

**Mémoire de Licence présenté à la Faculté des Lettres  
de l'Université de Fribourg (Suisse)**



**« Les effets du yoga et de la mindfulness  
sur différents aspects de l'affectivité des  
young olds »**

Mémoire de Licence en Psychologie Clinique effectué sous la direction du  
**Prof. Dr. Michael Reicherts**

Anik Debrot  
Brot-Dessous (NE)

**Octobre 2007**

## **Remerciements**

Pour le soutien « technique », les bons petits trucs et la disponibilité, un grand merci à Christian Maggiori. Pour les conseils avisés, le temps pris pour me superviser et la collaboration agréable, je tiens à remercier le professeur Reicherts. A toute l'« équipe bibliothèque », votre présence a été d'une grande motivation et d'un grand soutien. Un merci tout particulier pour les étudiantes du groupe de travail, ça été un soulagement de pouvoir partager les informations, les joies, les peines ! Merci à mes amies, pour m'avoir permis de penser à autre chose pendant cette période de travail plutôt intense. Je remercie également ma famille, d'avoir été là, et de me permettre de faire des études dans de superbes conditions. Enfin, merci à mon copain, toujours là pour donner un coup de main et m'apporter son appui, malgré les moments difficiles.

## Résumé

Deux sujets à ce jour encore que peu connus sont abordés dans cette recherche : l'affectivité des personnes âgées (plus spécifiquement celle des « young olds », c'est-à-dire des personnes âgées de 60 à 75 ans) et les effets du yoga et de la mindfulness sur ce vécu affectif. A l'aide d'une part des questionnaires « trait » sur l'affectivité (DOE-Trait, TAS-20 et GNAT-Explicite) et sur la mindfulness, et d'autre part, d'un programme implanté sur ordinateur de poche, le « Learning Affect Monitor » (LAM), nous avons comparé le vécu affectif « trait » et quotidien des young olds pratiquant le yoga et celui de ceux ne le faisant pas. Nous avons en outre observé les effets d'un degré élevé de mindfulness sur ce même vécu affectif. Les résultats montrent que ces deux approches d'origine orientale sont en lien avec un moindre taux d'alexithymie. Cependant, le yoga est associé à plus de perception des indicateurs internes des émotions, alors que la mindfulness est associée à moins de cette perception. Il semble donc que le yoga aide à mieux comprendre et intégrer le caractère corporel et physiologique des affects. En ce qui concerne le vécu affectif tridimensionnel au quotidien (comprenant les dimensions de valence, activation et intensité), il a été montré que les pratiquants du yoga ont un vécu plus intense et plus activé (quand il est positif) que le groupe-contrôle. Ceci peut être encourageant pour étudier les effets de l'intégration du yoga dans des programmes de prévention ou de traitement de la dépression chez les personnes âgées.

# Table des matières

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. INTRODUCTION .....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2. CONTEXTE THEORIQUE .....</b>  | <b>3</b>  |
| 2.1. YOUNG OLDS : GENERALITES .....                                       | 3         |
| 2.1.1. <i>Cognition</i> .....   | 3         |
| 2.1.2. <i>Santé mentale</i> .....   | 4         |
| 2.1.3. <i>La lifespan theory</i> .....                                    | 4         |
| 2.1.4. <i>Critères d'entrée en vieillesse</i> .....                       | 5         |
| 2.2. AFFECTIVITE ET EMOTIONS .....  | 5         |
| 2.2.1. <i>Généralités</i> .....   | 6         |
| a) Les états affectifs .....  | 6         |
| b) Le traitement émotionnel .....   | 7         |
| c) La régulation émotionnelle .....                                       | 8         |
| d) Le <i>self-report</i> des affects .....                                | 10        |
| 2.2.2. <i>Modèles de traits affectifs</i> .....                           | 11        |
| a) L'alexithymie.....   | 11        |
| b) Le modèle de l'ouverture émotionnelle .....                            | 14        |
| 2.2.3. <i>L'affectivité au quotidien</i> .....                            | 15        |
| a) L'auto-observation au quotidien assistée par ordinateur de poche ..... | 15        |
| b) Le Learning Affect Monitor.....  | 16        |
| c) La structure de l'affect actuel.....                                   | 17        |
| 2.2.4. <i>Affectivité et vieillissement</i> .....                         | 20        |
| a) Le rôle de la complexité cognitive .....                               | 21        |
| b) La théorie de la sélectivité socioémotionnelle .....                   | 21        |
| 2.2.5. <i>Mindfulness</i> .....   | 23        |
| a) Applications .....   | 25        |
| b) Les processus de la mindfulness .....                                  | 26        |
| c) Efficacité.....  | 27        |
| d) Liens entre mindfulness et vécu affectif .....                         | 27        |
| e) Liens entre mindfulness et vieillissement .....                        | 28        |
| 2.3. YOGA .....   | 30        |
| 2.3.1. <i>Effets empiriquement démontrés du yoga</i> .....                | 30        |
| 2.3.2. <i>Yoga et conscience corporelle et émotionnelle</i> .....         | 31        |
| 2.3.3. <i>Yoga et vieillissement</i> .....                                | 33        |
| <b>3. METHODOLOGIE .....</b>  | <b>35</b> |
| 3.1. POPULATION .....   | 35        |
| 3.2. DESIGN ET PROCEDURE .....  | 35        |
| 3.3. DESCRIPTION DES INSTRUMENTS UTILISES .....                           | 37        |
| 3.4. ANALYSES STATISTIQUES.....   | 40        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.5. LES VARIABLES .....  | 41        |
| 3.5.1. Les variables indépendantes.....   | 41        |
| 3.5.2. Les variables dépendantes.....   | 41        |
| 3.6. HYPOTHESES DE RECHERCHE .....  | 42        |
| 3.6.1. Hypothèses théoriques exploratoires .....  | 42        |
| 3.6.2. Hypothèses opérationnelles.....  | 42        |
| <b>4. RESULTATS.....</b>  | <b>45</b> |
| 4.1. ANALYSES DESCRIPTIVES.....   | 45        |
| 4.1.1. Les questionnaires.....  | 45        |
| 4.1.2. Le LAM.....  | 49        |
| 4.2. TESTS DES HYPOTHESES .....   | 52        |
| 4.2.1. Liens entre la mindfulness et affectivité « trait ».....                                     | 52        |
| 4.2.2. Liens entre yoga et affectivité « trait ».....   | 53        |
| 4.2.3. Liens entre yoga et affectivité au quotidien.....  | 56        |
| 4.3. ANALYSES COMPLEMENTAIRES .....   | 57        |
| 4.3.1. Mindfulness et affectivité quotidienne .....   | 57        |
| 4.3.2. L'affectivité bidimensionnelle chez les pratiquants du yoga et dans le groupe-contrôle ..... | 57        |
| 4.3.3. Enseignants de yoga.....   | 58        |
| 4.3.4. Liens entre années de pratique du yoga et autres mesures .....                               | 59        |
| <b>5. DISCUSSION.....</b>   | <b>60</b> |
| 5.1. SYNTHESE DES RESULTATS .....   | 60        |
| 5.1.1. Mindfulness et affectivité « trait » .....   | 60        |
| 5.1.2. Yoga et affectivité « trait » .....  | 62        |
| 5.1.3. Yoga et affectivité au quotidien.....  | 64        |
| 5.2. COMMENTAIRES GLOBAUX .....   | 66        |
| 5.2.1. Liens et différences entre mindfulness et yoga .....   | 66        |
| 5.2.2. Pourquoi et comment intégrer la mindfulness et le yoga dans les psychothérapies ?.....       | 67        |
| 5.3. VALIDITE DE LA RECHERCHE.....  | 69        |
| 5.3.1. Validité interne.....  | 69        |
| 5.3.2. Validité statistique.....  | 70        |
| 5.3.3. Validité externe .....   | 71        |
| 5.3.4. Validité de construit .....  | 72        |
| <b>6. CONCLUSION .....</b>  | <b>74</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>   | <b>75</b> |
| CURRICULUM VITAE.....   | 86        |
| <b>ANNEXES .....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>   | <b>14</b> |

# 1. Introduction

Depuis un siècle environ, on connaît une augmentation drastique de la population mondiale des personnes âgées de plus de 65 ans, et cela plus particulièrement dans les pays industrialisés (Bee, 1997), dont la Suisse (OFS, 2007). Ceci produit des changements de la structure familiale, des effets sur le plan culturel (retraites, coûts des soins médicaux) et sur le plan politique (Bee). L'importance numérique de cette population étant relativement nouvelle, ce n'est aussi que depuis quelques décades que la recherche en gérontologie a émergé et s'est développée en tant que branche scientifique importante, autant en biologie, médecine ou sciences sociales qu'en psychologie (Baltes & Graf, 1996). Il existe encore de grandes lacunes dans ses fondements empiriques et théoriques ; on peut dire que l'on en est toujours à la « phase d'exploration culturelle et sociétair » de la vieillesse. S'il y a encore beaucoup d'incertitude dans ce domaine, ceci représente aussi beaucoup de possibilités d'innovation (Baltes & Mittelstrass, 1992, in Baltes & Graf). Les faits et progrès dans le domaine de la vieillesse vont probablement être soumis à des changements rapides dans les années à venir. La présente recherche, étudiant l'affectivité des personnes âgées pratiquant le yoga, se situe dans ce contexte innovateur.

Les visions et attentes par rapport à la vieillesse sont influencées par les croyances et stéréotypes sociétaux généraux. La recherche a montré que les attentes personnelles et sociétales par rapport à la vieillesse sont généralement négatives ; elle est vue comme une période de fragilité et de déclin (Baltes & Graf, 1996). On trouve aussi des attentes négatives dans les définitions scientifiques classiques de la vieillesse (Shock, 1977, in Baltes & Graf). Dans les sciences comportementales et sociales ainsi que dans la gérontologie plus moderne, la vision biologique et unidimensionnelle de la vieillesse est peu à peu remplacée par des conceptions plus multiples et dynamiques (Gerok & Brandstädter, 1992, in Baltes & Graf). On en vient maintenant à argumenter que c'est précisément la condition de limitation ou de perte qui peut générer de nouvelles formes de maîtrise et d'innovations culturelles et comportementales pour compenser les déficits biologiques dus à la vieillesse. Des états biologiques imparfaits seraient donc des motivateurs primaires pour l'évolution de la culture et pour les états avancés accomplis dans l'ontogenèse humaine. La recherche a clairement montré que pendant la vieillesse, une large palette de types de fonctionnements peut émerger dans des contextes culturels ou historiques différents. Elle a aussi montré combien l'influence des facteurs environnementaux et culturels sur le vieillissement psychologique peut être puissante (Baltes & Graf, 1996). La nature du vieillissement humain n'est donc pas uniquement biologique mais aussi culturelle.

S'il est un domaine qui a encore été très peu exploré scientifiquement dans la population des âgés, c'est celui de leur affectivité. Là aussi, de nombreux préjugés négatifs circulent (Gross, Carstensen, Tsai, Götestam Skorpen & Hsu, 1997). La présente recherche va essayer de mieux commencer à combler cette lacune en apportant des connaissances sur la vie affective des personnes âgées, que ce soit au niveau « trait » (c'est-à-dire des comportements plutôt stables et généraux des personnes) ou au quotidien.

D'autre part, cette recherche va aussi se pencher sur deux approches issues de pratiques ancestrales orientales : le yoga et la mindfulness. Ces dernières connaissent un intérêt croissant de la population occidentale (Kabat-Zinn, 1990). De plus en plus d'efforts sont faits pour les intégrer au mode de vie de nos sociétés. Cette recherche se situe donc dans un deuxième courant innovateur ; elle va chercher à savoir si ces approches peuvent apporter des bénéfices en ce qui concerne le vécu affectif, en particulier celui des personnes âgées.

Pour étudier les effets du yoga et de la mindfulness sur l'affectivité des young olds, nous allons utiliser des instruments qui sont également innovateurs. Le LAM (Learning Affect Monitor ; Reicherts, Salamin, Maggiori & Pauls, 2007), programme implanté sur un ordinateur de poche, permet d'évaluer l'affectivité au quotidien. Le DOE-Trait (Reicherts, Casellini, Duc & Genoud, 2007) intègre quant à lui des aspects récents des théories des émotions. Cet instrument permettra de compléter les informations concernant l'alexithymie, mesurées à l'aide de la TAS-20 (Parker, Taylor & Bagby, 2003). Enfin, le GNAT-Explicite donne des informations sur l'affectivité générale, telle qu'elle est perçue par les participants<sup>1</sup>. Cette étude va permettre d'évaluer l'utilité de ces instruments pour une meilleure connaissance du fonctionnement affectif des young olds, en particulier de ceux qui pratiquent le yoga.

---

<sup>1</sup> Le terme « participant » est ici utilisé comme générique pour la forme féminine et masculine.

## 2. Contexte théorique

### 2.1. Young olds : généralités

Dans notre recherche, les participants sont tous âgés de 60 à 75 ans. Nous allons donc commencer par décrire les caractéristiques générales apparaissant avec le vieillissement.

De manière générale, on observe un déclin rapide des capacités physiques et mentales vers 75 ans. Cependant, la variabilité interindividuelle du vieillissement est plus grande que pour les groupes plus jeunes (Bee, 1997). Pour presque tous les systèmes corporels (vision, audition, musculature, système nerveux, etc.), il y a une perte fonctionnelle qui débute entre 40 et 50 ans et se poursuit ensuite graduellement.

#### 2.1.1. Cognition

Le déclin des fonctions cognitives est faible entre 65 et 75 ans, mais il devient plus marqué pour presque toutes les habiletés intellectuelles à partir de 75 ans. Le déclin du QI semble s'amorcer vers 50 ans, mais n'est significatif qu'après 70 ans (Arenberg & Robertson-Tchabo, 1985, in Bee, 1997). Un entraînement adéquat peut diminuer le déclin de beaucoup de tâches cognitives, comme celles inhérentes au QI (Gratzinger et al., 1990, in Bee) ou celle de mémorisation (Kliegl, Smith & Baltes, 1989, in Bee) ; les personnes plus âgées profitent cependant moins d'un entraînement comparé à un groupe plus jeune. Il a été montré que plus la tâche est difficile ou complexe, plus le déclin relatif à l'âge est important (Mayr & Kliegl, 1993, in Baltes & Graf, 1996). Pour Baltes et Graf, c'est dans le domaine de l'intelligence fluide (cf. modèle de Cattell, 1967) ou de la « mécanique cognitive » qu'une perte substantielle est observée avec le vieillissement. L'intelligence cristallisée ou la « pragmatique basée sur la connaissance » (*knowledge-based pragmatic*), c'est-à-dire l'accumulation des connaissances factuelles et procédurales, joue cependant un rôle important pour compenser les pertes en intelligence fluide. Salthouse (1991, in Baltes & Graf) a par exemple remarqué que des dactylographes âgés, ayant le même niveau de performance que des plus jeunes, avaient des temps de réaction plus lents, mais qu'ils compensaient par une lecture par anticipation ; cela signifie que leur mécanique cognitive est altérée, mais qu'ils compensent par leur pragmatique basée sur la connaissance.

Une autre caractéristique bien établie de la vieillesse est que le risque de démence augmente nettement avec l'âge (Anthony & Aboraya, 1992, in Bee, 1997).



### **2.1.2. Santé mentale**

Il est reconnu que les risques de schizophrénie, d'alcoolisme et de toxicomanie diminuent avec l'âge. En ce qui concerne la dépression, le problème est plus complexe : entre 65 et 75 ans, le risque de dépression est au plus bas comparé à toutes les tranches d'âge, puis il augmente drastiquement. On sait cependant que parmi les facteurs de risque généraux, on compte le manque de soutien social, un revenu faible et la maladie. Ces facteurs ont une probabilité accrue d'apparition chez les personnes plus âgées. Quand ils sont contrôlés statistiquement, le taux de dépression est plus faible chez les personnes de plus de 75 que dans les autres groupes d'âge (Bee, 1997).

Le bien-être subjectif semble ne pas ou que très peu diminuer avec l'âge, et ce même chez les personnes chez qui l'on suspecte une démence, et qui montrent donc une diminution de leur fonctionnement intellectuel (Baltes, Mayer, Helmchen & Steinhagen-Thiessen, 1993, in Baltes & Graf, 1996).

### **2.1.3. La lifespan theory**

De nombreuses recherches sur le développement, particulièrement sur celui des adultes et des personnes âgées, se situent actuellement dans l'optique de la théorie du *lifespan development*. Celle-ci offre un cadre particulièrement intéressant pour cette recherche, car elle permet de contrer les visions purement négatives du vieillissement.

Voici les concepts sur lesquels repose cette théorie (Baltes & Graf, 1996) : elle considère le développement comme des processus de sélection et d'adaptation qui durent toute la vie et qui sont locaux, spécifiques et liés au temps. Le développement est vu comme multidirectionnel, c'est-à-dire qu'il consiste autant en des gains qu'en des pertes, et ce durant toute la vie. Il varie substantiellement en fonction des conditions historico-culturelles. Un développement performant est considéré comme le résultat de l'interaction des processus de sélection, d'optimisation et de compensation. Avec l'âge, l'influence génétique diminue au profit de la « pression ontogénique » ou de la culture.

Les résultats sur la santé mentale cités ci-dessus peuvent bien illustrer la *lifespan development theory*, selon laquelle une perte (par exemple la diminution de la santé physique ou des capacités cognitives) peut être compensée par un gain (par exemple, une meilleure santé mentale). Selon Baltes et Graf (1996), la théorie de la compensation des pertes vaut pour les aspects biologiques, cognitifs, sociaux et de personnalité (Nelson & Dannefer, 1992, in Baltes & Graf).

#### **2.1.4. Critères d'entrée en vieillesse**

Nous l'avons vu, à partir d'un certain âge, les différentes facettes de la personne subissent des changements liés au vieillissement, de manière plus ou moins rapide et plus ou moins importante. Les individus et leurs différentes facettes étant touchés à des rythmes différents, il est difficile de savoir comment déterminer à partir de quand une personne peut être considérée comme « âgée » ou « vieille ». Il existe d'une part une multiplicité de critères divergents d'entrée en vieillesse ; on peut par exemple considérer le rôle reproductif (Lehr, 1987, in Stuckelberger et Höpflinger, 1996), les rôles socio-familiaux, l'âge de la retraite, les stéréotypes socioculturels (Roux et al., 1994, in Stuckelberger & Höpflinger), etc. D'autre part, l'hétérogénéité des individus s'accroît avec l'âge (Stuckelberger & Höpflinger). Des critères plus ou moins arbitraires peuvent toutefois être utiles pour la recherche. Maddox (1987, in Stuckelberger & Höpflinger) a défini trois catégories d'âge de la vieillesse :

1. Les « jeunes vieux » (young olds) âgés de 60 à 74 ans. C'est en général la phase qui correspond à la transition de la vie active à la retraite. Les personnes de cette catégorie jouissent souvent d'une bonne santé et d'autonomie. Elles peuvent en profiter pour consacrer une part importante de leur temps aux loisirs. Les participants de la présente recherche font partie de cette catégorie, à la seule différence que ceux ayant 75 ans y sont aussi inclus.
2. Les « moyennement vieux » (middle olds) âgés de 75 à 84 ans. C'est globalement durant cette période que la dégradation liée à l'âge se fait sentir. Il existe par contre de grandes disparités dans l'état de santé et la situation sociale de ces personnes.
3. Les « vieux vieux » (old olds) âgés de plus de 85 ans. Cette catégorie inclut les personnes ayant une espérance de vie supérieure à la moyenne. La plupart connaissent des limitations dans leur qualité de vie, leur santé et leur autonomie.

## **2.2. Affectivité et émotions**

Le thème principal de cette recherche étant l'affectivité des personnes âgées, nous allons décrire ci-dessous plusieurs concepts liés à l'affectivité qui ont été utilisés ici. Nous partirons d'une description générale de l'affectivité, puis nous nous focaliserons deux modèles de l'affectivité « trait » (l'ouverture émotionnelle et l'alexithymie). Ensuite, nous aborderons le thème de l'affectivité quotidienne, pour finir par nous pencher sur les caractéristiques de l'affectivité à un âge avancé.

### 2.2.1. Généralités

Nous allons ici nous attarder à comprendre comment différencier les différents états affectifs et quels peuvent être les différents moyens de représenter les processus affectifs.

Le terme « émotions » est employé de plus en communément dans toutes sortes de conversations quotidiennes, au point qu'il est devenu très à la mode (Scherer, 2005). La recherche scientifique sur les émotions et l'affectivité connaît aussi depuis quelques temps un essor important. Cependant, dans le domaine général de l'affectivité, il existe plusieurs termes se référant à des concepts proches, mais pour le moins différents. En outre, les mêmes termes peuvent être utilisés de manières différentes et sous-entendre différents concepts en fonction des auteurs. Kleinginna et Kleinginna (in Scherer, 2005) ont par exemple recensé plus d'une centaine de définitions différentes du terme « émotion ».

Nous allons donc premièrement nous attacher à définir la manière dont nous envisagerons les différents termes ayant trait à l'affectivité dans ce travail.

#### a) Les états affectifs

Le terme « *affect* » se réfère à toute chose émotionnelle (Barrett, 2006). Il représente la catégorie « supraordinaire » (*supraordinate*) de différentes sortes d'états (émotions, humeurs, réponses au stress, autres impulsions motivationnelles, épisodes émotionnels, dispositions à certains comportements et traits affectifs ou émotionnels) qui impliquent une discrimination relativement rapide entre bon et mauvais (Reichert et al., 2007 ; Gross & Thompson, 2007).

Scherer (2005) a souligné l'importance de trouver un consensus minimal pour pouvoir mieux collaborer inter- et intradisciplinairement sur le thème des émotions. Il définit l'*émotion* comme un épisode de changements, synchronisés et liés entre eux, dans l'état de tous ou de la majorité des cinq sous-systèmes organiques (cognitif, neurophysiologique, motivationnel, expression motrice et sentiment subjectif) en réponse à l'évaluation d'un événement stimulus externe ou interne comme significatif pour la problématique importante (*major concern*) de l'organisme. Sa définition des émotions est ainsi basée sur les processus des composantes émotionnelles. Un des points majeurs de controverse par rapport à la définition des émotions est de savoir si les cognitions doivent être incluses dans les émotions ou vues comme des systèmes indépendants mais interagissant. Scherer, se situant dans une approche cognitiviste des émotions, considère les cognitions comme faisant partie intégrante des processus émotionnels ; elles doivent être coordonnées et intégrées aux autres composantes émotionnelles.

