

INTRODUCTION DE LA DEUXIEME PARTIE

La deuxième partie de cette recherche est consacrée aux phases de mise en œuvre et de test des hypothèses de cette recherche doctorale que nous avons présentées au chapitre 3.

Pour ce faire, un premier chapitre est consacré aux différents choix méthodologiques adoptés. Afin de réaliser nos expérimentations finales, un questionnaire a été finalisé après un certain nombre de pré-tests publicitaires qui nous ont permis :

- de sélectionner les différentes musiques classiques employées. Au total, douze extraits musicaux ont été testés et trois d'entre eux ont été retenus.
- de valider les différentes annonces publicitaires sélectionnées. Six annonces publicitaires ont été testées, parmi lesquels quatre spots ont été sélectionnés.
- d'épurer les différentes échelles de mesure des différents concepts retenus. Cette partie nous a permis d'adapter les différentes échelles à notre cadre conceptuel.

Les analyses finales ont donc permis de tester les quatre annonces associées aux trois extraits musicaux, ce qui constituait un total de seize annonces publicitaires, en incluant des annonces de contrôle, sans musique.

Les données finales ont été obtenues en adressant le questionnaire à des étudiants après qu'ils aient visionné le spot publicitaire. Au total 1094 individus ont été interrogés sur l'un des seize spots confectionnés.

Après avoir vérifié les hypothèses sous-jacentes à l'analyse de variance et la comparabilité des échantillons soumis à chaque modalité sonore, les données ont ensuite été traitées d'un point de vue statistique.

Le chapitre 5 fera état des différents résultats obtenus dans la présente recherche sur l'analyse des données nécessaires au test des hypothèses et des propositions formulées.

Enfin, le chapitre 6 aura pour mission d'éclairer les résultats obtenus et dressera les limites générales de cette recherche.

CHAPITRE 4 : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.

INTRODUCTION AU CHAPITRE 4

L'objectif de notre recherche est de mesurer l'influence de la musique classique sur les routes de persuasion dans un contexte d'exposition à une publicité télévisée.

Plus précisément, cette thèse s'est donnée pour objectifs de répondre à un certain nombre de questions :

- La musique a-t-elle une influence sur la route de persuasion inconsciemment empruntée par le consommateur ?
- La modification du style musical modifie-t-il la route inconsciemment empruntée ?
- La musique a-t-elle le pouvoir de favoriser des routes tant affectives que cognitives ?

Afin de bien dresser un tableau général de l'influence possible de la musique, nous avons intégré dans notre cadre conceptuel un certain nombre de questions auxquelles nous apporterons une réponse.

- La musique publicitaire influence-t-elle l'humeur des consommateurs ?

Enfin, l'intégration de variables modératrices nous permettra de répondre aux questions suivantes :

- Le niveau d'intensité affective influence-t-il la perception de la musique et a-t-il un impact sur la route ?
- Le besoin en cognition a-t-il également une influence sur la route ?
- Enfin le niveau optimal de stimulation a-t-il également un impact sur le modèle proposé ?

Par ailleurs, nous privilégierons les conditions de validité interne pour notre recherche.

On distingue habituellement deux sortes de validité : la validité interne et la validité externe.

La validité interne est garantie lorsque les variations de la variable dépendante sont dues aux variations des variables indépendantes (Herault, 1999).

La validité externe se juge, pour sa part, au degré de généralisation des résultats (Evrard et al., 1993)

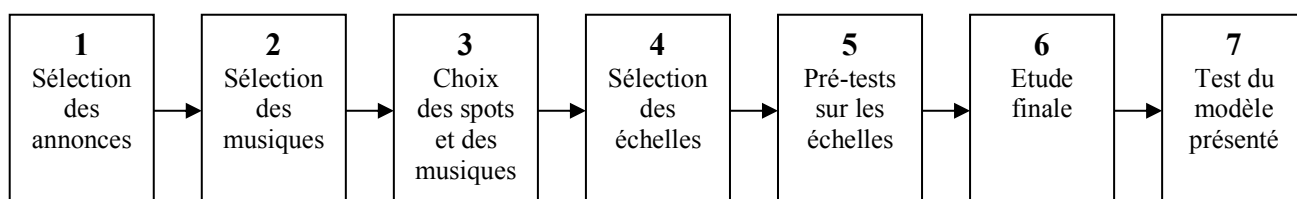
Or, comme le précise Héroult (1999), si ces deux conditions doivent être réunies pour une même étude, rares sont les travaux qui y sont parvenus, du fait des contraintes parfois incompatibles exigées par les deux formes de validité.

Perrien et al. (1983) précise que « *dans le cas d'une recherche appliquée, l'accent sera mis sur le pouvoir de généralisation des résultats à la réalité concernée, alors que dans une recherche théorique, la préoccupation sera dans la solidité théorique des conclusions. A partir de ces principes, les procédures utilisées par les chercheurs pourront différer* ».

Notre étude privilégiera donc les conditions de validité interne.

L'expérience sera donc conduite « en laboratoire », c'est à dire dans un contexte simulé et limité. Si cette procédure limite fortement les possibilités de généralisation (au détriment de la validité externe), il permet en outre de contrôler des facteurs externes et d'assurer ainsi une meilleure validité interne.

Notre démarche s'est donc déroulée autour des 7 étapes suivantes :



1^{ère} étape : sélection des publicités.

Il nous a fallu, dans un premier temps, sélectionner un certain nombre de spots. Au final, nous avons retenu 13 messages. Nous développerons, au cours de ce chapitre, les critères qui ont dirigé nos choix.

2ème étape : sélection des musiques.

A l'image de la démarche que nous avons adoptée pour le choix des publicités, nous avons retenu 12 musiques classiques. Sélectionnées avec l'aide d'un musicologue de l'Université Paris VIII et du directeur du théâtre du Châtelet à Paris, ces musiques se caractérisent par des styles et des climats émotionnels différents.

3ème étape : choix des publicités et des musiques retenues.

Une étude exploratoire a été menée sur 73 personnes, réparties en 3 groupes. Cette première étude visait à sélectionner, parmi les musiques et les publicités préalablement retenues, celles qui serviraient au test de nos hypothèses.

4ème étape : choix des instruments de mesure.

Nous avons ensuite retenu les échelles de mesure des différents construits présents dans notre modèle.

5ème étape : pré-tests sur les échelles.

Une étude empirique a été réalisée sur 122 personnes afin de vérifier la validité et la fiabilité des échelles pré-testées.

6ème étape : élaboration du questionnaire final.

L'ensemble des éléments d'information collecté dans les étapes antérieures nous a permis de concevoir un questionnaire final en vue de réaliser les expérimentations qui nous permettraient de tester le modèle présenté.

7ème étape : validation du modèle.

Les effets de la musique classique dans la publicité télévisée sur la route de persuasion empruntée par le consommateur seront mesurés.

4.1 - CHOIX DES PUBLICITES ET PRODUITS : LA PROCEDURE DE SELECTION.

Lors de cette étude, nous avons testé les différents messages préalablement retenus, afin de définir ceux que nous utiliserions au cours de nos expérimentations finales.

Cette sélection s'est organisée autour de plusieurs critères :

A - LE CHOIX DES PRODUITS.

Afin de mener à bien le test de l'ensemble de nos hypothèses, les produits présentés devaient absolument réunir les conditions suivantes :

- Etre des produits pour lesquels les sujets auront des degrés d'implication différents. Kapferer et Laurent (1983) définissent l'implication envers les produits comme étant « *une variable caractérisant la relation entre un individu et des produits* ». L'implication étant une de nos variables modératrices, nous nous devons de mesurer l'influence de la musique sur l'implication. Il est, par conséquent, important de sélectionner des produits pour lesquels l'implication des consommateurs est significativement différente.
- Etre des produits inconnus en France.

Il ne nous semblait effectivement pas envisageable de sélectionner des produits pour lesquels les sujets testés auraient pu avoir une attitude (positive ou négative) antérieure. Cette donnée aurait alors dû être intégrée à notre recherche. Par ailleurs, comme le souligne Derbaix (1995), la première exposition détermine souvent l'attitude générale des consommateurs sur un produit ou une marque.

B - LE CHOIX DES PUBLICITES.

Les annonces sélectionnées devaient réunir un certain nombre de conditions :

- Comme pour les produits, les publicités ne devaient pas être connues en France afin d'éviter toute expérience avec la publicité. Si une des publicités est connue par les individus, ils peuvent avoir une attitude positive ou négative sur cette annonce (elle

peut les amuser, les énerver ; ils peuvent l'aimer ou la détester etc...). Cela introduit inévitablement un biais, dans la mesure où ils ont, à priori, une attitude envers l'annonce qui n'est pas neutre.

- Les annonces ne doivent pas présenter des acteurs ou personnes célèbres dans notre pays : les personnes testées peuvent avoir un avis à priori positif ou négatif sur cet acteur. Le risque est donc qu'il y ait un transfert inconscient (positif ou négatif) sur l'annonce et le produit. Cela introduirait donc un biais.
- Les publicités présentées devront être émotionnelles, neutres et informatives. Ces trois « états » doivent selon nous obligatoirement être représentés afin de pouvoir, lors de nos expérimentations finales, mesurer si la musique modifie la perception de la publicité.

C - LA SELECTION.

Pour trouver les spots nécessaires, nous avons dans un premier temps contacté 200 agences de publicité pour envisager avec elles une collaboration.

Plusieurs agences ont répondu mais les annonces dont elles disposaient ne possédaient pas les conditions nécessaires pour que l'on puisse les accepter. Les agences n'avaient pas de spots correspondants à nos souhaits ou les marques présentées étaient trop connues.

Devant l'impasse de cette solution, deux autres solutions étaient envisageables :

- Réaliser nous-mêmes les spots adéquats. Devant la grande technicité de ce travail, nous avons estimé que nous ne pouvions retenir cette solution.
- Trouver à l'étranger les spots en question.

C'est finalement cette solution que nous avons retenue. C'est sur un site Internet (le site de la Nuit des Publivores³⁴) que nous avons trouvé les annonces en question. Ces annonces originelles seront par la suite transformées, puisque nous en changerons le fond sonore. Nous avons donc décidé de ne pas retenir de message comportant de message parlé ni chanté : seuls les messages écrits pouvant être présents sur l'annonce. Il nous aurait été en effet difficile, de reproduire un message parlé. En outre, cette condition nous aurait nécessairement limités aux seuls messages francophones.

Enfin, nous avons pour souci de sélectionner des spots d'une durée à peu près égale.

³⁴ <http://www.publivore.com>

Nous avons, par conséquent, sélectionné 12 spots publicitaires qui réunissaient l'ensemble des conditions souhaitées. Nous avons décidé de sélectionner plusieurs produits et donc plusieurs publicités. La comparaison des influences de la musique sur chacune de ces annonces sera en effet une donnée primordiale dans la suite de notre recherche.

Spot	Marque	Pays	Produit	Style musical	Durée	Observations
1	Tirlemont	Belgique	Sucre	Hard Rock	35 s	
2	Bru	Belgique	Eau	Jazz	30 s	
3	Carambole	Madagascar	Vêtements	Musique Malgache	40 s	Les personnages sont tous malgaches
4	Citterio	Suisse	Salami	Variété Italienne	1 mn	La publicité est plus longue que les autres
5	Gruno & Chardin	Belgique	Vêtements	Bruitages	29 s	Les images sont en noir et blanc
6	Casteel	Antilles	Bière	Bruitages et jingle	32 s	Les personnages sont tous antillais
7	Le Lait	Québec	Lait	Bruitages et jingle	29 s	Aucune marque n'est présente, c'est un spot institutionnel.
8	Rivella	Suisse	Soda	Batterie	35 s	
9	Smiths	Belgique	Chips	Variété	30s	Message parlé
10	Star	Maroc	Chewing Gum	Variété	36 s	
11	Miller	Canada	Bière	Bruitages	30 s	
12	Très près	Dom-Tom	Dentifrice	Variété	30s	La chanson vante les mérites du produit

Tableau 4 – 1 : Publicités sélectionnées.

Un certain nombre de ces spots ne pouvaient malheureusement pas convenir. Les publicités n°3, 6 et 10, par les personnages qu'elles présentaient, s'adaptait relativement mal à un contexte européen. Les spots 9 et 12 ont également été éliminés, car ils comportaient un message verbal (parlé ou chanté). De plus, pour l'annonce n°12, nous nous sommes rendu compte que la marque existait en France et était connue par certains sujets (pré-test réalisé sur 23 personnes).

Enfin, nous avons décidé de ne pas retenir l'annonce n°7. Ce spot émanant d'un « institutionnel », et ne présentant aucune marque, il aurait été susceptible de fausser les résultats, puisque nous nous intéresserons aux attitudes et croyances envers la marque.

En définitive, seules 6 annonces seront pré-testées.

Notons, toutefois, que nous avons, malgré sa durée, nettement supérieure à celle des autres annonces, choisi de conserver l'annonce n°4. En revanche, nous en avons réduit la durée

en retirant une partie des images, pour le ramener à une durée semblable aux autres annonces³⁵.

Nous présentons ci-dessous un détail des spots testés.

	Publicité 1	Publicité 2	Publicité 3	Publicité 4	Publicité 5	Publicité 6
Marque	Tirlemont	Bru	Citterio	Gruno	Rivella	Miller
Pays	Belgique	Belgique	Suisse	Belgique	Suisse	Canada
Secteur	Alimentaire	Boisson non alcoolisée	Alimentaire	Vêtements	Boisson non - alcoolisée	Boisson alcoolisée
Type de produit	Sucre en morceaux	Eau minérale	Salami	Veste en cuir	Soda	Bière
Année	1995	1993	1998	1992	1998	1998
Slogan	« Un vrai dur, c'est un dur qui craque »	« L'eau à la bouche »	« Le salami le plus apprécié depuis 1878 »	« Cuir tendresse »	« Les sportifs boivent Rivella. Et ils ne sont pas les seuls »	« Ca descend bien »
Images	Un homme très sexy entre dans un bar. Une serveuse apporte un café avec du sucre Tirlemont. L'homme n'arrive pas à le casser en deux.	Nappe blanche, assiettes en porcelaine, couverts de qualité au milieu d'un pré de campagne, une femme met la table pour le déjeuner. Les images sont entrecoupées d'écrans insistants sur la qualité de la réception. L'eau Bru est sur la table.	Un enfant part faire les courses dans son village italien typique. Chaque commerçant lui donne en même temps que ses produits une rondelle de salami Citterio.	Une femme attend son homme au bord de la mer. Il coure et lui apporte une veste en cuir Gruno et Chardin (Images en noir et blanc).	Un sportif coure à travers la campagne. Il fait très chaud. Arrivé chez lui, il ouvre le réfrigérateur pour boire une canette de Rivella. Consternation et désolation : il n'y en a plus.	Un cycliste dévale la forêt et entre dans une ville, qu'il traverse, à toute allure pour « atterrir » directement dans une maison.
Style musical d'origine	Hard Rock	Jazz – « Petite musique de nuit » de Sydney Bechet	Variété	Bruits de la mer et mouettes	Batterie rythmant la course du coureur	Bruitages et bruit d'un vélo qui dévale une pente

Tableau 4 – 2 : Détail des annonces.

En parallèle de l'étude sur les annonces, nous avons réalisé une étude produit, afin de nous assurer de la nullité de leur notoriété et de mesurer les habitudes de consommation de la catégorie de produits à laquelle ils étaient rattachés. Les 6 catégories de produits concernés par cette étude sont : les sodas, les bières, le sucre, l'eau minérale, les vêtements et la charcuterie.

³⁵ Cette opération de réduction a été réalisée avec l'aide du service audiovisuel de l'IUT de Saint-Denis.

Les résultats de cette étude seront présentés dans le paragraphe 4-3.

4. 2 – CHOIX DES MUSIQUES : LA PROCEDURE DE SELECTION.

Notre objectif était de sélectionner les musiques que nous emploierions par la suite comme fond sonore des annonces sélectionnées. Notre recherche ne concerne que la musique classique. En revanche, il nous semblait important de pouvoir représenter dans notre sélection l'ensemble des époques musicales de la musique classique. Les extraits choisis appartiennent tous volontairement à des styles musicaux différents.

A - LE CHOIX DES MUSIQUES.

Les psychologues, en ce qui concerne le choix des musiques utilisées, préconisent de sélectionner un extrait musical homogène du point de vue de sa structure, du rythme, du tempo et du volume (Gallopel, 1998). Il s'agit d'éviter la disparité des réponses. Ces conseils ont été difficilement suivis car les styles musicaux composant la musique classique présentent justement une grande disparité de style (tempo, rythme, volume) due notamment à l'apparition de nouveaux instruments au cours des différents siècles. Pour sélectionner les morceaux, nous avons demandé conseil à un musicologue de l'Université Paris VIII. Les musiques choisies sont au nombre de douze.

Le choix de ces douze musiques est basé sur les critères suivants :

- Les musiques choisies devaient être peu connues voir inconnues du public. Nous souhaitions utiliser des musiques non familières afin d'éviter les inférences personnelles telles que l'indéxicalité, mise en évidence par MacInnis et Park (1991).
- Par ailleurs, nous avons veillé à ce que les musiques sélectionnées ne soient pas déjà utilisées dans des publicités afin que les individus ne puissent pas penser à telle ou telle publicité ou produit en écoutant l'extrait.
- Enfin, les musiques retenues devaient générer des réactions auprès du public.

B - LA SELECTION.

