SIGNAL

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec cette marque	1	2	3	4	5	6	7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7

### A propos de la musique et de cette publicité ...

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique convient tout à fait pour cette publicité	1	2	3	4	5	6	7

## Pour finir

1 – Si on vous disait que la musique de cette publicité est une musique rock / nu-metal, vous diriez que :

La musique de cette publicité est représentative de ce type de musique         La musique de cette publicité n'est pas représentative de ce type de musique

2 - Cherchez l'intrus et marquez-le d'une croix (en cochant la case à sa gauche) :

(si vous ne savez pas répondre, veuillez ne pas répondre au hasard et veuillez ne cocher aucune case)

- Limp Bizkit
- Amon Tobin
- Papa Roach
- Linkin Park

3 – Citez au maximum 3 groupes ou artistes qui n'auraient pas fait figure d'intrus à la question précédente

## version 5 : Signal x Classique

### A propos de la musique de cette publicité et des brosses à dents :

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
La musique de cette annonce convient tout à fait pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec ce produit	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7

### A propos de la musique de cette publicité et de la marque SIGNAL

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec cette marque	1	2	3	4	5	6	7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7

### A propos de la musique et de cette publicité ...

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique convient tout à fait pour cette publicité	1	2	3	4	5	6	7

## Pour finir

1 – Si on vous disait que la musique de cette publicité est une musique classique, vous diriez que :

La musique de cette publicité est représentative de ce type de musique         La musique de cette publicité n'est pas représentative de ce type de musique

2 - Cherchez l'intrus et marquez-le d'une croix (en cochant la case à sa gauche) :

(si vous ne savez pas répondre, veuillez ne pas répondre au hasard et veuillez ne cocher aucune case)

- Mozart
- Debussy
- Haydn
- Beethoven

3 – Citez au maximum 3 groupes ou artistes qui n'auraient pas fait figure d'intrus à la question précédente

## version 6 : Signal x Reggae

### A propos de la musique de cette publicité et des brosses à dents :

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
La musique de cette annonce convient tout à fait pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec ce produit	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour une brosse à dents	1	2	3	4	5	6	7

### A propos de la musique de cette publicité et de la marque SIGNAL

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Je ne m'attendais pas à entendre une telle musique dans une pub pour SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7
Le choix de cette musique est pertinent pour SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec cette marque	1	2	3	4	5	6	7
La musique de cette annonce convient tout à fait pour la marque SIGNAL	1	2	3	4	5	6	7

### A propos de la musique et de cette publicité ...

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
Cette musique semble bien s'adapter aux éléments visuels de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Je suis surpris d'entendre cette musique dans cette publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique se marie bien avec les autres éléments de la publicité	1	2	3	4	5	6	7
Cette musique convient tout à fait pour cette publicité	1	2	3	4	5	6	7

## Pour finir

1 – Si on vous disait que la musique de cette publicité est une musique reggae, vous diriez que :

La musique de cette publicité est représentative de ce type de musique         La musique de cette publicité n'est pas représentative de ce type de musique

2 - Cherchez l'intrus et marquez-le d'une croix (en cochant la case à sa gauche) :

(si vous ne savez pas répondre, veuillez ne pas répondre au hasard et veuillez ne cocher aucune case)

- Bob Marley
- Alpha Blondy
- Amon Tobin
- Burning Spears

3 – Citez au maximum 3 groupes ou artistes qui n'auraient pas fait figure d'intrus à la question précédente

## Annexe 9 – Estimation du test de Chow

Matheson (2001) propose une estimation du test de Chow qui revient à calculer directement l'influence d'une variable qualitative et d'une variable quantitative en interaction sur une variable expliquée quantitative. Par exemple, pour étudier l'effet modérateur du type d'implication (IMPLIC) sur la relation de la préférence (PREF) avec l'attitude envers l'annonce (AAD). Il suffit de sélectionner une analyse de variance de l'attitude envers l'annonce avec le type d'implication en facteur fixé et la préférence en covariable.

Au moment de lancer l'analyse, au lieu de cliquer sur « ok », il faut cliquer sur « coller ». La syntaxe est alors la suivante :

```
UNIANOVA
AAD BY IMPLIC WITH PREF
/METHOD = SSTYPE(3)
/INTERCEPT = INCLUDE
/CRITERIA = ALPHA(.05)
/DESIGN = PREF IMPLIC .
```

Afin de calculer une approximation de la statistique F associée au test de Chow, il suffit d'éditer la syntaxe SPSS de manière à calculer l'interaction de la préférence avec le type d'implication. La syntaxe devient :

```
UNIANOVA
AAD BY IMPLIC WITH PREF
/METHOD = SSTYPE(3)
/INTERCEPT = INCLUDE
/CRITERIA = ALPHA(.05)
/DESIGN = PREF IMPLIC PREF*IMPLIC.
```