Les « états » sont des conditions temporaires d'un organisme, reflétées dans de multiples systèmes. Beaucoup d'aspects de la personne (par ex. les mots, expressions faciales, actions) reflètent la même condition (par ex. la frustration). Les émotions et les humeurs étant des états, elles impliquent de multiples systèmes (par ex. cognitif, physiologique, expérientiel, expressif ; Clore et al., 2001).

Les « humeurs » peuvent être considérées comme des états affectifs sans objets (au contraire des émotions qui en ont). La limite entre humeur et émotions n'est pas nette : les états affectifs peuvent être situés sur un continuum en fonction du degré selon lequel leurs effets sont provoqués par des objets ou non. Les humeurs sont des états affectifs caractérisés par la prédominance durable de certains types de sentiments subjectifs qui affectent l'expérience et le comportement d'une personne ; elles peuvent apparaître sans cause qui puisse être apparemment liée à un événement. Elles sont moins intenses que les émotions, mais peuvent durer plus longtemps, vu qu'elles requièrent moins de ressources (Scherer, 2005). Lorsqu'on mesure les états affectifs au quotidien, ceci concerne principalement les humeurs, et seulement plus sporadiquement les émotions (Reichert et al., 2007).

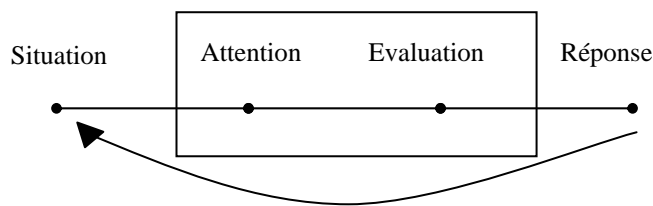
Les « sentiments » affectifs (*feelings*) sont des représentations expérientielles de valeur. Les sentiments d'une émotion spécifique (par ex. la peur) sont des représentations expérientielles des conditions ayant déclenché cette émotion (par ex. la perception d'une menace). Le terme de *sentiment* est cependant utilisé comme désignation générique pour tous les types de signaux internes qui donnent des feedbacks disponibles consciemment à partir de processus affectifs, corporels ou cognitifs non conscients (Clore et al. 2001). Pour Scherer (2005), ils sont une composante de l'émotion basée sur l'expérience subjective émotionnelle ; on suppose qu'ils ont une importante fonction de *monitoring* et de régulation.

## **b) Le traitement émotionnel**

Nous allons essayer ici de comprendre les processus qui peuvent sous-tendre les différents états affectifs cités ci-dessus.

Gross et Thompson (2007) proposent un *modèle modal des émotions*, représenté dans la figure 1. Ce dernier commence avec une situation pertinente psychologiquement. Elle peut être externe – et donc spécifiable physiquement – ou interne – donc basée sur des représentations mentales. D'une manière ou d'une autre, l'attention est portée sur cette situation, produisant des évaluations – par rapport à la familiarité, la valence et la valeur (Ellsworth & Scherer, 2003, in Gross & Thompson). Les différentes formes d'évaluations provoquent à leur tour une réponse émotionnelle. Celle-ci implique des changements dans les systèmes de réponse expérientiel, comportemental et neurobiologique. Les réponses émotionnelles

peuvent à leur tour changer la situation (feed-back). Les émotions ont donc un aspect récursif, qui conduit à des changements dans l'environnement, ce qui a pour effet de changer la probabilité des émotions subséquentes.

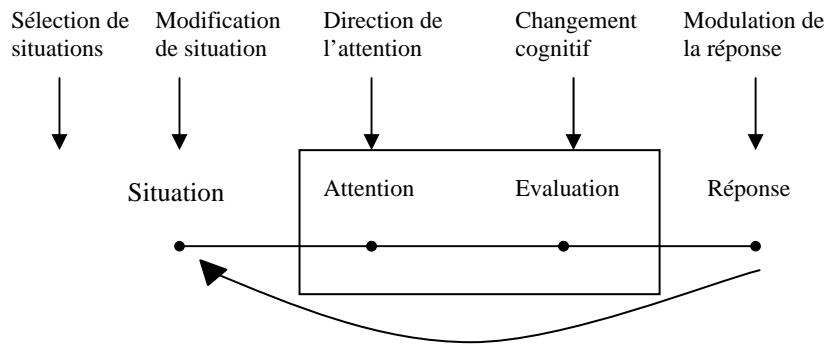


**Figure 1 :** Le « modèle modal » des émotions (Gross et Thompson, 2007).

On peut parfaitement intégrer la vision de Frijda (2000) dans le schéma de Gross et Thompson (2007). En effet, selon lui, les émotions ont une fonction de préparer à l'action. Cette *préparation à l'action* (Frijda, 1986, in Frijda, 2000) n'est ni automatique, ni habituelle, ni planifiée ; c'est ce qui différencie les émotions des cognitions et de la volition. Ainsi, les changements provoqués par les émotions selon le schéma de Gross et Thompson permettent à l'organisme d'être mieux préparé à agir.

### c) La régulation émotionnelle

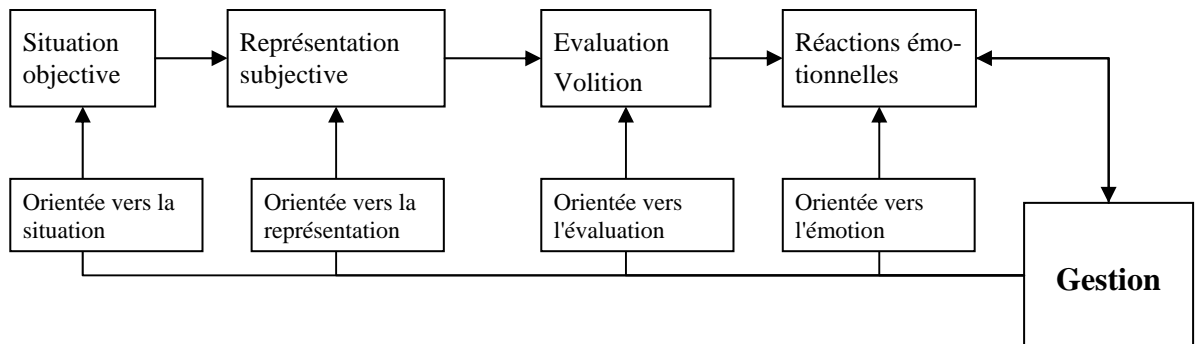
La régulation émotionnelle est une tentative d'influencer quelles émotions l'on a, à quel moment et comment ces émotions sont vécues ou exprimées (Gross, 1998). La régulation émotionnelle fait partie de la vie quotidienne (Morris & Reilly, 1987, in Gross, 1998). Gross (1998) distingue deux types de processus de régulation émotionnelle : la régulation émotionnelle *antecedent-focused* et celle *response-focused*. Lors de la première, on manipule l'input émotionnel ou la situation, c'est-à-dire que l'on régule ses émotions avant leur survenue (cf. Figure 2). Cette stratégie inclut la sélection de situations, la modification de situations, la direction de l'attention et le changement cognitif. Ce dernier implique la sélection d'un des nombreux sens que l'on peut donner à une situation (Gross, 2001). Lors de la stratégie *response-focused*, on manipule l'output émotionnel ou la réponse, on agit donc sur une émotion déjà survenue. Ceci inclut par exemple les stratégies qui intensifient, diminuent, prolongent ou écourtent l'expérience, l'expression ou la réponse physiologique émotionnelles.



**Figure 2 :** Modèle procédural de la régulation émotionnelle (Gross & Thompson, 2007)

Gross et ses collègues ont étudié l'impact des deux types de régulation émotionnelle ; ils ont utilisé la stratégie de « réévaluation » (*reappraisal*) comme représentant d'une stratégie émotionnelle *antecedent-focused* et la stratégie de « suppression » comme représentant d'une stratégie émotionnelle *response-focused*. La réévaluation consiste à interpréter dans des termes non-émotionnels une situation pouvant potentiellement déclencher une émotion (Gross, 1998). La suppression consiste à inhiber un comportement exprimant une émotion tout en étant déjà excité (*aroused*) émotionnellement. Gross (1998) a trouvé que, comparé au groupe-contrôle, les participants à qui l'on avait demandé de réévaluer la situation-stimulus (un film dégoûtant ; groupe *reappraisal*), montraient des signes émotionnels comportementaux et subjectifs moindres et aucune augmentation de leur réponse physiologique. Les participants à qui l'on avait demandé de cacher leurs émotions (groupe *suppression*) montraient effectivement moins de comportements expressifs, mais leur expérience subjective était inchangée et ils ont montré de multiples indices d'activation plus élevée de leur système nerveux autonome que le groupe-contrôle. Les stratégies de régulation des émotions ont également un impact sur le fonctionnement cognitif (Richards & Gross, 2000, in Gross, 2001). La suppression entraîne de moins bonnes performances à des tests de mémoire que la réévaluation ; ceci s'explique par le fait que la première stratégie demande de contrôler son comportement tout le long d'un événement émotionnel, alors que la réévaluation ne demande ceci qu'avant la survenue de l'événement, laissant plus de ressources disponibles pour la tâche cognitive.

Reicherts (1999) propose un autre modèle du traitement et de la régulation des affects (voir figure 3).



**Figure 3 :** Modèle de gestion du stress de Reicherts (1999) : Catégories de gestion fonctionnelles et processus de régulation du stress.

Les quatre premières étapes (ligne du haut) du modèle (Reicherts et Perrez, 1993, in Reicherts, 1999) représentent le traitement émotionnel. A partir d'une situation objective naissent des représentations subjectives qui sont fonction des buts (volition) et de l'évaluation (par ex. bon ou mauvais) de la situation. Ce processus conduit à des réactions émotionnelles. Il y a un problème quand il y a une divergence entre l'état actuel et l'état envisagé. Le *stress psychologique* est caractérisé par une perturbation marquée ou prolongée de l'équilibre psychique. La *gestion* ou le *coping* englobe tous les efforts cognitifs ou comportementaux visant à rétablir l'homéostasie.

Différentes opérations de gestion visant cet équilibre peuvent être distinguées. Elles peuvent être *orientées vers la situation* (par ex. agir activement ou passivement sur la situation, ou alors utiliser de l'aide sociale), *orientée vers la représentation* – elles visent le changement de la représentation cognitive de la situation (par ex. en cherchant ou en supprimant de l'information), *orientées vers l'évaluation ou vers la volition* – elles visent les buts ou la valence subjective de la situation (par ex. par une révision des intentions ou un changement des buts ; Reicherts, 1999).

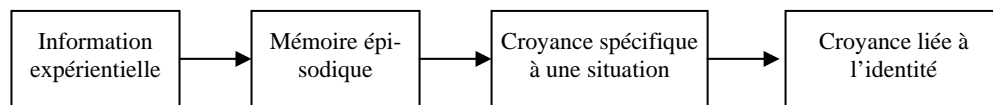
#### **d) Le *self-report* des affects**

Dans ce sous-chapitre, nous envisagerons les moyens de mesurer les états affectifs par auto-évaluation et verrons sur quelle information se basent les participants pour répondre à ces évaluations.

La méthode de *self-report* est la plus courante et potentiellement la meilleure pour mesurer l'expérience émotionnelle d'une personne (Diener, 2000, in Robinson & Clore, 2002). Elle a l'avantage de ne pas seulement se limiter aux émotions actuelles. Indépendamment du

cadre temporel, c'est-à-dire si l'on mesure des émotions passées, présentes ou futures, les réponses sont généralement fidèles et, dans une certaine mesure, valides (Robinson & Clore, 2002).

Selon le modèle d'accessibilité de Robinson et Clore (2002), les gens vont tendre à favoriser l'information la plus accessible et spécifique quand ils doivent reporter leur état affectif (cf. figure 4). Ainsi, ils choisiront en premier lieu leur expérience présente ; si ce n'est pas possible, ils choisiront un événement disponible dans leur mémoire épisodique ; si ce n'est pas réalisable, ils se baseront sur leurs croyances liées à une situation ; enfin, en dernier recours, ils se baseront sur leurs croyances par rapport à leur propre identité.



**Figure 4 :** Quatre sources d'informations dans les self-reports émotionnels, priorités de traitement (Robinson & Clore, 2002).

### 2.2.2. Modèles de traits affectifs

Ci-dessous, nous présenterons deux concepts qui décrivent des caractéristiques assez stables (« traits ») de l'affectivité des personnes.

#### a) L'alexithymie

Le terme « alexithymie » est un néologisme inventé par Sifneos en 1972 (in Guilbaud et al., 2002). Il signifie littéralement l'absence de mots pour exprimer ses émotions. Sifneos (1973, in Lumley, Gustavson, Partridge, & Labouvie-Vief, 2005) a décrit ce terme suite à des observations cliniques lors de psychothérapies *insight-oriented* conduites avec des patients ayant des troubles psychosomatiques. Les patients alexithymiques ont été décrits comme ayant les caractéristiques suivantes, qui représentent les composantes de base de l'alexithymie : difficulté à identifier ses propres émotions, difficultés à différencier ses sentiments de ses sensations physiologiques et difficultés à communiquer ses sentiments verbalement. Il existe une quatrième dimension supplémentaire : un style cognitif caractérisé par une pensée opératoire, ce qui inclut une imagination et des rêveries (diurnes et nocturnes) limitées, ainsi qu'une préférence pour une pensée orientée vers l'extérieur plutôt que pour l'introspection psychologique (Taylor, Bagby, & Parker, 1997, in Lumley et al., 2005).



### Alexithymie et (psycho-)pathologie

L'alexithymie est en lien avec de nombreux troubles psychiatriques et médicaux (Lumley et al., 2005). Classiquement, elle a beaucoup été étudiée dans le cadre des troubles psychosomatiques (Taylor & Bagby, 2000, in Grabe, Spitzer & Freyberger, 2004) ; il a été établi que les personnes qui en souffrent ont un taux plus élevé d'alexithymie. Des liens ont également été faits avec plusieurs affections médicales : on a trouvé qu'elle est associée à des troubles cardiovasculaires, au diabète, à l'arthrite, au cancer, à des maladies respiratoires et aux douleurs chroniques (Taylor, 2000, in Connelly & Denney, 2007). On a même trouvé que l'alexithymie est un facteur de risque indépendant pour la mortalité générale, après avoir contrôlé plusieurs facteurs de risques comportementaux et des paramètres biophysiologicals (Kauhanen, Kaplan, Cohen, Julkunen & Salonen, 1996, in Connelly & Denney, 2007). Plus récemment, on a trouvé des liens entre alexithymie et dissociation, troubles anxieux, hypocondrie, troubles des conduites alimentaires (Taylor & Bagby, 2000, in Grabe et al., 2004), et dépression (Taylor & Bagby, 2000, in Grabe et al. ; Honkalampi, et al. 2001, in Grabe et al. ; ou Wise, Mann & Hill, 1990, in Grabe et al.). Une prévalence de l'alexithymie significativement plus élevée chez les personnes souffrant de troubles de la dépendance (alcoolisme, toxicomanie, anorexie, boulimie) a aussi été observée (Guilbaud et al., 2002).

Grabe et al. (2004) ont trouvé que c'est principalement le facteur « difficulté à identifier ses émotions » qui prédit la psychopathologie actuelle générale, mesurée avec la SCL-90-R (*Symptom Checkliste von Derogatis* ; Franke, 1994, in Grabe et al.). La difficulté à exprimer ses sentiments et la pensée orientée vers l'extérieur ne prédisaient pratiquement rien de la psychopathologie, sauf légèrement la sous-échelle « phobie ». Il semble donc que beaucoup de personnes malades psychiquement sont confrontées à des perceptions émotionnelles confuses et étranges qui ne peuvent être transformées en des sentiments cohérents (*meaningful*).

### Alexithymie et régulation émotionnelle

Connelly et Denney (2007) ont cherché à savoir quels processus peuvent expliquer le lien entre alexithymie et toutes les pathologies citées ci-dessus. Dans une étude comparant des personnes alexithymiques à un groupe-contrôle, ils ont soumis les participants à une tâche stressante et ont relevé d'une part leur activité autonome et d'autre part les comptes-rendus subjectifs de leurs affects négatifs. Ils ont trouvé que les participants alexithymiques montraient des affects négatifs plus élevés. Cependant, au contraire de ce qu'attendaient les auteurs, leur activité autonome était identique à celle du groupe-

contrôle. Les auteurs invoquent le rôle des déficits en régulation émotionnelle pour expliquer l'incohérence entre le ressenti émotionnel subjectif et physiologique. Cette incohérence produirait une discordance des associations individuelles entre les indices subjectifs et physiologiques. Ainsi, les personnes alexithymiques expérimenteraient plus fréquemment (state) et plus généralement (trait) des affects négatifs subjectifs, tout en ne les comprenant pas bien, et seraient donc de ce fait plus vulnérables par exemple à des somatisations, abus de substances et autres pathologies.

### Alexithymie et vieillissement

En ce qui concerne l'incidence de l'alexithymie chez les personnes âgées, les résultats des quelques recherches menées sur le sujet sont assez incohérents. En effet, plusieurs recherches ont trouvé un taux d'alexithymie plus élevé chez les âgées que chez les adultes plus jeunes (Joukamaa, Saarijärvi, Muuriaisniemi & Solokangas, 1996 ; Pasini, Delle-Chiaie, Seripa & Ciani, 1992, in Joukamaa et al., 1996 ; Lane, Sechrest & Riedel, 1998 ; Mattila, Salminen, Nummi & Joukamaa, 2006). Cependant, d'autres n'ont pas trouvé de différence avec l'âge (Gunzelmann, Kupfer & Brähler, 2002 ; Bach & Bach, 1996, in Gunzelmann et al. ; Kupfer et al., 2000, in Gunzelmann et al.).

Différentes hypothèses ont été évoquées pour expliquer ces inconsistances. Lane et al. (1998) invoquent les différences entre les caractéristiques des échantillons des différentes recherches : ceux-ci diffèrent en taille, nature clinique ou non, langage et culture. D'autre part, les méthodes de recrutement et la représentativité générale des échantillons peuvent varier. Une autre explication peut être l'instrument utilisé. Par exemple, même si on considère uniquement la TAS (*Toronto Alexithymia Scale*) plusieurs versions de celle-ci ont été publiées et elles ont montré des variations factorielles. Il se peut également que les mesures auto-reportées ne conviennent pas bien à certains échantillons. Gunzelmann et al. (2002) font remarquer que les différentes recherches n'utilisent pas non plus forcément les mêmes valeurs seuil pour déterminer si quelqu'un est alexithymique ou non.

Henry et al. (2006) proposent une explication intéressante à ces résultats contradictoires. Ils ont trouvé que les âgés s'engagent moins dans des pensées introspectives, ce qui est supposé démontrer plus d'alexithymie. Cependant, cette introspection réduite était associée à un bien-être subjectif plus élevé, ne pouvant ainsi pas être considérée comme un déficit. Pour les auteurs, les dimensions *pensée orientée vers l'extérieur* et *fantaisie* ne semblent pas mesurer l'alexithymie mais plutôt refléter un style d'évitement de l'introspection qui tend à être plus utilisé chez les adultes âgés que jeunes. Ils recommandent donc de ne pas

utiliser des scores totaux de la TAS, mais plutôt les scores à ses échelles ; sinon, la TAS pourrait surestimer les taux d'alexithymie chez les personnes âgées.

Nous pouvons en conclure que, même si nous ne pouvons dire avec certitude si le taux d'alexithymie est plus élevé chez les personnes âgées que chez les adultes, tous les auteurs cités ici s'accordent sur le fait que l'alexithymie est une dimension importante et à considérer parmi les âgés.

### **b) Le modèle de l'ouverture émotionnelle**

Le modèle de l'« ouverture émotionnelle » (Reicherts et al., 2007) offre un cadre multidimensionnel pour analyser les modes de traitement émotionnel (*patterns of emotion processing*) et est basé sur la représentation subjective des processus émotionnels sur trois niveaux : corporel, cognitif et social. Les processus émotionnels corporels incluent les phénomènes physiques autonomes, moteurs et neurophysiologiques ; ceux d'ordre cognitif comprennent la représentation cognitive des états émotionnels qui intègre les informations corporelles et situationnelles ; enfin, les processus d'ordre social impliquent les activités d'expression et d'échange des états émotionnels, ce qui permet leur transmission ou la régulation interpersonnelle (Reicherts et al., 2004). On parle ici de « méta-émotion », car ce modèle se base sur la représentation subjective du fonctionnement émotionnel, sur la réflexion sur son propre vécu émotionnel. Dans ce travail, les représentations sont envisagées comme « traits », c'est-à-dire comme des tendances relativement stables chez l'individu. On peut établir un profil des tendances en fonction des dimensions suivantes du modèle, dans le but d'analyser l'ouverture aux processus affectifs :

1. la représentation conceptuelle (REPCON) des états mentaux et corporels ayant trait au vécu affectif,
2. la communication et expression des émotions (EMOCOM) aux autres, ou ouverture émotionnelle au niveau social,
3. la perception ou conscience (*awareness*) des indicateurs et phénomènes corporels « internes » (PERINT) qui accompagnent les émotions,
4. la perception des indicateurs émotionnels « externes » (PEREXT), c'est-à-dire à quel point les émotions propres sont visibles pour les autres,
5. la régulation émotionnelle (REGEMO), c'est-à-dire la capacité à mettre en place des activités qui contrôlent (diminuent ou augmentent), reportent ou atténuent les émotions,

Le modèle ne s'occupe pas du contenu, de l'intensité ou de la fréquence d'émotions spécifiques, mais de la représentation des processus impliqués dans l'apparition et le déroulement des émotions (Reichert et al. 2007).

### **2.2.3. L'affectivité au quotidien**

Ayant maintenant présenté des modèles d'affectivité « trait », nous allons nous pencher sur l'affectivité telle qu'elle est vécue au quotidien.

#### **a) L'auto-observation au quotidien assistée par ordinateur de poche**

Les méthodes d'enregistrement de données psychologiques dans la vie quotidienne ont une longue histoire, autant dans la psychologie différentielle que dans la psychologie clinique. Parmi les méthodes utilisées, on compte les grilles journalières papier-crayon, l'utilisation de « beepers » pour signaler le moment de l'évaluation (p. ex. Carstensen, Pasupathi, Mayr & Nesselrode, 2000) et plus récemment les ordinateurs *palm-top* (agendas électroniques ou ordinateurs de poche).