Compositeur - Oeuvre	Epoque musicale
Chant grégorien de l'Abbaye de Silos « Lauda »	Antiquité
Haydn « Sixième partie de la symphonie n°60 »	Classique
Hildegard von Bingen « Alma Redemptoris Mater »	Antiquité
Malher « Symphonie n°5 – Trauermarsch »	Romantique
Mozart « Deuxième partie du concerto pour violon n°3 »	Classique
Mozart « Première partie de la sonate pour piano »	Classique
Purcell « Rondo pour orchestre à corde de la suite 'Abdelazer' »	Baroque
Satie « Les Gnossiennes – n°1 »	Contemporain
Schubert « Marche militaire n°1 en ré majeur »	Romantique
Stravinsky « Ouverture de Pulcinella »	Contemporain
Stravinsky « Pulcinella suite, sérénade »	Contemporain
Vivaldi « Cantabile du concerto pour flûte, cordes et basse continue »	Baroque

Tableau 4 – 3 : Musiques sélectionnées.

Nous avons pour objectif de faire en sorte que l'ensemble des composants d'une musique soit représenté (tempo, mode, tonalité, rythme, harmonie). Pour ce faire, nous nous sommes inspirés du tableau de Bruner (1990), qui propose, par le biais d'une revue de littérature en psychologie musicale, quelques exemples des effets d'interaction des composants musicaux sur les réponses émotionnelles :

Élément	Tristesse	Gaieté	Serein	Peur	Excitation	Sérieux
Mode	Mineur	Majeur	Majeur	Mineur	Majeur	Majeur
Tempo	Lent	Rapide	Lent	Lent	Rapide	Lent
Tonalité	Grave	Aiguë	Médium	Grave	Médium	Bas
Rythme	Ferme	Fluide	Fluide	Irrégulier	Irrégulier	Ferme
Harmonie	Consonant	Consonant	Consonant	Dissonant	Dissonant	Consonant
Volume	Moyen	Moyen	Bas	Varié	Fort	Moyen

Tableau 4 – 4 : Les climats émotionnels selon les éléments musicaux³⁶.

Dans ce tableau, la musique est traitée de façon multidimensionnelle, intégrant les différents éléments composant la musique. Il semble, en effet, logique de croire que la manière dont les composants d'une musique sont utilisés peut avoir une incidence sur les

³⁶ Bruner, 1990

réponses émotionnelles et affectives. Kellaris (1992) montre, par exemple, que la musique est jugée moins irritante, triste et dépressive lorsque le tempo est plus rapide.

De même, on peut estimer que la vitesse accroît le plaisir et la stimulation. Le mode majeur suscite plus de plaisir que le mode mineur et enfin, moins la musique est consonante, plus elle est perçue comme complexe, inhabituelle et surprenante.

Partant du tableau de Bruner (1990), nous avons cherché à classer les climats émotionnels en 3 catégories distinctes. Ces catégories regroupent à notre sens, de façon assez exhaustive l'ensemble des climats émotionnels présents dans un extrait de musique classique.

← A	B	C →
<i>Peur – Tristesse – Mélancolie</i>	<i>Force – Sérénité – Sérieux – Tonicité – Puissance – Vie</i>	<i>Gaieté – Excitation – Amour – Jeunesse – Vivacité – Tonicité</i>

Tableau 4 – 5 : Classification et regroupement des climats émotionnels³⁷.

Il est toutefois fréquent de voir, dans un même extrait musical (voire dans une même phrase), ces climats associés les uns aux autres, et ce de façon successive. Une musique peut associer force et gaieté, jeunesse et mélancolie, tristesse et sérénité, voire même peur, amour et sérieux.

Par la suite, nous avons cherché à associer cette nouvelle classification des climats émotionnels aux différents éléments composant une musique classique : le mode, le tempo, la tonalité, le rythme, le volume.

Pour ce faire, le tableau de Bruner (1990) a servi de base :

	Mode	Tempo	Tonalité	Rythme	Volume
A	Mineur	Lent	Grave	Irrégulier	Moyen
B	Majeur	Lent	Médium	Ferme	Moyen
C	Majeur	Rapide	Aigu	Irrégulier	Moyen/fort

Tableau 4 – 6 : Association des climats émotionnels aux composantes d'une musique.

³⁷ Les mots en italiques figurent également dans la classification des climats émotionnels selon les éléments musicaux de Bruner (1990).

L'ensemble des éléments représentés ci-dessus nous a permis, toujours en collaboration avec le musicologue de l'Université Paris VIII, d'établir la classification suivante des œuvres musicales sélectionnées dans le cadre de notre recherche.

Œuvre – Compositeur	Climat émotionnel
Alma Redemptoris Mater - Hildegard Von Bingen	A
Rondo pour orchestre à corde - Purcell	B
6 ^{ème} partie symphonie n°60 - Haydn	C
Pulcinella, suite, sérénade - Stravinsky	A
Lauda - Chants grégoriens / Silos	B
2 ^{ème} part. concerto violon n°3 - Mozart	C
Ouverture de Pulcinella - Stravinsky	C
Marche milit. n°1 ré Majeur - Schubert	C
Cantabile concerto pour flûte - Vivaldi	B
1 ^{ère} part. sonate pour piano - Mozart	C
Les Gnossiennes n°1 - Satie	A
Symphonie n°5 Trauermarsch - Malher	A

Tableau 4 – 7 : Classification des musiques sélectionnées.

4. 4 - RESULTATS DES PRE-TESTS.

Afin de sélectionner les publicités et les musiques qui seront utilisées lors des expérimentations finales, nous avons réalisé une série de pré-tests.

A – ORGANISATION DES TESTS.

Les objectifs de ces tests étaient les suivants :

- Sélectionner les publicités que l'on retiendra pour les expérimentations finales à partir des 6 annonces pré-sélectionnées.
- Sélectionner les musiques que l'on retiendra pour les expérimentations finales à partir des 12 musiques pré-sélectionnées.
- Déterminer les niveaux d'implication des produits présentés.

La méthodologie employée a été la suivante :

3 groupes de 30 personnes environ ont été constitués. Chaque groupe ne répondait évidemment pas au même questionnaire (Annexe 1) :

1^{er} groupe.	2^{ème} groupe.	3^{ème} groupe.
1. questionnaire sur les produits et la musique <u>Les soft-drinks et les bières</u>	1. questionnaire sur les produits et la musique <u>Le sucre et l'eau minérale</u>	1. questionnaire sur les produits et la musique <u>Les vêtements et la charcuterie</u>
2. spot 1 - <u>Tirlemont</u>	2. spot 3 - <u>Citterio</u>	2. spot 5 - <u>Rivella</u>
3. questionnaire sur le spot 1	3. questionnaire sur le spot 3	3. questionnaire sur le spot 5
4. spot 2 - <u>Bru</u>	4. spot 4 - <u>Gruno</u>	4. spot 6 - <u>Miller</u>
5. questionnaire sur le spot 2	5. questionnaire sur le spot 4	5. questionnaire sur le spot 6
6. extrait musical n°1	6. extrait musical n°5	6. extrait musical n°9
7. questionnaire	7. questionnaire	7. questionnaire
8. extrait musical n°2	8. extrait musical n°6	8. extrait musical n°10
9. questionnaire	9. questionnaire	9. questionnaire
10. extrait musical n°3	10. extrait musical n°7	10. extrait musical n°11
11. questionnaire	11. questionnaire	11. questionnaire
12. extrait musical n°4	12. extrait musical n°8	12. extrait musical n°12
13. questionnaire	13. questionnaire	13. questionnaire

Tableau 4 – 8 : Questionnaires en fonction des groupes.

Cette étude nous a donc amené à construire 3 questionnaires différents en fonction de ce que les groupes allaient voir ou entendre :

- Les « questionnaires produits » concernent les produits présentés dans les publicités. Les individus ayant répondu au questionnaire sur un produit, n'ont pas visionné l'annonce concernant ce produit. Il nous semblait important d'agir ainsi pour éviter tout biais.
- Les questionnaires sur la musique et les pratiques musicales sont, par contre, identiques à tous les groupes. 90 personnes ont donc répondu à ces questions.

B – PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE.

Questionnaire sur les annonces publicitaires.

Objectif de ce questionnaire : il s'agit pour nous de connaître les attitudes des consommateurs envers les annonces présentées.

Question 1

Avez-vous déjà vu cette publicité ?

OUI	NON
------------	------------

Commentaire : L'objectif de cette question est uniquement de nous assurer que le public testé n'avait pas déjà vu cette publicité. Dans le cas d'une réponse positive, un biais serait introduit et nous ne pourrions conserver cette observation. Les publicités présentées n'étant pas françaises, les réponses devraient a priori être très majoritairement négatives.

Question 2

Quelle est l'opinion qui se rapproche la plus de la votre pour chacune des affirmations suivantes ?

Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyenne-ment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Cette publicité m'informe sur les caractéristiques du produit présenté.	1	2	3	4	5
J'ai apprécié cette publicité.	1	2	3	4	5
Cette publicité me donne envie de tester ou d'essayer le produit.	1	2	3	4	5

Commentaire : L'objectif de cette question est de mesurer l'aspect informatif de l'annonce et de connaître les réactions affectives et conatives du public.

Question 3

Parmi les émotions et sensations présentées ci dessous, quelles sont les 3 qui correspondent le mieux à ce que vous avez ressenti en voyant cette annonce ?

Colonne 1	Colonne 2 :	Colonne 3 :	Colonne 4 :
Intérêt	Attrait	Implication	Passion
Attirance	Préférence	Amitié	Amour
Satisfaction	Plaisir	Joie	Bonheur
Jalousie	Envie	Convoitise	Désir
Surprise	Stupeur	Stupéfaction	Ebahissement
Aversion	Répulsion	Dégoût	Rejet
Antipathie	Hostilité	Détestation	Haine
Appréhension	Peur	Anxiété	Angoisse
Insatisfaction	Tristesse	Peine	Désespoir
Fierté	Honneur	Orgueil	Vanité
Honte	Déshonneur	Abjection	Bassesse
Regrets	Repentir	Contrition	Remords
Irritation	Mécontentement	Colère	Rage

Commentaire : La grille présentée à cette question est la grille des émotions de Derbaix (1987, 1993). Nous l'avons reprise intégralement. Les émotions sont croissantes entre les différentes colonnes.

Questionnaire sur les extraits musicaux.

Objectif de ce questionnaire : il s'agit de connaître l'attitude par rapport aux extraits musicaux présentés, à travers les réponses émotionnelles, cognitives et symboliques.

Question 1

Connaissez-vous cet extrait musical ?

OUI	NON
-----	-----

Si oui, Quel est le compositeur :
 Quel est le titre de l'extrait :

Commentaire : Notre objectif est de connaître le degré de notoriété des morceaux musicaux choisis.

Question 2

Parmi les qualificatifs suivants, quels sont les 5 qui vous paraissent les plus appropriés pour décrire la musique que vous entendez actuellement ?

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| Lourde | Désagréable |
| Bruyante | Dansante |
| Lente | Energique |
| Nerveuse | Joyeuse / Gaie |
| Violente | Sinistre |
| Solennelle | Séduisante |
| Sentimentale | Agréable |
| Douce | Etrange / Surprenante |
| Distrayante | Sensuelle / Langoureuse |
| Reposante / Relaxante | Triste |
| Inquiétante / Menaçante | |

Commentaire : Cette liste a été constituée à partir des travaux de Gallopel (1998). Sa liste initiale comportait 117 termes, répartis en 21 catégories. Nous n'avons sélectionné pour chacune des catégories que le terme qui nous semblait être le plus pertinent.

Question 3

Quelle est l'opinion qui se rapproche la plus de la votre pour chacune des affirmations suivantes ?

Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyenne-ment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
J'ai eu du plaisir à écouter cet extrait.	1	2	3	4	5
J'ai été pris par la musique.	1	2	3	4	5
Je me souviendrai de cette musique.	1	2	3	4	5
Je souhaiterais avoir les références de cet extrait musical.	1	2	3	4	5

Commentaire : Cette question a pour objet de connaître l'intensité du plaisir généré par la musique et d'évaluer les réactions cognitives générées par la musique.

Questionnaire sur les produits et la musique en général.

Objectif de ce questionnaire : il s'agit pour nous de connaître l'attitude par rapport aux catégories de produits présentés et aux marques. Il s'agit de comprendre le comportement à l'égard des produits, ainsi que les habitudes de consommation. Ce questionnaire vise également à connaître les attitudes et les pratiques musicales des personnes interrogées.

Question 1

Achetez-vous ou consommez-vous des boissons non alcoolisées (soft-drinks) :

Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent
--------	----------	-------------------	---------

Question 2

A combien estimeriez vous en moyenne (en nombre de canettes) votre consommation hebdomadaire ?

Commentaire : Ces deux questions visent à connaître les habitudes de consommation des personnes interrogées.

Question 3

Parmi les marques présentées ci-dessous, quelles sont celles que vous connaissez, ne serait-ce que de nom ?

Coca cola	Canada Dry	Seven Up
Coca cola light	Minute Maid	Oasis
Pepsi cola	Orangina Rouge	Rivella
Pepsi cola max	Schweppes	Brut de Pomme
Fanta	Lipton Ice tea	Colorado
Sprite	Liptonic	Gini
Cherry coke	Nestea	Tropico
Orangina	Ricqlès	Autres (à préciser)

Commentaire : L'exhaustivité des listes présentées semble être fiable. Les noms présents dans les questionnaires pour chaque catégorie de produits sont tirés des « enquêtes de la consommation » de la société Consodata.

Question 4

Quelle est l'opinion qui se rapproche la plus de la vôtre, concernant votre consommation de soft-drinks ?

- Je consomme toujours la même marque.
- Je m'en tiens à quelques marques pour effectuer mon choix.
- Je change souvent de marque.

Commentaire : L'échelle présentée ici est l'échelle de fidélité à la marque de Laurent et Kapferer (1986).

Question 5

Quelle est l'opinion qui se rapproche la plus de la vôtre, pour chacune des phrases suivantes ?

Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyenne-ment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Les soft-drink sont des produits qui comptent vraiment beaucoup pour moi.	1	2	3	4	5
J'aime particulièrement parler de soft-drink.	1	2	3	4	5
Je me sens particulièrement attiré par les soft-drink.	1	2	3	4	5
On peut dire que les soft-drink sont un domaine qui m'intéresse.	1	2	3	4	5
Le seul fait de me renseigner sur les soft-drink est un plaisir.	1	2	3	4	5
Les soft-drink sont des produits auxquels j'accorde une importance particulière.	1	2	3	4	5

Commentaire : L'échelle présentée ici est l'échelle d'implication de Strazzieri (1994a, 1994b).

Question 6

Quelle est l'opinion qui se rapproche la plus de la votre pour chacune des affirmations suivantes ?

Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyenne-ment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
J'écoute souvent de la musique.	1	2	3	4	5
Il m'arrive d'acheter des disques et/ou cassettes de musique.	1	2	3	4	5
Il m'arrive d'aller à des concerts.	1	2	3	4	5

Commentaire : Les trois questions ci-dessus visent à connaître les pratiques de consommation de la musique en général.

Question 7

Savez-vous jouer d'un instrument de musique ?

Oui Non

Si oui, lequel ?

Commentaire : Cette question permet d'aller plus loin dans l'attitude vis-à-vis de la musique en connaissant les pratiques musicales des personnes interrogées.

Question 8

Parmi les styles musicaux présentés ci-dessous, quels sont les trois que vous écoutez le plus régulièrement ?

Variété	<input type="checkbox"/>	Rock-pop	<input type="checkbox"/>
Classique	<input type="checkbox"/>	Techno	<input type="checkbox"/>
Jazz	<input type="checkbox"/>	Autre (à préciser)	<input type="checkbox"/>
Rap	<input type="checkbox"/>		

Question 9

Quelles est l'opinion qui se rapproche le plus de la vôtre vis-à-vis de la musique classique ?

- La musique classique a de l'importance pour moi, j'en écoute souvent.
- J'apprécie la musique classique et j'en écoute de temps en temps.
- J'en écoute rarement, c'est pour moi peu important.
- La musique classique me dérange, je ne l'écoute que très rarement.

Commentaire : Ces deux questions visent à différencier les différents styles musicaux et mesurer les attitudes du public testé sur la musique classique en particulier.

C – RESULTATS DE L’ETUDE.

Nous présentons ici les principales conclusions que nous pouvons en tirer.

Résultats de l’étude sur les annonces publicitaires et les produits.

Information, appréciation et envie de tester.

<u>En %</u>	Pub 1 Tirlemont	Pub 2 Bru	Pub 3 Citterio	Pub 4 Gruno	Pub 5 Rivella	Pub 6 Miller
Information						
Pas du tout	4	20	20	52	21,7	69,6
Un peu/assez	92	76	80	44	74	26
Beaucoup	4	4	0	4	4,3	4,4
Apprécie						
Pas du tout	8	16	12	24	13	30,4
Un peu/assez	72	68	76	68	78,3	47,8
Beaucoup	20	16	12	8	8,7	21,8
Tester						
Pas du tout	24	40	24	68	34,8	43,5
Un peu/assez	72	60	52	28	60,9	52
Beaucoup	4	0	24	4	4,3	4,5

Tableau 4 – 9 : Résultats sur les publicités (1).

Ce tableau met tout d’abord en relief les caractéristiques informatives des spots. Seuls les spots n°1, 2, 3 et 5 sont considérés comme vraiment informatifs. Au contraire, les spots 4 et 6 ne le sont pas du tout.

En ce qui concerne le degré d’appréciation, les individus sont très partagés sur le spot 6 qui est autant apprécié que pas du tout.

Enfin, le spot 6 ne donne pas envie de tester le produit, tout comme le spot 4.

Emotions.

<u>En %</u>	Pub 1	Pub 2	Pub 3	Pub 4	Pub 5	Pub 6
Colonne 1	50	38,4	25,7	27,4	38,2	35,9
Colonne 2	22,2	20,6	37,15	23,3	36,8	31,3
Colonne 3	16,7	15	20	12,3	11,8	21,9
Colonne 4	11,1	26	17,15	37	13,2	10,9

Tableau 4 – 10 : Résultats sur les publicités (2).