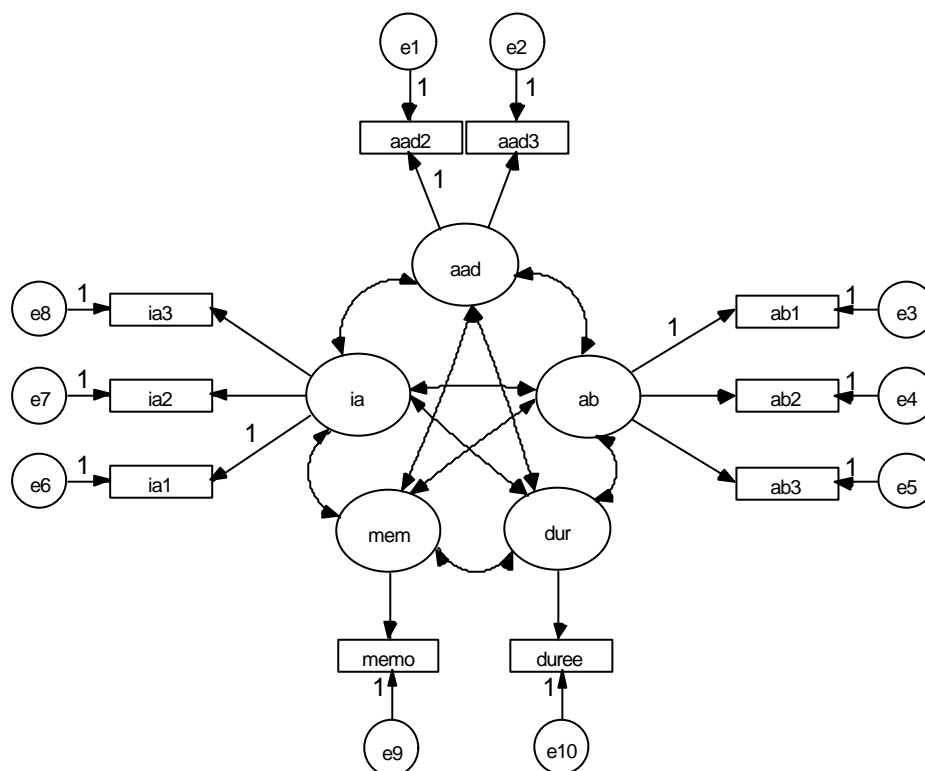
Il suffit maintenant de lancer la syntaxe et l'estimation de la statistique F apparaît au niveau de l'interaction préférence \* implication. Bien entendu, il ne s'agit que d'une estimation afin de faire un rapide tour d'horizon des données. Du fait que cette estimation n'est pas totalement fiable elle ne dispense pas de calculer la valeur du test de Chow manuellement.



## Annexe 10 – Construction du modèle structurel

La première étape définie par la démarche de Jöreskog et Sörbom (1989) consiste à vérifier qu'il existe des relations significatives entre les variables expliquées. La figure a.1 résume les relations explorées entre les variables endogènes du modèle. Le tableau a.1 montre que le modèle de mesure s'ajuste très bien aux données pour l'ensemble des variables considérées.

**Figure a.1 – Relations entre les variables endogènes du modèle.**



**Tableau a.1 – Ajustement du modèle de mesure de réponse à la publicité**

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	1674,28	45	37,206								1694,28
M1	57,802	27	2,141	,976	,952	,049 [0,031 ; 0,066]	,0326	,965	,968	,981	113,802

Enfin, le tableau a.2 montre qu'il existe des relations significatives entre les différentes variables expliquées du modèle. Il apparaît de très fortes relations entre les variables latentes liées aux mesures attitudinales de l'efficacité publicitaire (aad, ab, ia). Il apparaît en revanche

que la durée perçue n'est pas fortement liée aux autres mesures. De manière étonnante, il n'y a aucun lien entre la durée perçue et la mémorisation. Rappelons pourtant que la durée avait été choisie dans ce travail comme indicateur indirect de la mémorisation des éléments de la publicité. La durée apparaît donc comme une variable assez indépendante vis à vis des autres mesures (mis à part sa relation avec l'intention d'achat). Il y a cependant de bonnes corrélations entre les différentes variables expliquées du modèle et ce dernier n'a pas besoin de nouvelle spécification. En effet, quoique certaines covariances ne soient pas significativement différentes de zéro (celles liées à la durée), le modèle est suffisamment identifié<sup>69</sup> pour être utilisé.

**Tableau a.2 – Corrélations et covariances entre les variables endogènes.**

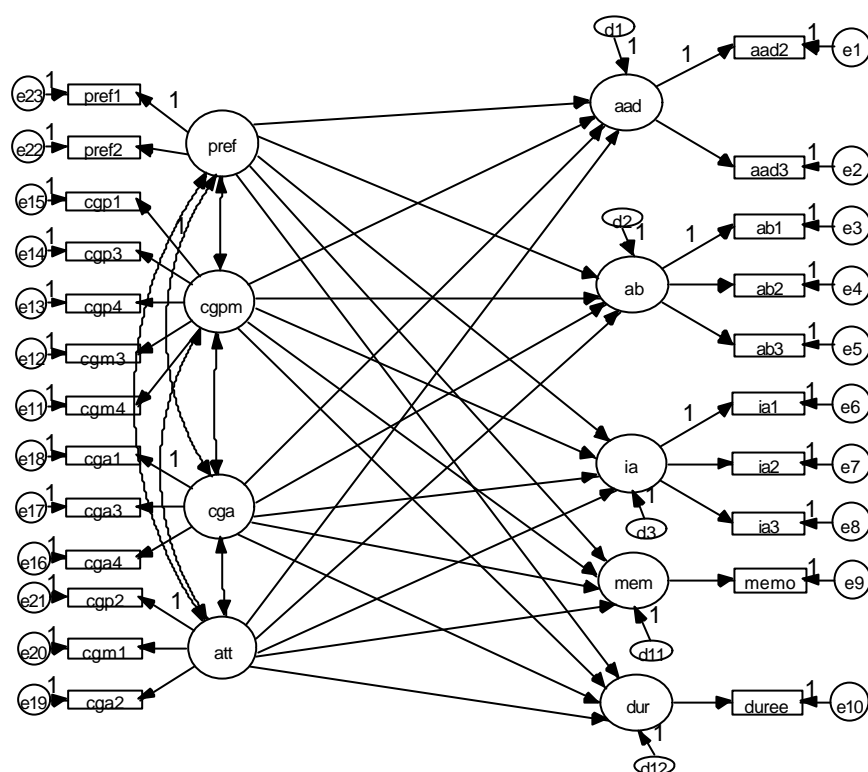
	ab			ia			mem			dur		
	correl.	covar.	p	correl.	covar.	p	correl.	covar.	p	correl.	covar.	p
<b>aad</b>	,435	,577	,000	,515	,952	,000	,141	,171	,008	<b>,092</b>	<b>,205</b>	<b>,070</b>
<b>ab</b>				,422	,705	,000	,125	,138	,018	<b>,080</b>	<b>,161</b>	<b>,117</b>
<b>ia</b>							,232	,355	,000	,115	,324	,023
<b>mem</b>										<b>,083</b>	<b>,153</b>	<b>,091</b>