Il existe une distinction entre la manière dont les gens décrivent leurs états affectifs, tels qu'ils sont vécus sur le moment, et celle dont ils décrivent leurs croyances sur leurs états affectifs. Ces dernières sont sémantiques, conceptuelles et décontextualisées. Comme le montre le modèle d'accessibilité de Robinson et Clore (2002, voir p. 16), l'avantage des méthodes directes de mesure de l'affectivité est que les gens vont plutôt tirer les informations de leur expérience affective telle que vécue sur le moment et non pas leurs croyances sur le vécu affectif. Ceci réduit ainsi aussi les biais rétrospectifs ; ces derniers ayant été bien documentés dans la littérature. On a ainsi montré qu'il existe des disparités entre la manière dont les gens évaluent leur ressenti sur le moment et rétrospectivement, par ex. pour les symptômes des attaques de panique (Margraf, 1989, in Reicherts, 2007) ou pour les symptômes de stress (Käppler, Brünger & Fahrenberg, 1998, in Reicherts).

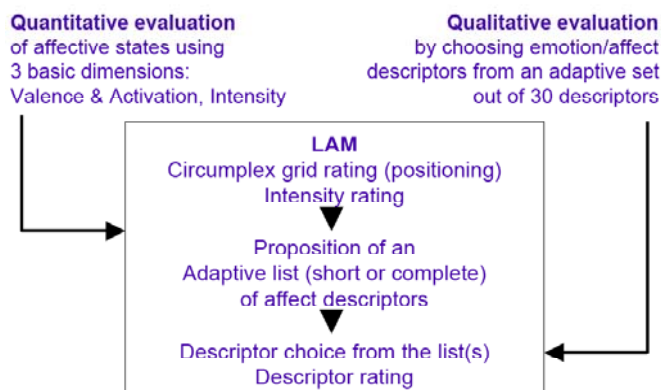
Les ordinateurs *palm-top* ont considérablement facilité l'acquisition de données. Les avantages de cette méthode par rapport à la méthode crayon-papier sont nombreux : programmation des sonneries à des intervalles prédéfinis, timing fiable de l'input, du délai de l'input et de sa durée, arrangement flexible des questions et des catégories de réponses, « arborescence » (*branching*) des questions en fonction des réponses et dissimulation des réponses enregistrées précédemment (Fahrenberg, Brünger, Foerster & Käppler, 1999). Notons en outre que les ordinateurs *palm-top* sont facilement transportables et discrets, ce qui rend possible leur utilisation dans la plupart des situations de la vie quotidienne. Pour déterminer le temps d'enregistrements, on peut utiliser deux méthodes : *event-sampling* et *time-sampling* (Perrez & Reicherts, 1996). La première consiste à enregistrer les données

lors de la survenue d'un événement particulier (p. ex. une situation stressante ou une émotion forte). Lors de la seconde, les temps d'enregistrements sont déterminés à l'avance et signalés par une sonnerie. Les intervalles entre les sonneries peuvent être fixes ou aléatoires. On peut utiliser les deux stratégies à la fois : les sonneries peuvent être programmées à intervalles aléatoires ou fixes, et l'on peut demander aux participants d'également enregistrer les données lors de la survenue d'un événement particulier –comme par ex. dans cette recherche, lors d'une émotion forte.

Cette méthode a déjà été utilisée dans divers domaines. On peut citer entre autres l'étude de la consistance transsituationnelle des différences interindividuelles (Buse & Pawlik, 1996, in Fahrenberg et al., 1999), des comportements liés au stress dans des conditions de vie réelle (Perrez & Reicherts, 1996, in Fahrenberg et al.), de l'évaluation concurrente de la pression artérielle et des états émotionnels (Fahrenberg, 1996, in Fahrenberg et al.), l'étude des *flow experiences* (Csiszentmihalyi, 1985, in Reicherts, Salamin, Maggiori & Pauls, 2005) ou celle des effets de la rétrospection dans la recherche clinique (Fahrenberg et al.).

### b) Le Learning Affect Monitor

Le « Learning Affect Monitor » LAM est un système informatique pour mesurer les états affectifs et le traitement des émotions au quotidien (Reicherts et al., 2007). Le LAM est une application Java qui peut s'utiliser sur divers supports (téléphones portables, PC ou, comme dans la présente recherche, agendas électroniques ; Reicherts et al., 2005). Il se réfère à des théories actuelles des émotions et de l'affect (Izard, 1991, in Reicherts et al. 2007 ; Russel, Weiss & Mendelsohn, 1989) qui seront discutées ci-dessous. Le LAM intègre une approche quantitative des dimensions de base de l'affect (intensité, valence et activation) et une approche qualitative des émotions basiques (liste de 30 adjectifs/descripteurs de l'affect) afin de mesurer les états affectifs du participant (cf. Figure 5), ses changements et ses modèles (*pattern*) dans la vie quotidienne (Reicherts et al., 2005b).



**Figure 5 :** Etapes de l'enregistrement de l'état affectif actuel avec le LAM (Reicherts, 2007).

### **c) La structure de l'affect actuel**

Pour représenter la structure de l'affect, on peut distinguer deux types de théories : celles qui envisagent les émotions comme catégories discrètes (p. ex. Ekman, 1972, in Barrett, 2006) ou les approches dimensionnelles (p.ex. Wundt, 1896, in Reicherts et al., 2007 ; ou Russell et al., 1989). Il y a toujours eu de nombreux débats entre les tenants des deux approches. Dans ce travail, nous allons cependant intégrer les deux modèles, car nous considérons qu'ils sont complémentaires et permettent de donner une image plus complète du ressenti affectif au quotidien ; c'est d'ailleurs sur l'intégration de ces deux modèles que se base le LAM.

#### *L'approche des émotions basiques (qualitatif)*

Les théories de la première catégorie présument qu'il existe un nombre limité d'émotions de bases (comme la colère, la tristesse, la peur, la joie, etc.) qui sont considérées comme étant basiques biologiquement. Ce seraient donc des modules hérités, ressemblant à des réflexes, similaires chez d'autres mammifères et qui provoquent un *pattern* comportemental et physiologique distinct et reconnaissable chez tous les êtres humains (Ekman, 1972, in Barrett, 2006 ; Panksepp, 1998, in Barrett, 2006). Le mélange de deux ou plus de ces émotions primaires donne lieu aux émotions secondaires – par ex. la fierté est le résultat du mélange de la colère et de la joie (Plutchik, 1962, in Izard, 1999). Selon Izard (1999), une émotion de base a trois caractéristiques : (a) elle a une base neuronale spécifique et établie par la nature, (b) elle possède une expression faciale caractéristique et (c) elle a sa propre qualité subjective et phénoménologique.

Cette vision des choses pose cependant problème car il n'y a pas de marqueur biologique ou comportemental clair pour chaque catégorie émotionnelle. Elles existent bien en tant qu'expérience vécue, mais il y a un important débat quant au statut scientifique de ces émotions de base. Dans sa revue, Barrett (2006, in Barrett, 2006) conclut que les émotions discrètes sont des catégories construites par l'esprit humain plutôt que des entités à découvrir dans la nature. L'autre désavantage de cette approche est qu'elle ne permet pas d'inclure des sentiments qui ne rentrent pas dans les catégories déterminées a priori. Il faut aussi garder en tête qu'il est difficile de différencier les émotions les unes des autres du fait qu'elles tendent à appréhender tout le corps et non pas des systèmes corporels spécifiques. De plus, les facteurs individuels et socioculturels jouent un rôle déterminant sur l'expression des émotions dites universelles.

### L'approche des dimensions de base (quantitatif)

Dans la catégorie des approches dimensionnelles, il existe actuellement un consensus pour considérer que l'on peut organiser l'expérience affective de manière circulaire autour deux dimensions bipolaires (Watson & Tellegen, 1985 ; Barrett & Russell, 1999). En 1989 déjà, Russell et al. proposaient une grille de l'affect pour mesurer rapidement les émotions au quotidien, le long des dimensions *pleasure-displeasure* (valence) et *arousal-sleepiness* (activation). On considère que ces deux dimensions saisissent les « *core affective feelings* » impliqués dans l'humeur et les émotions, même si elles n'en reflètent pas toutes les composantes (Barrett & Russell). Il y a un moins large consensus en ce qui concerne la dimension de l'intensité de l'affect.

Nous présenterons ci-dessous plus en détail les trois dimensions du vécu affectif, la valence, l'activation et l'intensité.

La dimension de la *valence* a ses origines dans les théories de Wundt (1896, in Reicherts et al. 2007) et a été présente jusqu'à nos jours dans les théories sur les états affectifs (cf. Russell, 1980, ou Reisenzein, 1994). Il se dégage de plusieurs des recherches de Barrett (1998, 2004, in Barrett, 2006) que tous les individus utilisent des indicateurs de valence pour décrire leur état affectif actuel. Celle-ci est donc une partie invariante de l'expérience affective. Il a également été montré que la valence est empiriquement distincte de la désirabilité sociale, que tous les moyens objectifs de mesure des émotions témoignent de la valence (Barrett, 2006) et que tous les langages humains connus ont des mots pour décrire le plaisir ou le désagrément (*displeasure* ; Wierzbicka, 1992, in Barrett & Russell, 1999). Barrett (2006) considère la valence, c'est-à-dire l'appréciation de quelque chose comme agréable ou désagréable, comme le résultat d'un processus d'évaluation. C'est une forme simple d'analyse de sens, dans laquelle quelque chose est jugé utile ou nuisible, récompensant ou menaçant à un moment donné, produisant ainsi un changement dans le « *core affective state* ». Un objet est considéré comme étant de valeur (*valuable*) quand il est potentiellement important pour la survie (Davis & Whalen, 2001, in Barrett, 2006) ou pertinent (*relevant*) pour les buts immédiats (Smith & Kirby, 2001, in Barrett, 2006). L'intensité du ressenti émotionnel – qui sera détaillée ci-dessous – dépend de cette attribution de valeur à un objet ou une situation.

La dimension de *l'activation* a été présente dans les théories de l'affect dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, mais il règne toujours une certaine confusion en ce qui concerne sa définition. Certains l'ont considérée comme l'indice direct de l'activation physiologique, c'est-à-dire du SNA. Toutefois, Barrett et Russell (1999) la considèrent, tout comme la valence, comme

faisant partie de l'expérience consciente subjective de l'émotion, avec des corrélats physiologiques. Cette dimension de l'expérience émotionnelle se réfère à un ressenti de l'énergie ou de la mobilisation. Il convient de rester attentif à l'interprétation que l'on fait des *self-reports* de l'activation. En effet – en partant du principe que l'activation représente au moins en partie celle du SNA –, il a été montré que les gens ont un accès relativement limité à leur réactions physiologiques (Pennebaker, 1982, in Robinson et Clore, 2002). En conséquence, ils se basent souvent sur des théories générales (p. ex. des stéréotypes) ou idiosyncrasiques (p. ex. « Je suis une personne angoissée ») pour faire des inférences sur leurs propres processus corporels (Robinson & Clore, 2002).

S'il y a un large consensus sur la *pleasure-arousal theory* (PAT), il n'y en a pas sur comment ces deux dimensions sont liées à celle de l'intensité affective. Pour Reisenzein (1994), il est nécessaire de le comprendre pour que la PAT soit une théorie adéquate de la structure de l'expérience affective. En effet, le lieu commun selon lequel les états affectifs diffèrent non seulement en qualité, mais aussi en intensité a également été bien établi par la psychologie scientifique. Pour Frijda, Ortony, Sonnemans et Clore (1992, in Reisenzein), l'intensité des affects est d'une importance déterminante pour savoir s'ils mèneront à des comportements socialement conséquents ou pour les qualifier comme adéquats ou non. L'intensité de la réponse affective peut être définie comme le degré d'activation sympathique ou parasympathique à un moment donné (Barrett, 2006) ou comme la force avec laquelle les individus rapportent leurs expériences affectives plaisantes ou déplaisantes dans le temps (Diener, Larsen, Levine & Emmons, 1985, in Barrett). Les personnes expérimentant une affectivité intense jugent les expériences qu'elles vivent comme étant plus pertinentes ou importantes par rapport à elles-mêmes ou par rapport à leurs buts. La réponse affective dépendant de la valeur qu'on attribue à un événement, ces individus auront donc probablement de plus grandes fluctuations dans la valence de leur ressenti affectif. Larsen, Diener et Cropanzano (1987) ont montré que les différences individuelles quant à l'intensité de la réponse affective sont stables, indépendamment de la valence de cette dernière. Ils ont également montré que ce qui différencie les individus avec des réponses affectives fortes de ceux avec des réponses affectives faibles sont les opérations cognitives ayant lieu durant la situation à caractère affectif. Les premiers utilisent plus les opérations cognitives de *personnalisation* – interprétation des événements que se référant à soi –, d'*abstraction sélective* – focalisation de l'attention sur les aspects provocants des émotions – et de *surgénéralisation* – considérer un événement comme représentatif de l'état général des choses (Beck, 1976, in Larsen et al.).



#### 2.2.4. Affectivité et vieillissement

Dans les sous-chapitres précédents, nous avons abordé l'affectivité de la population générale. Nous allons maintenant nous pencher plus spécifiquement sur celle des personnes âgées.

Beaucoup de préjugés négatifs ont longtemps circulé, et continuent à circuler dans la population générale (Gross et al., 1997) ainsi que parmi les scientifiques à propos de la vie affective des personnes âgées, et ce sans soutien empirique. La vieillesse a été décrite par plusieurs théoriciens comme une période de focalisation pensive sur soi, d'intensité émotionnelle amoindrie (Buhler, 1968, in Levenson, Carstensen, Friesen & Ekman, 1991 ; Erikson, 1959, in Levenson et al. ; Jung, 1933, in Levenson et al.) et de désengagement émotionnel (Cumming & Henry, 1961, in Levenson et al.).

Certains résultats empiriques soutiennent cette théorie du désengagement. Bondareff (1980, in Levenson et al., 1991) a montré que le stress provoque de plus longues périodes de réactivité du système nerveux autonome (SNA) chez les personnes âgées que chez les plus jeunes. On peut donc supposer que les personnes âgées vont plus tendre à éviter les émotions fortes. Palmore (1981, in Levenson et al.) a montré que l'engagement social diminue avec l'âge. Sachant que les interactions interpersonnelles sont des puissants déclencheurs (*elicitors*) d'émotions (Levenson & Gottman, 1983, in Levenson et al.), une réduction de l'investissement social peut être en partie motivée par une réduction de l'expérience émotionnelle.

D'autres recherches apportent par contre des preuves solides que les émotions continuent de jouer un rôle crucial chez les personnes âgées. Il a été montré qu'elles influencent l'état physique et psychologique. En effet, les liens sociaux chargés émotionnellement prédisent une morbidité et mortalité réduite (Blazer, 1982, in Levenson et al., 1991). Kiecolt-Glaser & Glaser (1989, in Levenson et al.) ont montré qu'en induisant un état émotionnel calme, la réponse immunologique augmentait. Schliefer (1989, in Levenson et al.) a trouvé un lien entre la tristesse provoquée par un deuil et une réponse immunologique diminuée. Enfin, on a montré que les personnes âgées accordent autant d'importance aux émotions que les jeunes adultes (Malatesta & Kalnok, 1984, in Levenson et al.). Levenson et al. ont trouvé que les patterns de réaction du SNA provoqués par les émotions sont les mêmes chez les personnes âgées que chez les plus jeunes, mais que leur amplitude est plus faible.

Deux théories se situant dans l'optique du *lifespan development*, déjà mentionnée plus haut dans ce travail, suggèrent aujourd'hui que le développement émotionnel continue pendant l'âge adulte. Les deux se basent sur l'idée que le vieillissement peut être associé à une maturation émotionnelle, d'une part parce que l'âge et l'expérience sont inextricablement liés,

et d'autre part parce que l'expérience et les connaissances sur les émotions jouent un rôle important dans la régulation de celles-ci (Carstensen et al., 2000).

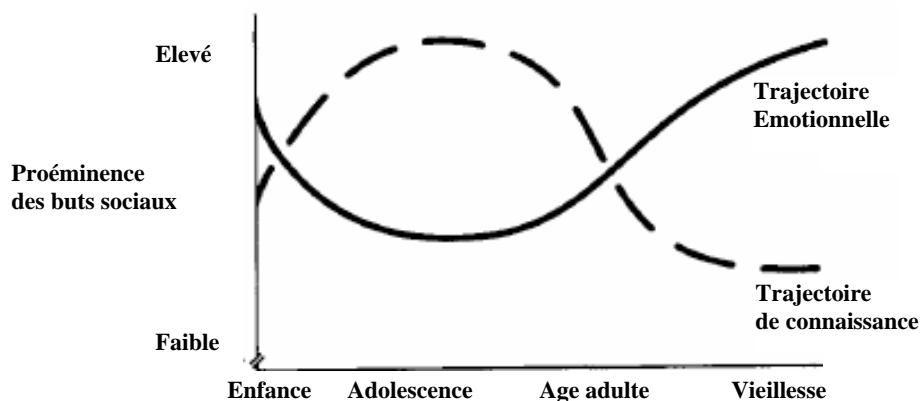
#### **a) Le rôle de la complexité cognitive**

La première théorie est celle de l'équipe de Labouvie-Vief. Selon eux, le fonctionnement cognitif devient imprégné d'affectivité lors de l'âge adulte tardif. Alors que les enfants doivent tendre à supprimer leurs jugements affectifs idiosyncrasiques pour intégrer des représentations partagées culturellement, le développement adulte consiste plutôt à réintégrer l'information subjective dans les structures de connaissances existantes. Il en ressort un processus plus complexe cognitivement, qui est accompagné de réponses émotionnelles plus complexes, plus adaptatives et plus flexibles (Labouvie-Vief & De Voe, 1991, in Carstensen et al., 2000). Diehl, Coyle et Labouvie-Vief (1996) ont trouvé que les stratégies de coping – et donc par extension de gestion des affects – peuvent se raffiner avec l'âge de deux manières principales : premièrement, le vieillissement est concomitant avec un meilleur contrôle de ses impulsions et deuxièmement, les personnes plus âgées montrent une tendance plus élevée à réagir de manière plus distancée cognitivement ou en exprimant des interprétations plus positives et chaleureuses, par exemple lors de conflits. Cependant, cette tendance est modérée par les capacités verbales : moins celles-ci sont développées, plus les stratégies de coping (et par extension, la gestion des émotions) sont immatures. Ainsi, les auteurs suggèrent que les adultes n'ayant pas atteint un certain degré de complexité cognitive seront limités non seulement dans leur fonctionnement cognitif, mais aussi en ce qui concerne leurs stratégies de gestion affective. Pour certains individus, vieillir n'est donc pas associé à une croissance et à une maturation de l'organisation de la relation entre la personne et son environnement, mais à des limitations et à une possible régression.

#### **b) La théorie de la sélectivité socioémotionnelle**

La deuxième théorie faisant partie de la *lifespan theory* est celle de la sélectivité socioémotionnelle (Carstensen, Isaacowitz & Charles, 1999). Elle invoque le rôle de la perception du temps dans la prédiction de la sélection et de la poursuite de buts sociaux. Ces derniers sont divisés en deux catégories fonctionnelles principales : les buts liés à l'acquisition de savoir et ceux liés à la régulation des émotions. Dans la première catégorie, on considère que les relations sociales sont motivées par l'acquisition de savoir, les autres personnes étant une source primaire de connaissance ; dans la deuxième catégorie de buts, les autres sont considérés comme des moyens de réguler ses émotions, de trouver un sens à sa vie, de gagner en intimité émotionnelle et d'établir un sentiment d'intégration sociale. La théorie de la sélectivité socioémotionnelle part du principe que les individus sont conscients en

permanence du temps qui passe, et en particulier de leur temps de vie (Medina, 1996, in Carstensen et al., 1999). L'âge que l'on a est un important indicateur de l'écoulement du temps. Cette théorie postule que, lorsque le temps est évalué comme étant « sans fin définie » (*open-ended*), la priorité sera accordée aux buts d'acquisition du savoir. Même si la poursuite de ces buts peut ne pas être émotionnellement gratifiante ou remettre à plus tard la satisfaction émotionnelle, les connaissances alors acquises pourront être utilisées dans le futur, qui est considéré comme expansif (*expansive*). Cependant, quand le temps est perçu comme limité, ce sont les buts liés à la satisfaction émotionnelle qui sont privilégiés. Le fait d'être conscient que son temps à vivre est limité rend la personne plus orientée sur le présent, moins préoccupée par le futur. Afin d'atteindre des états émotionnels agréables, cette théorie postule que les gens vont être beaucoup plus sélectifs dans le choix de leurs partenaires sociaux, préférant ceux qui leur sont familiers. Avec eux, les émotions sont plus prédictibles et souvent plus positives. De plus, les interactions sociales avec ces partenaires seront traitées avec soin afin de leur assurer une haute qualité émotionnelle. Le fait de sélectionner ses relations sociales est considéré comme une « régulation émotionnelle *antecedent-focused* », car les émotions sont régulées avant leur survenue (Gross, 1998). La théorie de la sélectivité socioémotionnelle considère l'étude du vieillissement comme le moyen d'explorer différentes perspectives temporelles. Carstensen et son équipe ont trouvé des liens clairs entre l'âge et la perception du temps qu'il reste à vivre (Carstensen & Lang, 1997b, in Carstensen et al., 1999). Ils ont aussi montré que l'importance accordée aux buts d'acquisition de connaissances et aux buts de régulation émotionnelle varie avec l'âge (Carstensen, Gross & Fung, 1997, in Carstensen et al., 1999), comme le montre la figure 6, de manière idéalisée. Les postulats de cette théorie ont pu être confirmés empiriquement (pour une revue, voir Carstensen et al., 1999).



**Figure 6 :** Modèle idéalisé de la conception de la théorie de la sélectivité socioémotionnelle de la proéminence des deux catégories de buts sociaux à travers la vie (Carstensen, Gross & Fung, 1997, in Carstensen et al., 1999).