Ce tableau comparatif nous montre le degré d’émotion de chaque spot publicitaire. La colonne 1 représentant des termes moins émotifs que la colonne 4.

Les spots 3 et 4 sont ceux qui ont provoqué les plus fortes émotions.

En ce qui concerne les produits présentés dans ces publicités, nous pouvons retenir les informations suivantes :

Implication.

En %	Sucre	Eau	Charcuter.	Vêtements	Soft	Bières
implication	1,73	2,32	1,57	4,1	2,54	1,32

Tableau 4 – 11 : Résultats sur les publicités (2).

Ce tableau nous montre que seuls trois produits correspondent à une faible implication : le sucre, la charcuterie et les bières.

Il nous semble effectivement important de retenir les produits offrant des scores d'implication différents.

Choix de l'annonce.

Il nous semblait important de pouvoir sélectionner une palette d'annonces différentes les unes des autres tant sur l'aspect informationnel, qu'émotionnel.

Nous avons donc décidé de retenir 4 publicités selon les critères suivants :

- Une publicité émotionnelle.
- Deux publicités neutres.
- Une publicité informative.

Choix de l'annonce informative :

La publicité 1 (Tirlemont) est la seule qui offre un score à la fois élevé sur le degré d'information et faible sur les colonnes 3 et 4.

Choix des annonces neutres :

Les publicités 2 (Bru) et 3 (Citterio) seront préférées car elles ont des scores relativement complémentaires entre leur degré d'information et les aspects émotionnels qu'on leur reconnaît.

Choix de l'annonce émotionnelle :

La publicité 4 (Gruno & Chardin) nous semble être la plus pertinente compte-tenu, notamment, de son score sur la colonne 4.

Par conséquent, les annonces 5 et 6 ne seront pas retenues.

Résultats de l'étude sur les extraits musicaux.

En %	« j'ai eu du plaisir »	« j'ai été pris »	« je me souviendrai »	« je veux les références »
Musique 1	2,56	2,44	2,20	1,92
Musique 2	3,40	3,28	2,80	2,52
Musique 3	2,76	2,68	2,16	1,88
Musique 4	3,32	3,16	2,68	2,32
Musique 5	1,88	1,56	2,12	1,32
Musique 6	2,48	2,08	1,96	1,52
Musique 7	2,48	2,08	1,96	1,52
Musique 8	2,92	2,52	2,60	1,80
Musique 9	2,57	2,22	2,26	2,02
Musique 10	3,43	2,65	2,74	2,57
Musique 11	2,61	2,30	2,17	1,96
Musique 12	2,52	2,35	2,22	2,04

Tableau 4 – 12 : Résultats sur les musiques (1).

Seules 3 musiques semblent donc vraiment ressortir du lot : les extraits n°2, 4 et 10.

Musiques - Qualificatifs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
lourde	16	8	12	0	36	0	8	24	26	4	26	17
bruyante	4	8	36	0	4	0	20	48	4	0	9	70
lente	60	0	0	64	72	36	8	4	39	22	39	4
nerveuse	4	20	64	0	4	0	24	44	5	4	22	43
violente	4	8	32	0	0	0	0	52	0	4	35	39
solennelle	72	16	20	16	84	16	24	4	13	13	22	70
sentimentale	8	20	4	56	0	36	8	4	43	30	9	0
douce	68	28	12	88	32	92	24	4	96	65	9	0
distrayante	0	44	32	0	0	4	36	48	22	35	13	13
reposante-relaxante	80	48	12	60	56	76	12	0	65	78	13	0
inquiétante-menaçante	8	4	44	8	28	0	12	12	0	4	65	52
désagréable	16	0	16	0	4	0	8	0	26	4	17	22
dansante	0	44	16	4	0	36	28	44	22	17	4	9
énergique	4	56	72	0	0	0	60	76	0	9	0	52
joyeuse-gaie	4	64	20	4	4	32	72	40	48	48	4	4
sinistre	20	0	4	0	44	0	0	0	0	4	52	17
séduisante	16	44	8	44	0	44	20	8	30	52	22	4
agréable	44	72	32	68	8	72	56	32	39	74	0	9
étrange-surprenante	20	4	64	4	48	4	16	32	4	9	65	30
sensuelle-langoureuse	4	8	0	16	0	16	8	0	4	17	9	4
triste	40	0	0	64	48	16	4	0	4	0	65	9

Tableau 4 – 13 : Résultats sur les musiques (2).

Appartenant tous les trois à des périodes différentes et relevant chacun d'un climat émotionnel spécifique, ces trois extraits remplissent l'ensemble de nos conditions et seront donc retenus pour la suite de nos expérimentations.

Les caractéristiques des musiques retenues sont résumées dans le tableau ci-dessous :

N°	Compositeur	Titre	Epoque	Climat émotionnel
2	Purcell	Rondo pour orchestre à corde	Baroque	B « Baroque »
4	Stravinsky	Pulcinella, suite, sérénade	Contemporain	A « Contemporain »
10	Mozart	1 ^{ère} part. sonate pour piano	Classique	C « Classique »

Tableau 4 – 14 : Musiques retenues.

Nos expérimentations finales mettront donc en relation 4 annonces et 3 musiques, soit 12 combinaisons, auxquelles il faut rajouter les 4 groupes de contrôle à message muet.

4. 5 – CHOIX DES INSTRUMENTS DE MESURE.

A – LES CHOIX A OPERER.

Les instruments de mesure ne permettent pas d'évaluer directement un concept mais les différentes dimensions qui lui sont associées (Evrard, Pras et Roux, 1993). Par conséquent, les échelles ne sont que des indicateurs. Le choix de ces instruments est donc délicat à opérer et ce, notamment, en sciences sociales où sont mesurés des phénomènes difficilement observables tels que les croyances, les attitudes ou les émotions.

Les principales questions qui se posent à nous, à ce stade de la recherche, sont :

- quelle échelle choisir (Likert, sémantique différentielle Thurstone etc...) ?
- combien d'échelons sélectionner ?

Cette dernière interrogation soulève, en outre, la question de la parité de l'échelle.

Choix de l'échelle

Nous nous sommes limités aux trois principales échelles de mesure qui ressortent des travaux de Pras (1976), et Pinson (1983), à savoir :

- L'échelle sémantique différentielle d'Osgood.
- L'échelle de Likert.
- L'échelle de Thurstone.

Le tableau ci-dessous nous offre une description comparative de ces trois échelles.

Echelle	Description	Observations
Echelle sémantique différentielle d'Osgood.	Echelle bipolaire Items sémantiquement opposés.	Risque de polarisation des réponses sur les extrêmes.
Echelle de Thurstone.	Construction des échelons par des « juges ».	Equidistance entre les échelons. Echelle lourde à mettre en place.
Echelle de Likert.	Echelle d'opinion permettant au répondant d'indiquer son degré d'accord Chaque échelon est représenté par un libellé.	Permet d'atténuer les risques de polarisation. Simple à utiliser.

Tableau 4 – 15 : Les principales échelles de mesure.

Echelle sémantique différentielle.

Cette échelle s'emploie essentiellement dans les études mesurant les attitudes des individus par rapport à un objet ou à une situation. Elle a l'avantage de permettre le calcul de scores numériques. Les items de cette échelle sont généralement sémantiquement opposés, ce qui a pour risque principal une tendance à la polarisation des individus sur les réponses extrêmes (Pinson, 1983).

Echelle de Thurstone.

Le principe de cette échelle consiste à soumettre à un échantillon d'individus, appelés des « juges », une série d'items, rédigés au préalable, qu'ils devront classer en 11 groupes allant du plus favorable au plus défavorable. Les différents échelons ainsi constitués seront alors équidistants, ce qui plaide en faveur de la validité interne de cette échelle. En revanche, il n'a jamais été démontré que les individus testés percevaient bien cette équidistance entre les différents échelons.

Si elle offre un certain nombre d'avantages et notamment celui de faciliter un traitement statistique ultérieur, cette échelle présente une certaine lourdeur de mise en place.

Echelle de Likert.

C'est indéniablement l'échelle la plus utilisée en marketing. Le répondant doit indiquer son degré d'accord sur un certain nombre d'items. Le score global n'est autre que la somme des réponses à chaque item.

Nous semblant être la plus fiable et la plus facile à mettre en œuvre dans le cadre de notre problématique, c'est l'échelle de Likert que nous avons choisi d'utiliser.

Choix du nombre d'échelons.

Au regard de la littérature existante, on peut en déduire que la question du nombre d'échelons est loin d'obtenir un consensus général. Si les propositions vont de deux ou trois (Jacoby et Mattel, 1971) à 25 (Cox, 1980), il semble néanmoins se dégager un léger consensus sur une fourchette de sept échelons plus ou moins deux.

L'échelle retenue dans le cadre de notre travail (échelle de Likert) est proposée avec cinq échelons. La question qui se pose à nous est de savoir si l'on augmenterait la sensibilité des réponses en augmentant par exemple de deux le nombre d'échelons.

Cox (1980) souligne à cet effet qu'il existe un minimum de possibilités de réponse en dessous duquel la perte d'information serait considérable et un seuil supérieur au-delà duquel la capacité de l'échelle à transmettre l'information serait altérée par l'augmentation concomitante des réponses erronées. Pour notre part, nous avons estimé que la spécificité de la cible étudiée (qui est essentiellement composé d'étudiants) constituait également un élément à prendre en compte dans le choix du nombre d'échelons : plus cette population est familiarisée avec le sujet de la recherche, plus elle est à même de fournir des réponses affinées.

Dans notre cadre de recherche, nous ne pouvons pas estimer que le public interrogé lors de nos futures expérimentations soit particulièrement familier de notre sujet.

Nous décidons donc de garder le nombre d'échelons traditionnellement affecté à l'échelle de Likert à savoir cinq possibilités de réponse.

Enfin, il nous semble important de préciser que nous avons préféré utiliser une échelle Likert en cinq points allant de 1 à 5 plutôt que des valeurs opposées par rapport à la position médiane (-2 à +2) et ceci pour éviter une potentielle perception de réponses bonnes car positives et d'autres mauvaises car négatives.

Par conséquent, le questionnaire soumis aux individus comportait une échelle de Likert de la forme suivante :

Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1	2	3	4	5

B – CHOIX DES ECHELLES.

Choix des échelles pour les variables modératrices.

Echelle d'implication envers le produit.

Le tableau ci-dessous décrit les principales échelles de mesure de l'implication :

Echelles	Description	Observations
<u>PIA</u> Pertinence – Intérêt – Attrait <u>Strazzeri</u> – 1994b	6 items - 2 items pour Pertinence - 2 items pour Intérêt - 2 items pour Attrait Unidimensionalité démontrée Très bonne cohérence interne.	L'échelle est fondée sur une conception durable de l'implication.
<u>PII</u> Personal Involvement Inventory <u>Zaichkowski</u> - 1985	20 items bipolaires Unidimensionalité Validation très approfondie Très bonne cohérence interne	L'unidimensionalité de l'échelle est contestée par Mittal (1990), Roehrich et Jolibert (1993). La validité convergente n'a pas été démontrée.
<u>RPII</u> Revised Product Involvement Inventory <u>McQuarrie et Munson</u> - 1992	10 items Bidimensionalité de l'échelle: - importance - intérêt	Echelle dérivée de l'échelle PII Cette échelle semble mieux prédire la recherche et le traitement de l'information (McQuarrie et Munson, 1992)
<u>Childers</u> - 1986	7 items Bonne cohérence pour l'échelle épurée à 6 items (Childers)	Echelle dérivée de l'échelle de King et Summers (1970)
<u>CIP</u> Consumer Involvement Profiles <u>Laurent et Kapferer</u> - 1986	16 items Echelle multidimensionnelle 5 facettes de l'implication : intérêt, plaisir, signe, importance du risque, probabilité d'erreur.	Certains auteurs considèrent qu'elle mesure davantage des profils d'implication que l'implication à proprement parlé.

Tableau 4 – 16 : Les principales échelles de mesure de l'implication

Nous avons décidé de retenir l'échelle PIA (Pertinence, Intérêt, Attrait) de Strazzeri (1994b). Sa validité a été souvent prouvée, tant cette échelle a pu montrer son efficacité.

Cette échelle est fondée sur une conception de l'implication durable définie de la sorte par l'auteur : il s'agit d' « *une disposition durable d'un individu à allouer de l'énergie à tout ce qui se rapporte à l'objet (de l'implication), due au potentiel de stimulation de cet objet, associé à sa pertinence personnelle pour l'individu* » (Strazzieri et Hajdukowicz-Brisson, 1995).

Cette échelle comporte six items, deux items se rapportant à la Pertinence, deux à l'intérêt et deux à l'Attrait. Un certain nombre d'études a démontré les qualités de cette échelle en soulignant sa cohérence interne et son unidimensionalité.

Cette échelle sera conjuguée avec une échelle Likert en 5 points.

Enoncés
1 Est une activité qui compte vraiment beaucoup pour moi
2 J'aime particulièrement parler de....
3 Je me sens particulièrement attiré par...
4 On peut dire que ... est un domaine qui m'intéresse
5 Le seul fait de me renseigner sur ... est un plaisir
6 ... est une activité à laquelle j'accorde une importance particulière.

Echelle de besoin en cognition.

L'échelle la plus souvent utilisée est celle de Cacioppo et Petty (1982). Cette échelle présente 45 items présentés sous forme d'une échelle de Likert en 5 points. Un certain nombre d'études ont démontré les qualités de cette échelle en soulignant sa cohérence interne (Ginet, 2000). Nous avons donc décidé de retenir cette échelle qui est présentée en annexe 2

Echelle d'OSL (Optimal Stimulation Level).

Le tableau ci-après décrit les principales échelles de mesure de l'OSL.

L'échelle la plus souvent utilisée pour mesure le niveau de stimulation optimal est l'échelle CSI (Change Seeker Index) de Garlington et Shimota (1964). Elle présente 95 items.

Partant de l'échelle d'origine, Giannelloni (1997) a adapté au contexte français une échelle simplifiée en 7 items de l'échelle CSI, développée par Steenkamp et Baumgartner (1995).

Echelle	Description	Observation
<u>CSI</u> Change Seeker Index <u>Garlington et Shimota</u> - 1964	95 items Unidimensionnelle	L'échelle d'origine est formulée en termes de vrai/faux. Elle tente de mesurer le « <i>besoin de variation dans les stimuli d'entrée, de manière à maintenir un fonctionnement optimal</i> ».
<u>CSII</u> Change Seeker Index <u>Steenkamp et Baumgartner</u> 1995 <u>Gianelloni</u> - 1997	7 items Unidimensionnelle	Echelle simplifiée de l'échelle CSI
<u>SSS</u> Sensation Seeking Scale <u>Zuckerman</u> - 1979	40 items	Cette échelle mesure « <i>le besoin de sensations et expériences variées, nouvelles et complexes et la volonté de prendre des risques physiques et sociaux pour vivre de telles expériences</i> »
<u>AST I</u> Arousal Seeking Tendency <u>Mehrabian et Russel</u> - 1974	40 items 22 items pour l'échelle simplifiée de Falcy (1993)	Cette échelle tente de mesurer le niveau d'activation préféré de l'individu.
<u>AST II</u> Arousal Seeking Tendency <u>Mehrabian</u> - 1978	32 items Echelle bidimensionnelle (Falcy, 1993)	Elle tente de mesurer le niveau d'activation préféré de l'individu.
<u>NES</u> Novelty Experiencing Scale <u>Pearson</u> - 1970	80 items Echelle multidimensionnelle	Elle vise à évaluer la tendance d'un individu à approcher, contre la tendance à éviter, des expériences nouvelles.

Tableau 4 – 17 : Les principales échelles de mesure de l'OSL

Si l'adaptation au contexte français de l'échelle simplifiée du CSI de Steenkamp et Baumgartner (1995) opérée par Giannelloni (1997), ne comporte plus que 7 items, nous avons néanmoins préféré épurer nous-même l'échelle d'origine afin d'obtenir des résultats plus directement appropriés à notre cadre conceptuel.

Pour autant, lors de ces opérations d'épuration, nous réaliserons une double analyse :

- Une analyse sur l'échelle d'origine, à savoir les 95 items.
- L'autre sur l'échelle simplifiée, comportant 7 items.

Cette échelle, présentée en annexe 3, est également présentée sous forme d'une échelle de Likert en 5 points.

Echelle d'intensité affective.

L'intensité affective entre en compte dans notre modèle comme une variable individuelle. L'échelle que nous retiendrons est celle développée par Larsen (1984). C'est effectivement l'échelle qui présente les meilleurs résultats en termes de fiabilité et validité. Les alpha de Cronbach habituellement obtenus par cette échelle sont compris entre 0,90 et 0,94. Notre choix s'est focalisé sur cette échelle, dans la mesure où c'est la seule qui a été déjà testée dans un contexte français et sur le processus de persuasion publicitaire. Nous avons ainsi repris les 40 items retenus par Onnein – Bonnefoy (1999) après plusieurs analyses factorielles. Les items seront évalués selon une échelle de fréquence en 6 points (annexe 4).

Choix des échelles pour les antécédents.

Echelle de congruence.

Il s'agit pour nous d'évaluer la congruence entre la musique et les autres éléments du message publicitaire. L'échelle retenue est celle de Heckler et Childers (1992). Cette échelle comporte deux dimensions : le fait de s'attendre à la musique dans la publicité et le fait d'évaluer cette musique comme pertinente.

Enoncés
Je trouve la musique diffusée dans ce spot très agréable
La musique diffusée dans ce spot convient tout à fait pour cette publicité
La musique diffusée dans ce spot est très inattendue.