La deuxième étape de la démarche proposée par Jöreskog et Sörbom (1989) est complémentaire à la première et consiste à vérifier que les variables endogènes ont pour cause commune les variables exogènes du modèle. Il s'agit donc de tester les liens qui existent entre les variables explicatives du modèle et les variables expliquées. A ce niveau de l'analyse, il ne doit y avoir aucun lien entre les variables expliquées. La deuxième section du cinquième chapitre a montré que seules la préférence et la congruence avaient une influence claire sur l'efficacité publicitaire. Ces sont donc ces variables qui vont être utilisées afin de voir si les différentes variables d'efficacité publicitaire ont des causes communes.

<sup>69</sup> L'attitude envers l'annonce possède 2 indicateurs, l'attitude envers la marque en possède 3, l'intention d'achat 3, la mémorisation 1 et la durée perçue 1, soit au total 10 items. Il y a donc 55 degrés de libertés disponibles. Etant donné qu'il y a 5 variables latentes en relations, il y a donc 5 facteurs à estimer ainsi que 10 covariances (cf. figure a.1). Il faut également estimer les termes d'erreur des items (normalement 10 mais les termes d'erreur de la mémorisation et de la durée perçue ont été fixés du fait que ces variables n'avaient qu'un seul indicateur chacun, cf. la discussion sur les variables latentes à un seul indicateur au chapitre 4). Enfin il faut estimer les relations entre les 5 variables latentes et les 10 items soit  $10 - 5 = 5$  paramètres supplémentaires à estimer. Le modèle a donc  $55 - (5 + 10 + (10-2) + 5) = 27$  degrés de libertés. Le modèle est donc sur-identifié. Ceci permet donc d'avoir certaines covariances faibles. En effet lorsque les covariances tendent vers 0 le modèle peut empiriquement devenir sous-identifié car d'un point de vue du logiciel utilisé, les covariances ne sont plus identifiées. Ainsi que le note Loehlin (1992) en pratique les modèles bien ajustés sont toujours sur-identifiés car ils permettent de tester plusieurs hypothèses.



Figure a.2 – Etude des causes communes des variables endogènes.



Le tableau a.3 ci-dessous montre les différents coefficients de régression ainsi que les probabilité que le test t associé à chaque coefficient soit différent de zéro. Ainsi ce tableau montre pour chaque ligne l'équation qui explique la variable d'efficacité publicitaire considéré. Par exemple,  $aad = ,117*pref + ,421*cgpm - ,050*cga - ,092*att$ .

Tableau a.3 – Etude des causes communes des variables endogènes.

Variables endogènes	pref <sup>70</sup>		cgpm		cga		att	
	coef	sig	coef	sig	coef	sig	coef	sig
<b>aad</b> (attitude envers l'annonce)	,117	,015	,421	,000	-,050	,333	-,092	,040
<b>ab</b> (attitude envers la marque)	,092	,039	,319	,000	,026	,586	-,066	,114
<b>ia</b> (intention d'achat)	,020	,739	,302	,006	,109	,096	-,060	,290
<b>mem</b> (mémorisation)	,043	,298	,048	,515	,013	,774	,030	,436
<b>dur</b> (durée perçue de l'annonce)	,091	,215	,054	,680	,043	,588	,022	,750

L'objectif de cette analyse est uniquement d'observer si les variables expliquées ont bien les mêmes réactions (à différents degrés) en face des variables explicatives. Les résultats affichés

<sup>70</sup> pref : préférence musicale, cgpm : pertinence perçue de la musique avec la marque et le produit, cga : pertinence perçue entre la musique et les éléments d'exécution de l'annonce, att : caractère attendu (*versus* surprenant) de la musique dans cette annonce, pour cette marque et pour ce produit

dans le tableau a.3 sont dans l'ensemble cohérents avec les résultats de l'étape précédente. Il apparaît que les variables attitudinales ont le même type de relation avec les variables explicatives et donc qu'elles ont bien les variables exogènes pour causes communes. On remarque également que la mémorisation (mem) et la durée (dur) ne réagissent pas de la même manière aux variables exogènes. L'étape précédente avait montré que la durée pouvait être indépendante des autres mesures. Cette étape la rapproche un peu plus de la mémorisation (ce qui est davantage cohérent avec les hypothèses de départ) et la sépare des variables attitudinales. La mémorisation est donc une variable dont le comportement est particulièrement à surveiller dans les étapes suivantes car les résultats de cette étape sont en contradiction avec ceux de l'étape précédente. L'étape précédente montrait que la mémorisation était solidaire des autres variables de l'efficacité publicitaire. Cette étape montre clairement le contraire.