Cette théorie reconnaît bien que l'expérience est un facteur important pour le développement émotionnel ; cependant, elle se centre plus sur la perception du temps qui reste à vivre comme facteur influençant le vécu affectif. Mais même si l'âge est un important indicateur du temps qui reste à vivre, il y a d'autres facteurs pouvant influencer cette perception. Carstensen et Fredrickson (1998, in Carstensen et al., 1999) ont contrôlé l'influence de l'âge dans une étude menée avec des hommes ayant tous 37 ans, mais qui différaient selon le statut VIH. Les résultats ont montré que le profil du type de buts sociaux recherchés est le même en fonction du diagnostic VIH qu'en fonction de l'âge : plus les gens se sentent proches de la mort, plus ils accordent une place importante aux émotions. L'imminence de la fin d'une période (et pas forcément de la vie) peut aussi être influencée à un niveau politique. Fung, Carstensen et Lutz (1999, in Carstensen et al., 1999) ont étudié le type de sélection de partenaires sociaux chez les habitants de Hong Kong. Les résultats montrèrent quand l'avenir leur paraissait très incertain à cause du bouleversement politique à venir, autant les jeunes que les plus vieux adultes préféraient des partenaires sociaux familiaux. Seulement les plus vieux adultes montraient ce résultat bien avant et bien après le changement de régime politique. Les deux recherches présentées ci-dessus montrent que l'anticipation du temps joue un rôle important dans les cognitions et les comportements sociaux. Carstensen et ses collègues envisagent la sélectivité socioémotionnelle comme un processus adaptatif.

Voici quelques autres résultats liés à la théorie de la sélectivité socioémotionnelle et au vieillissement. Carstensen et al. (2000) ont mené une recherche sur les émotions au quotidien avec des participants ayant entre 18 et 94 ans. Ils se sont servis d'une méthode proche de celle utilisée dans la présente recherche : les participants étaient bipés 5 fois par jour et devaient indiquer sur papier quelles émotions ils ressentaient sur le moment. Ils ont trouvé que la fréquence des émotions positives ne diminue pas avec l'âge, mais la durée des épisodes émotionnels positifs augmente. En ce qui concerne les émotions négatives, leur fréquence diminue jusqu'à env. 60 ans puis se stabilise et leur durée s'amointrit. Des analyses supplémentaires ont montré que l'âge est associé à une expérience émotionnelle plus différencié.

### **2.2.5. Mindfulness**

Ce chapitre représente une articulation entre les thèmes de l'affectivité et du yoga. En effet, et comme nous le verrons par la suite, la mindfulness englobe des composantes affectives, cognitives et corporelles.

Ces dernières années, le concept de *mindfulness* (en français, on utilise le terme *de pleine conscience*, <http://www.ecsa.ucl.ac.be/mindfulness/>) connaît un intérêt croissant. La *mindfulness* est une manière particulière de diriger son attention qui a ses origines dans les pratiques méditatives orientales (Baer, 2003). Ses origines théoriques viennent des pratiques spirituelles bouddhistes (Bishop et al., 2004). Mais il est possible de pratiquer la *mindfulness* dans nos sociétés occidentales sans pour autant adopter les traditions ou le vocabulaire bouddhistes (Kabat-Zinn, 2000, in Baer, 2003).

Dans la psychologie contemporaine, la *mindfulness* est considérée comme une approche favorisant une conscience (*awareness*) croissante et des réponses adroites à des processus qui contribuent à de la détresse émotionnelle et à des comportements mal adaptés. Pendant longtemps, il n'y a cependant pas eu de consensus quant à la définition opérationnelle de ce concept. Bishop et al. (2004) ont voulu combler cette lacune. Suite à plusieurs rencontres entre chercheurs sur la *mindfulness*, ils proposent un modèle à deux composantes. La première implique l'autorégulation de l'attention de manière à ce qu'elle soit maintenue sur l'expérience immédiate (très souvent sur la respiration), permettant ainsi une reconnaissance accrue des événements mentaux se déroulant dans le moment présent. Cette composante requiert d'une part des habiletés à maintenir l'attention sur l'expérience présente et, d'autre part, des habiletés à permuter l'attention lorsque l'on a reconnu qu'elle avait été focalisée sur autre chose que sur l'expérience présente (pensées, sentiments, sensations). Ainsi, plutôt que d'être « attrapé » par des pensées ruminantes ou élaboratrices, *sur* nos propres expériences, la *mindfulness* implique l'expérience *directe* des événements dans le corps et l'esprit. On n'essaye pas de supprimer les pensées, mais de les reconnaître et de rediriger l'attention sur l'expérience présente. On considère que ceci permettra d'inhiber les traitements élaborateurs secondaires des pensées, sentiments et sensations.

En ce qui concerne la deuxième composante, il s'agit d'adopter une orientation particulière par rapport à sa propre expérience dans le moment présent ; une orientation caractérisée par la curiosité, l'ouverture et l'acceptation par rapport à là où l'esprit erre lorsqu'il s'éloigne de l'expérience présente, et par rapport aux objets de notre expérience. On ne va pas essayer de produire un état particulier mais simplement prendre note de ce qui se passe. On accepte sa propre expérience, c'est-à-dire que l'on reste ouvert à la réalité du moment présent (Roemer & Orsillo, 2002, in Bishop et al. 2004). Aborder son expérience avec curiosité et acceptation, indépendamment de sa valence ou de sa désirabilité, permet d'adopter une attitude d'auto-observation intensive et aide ainsi à mieux comprendre la nature des pensées et sentiments (Bishop et al., 2004).

Ceci mène à une complexité cognitive accrue et peut en conséquence permettre de générer des représentations plus différenciés et intégrées de l'expérience cognitive et affective. Par exemple, le développement de la mindfulness peut permettre d'avoir une meilleure capacité à distinguer les sentiments des sensations corporelles et de mieux comprendre et décrire la nature complexe des états émotionnels. Une autre conséquence importante de la pratique de la mindfulness est la prise de conscience que la plupart des sensations, pensées et émotions fluctuent ou ne sont que transitoires (Linehan, 1993, in Baer, 2003).

### **a) Applications**

Les compétences de mindfulness peuvent être développées par la pratique de la méditation. Cette dernière est définie comme l'autorégulation intentionnelle de l'attention, instant par instant (Kabat-Zinn, 1982, in Baer, 2003).

Dans la littérature empirique actuelle, les interventions cliniques basées sur l'entraînement des compétences de mindfulness sont décrites de plus en plus fréquemment et leur popularité semble grandir rapidement (Baer, 2003). Cette littérature suggère que les interventions mindfulness pourraient réduire de nombreuses conditions problématiques.

Il existe plusieurs interventions basées sur l'entraînement de la mindfulness ou intégrant celui-ci dans leur programme. Parmi les méthodes n'utilisant que la pratique de la mindfulness, il y a la *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR, Kabat-Zinn, 1990), principalement utilisée pour les troubles liés au stress, et la *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (Teasdale, Segal & Williams, 1995, in Baer, 2003), destinée à prévenir les rechutes d'épisodes de dépression majeure. D'autres méthodes intègrent l'entraînement de la mindfulness dans un programme plus varié. En voici quelques exemples : la *Dialectal Behavior Therapy* (DBT ; Linehan, 1993a, b, in Baer) est destinée au traitement des troubles de la personnalité borderline ; l'*Acceptance and Commitment Therapy* (ACT ; Hayes, Strohahl, & Wilson, 1999, in Baer) et la *Relapse Prevention* (RP ; Marlatt & Gordon, 1985, in Baer) utilisée dans la prévention des rechutes chez les individus traités pour des troubles d'abus de substance.

La méthode la plus citée est la MBSR (Kabat-Zinn, 1990, in Baer, 2003), nous allons donc la décrire plus en détail. Elle a été développée dans un contexte de médecine comportementale pour une population souffrant des douleurs chroniques ou des troubles liés au stress. Le programme dure 8 semaines et se déroule en groupe. Il y a des séances hebdomadaires de 2 à 2,5 h. On enseigne aux participants différents modes de méditation mindfulness – par ex. le balayage corporel (*body-scan*), la méditation assise, des postures de hatha-yoga. Les participants s'engagent également à garder une attitude « mindful » –

c'est-à-dire à rester attentif à l'expérience présente – pendant leurs activités quotidiennes et à méditer à proprement parler pendant 45 minutes quotidiennement. Des études quasi-expérimentales ont montré que la MBSR peut être utile en cas de troubles anxieux (Kabat-Zinn et al., 1992, in Speca, Carlson, Goodey & Angen, 2000), douleurs chroniques (Kabat-Zinn, Lipworth, Burney & Sellers, 1986, in Speca et al., 2000) ou de fibromyalgie (Kaplan, Goldenberg & Galvin-Nadeau, 1993, in Carlson, Speca, Patel & Goodey, 2003). Il a également été montré qu'elle peut permettre de réduire les symptômes de stress et d'améliorer la qualité de vie ainsi que celle du sommeil chez des patients cancéreux (Carlson et al., 2003). Aussi chez des patients cancéreux, Speca et al. (2000) ont montré que la MBSR peut diminuer les perturbations de l'humeur, la dépression, l'anxiété, la colère, la confusion, l'irritabilité et la désorganisation cognitive.

### **b) Les processus de la mindfulness**

Les auteurs des méthodes d'interventions citées ci-dessus suggèrent différents mécanismes pouvant expliquer comment les compétences de mindfulness peuvent conduire à des réductions de symptômes et à des changements comportementaux.

Le premier mécanisme expliquant les effets de la mindfulness est l'*exposition*. Si l'on prend l'exemple des cas de douleurs chroniques, lorsqu'une douleur survient, par exemple due au fait de rester longtemps assis pendant la méditation, les participants sont encouragés à ne pas changer de position, mais à focaliser leur attention sur les sensations de douleur, à les observer sans les juger. La même attitude peut être adoptée avec des émotions (anxiété, colère, tristesse), des cognitions (« c'est insupportable ») et des besoins (changer de position) qui surviennent pendant la méditation. Ainsi, les participants peuvent expérimenter que cette douleur n'entraîne pas de conséquences catastrophiques et ils peuvent donc être désensibilisés, avec à long terme une réduction de la réponse émotionnelle déclenchée par la douleur (Kabat-Zinn, 1982, in Baer, 2003).

Un autre processus invoqué est le *changement cognitif*. Kabat-Zinn (1982, 1990, in Baer, 2003) suggère que l'observation non-jugeante de ses propres pensées peut conduire à les considérer comme « de simples pensées » plutôt que comme des réalités.

La *conscience accrue* des sensations de douleur (ou autres) et des réponses au stress acquises par l'entraînement à la mindfulness peut aussi promouvoir un style de gestion personnelle (*self-management*) plus adéquat. Ceci peut permettre à chacun de développer des réponses de coping personnelles, différentes de celles instruites en thérapie (Kabat-Zinn, 1982, in Baer, 2003).

La *relaxation* est un processus souvent induit par la pratique méditative (p. ex. Benson, 1975, in Baer, 2003), même si ce n'en est pas le but.

L'*acceptation* est un des fondements des pratiques de la mindfulness (Kabat-Zinn, 1990). Pour Hayes (1994, in Baer, 2003), elle implique d'expérimenter les événements pleinement, tel qu'ils le sont. Il ajoute que les cliniciens ont sûrement souvent accordé trop d'importance au changement des symptômes désagréables, sans avoir reconnu l'importance de leur acceptation.

### **c) Efficacité**

Baer (2003) a utilisé des méthodes méta-analytiques pour réviser les recherches empiriques sur l'utilité des interventions basées sur la mindfulness. Elle conclut que celles-ci peuvent soulager un ensemble de problèmes de santé mentale et améliorer le fonctionnement psychologique. Il ressort aussi que les patients qui s'engagent dans un programme basé sur la mindfulness le finiront très probablement, malgré la demande exigeante en tâches à faire à la maison. Une grande partie continuera même de pratiquer longtemps après le programme de traitement. Les interventions basées sur la mindfulness semblent conceptuellement consistantes avec beaucoup d'autres approches soutenues empiriquement. Il y a cependant encore un besoin d'études plus consistantes méthodologiquement (échantillons aléatoires, listes d'attentes, groupes-contrôle).

Millet, Fletcher et Kabat-Zinn (1995) ont pour leur part montré que les bienfaits d'un programme intensif bref de pratique de la méditation mindfulness étaient maintenus chez des patients traités pour des troubles anxieux, même trois ans après l'intervention.

### **d) Liens entre mindfulness et vécu affectif**

Cette recherche étudiant en particulier le vécu affectif des participants, nous allons voir ici quels peuvent être les apports de la pratique de la méditation mindfulness à celui-ci.

Comme nous l'avons vu ci-dessus, il y a différentes formes de régulation émotionnelle. Une manière de les réguler peut être de les éviter. On peut plus généralement parler d'« *évitement expérientiel* », qui consiste à éviter ses émotions, pensées, images, mémoires et sensations physiques (Hayes, Wilson, Gifford, Follette & Strosahl, 1996, in Hayes & Feldman, 2004). L'évitement peut bien être utile quelques fois, mais cette stratégie peut devenir problématique quand elle persiste malgré le fait qu'elle soit coûteuse, inefficace ou qu'elle « déforme » la réalité. L'évitement expérientiel peut impliquer la distraction, le déni, la distorsion cognitive, la suppression, les abus de substance, le fait de se faire du mal (*self-harm*), le désengagement, voire le suicide. Une autre problématique de la régulation émotionnelle peut consister à être préoccupé ou dépassé par ses émotions. Ainsi, le « *su-*



*renforcement* » émotionnel peut provoquer des ruminations, soucis, obsessions ou des comportements compulsifs.

La mindfulness est une manière de cultiver l'équilibre émotionnel et de diminuer l'emprise des modes de fonctionnement habituels qui obscurcissent les perceptions et entravent le jugement (Kabat-Zinn, 1990). Hayes et Feldman (2004) ont trouvé que des scores élevés de mindfulness (mesurés avec la CAMS, *Cognitive Affective Mindfulness Scale* ; Hayer & Harris, 2000, in Hayes et Feldman) étaient associés à des diminutions d'évitement expérientiel et de stratégies de surengagement émotionnel. De plus, ils étaient aussi associés à plus de clarté dans ses sentiments, plus d'habiletés perçues à restaurer son humeur et une plus grande flexibilité cognitive. De plus hauts scores de mindfulness étaient également liés à plus de tentatives de comprendre les antécédents du problème, sans pour autant être coincé dans des délibérations stagnantes ou des fantasmes sur des issues positives du problème. Ils étaient également associés à moins de dépression et d'anxiété ainsi qu'à plus de bien-être.

Dans une étude explorant les facettes de la mindfulness, Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer et Toney (2006) ont trouvé que quatre des cinq facettes de la mindfulness sont négativement et très significativement corrélées avec une mesure de la régulation émotionnelle, la DERS (*Difficulties in Emotion Regulation Scale* ; Gratz & Roemer, 2004, in Baer et al., 2006). Les auteurs expliquent ce résultat par le fait que la conscience et l'acceptation des émotions peuvent aider à les réguler et que celles-ci sont incluses dans la mindfulness.

A ce propos, Nielsen et Kaszniak (2006) ont étudié la conscience émotionnelle de méditants expérimentés et de non-méditants. Ils ont trouvé que les méditants montraient plus de clarté émotionnelle ainsi que moins d'activation physiologique et une meilleure discrimination de la valence émotionnelle dans des images partiellement masquées. Les auteurs en concluent que la méditation peut influencer la manière dont l'information émotionnelle ambiguë peut être traitée et représentée dans la conscience.

En ce qui concerne les liens entre mindfulness et alexithymie, il a été montré à plusieurs reprises que les deux corrélaient négativement entre elles (Baer, Smith & Allen, 2004 ; Baer et al., 2006). Ces résultats étaient attendus car la mindfulness inclut l'observation de et l'intérêt pour ses sentiments.

#### **e) Liens entre mindfulness et vieillissement**

La recherche sur la mindfulness étant relativement récente, il semble y avoir encore peu de littérature concernant la population des personnes âgées. Cette section sera donc quelque peu lacunaire. Nous y présenterons cependant quelques résultats isolés d'études.

Sun, Wu et Chiu (2003) rapportent le cas d'une personne de 73 souffrant d'un trouble dépressif majeur, avec des intentions suicidaires et d'une grande anxiété par rapport à devoir subir une trachéotomie. Il refusait toute médication. On lui a donc fait un programme personnalisé de méditation mindfulness, accompagné de séances de *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR). Tous ses symptômes ont pu être réduit notablement et durablement. Sun et al. (2003) attribuent la diminution des symptômes dépressifs et de l'anxiété générale à la méditation mindfulness, et la diminution de l'anxiété d'une opération à l'EMDR.

Malgré le fait que le terme « mindfulness » utilisé dans les recherches d'Ellen Langer ne se réfère pas exactement au même construit utilisé dans cette recherche, nous allons nous pencher sur une étude de cette dernière et de ses collègues (Alexander, Langer, Newman, Chandler & Davies, 1989), effectuée avec des personnes âgées ( $M = 81$  ans). 73 participants ont été assignés aléatoirement à 4 groupes. Un groupe avec un programme de méditation transcendantale, un groupe avec entraînement à la mindfulness (ici pris dans le sens de ne pas avoir un fonctionnement cognitif automatique, mais de continuellement s'engager à reconstruire l'environnement à travers de nouvelles catégories), un groupe de relaxation (*low mindfulness*) et un groupe-contrôle. Les résultats montrent que le groupe de méditation transcendantale est celui qui a montré le plus de bénéfices, suivi du groupe mindfulness, du groupe relaxation et du groupe-contrôle, sur les variables d'apprentissage associé, flexibilité cognitive, santé mentale, pression sanguine et flexibilité comportementale. C'est aussi dans cet ordre que les groupes ont montré le plus haut taux de survie. Alexander et al. en concluent que la méditation peut contribuer à plus de longévité, ceci même chez des personnes ayant commencé à pratiquer tardivement.

Ong, Bergman, Bisconti et Wallace (2006) ont montré que, chez les âgées, la capacité de vivre des émotions positives pendant un événement stressant est adaptative. Ils recommandent les approches basées sur la mindfulness afin d'élargir la conscience émotionnelle et permettre ainsi de maintenir un engagement émotionnel positif dans des contextes stressants.

Les personnes âgées peuvent être traitées avec succès avec une grande variété de méthodes thérapeutiques, pour une variété de troubles psychiatriques (cf. Nussbaum, 1997, in Hyer, Kramer & Sohnle, 2004). Malgré le fait qu'ils montrent un ralentissement cognitif, les performances des âgés sont suffisantes pour la plupart des tâches liées à la thérapie (Wetherell, 2002, in Hyer et al.). Hyer et al. invoquent l'importance de l'alliance thérapeutique (AT) pour le succès d'une psychothérapie, et ce particulièrement chez les âgés. Parmi les composantes de l'AT, ils comptent la mindfulness. Cette dernière, tout comme les aspects

du vécu émotionnel du client, est souvent négligée dans les approches cognitivo-comportementales. Ils recommandent donc l'introduction de la mindfulness dans les thérapies cognitives comme moyen de renforcer l'AT et la tolérance aux affects. Ceci peut permettre d'optimiser les thérapies pour les âgés.

## **2.3. Yoga**

Dans ce dernier chapitre du contexte théorique, nous nous pencherons sur les effets qui peuvent être attendus suite à la pratique du yoga.

La philosophie du yoga est très complexe et il existe de nombreuses écoles. Mais ceci est un débat qui ne sera pas abordé dans ce travail. Des huit « voies » que comprend le yoga (Herrick & Ainsworth, 2000), nous nous référons dans ce travail qu'à celle des postures (*asanas*) et de la respiration contrôlée (*pranayama*). Elles représentent les activités principales du yoga (appelé généralement *hatha-yoga*), tel que pratiqué dans le monde occidental.

Le hatha-yoga consiste en des exercices doux d'étirement et de renforcement musculaire, que l'on fait très lentement, tout en portant son attention instant après instant sur la respiration et sur les sensations survenant quand on met le corps dans différentes postures (Kabat-Zinn, 1990). Les origines du yoga sont à trouver dans la philosophie de l'Inde antique et dans le bouddhisme (Singh, 2006). Le terme yoga est un mot sanscrit qui signifie littéralement « connexion ». Ainsi, la pratique du yoga peut être comprise comme le fait de connecter, d'unifier le corps et l'esprit, de les expérimenter n'étant pas séparés (Kabat-Zinn).

Si, dans cette recherche comparant les young olds pratiquant le yoga avec d'autres ne le pratiquant pas, nous avons consacré tout un chapitre au concept de mindfulness, c'est que le yoga peut être considéré comme une forme de pratique méditative. En effet, le yoga est plus que de simples exercices de mouvements ; lorsqu'il est pratiqué en pleine conscience, le yoga est une méditation (Kabat-Zinn, 1990). Il se pratique avec la même attitude qu'une autre forme de méditation (p. ex. la méditation assise ou le balayage corporel), sans chercher à atteindre une quelconque performance et sans rien forcer. Il s'agit d'accepter le corps tel qu'il est, de trouver et de respecter ses limites, tout en maintenant une attention constante sur le présent.

### **2.3.1. Effets empiriquement démontrés du yoga**

Les effets bénéfiques du yoga ont déjà été démontrés dans plusieurs domaines médicaux. Panjwani, Selvamurthy, Singh et Gupta (1996, in Yardi, 2001) ont trouvé que la pratique

du yoga pouvait réduire de 82% le nombre d'attaque d'épilepsie chez des patients résistants aux médicaments, alors qu'aucun effet n'a été trouvé chez les participants du groupe mimant du yoga. Dans leur revue systématique sur les effets du yoga sur les indices anthropométriques et physiologiques des maladies cardiovasculaires, Innes, Bourguignon et Gill Taylor (2005) ont trouvé que les études recensées indiquent des effets bénéfiques sur beaucoup de ces indices s'y rapportant. John, Sharma, Sharma et Kankane (2007) ont montré des effets significatifs du yoga pour diminuer les migraines et la prise de médicaments associée à celle-ci. En outre, le yoga a démontré être utile pour le traitement de l'asthme bronchial, de l'hypertension, de la colite muqueuse, des ulcères, des sinusites chroniques, des douleurs chroniques, de la gastrite et des rhumatismes (Singh, 2006).

Le yoga peut améliorer le bien-être physique, mais aussi psychique. Voici quelques résultats qui le montrent.