Echelle d'humeur.

Les différents travaux sur la mesure de l'humeur ont souvent proposé des résultats divergents voir contradictoires. Le tableau ci-dessous nous présente les principales échelles de mesure de l'humeur.

Echelle	Description	Observations
Meharabian et Russell - 1974	18 items Echelle sémantique différentielle en 7 points. 3 facteurs bipolaire - plaisir - éveil - vigilance	Reprise par Sherman et Belk Smith (1986)
Goldberg et Gorn - 1987	2 items 5 échelons heureux (5) à triste (1) plaisant (5) à non plaisant (1)	
Allen et Janiszewski - 1989	4 items 4 échelons : bonne - mauvaise	
Mano - 1988	24 adjectifs placés sur un « cercle Plaisir éveil » Echelle en 11 points construite à partir de ce cercle	
Batra et Stayman - 1990	Echelle en 3 dimension et 4 points	Version réduite de l'échelle de Nowlis (1965)
Alpert et Alpert - 1990	Echelle en 5 points (triste – heureux) Utilisation du « Mood monitor »	
Mathur et Chattopadhyay - 1991	6 items 7 échelons	Version réduite de l'échelle de Izard (1977) composée à l'origine de 24 items.

Tableau 4 – 18 : Les principales échelles de mesure de l'humeur.

Partant des éléments de ce tableau et en nous inspirant des travaux de Rieunier (2000) qui l'a testé dans un contexte musical, nous avons conçu une échelle d'humeur en 5 points :

Enoncés Aujourd'hui, je me sens...	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyen- nement d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Calme	1	2	3	4	5
Energique	1	2	3	4	5
Gai	1	2	3	4	5
Détendu	1	2	3	4	5
Dynamique	1	2	3	4	5
Heureux	1	2	3	4	5
De bonne humeur	1	2	3	4	5

Echelles d'attitudes.

Le tableau ci-après dresse un comparatif des principales échelles existantes :

Attitude	Echelle	Auteurs
AAD Attitude envers l'annonce	bonne – mauvaise	Mitchell et Olson, 1981 Gardner, 1985
	aime – n'aime pas	Mitchell et Olson, 1981 Gardner, 1985
	irritante – pas irritante	Mitchell et Olson, 1981 Gardner, 1985
	favorable – défavorable	Homer, 1990
	intéressante – ennuyeuse	MacKenzie et <i>al.</i> , 1986
	positive – négative	Homer, 1990
	intéressante – inintéressante	Homer, 1990
	amusante – pas amusante	Madden et Ajzen, 1991
AB Attitude envers la marque	bonne – mauvaise	Mitchell et Olson, 1981; Gardner, 1985 ; MacKenzie et <i>al.</i> , 1986 ; Madden et Ajzen, 1991 ; Homer, 1990
	plaisante – déplaisante	Mitchell et Olson, 1981 Gardner, 1985
	mauvaise qualité – bonne qualité	Mitchell et Olson, 1981
	favorable - défavorable	MacKenzie et <i>al.</i> , 1986 Homer, 1990
	aime beaucoup – n'aime pas du tout	Gardner, 1985
	aime – n'aime pas	Homer, 1990

Tableau 4 – 19 : Les principales échelles d'attitudes.

En ce qui concerne l'attitude envers l'annonce (Aad), nous avons décidé de concevoir une échelle en 4 items :

- Deux items repris des échelles de Mitchell et Olson (1981) Gardner (1985) à savoir si la publicité est jugée bonne ou pas et si elle est aimée ou pas.
- Un item repris de l'échelle de Derbaix (1995) intégrant un « volet hédoniste » de l'attitude envers l'annonce. L'item sélectionné concerne donc le plaisir à regarder l'annonce.
- Un item repris de l'échelle de Derbaix (1995) intégrant un « volet de non-lassitude » à savoir si le sujet aurait du plaisir à revoir l'annonce.

Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyen- nement d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
1- J'ai trouvé que cette publicité était une bonne publicité.	1	2	3	4	5
2- J'ai bien aimé cette publicité	1	2	3	4	5
3- J'ai eu du plaisir à voir cette publicité	1	2	3	4	5
4- J'aurais du plaisir à revoir cette publicité	1	2	3	4	5

En ce qui concerne l'attitude envers la marque (Ab), dans le cadre de cette recherche, nous avons décidé de retenir :

- Deux items issus de l'échelle de MacKenzie et al ; (1986) et Homer (1990).
- Un item issu de l'échelle de Mitchell et Olson (1981).

L'échelle adoptée est donc la suivante :

Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyennement d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
1- J'ai un jugement favorable sur le produit présenté dans cette publicité.	1	2	3	4	5
2- Globalement, on peut dire que j'ai une attitude favorable à l'égard du produit présenté.	1	2	3	4	5
3- Je pense que le produit présenté est de bonne qualité.	1	2	3	4	5

Echelles de croyances.

Pour évaluer les croyances envers l'annonce (Cad), nous ne conserverons que les quatre items concernant les arguments de l'échelle de Derbaix (1995) et un item des éléments d'exécution, celui sur l'atmosphère générale. Les six autres items ne pouvaient convenir à notre recherche dans la mesure où ils prennent en compte les différents éléments d'exécution, y compris la musique. Ces éléments sont, selon nous, pris en compte dans le concept de congruence que nous testons par ailleurs. L'échelle retenue est donc la suivante :

	Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyennement d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
1	L'atmosphère général de cette publicité est particulièrement réussie.	1	2	3	4	5
2	Cette publicité est convaincante.	1	2	3	4	5
3	Cette publicité est informative.	1	2	3	4	5
4	Les arguments de cette publicité sont importants.	1	2	3	4	5
5	Les arguments de cette publicité sont particulièrement développés.	1	2	3	4	5

Pour la mesure des croyances envers la marque (Cb), nous avons eu recours à la méthode de Mittal (1990) qui consiste à poser à un nombre restreint d'individus la question suivante :

« *Quels éléments ou caractéristiques prenez-vous en considération lorsque vous achetez (tel produit) ?* ».

L'objectif est de sélectionner les caractéristiques essentielles de chaque catégorie de produit.

Réalisée sur 32 personnes, cette enquête a permis de dégager les qualificatifs suivants :

Charcuterie	Eau minérale	Sucre en morceaux	vêtements
- bon goût	- bon goût	- bon goût	- jolie coupe
- tradition	- bon pour le corps	- bonne qualité	- confortable
- qualité	- bonne qualité	- marque de tradition	- bonne qualité
	- belle bouteille		- bonne image

Tableau 4 – 20 : Caractéristiques associées aux produits testés.

Echelle d'intention d'achat.

Adaptée de l'échelle de MacKenzie, Lutz et Belch (1986), l'échelle retenue est la suivante :

Enoncés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Moyennement d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
1- J'ai envie de tester le produit présenté.	1	2	3	4	5
2- Il est probable que je teste le produit présenté dans cette publicité.	1	2	3	4	5
3- Je vais tester le produit présenté dans ce spot.	1	2	3	4	5

4 . 5 – RESULTATS DES ETUDES SUR LES ECHELLES.

A – METHODOLOGIE ET OUTILS EMPLOYES.

Les nombreuses échelles retenues dans cette recherche ont fait l'objet d'une évaluation (questionnaire en annexe 5) au niveau de la précision des mesures, au travers des principaux critères présentés dans la figure ci-dessous.

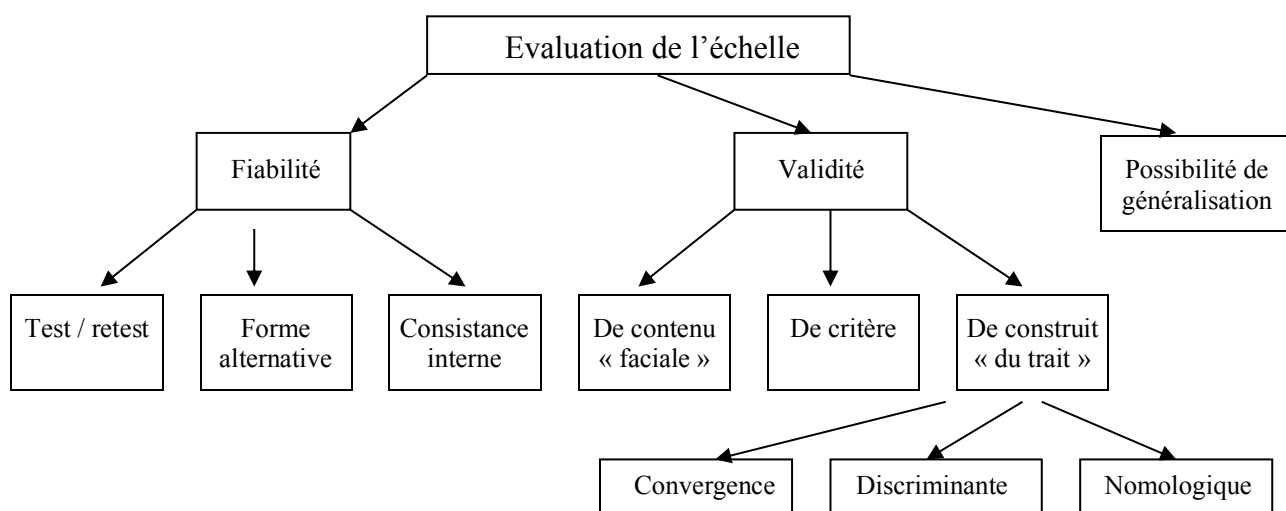


Figure 4 – 1 : Processus d'évaluation d'une échelle³⁸.

B – LA FIABILITE.

La fiabilité d'une échelle fait référence à sa faculté à produire les mêmes résultats lorsqu'elle est utilisée plusieurs fois pour évaluer un même phénomène. Il s'agit, par conséquent, de son « *degré de reproductibilité des résultats lorsqu'on applique une nouvelle fois l'instrument dans des conditions identiques* » (Vermette, 1991).

Nous avons retenu deux outils pour évaluer la cohérence interne de nos échelles :

- L'alpha de Cronbach (α) (1951) : Plus l'alpha de Cronbach se rapproche de 1, plus les items mesurent bien le phénomène étudié. L'échelle a dans ce cas une bonne cohérence interne. On retiendra les préconisations de Nunally (1967) qui estime qu'un seuil minimum de 0,60 est recommandé pour une étude exploratoire.

La fiabilité de l'échelle étant vérifiée, on pourra alors additionner les scores des questions mesurant un même phénomène pour en obtenir un score global.

- Le Rhô de Jöreskog (ρ) (1971)³⁹ : cet indice apparaît, de l'avis général, comme une amélioration de l'alpha de Cronbach. Comme pour l'alpha de Cronbach, plus le Rhô de Jöreskog se rapproche de 1, plus grande sera la fiabilité de l'échelle.

³⁸ Mathotra, 1996

C – LA VALIDITE.

La validité d'une échelle est justifiée si elle mesure effectivement ce que l'on cherche à mesurer. Il faut, par conséquent, que l'échelle soit estimée fiable, au préalable (Churchill, 1979).

Il existe quatre composantes de la validité.

- **La validité de contenu (validité « faciale »)** : elle consiste à évaluer de façon systématique la capacité du contenu de l'échelle à bien représenter tous les aspects de la mesure envisagée. Il convient donc de vérifier que les questions posées couvrent la totalité des facettes du construit ou phénomène mesuré. Cette validité mesure, en fait, l'adéquation sémantique entre les items et le concept à mesurer.

Les indices GFI et AGFI (Goodness of Fit Index et Adjusted Goodness of Fit Index) ont pour mission de tester la qualité globale de l'ajustement.

GFI et AGFI : (Jöreskog et Sorbom, 1978) doivent respectivement être supérieurs à 0,9 et 0,8 pour être acceptables.

RMR (Root Mean square Residual). Il sert à étudier les résidus qui reflètent l'influence de facteurs non pris en compte par le modèle.

Homburg et Baumgartner (1996) estiment que le RMR acceptable est inférieur à 0,10.

RMSEA (Root Mean Square of Approximation). Il évalue l'ajustement en fonction du degré de liberté du modèle. Selon Browne et Cudeck (1993), il doit être inférieur à 0,08.

$${}^{39} p\xi = \frac{\left(\sum_{i=1}^p \lambda_i\right)^2 \text{var}(\xi)}{\left(\sum_{i=1}^p \lambda_i\right)^2 \text{var}(\xi) + \sum_{i=1}^p \text{var} \delta_i}$$

- **La validité de critère :** Elle reflète si oui ou non une échelle va dans le sens attendu par les chercheurs lorsqu'elle est mise en relation avec d'autres variables sélectionnées en tant que critères pertinents (variables de critère). Les variables de critère peuvent être par exemple des caractéristiques démographiques ou psychographiques, des mesures d'attitudes ou de comportements, des scores obtenus sur d'autres échelles.

La validité de critère peut prendre deux formes : la validité concomitante et la validité prédictive.

La validité concomitante peut être établie lorsque la collecte des données sur l'échelle à évaluer et la collecte des données sur les variables de critère se font au même moment. On compare alors les résultats obtenus à l'issue de cette procédure de collecte simultanée.

La validité prédictive peut être établie lorsque la collecte des données sur l'échelle étudiée est effectuée à une période déterminée et la collecte des données des variables de critère est effectuée à une période postérieure à celle-ci. La comparaison des résultats de cette procédure de collecte différée permet d'établir la validité prédictive de l'échelle étudiée.

- **La validité de construit (ou validité de « trait ») :** La validité de construit est le type de validité le plus recherché et le plus difficile à établir.

Dans la validité de construit, il s'agit de donner une réponse à la question suivante : quels construit ou caractéristique, l'échelle mesure-t-elle vraiment ?

- **Validité convergente :** les indicateurs supposés mesurer un même phénomène doivent être corrélés. La validité convergente établit la force de la corrélation entre l'échelle étudiée et les autres indicateurs mesurant le même construit.
- **Validité discriminante :** contrairement à ce qui précède, les indicateurs supposés mesurer des phénomènes différents doivent être faiblement corrélés entre eux. La validité discriminante établit la faiblesse de la corrélation existante entre l'échelle étudiée et les indicateurs censés mesurer des construits différents.

Afin d'établir la validité convergente et la validité discriminante d'une échelle, il est possible d'utiliser diverses techniques dont notamment : la matrice multitraits multiméthodes (MTMM) et l'analyse factorielle confirmatoire.

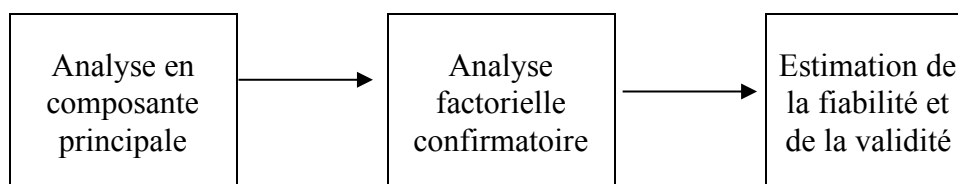
Pour apprécier la validité convergente et discriminante, nous avons eu recours au calcul du coefficient de Fornell et Larker (ρ_{vc}) (1981) :

$$pvc(\xi) = \frac{\sum_{i=1}^p \lambda^2_{xi}}{\sum_{i=1}^p \lambda^2 + \sum_{i=1}^p \text{var}(\varepsilon_i)}$$

- **Validité nomologique** (ou **validité prédictive**) : la validité nomologique établit si les liaisons existantes entre l'échelle mesurant un construit donné et les indicateurs mesurant d'autres construits qui y sont reliés sont oui ou non conformes aux prédictions établies par la théorie sous-jacente.

Dans une autre étude de synthèse, Churchill et Peter (1998) ont confirmé la corrélation existant entre les différentes formes de validité. Ils soulignent la nécessité de vérifier plus particulièrement la validité discriminante.

La démarche générale pour tester l'ensemble des éléments présentés ci-dessus est la suivante :



- **Analyse exploratoire : l'ACP.**

Il s'agit d'une procédure de calcul pour extraire les facteurs à partir de l'ensemble des variables. Ces facteurs sont exprimés comme des combinaisons linéaires exactes des variables.

Pour permettre une meilleure interprétation des facteurs, nous devons passer, une fois le nombre de facteurs déterminés, par une rotation dans l'espace factoriel de façon à « *augmenter artificiellement la valeur des coefficients de corrélation de certaines variables avec les nouveaux axes de représentation* ». (Evrard, Pras et Roux, 1993). Selon ces auteurs, cette procédure est extérieure à la méthode d'analyse et se justifie par sa commodité, ainsi que, sur le plan théorique, par l'idée que l'écart entre variables et facteurs peut être dû à des erreurs de mesure.

En ce qui concerne notre recherche, nous opterons pour l'algorithme de rotation Varimax qui est basé sur la maximisation des coefficients de corrélation des variables les plus corrélées.

- **Analyse confirmatoire**

Elle a pour principale mission de nous permettre de confronter la structure factorielle identifiée précédemment avec les données empiriques. Pour ce faire, nous avons eu recours au logiciel AMOS.

D – ANALYSE SUR LES ECHELLES.

Echelle d'implication.

L'échelle d'origine de Strazzieri (1994a) comportait 6 items et a été pré-testée par deux fois (pour des produits différents), au cours du questionnaire. Les deux échelles ont été étudiées indépendamment pour analyser la concordance des résultats.

1^{ère} échelle.

Plusieurs étapes ont été nécessaires :

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle.	Conséquences.
1	-ACP réalisée sur 6 items. -2 facteurs retenus expliquant 81,4% de la variance. α : 0,8864	

Dans l'échelle d'origine, 2 items décrivent la pertinence, 2 items décrivent l'intérêt, 2 items décrivent l'attrait.