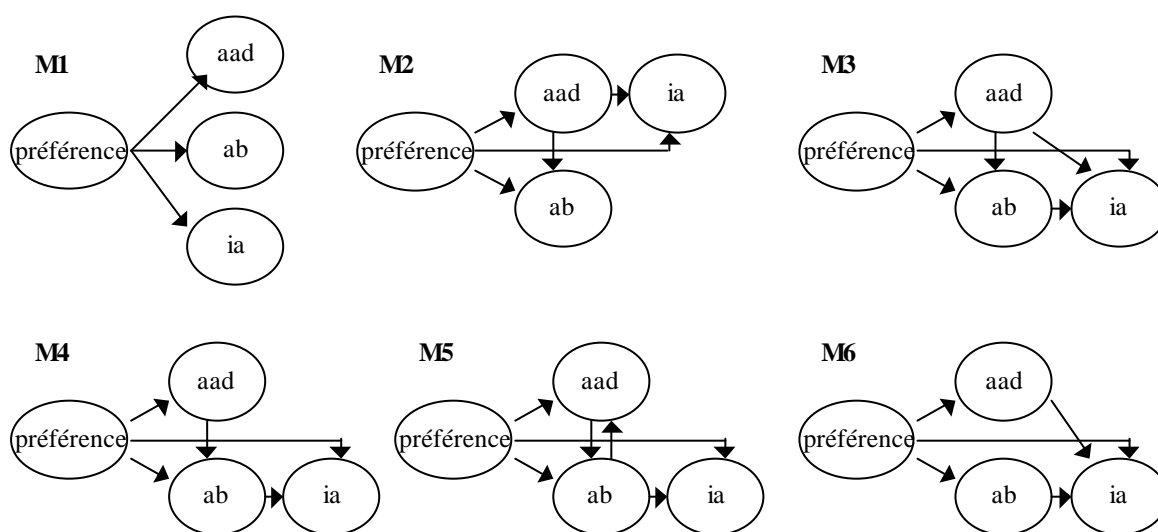
Il faut tout d'abord noter que ces résultats n'ont pas une valeur absolue directement interprétable dans la mesure où toutes les variables explicatives ont été corrélées entre elles et que les variables expliquées ont été considérées comme étant indépendantes les unes des autres. En aucun cas on ne pourrait tirer la conclusion que la préférence par exemple n'a pas d'effet sur l'intention d'achat

La troisième étape de cette démarche consiste à définir quels sont les liens qui unissent les différentes variables expliquées. Joreskog et Sorbom (1979) préconisent donc de tester tous les liens possibles et de garder le modèle qui correspond au meilleur ajustement. Cette étape sera ici réalisée en deux temps. Dans un premier temps, les liens entre les variables attitudinales vont être étudiés puis la mémorisation et la durée perçue seront ajoutées.

Nombreuses sont les études qui depuis MacKenzie *et al.* (1986) montrent que les relations entre les variables attitudinales de l'efficacité publicitaires sont complexes et dépendantes du contexte. Il s'agit ici de définir quels sont les liens qui unissent l'attitude envers l'annonce (aad), l'attitude envers la marque (ab) et l'intention d'achat (ia). Dans cet objectif, la préférence – dont l'effet sur ces construits a été validé dans la section 5.2 – servira de variable explicative afin de pouvoir apprécier les éventuels effets médiateurs de mesures comme l'attitude envers l'annonce ou l'attitude envers la marque. Dans cette optique, la préférence

présente l'avantage d'être un construit unidimensionnel à deux items, donc plus simple à manipuler que la congruence. Parmi tous les modèles testés (cf. figure a.3), le modèle M3 est le modèle qui s'ajuste le mieux aux données. En outre il apparaît que la relation préférence – intention d'achat (ia) n'est pas significative. Du fait que celle-ci était significative dans le cas du modèle M1 (0,192 ;  $p < ,000$ ), cela suggère que l'attitude envers l'annonce et l'attitude envers la marque médiatisent parfaitement la relation de la préférence avec l'intention d'achat. Ceci sera vérifié ultérieurement.

**Figure a.3 - Les modèles testés de relations entre les réponses attitudeles**



**Tableau a.4 – Comparaison des ajustements des différents modèles**

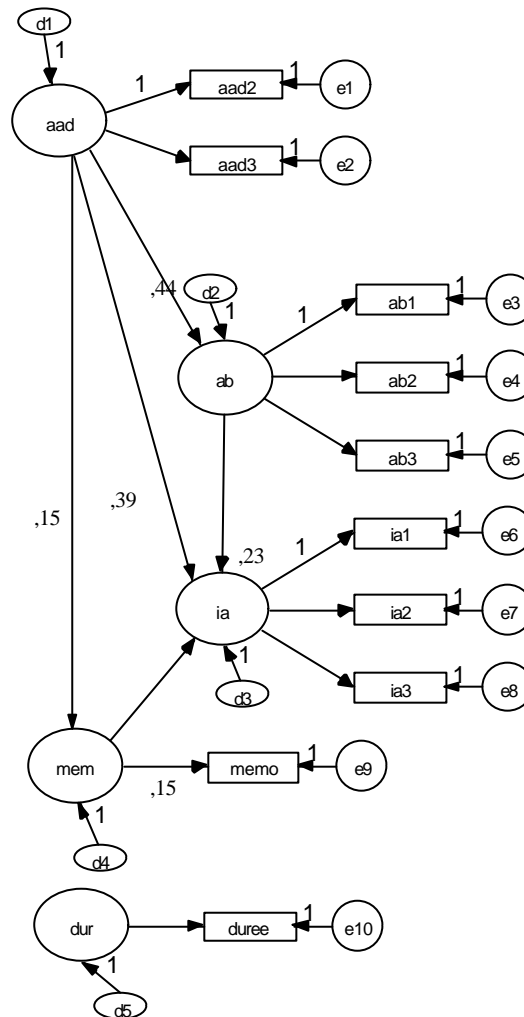
	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	G1	G2	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	2249,82	45	49,996										2269,82
M1	213,204	32	6,663	,914	,851	,920	,862	,108	,1506	,905	,884	,918	259,204
M2	88,037	25	2,935	,966	,938	,965	,936	,063	,0623	,961	,961	,974	138,037
<b>M3</b>	<b>65,527</b>	<b>29</b>	<b>2,260</b>	<b>,974</b>	<b>,951</b>	<b>,974</b>	<b>,951</b>	<b>,051*</b>	<b>,0355</b>	<b>,971</b>	<b>,974</b>	<b>,983</b>	<b>117,527</b>
M4	110,426	30	3,681	,957	,921	,957	,921	,074	,0730	,951	,945	,964	160,426
M5	110,426	30	3,681	,957	,921	,957	,921	,074	,0730	,951	,945	,964	160,426
M6	110,011	25	3,667	,958	,923	,957	,921	,074	,0838	,951	,946	,964	160,011