Le yoga peut significativement améliorer la qualité du sommeil chez des patients souffrant d'insomnies chroniques (Khalsa, 2004). Shannahoff-Khalsa (2003) a montré qu'un programme de méditation-yoga pouvait améliorer significativement plusieurs indices de troubles obsessionnels compulsifs. Le yoga a aussi pu diminuer des indices de dépression (*Beck Depression Inventory* et *Hamilton Rating Scale for Depression*) de manière similaire à des électrochocs et à des antidépresseurs (Imipramine ; Janakiramaiah et al., 2000). Smith, Hancock, Black-Mortimer et Eckert (2007) ont montré que le yoga pouvait également réduire le stress et l'anxiété ainsi qu'améliorer la qualité de vie et la santé mentale. Enfin, Daubenmier (2005) a montré que le yoga pouvait plus contribuer à diminuer les troubles des conduites alimentaires que de simples exercices d'aérobics.

Il est à noter que tous les résultats ci-dessus doivent être pris avec précaution. En effet, d'une part yoga et méditation se confondent souvent vu qu'il est courant de pratiquer les deux ensemble, et d'autre part, le yoga étant beaucoup plus ancré dans la société indienne, il est possible que dans les études menées là-bas (p. ex. Panjwani et al., 1996, in Yardi, 2001 ; Janakiramaiah et al., 2000), les effets en aient été renforcés.

### **2.3.2. Yoga et conscience corporelle et émotionnelle**

Nous l'avons vu, le concept d'alexithymie a émergé suite à des observations cliniques de personnes souffrant de troubles psychosomatiques (Sifneos, 1973, in Lumley et al., 2005). Ce travail s'occupant des personnes pratiquant le yoga, nous allons voir comment l'alexithymie est liée à l'image corporelle et comment le yoga peut intervenir dans cette relation.

Il a été montré que les personnes avec de troubles somatoformes se jugent comme ayant des capacités limitées à différencier leurs émotions de leur sensations corporelles, qu'elles décrivent des états de tensions et malaise plutôt que des émotions distinctes et qu'elles se focalisent plus sur les événements externes que sur leurs émotions et leur corps (Waller & Scheidt, 2004).

Dans une étude avec des âgés, Gunzelmann et al. (2002) ont trouvé que l'alexithymie, et en particulier la « difficulté à identifier ses sentiments » montrait une corrélation significative et forte avec « l'insécurité et les soucis à propos du corps », les « scrupules à propos du corps » (*body misgivings*) et une basse « expérience de l'attractivité corporelle » (échelles du FBeK, *Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers* ; Strauss & Richter-Appelt, 1996, in Gunzelmann et al.). De manière similaire, De Berardis et al. (2007) ont trouvé que les femmes alexithymiques ont plus de comportement de vérification du corps et une plus grande insatisfaction de leur corps que les non-alexithymiques.

Le yoga cultive une expérience directe du corps, en partie en s'immergeant soi-même dans les sensations subtiles du corps (Shiffmann, 1996, in Daubenmier, 2005). Les pratiquants sont encouragés à prendre conscience des sensations corporelles avant, durant et après une posture, ainsi que des limites du corps. Il a donc été montré que le yoga peut aider à mieux accepter son corps tel qu'il est, ceci chez les hommes et les femmes (Clance, Matthews & Joesting, 1979, in Daubenmier) et chez les enfants (Clance, Mitchell & Engelman, 1980, in Daubenmier). Dans sa recherche, Daubenmier (2005) a comparé des femmes pratiquant du yoga, à d'autres faisant des aérobiancs et à un groupe-contrôle ne pratiquant aucune forme de sport. Elle a trouvé que le yoga est associé à moins d'objectification du corps, plus de satisfaction avec l'image corporelle et moins de troubles des conduites alimentaires. L'auteur explique ces effets par une plus grande réceptivité au corps et plus grande conscience du corps.

Le yoga promeut non seulement une conscience et acceptation accrue du corps et de ses sensations, mais aussi des émotions. De manière théorique, Van der Kolk (2006) ayant étudié les effets neurobiologiques du PTSD recommande la méditation ou les méthodes esprit-corps, comme le yoga, afin d'apprendre à tolérer les expériences internes et se confronter aux stimuli du présent, car ces capacités sont fortement restreintes suite à un traumatisme.

Ainsi, le yoga apparaît comme un moyen de mieux connaître son corps et son esprit, et de mieux lier les expériences attachées à ceux-ci. Un des facteurs de l'alexithymie étant la difficulté à différencier ses sentiments de ses sensations corporelles, le yoga semble un bon moyen d'apprendre à pallier à cette difficulté. Il est cependant clair qu'il y a encore de

grandes lacunes quant à la démonstration empirique des liens entre yoga et alexithymie. La présente recherche représente un début exploratoire de la compréhension de ce lien.

### **2.3.3. Yoga et vieillissement**

Le fait qu'en pratiquant le yoga chacun doive trouver ses propres limites permet que cette technique puisse aussi être utilisée par les gens présentant certains problèmes physiques, tels que les douleurs (Kabat-Zinn, 1990). Ceci, ainsi que le fait que l'on puisse choisir l'intensité à laquelle on le pratique, le rend particulièrement propice à être utilisé par les personnes âgées, même si leur état physique est fragile (Morone & Greco, 2007). Voici quelques résultats d'études (à nouveau rares) menées avec des personnes âgées pratiquant du yoga.

Chen, Tseng, Ting et Huang (2007) ont développé un programme de yoga destiné aux personnes âgées, le *Silver Yoga Programme* (SYP). Suite à sa conception et à son utilisation pendant un mois par 14 participantes, le programme montre une bonne acceptabilité, faisabilité et utilité. Seules quelques postures ont été évaluées comme difficiles. Les participantes rapportent en outre un meilleur sommeil, un corps plus souple, une meilleure santé, une perte de poids, un soulagement des douleurs d'épaules et plus d'énergie. Le SYP semble donc convenir à une utilisation quotidienne par les personnes âgées tout venant.

Dans leur revue sur les thérapies esprit-corps (*mind-body therapies*), Morone et Greco (2007) ont testé la faisabilité, sécurité et efficacité de huit de ce genre de thérapies – dont le yoga – pour le traitement de douleurs chroniques chez les âgés. En ce qui concerne le yoga, elles ont trouvé que toutes les études recensées présentent la preuve incontestable que le yoga est une technique sûre qui peut significativement réduire les douleurs chez les personnes âgées. En effet, le yoga a montré des effets bénéfiques chez les âgés pour le traitement de l'hypertension (Haber, 1983, in Morone & Greco), de l'arthrite du genou (Kolanski et al., 2005, in Morone & Greco) et des mains (Garfinkel et al., 1994, in Morone & Greco), des douleurs chroniques du bas du dos (Sherman et al., 2005, in Morone & Greco ; Williams et al., 2005, in Morone & Greco ; ou Galantino et al., 2004, in Morone & Greco) et du syndrome du tunnel carpien (Garfinkel et al., 1998, in Morone & Greco). Le yoga a également montré pouvoir améliorer le bien-être psychologique (Haber, 1983, in Morone & Greco), la qualité de vie et le fonctionnement physique (Oken et al., 2006, in Morone & Greco) chez les âgés. De plus, le taux de mortalité expérimentale recensé pour ces huit thérapies esprit-corps (0-43 %) est typique des interventions en groupe (Warsi, Lavalley, Wang, Avorn, & Solomon, 2003, in Morone & Greco), ce qui indique une bonne faisabilité. Il est à noter que certaines études ont adapté leur programme aux personnes âgées fragi-

les, par exemple en écourtant la durée des sessions (Mcbee, Westreich & Likourezos, 2004, in Morone & Greco). Ceci est une bonne manière de maximiser la sécurité et la compréhension cognitive du traitement.

Wiesmann, Rölker, Ilg, Hirtz et Hannich (2006) ont mené une étude sur le sens de cohérence (*sense of coherence*) des personnes âgées (M = 66,3). Les participants pouvaient choisir entre des cours d'entraînement à l'endurance, de renforcement musculaire, de yoga ou de méditation. Les auteurs ont trouvé que la participation systématique à un programme en groupe, adapté à l'âge, qui incite à un style de vie actif et productif pouvait conduire à une expérience de vie qui favorise la cohérence et la santé à un âge avancé.

En ce qui concerne les capacités cognitives, Chan et al. (2005) ont comparé les personnes âgées pratiquant des exercices esprit-corps (EC ; p. ex. yoga, tai-chi, etc.), des exercices cardiovasculaires (CV) et ceux ne faisant pas d'exercice sur un test de mémoire. Ils ont trouvé que les groupes EC et CV avaient des résultats comparables, meilleurs que le groupe-contrôle. Ce sont les personnes pratiquant à la fois des exercices EC et CV qui ont obtenu les meilleures performances. Ceux qui pratiquent les exercices EC n'ont pas montré le déclin des performances observé dans les autres groupes.

## 3. Méthodologie

### 3.1. Population

Les participants de cette étude sont des *young olds*, c'est-à-dire que, pour participer, leur âge devait être compris entre 60 et 75 ans. L'âge des participants allait effectivement de 60 à 75, la moyenne étant à 66.83 (SD = 4.65). L'échantillon total comprend 51 personnes (31 femmes – 60.8% et 20 hommes – 39.2%). 7 participants ont seulement rempli les questionnaires, sans faire la semaine de monitoring (cf. explications ci-dessous). La langue maternelle de la majorité (38 personnes ; 74.5%) est le français ; 10 personnes (19.6%) sont de langue maternelle allemande et une anglaise (1.9%). Tous parlent cependant français quotidiennement depuis de nombreuses années. 68,6% des participants sont mariés. En ce qui concerne leur situation professionnelle, 78.4% sont à la retraite et 15.7% sont encore actifs professionnellement. Par rapport à leur niveau de formation, 43.1% ont fait une formation supérieure (haute école ou université), 27.5% ont une maturité professionnelle, 13.7% ont fait un apprentissage et 13.7% ont arrêté leurs études après l'école obligatoire.

### Groupes

Deux groupes ont été formés dans cette étude : le groupe-yoga et le groupe-contrôle.

Les participants du groupe-yoga (N = 16) devaient pratiquer le yoga au moment de la passation, depuis une année minimum. Ils pratiquaient effectivement le yoga depuis 15 à 40 ans (M = 26,64 ; SD = 9,84). Quatre d'entre eux sont enseignants de yoga et le pratiquent presque quotidiennement ; les autres suivent des cours (en général, une fois par semaine) et pratiquent plus ou moins régulièrement seuls. Ils ont été recrutés soit dans des cours de yoga, soit parmi les connaissances de l'expérimentatrice ou des participants. Les participants du groupe-contrôle (N = 35) ont été recrutés par trois autres étudiantes du même groupe de recherche, sauf un qui a été recruté par l'auteur.

### 3.2. Design et procédure

Il s'agit d'une recherche avec un plan non-expérimental de comparaison du *self-monitoring* émotionnel de deux groupes (groupe-yoga et groupe-contrôle). Elle comprend quatre temps de mesures : le *screening*, le *prémonitoring*, le *monitoring* et le *post-monitoring*.



Pour le *screening*<sup>2</sup> et le *prémonitoring*<sup>3</sup>, les participants étaient priés de remplir deux séries de questionnaires papier-crayon. La plupart l'on fait en individuel à leur domicile. Le « *screening* » comprend une série de questions sociodémographiques, l'IPSE (Indice de Position Socioéconomique, Genoud, 2005), le LIBES (Liste d'indicateurs du bien-être subjectif ; Maggiori & Reicherts, 2005b), leurs définitions personnelles de la santé générale et d'une émotion, le GDS (Geriatric Depression Scale ; Sheikh & Yesavage, 1986), et le PHQ-15 (Patient Health Questionnaire somatic ; Kroenke, Spitzer & Williams, 2002). Le *prémonitoring* comprend le WHOQOL-Bref (World Health Organisation Quality of Life ; Skevington, Lofty & O'Connell, 2004), la TAS-20 (Toronto Alexithymia Scale ; Bagby, Parker & Taylor, 1994, in Parker et al., 2003), le NEO-60 (Aluja, Garcia, Rossier & Garcia, 2005) et le DOE-Trait (Reicherts et al., 2007).

Lors d'un entretien individuel ou en petit groupe (maximum 3 personnes), les participants recevaient ensuite des instructions sur l'utilisation du LAM, selon le manuel d'utilisation (cf. annexe I). Ils pouvaient directement s'entraîner sur l'agenda électronique en effectuant divers exercices proposés dans le manuel, dans le but de se familiariser avec les dimensions théoriques et l'utilisation technique de l'appareil. Dans un des exercices, les participants ont devant eux la liste des 30 descripteurs affectifs du LAM et ils doivent s'imaginer qu'ils sont dans l'état décrit par l'adjectif et remplir la grille du LAM en conséquence. Ceci permet au programme d'« apprendre » quels adjectifs proposer en fonction de leurs réponses sur les trois dimensions affectives.

Suite à cela, ils passaient dans la phase de *monitoring*, c'est-à-dire qu'ils devaient garder l'agenda électronique auprès d'eux pendant 7 jours consécutifs. Celui-ci était programmé pour sonner 6 fois par jour, entre 8 h et 22 h, de manière aléatoire (*time-sampling*), afin que les participants ne puissent pas se « préparer » à être dans un certain état affectif. Les participants étaient priés de remplir le LAM le plus vite possible après que l'appareil ait sonné, et dans la mesure du possible de rattraper les fois où ça n'avait pas été possible. Il leur était également demandé de remplir la grille si une émotion plus forte que d'habitude apparaissait au cours de la semaine (*event-sampling*).

Dès que celle-ci était terminée, les participants devaient remplir les questionnaires du *post-monitoring*<sup>4</sup>. Celui-ci comprend une série de questions sur leur ressenti en tant qu'utilisateur du LAM (Reicherts et al., 2005), le DES (Ouss, Carton, Jouvent & Widlocher, 1990), le SIIQ (Questionnaire d'indépendance-autonomie et d'intégration sociale ;

---

<sup>2</sup> Voir annexe II.

<sup>3</sup> Voir annexe III

<sup>4</sup> Voir annexe IV

Kowal & Guelfi, 1992), le GNAT-Explicite (Maggiori et Reicherts, 2005a), la LS (Loneliness Scale ; Russel, Peplau & Cutrona, 1980) et les Items Mindfulness (adaptation de Baer et al., 2006)

### **3.3. Description des instruments utilisés**

#### **3.3.1. TAS-20**

La Toronto Alexithymia Scale est un instrument auto-reporté de 20 items pour évaluer le degré d'alexithymie ; il compte, dans ce domaine, parmi les plus utilisés (Parker et al., 2003). Il est composé d'une structure à trois facteurs : (1) difficulté à identifier les sentiments (DIF), (2) difficulté à décrire les sentiments (DDF), (3) pensée orientée vers l'extérieur (EOT). Parker et al. ont confirmé cette structure pour la version anglophone, de manière globale ainsi que séparément pour les hommes et les femmes ; la TAS-20 et ses trois facteurs montrent également une bonne fidélité et les variables de genre, âge et éducation rendent compte d'une part modeste de la variabilité totale.

En ce qui concerne la version francophone de la TAS-20, la *goodness-of-fit* était bonne pour toutes les études recensées par Taylor, Bagby & Parker (2003) ; en ce qui concerne les coefficients alpha de Cronbach, tous étaient corrects, sauf ceux du facteur EOT. Les auteurs concluent que la TAS-20 peut être utilisée dans différentes cultures en différents langages.

#### **3.3.2. DOE-Trait**

Le DOE-Trait (Dimension of Openness to Emotional experiences) est un questionnaire factoriel d'autoévaluation destiné à mesurer les cinq dimensions du modèle de l'« ouverture émotionnelle » (Reicherts et al., 2007) qui a été présenté ci-dessus (cf. p. 19). Cet instrument a montré une structure factorielle reproduisant de manière satisfaisante la structure factorielle du modèle théorique. La fidélité des échelles s'est montrée satisfaisante (Cronbach alpha moyen allant de .74 à .83). La stabilité (fidélité test-retest) après un an se monte à  $r_{tt} = .50$  à  $.60$  (Reicherts et al., 2004).

#### **3.3.3. GNAT-Explicite**

Le GNAT-Explicite (Maggiori & Reicherts, 2005a) est un questionnaire de mesure de l'affectivité globale positive et négative. Il comprend 10 descripteurs émotionnels à cocher sur une échelle de 0 à 5. Cet instrument a été développé au sein de l'unité de psychologie clinique de l'Université de Fribourg. Il n'y a pas de publication officielle le concernant à ce jour. Le GNAT-Explicite est comparable au PANAS (Watson, Clark & Tellegen, 1988)

dans la mesure où il décrit également de manière globale la pertinence de quelques descripteurs affectifs positifs ou négatifs.

### **3.3.4. Grille de pratique du yoga**

Afin de pouvoir observer les effets du yoga à plus court terme sur le LAM, chaque participant a reçu une grille de pratique de yoga où ils pouvaient inscrire le jour et l'heure à laquelle ils ont fait du yoga. Un espace leur était laissé pour d'éventuels commentaires. Il leur était également demandé depuis combien d'années ils pratiquent le yoga.

### **3.3.5. Items Mindfulness**

Le questionnaire pour évaluer le degré de *mindfulness* des participants est basé sur un article de Baer et al. (2006), qui ont fait passer cinq questionnaires mindfulness récemment développés ainsi que des mesures d'autres construits à deux larges groupes d'étudiants.

Les questionnaires mindfulness étaient les suivants :

1. Mindful Attention Awareness Scale (MAAS ; Brown & Ryan, 2003, in Baer et al., 2006),
2. Freiburg Mindfulness Inventory (FMI ; Buchheld, Grossman & Walach, 2001, in Baer et al.),
3. Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS ; Baer, Smith & Allen, 2004, in Baer et al.),
4. Cognitive and Affective Mindfulness Scale (CAMS ; Feldman, Hayes, Kumar & Greeson, 2004, in Baer et al.),
5. Mindfulness Questionnaire (MQ ; Chadwick, Hember, Mead, Lilley & Dagnan, 2005, in Baer et al.).

Suite à une analyse factorielle exploratoire, ils ont trouvé une solution à cinq facteurs :

1. non-réactivité à l'expérience interne
2. observer/remarquer/porter attention aux sensations/perceptions/pensées/sentiments
3. agir avec conscience/pilote automatique/concentration/non-distraktion
4. décrire/qualifier avec des mots
5. non-jugement de l'expérience.

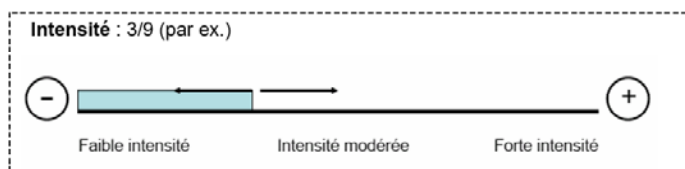
Pour construire le questionnaire utilisé dans cette recherche, nous avons ensuite sélectionné les deux items ayant la plus forte corrélation avec chacun des facteurs. Certaines questions ayant un contenu trop similaire, le troisième ou le quatrième item ayant la plus forte corrélation avec le facteur a parfois été choisi. La question 1 correspond à l'item MQ 10 (facteur

1), la 2 à KIMS 21 (facteur 2), la 3 à MAAS 3 (facteur 3), la 4 à KIMS 32 (facteur 5), la 5 à KIMS 9 (facteur 2), la 6 à FMI 18 (facteur 1), la 7 à MAAS 14 (facteur 3), la 8 à KIMS 18 (facteur 4), la 9 à KIMS 6 (facteur 4) et la 10 à KIMS 28 (facteur 5).

### 3.3.6. LAM « Learning Affect Monitor »

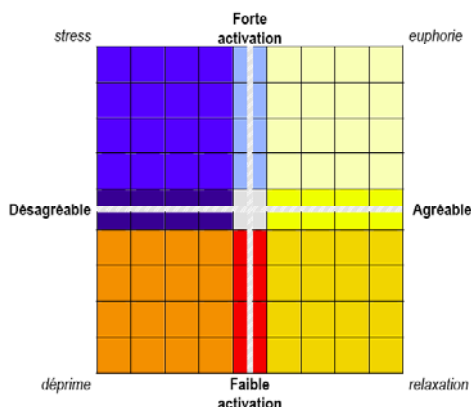
Des explications théoriques détaillées ayant déjà été données ci-dessus, nous nous attardons plus sur les détails de la procédure de passation avec le LAM dans ce chapitre (pour plus de détails, voir le manuel de l'utilisateur, Reicherts et al., 2005 ou annexe I).

Il est premièrement demandé au participant d'indiquer sur une échelle de 1 à 9 l'intensité de son état affectif, de manière globale, sans pour autant avoir à le nommer (cf. Figure 7). Il lui est par ailleurs également demandé d'indiquer son bien-être physique sur une échelle de 1 à 10 – afin de pouvoir établir un éventuel lien entre le bien-être physique et les émotions.



**Figure 7 :** Indication du degré de l'intensité du ressenti actuel sur le LAM (Reicherts et al., 2005)

Sur l'écran suivant apparaît la grille (cf. Figure 8), dont l'axe horizontal représente la valence – à savoir si le ressenti est plutôt agréable ou désagréable– et l'axe vertical le degré d'activation physiologique – où l'on indique si le ressenti corporel est plutôt excité ou inhibé (Russel et al., 1989).



**Figure 8 :** Grille du LAM avec les axes agréabilité et activation (Reicherts et al., 2005).

En ce qui concerne l'approche qualitative, sur l'écran suivant apparaît une liste de trois adjectifs. Ceux-ci sont proposés en fonction des réponses antérieures du participant ; en effet, le système « apprend » (*learns*) en fonction des évaluations du participant quels sont

ses descripteurs affectifs préférés, en fonction de ses affects tels qu'il les a enregistrés sur les trois dimensions affectives. Le participant peut alors confirmer les trois descripteurs proposés en quantifiant le degré de leur pertinence respective (sur une échelle de 1 à 9). Si ces trois adjectifs ne correspondent pas au ressenti actuel ou que le participant veut en rajouter d'autres, il peut alors activer la liste complète des descripteurs qui comprend 27 adjectifs supplémentaires, puis sélectionner et pondérer la pertinence de chacun d'eux. De la liste de 30 adjectifs, 12 proviennent de la liste d'Izard (1977, in Reicherts et al., 2007 ; heureux, coupable, découragé, dégoûté, malheureux, en colère, exaspéré, étonné, furieux, joyeux, surpris et triste), 13 de la liste de Barrett et Russell (1998 ; anxieux, calme, énervé, ennuyé, enthousiaste, content, intéressé, irrité, déprimé, mal à l'aise, nerveux, relaxé et serein) et cinq ont été ajoutés par les auteurs (amusé, déçu, ému, impuissant et réjoui). La liste des adjectifs peut s'afficher au masculin ou au féminin (Reicherts et al., 2007). Sur les écrans suivants, le participant peut décrire à l'aide de quelques questions à choix multiples la situation dans laquelle il se trouve (cf. annexe). Cette partie n'a pas été utilisée dans les analyses de cette recherche.