Les résultats démontrent la présence de deux facteurs, ce qui paraît étonnant au regard des résultats obtenus par Strazzieri (1994a). Ces résultats remettent en cause l'unidimensionalité de cette échelle qui avait pourtant été démontrée. Elle offre une très bonne cohérence interne. Nous envisageons une analyse confirmatoire.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle.	Conséquences.
2	-Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. χ^2 : 103,2. RMR : 0,111. GFI : 0,746. AGFI : 0,407. CFI : 0,794. RMSEA : 0,294.	-Forte covariance des items 2 et 5 avec plusieurs autres items. -Faible contribution à l'échelle globale des items 2 et 5. Suppression des items 2 et 5.

Les résultats de l'approche confirmatoire montrent que les indicateurs sont mauvais. Par ailleurs, deux items, de par leur forte covariance aux autres items de l'échelle, ne contribuent que faiblement à cette échelle. Nous décidons donc de les supprimer. Une nouvelle analyse exploratoire a donc été entreprise sur les quatre items restants :

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle.	Conséquences.
3	-ACP réalisée sur 4 items. -1 facteur retenu expliquant 73,4% de la variance. - α : 0,8787.	

Les résultats de cette analyse révèlent l'unidimensionalité de l'échelle. En effet, seul un facteur est retenu. Les résultats confirment donc ceux de Strazzeri (1994a). Les trois éléments (Pertinence, Intérêt, Attrait) sont, par ailleurs, toujours présents au sein de cette échelle.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle.	Conséquences.
4	-Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. χ^2 : 6,3. RMR : 0,037. GFI : 0,977. AGFI : 0,884. CFI : 0,984. RMSEA : 0,133.	-Faible contribution à l'échelle globale de l'item 4. Suppression de l'item 4.

Quoique sensiblement meilleurs, les résultats de l'analyse confirmatoire font apparaître que l'item 4 ne contribue que faiblement à l'échelle globale. Par ailleurs, le RMSEA se révèle être très mauvais. Nous décidons donc, sans risque d'altérer l'échelle de supprimer l'item 4.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle.	Conséquences.
5	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 82,9% de la variance. - α : 0,8947.	

Les résultats de cette analyse exploratoire montrent que l'on retient un facteur expliquant 82,9% de la variance. L'alpha de Cronbach est très bon (0,8947) et révèle une bonne cohérence interne de l'échelle. Une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul.

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Impli1	0,82074	1	2,48564	82,9	82,9
Impli3	0,81664				
Impli6	0,84826				

Tableau 4 – 21 : Résultats de l'analyse factorielle sur l'échelle d'implication (1).

A l'issue de cette première étude, nous retenons donc les items suivants :

variable	Items	Facteur 1
Impli1 est un produit qui compte vraiment beaucoup pour moi.	0,90594
Impli3	Je me sens particulièrement attiré par	0,90368
Impli6 est un produit auquel j'accorde une importance particulière.	0,92101
	α	0,8947
	ρ	0,9354
	ρ_{vc}	0,7282

Tableau 4 – 22 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle d'implication (1).

2^{ème} échelle.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle.	Conséquences.
1	-ACP réalisée sur 6 items. -1 facteur retenu expliquant 74,3% de la variance. - α : 0,9289.	

L'approche exploratoire menée confirme les résultats obtenus par Strazzieri (1994a). Les indicateurs obtenus sont très bons et plaident en faveur d'une unidimensionalité de l'échelle.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle.	Conséquences.
2	-Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. χ^2 : 51,532. RMR : 0,054. GFI : 0,868. AGFI : 0,692. CFI : 0,929. RMSEA : 0,198.	-Forte covariance des items 2 et 5 avec plusieurs autres items. -Faible contribution à l'échelle globale des items 2 et 5. Suppression des items 2 et 5.

L'approche confirmatoire offre des indicateurs qui ne peuvent, en l'état de l'échelle, être satisfaisants. Deux items (les items 2 et 5) semblent avoir des liens de covariance forts avec les autres items de l'échelle. Nous procédons donc à leur élimination et menons une nouvelle approche exploratoire avec les items restants.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle.	Conséquences.
3	-ACP réalisée sur 4 items. -1 facteur retenu expliquant 81,5% de la variance. - α : 0,9237.	

L'ACP réalisée souligne la présence d'un facteur expliquant 81,5% de la variance et un alpha de Cronbach de 0,92, montrant la bonne cohérence interne de cette échelle réduite.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle.	Conséquences.
4	-Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. χ^2 : 15,4. RMR : 0,035. GFI : 0,938. AGFI : 0,689. CFI : 0,966. RMSEA : 0,235.	-Faible contribution à l'échelle globale de l'item 4. Suppression de l'item 4.

Les résultats de cette approche exploratoire sont à nouveau assez décevants quant aux indicateurs retenus. En ne contribuant que faiblement à la cohérence de l'échelle retenue, l'item 4 semble se « marginaliser ». Aussi avons-nous décidé de le supprimer.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle.	Conséquences.
5	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 84,6% de la variance. - α : 0,9072.	

Les résultats de cette analyse exploratoire montre que l'on retient un facteur expliquant 82,9% de la variance. L'alpha de Cronbach est très bon (0,8947) et révèle une bonne cohérence interne de l'échelle. Comme pour la première échelle, une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul.

Les résultats de cette dernière analyse nous permettent d'aboutir sur une échelle dont les résultats démontrent la parfaite cohérence.

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Impli1	0,82074	1	2,48564	82,9	82,9
Impli3	0,81664				
Impli6	0,84826				

Tableau 4 – 23 : Résultats de l’analyse factorielle sur l’échelle d’implication (2).

A l’issue de cette deuxième étude, nous pouvons retenir les items suivants :

Variable	Items	Facteur 1
Impli1 est un produit qui compte vraiment beaucoup pour moi	0,82074
Impli3	Je me sens particulièrement attiré par	0,81664
Impli6 est un produit auquel j’accorde une importance particulière	0,84826
	α	0,9072
	ρ	0,8679
	ρ_{vc}	0,7391

Tableau 4 – 24 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l’échelle d’implication (2).

Conclusion.

L’échelle finale comporte 3 items et 1 facteur. L’alpha de Cronbach est de 0,8947. Les deux études menées en parallèle confirment ces résultats.

Nous nous proposons donc de conserver cette échelle en l’état.

Items retenus :

..... est un produit qui compte vraiment beaucoup pour moi.
 Je me sens particulièrement attiré par

..... est un produit auquel j’accorde une importance particulière.

Echelle de Niveau Optimal de Stimulation (OSL).

Deux échelles étaient présentées dans le questionnaire initial : l’échelle CSI complète (95 items) et l’échelle simplifiée (7 items) mise au point par Steenkamp et Baumgartner (1995) et adaptée au contexte français par Gianelloni (1997).

Afin de comparer les résultats de l’une et de l’autre, les deux échelles ont été testées indépendamment.

1^{ère} échelle.

Cette analyse concerne l'échelle originale de 95 items. L'objet des analyses qui vont suivre est de « purifier » cette échelle afin d'obtenir une échelle plus réduite offrant de bonnes caractéristiques.

Plusieurs étapes ont été réalisées :

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
1	- ACP réalisée sur 95 items. - 30 facteurs retenus expliquant 77,1% de la variance.	Suppression de 17 items corrélés à aucun facteur. csi16-csi2-csi21-csi26-csi29-csi3-csi38-csi39-csi4-csi45-csi48-csi64-csi82-csi83-csi84-csi85-csi90

Les résultats de cette première analyse exploratoire montrent que 17 items peuvent d'ores et déjà être supprimés. Du fait de sa trop grande taille, le nombre de facteurs retenus à ce stade ne peut pas être exploitable. A l'issue de cette ACP, l'échelle contient encore 78 items. Aussi, avons-nous procédé à une seconde approche exploratoire.

Etape	Résultats des analyses réalisées.	Conséquences.
2	- ACP réalisée sur 78 items. - 25 facteurs expliquant 75,1% de la variance.	Suppression de 26 items corrélés à aucun facteur. csi10-csi15-csi31-csi52-csi1-csi12-csi20-csi25-csi28-csi51-csi55-csi27-csi30-csi32-csi34-csi41-csi56-csi57-csi43-csi44-csi50-csi81-csi54-csi58-csi67-csi76

Au travers de cette deuxième phase, 26 items, qui ne sont corrélés à aucun des 25 facteurs retenus, sont supprimés. Le nombre important de facteurs et d'items nous incite, néanmoins, à poursuivre notre démarche exploratoire.

Etape.	Résultats des analyses réalisées.	Conséquences.
3	- ACP réalisée sur 52 items. - 16 facteurs expliquant 69,5% de la variance.	Suppression de 24 items corrélés à aucun facteur. csi14-csi17-csi18-csi22-csi23-csi40-csi42-csi46-csi47-csi5-csi60-csi68-csi69-csi7-csi71-csi72-csi74-csi75-csi79-csi8-csi88-csi89-csi9-csi93
4	- ACP réalisée sur 28 items. - 8 facteurs retenus expliquant 64,2% de la variance.	Suppression de 4 items corrélés à aucun facteur. csi49-csi87-csi91-csi95

Les deux analyses exploratoires menées nous permettent de supprimer encore 28 items (corrélés à aucun facteur). A l'issue de ces études, l'échelle comporte 24 items et 8 facteurs. Mais, nous décidons donc de poursuivre notre démarche exploratoire en réalisant une nouvelle ACP.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
5	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 24 items. - 7 facteurs retenus expliquant 63,6% de la variance. - α facteur 1 : 0,8371. - α facteur 2 : 0,7363. - α facteur 3 : 0,5542. - α facteur 4 : 0,7438. - α facteur 5 : 0,7036. - α facteur 6 : 0,5261. - α facteur 7 : 0,5366. 	Suppression d'1 item corrélé à aucun facteur. csi53

Les résultats de cette nouvelle approche exploratoire sont assez surprenants, puisqu'ils ne nous permettent que de supprimer un item. Le nombre important de facteurs restants ne plaide pas en faveur d'une unidimensionalité de l'échelle, qui avait pourtant été démontrée par les recherches antérieures (Steenkamp et Baumgartner, 1995 ; Gianelloni, 1997). Aussi, décidons-nous de réaliser une nouvelle ACP sur les 23 items restants. Cette analyse nous permettra de supprimer deux items corrélés à aucun facteur :

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
6	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 23 items. - 7 facteurs retenus expliquant 64,4% de la variance. - α facteur 1 : 0,8371. - α facteur 2 : 0,7363. - α facteur 3 : 0,5542. - α facteur 4 : 0,7036. - α facteur 5 : 0,7438. - α facteur 6 : 0,5366. - α facteur 7 : 0,5261. 	Suppression de 2 items corrélés à aucun facteur. csi80-csi86

Une nouvelle analyse isole 6 facteurs, dont l'un semble se détacher par la médiocrité de son alpha de Cronbach. Quatre items ne sont d'ailleurs corrélés à aucun facteur, et donc supprimés :

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
7	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 21 items. - 6 facteurs retenus expliquant 63,4% de la variance. - α facteur 1 : 0,8371. - α facteur 2 : 0,5818. - α facteur 3 : 0,7363. - α facteur 4 : 0,7438. - α facteur 5 : 0,7036. - α facteur 6 : 0,4590. 	Suppression de 4 items corrélés à aucun facteur csi65-csi66-csi13-csi19

L'analyse menée sur les 17 items restants fait apparaître des résultats sensiblement meilleurs et nous autorise à éliminer encore un item.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
8	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 17 items. - 5 facteurs retenus expliquant 63,4% de la variance. - α facteur 1 : 0,8371. - α facteur 2 : 0,7363. - α facteur 3 : 0,5542. - α facteur 4 : 0,7438. - α facteur 5 : 0,7036. 	Suppression d'1 item corrélé à aucun facteur. csi6

L'analyse exploratoire menée sur les 16 items restants apparaît quelque peu décevante :

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
9	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 16 items. - 5 facteurs expliquant 66,0% de la variance. - α facteur 1 : 0,8371. - α facteur 2 : 0,7363. - α facteur 3 : 0,5542. - α facteur 4 : 0,7438. - α facteur 5 : 0,7036. <p>α de l'échelle : 0,6363</p>	

Les 16 items (sur 95) restants s'organisent en 5 facteurs. L'alpha de Cronbach obtenu demeure assez moyen. Nous décidons, néanmoins, de procéder, sur sa base, à une analyse confirmatoire.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
10	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire réalisée sur AMOS. - χ^2 : 369,5. - RMR : 0,150. - GFI : 0,685. - AGFI : 0,589. - CFI : 0,521. - RMSEA : 0,149. 	Liaisons de covariance entre résidus : c11-c70 c35-c36 c37-c73 c33-94 c33-c73 c11-77 c37-c70 c94-77 c78-c77 c37-63 c62-c63 c63-70 c33-c77 c11-24 c35-c37 c24-62 c24-63 c35-59 c33-c37

L'analyse confirmatoire fait ressortir des indicateurs assez médiocres et un nombre important de liens de covariances (19) entre les résidus. Nous décidons de procéder à la mise en place de ces liens malgré leur nombre important.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
11	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire intégrant les liaisons entre résidus. - χ^2 : 100. - RMR : 0,096. - GFI : 0,902. - AGFI : 0,842. - CFI : 0,973. - RMSEA : 0,039. 	

Les résultats obtenus sont sensiblement meilleurs et font apparaître que l'échelle pourrait se révéler acceptable en l'état. Malgré tout, nous émettons de sérieuses réserves sur cette échelle car, selon nous, un certain nombre de problèmes se posent :

- Le nombre important de liens de covariance entre les résidus ne plaide pas en faveur de l'acceptation de cette échelle.
- Le nombre important de facteurs fait état d'une multidimensionalité de cette échelle. Ces résultats contredisent donc les résultats obtenus par Steenkamp et Baumgartner (1995) et par Gianelloni (1997).
- Le nombre d'items (16) reste, malgré l'épuration, important, ce qui complique son utilisation ultérieure dans nos expérimentations finales.

Les items retenus pour cette première échelle sont donc les suivants :

	Envie d'aventure	Apprécient le travail	Besoin d'invitation	Besoin de perfection	Besoin de changement
CSI24	0,82468	-0,13330	-0,07454	0,02965	0,07279
CSI59	0,63296	0,17403	0,16536	-0,3437	0,04909
CSI61	0,84666	-0,03626	0,15097	-0,08427	0,14162
CSI63	0,86414	-0,03002	-0,12224	0,10817	0,16441
CSI94	0,68757	-0,07117	0,23793	0,12997	0,12453
CSI73	-0,10107	0,69172	-0,06701	0,31391	-0,02647
CSI33	0,00310	0,77856	-0,10796	0,05976	-0,14823
CSI37	0,00252	0,70660	-0,14827	0,38505	0,14822
CSI35	0,13001	-0,33973	0,68232	0,06345	0,04575
CSI36	0,21991	-,06455	0,73493	-0,02315	0,01861
CSI62	0,00160	-0,21103	0,58347	-0,13404	0,27616
CSI92	-0,16484	0,35939	0,57644	-0,12179	-0,05227
CSI70	-0,05069	0,26316	-0,06490	0,77423	-0,06832
CSI11	0,07291	0,22235	-0,03707	0,82771	0,05021
CSI78	0,22176	0,07958	0,05694	-0,16552	0,84610
CSI77	0,20235	-0,15892	0,12795	0,17720	0,82412
α	0,8371	0,7363	0,5542	0,7438	0,7036
ρ	0,8823	0,7699	0,7409	0,7819	0,8217
ρ_{vc}	0,6738	0,6499	0,4659	0,4045	0,5787

Tableau 4 – 25 : Tableau de corrélation des variables aux facteurs pour l'échelle d'OSL (1).

Les items conservés à l'issue de cette première analyse sont :

csi11 - J'aime bien terminer ce que je fais avant de commencer autre chose.
csi24 - J'aime bien voyager et vivre dans des endroits différents.
csi33 - Je respecte toujours cette règle : le travail avant le plaisir.
csi35 - J'ai presque toujours un besoin maladif d'excitation.
csi36 - J'aime faire des choses audacieuses et téméraires, uniquement par plaisir.
csi37 - Je me considère comme une personne efficace et appréciant le travail.
csi59 - Un travail qui offre changements, variété et déplacements me convient bien, même si cela implique un certain risque.
csi61 - J'ai envie de découvrir le Monde et ne suis pas heureux quand je n'ai pas vagabondé et voyagé.
csi62 - Il m'arrive d'être tellement agité, que je ne peux même pas m'asseoir sur une chaise.
csi63 - J'aime voyager et voir du pays.
csi70 - J'aime finir ce que je commence.
csi73 - Je suis connu comme un gros travailleur.
csi77 - Je suis constamment à la recherche d'idées et d'expériences nouvelles.
csi78 - J'aime changer sans arrêt d'activités.
csi92 - Je suis pleinement satisfait de ma vie actuelle.
csi94 - Il m'arrive d'avoir envie de quitter mon domicile juste pour explorer le monde.

Ces résultats décevants sur cette première échelle doivent être comparés à ceux de la deuxième échelle que nous avons également testée : celle ne comprenant que 7 items, adaptée par Giannelloni (1997) au contexte français.