\*[,034 ; ,067]  $p < ,447$

Il s'agit maintenant d'introduire les deux variables endogènes restantes : la mémorisation (mem) et la durée perçue de l'annonce (dur). Etant donné qu'il n'y avait pas d'hypothèse particulière qui aurait suggéré la supériorité d'un modèle de relations sur un autre, tous les liens possibles entre la durée perçue et la mémorisation d'une part et les variables attitudeles

d'autre part ont été testées. Le modèle qui correspond au meilleur ajustement est le modèle représenté par la figure a.4 ci-après.

**Figure a.4 – Relations entre les réponses à la publicité**



Ce modèle correspond à l'ajustement suivant :

**Tableau a.5 – Ajustement du modèle de relations entre les réponses à la publicité**

	X <sup>2</sup>	ddl	X <sup>2</sup> /ddl	GFI	AGFI	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	AIC
M0	1674,28	45									1694,28
M1	67,565	33	2,047	,973	,955	,047 [ ,031 ; ,062]	,0465	,960	,971	,979	111,565

---

# TABLE DES MATIÈRES

---

SOMMAIRE.....	I
LISTE DES TABLEAUX.....	V
LISTE DES FIGURES .....	IX
TABLE DES ANNEXES .....	XI

## MUSIQUE ET RÉPONSES À LA PUBLICITÉ : Effets de caractéristiques, de la préférence et de la congruence musicales

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
CHAPITRE I - PERCEPTION ET REPRÉSENTATION DE LA MUSIQUE.....	11
INTRODUCTION AU CHAPITRE I.....	15
1 – LES RÉPONSES AFFECTIVES À LA MUSIQUE.....	17
1.1 – <i>L'approche psychoacoustique</i> .....	17
1.1.1 – Comment la musique parvient aux sens ? .....	18
a) Les propriétés sensorielles de la musique .....	18
b) Déplacement de la musique .....	20
1.1.2 – Perception de la musique.....	20
1.2 – <i>L'approche interprétative</i> .....	23
1.2.1 – La nouvelle esthétique expérimentale de Berlyne .....	24
a) La courbe de Wundt .....	24
b) Les trois types de variables du stimulus .....	25
1.2.2 – La notion d'expérience musicale.....	26
a) La dimension sensorielle.....	28
b) La dimension émotionnelle.....	28
c) La dimension imaginative.....	28
d) La dimension nostalgique.....	29
e) La dimension analytique : quête de sens.....	29
f) La dimension conative.....	29
g) La dimension symbolique.....	29

<b>2 – REPRÉSENTATIONS ASSOCIÉES À LA MUSIQUE.....</b>	<b>31</b>
2.1 – <i>Approche cognitive</i> .....	31
2.1.1 – Représentation et catégorisation .....	32
a) Du stimulus à la représentation musicale .....	32
b) Processus de catégorisation .....	34
c) Labels catégoriels .....	35
d) Le genre musical.....	36
2.1.2 – Le jugement de typicalité.....	38
a) Typicalité et comportement du consommateur.....	38
b) Typicalité et préférence musicale .....	38
2.1.3 – La connaissance musicale.....	41
a) Experts et novices .....	41
b) La notion d’expertise en marketing .....	43
2.2 – <i>L’approche sociologique</i> .....	46
2.2.1 – Le goût musical.....	47
a) Le beau musical.....	47
b) Influence sociale .....	48
2.2.2 – Dimension sociale de la musique .....	49
a) Culture musicale.....	49
b) Catégorisation sociale .....	51
2.2.3 – La familiarité.....	51
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE I.....</b>	<b>55</b>
<b>CHAPITRE II - LE RÔLE DE LA MUSIQUE DANS LA PUBLICITÉ .....</b>	<b>57</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE II.....</b>	<b>61</b>
<b>1 – LES MODÈLES D’INFLUENCE DES ÉLÉMENTS NON VERBAUX.....</b>	<b>63</b>
1.1 – <i>Les éléments non verbaux dans la publicité</i> .....	63
1.2 – <i>Présentation des principaux modèles</i> .....	64
1.2.1 – Le modèle ELM .....	64
1.2.2 – Le modèle HSM .....	67
1.2.3 – Le modèle des chemins alternatifs .....	69
1.2.4 – Publicité factuelle et publicité transformationnelle .....	70
1.2.5 – Synthèse .....	71
1.3 – <i>L’implication du consommateur dans la communication publicitaire</i> .....	72
1.3.1 – Définition de l’implication en marketing .....	72
1.3.2 – L’intérêt d’une approche bidimensionnelle de l’implication.....	74
<b>2 – INFLUENCE DE LA MUSIQUE DE PUBLICITÉ .....</b>	<b>76</b>
2.1 – <i>Influence périphérique</i> .....	76
2.1.1 – Approche holistique.....	77
a) Le conditionnement classique.....	77
b) L’approche affective .....	83
2.1.2 – Approche analytique .....	84
2.2 – <i>Influence centrale</i> .....	89
2.2.1 – La musique et le traitement de l’information publicitaire .....	90
a) Musique et compréhension du message central .....	90
b) Musique et mémorisation du message .....	91