Reicherts et al. (2007) ont mené une étude afin d'évaluer la qualité psychométrique et l'applicabilité du LAM. En ce qui concerne la validité, ils ont trouvé que l'utilisation de l'espace sur la grille bidimensionnelle en fonction des adjectifs choisis correspond bien au modèle de Russell et al. (1989). Ils ont évalué la fidélité paire-impair (*total split-half reliability*). La fidélité de la dimension activation était acceptable ( $r_{tt} = .65$ ), mais elle était bonne pour celle de la valence ( $r_{tt} = .72$ ) et excellente pour l'intensité ( $r_{tt} = .98$ ) et le nombre de descripteurs utilisés ( $r_{tt} = .98$ ). Le questionnaire post-monitoring (Reicherts et al., 2007) montre également que les participants évaluent plutôt positivement la méthode (bonne acceptation, facilité d'utilisation, peu de perturbation de leur quotidien, semaine de monitoring assez typique). Des analyses similaires ont été conduites avec des young olds (Maggiori & Reicherts, 2007) et indiquent également une très bonne acceptation de la méthode. Contrairement à ce que pourraient le laisser croire certains préjugés, les young olds ont même trouvé le protocole plus facile à réaliser que les adultes. Ils se sont également estimés moins dérangés par la méthode et ont évalué leur semaine de *monitoring* comme plus typique que les adultes.

### **3.4. Analyses statistiques**

Les analyses statistiques de cette recherche ont toutes été conduites avec SPSS 11.0.4. pour Mac OS X. Les seuils de significativité alpha a été fixé à .01 pour un résultat très significatif, à .05 pour résultat significatif et à .1 pour un résultat tendanciellement significatif.

## 3.5. Les variables

### 3.5.1. Les variables indépendantes

Une seule variable de cette recherche peut être considérée comme variable indépendante stricte, c'est la *pratique du yoga* (variable dichotomique : oui ou non).

La variable *mindfulness* est considérée selon les hypothèses comme variable indépendante ou dépendante. En plus du score total, il y a quatre facteurs :

- Concentration sur et acceptation de l'expérience (CAE)
- Mettre des mots sur l'expérience (MME)
- Attention sur les sensations corporelles (ASC)
- Non-réactivité (NR)

### 3.5.2. Les variables dépendantes

En ce qui concerne le *vécu affectif quotidien*, mesuré avec le LAM, nous avons quatre variables dépendantes :

- La valence du ressenti affectif quotidien
- L'intensité du ressenti affectif quotidien
- L'activation du ressenti affectif quotidien
- La variabilité du ressenti affectif quotidien (moyenne des écarts-types des trois variables ci-dessus)

Nous avons ensuite toutes les variables issues des questionnaires d'auto-évaluation.

En ce qui concerne l'*alexithymie*, mesurée avec la TAS-20 (Parker et al., 2003) quatre variables sont à distinguer :

- Le score total d'alexithymie
- La difficulté à identifier ses sentiments (DIF)
- La difficulté à décrire ses sentiments (DDF)
- La pensée orientée vers l'extérieur (EOT)

Il y a cinq échelles mesurant l'*ouverture émotionnelle*, à l'aide du DOE (Reicherts et al., 2007) :

- La représentation cognitive et conceptuelle des affects (REPCON)
- La communication et l'expression des émotions (EMOCOM)
- La perception des indicateurs internes des affects (PERINT)
- La perception des indicateurs émotionnels externes (PEREXT)
- La régulation des émotions (REGEMO)

Au niveau de l'*affectivité globale* – mesurée avec le GNAT-Explicite (Maggiore & Reicherts, 2005a) nous avons :

- L'affectivité globale positive
- L'affectivité globale négative

### **3.6. Hypothèses de recherche**

La présente recherche se veut plutôt de nature exploratoire, au vu de la nouveauté de la thématique et de la taille de l'échantillon (en particulier de celle du groupe-yoga). Nous n'attendons donc pas forcément de lien précis, mais nous intéressons plutôt à découvrir des indications quant à la pertinence du concept de mindfulness et quant aux effets du yoga sur la vie affective des young olds.

#### **3.6.1. Hypothèses théoriques exploratoires**

Voici les trois groupes de liens explorés dans la présente recherche :

1. La mindfulness présente des liens avec l'affectivité « trait », c'est-à-dire avec l'ouverture émotionnelle, l'alexithymie et l'affectivité globale.
2. Le fait de pratiquer le yoga, engendre des différences quant au degré de mindfulness et l'affectivité « trait » (ouverture émotionnelle, alexithymie et affectivité globale).
3. Le fait de pratiquer le yoga engendre des différences quant à l'affectivité telle qu'elle est vécue au quotidien par les young olds.

#### **3.6.2. Hypothèses opérationnelles**

De manière plus précise, voici ce à quoi nous nous attendons.

- 1a) La mindfulness encourageant la prise de conscience de son vécu cognitif, émotionnel et corporel, nous émettons l'hypothèse qu'un degré élevé de mindfulness sera corrélé positivement avec une meilleure représentation conceptuelle des états affectifs (dimension *REPCON* du DOE).
- 1b) De même, nous nous attendons à ce que le score total à la mindfulness soit positivement corrélé avec une meilleure perception des indicateurs et phénomènes corporels internes liés aux émotions (dimension *PERINT* du DOE).

- 1c) Baer et al. (2006) ayant trouvé que la *mindfulness* corrèle négativement avec la difficulté à réguler ses émotions (mesurée avec la *Difficulties in Emotion Regulation Scale* ; DERS ; Gratz & Roemer, 2004, in Baer et al., 2006), nous nous attendons à ce que dans notre échantillon, la *mindfulness* soit positivement corrélée à la régulation émotionnelle (dimension *REGEMO* du DOE).
- 1d) Parce que la *mindfulness* va de pair avec mieux connaître et accepter ses émotions, et parce que Baer et al. (2004) et Baer et al. (2006) ont trouvé des corrélations négatives entre *mindfulness* et TAS-20, nous prédisons que la *mindfulness* sera corrélée négativement avec le facteur « difficulté à identifier ses sentiments » (*DIF*) de la TAS-20.
- 1e) Pour les mêmes raisons, nous attendons également que la *mindfulness* soit négativement corrélée avec la « difficulté à décrire ses sentiments » (*DDF*) de la TAS-20.
- 2a) Pour Kabat-Zinn (1990), le yoga est une forme de méditation. Nous émettons donc l'hypothèse que le groupe-yoga aura un score plus élevé de *mindfulness* que le groupe-contrôle.
- 2b) Le yoga favorisant la perception de sa corporalité, nous nous attendons à ce que le groupe-yoga aura une valeur plus élevée que le groupe-contrôle sur la dimension *REPCON* du DOE-Trait.
- 2c) Le groupe-yoga aura aussi une valeur plus élevée que le groupe-contrôle sur la dimension *PERINT* du DOE-Trait.
- 2d) Pour les mêmes raisons que celles invoquées à l'hypothèse 1c), le groupeyoga aura une valeur plus élevée que le groupe-contrôle sur la dimension *REGEMO* du DOE-Trait.
- 2e) Le yoga visant à favoriser les liens entre corps et esprits, nous nous attendons à ce que le groupe-yoga ait un score moins élevé à la dimension *DIF* de la TAS-20.
- 2f) De même, nous nous attendons à ce que la dimension *DDF* de la TAS-20 soit moins élevée dans le groupe-yoga que dans le groupe-contrôle.
- 2g) En ce qui concerne l'affectivité générale, nous prévoyons que le groupe-yoga aura un score plus élevé à la *dimension positive du GNAT* que le groupe-contrôle.
- 2h) Nous prévoyons aussi que le groupe-yoga aura un score moins élevé à la *dimension négative du GNAT*, comparé au groupe-contrôle.



- 3a) A nouveau en conséquence de l'hypothèse 2a), nous nous attendons à ce que, dans le groupe-yoga, les participants montrent une *stabilité de leur vécu affectif* plus élevée (donc moins de variance moyenne des trois dimensions de l'affect) que le groupe-contrôle, ceci étant l'indice d'une meilleure régulation émotionnelle.
- 3b) Janakiramaiah et al. (2000) ayant montré que le yoga peut contribuer à diminuer les indices de dépression (et donc à avoir un vécu émotionnel plus positif), nous nous attendons à ce que le groupe-yoga présente une *valence* de leur vécu affectif quotidien plus élevée que le groupe-contrôle.
- 3c) Le yoga permettant de réduire l'activation sympathique (Innes et al., 2005), nous émettons l'hypothèse que le groupe-yoga présentera une *activation* moyenne du vécu affectif quotidien moins élevée que le groupe-contrôle.

Malgré l'échantillon restreint de l'étude, en particulier celui du groupe-yoga, nous espérons que la plupart des hypothèses émises seront étayées par des corrélations significatives.

## 4. Résultats

### 4.1. Analyses descriptives

Ci-dessous, nous allons décrire l'échantillon total de cette recherche sur les variables utilisées pour les hypothèses, sans nous soucier encore de tester ces dernières. Nous comparerons les résultats de cet échantillon avec ceux d'autres recherches, afin de savoir si l'on peut considérer l'échantillon comme normal ou s'il présente des caractéristiques particulières.

Notons de manière introductive que les résultats au GDS (Sheik & Yesavage, 1986) montrent qu'aucun des participants ne souffre de dépression (tous les scores < 9).

#### 4.1.1. Les questionnaires

##### a) Items Mindfulness

Le questionnaire utilisé ici a été conçu spécialement pour cette recherche, à partir de questionnaires validés. Il n'est donc pas possible de faire de comparaisons directes des résultats avec d'autres recherches. La moyenne du score global de mindfulness du sous-groupe ayant rempli le questionnaire (N = 32) est de  $M = 34,63$  ( $SD = 3,77$  ;  $\min_{\text{possible}} = 10$  ;  $\max_{\text{possible}} = 50$  ;  $\min. = 29$ ,  $\max. = 44$ )<sup>5</sup>.

Nous nous attarderons ci-dessous un peu plus longuement sur les propriétés statistiques de ce questionnaire, vu qu'il est nouveau.

Comme nous l'avons dit dans la méthodologie, le questionnaire a été construit à partir des items présentant la meilleure corrélation avec les 5 facteurs trouvés par Baer et al. (2006). Cependant, le questionnaire ayant été remanié et afin de réduire les données d'une manière qui corresponde mieux à la structure factorielle effective de ce nouveau questionnaire, une analyse en composantes principales a été menée. Une autre solution factorielle que celle du questionnaire de Baer et al. en a résulté. La rotation varimax avec normalisation de Kaiser indique une solution à quatre composantes expliquant 69.60% de la variance (voir annexe VIII).

---

<sup>5</sup> Les distributions des variables utilisées dans les analyses sont présentées graphiquement dans l'annexe V.

Sur la base du contenu<sup>6</sup> des items, les facteurs ont été nommés de la façon suivante :

1. Concentration sur et acceptation de l'expérience (CAE ; items 3, 4, 7 et 10 – tous inversés)
2. Mettre des mots sur l'expérience (MME ; items 8-inversé et 9)
3. Attention sur les sensations corporelles (ASC ; items 2 et 5)
4. Non-réactivité (NR ; items 1 et 6)

Le coefficient de fidélité  $\alpha$ -Cronbach du score total des items mindfulness ( $\alpha = .58$ ) n'est que moyen. Ceux des différentes dimensions sont satisfaisants pour CAE ( $\alpha = .74$ ) et MME ( $\alpha = .78$ ), moyen pour ASC ( $\alpha = .55$ ) et insuffisant pour NR ( $\alpha = .35$ ). Le tableau 1 résume ces informations. Il faut tenir compte du fait qu'il n'y a d'une part que peu d'items à ce questionnaire, et d'autre part relativement peu de participants l'ayant rempli ( $N = 32$ ), ce qui peut en tout cas partiellement expliquer les résultats peu satisfaisants de fidélité des items.

|                | Alpha moyen |
|----------------|-------------|
| Echelle totale | .58         |
| CAE            | .74         |
| MME            | .78         |
| ASC            | .55         |
| NR             | .35         |

**Tableau 1** : Cronbach alpha des facteurs et du score total mindfulness.

Suite à cette nouvelle solution factorielle, nous indiquons quels sont les scores de cet échantillon sur les différentes dimensions (tableau 2). Au facteur CAE, la moyenne de l'échantillon de  $M = 3.69$  ( $SD = .66$ ) ; au facteur MME, la moyenne de  $M = 3.58$  ( $SD = .74$ ) ; au facteur ASC,  $M = 3.23$  ( $SD = .67$ ) ; enfin, pour le facteur NR, la moyenne est de  $M = 3.27$  ( $SD = .64$ ).

---

<sup>6</sup> Voir annexe III.

|                | Moyenne | Ecart-type |
|----------------|---------|------------|
| Echelle totale | 34.63   | 3.77       |
| CAE            | 3.69    | .66        |
| MME            | 3.58    | .74        |
| ASC            | 3.23    | .67        |
| NR             | 3.27    | .64        |

**Tableau 2** : Moyennes et écarts-type du score total mindfulness et de ses différents facteurs.

### b) Doe-Trait

Le tableau 2 montre les moyennes, écarts-type et alpha Cronbach moyens des dimensions du DOE utilisées dans les hypothèses : REPCON (M = 2.35, SD = .53), PERINT (M = 1.8, SD = .76) et REGEMO (M = 2.39, SD = .49). Les deux autres échelles du DOE-Trait (EMOCOM et PEREXT) étant utilisées dans les analyses exploratoires, nous les avons aussi intégrées dans le tableau 3.

|        | Debrot (2007) |     |             | Reicherts et al. (2007) |     |             |
|--------|---------------|-----|-------------|-------------------------|-----|-------------|
|        | Moyenne       | SD  | Alpha moyen | Moyenne                 | SD  | Alpha moyen |
| REPCON | 2.35          | .53 | .73         | 2.51                    | .69 | .82         |
| PERINT | 1.80          | .76 | .76         | 2.08                    | .82 | .76         |
| REGEMO | 2.39          | .49 | .37         | 2.19                    | .73 | .75         |
| EMOCOM | 1.90          | .62 | .73         | 2.16                    | .74 | .79         |
| PEREXT | 1.90          | .58 | .55         | 2.03                    | .75 | .79         |

**Tableau 3**: moyennes, SD et alpha moyen des échelles du DOE-Trait dans cette étude (N = 45) et chez Reicherts et al. (2007)

Ces données ont été comparées à celles de Reicherts et al. (2007), qui font actuellement figure de référence pour la population adulte. On peut constater que les young olds de cet échantillon présentent des valeurs toujours moins élevées que celles des adultes (REPCON, PERINT, EMOCOM et PEREXT), sauf sur la dimension REGEMO qui est plus élevée chez les young olds.

Les indices de fidélité des échelles sont bons pour toutes les échelles, sauf pour PEREXT et surtout pour REGEMO. Ceci est surprenant, car la fidélité des échelles semblait être stable et bien établie chez les adultes.

### c) TAS-20

Le tableau 3 indique les moyennes et écarts-types du score global à la TAS-20 (M = 48.25, SD = 10.88) ainsi qu'aux facteurs « difficultés à identifier ses sentiments » (DIF ; M =

15.56, SD = 5.95) et « difficulté à décrire ses sentiments (DDF ; M = 13.96, SD = 3.52). A nouveau, ayant utilisé l'échelle « pensée orientée vers l'extérieur » (EOT) dans les analyses exploratoires, nous en avons intégré les moyenne (18.94) et écart-type (3.82) dans le tableau 4.

|              | Debrot (2007) |       | Henry et al. (2006) |      | Mattila et al. (2006) |
|--------------|---------------|-------|---------------------|------|-----------------------|
|              | Moyenne       | SD    | Moyenne             | SD   | Moyenne               |
| Score global | 48.25         | 10.88 | -                   | -    | 50.4                  |
| DIF          | 15.56         | 5.95  | 16.1                | 5.77 | -                     |
| DDF          | 13.96         | 3.52  | 13.4                | 3.10 | -                     |
| EOT          | 18.94         | 3.82  | 22.9                | 3.02 | -                     |

**Tableau 4 :** Moyennes et écarts-types des scores à la TAS-20 dans cet échantillon (N = 48) et chez Henry et al. (2006) et Mattila et al. (2006)

Ces résultats sont plus ou moins comparables à ceux trouvés par Henry et al. (2006). Les participants de leur recherche, âgés de 60 à 88 ans, avaient des moyennes de DIF = 16.1 (SD = 5.77), DDF = 13.4 (SD = 3.10) et EOT = 22.9 (SD = 3.02). Cette dernière dimension est substantiellement plus basse dans notre échantillon. Des indications sur les possibles raisons de cette différence seront données ultérieurement. Dans une recherche avec des participants âgés de 30 à 97 ans, Mattila et al. (2006) ont trouvé une moyenne à la TAS-20 de 50.4 dans le sous-groupe âgé de 65-74 ans, ce qui est plus élevé que l'échantillon de cette recherche.

Il est à noter que le consensus le plus répandu pour considérer des personnes comme alexithymique en utilisant la version française de la TAS-20 est un score plus grand ou égal à 56 (Loas, Fremaux, Otmani & Verrier, 1995, in Guilbaud et al., 2002). La moyenne des participants de cet échantillon se trouve en dessous de ce seuil. 13 participants peuvent être considérés comme alexithymiques (23.5 %). Dans la population générale française, Guilbaud et al. (2002) ont trouvé une prévalence de 20,7%. En ce qui concerne les personnes âgées, Joukamaa et al. (1996) ont trouvé une prévalence de 34 % chez des personnes de 72 ans, en utilisant la TAS-26.

#### d) Le GNAT-Explicite

Les moyennes et écarts-type des dimensions de l'affect positif ( $M = 17.60$ ,  $SD = 3.85$ ) et de l'affect négatif ( $M = 5.40$ ,  $SD = 3.53$ ) du GNAT-Explicite sont présentés dans le tableau 5.

|         | GNAT-Affect positif | GNAT-Affect négatif |
|---------|---------------------|---------------------|
| Moyenne | 17.60               | 5.40                |
| SD      | 3.85                | 3.53                |

**Tableau 5 :** Moyennes et écarts-types de l'affect positif resp. négatif du GNAT ( $N = 42$ ).

#### 4.1.2. Le LAM

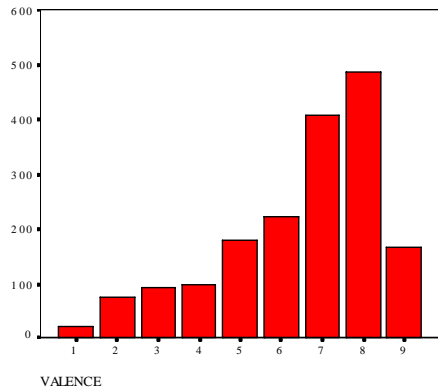
Un total de 1754 observations ont été enregistrées ( $M = 38.9$  par sujet,  $SD = 8.56$ ) et représentent la base des résultats présentés ci-dessous.

Le tableau 6 présente les résultats quant aux trois dimensions de l'affect quotidien, mesurées avec le LAM dans l'échantillon de cette recherche et dans celui de celle de Maggiori, Salamin, Pauls & Reicherts (2006), chez qui les participants étaient également des young olds.

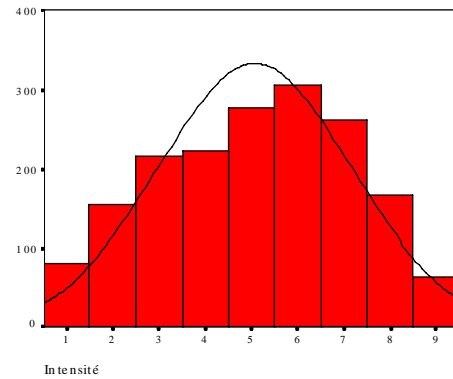
| Dimension  | Debrot (2007) |            | Maggiori et al. (2006) |            |
|------------|---------------|------------|------------------------|------------|
|            | Moyenne       | Ecart-type | Moyenne                | Ecart-type |
| Intensité  | 5.08          | 2.09       | 4.50                   | 1.84       |
| Valence    | 6.47          | 1.95       | 6.34                   | 2.01       |
| Activation | 5.04          | 1.95       | 4.36                   | 1.88       |

**Tableau 6 :** Moyenne et écart-type des 3 dimensions de l'affect dans cet échantillon et chez Maggiori et al. (2006).

La moyenne de la valence ( $6.47$ ,  $SD = 1.95$ ) est comparable à celle de Maggiori et al. (2006). Cependant, les moyennes de l'intensité ( $5.08$ ,  $SD = 2.09$ ) et de l'activation ( $5.04$ ,  $SD = 1.95$ ) sont sensiblement plus élevées. Nous verrons par la suite que ceci est probablement dû aux résultats du sous-groupe des pratiquants du yoga.

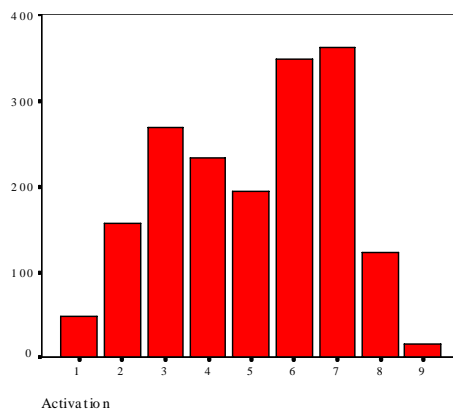


**Graphique 1** : Distribution de la valence



**Graphique 2** : Distribution de l'intensité

Les distributions des trois dimensions de l'affect sont globalement comparables à celles des adultes (Reichert et al., 2005b). Il y a cependant de légères différences. La distribution de la valence (graphique 1) a une *skewness* (inclinaison) légèrement négative (-.91), elle penche donc vers la droite, tout comme celle des adultes. Ceci indique que le vécu affectif est plus généralement considéré comme positif que négatif. La distribution de l'intensité (graphique 2) se rapproche chez les adultes de la normale, mais dans cet échantillon de young olds, elle est légèrement inclinée vers la droite (*skewness* = .14). Enfin, la distribution de l'activation (graphique 3) est bimodale, tout comme chez les adultes, à la différence que le sommet droit est plus élevé que celui de gauche (*skewness* = .23), alors qu'ils sont symétriques chez les adultes.