2^{ème} échelle

Plusieurs étapes ont été nécessaires :

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
1	- ACP réalisée sur 7 items. - 2 facteurs retenus expliquant 55,9% de la variance.	Suppression d'1 item corrélé à aucun facteur. osl5
2	- ACP réalisée sur 6 items. - 2 facteurs retenus expliquant 61,8% de la variance.	Suppression d'1 item corrélé à aucun facteur. osl7
3	- ACP réalisée sur 5 items. - 2 facteurs retenus expliquant 67,9% de la variance. - α facteur 1 : 0,7084 - α facteur 2 : 0,6222 α de l'échelle : 0,0519	
4	- Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. - χ^2 : 14,5 - RMR : 0,059 - GFI : 0,953 - AGFI : 0,859 - CFI : 0,916 - RMSEA : 0,127	Liaisons de covariance entre les résidus. o1-o6
5	- Analyse confirmatoire intégrant les relations entre les résidus. - χ^2 : 0,7 - RMR : 0,010 - GFI : 0,998 - AGFI : 0,992 - CFI : 1,000 - RMSEA : 0	

Les résultats de ces différentes études appellent un certain nombre de commentaires :

- Les trois étapes de l'approche exploratoire montrent que deux facteurs se détachent nettement et incontestablement. Ces résultats sont une nouvelle fois en contradiction avec les résultats des analyses menées par Steenkamp et Baumgartner (1995) et Gianelloni (1997). Rieunier (2000), en revanche, démontre également la présence de deux facteurs. Les raisons de ces résultats s'expliquent selon nous de la façon suivante :
 - Le public interrogé dans le cadre de notre recherche est vraisemblablement trop spécifique (âge, études etc...).

- Les items présents sur les deux facteurs se contredisent. Ainsi, le premier facteur reflète l'envie de nouveauté et de changement alors que le second facteur s'oriente davantage vers l'envie de routine.

	changement	routine
OSL4	0,77537	0,05343
OSL2	0,76735	0,32850
OSL3	0,78947	0,14064
OSL1	-0,22626	0,80246
OSL6	-0,09274	0,86335
α	0,7084	0,6222
ρ	0,8208	0,8196
ρ_{vc}	0,6297	0,5005

OSL1 - J'aime faire toujours les mêmes choses plutôt que d'essayer des choses nouvelles et différentes.
OSL2 - Je suis sans cesse à la recherche d'idées et d'expériences nouvelles
OSL3 - J'aime changer sans arrêt d'activité
OSL4 - Dans la routine quotidienne, j'apprécie la nouveauté et le changement
OSL6 - Je préfère une vie routinière à une vie pleine d'imprévus et de chamboulements

Tableau 4 – 26 : Tableau de corrélation des variables aux facteurs pour l'échelle d'OSL (2)

Le tableau ci-dessous compare les résultats obtenus sur les 2 échelles testées :

	Echelle d'origine	Echelle simplifiée
Nombre de facteurs	5	2
α et (ρ)	facteur 1 : 0,8371 – (0,8823) facteur 2 : 0,7363 – (0,7699) facteur 3 : 0,5542 – (0,7409) facteur 4 : 0,7438 – (0,7819) facteur 5 : 0,7036 – (0,8217)	facteur 1 : 0,7084 – (0,8208) facteur 2 : 0,6222 – (0,8196)
χ^2	100	0,7
RMR	0,096	0,010
GFI	0,902	0,998
AGFI	0,842	0,992
CFI	0,973	1
RMSEA	0,039	0
Nombre d'items	16	5

Tableau 4 – 27 : Tableau comparatif des résultats obtenus sur les deux échelles d'OSL

Conclusion.

Les études comparatives nous permettent d'opter pour l'échelle simplifiée de Giannelloni (1997). Compte tenu du nombre d'items retenus et des bons indicateurs qu'elle offre, cette échelle nous paraît convenir davantage au cadre de notre recherche.

L'échelle d'origine, tout en offrant également de bons indicateurs, contient un nombre très important (19) de liens entre les résidus, ce que nous ne pouvons raisonnablement accepter dans une telle proportion.

En ce qui concerne l'échelle retenue, il convient de relever le très mauvais score de l'alpha de Cronbach (0,05). Cet indicateur nous montre que l'échelle telle qu'elle est construite ici offre une très mauvaise cohérence interne. Cela est dû au fait que les deux facteurs retenus sont contradictoires entre eux. Le nombre d'items par facteur étant sensiblement égal, les réponses aux cinq items feraient converger le score unique vers la moyenne. Il serait alors difficile de pouvoir mesurer véritablement le niveau de stimulation de notre population.

Nous décidons donc de ne pas calculer de score unique pour cette échelle mais deux scores : un pour la dimension « changement » et un pour la dimension « routine ».

Echelle d'intensité affective.

1^{ère} échelle.

Cette analyse porte sur l'échelle d'origine de Larsen comportant 40 items. L'objectif de cette étude est d'épurer cette échelle pour obtenir un nombre convenable d'items exploitables au cours de nos expérimentations finales. Un certain nombre d'étapes a été nécessaire.

Nous débutons donc nos analyses par une première approche exploratoire sous le logiciel SPSS.

Étape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
1	- ACP réalisée sur 40 items. - 11 facteurs retenus expliquant 67,9% de la variance.	Suppression de 3 items corrélés à aucun facteur. ia10-ia38-ia34

Les résultats de cette première analyse montrent que 11 facteurs peuvent être retenus. A l'issue de cette analyse, nous décidons de supprimer trois items corrélés à aucun facteur. Une seconde étape est donc menée :

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
2	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 37 items. - 11 facteurs retenus expliquant 69,7% de la variance. 	Suppression de 4 items corrélés à de multiples facteurs. ia23-ia26-ia4-ia9

La seconde ACP réalisée nous permet de décider de poursuivre nos analyses exploratoires. Neuf étapes supplémentaires seront nécessaires.

Elles sont présentées ci-dessous :

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
3	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 33 items. - 9 facteurs retenus expliquant 66,2% de la variance. 	Suppression de 2 items corrélés à de multiples facteurs. ia37-ia14
4	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 31 items. - 9 facteurs retenus expliquant 68,1% de la variance. 	Suppression de 2 items corrélés à aucun facteur. ia1-ia6
5	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 29 items. - 9 facteurs retenus expliquant 69,7% de la variance. 	Suppression de 2 items corrélés à aucun facteur. Suppression d'1 item corrélé à deux facteurs. ia19-ia25-ia18
6	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 26 items. - 9 facteurs retenus expliquant 71,4% de la variance. - α acteur1 : 0,8520 - α facteur 2 : 0,8408 - α facteur 3 : 0,7843 - α facteur 4 : 0,5744 - α facteur 5 : 0,6241 - α facteur 6 : non pertinent (1 item) - α facteur 7 : 0,3292 - α facteur 8 : non pertinent (1 item) - α facteur 9 : non pertinent (1 item) 	Suppression de 4 items qui déterminent à eux seuls 3 facteurs. Suppression du facteur 7 dont l'alpha est médiocre. ia16-ia5-ia31-ia28-ia3
7	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 21 items. - 5 facteurs retenus expliquant 62,4% de la variance. - α acteur1 : 0,8520 - α facteur 2 : 0,8408 - α facteur 3 : 0,7843 - α facteur 4 : 0,5744 - α facteur 5 : 0,6241 	Suppression d'1 item corrélé à aucun facteur. Suppression d'1 item corrélé à deux facteurs. ia11-ia2

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
8	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 19 items. - 4 facteurs retenus expliquant 60,2% de la variance. - α facteur 1 : 0,8704 - α facteur 2 : 0,8355 - α facteur 3 : 0,7843 - α facteur 4 : 0,6685 	Suppression d'1 item corrélé à aucun facteur. ia8
9	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 18 items. - 4 facteurs retenus expliquant 61,7% de la variance. - α facteur 1 : 0,8704. - α facteur 2 : 0,8355. - α facteur 3 : 0,7843. - α facteur 4 : 0,6685. <p>α de l'échelle : 0,8149</p>	Suppression d'1 item corrélé à deux facteurs. ia15
10	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 17 items. - 4 facteurs retenus expliquant 62,3% de la variance. 	Suppression du facteur 4, proche du facteur 3. ia13-ia39
11	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 15 items. - 3 facteurs expliquant 61,0% de la variance. - α facteur 1 : 0,8651. - α facteur 2 : 0,7843. - α facteur 3 : 0,8240. <p>α de l'échelle : 0,7635</p>	

Les neuf ACP réalisées sur l'échelle obtenue à l'issue de l'étape n°2 nous ont permis de supprimer 18 items. Les résultats de ces analyses montrent de bons indicateurs. L'échelle ainsi obtenue comporte désormais 15 items et 3 facteurs. Les alpha de chaque facteur sont bons. Nous pouvons désormais procéder à une analyse confirmatoire.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences																														
12	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. - χ^2 : 405,1. - RMR : 0,237. - GFI : 0,630. - AGFI : 0,507. - CFI : 0,537. - RMSEA : 0,174. 	<p>Liaisons de covariance entre résidus</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">i39-i15</td> <td style="width: 33%;">i21-i7</td> <td style="width: 33%;">i13-i35</td> </tr> <tr> <td>i33-i40</td> <td>i21-i36</td> <td>i13-i33</td> </tr> <tr> <td>i30-i15</td> <td>i21-i30</td> <td>i12-i40</td> </tr> <tr> <td>i29-i40</td> <td>i20-i7</td> <td>i12-i35</td> </tr> <tr> <td>i29-i33</td> <td>i17-i15</td> <td>i12-i33</td> </tr> <tr> <td>i27-i7</td> <td>i17-i7</td> <td>i12-i29</td> </tr> <tr> <td>i24-i40</td> <td>i17-i36</td> <td>i33-i36</td> </tr> <tr> <td>i24-i33</td> <td>i17-i21</td> <td>i17-i30</td> </tr> <tr> <td>i24-i29</td> <td>i13-i15</td> <td>i36-i39</td> </tr> <tr> <td>i22-i35</td> <td>i13-39</td> <td></td> </tr> </table> <p>Suppression d'1 item (poids de régression élevé). ia7</p>	i39-i15	i21-i7	i13-i35	i33-i40	i21-i36	i13-i33	i30-i15	i21-i30	i12-i40	i29-i40	i20-i7	i12-i35	i29-i33	i17-i15	i12-i33	i27-i7	i17-i7	i12-i29	i24-i40	i17-i36	i33-i36	i24-i33	i17-i21	i17-i30	i24-i29	i13-i15	i36-i39	i22-i35	i13-39	
i39-i15	i21-i7	i13-i35																														
i33-i40	i21-i36	i13-i33																														
i30-i15	i21-i30	i12-i40																														
i29-i40	i20-i7	i12-i35																														
i29-i33	i17-i15	i12-i33																														
i27-i7	i17-i7	i12-i29																														
i24-i40	i17-i36	i33-i36																														
i24-i33	i17-i21	i17-i30																														
i24-i29	i13-i15	i36-i39																														
i22-i35	i13-39																															

Les résultats de cette approche confirmatoire montrent des indicateurs assez décevants et la possibilité de lier les résidus par des liens de covariance (29). Le nombre important de ces liens ne peut pas être acceptable dans cette ampleur. Nous décidons de réaliser une nouvelle approche exploratoire après avoir supprimé un item et une approche confirmatoire intégrant l'ensemble des liens de covariance entre les résidus.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
13	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 14 items. - 3 facteurs retenus expliquant 60,9% de la variance. - α facteur 1 : 0,8303. - α facteur 2 : 0,7843. - α facteur 3 : 0,8240. <p>α de l'échelle : 0,7388</p>	
14	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire intégrant les relations entre les résidus et l'item en moins. - χ^2 : 188,4. - RMR : 0,139. - GFI : 0,856. - AGFI : 0,778. - CFI : 0,925. - RMSEA : 0,068. 	

Les résultats obtenus à l'issue de ces deux analyses offrent d'assez bons indicateurs en ce qui concerne la cohérence interne de cette échelle.

En revanche, malgré le nombre important de liens de covariance entre les résidus, les résultats de l'approche confirmatoire réalisée sous AMOS démontrent une qualité d'ajustement du modèle très insatisfaisante.

Ces résultats confirment ceux obtenus par Onnein-Bonnefoy (1999) et par Weinfurt, Bryant et Yarnold (1984).

	Affectivité positive	Sérénité	Réactivité négative
IA20	0,76387	-0,14199	0,16288
IA22	0,71658	-0,12374	0,24456
IA27	0,67222	-0,04212	0,22468
IA32	0,71883	0,05884	0,14184
IA35	0,83056	-0,23875	0,11854
IA12	-0,19522	0,65094	0,08631
IA24	-0,17080	0,68664	-0,17312
IA29	-0,05487	0,77744	0,11601
IA33	0,17046	0,76663	-0,07536
IA40	-0,13905	0,76842	0,10644
IA17	0,19361	-0,01665	0,81730
IA21	0,06449	0,01250	0,87053
IA30	0,28364	0,03571	0,71516
IA36	0,30644	0,06195	0,69586
α	0,8303	0,7843	0,8240
ρ	0,8592	0,8515	0,8588
ρ_{vc}	0,6189	0,5676	0,6966

Tableau 4 – 28 : Tableau de corrélation des variables aux facteurs pour l'échelle d'intensité affective (1)

ia12. Quand je suis heureux, je ressens un sentiment de tranquillité, de satisfaction plus que d'enthousiasme ou d'excitation.
ia17. La vue de quelqu'un de grièvement blessé m'affecte fortement.
ia20. Quand je suis heureux, je déborde de joie.
ia21. Voir la photo d'un violent accident de voiture me donne mal à l'estomac.
ia22. Quand je suis joyeux, je me sens très énergique.
ia24. Quand je réussis quelque chose, ma réaction est une calme satisfaction.
ia27. Quand tout va bien, je me sens aux anges.
ia29. Quand je sais que j'ai très bien fait quelque chose, je me sens détendu, satisfait plutôt qu'excité ou enthousiaste.
ia30. Quand je suis vraiment anxieux, c'est quelque chose de très fort.
ia32. Quand je suis excité par quelque chose, je veux partager mes sentiments avec quelqu'un.
ia33. Quand je suis heureux, c'est une sorte de satisfaction tranquille.
ia35. Quand je suis heureux, je déborde d'énergie.
ia36. Quand je me sens coupable, cette émotion est particulièrement forte.
ia40. Quand je suis heureux, mes sentiments ressemblent plus à de la satisfaction, à un calme intérieur qu'à de l'allégresse ou de l'excitation.

Concernant les échelles initiales, les résultats de l'analyse confirmatoire se montrent décevants. La qualité d'ajustement du modèle est très médiocre, les indices AGFI et GFI le démontrent.

Ces résultats confirment, une nouvelle fois, les résultats de Weinfurt, Bryant et Yarnold (1984) qui émettaient de sérieuses réserves sur la structure factorielle de cette échelle en précisant qu'elles seraient issues d'une imprécision dans la définition même du construit.

Devant ces résultats qui infirment l'approche exploratoire précédemment menée, nous préférons ne pas retenir cette échelle.

En revanche, Onnein-Bonnefoy (1999), quoique ayant confirmé les réserves de Weinfurt, Bryant et Yarnold (1984), montre que cette échelle peut, quand même, mesurer les effets de l'intensité affective. Pour ce faire, elle décide d'employer la méthode de Larsen, Diener et Emmons (1986). Sans remettre en cause la structure factorielle de cette échelle dont les résultats restent mauvais, Onnein-Bonnefoy (1999) démontre que cette échelle mesure bien le phénomène étudié.

Ainsi, nous décidons de réaliser une seconde étude non plus à partir de l'échelle d'origine mais en prenant comme échelle de départ l'échelle de Onnein-Bonnefoy (1999) qui comporte 20 items.

2^{ème} échelle.

Dans une première étape, est réalisée une approche exploratoire sur les 20 items de cette échelle. Deux analyses en composantes principales ont été nécessaires.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
1	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 20 items. - 6 facteurs retenus expliquant 66 % de la variance. - α facteur1 : 0,8417. - α facteur 2 : 0,7251. - α facteur 3 : 0,7116. - α facteur 4 : 0,6260. - α facteur 5 : 0,3165. - α facteur 6 : non pertinent (1 item). 	Suppression des facteurs 5 et 6. Suppression de 2 items corrélés à aucun facteur. ia11-ia34-ia16-ia6-ia31
2	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 15 items. - 4 facteurs retenus expliquant 63,9% de la variance. - α facteur1 : 0,8417. - α facteur 2 : 0,7251. - α facteur 3 : 0,7116. - α facteur 4 : 0,6260. <p>α de l'échelle : 0,6855</p>	

Ces deux ACP nous ont permis de supprimer 5 items. A l'issue de l'étape n°2, 4 facteurs et 15 items subsistent. Compte tenu de la bonne cohérence interne de l'échelle et des différents facteurs, nous procédons alors à une approche confirmatoire. Les résultats sont, une nouvelle fois, décevants.

Étape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences		
3	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. - χ^2 : 366,8. - RMR : 0,230. - GFI : 0,672. - AGFI : 0,563. - CFI : 0,523. - RMSEA : 0,164. 	Liaisons de covariance entre résidus		
		i28-i19	i22-i7	i4-i28
		i33-i19	i22-i35	i21-i28
		i29-i19	i21-i4	i35-i28
		i29-i33	i7-i21	i29-i28
		i24-i19	i12-i33	i29-i35
		i24-i28	i12-i29	i17-i4
		i24-i33	i12-i19	i17-i22
		i24-i29	i12-i35	

Les indicateurs font, en effet, apparaître de très mauvaises qualités d'ajustement de cette échelle. Par ailleurs, 23 liens de covariance entre les résidus sont à envisager pour tenter d'améliorer quelque peu les résultats obtenus. Aussi, avons-nous procédé à ces liens et avons-nous réalisé une nouvelle analyse confirmatoire.

Étape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences		
4	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire intégrant les relations entre les résidus et l'item en moins. - χ^2 : 74,6. - RMR : 0,098. - GFI : 0,926. - AGFI : 0,866. - CFI : 0,985. - RMSEA : 0,034. 			