2.2.2 – Prise en compte des significations de la musique .....	92
a) Significations culturellement partagées .....	92
b) Congruence publicitaire musicale .....	95
c) Congruence personnelle [ <i>self-congruity</i> ] musicale .....	97
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE II.....</b>	<b>101</b>
<b>CHAPITRE III - LE MODÈLE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHÈSES DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>103</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE III.....</b>	<b>107</b>
<b>1 – LE MODÈLE CONCEPTUEL .....</b>	<b>109</b>
1.1 – <i>Présentation des hypothèses fondamentales</i> .....	109
1.1.1 – Les caractéristiques de la musique influencent les réponses à la publicité.....	109
1.1.2 – La réponse affective à la musique comme médiateur de l’influence de la musique.....	110
1.1.3 – Le jugement de congruence comme médiateur de l’influence de la musique.....	110
1.1.4 – La motivation et la capacité comme modérateurs de l’influence musicale.....	111
1.1.5 – Les réponses physio-psychologiques à la musique influencent la préférence et la congruence..	112
1.1.6 – Synthèse.....	113
1.2 – <i>Sélection des variables constitutives du modèle</i> .....	114
1.2.1 – Les réponses à la publicité.....	114
1.2.2 – Les caractéristiques de la musique .....	116
1.2.3 – La réponse affective à la musique.....	117
1.2.4 – Le jugement de congruence .....	118
1.2.5 – La motivation .....	120
1.2.6 – La capacité.....	120
1.2.7 – Les réponses physio-psychologiques .....	121
1.2.8 – Le modèle théorique .....	121
<b>2 – LES HYPOTHÈSES DE TRAVAIL .....</b>	<b>122</b>
2.1 – <i>Influence directe de la musique</i> .....	122
2.1.1 – Influence du tempo .....	122
2.1.2 – Influence du genre musical.....	123
2.1.3 – Influence de l’interaction du tempo avec le genre musical.....	124
2.2 – <i>Les variables médiatrices</i> .....	124
2.2.1 – Influence médiatrice de la préférence musicale .....	124
2.2.2 – Influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale .....	126
2.2.3 – Influence médiatrice de la congruence personnelle musicale .....	127
2.3 – <i>Les médiateurs primaires des caractéristiques de la musique</i> .....	129
2.3.1 – Influence médiatrice de l’activation .....	129
2.3.2 – Influence médiatrice de la typicalité.....	131
2.4 – <i>Variables modératrices : les différents chemins de l’influence musicale</i> .....	132
2.4.1 – Influence modératrice du type d’implication .....	132
2.4.2 – Influence modératrice de l’expertise.....	135
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE III.....</b>	<b>137</b>

<b>CHAPITRE IV - MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>141</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE IV.....</b>	<b>145</b>
<b>1 – SÉLECTION ET CONSTRUCTION DES STIMULI.....</b>	<b>147</b>
1.1 – <i>Construction des stimuli publicitaires</i> .....	147
1.1.1 – Sélection des stimuli de base.....	147
a) Construction d'un corpus de publicités originales .....	147
b) Critères de sélection des publicités à évaluer.....	150
c) Prétest des catégories de produits et sélection de deux spots publicitaires .....	151
1.1.2 – Retouche des deux stimuli publicitaires .....	158
a) Procédure de retouche des stimuli visuels .....	158
b) X-sensorkopf devient Signal.....	159
c) Langnese devient Miko .....	161
d) Ajout du logo de marque au début de la publicité. ....	161
1.2 – <i>Construction des stimuli musicaux</i> .....	162
1.2.1 – Sélection des genres musicaux.....	162
a) Création d'un corpus de genres musicaux.....	163
b) Procédure de sélection des genres musicaux.....	163
1.2.2 – Sélection et retouche des exemplaires musicaux.....	166
a) Construction d'un corpus d'exemplaires musicaux.....	166
b) Prétest et sélection des exemplaires musicaux. ....	167
c) Retouche des extraits musicaux sélectionnés.....	169
<b>2 – PROCÉDURE DE CONSTRUCTION ET DE TEST DES INSTRUMENTS DE MESURE.....</b>	<b>172</b>
2.1 – <i>Analyse factorielle exploratoire</i> .....	174
2.1.1 – Le type de données .....	174
2.1.2 – Dénombrement des dimensions .....	175
2.1.3 – Le choix de la rotation .....	176
2.2 – <i>Fiabilité et validité</i> .....	177
2.2.1 – Le coefficient alpha de Cronbach .....	178
2.2.2 – Validité des instruments .....	179
<b>3 – CONSTRUCTION ET CHOIX DES INSTRUMENTS .....</b>	<b>182</b>
3.1 – <i>Mesure des variables dépendantes</i> .....	182
3.1.1 – L'attitude envers l'annonce (Aad).....	182
3.1.2 – L'attitude envers la marque (Ab).....	184
3.1.3 – L'intention d'achat.....	184
3.1.4 – Mémorisation .....	185
3.1.5 – La durée perçue.....	186
3.1.6 – Fiabilité et validité des construits de réponses à la publicité.....	187
3.2 – <i>Variables médiatrices</i> .....	189
3.2.1 – Le jugement de congruence .....	189
a) Congruence personnelle musicale .....	190
b) Congruence perçue entre la musique et les autres éléments de la publicité.....	198
3.2.2 – La préférence musicale .....	204
3.2.3 – L'activation.....	204
3.2.4 – La typicalité.....	205
3.3 – <i>Mesure des variables modératrices</i> .....	207
3.3.1 – Type d'implication .....	207
a) PII révisé de Zaichkowsky .....	208
b) PIA de Strazzeri .....	213
3.3.2 – Expertise .....	214