**Graphique 3** : Distribution de l'activation.

Pour mesurer la stabilité du vécu affectif général, nous avons calculé la moyenne des écarts-types des trois dimensions de l'affect ( $M = 4.93$ ,  $SD = .44$ ).

En ce qui concerne l'acceptation et l'« utilisabilité » (*usability*) de la méthode par cet échantillon, les résultats sont comparables à ceux obtenus par Maggiori, Salamin et Rei-

cherts (2005), qui ont aussi utilisé un échantillon de young olds. La plus grande différence est que le présent échantillon s'est décrit comme étant plus attentif à son ressenti pendant la semaine de monitoring ( $M = 4.13$ ) que l'échantillon de Maggiori et al. (2005 ;  $M = 3.71$ ). Des analyses complémentaires ont montré que le groupe-yoga se montre tendanciellement ( $p < .1$ ) plus attentif à son ressenti ( $M = 5.08$ ) que le groupe-contrôle ( $M = 3.80$ ), ce qui explique probablement la différence avec l'échantillon de Maggiori et al. (2005)<sup>7</sup>.

Nous avons présenté ci-dessus les différentes caractéristiques de cet échantillon qui seront utiles pour tester les hypothèses.

Presque toutes les variables présentées ici peuvent être considérées comme assez proches de la normale pour utiliser des tests paramétriques, en fonction des critères de Kolmogorov-Smirnov et Shapiro-Wilk (tests non significatifs<sup>8</sup>). Avec l'instrument GNAT, il a fallu retirer six sujets ayant des résultats extrêmes pour obtenir une distribution suffisamment proche de la normale. En ce qui concerne le facteur EOT de la TAS-20, il a également fallu retirer cinq sujets extrêmes pour obtenir une distribution suffisamment proche de la normale.

Dans l'ensemble, cet échantillon peut être considéré comme comparable à ceux d'autres recherches ayant utilisé les mêmes instruments. Les différences quant à l'affectivité quotidienne (intensité et activation) et la dimension EOT de la TAS-20 pourront être éclaircies par la suite.

---

<sup>7</sup> Pour plus de détails, voir annexe VII

<sup>8</sup> Voir annexe VI



## 4.2. Tests des hypothèses

### 4.2.1. Liens entre la mindfulness et affectivité « trait »

Les corrélations de l'instrument mindfulness avec le DOE, la TAS-20 et le GNAT-Explicite sont résumées dans le tableau 7. En ce qui concerne les différents facteurs mindfulness, seules les corrélations significatives ont été indiquées dans le tableau<sup>9</sup>.

|              | Total Mindfulness | CAE          | MME            | ASC         | NR          |
|--------------|-------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| REPCON       | $r = .05$         |              |                |             |             |
| PERINT       | $r = -.17$        | $r = -.24''$ |                |             |             |
| REGEMO       | $r = .12$         |              | $r = .46^{**}$ |             |             |
| TAS total    | $r = -.29''$      | $r = -.33^*$ | $r = -.35^*$   |             |             |
| DIF          | $r = -.28''$      | $r = -.40^*$ | $r = -.33^*$   | $r = .38^*$ |             |
| DDF          | $r = -.15$        |              |                |             |             |
| GNAT positif | $r = .31''$       | $r = .27''$  | $r = .30''$    |             | $r = .32''$ |
| GNAT négatif | $r = -.27''$      | $r = -.36^*$ |                |             |             |

''  $p < .1$  ; \*  $p < .05$  ; \*\* ,  $p < .01$

**Tableau 7 :** Corrélation du score total et des facteurs des items mindfulness avec des dimensions du DOE, de la TAS-20 et du GNAT-Explicite.

Le score total aux items mindfulness ne corrèle significativement avec aucune des dimensions du DOE-Trait, contrairement aux hypothèses qui avait été émises. Les corrélations avec les dimensions REPCON ( $r = .05$ , n.s.) et REGEMO ( $r = .12$ , n.s.) vont dans le sens prédit, mais celle avec PERINT ( $r = -.17$ , n.s.) va même dans le sens opposé à celui de l'hypothèse. Il corrèle cependant tendanciellement de manière négative avec le score à la TAS-20 ( $r = -.29$ ,  $p < .1$ ) et avec son facteur DIF ( $r = -.28$ ,  $p < .1$ ). Ceci va dans la direction des hypothèses ainsi que des résultats de Baer et al. (2006) qui ont trouvé une corrélation négative de chacun de leurs facteurs mindfulness avec le score total à la TAS-20, bien que ceux-ci n'indiquent pas la corrélation du score total mindfulness avec la TAS-20. Par contre, la corrélation entre le score total mindfulness et le facteur DDF n'est pas significative ( $r = -.15$ , n.s.), contrairement à ce qui avait été prédit. En ce qui concerne sa relation avec le GNAT, le score total mindfulness corrèle tendanciellement de manière positive avec la dimension positive ( $r = .31$ ,  $p < .1$ ) et de manière négative avec la dimension négative ( $r = -.27$ ,  $p < .1$ ). On peut donc dire qu'avoir un degré élevé de mindfulness prédit un moindre taux d'alexithymie, et en particulier moins de difficultés à identifier ses senti-

<sup>9</sup> Pour les résultats des corrélation non significatives, voir annexe BIII (sur CD-rom).

ments. Cela va également de pair avec une affectivité générale plus positive et moins négative.

On peut observer que la dimension « *CAE* » corrèle tendanciellement de manière négative avec la dimension *PERINT* ( $r = -.24, p < .1$ ) du *DOE*. Elle corrèle aussi négativement mais significativement avec la *TAS-20* ( $r = -.33, p < .05$ ) et avec la dimension *DIF* ( $r = -.40, p < .05$ ) de la *TAS*, ainsi que positivement et tendanciellement avec la dimension positive du *GNAT* ( $r = .27, p < .1$ ) et négativement de manière significative avec la dimension négative du *GNAT* ( $r = -.36, p < .05$ ). Cela signifie que le fait d'être plus conscient de son vécu et de l'accepter tel qu'il est permet d'avoir moins de perception des indicateurs internes des émotions. Cela signifie aussi qu'on a plus de chance d'avoir un moindre taux d'alexithymie, en particulier moins de difficultés à identifier ses sentiments. Cela va également de pair avec une affectivité générale plus positive et moins négative.

La dimension « *MME* » corrèle très significativement de manière positive avec *REGEMO* ( $r = .46, p < .01$ ). Pouvoir mettre des mots sur son vécu permettrait donc de mieux réguler ses émotions. Une corrélation négative significative est trouvée avec le score total à la *TAS-20* ( $r = -.35, p < .05$ ), ainsi qu'avec le facteur *DIF* ( $r = -.33, p < .05$ ). Il semble de donc que le fait de pouvoir mettre des mots sur son vécu permette d'avoir un taux moins élevé d'alexithymie et en particulier de pouvoir mieux identifier ses sentiments. Enfin, la dimension *MME* est aussi tendanciellement liée à un vécu affectif global plus positif (corrélation avec la dimension positive du *GNAT* :  $r = .30, p < .1$ ).

La dimension « *ASC* » corrèle positivement et significativement avec le facteur *DIF* de la *TAS-20* ( $r = .38, p < .05$ ). Il semble de donc que porter son attention sur ses sensations corporelles augmente les chances d'avoir plus de difficultés à identifier ses sentiments.

Enfin, la dimension « *NR* » corrèle positivement, mais tendanciellement, avec l'affectivité positive du *GNAT* ( $r = .32, p < .1$ ). On peut donc dire que ne pas réagir à son expérience et/ou ne pas la juger permet d'avoir un vécu affectif global plus positif.

Dans les deux sous-chapitres suivants, nous allons voir si les personnes pratiquant le yoga présentent des différences quant à leur vécu affectif « trait » (4.2.2.) et quotidien (4.2.3.).

#### **4.2.2. Liens entre yoga et affectivité « trait »**

Nous allons ici noter quelles sont les différences que présentent les personnes pratiquant le yoga ( $N = 16$ ) et celle ne le faisant pas ( $N = 35$ ) sur les dimensions de la mindfulness, de l'ouverture émotionnelle, de l'alexithymie et du vécu affectif général.

Le groupe-yoga montre bien un score plus élevé de mindfulness ( $M = 34.69$ ,  $SD = 3.30$ ) que le groupe-contrôle ( $M = 34.56$ ,  $SD = 4.29$ ), mais cette différence n'est pas significative ( $t = .09$ , n.s.).

En ce qui concerne les liens entre le yoga et *l'ouverture émotionnelle*, nous pouvons constater que le groupe-yoga décrit une représentation conceptuelle des processus émotionnels plus élevée (REPCON :  $M = 2.53$ ,  $SD = .41$ ) que le groupe-contrôle (REPCON :  $M = 2.27$ ,  $SD = .55$ ). Cette différence est tendanciellement significative ( $t = 1.83$ ,  $p < .1$ ). Il y a par contre une différence significative ( $t = 2.19$ ,  $p < .05$ ) en ce qui concerne la perception des indicateurs internes des émotions entre le groupe-yoga (PERINT :  $M = 2.16$ ,  $SD = .71$ ) et le groupe-contrôle (PERINT :  $M = 1.67$ ,  $SD = .75$ ), le premier montrant un score plus élevé sur cette variable. Contrairement aux prédictions, le groupe-yoga présente une moyenne légèrement moins élevée (REGEMO :  $M = 2.33$ ,  $SD = .54$ ) que le groupe-contrôle (REGEMO :  $M = 2.42$ ,  $SD = .48$ ) sur la variable « Régulation et contrôle des processus émotionnels », mais cette différence n'est pas significative ( $t = .57$ , n.s.).

Il est intéressant de constater que le groupe-yoga montre un taux moins élevé d'*alexithymie* générale ( $M = 45.06$ ,  $SD = 10.56$ ) que le groupe-contrôle ( $M = 49.71$ ,  $SD = 10.86$ ), mais cette différence n'est pas significative ( $t = 1.43$ , n.s.) Il présente aussi des scores moins élevés aux trois facteurs de la TAS-20 (DIF, groupe-yoga :  $M = 14.15$ ,  $SD = 4.79$ , groupe-contrôle :  $M = 16.09$ ,  $SD = 6.31$  ; DDF, groupe-yoga :  $M = 13.69$ ,  $SD = 3.22$ , groupe-contrôle :  $M = 14.06$ ,  $SD = 3.67$  ; EOT : groupe-yoga :  $M = 18.73$ ,  $SD = 2.45$ , groupe-contrôle :  $M = 20.28$ ,  $SD = 2.54$ ). Seule la différence concernant la « pensée orientée vers l'extérieur » est tendanciellement significative ( $t = 1.76$ ,  $p < .1$ ). Ceci explique donc probablement le fait que les résultats de notre échantillon sont sensiblement différents avec ceux d'Henry et al. (2006) précisément sur le facteur EOT.

Le groupe-yoga présente une *affectivité globale positive* plus élevée ( $M = 19.33$ ,  $SD = 2.57$ ) que le groupe-contrôle ( $M = 17.83$ ,  $SD = 2.77$ ), mais cette différence n'est pas significative ( $t = -1.29$ , n.s.). Il montre aussi une *affectivité globale négative* plus élevée ( $M = 5.75$ ,  $SD = 3.41$ ) que le groupe-contrôle ( $M = 4.60$ ,  $SD = 2.61$ ), mais à nouveau, cette différence n'est pas significative ( $t = -1.19$ , n.s.).

Le tableau 8 résume les moyennes et écarts-types des variables citées ci-dessus.

|                     | Groupe-yoga |            | Groupe-contrôle |            | t       |
|---------------------|-------------|------------|-----------------|------------|---------|
|                     | Moyenne     | Ecart-type | Moyenne         | Ecart-type |         |
| Mindfulness         | 34.69       | 3.30       | 34.56           | 4.29       | .09     |
| REPCON              | 2.53        | .41        | 2.27            | .55        | -1.83'' |
| PERINT              | 2.16        | .71        | 1.67            | .75        | -2.19*  |
| REGEMO              | 2.33        | .54        | 2.42            | .48        | .57     |
| Score total TAS-20  | 45.06       | 10.56      | 49.71           | 10.86      | 1.43    |
| DIF                 | 14.15       | 4.79       | 16.09           | 6.31       | 1.00    |
| DDF                 | 13.69       | 3.22       | 14.06           | 3.67       | .32     |
| EOT                 | 18.73       | 2.45       | 20.28           | 2.54       | 1.76''  |
| GNAT Affect positif | 19.33       | 2.57       | 17.83           | 2.77       | -1.29   |
| GNAT Affect négatif | 5.75        | 3.41       | 4.60            | 2.61       | -1.19   |

\*  $p < .05$  ; ''  $p < .1$

**Tableau 7 :** Moyennes et écarts-type du groupe-yoga et du groupe-contrôle à la mindfulness, au DOE, à la TAS-20 et au GNAT.

Afin d'effectuer des analyses un peu plus poussées, nous avons effectué des corrélations point-bissériales entre le fait de faire du yoga et les autres instruments utilisés ci-dessus. Les résultats significatifs sont indiqués dans le tableau 9.

|        | Yoga              |
|--------|-------------------|
| MME    | $r_{pb} = -.28''$ |
| ASC    | $r_{pb} = .26''$  |
| PERINT | $r_{pb} = .30^*$  |
| TAS-20 | $r_{pb} = -.20''$ |
| EOT    | $r_{pb} = -.28^*$ |

\*  $p < .05$  ; ''  $p < .1$

**Tableau 9 :** Corrélations point-bissériales entre le yoga et la mindfulness et l'alexithymie

Nous avons trouvé que le yoga corrèle tendanciellement mais négativement avec la dimension MME des items mindfulness ( $r_{pb} = -.28$  ;  $p < .1$ ), ainsi que positivement et aussi tendanciellement avec la dimension ASC ( $r_{pb} = .26$  ;  $p < .1$ ). Cela signifie donc que faire du yoga implique de moins bien arriver à mettre des mots sur son expérience, mais plus porter son attention sur les sensations corporelles.

Comme le montraient les comparaisons de moyennes (t-tests), le yoga corrèle positivement avec la dimension PERINT du DOE ( $r_{pb} = .30$ ,  $p < .05$ ). Les personnes pratiquant du yoga présentent donc une meilleure perception des indicateurs internes des émotions.

Par rapport à l'alexithymie, le yoga corrèle de manière tendancielle et négative avec le score total à la TAS-20 ( $r_{pb} = -.20, p < .1$ ), et significativement avec la dimension EOT ( $r_{pb} = -.28, p < .05$ ). Ainsi, faire du yoga permet de montrer moins d'alexithymie et en particulier d'avoir une pensée moins orientée vers l'extérieur.

### 4.2.3. Liens entre yoga et affectivité au quotidien

Les *variations du vécu affectif* des personnes pratiquant le yoga ( $M = 1.59, SD = .30$ ) sont moindre que celles du groupe-contrôle ( $M = 1.65, SD = .33$ ), mais la différence n'est pas significative ( $t = .55, n.s.$ ). On a donc des indications que pratiquer le yoga permettrait d'avoir plus de stabilité affective, mais il faudrait confirmer ce résultat sur un échantillon plus important pour tester sa significativité.

La *valence affective* des personnes pratiquant le yoga ( $M = 6.55, SD = .82$ ) est plus élevée que celle du groupe-contrôle ( $M = 6.38, SD = .72$ ), mais cette différence n'est à nouveau pas significative ( $t = -.67, n.s.$ ).

Par contre, les personnes pratiquant le yoga présentent une *intensité* significativement ( $t = -2.21, p < .05$ ) plus élevée ( $M = 5.66, SD = 1.17$ ) de leur ressenti affectif que le groupe-contrôle ( $M = 4.71, SD = 1.59$ ).

Elles montrent également une *activation* dans leur vécu affectif très significativement ( $t = -3.05, p < .01$ ) plus élevée ( $M = 5.65, SD = .65$ ) que ceux ne pratiquant pas ( $M = 4.80, SD = .92$ ).

|            | Groupe-yoga |      | Groupe-contrôle |      | t       |
|------------|-------------|------|-----------------|------|---------|
|            | Moyenne     | SD   | Moyenne         | SD   |         |
| Variation  | 1.59        | .30  | 1.65            | .33  | .55     |
| Valence    | 6.55        | .82  | 6.38            | .72  | -.67    |
| Intensité  | 5.66        | 1.17 | 4.71            | 1.59 | -2.21*  |
| Activation | 5.65        | .65  | 4.80            | .92  | -3.05** |

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$

**Tableau 10** : Différences entre les moyennes du groupe-yoga ( $N = 13$ ) et du groupe-contrôle ( $N = 31$ ) sur les dimensions de l'affectivité quotidienne.

Le tableau 10 montre les moyennes et écarts-type du groupe-yoga et du groupe-contrôle en ce qui concerne l'affectivité au quotidien. Nous voyons ici que les résultats du groupe-contrôle, bien que légèrement plus élevés, sont comparables à ceux de Maggiori et al. (2006). Les plus grandes différences de l'échantillon total sur les variables *intensité* et *activation* sont donc très probablement dues au sous-groupe pratiquant le yoga.

## 4.3. Analyses complémentaires

### 4.3.1. Mindfulness et affectivité quotidienne

Nous avons voulu aussi nous intéresser à savoir si la mindfulness pouvait corrélérer avec l'affectivité telle qu'elle est vécue au quotidien. Les résultats des corrélations (cf. tableau 11) montrent que la dimension MME corrèle positivement et significativement ( $r = .39$ ,  $p < .05$ ) avec la valence du vécu affectif quotidien. Cette dimension montre aussi une corrélation négative tendancielle significative ( $r = -.28$ ,  $p < .1$ ) avec la variation du vécu affectif.

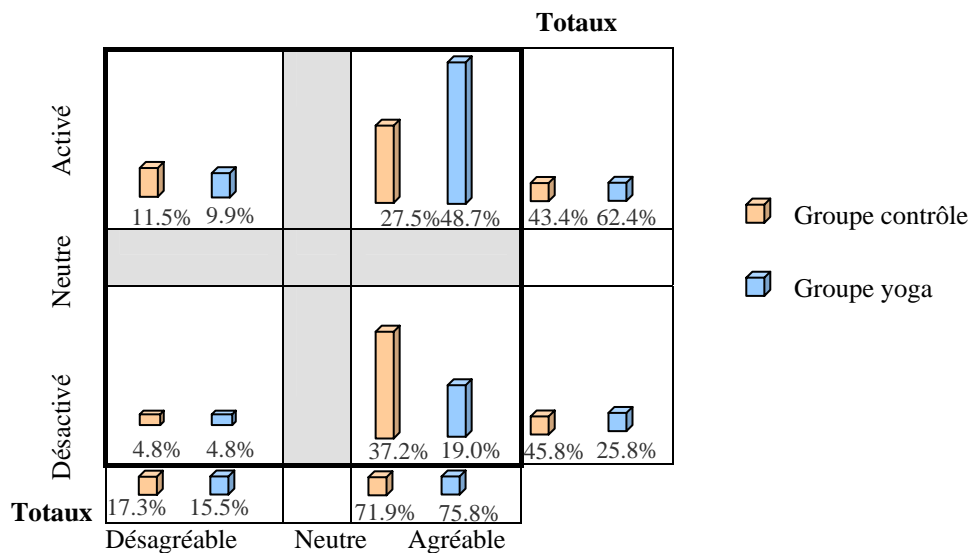
|           | MME          |
|-----------|--------------|
| Valence   | $r = .39^*$  |
| Variation | $r = -.28''$ |

\*  $p < .05$  ; ''  $p < .1$

**Tableau 10** : Corrélations significatives entre les facteurs mindfulness et les dimensions de l'affect quotidien

### 4.3.2. L'affectivité bidimensionnelle chez les pratiquants du yoga et dans le groupe-contrôle

La figure 8 montre la répartition des enregistrements de l'affectivité quotidienne sur la grille bidimensionnelle selon Russell et al. (1989), qui est aussi celle qui apparaît sur le deuxième écran du LAM. Nous avons calculé le pourcentage de réponses que les participants du groupe-yoga, resp. du groupe-contrôle ont indiqué sur chaque partie du cadran.



**Figure 8 :** Distribution de l'état affectif sur l'espace bidimensionnel pour le groupe-contrôle et le groupe-yoga.

Pour les deux groupes, la majorité des enregistrements a une valence positive ; ceci est cependant un peu plus fréquent pour le groupe-yoga (75.8 %) que pour le groupe-contrôle (71,9 %). Il y a par contre de plus grandes différences en ce qui concerne l'activation : la majorité des enregistrements sont activés pour le groupe-yoga (62.4 %), alors qu'ils sont désactivés pour le groupe-contrôle (45.8 %). Notons que c'est seulement pour une valence positive que le groupe-yoga montre plus d'activation (48.7%) que le groupe-contrôle (27.5%) – lorsque la valence est négative, il en montre même moins (9.9 %) que le groupe-contrôle (11.5%). Ceci peut donc mener à l'idée que l'activation plus marquée du ressenti affectif dans le groupe-yoga correspond à un ressenti plus « énergétique » ou « vivace » plutôt qu'à plus de stress.

### 4.3.3. Enseignants de yoga

Des analyses complémentaires ont été effectuées pour voir si les enseignants de yoga (N = 4), ayant une expérience plus longue et une pratique plus intensive, montraient des différences plus significatives avec tous les participants n'étant pas enseignants de yoga. La seule différence significative ( $t = 2.60$  ;  $p < .05$ ) trouvée concerne la variable PERINT du DOE. Les enseignants de yoga ont une moyenne de 2.70 (SD = .35) alors que le groupe-contrôle a une moyenne de 1.72 (SD = .74). Il est cependant à noter qu'il n'y avait que quatre enseignants de yoga dans l'échantillon, et qu'il est donc très difficile d'obtenir des différences significatives.

#### 4.3.4. Liens entre années de pratique du yoga et autres mesures

Il est intéressant de constater que les années de pratique du yoga corrèlent avec d'autres mesures de cette recherche (cf. tableau 12) et ceci malgré le fait que seuls 9 participants ont indiqué depuis combien de temps ils font du yoga.