Les résultats obtenus sont sensiblement meilleurs. Néanmoins, ces résultats demeurent, pour l'essentiel, issus des liens de covariance entre les résidus ; ce qui, compte tenu du nombre important de ces liens, est difficilement acceptable.

L'échelle obtenue et présentée ci-dessous est sensiblement identique à celle de Onnein-Bonnefoy (1999). Il semble par conséquent vraisemblable que cette échelle présente de véritables problèmes qui ne plaident pas en sa faveur.

	Affectivité positive	Sérénité	Réactivité négative	Calme
IA27	0,78603	0,01056	0,16451	0,02604
IA20	0,80391	-0,11559	0,17145	0,00663
IA22	0,66193	-0,20876	0,26389	0,09325
IA7	0,84348	0,05001	0,02439	-0,14773
IA35	0,76528	-0,27603	0,11992	-0,07207
IA2	0,56297	0,26528	-0,10416	-0,19506
IA33	0,11694	0,78952	-0,02900	-0,01557
IA24	-0,18164	0,60761	-0,21213	0,42158
IA29	-0,04035	0,71506	0,08906	0,27183
IA12	-0,18362	0,67743	0,14580	0,01688
IA21	0,16538	0,13273	0,84323	-0,17103
IA4	0,03394	-0,08030	0,69918	0,33347
IA17	0,24410	0,05704	0,76828	-0,16255
IA28	-0,06180	0,07489	-0,03657	0,87736
IA19	-0,04628	0,43198	-0,00449	0,64454
α	0,8417	0,7251	0,7116	0,6260
ρ	0,8793	0,7925	0,8152	0,7397
ρ_{vc}	0,7047	0,6189	0,6411	0,4955

Tableau 4 – 29 : Tableau de corrélation des variables aux facteurs pour l'échelle d'intensité affective (2)

ia2.	Quand je me sens heureux, c'est comme une forme d'exubérance, un trop plein de vie.
ia4.	Je me sens assez mal lorsque je dis un mensonge
ia7.	Quand je suis d'humeur joyeuse, c'est quelque chose de si fort que j'ai l'impression d'être aux anges.
ia12.	Quand je suis heureux, je ressens un sentiment de tranquillité, de satisfaction plus que d'enthousiasme ou d'excitation.
ia19.	« Calme et décontracté » sont des termes qui peuvent facilement me décrire.
ia20.	Quand je suis heureux, je déborde de joie.
ia21.	Voir la photo d'un violent accident de voiture me donne mal à l'estomac.
ia22.	Quand je suis joyeux, je me sens très énergique.
ia24.	Quand je réussis quelque chose, ma réaction est une calme satisfaction.
ia27.	Quand tout va bien, je me sens aux anges.
ia28.	Quand je suis en colère, il m'est néanmoins facile de rester raisonnable et de ne pas réagir excessivement.
ia33.	Quand je suis heureux, c'est une sorte de satisfaction tranquille.
ia35.	Quand je suis heureux, je déborde d'énergie.
ia29.	Quand je sais que j'ai très bien fait quelque chose, je me sens détendu, satisfait plutôt qu'excité ou enthousiaste.
ia17.	La vue de quelqu'un de grièvement blessé m'affecte fortement.

Conclusion

2 échelles ont été testées : l'échelle d'origine et l'échelle simplifiée de Onnein-Bonnefoy (1999).

	Echelle d'origine	Echelle simplifiée
Nombre de facteurs	3	4
α et (ρ)	facteur1 : 0,8651 – (0,8592) facteur 2 : 0,7843 – (0,8515) facteur 3 : 0,8240 – (0,8588)	facteur1 : 0,8417 – (0,8793) facteur 2 : 0,7251 – (0,7925) facteur 3 : 0,7116 – (0,8152) facteur 4 : 0,6260 – (0,7397)
χ^2	188,4	74,6
RMR	0,139	0,098
GFI	0,856	0,926
AGFI	0,778	0,866
CFI	0,925	0,985
RMSEA	0,068	0,034
Nombre d'items	14	15

Tableau 4 – 30 : Tableau comparatif des résultats obtenus sur les deux échelles d'intensité affective.

Les résultats de l'échelle simplifiée d'Onnein-Bonnefoy (1999) sont sensiblement meilleurs que ceux de l'échelle d'origine. Malgré le score un peu décevant de l'alpha de Cronbach, nous décidons de calculer un score unique pour cette échelle d'intensité affective.

Nous décidons, malgré le nombre important de liaisons de covariances, de garder l'échelle de Onnein-Bonnefoy (1999), telle que nous l'avons obtenue après les différentes étapes réalisées.

Echelle de besoin en cognition

L'échelle de Cacioppo et Petty (1982) comporte 45 items. Nous procédons à un certain nombre d'analyses pour « épurer » cette échelle.

Etape.	Résultats des analyses réalisées.	Conséquences.
1	- ACP réalisée sur 45 items. - 15 facteurs retenus expliquant 68,5% de la variance.	Suppression de 11 items corrélés à aucun facteur. bc1-bc12-bc13-bc21-bc23-bc26-bc3-bc30-bc37-bc38-bc44

La première ACP réalisée nous permet de supprimer les 11 items qui ne sont corrélés à aucun facteur.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
2	- ACP réalisée sur 34 items. - 12 facteurs retenus expliquant 67,5% de la variance.	Suppression de 4 items corrélés à aucun facteur. bc11-bc17-bc29-bc9

La seconde ACP, réalisée sur les 34 items restants, identifie 12 facteurs, auxquels 4 items n'apparaissent pas corrélés.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
3	- ACP réalisée sur 30 items. - 11 facteurs retenus expliquant 66,6% de la variance.	Suppression de 6 items corrélés à aucun facteur. bc2-bc20-bc25-bc35-bc4-bc45

Une nouvelle analyse opérée sur les 30 items restants, fait apparaître que 6 d'entre eux ne sont corrélés à aucun facteur.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
4	- ACP réalisée sur 24 items. - 9 facteurs retenus expliquant 66,5% de la variance.	Suppression de 3 items corrélés à aucun facteur. bc18-bc19-bc36
5	- ACP réalisée sur 21 items. - 6 facteurs retenus expliquant 57,3% de la variance.	Suppression de 4 items corrélés à aucun facteur. bc15-bc24-bc5-bc7

7 items doivent être supprimés pour améliorer les caractéristiques de cette échelle. C'est donc une échelle à 17 items que nous obtenons à la fin de cette cinquième étape.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
6	- ACP réalisée sur 17 items. - 6 facteurs retenus expliquant 62,9% de la variance. - α facteur 1 : 0,7220. - α facteur 2 : 0,7634. - α facteur 3 : 0,5215. - α facteur 4 : 0,4068. - α facteur 5 : 0,5976. - α facteur 6 : 0,4194.	Suppression d'1 item corrélé à aucun facteur. Suppression des facteurs 4 et 6 dont l'alpha est médiocre. bc10-bc16-bc31-bc42-bc6

Une sixième ACP, réalisée sur ces 17 items, fait apparaître que deux facteurs offrent une mauvaise cohérence interne et méritent d'être supprimés. Par ailleurs, un item n'est corrélé à aucun des facteurs identifiés.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
7	<ul style="list-style-type: none"> - ACP réalisée sur 12 items. - 4 facteurs retenus expliquant 61% de la variance. - α facteur 1 : 0,7220. - α facteur 2 : 0,7634. - α facteur 3 : 0,5215. - α facteur 4 : 0,5976. <p>α de l'échelle : 0,5990</p>	

Cette nouvelle ACP réalisée semble figer l'échelle sur 12 items et 4 facteurs. En revanche la cohérence interne de l'échelle est relativement médiocre. Nous procédons par conséquent à une analyse confirmatoire sous AMOS.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
8	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. - χ^2 : 140,9. - RMR : 0,113. - GFI : 0,826. - AGFI : 0,749. - CFI : 0,650. - RMSEA : 0,118. 	Liaisons de covariance entre résidus. b39-b40 b41-b43 b14-b27
9	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse confirmatoire intégrant les relations entre les résidus. - χ^2 : 68,7. - RMR : 0,085. - GFI : 0,912. - AGFI : 0,865. - CFI : 0,929. - RMSEA : 0,055. 	

La première analyse confirmatoire montre que les indicateurs ne sont pas satisfaisants. En revanche 3 liens de covariance entre les résidus peuvent être envisagés. Ces liens permettent effectivement une nette amélioration des indicateurs tendant à démontrer que les qualités d'ajustement du modèle sont satisfaisantes. Nous décidons donc de garder cette échelle dont les items et les facteurs sont présentés ci-dessous :

	Besoin de calme	recherche d'énigmes	besoin de stabilité	besoin de facilité
BC22	0,70625	-0,04640	-0,04425	0,03304
BC32	0,54033	-0,32515	0,12594	0,24873
BC33	0,66067	-0,34001	0,30458	0,16786
BC34	0,77167	0,13278	0,14259	-0,02928
BC8	0,59294	-0,05300	0,03026	0,19159
BC39	-0,06529	0,86932	0,10780	-0,08237
BC40	-0,07589	0,86647	0,00482	-0,11713
BC14	0,08803	-0,10132	0,72519	-0,12643
BC27	-0,08679	0,16082	0,78442	0,17046
BC28	0,23883	0,04410	0,59445	0,00224
BC41	0,21998	0,02028	-0,06628	0,83015
BC43	0,08122	-0,28101	0,08306	0,77585
α	0,7220	0,7634	0,5215	0,5976
ρ	0,7911	0,8592	0,7462	0,7844
ρ_{vc}	0,6621	0,6526	0,4663	0,4995

Tableau 4 – 31 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle de besoin en cognition.

bc8 - Je ne réfléchis pas beaucoup aux problèmes que d'autres ont trouvé difficiles.
bc14 - J'ai du mal à passer à des situations nouvelles et non familières.
bc22 - Je préfère penser à de petits projets quotidiens qu'à des projets à long terme.
bc27 - De nos jours, je vois peu de chances de bien réussir, même dans des métiers intellectuels, à moins de connaître la bonne personne.
bc28 - La plupart du temps, penser plus juste, conduit à plus d'erreurs.
bc32 - Réfléchir n'est pas ma conception du plaisir.
bc33 - J'essaie d'éviter des situations où j'aurai à réfléchir profondément de quelque chose.
bc34 - Je n'aime pas penser à ce que je vais faire de ma vie.
bc39 - Je préfère que ma vie soit remplie d'énigmes que je dois résoudre.
bc40 - Je préfère des problèmes complexes aux problèmes simples.
bc41- Connaître simplement la solution plutôt que de comprendre les raisons de cette solution me suffit largement.
bc43 - Il suffit pour moi de savoir qu'un objet fonctionne. La façon dont cet objet fonctionne m'importe peu.
bc44 - L'ignorance est quelque chose de merveilleux.
bc45 - J'aime réfléchir à un problème même si le fruit de mes réflexions n'aura pas d'effets sur l'issue du problème.

	Echelle d'origine
Nombre de facteurs	4
α et (ρ)	facteur1 : 0,7220 – (0,7911) facteur 2 : 0,7634 – (0,8592) facteur 3 : 0,5215 – (0,7462) facteur 4 : 0,5976 – (0,7844)
χ^2	68,7
RMR	0,085
GFI	0,912
AGFI	0,865
CFI	0,929
RMSEA	0,055
Nombre d'items	12

Tableau 4 – 32 : Tableau récapitulatif des résultats obtenus sur l'échelle de besoin en cognition.

Conclusion

Après plusieurs opérations, l'échelle obtenue révèle, malgré un alpha de Cronbach relativement faible, des indicateurs très corrects. Si nous la conservons pour nos expérimentations finales, la faiblesse de sa cohérence interne nous incite, néanmoins, à émettre, dès à présent, certaines réserves.

Echelle d'humeur

L'échelle d'origine telle que nous l'avons conçue comportait 7 items (Rieunier, 2000). Plusieurs études ont été réalisées.

Etape	Résultats des analyses réalisées	Conséquences
1	-ACP réalisée sur 7 items. -2 facteurs retenus expliquant 70,8% de la variance.	Suppression de 1 item (n° 1) dont l'alpha de Cronbach plombe l'alpha de l'échelle.
2	-ACP réalisée sur 6 items. -1 facteur retenu expliquant 58,4% de la variance. - α : 0,8419	Suppression de 2 items (n° 3 et 2), fortement corrélés à plusieurs autres items.
3	-ACP réalisée sur 4 items. -1 facteur retenu expliquant 57,9% de la variance. - α : 0,7433	

Les différentes ACP réalisées nous ont permis de supprimer 3 items sur les 7 items initiaux. L'échelle globale de l'échelle offre une très bonne cohérence interne. Ces résultats sont conformes aux résultats de Rieunier (2000) qui avait utilisé une échelle proche de la nôtre.

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Hum4	0,36610	1	2,31778	57,9	57,9
Hum5	0,57351				
Hum6	0,67033				
Hum7	0,70784				

Tableau 4 – 33 : Résultats de l’analyse factorielle sur l’échelle d’humeur.

Variable	Items	Facteur 1
Hum4	Aujourd’hui, je me sens détendu	0,60507
Hum5	Aujourd’hui, je me sens dynamique	0,75730
Hum6	Aujourd’hui, je me sens heureux	0,81874
Hum7	Aujourd’hui, je me sens de bonne humeur	0,84133
α		0,7433
ρ		0,8444
ρ_{vc}		0,5640

Tableau 4 – 34 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l’échelle d’humeur.

Nous décidons de réaliser une approche confirmatoire sur cette échelle. Les résultats sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Khi Deux	RMR	GFI	AGFI	CFI	RMSEA
2,357	0,029	0,990	0,952	0,997	0,039

Tableau 4 – 35 : Ajustement de l’échelle d’humeur.

L’échelle finale comporte 4 items et 1 facteur. L’alpha de Cronbach est satisfaisant (0,70784) et les résultats de l’analyse confirmatoire sont excellents.

Items retenus

Aujourd’hui, je me sens détendu
Aujourd’hui, je me sens dynamique
Aujourd’hui, je me sens heureux
Aujourd’hui, je me sens de bonne humeur

Echelle d'attitude envers l'annonce

L'échelle d'origine comportait 4 items et a été pré-testée deux fois au cours du questionnaire, sur deux annonces différentes. Les deux mesures ont été étudiées indépendamment pour analyser la concordance des résultats.

1^{ère} échelle

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle	Conséquences
1	-ACP réalisée sur 4 items. -1 facteur retenu expliquant 72,5% de la variance. - α : 0,8726.	

Les résultats de la première analyse exploratoire montrent que l'échelle offre une bonne unidimensionalité et que la cohérence interne de l'échelle est excellente (alpha de Cronbach : 0,87).

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle	Conséquences
2	-Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. χ^2 : 13,89. RMR : 0,035. GFI : 0,947. AGFI : 0,734. CFI : 0,955. RMSEA : 0,222.	-Forte covariance de l'item 1 avec d'autres items. -Faible contribution à l'échelle globale de l'item 1. Suppression de l'item 1.

Les résultats de l'approche confirmatoire laissent entendre que, même si les indicateurs sont, dans l'ensemble, assez bons (seul l'AGFI est décevant), ils peuvent être sensiblement améliorés par le retrait d'un item dont la contribution globale à l'échelle est relativement faible. Nous procédons donc à cette suppression et réalisons une nouvelle approche exploratoire et confirmatoire :

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle	Conséquences
3	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 80,3% de la variance. - α : 0,8769.	

Les résultats des deux analyses réalisées sur les 3 items restants soulignent la bonne cohérence interne de l'échelle. Une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul. Nous pouvons donc envisager de garder cette échelle en l'état.

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Aad2	0,81396	1	2,40923	80,3	80,3
Aad3	0,82645				
Aad4	0,76882				

Tableau 4 – 36 : Résultats de l'analyse factorielle sur l'échelle d'attitude envers l'annonce (1).

Variable	Items	Facteur 1
Aad2	J'ai bien aimé cette publicité.	0,90220
Aad3	J'ai eu du plaisir à voir cette publicité	0,90909
Aad4	J'aurais du plaisir à revoir cette publicité.	0,87682
α		0,8769
ρ		0,9244
ρ_{vc}		0,6801

Tableau 4 – 37 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle d'attitude envers l'annonce(1).

Une démarche similaire a été adoptée pour la seconde échelle. L'objectif de cette démarche est donc uniquement de confirmer ou d'infirmer les résultats précédemment obtenus.

2^{ème} échelle

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle	Conséquences
1	-ACP réalisée sur 4 items. -1 facteur retenu expliquant 80,1% de la variance. - α : 0,9158	

Les résultats de cette première analyse font ressortir une échelle tout à fait acceptable en l'état. Mais l'analyse confirmatoire dont les résultats sont présentés ci-après, montre que l'on peut encore améliorer l'ajustement de cette échelle en supprimant un des items.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle.	Conséquences.
2	-Analyse confirmatoire réalisée sous AMOS. χ^2 : 47. RMR : 0,055. GFI : 0,830. AGFI : 0,150. CFI : 0,885. RMSEA : 0,431.	-Forte covariance de l'item 1 avec d'autres items. -Faible contribution à l'échelle globale de l'item 1. Suppression de l'item 1.
3	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 84,5% de la variance. - α : 0,9078.	

Une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul. Les résultats obtenus sur cette deuxième mesure confirment bien les résultats déjà obtenus et nous incitent à conserver cet outil de mesure en 3 items pour la suite de nos expérimentations.

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Aad2	0,80229	1	2,53511	84,5	84,5
Aad3	0,88746				
Aad4	0,84536				

Tableau 4 – 38 : Résultats de l'analyse factorielle sur l'échelle d'attitude envers l'annonce (2).