<b>4 – PRÉSENTATION DE LA COLLECTE DE DONNÉES .....</b>	<b>217</b>
4.1 – <i>Choix de la population</i> .....	217
4.2 – <i>Le plan de collecte des données</i> .....	217
4.3 – <i>L'échantillon</i> .....	220
4.3.1 – Homogénéité des variances .....	222
4.3.2 – Indépendance des observations .....	224
<b>5 – CHOIX MÉTHODOLOGIQUES POUR LE TEST DES HYPOTHÈSES .....</b>	<b>225</b>
5.1 – <i>Analyses de variance</i> .....	225
5.2 – <i>Analyses de régression</i> .....	226
5.3 – <i>Analyse structurelle</i> .....	226
5.4 – <i>Etude des liens de médiation et de modération</i> .....	227
5.4.1 – Médiation .....	227
5.4.2 – Modération .....	228
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE IV .....</b>	<b>231</b>
<b>CHAPITRE V - RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>233</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE V .....</b>	<b>237</b>
<b>1 - ANALYSES PRÉALABLES AU TEST DES HYPOTHÈSES .....</b>	<b>239</b>
1.1 – <i>Tests de manipulations</i> .....	239
1.1.1 - Rapidité perçue .....	239
1.1.2 – Manipulation du genre musical .....	241
1.1.3 – Manipulation du type d'implication .....	242
1.2 – <i>Normalité des variables</i> .....	243
<b>2 – TEST DES HYPOTHÈSES RELATIVES À L'INFLUENCE DE LA MUSIQUE SUR LES RÉPONSES À LA PUBLICITÉ .....</b>	<b>245</b>
2.1 – <i>Influence directe des caractéristiques musicales</i> .....	245
2.1.1 – Influence directe du tempo (H1) .....	245
2.1.2 – Influence directe du genre (H2).....	247
2.1.3 – Influence directe du genre et du tempo en interaction (H3).....	249
2.1.4 – Conclusion sur les hypothèses d'influence directe de la musique .....	250
2.2 – <i>L'influence médiatrice de la préférence musicale</i> .....	252
2.2.1 – Influence de la préférence musicale sur les réponses à la publicité (H4.1).....	253
2.2.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la préférence musicale (H4.2) .....	256
2.2.3 – Test de l'hypothèse de médiation de la préférence musicale (H4.3).....	257
2.2.4 – Conclusion sur l'influence médiatrice de la préférence musicale .....	258
2.3 – <i>L'influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale</i> .....	260
2.3.1 – Influence de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité (H5.1).....	260
2.3.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence publicitaire (H5.2).....	263
2.3.3 – Test de l'hypothèse de médiation de la congruence publicitaire (H5.3).....	265
2.3.4 – Conclusion sur l'influence médiatrice de la congruence publicitaire musicale .....	266
2.4 – <i>L'influence médiatrice de la congruence personnelle musicale</i> .....	267
2.4.1 – Influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité.....	267
2.4.2 – Influence des caractéristiques musicales sur la congruence personnelle (H6.2).....	269
2.4.3 – Conclusion sur l'influence médiatrice de la congruence personnelle musicale.....	270

2.5 – <i>L'influence médiatrice de l'activation</i> .....	271
2.5.1 – Influence des caractéristiques musicales sur l'activation (H7.1).....	271
2.5.2 – Effet de l'activation sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle.....	273
2.5.3 – Effet médiateur de l'activation sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle (H7.3).....	276
2.5.4 – Conclusion sur l'effet médiateur de l'activation .....	277
2.6 – <i>L'influence médiatrice de la typicalité</i> .....	278
2.6.1 – Influence des caractéristiques musicales sur la typicalité (H8.1).....	278
2.6.2 – Effet de la typicalité sur la préférence, la congruence publicitaire et la congruence personnelle musicales .....	281
2.6.3 – Effet médiateur de la typicalité sur la préférence, la congruence et la congruence personnelle (H8.3).....	285
2.6.4 – Conclusion sur l'effet médiateur de la typicalité.....	285
2.7 – <i>Influence modératrice de l'implication</i> .....	287
2.7.1 – L'influence modératrice du type d'implication sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité.....	287
2.7.2 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la préférence sur les réponses à la publicité.....	290
2.7.3 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité.....	292
2.7.4 – Effet modérateur du type d'implication sur l'influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité.....	294
2.7.5 – Synthèse sur l'effet modérateur du type d'implication .....	295
2.8 – <i>Influence modératrice de l'expertise musicale</i> .....	296
2.8.1 – L'influence modératrice de l'expertise musicale sur la relation des caractéristiques musicales et des réponses à la publicité.....	296
2.8.2 – Effet modérateur de l'expertise dans la relation de la préférence et des réponses à la publicité.....	297
2.8.3 – Effet modérateur de l'expertise musicale sur l'influence de la congruence sur les réponses à la publicité.....	298
2.8.4 – Effet modérateur l'expertise musicale dans la relation de la congruence personnelle et des réponses à la publicité.....	299
2.8.5 – Synthèse sur l'effet modérateur de l'expertise musicale .....	299
2.9 – <i>Synthèse</i> .....	301
<b>3 – ÉTUDE COMBINÉE DE L'INFLUENCE PÉRIPHÉRIQUE ET DE L'INFLUENCE CENTRALE DE LA MUSIQUE DANS LA PUBLICITÉ .....</b>	<b>303</b>
3.1 – <i>Analyses préalables à l'analyse structurelle</i> .....	303
3.1.1 – Relations entre les réponses à la publicité.....	303
3.1.2 – Un facteur de second ordre pour mesurer la congruence publicitaire .....	305
3.2 – <i>Analyse combinée des influences périphérique et centrale de la musique</i> .....	306
3.2.1 – Influence de la préférence ET de la congruence publicitaire sur les réponses à la publicité.....	307
3.2.2 – Etude du chemin d'influence pris par la musique selon le type d'implication .....	312
3.2.3 – Bilan de l'étude combinée des réponses affective et cognitive à la musique et de leur influence sur les réponses à la publicité.....	314
<b>4 – RÉSULTATS COMPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>315</b>
4.1 – <i>Effet modérateur du sexe</i> .....	315
4.2 – <i>Effet modérateur de l'âge</i> .....	317
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE V .....</b>	<b>321</b>

<b>CHAPITRE VI - DISCUSSION, CONTRIBUTIONS, LIMITES, ET VOIES DE RECHERCHE.....</b>	<b>327</b>
<b>INTRODUCTION AU CHAPITRE VI.....</b>	<b>331</b>
<b>1 – DISCUSSION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS .....</b>	<b>332</b>
1.1 – <i>Rejet d’une influence directe des caractéristiques musicales.</i> .....	332
1.1.1 – Influence de la musique sur les réponses attitudinales à la publicité.....	333
1.1.2 – Influence de la musique sur les réponses cognitives à la publicité.....	336
a) Mémorisation .....	336
b) Durée perçue .....	338
1.2 - <i>Effet de la préférence et de la congruence publicitaire.</i> .....	338
1.2.1 – Effets principaux.....	338
a) Influence de la préférence .....	338
b) Effet de la congruence publicitaire musicale sur les réponses à la publicité.....	340
1.2.2 – Effets combinés de la préférence et de la congruence publicitaire .....	341
1.3 – <i>Effet modérateur du type d’implication</i> .....	343
1.4 – <i>Rejet de l’influence de la congruence personnelle et de l’expertise musicale</i> .....	345
1.4.1 – Rejet de l’influence de la congruence personnelle sur les réponses à la publicité.....	346
1.4.2 – Rejet de l’influence modératrice de l’expertise musicale .....	347
<b>2 – CONTRIBUTIONS DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>348</b>
2.1 – <i>Contributions théoriques</i> .....	348
2.2 – <i>Contributions méthodologiques</i> .....	350
2.3 – <i>Contributions managériales</i> .....	351
<b>3 – LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE.....</b>	<b>354</b>
3.1 – <i>Design expérimental</i> .....	354
3.1.1 – Les éléments contrôlés.....	354
3.1.2 – Choix des musiques .....	355
3.1.3 – Choix des publicités .....	356
3.1.4 – Des stimuli essentiellement visuels .....	357
3.1.5 – Une collecte de données immédiate.....	358
3.1.6 – Réalisme du contexte d’exposition.....	359
3.1.7 – Spécificité des produits .....	359
3.1.8 – Spécificité de la population .....	359
3.1.9 – Spécificité du champ d’application.....	360
3.2 – <i>Mesures et modèles</i> .....	362
3.2.1 – Un modèle restreint.....	362
3.2.2 – Une conception particulière de la congruence publicitaire .....	363
3.2.3 – Vers une définition générale de l’expérience musicale.....	364
<b>CONCLUSION AU CHAPITRE VI.....</b>	<b>365</b>
<b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>367</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>369</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>393</b>

## **MUSIQUE ET RÉPONSES À LA PUBLICITÉ :** **Effets des caractéristiques, de la préférence et de la congruence musicales.**

La forte utilisation de la musique dans la publicité repose sur les croyances des praticiens et des chercheurs que celle-ci est capable d'améliorer l'efficacité publicitaire. Toutefois, vingt ans de recherches n'ont pas permis de fournir des résultats cohérents. Ce travail met en perspective dans un même modèle conceptuel les deux approches concurrentes de la musique de publicité : une approche affective où la musique est un élément décoratif agissant par une voie périphérique, une approche cognitive qui considère que la musique agit par une route centrale en participant au sens du message publicitaire. Les résultats de ce travail - issus de l'analyse des données d'une expérience réalisée sur 491 sujets - confirment l'hypothèse selon laquelle la musique est susceptible d'influencer les réponses à la publicité par une voie périphérique et, simultanément, par une voie centrale. Ceci conduit à estomper la frontière entre éléments verbaux et non verbaux dans l'annonce publicitaire.

---

## **MUSIC AND ADVERTISING RESPONSES:** **Effects of musical characteristics, preference and congruence.**

The strong use of music in advertising lies on the beliefs of marketers and scientists that it is able to improve the advertising effectiveness. However, twenty years of research did not make it possible to provide coherent results. This work puts in perspective in the same conceptual framework the two concurrent approaches of music in advertising: an affective approach where the music is a decorative element acting by a peripheral way, a cognitive approach which considers that music acts by a central way while taking part within the meaning of the ad. The results of this work – resulting from the analysis of the data of an experiment carried out on 491 subjects - confirm the assumption according to which music is likely to influence the responses to advertising by a peripheral way and, simultaneously, by a central way. This resulted in blurring the border between verbal and nonverbal elements in advertising.

---

**DISCIPLINE : Sciences de Gestion**

---

### **MOTS-CLÉS**

marketing - publicité - musique - communication - catégorisation - implication - affect – congruence - concept de soi - comportement du consommateur - expertise - typicalité – démarche expérimentale

---

Université des Sciences Sociales de Toulouse  
Institut d'Administration des Entreprises  
2, rue Albert Lautman  
31000 Toulouse