Variable	Items	Facteur 1
Aad2	J'ai bien aimé cette publicité.	0,89571
Aad3	J'ai eu du plaisir à voir cette publicité	0,94205
Aad4	J'aurais du plaisir à revoir cette publicité.	0,91943
	α	0,9078
	ρ	0,9423
	ρ_{vc}	0,7189

Tableau 4 – 39 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle d'attitude envers l'annonce(2).

L'échelle finale comporte 3 items et 1 facteur. L'alpha de Cronbach est bon (0,8769) et les résultats de l'analyse confirmatoire sont excellents. Les deux études menées en parallèle confirment ces résultats.

Nous proposons de garder cette échelle en l'état.

Items retenus :

J'ai bien aimé cette publicité.
 J'ai eu du plaisir à voir cette publicité
 J'aurais du plaisir à revoir cette publicité.

Echelle d'attitude envers la marque

L'échelle d'origine comportait 3 items et a été pré-testée sous la même forme deux fois au cours du questionnaire pour deux produits différents.. Les deux échelles ont été étudiées indépendamment.

1^{ère} échelle

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle.	Conséquences.
1	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 72,1% de la variance. - α : 0,8036.	

Les résultats montrent une excellente cohérence interne de cette échelle. Une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul.

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Ab1	0,83213	1	2,16273	72,1	72,1
Ab2	0,79025				
Ab3	0,54035				

Tableau 4 – 40 : Résultats de l'analyse factorielle sur l'échelle d'attitude envers la marque(1).

Variable	Items	Facteur 1
Ab1	J'ai un jugement favorable sur le produit présenté dans cette publicité.	0,91221
Ab2	Globalement, on peut dire que j'ai une attitude favorable à l'égard du produit présenté.	0,88896
Ab3	Je pense que le produit présenté est de bonne qualité.	0,73506
α		0,8036
ρ		0,8848
ρ_{vc}		0,6642

Tableau 4 – 41 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle d'attitude envers la marque(1).

Cette échelle peut, par conséquent, être gardée en l'état. Nous procédons à la même analyse pour la deuxième échelle qui comporte les mêmes items que la première. L'objectif de cette analyse est par conséquent de confirmer ou infirmer les résultats déjà obtenus.

2^{ème} échelle

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle	Conséquences
1	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 71,4% de la variance. - α : 0,7948.	

Pour cette échelle, deux analyses ont été réalisées. Les résultats confirment ceux précédemment obtenus et plaident en faveur de cette échelle dont les indicateurs sont très bons.

Une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Ab1	0,80473	1	2,14217	71,4	71,4
Ab2	0,82480				
Ab3	0,51264				

Tableau 4 – 42 : Résultats de l'analyse factorielle sur l'échelle d'attitude envers la marque (2)

Variable	Items	Facteur 1
Ab1	J'ai un jugement favorable sur le produit présenté dans cette publicité.	0,89707
Ab2	Globalement, on peut dire que j'ai une attitude favorable à l'égard du produit présenté.	0,90819
Ab3	Je pense que le produit présenté est de bonne qualité.	0,71599
α		0,7948
ρ		0,8810
ρ_{vc}		0,6901

Tableau 4 – 43 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle d'attitude envers la marque(2)

L'échelle finale comporte 3 items et 1 facteur. L'alpha de Cronbach est bon (0,8036) les résultats de l'analyse confirmatoire sont excellents. Les deux études menées en parallèle confirment ces résultats.

Nous proposons de garder cette échelle en l'état.

Items retenus

J'ai un jugement favorable sur le produit présenté dans cette publicité.
 Globalement, on peut dire que j'ai une attitude favorable à l'égard du produit présenté.
 Je pense que le produit présenté est de bonne qualité.

Echelle d'intention d'achat.

L'échelle d'origine comportait 3 items et a été pré-testée sous la même forme deux fois au cours du questionnaire pour deux produits différents. Les deux échelles ont été étudiées indépendamment pour analyser la concordance des résultats.

1^{ère} échelle.

Etape	Résultats des analyses réalisées sur la première échelle.	Conséquences.
1	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 83,7% de la variance. - α : 0,9011.	

Une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Ib1	0,81396	1	2,40923	80,3	80,3
Ib2	0,82645				
Ib3	0,76882				

Tableau 4 – 44 : Résultats de l'analyse factorielle sur l'échelle d'intention d'achat (1).

variable	Items	Facteur 1
Ib1	J'ai envie de tester le produit présenté	0,90220
Ib2	Il est probable que je teste le produit présenté	0,90909
Ib3	Je vais tester le produit présenté	0,87682
α		0,9011
ρ		0,9244
ρ_{vc}		0,7154

Tableau 4 – 45 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle d'intention d'achat (1).

2^{ème} échelle.

Etape.	Résultats des analyses réalisées sur la deuxième échelle.	Conséquences.
1	-ACP réalisée sur 3 items. -1 facteur retenu expliquant 84,7% de la variance. - α : 0,9045.	

Une analyse confirmatoire ne sera pas menée sur cette échelle qui ne comporte que 3 items (Homburg et Baumgartner, 1996). Nous avons, en effet, un modèle juste identifié. Une approche confirmatoire ne serait pas pertinente compte tenu du degré de liberté qui est nul

Variable	Communauté	Facteur	Valeur propre	% variance expliquée	% variance cumulée
Ib1	0,80229	1	2,53511	84,5	84,5
Ib2	0,88746				
Ib3	0,84536				

Tableau 4 – 46 : Résultats de l'analyse factorielle sur l'échelle d'intention d'achat (1).

Variable	Items	Facteur 1
lb1	J'ai envie de tester le produit présenté	0,89571
lb2	Il est probable que je teste le produit présenté	0,94205
lb3	Je vais tester le produit présenté	0,91943
α		0,9045
ρ		0,9423
ρ_{vc}		0,7354

Tableau 4 – 47 : Tableau de corrélation des variables au facteur pour l'échelle d'intention d'achat (1).

L'échelle finale comporte 3 items et 1 facteur. L'alpha de Cronbach est très bon (0,9) les résultats de l'analyse confirmatoire sont excellents, excepté pour le RMSEA (0,822) qui est nettement au-dessus de ce qui est recommandé (0,08). Les deux études menées en parallèle confirment ces résultats.

Nous proposons de garder cette échelle en l'état.

Items retenus

J'ai envie de tester le produit présenté Il est probable que je teste le produit présenté Je vais tester le produit présenté
--

4. 6 – METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR LA COLLECTE

A – METHODE D’INTERROGATION

Le questionnaire présenté lors des expérimentations finales a été diffusé en laboratoire auprès d’un échantillon de convenance. Avoir recours à un échantillon de convenance constitue une limite à la validité externe des résultats (Brown et Stayman, 1992). Nous avons néanmoins vérifié que notre échantillon était susceptible d’appartenir à la cible marketing de nos produits : charcuterie, eau minérale, vêtements, sucre en morceaux. Dans notre recherche, les biais introduits par ce type d’échantillon sont réduits du fait que l’ensemble des phénomènes étudiés se produit chez tous les individus.

Les personnes interrogées répondaient donc elles-mêmes au questionnaire avant et après avoir visionné, sur un écran de télévision, l’une des annonces. Les personnes interrogées proviennent essentiellement d’écoles de commerce et d’universités.

Opérer en laboratoire présente selon nous un certain nombre d’avantages :

- Nous pouvons maîtriser l’ensemble des aléas extérieurs, ce qui est difficilement possible lors d’une enquête en face à face.
- L’ensemble du groupe testé est placé dans les mêmes conditions, ce qui élimine tout biais sur d’éventuelles disparités de conditions de collectes de données.
- Le taux de remplissage du questionnaire est optimisé notamment par rapport à l’enquête par voie postale.
- Les questions mal comprises peuvent être expliquées.
- Il est possible de soumettre une enquête en plusieurs questionnaires afin que les individus ne puissent pas lire ou répondre aux dernières questions avant d’avoir répondu aux premières.

Le questionnaire a été scindé en deux, le questionnaire sur les annonces ayant été distribué après la diffusion des spots. En évitant que les individus puissent lire ces questions avant ou pendant la diffusion des annonces, nous étions assurés qu’ils ne visionneraient pas les publicités en ayant en tête les questions qui leur seraient posées.

Les personnes interrogées l’ont été dans un lieu qui leur était connu puisque nous les avons rencontrées dans leur salle de classe avant ou après un cours.

B – PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE

Dans la mesure où nous avons présenté les différentes échelles dans le chapitre 4 de ce travail doctoral, nous ne reprendrons pas ici le contenu des différentes questions.

Le questionnaire présenté en annexe se décompose en deux parties distribuées séparément comme nous l’avons expliqué précédemment.

Un certain nombre de questions supplémentaires aux échelles présentées a été posé au cours de ce questionnaire :

- Sexe
- Age
- Département de résidence
- Attitude par rapport à la musique
- Attitude par rapport à la musique classique

L’intérêt de poser ces questions n’est pas de considérer ces données comme des variables modératrices supplémentaires mais uniquement de pouvoir dresser un portrait général de notre échantillon, tant par rapport à ses caractéristiques socio-démographiques que par rapport à son attitude générale vis à vis de la musique.

C – CARACTERISTIQUES DE L’ECHANTILLON

Notre échantillon total est composé de seize groupes, chacun étant amené à se prononcer sur une annonce différente :

Annonces Climat musical	GRUNO	BRU	CITTERIO	TIRLEMONT	
A - Pulcinella de Stravinski	64 individus	76 individus	65 individus	65 individus	270 individus
B - Rondo de Purcell	66 individus	66 individus	60 individus	71 individus	271 individus
C - Sonate pour piano de Mozart	66 individus	71 individus	68 individus	68 individus	274 individus
Silence	60 individus	74 individus	81 individus	65 individus	280 individus
	256 individus	287 individus	282 individus	269 individus	1094 individus

Tableau 4 – 48 : Nombre de personnes interrogées par groupe.

Sexe	N	%
M	417	38,1 %
F	677	61,9 %
	1094	100 %

Tableau 4 – 49 :
Sexe des personnes interrogées.

Département.

Département	N	%
75	168	15,4
77	240	21,9
78	64	5,9
91	37	3,4
92	187	17,1
93	142	13,0
94	64	5,9
95	107	9,8
Reste de la France	85	7,8
	1094	10 %

Tableau 4 – 51 :
Département des personnes interrogées.

Age	N	%
17-20 ans	553	50,5 %
21-24 ans	39,3	36 %
25-28 ans	32	2,9 %
29-37 ans	47	4,3 %
38-50 ans	30	2,9 %
51-65 ans	37	3,4 %
	1094	100 %

Moyenne : 23,1

Médian : 20

Tableau 4 – 50 : Age des personnes interrogées.

	Pas du tout d'accord				Tout à fait d'accord
	1	2	3	4	5
« écouter de la musique est une activité qui compte beaucoup pour moi »					
N	3	6	37	51	131
%	1,3	2,6	16,2	22,4	57,5
« je me sens particulièrement attiré par la musique »					
N	5	7	48	61	107
%	2,2	3,1	21,1	26,8	46,9
« j'apprécie la musique classique et j'en écoute de temps en temps »					
N	58	53	58	35	24
%	25,4	23,2	25,4	15,4	10,5
« j'apprécie tellement la musique classique que j'achète des disques »					
N	150	40	21	9	8
%	65,8	17,5	3,2	3,9	3,5

Tableau 4 – 52 : Attitudes envers la musique

Rieunier (2000) cite, dans sa thèse, un certain nombre d'auteurs ayant préconisé un nombre minimal de personnes à interroger pour toute expérimentation en laboratoire.

	Nombre de personnes par groupe
Alpert et Alpert (1990)	16
McElrea et Standing (1992)	20
Stratton (1992)	15
Broekemier (1993)	18
Gorn, Goldberg et Basu (1993)	21
Dubé, Chebat et Morin (1995)	29
Cameron (1995)	20
Chebat, Gelines-Chebat et Filiatrault (1993)	65
Hui, Dubé et Chebat (1997)	38
Chebat, Gelinas-Chebat et Vaillant (1999)	37

Tableau 4 – 53 : Echantillon recommandé pour les expérimentations en laboratoire

Nous avons donc, dans le cadre de nos expérimentations finales, respecté les préconisations de Chebat, Gelines-Chebat et Filiatrault (1993) qui estiment à 65 le nombre de personnes à interroger par groupe.

D – LES BIAIS POSSIBLES

Lambin (1994) estime à 7 le nombre de biais possibles lors d'une collecte de données :

- L'effet d'interaction – Il s'agit d'attirer l'attention de l'individu sur l'objet de l'expérimentation. Ce faisant, son attitude sera modifiée et certaines de ses réponses pourraient donc être biaisées. Il est indéniable que cet effet survient inmanquablement lors d'expérimentations en laboratoire. En revanche, les personnes interrogées ne savaient pas que nos recherches portaient sur la musique. Elles ne pouvaient donc pas se concentrer particulièrement sur cette caractéristique de l'annonce. Il n'en demeure pas moins qu'il a été demandé aux individus de porter une attention particulière sur une publicité, ce qui n'aurait pas été le cas dans un contexte domestique.
- L'effet de test – Il s'agit d'une opération de rationalisation des réponses des individus. Nous avons tenté de pallier à ce biais de deux façons.
 - Un texte introductif au questionnaire précisait bien qu'il n'y avait aucune bonne ou mauvaise réponse et invitait les individus à répondre librement : « *Merci de bien vouloir répondre en fonction de vos réactions et non pas d'après la façon dont les autres réagissent ou selon celle qui vous semble la meilleure* ».

- Répondant eux-mêmes au questionnaire, les individus n’avaient pas la contrainte (sociale) de formuler leurs réponses à un enquêteur, et bénéficiaient donc d’une plus grande liberté d’expression..
- L’effet de variation – Il s’agit de modifier l’instrument de mesure au cours de l’expérimentation et donc de ne pouvoir traiter exactement toutes les mêmes informations sur l’ensemble de la population. Ce biais n’a pas pu se produire au cours de notre étude.
- L’effet de mortalité – Il s’agit d’éventuelles pertes d’unités expérimentales. Travaillant en laboratoire à partir de cassettes vidéo, cet effet ne peut pas se produire dans notre cadre expérimental.
- L’effet d’histoire – Il s’agit d’évènements particuliers dans l’environnement au cours des expériences. Il est possible que cet effet ait pu intervenir dans le cadre de nos expérimentations puisque les différents groupes n’ont pas été testés au même endroit ni dans le même lieu (au sein d’un même établissement).

Au total cinq établissements ont été sollicités pour mener à bien nos tests

Universités	IUT de Saint-Denis	IUT de Meaux	Université de Cergy
Ecoles	ISIFA	ISTO	

Tableau 4 – 54 : Etablissements fréquentés pour les expérimentations finales

Par ailleurs d’autres variables situationnelles (humeur – disponibilité…) ont pu intervenir et perturber les répondants.

- L’effet de maturation – Ce biais peut être réel dans un cadre expérimental comme le nôtre, dans la mesure où les échelles trop nombreuses peuvent finir par devenir ennuyeuses.

En revanche, lors de nos expériences, un certain nombre de points ont sans doute contribué à atténuer cet effet.

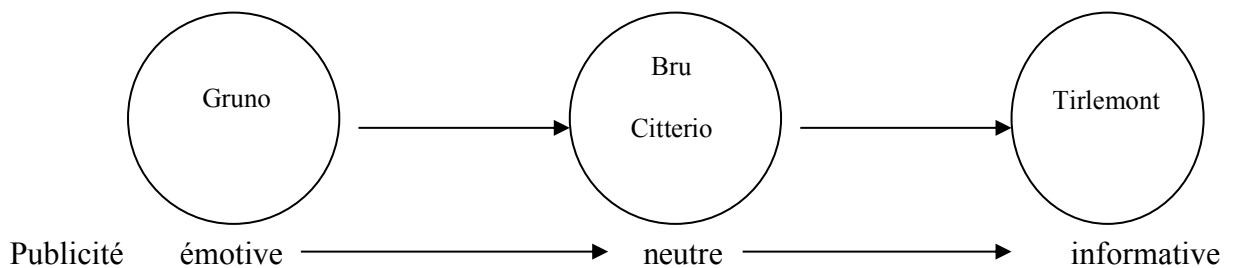
- Le questionnaire (divisé en deux parties) était interrompu par la diffusion de l’annonce publicitaire, ce qui a dû permettre de rompre une éventuelle monotonie.

- Le temps était une variable contrôlée puisque nous intervenions pendant un cours et que les répondants restaient en salle après l'expérimentation. Ils n'étaient donc pas particulièrement pressés d'en finir.
- Les répondants semblaient motivés pour répondre au questionnaire puisque pendant l'expérience, ils n'avaient pas de cours à suivre.

- L'effet de sélection – Il s'agit de sélectionner les répondants de manière purement aléatoire. Cet effet est également difficilement contournable en laboratoire avec un échantillon de convenance, dans la mesure où le public n'a pas été sélectionné au hasard mais bien en fonction des possibilités qui nous sont offertes.

CONCLUSION DU CHAPITRE 4

Les publicités sélectionnées l'ont été en fonction de leur degré d'affectif vs cognitif. Ces publicités sont au nombre de quatre. Deux sont neutres, l'une est affective, l'autre est cognitive.



Il est par conséquent important de considérer cet état de fait dans l'analyse des résultats de notre analyse expérimentale. Notre échantillon, qui sera un échantillon de convenance, sera peut être en contradiction avec les pratiques culturelles telles que nous venons de les observer.

Les principales routes de persuasion de notre modèle ont été présentées dans le chapitre 2 de ce travail. Elles sont au nombre de quatre et varient dans le degré d'affectif vs cognitif.