En ce qui concerne le lien entre ouverture émotionnelle et années de pratique du yoga, on peut constater que ces dernières corrèlent positivement et très significativement avec la dimension PERINT ( $r = .70, p < .01$ ). Plus on a d'expérience en yoga, meilleure est la perception des indicateurs internes des émotions.

Par rapport à l'alexithymie, les années de pratique du yoga corrèlent négativement, mais tendancielle, avec le score total à la TAS-20 ( $r = -.45, p < .1$ ). Des corrélations négatives très significatives ont également été trouvées avec DDF ( $r = -.75, p < .01$ ) et EOT ( $r = -.79, p < .01$ ). Plus longue est l'expérience de yoga, moins élevé est le taux d'alexithymie, et en particulier en ce qui concerne la difficulté à décrire ses sentiments et la pensée orientée vers l'extérieur.

Le nombre d'années de pratique du yoga corrèle aussi négativement de manière tendancielle avec la dimension négative du GNAT ( $r = -.52, p < .1$ ). On peut donc dire que plus on a d'expérience en yoga, moins l'affectivité globale négative est importante. Afin de déterminer si ce dernier résultat n'est pas simplement dû au vieillissement, nous avons effectué une corrélation entre l'âge et l'affectivité globale négative. Cette dernière s'est avérée non significative ( $r = .16, n.s.$ ).

|              | Années de pratique du yoga |
|--------------|----------------------------|
| PERINT       | $r = .70^*$                |
| TAS-20       | $r = -.45''$               |
| DDF          | $r = -.75^{**}$            |
| EOT          | $r = -.79^{**}$            |
| GNAT négatif | $r = -.52''$               |

''  $p < .1$  ; \*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$

**Tableau 12 :** Corrélations significatives du nombre d'années de pratique du yoga avec les dimensions du DOE, de la TAS-20 et du GNAT.



## 5. Discussion

Le but principal de cette recherche était de découvrir, de manière exploratoire, quels peuvent être les bénéfices du yoga chez les young olds en ce qui concerne l'affectivité « trait » et l'affectivité au quotidien. Nous avons par ailleurs cherché à savoir si le fait d'avoir un degré plus élevé de mindfulness pouvait également apporter des bénéfices à la vie affective des young olds.

### 5.1. Synthèse des résultats

Nous allons ici rappeler les résultats trouvés par rapport aux hypothèses initiales, mais en nous centrant principalement sur ceux étant significatifs. Les résultats significatifs non issus des hypothèses seront utilisés pour compléter et éclairer les premiers résultats. Nous nous efforcerons également d'apporter des explications et un cadre théorique à ces résultats.

#### 5.1.1. Mindfulness et affectivité « trait »

Nous avons émis l'hypothèse générale que la mindfulness était liée à l'ouverture émotionnelle, à l'alexithymie et à l'affectivité globale.

La mindfulness ne corrèle significativement avec aucune des dimensions de l'*ouverture émotionnelle*. Cependant, la *concentration sur et l'acceptation de son expérience* corrèle négativement avec la *perception des indicateurs internes des affects*. Ceci signifie qu'être plus concentré sur son expérience et mieux l'accepter permet d'avoir une moindre perception des indicateurs affectifs internes. Reicherts et al. (2007) ont trouvé que la *perception des indicateurs internes des affects* était significativement plus élevée chez les sujets présentant un trouble de la dépendance, ceci montrant que les sujets dépendants sont plus centrés sur le caractère corporel des émotions. Ceci nous mène à l'idée que posséder des compétences de mindfulness permet de se détacher d'une vision purement corporelle des émotions. Comme nous l'avons vu, la mindfulness promeut l'exposition aux sensations (Baer, 2003) ; il se peut donc que les personnes ayant un plus haut score de mindfulness aient plus tendance à observer leurs sensations corporelles sans les juger et sans être « attrapées » par elles.

Il est intéressant de constater que le score total mindfulness corrèle négativement avec l'*alexithymie* totale et avec la *difficulté à identifier ses sentiments*. Avoir plus de « pleine conscience » va donc de pair avec une meilleure connaissance et identification de ses sen-

timents. Parmi les facteurs mindfulness, c'est surtout la *concentration sur et l'acceptation de l'expérience*, ainsi que la capacité à *mettre des mots sur son expérience* qui expliquent un moindre taux d'alexithymie et une moindre difficulté à identifier ses sentiments. Ce lien négatif entre alexithymie et mindfulness correspond aux résultats obtenus par Baer et al. (2004) ainsi que par Baer et al. (2006). Dans leur définition à deux composantes de la mindfulness, Bishop et al. (2004) avaient prédit qu'elle serait corrélée négativement à l'alexithymie. Les résultats de cette recherche confirment l'idée que le développement de la mindfulness « lead(s) to increased cognitive complexity as reflected by an ability to generate differentiated and integrated representations of cognitive and affective experiences (and can) result in a greater capacity to distinguish feelings from bodily sensations unrelated to emotional arousal and to understand and describe the complex nature of emotional states. » (Bishop et al. 2004, p. 234).

Enfin, un haut degré de mindfulness permet de rapporter une *affectivité globale plus positive et moins négative*. C'est à nouveau surtout la *concentration sur et l'acceptation de l'expérience* et la capacité à *mettre des mots sur cette dernière* ainsi qu'à *ne pas y réagir* qui permettent d'avoir une affectivité globale plus positive. Ces résultats sont intéressants au regard de la recherche de Hayes et Feldman (2004) sur les liens entre mindfulness et régulation émotionnelle. En effet, ces derniers ont trouvé que plus le degré de mindfulness est élevé, meilleures sont les stratégies de régulation émotionnelle : « As a Buddhist perspective suggests, mindfulness seems to represent an emotional balance that involves acceptance of internal experiences, affective clarity, an ability to regulate one's emotions and moods, cognitive flexibility, and a healthy approach to problems. » (Hayes & Feldman, p. 257). Ainsi, il est peut-être possible de considérer que le lien positif entre mindfulness et affectivité globale positive et celui négatif entre mindfulness et affectivité globale négative sont la résultante d'une meilleure régulation émotionnelle.

Le lien entre mindfulness et régulation émotionnelle peut encore être étayé par les résultats des analyses des relations entre mindfulness et affectivité quotidienne. En effet, il a été montré que la capacité à *mettre des mots sur ses expériences* influence positivement la valence des affects quotidiens. Pouvoir nommer son vécu apparaît donc être important pour vivre une affectivité plus positive. Arriver à *mettre des mots sur ses expériences* va de pair avec un vécu affectif quotidien plus stable. McConville et Cooper (1996, in Eid & Diener, 1999) ont trouvé que la variabilité de l'humeur peut être un facteur étiologique pour le développement d'une dépression non clinique. Ainsi, la capacité à *mettre des mots sur son expérience*, pouvant être développée par la pratique de la mindfulness, pourrait constituer

un facteur de protection pour les troubles dépressif. Ceci serait bien sûr à confirmer par des recherches ultérieures plus approfondies.

### **5.1.2. Yoga et affectivité « trait »**

Nous allons ici analyser les différences que présentent les personnes pratiquant le yoga par rapport à celles ne le pratiquant pas sur les dimensions de la *mindfulness*, de l'ouverture émotionnelle et de l'alexithymie.

Même si le groupe-yoga présente un taux plus élevé de *mindfulness*, cette différence n'est pas significative. Pratiquer le yoga ne conduit donc pas nécessairement à améliorer ses « compétences méditatives ». Nous pensons que ce manque de significativité peut être dû à plusieurs raisons : premièrement, l'échantillon « yoga » est restreint ; ensuite, les années d'expérience et l'intensité de la pratique diffèrent grandement au sein de l'échantillon ; enfin, il est très probable que la manière de pratiquer le yoga soit très différente d'un cours et d'un pratiquant à l'autre. Cet aspect n'a en tout cas pas été contrôlé dans cette recherche. Cependant, les corrélations point-bissérielles apportent des informations complémentaires quant au lien entre yoga et *mindfulness*. En effet, la pratique du yoga corrèle négativement avec la capacité à *mettre des mots sur son expérience*. Ce résultat est surprenant, car les pratiquants du yoga ont un moindre taux d'alexithymie. Cependant, ceci est peut-être en lien avec le taux plus élevé de *perception des indicateurs internes des émotions* que montrent les pratiquants du yoga. La compréhension du vécu affectif des pratiquants de yoga passerait donc plus par un aspect corporel que verbal. Dans tous les cas, il serait intéressant de mieux comprendre ce lien par des recherches plus approfondies, avec un échantillon plus homogène.

Le yoga permet par contre de montrer une meilleure capacité à se *concentrer sur et à accepter son expérience*. Ce dernier résultat peut d'une part être mis en lien avec les bases théoriques millénaires du yoga (Patanjali, in Herrick & Ainsworth, 2000). Premièrement, un principe central du yoga est que celui-ci est destiné à renforcer la concentration et l'attention de l'esprit, ce qui est confirmé par ce dernier résultat. Deuxièmement, en ce qui concerne l'acceptation de son expérience, le yoga encourage une attitude où l'on ne force pas son corps, mais où l'on cherche à l'admettre tel qu'il est dans le moment présent. On s'emploie donc à connaître ses limites et surtout à les accepter (Kabat-Zinn, 1990). En supposant que l'apprentissage de l'acceptation des limites du corps pendant l'exercice du yoga puisse être généralisé, ceci peut donc contribuer à apprendre à accepter tout son pro-

pre vécu tel qu'il est, ce qui peut expliquer le lien entre yoga et *l'acceptation de l'expérience*.

Parmi les hypothèses posées sur le lien entre yoga et ouverture émotionnelle, les pratiquants du yoga montrent plus de *représentation conceptuelle des affects* et tendanciellement plus de *perception des indicateurs internes des affects*, mais pas de différence en ce qui concerne la *régulation émotionnelle*. En ce qui concerne la *représentation conceptuelle des affects*, Reicherts et al. (2007) ont trouvé que les personnes souffrant de troubles de la dépendance – et encore plus celle souffrant en outre d'un trouble de la personnalité borderline ou antisociale – ont des valeurs plus basses que le groupe de référence sur cette dimension. Ces personnes présentant en général un traitement émotionnel nuisible, le yoga peut donc être considéré comme un facteur de protection face à ces troubles et à un fonctionnement affectif inadéquat.

Le résultat concernant la *perception des indicateurs internes des émotions* est surprenant au vu des liens trouvés précédemment avec la mindfulness et avec les personnes dépendantes (cf. p. 65). Nous donnerons une explication à cette apparente contradiction suite à la présentation des résultats trouvés par rapport à l'alexithymie.

Cette recherche a montré que le groupe-yoga présente un score moins élevé d'*alexithymie globale* et de *pensée orientée vers l'extérieur*. Il semble donc que la pratique du yoga permette de mieux connaître ses émotions et d'avoir une pensée plus tournée vers sa propre intériorité.

Comme nous l'avons vu précédemment, plus de mindfulness est associé à moins de *perception des indicateurs internes des émotions* et à moins d'alexithymie. Il semble donc que dans ce cas, avoir moins de perceptions des indicateurs corporels des émotions – et donc être moins « emporté » par elles ou ne pas seulement considérer les indicateurs corporels – mène à une meilleure connaissance de son affectivité. Cependant, pratiquer le yoga permet aussi d'avoir moins d'alexithymie, mais cette pratique est aussi liée à plus de perception des indicateurs internes des affects. Il semble donc que dans ce dernier cas, plus percevoir les indicateurs corporels des émotions permette de mieux les comprendre et les connaître. Ceci est confirmé par le fait que le groupe-yoga présente plus de *représentation conceptuelle des affects*. Par ailleurs, les analyses complémentaires ont montré que la *perception des indicateurs internes des émotions* augmente avec le temps de pratique du yoga, tout comme diminue également l'*alexithymie globale*, la *difficulté à décrire ses sentiments* et la *pensée orientée vers l'extérieur*. Ces dernières analyses soutiennent donc l'idée que la pra-

tique du yoga permet de mieux *comprendre* les indicateurs internes des émotions et de mieux les intégrer à un vécu affectif global (comprenant ses aspects cognitifs et corporels), ces compétences pouvant se développer graduellement avec l'expérience acquise par les années de pratique.

Toutes ces analyses mènent à l'idée que la pratique du yoga peut contribuer à une meilleure compréhension des liens entre le corps et l'esprit, en tout cas en ce qui concerne l'affectivité. Ceci constitue donc un appui empirique aux fondements théoriques ancestraux du yoga, selon lesquels ce dernier permet d'unifier le corps, l'esprit et l'âme (Pantanjali, in Herrick & Ainsworth, 2000).

Il n'y a pas de différence significative en ce qui concerne *l'affectivité globale positive ou négative* entre les personnes pratiquant le yoga et les autres, même si ces premières présentent une affectivité globale plus élevée autant sur la dimension positive que négative.

Par contre, il a été montré que plus l'expérience en yoga est longue, moindre est l'affectivité globale négative. Ceci peut être considéré comme le signe d'une meilleure régulation émotionnelle, mais il est aussi possible que cet effet soit simplement dû au vieillissement. En effet, Carstensen et al. (2000) avaient trouvé que les âgés présentent une fréquence moins élevée d'affects négatifs que les plus jeunes. Cependant, des analyses complémentaires ont montré que le lien entre l'âge et l'affectivité globale négative de tout notre échantillon n'est pas significatif, ce qui rend cette dernière hypothèse peu probable.

### **5.1.3. Yoga et affectivité au quotidien**

Les liens entre la pratique du yoga et l'affectivité « trait » ayant été présentés, nous allons maintenant nous pencher sur ceux avec l'affectivité quotidienne, qui est moins biaisée par des effets liés à la mémoire ou aux croyances personnelles.

Les personnes pratiquant le yoga présentent un vécu affectif global plus *stable* que le groupe-contrôle, mais cette différence n'est pas significative. A nouveau, nous pouvons émettre les mêmes hypothèses sur les possibles raisons du manque de significativité qu'à propos du lien entre yoga et mindfulness (p. 67).

Nous avons émis l'hypothèse que le fait de pratiquer le yoga permettrait d'avoir un vécu affectif plus *positif*. Les résultats vont dans cette direction, mais ne sont pas significatifs.

Nous pensions par contre que le groupe-yoga aurait un vécu affectif moins *activé*, ceci grâce au fait que le yoga permet de diminuer l'activation sympathique (Innes et al., 2005). Les résultats montrent cependant que les personnes pratiquant le yoga ont une affectivité

quotidienne très significativement plus activée que les autres personnes, ceci étant seulement valable lorsque la valence du vécu affectif est positive. Il est très intéressant d'éclairer ces résultats avec la théorie de Thayer (1989), qui distingue l'« activation tendue » (*tense arousal*) de l'« activation énergétique » (*energetic arousal*). Les deux types d'activation ont en commun une mobilisation corporelle – activation de différents systèmes corporels, telle qu'une augmentation de la respiration et de la fréquence cardiaque, activation neurologique, etc. – dans le but d'une activité physique. Trois points principaux les distinguent cependant : premièrement, la mobilisation des muscles squelettiques s'effectue, lors de l'activation énergétique, dans le but d'effectuer *directement* une tâche (par ex. tondre le gazon), alors que lors que l'activation tendue, elle s'effectue dans le but de se *préparer* à une action (par ex. en prévision d'une discussion difficile). Deuxièmement, l'attention lors de l'activation énergétique est dirigée de manière concentrée sur l'action présente, alors qu'elle est distraite lors de l'activation tendue (par ex. par des pensées sur un potentiel danger futur ou sur les erreurs commises auparavant). Enfin, l'expérience subjective diffère également ; en effet, l'activation énergétique est accompagnée par un sentiment de vigueur et de dynamisme, alors que l'activation tendue est plutôt accompagnée de tension, d'anxiété et de fatigue subjective. Nous pouvons ici émettre l'hypothèse que les personnes pratiquant le yoga bénéficient plus que les autres d'une activation « énergétique ». Ceci est d'autant plus probable qu'il a été prouvé que l'activation énergétique augmente avec la pratique d'exercice physique modéré (Thayer, 1978, in Thayer, 1989 ; Thayer & Cheatele, 1976, in Thayer, 1989), ce qui correspond au yoga. Il serait intéressant de chercher à savoir si le yoga apporte plus d'activation énergétique que de l'exercice modéré simple (par ex. de la marche) – à l'aide de l'« Activation-Deactivation Adjective Check List » (AD ACL ; Thayer, 1986, in Thayer, 1989), qui mesure le type d'activation tendue ou énergétique. On pourrait aussi vérifier si le yoga présente des effets à plus long terme que du simple exercice physique. D'autre part, l'hypothèse que les pratiquants du yoga présentent plus d'activation énergétique peut être supportée par le fait que leur activation n'est plus élevée que pour une valence plus positive. Il serait donc également intéressant d'étudier les liens entre le concept d'activation énergétique/tendue de Thayer et les dimensions de l'affect au quotidien, telles que mesurées par le LAM. Nous pouvons émettre l'hypothèse que l'activation énergétique correspond à un vécu affectif activé et positif, alors que l'activation tendue correspond à un vécu affectif activé et négatif.

Nous n'avons émis aucune hypothèse concernant l'intensité du vécu affectif. Les résultats ont cependant montré que le fait de pratiquer le yoga permet de montrer une intensité affective significativement plus élevée. Selon Diener, Larsen, Levine et Emmons (1985),

l'intensité émotionnelle représente une dimension de la personnalité. En effet, ils ont trouvé que l'intensité des réactions affectives est stable chez les individus, indépendamment de la valence de l'affect, c'est-à-dire que les personnes expérimentant des affects positifs intenses en expérimentent aussi des négatifs intenses. Les différences interindividuelles de l'intensité du vécu affectif semblent aussi se retrouver indépendamment de l'intensité de la stimulation affective (Larsen, Diener & Emmons, 1986) et semblent être temporellement stable (Larsen & Diener, 1987, in Larsen et al., 1987). Diener et al. attribuent environ la moitié de la variance à des facteurs de personnalité et estiment que l'autre moitié peut être expliquée par d'autres facteurs à identifier. Nous pourrions proposer que la pratique du yoga peut représenter un facteur influençant l'intensité du vécu affectif, du moins chez les young olds. Pour en avoir une confirmation claire, des études longitudinales seraient appropriées. Larsen et Diener (1987, in Larsen et al., 1987) ont montré que les personnes avec une haute intensité affective ont en fait une ligne de base d'activation faible. Pour eux, l'intensité plus marquée de leur affectivité représente un moyen de réguler leur activation. On peut donc supposer ici que les personnes pratiquant le yoga sont à la base peu activées – et donc peut-être plus calmes –, mais qu'elles utilisent leur affect pour avoir un vécu plus intense. Mais ceci resterait évidemment à confirmer, vu qu'elles montrent aussi une activation plus marquée du vécu affectif. Buhler (1968, in Levenson et al., 1991) disait que la vieillesse est une période d'intensité émotionnelle amoindrie. Bien que cette théorie ait entre temps été sujette à des controverses, le yoga représenterait un moyen de contrer l'émoussement de l'affectivité et de continuer à avoir une vie affective riche.

Le fait que l'intensité soit plus élevée au quotidien chez les pratiquants du yoga est consistant avec le résultat, cité ci-dessus, selon lequel les personnes pratiquant le yoga rapportent une affectivité globale positive *et* négative plus forte que les autres personnes, bien que cette différence ne soit pas significative.

## **5.2. Commentaires globaux**

Nous allons premièrement chercher à comprendre quelle est la nature des liens entre mindfulness et yoga : en quoi se ressemblent-ils, en quoi diffèrent-ils ? Nous allons ensuite voir quelles peuvent être les raisons et les possibilités d'utiliser ces deux approches dans les interventions psychothérapeutiques.

### **5.2.1. Liens et différences entre mindfulness et yoga**

Le point sur lequel le yoga et la mindfulness se ressemblent incontestablement, c'est qu'ils sont tous les deux associés à moins d'alexithymie totale. Cependant, ce lien est de nature

différente. En effet, du côté du yoga, c'est surtout sur la facette *pensée orientée vers l'extérieur* que le yoga est lié à moins d'alexithymie. Nous pouvons mettre ceci en lien avec le fait que le yoga est aussi associé à plus de *perception des indicateurs internes des émotions*, ainsi qu'à plus d'*attention sur les sensations corporelles* et à moins de capacité à *mettre des mots sur son expérience*. Il convient donc de dire que le yoga est associé à une meilleure connaissance de son affectivité qui semble surtout passer par une meilleure compréhension des aspects corporels et internes de l'affect, mais moins verbaux et expressifs. En ce qui concerne la mindfulness, d'une part, son lien négatif avec l'alexithymie passe surtout par moins de *difficulté à identifier ses sentiments*, et d'autre part, elle est liée à moins de *perception des indicateurs internes des émotions*. De plus, la dimension *mettre des mots sur son expérience* semble être importante dans le lien négatif entre mindfulness et alexithymie. Il semble donc que la meilleure connaissance de son affectivité, quand on a plus de mindfulness, passe par un aspect plus cognitif, plus verbal et moins corporel qu'en ce qui concerne le yoga. Ceci d'autant plus que l'*attention sur les sensations corporelles* est associée à plus de *difficulté à identifier ses sentiments*.

Ces résultats laissent donc à penser que le fait de se concentrer sur les aspects corporels de l'expérience et des émotions n'est profitable que lorsqu'on connaît mieux son corps, son fonctionnement et ses limites, aspect qui peut être favorisé par la pratique du yoga. Sinon, la centration sur les aspects corporels de l'expérience et des émotions peut plutôt avoir des effets néfastes (dans ce cas, plus d'alexithymie).

Selon Kabat-Zinn (1990) « yoga is meditation » (p. 96). Cependant, ces résultats montrent que le yoga et les compétences pouvant être acquises par la pratique de la mindfulness sont deux approches ayant certes des points communs, mais présentant des effets et des mécanismes d'action différents sur la vie affective, du moins sur celle des young olds.

### **5.2.2. Pourquoi et comment intégrer la mindfulness et le yoga dans les psychothérapies ?**

Nous allons maintenant nous pencher sur les raisons pouvant encourager l'intégration de techniques méditatives ou de pratique du yoga dans les psychothérapies, et ce au regard des résultats de la présente recherche et de différents articles s'étant penché sur le thème.

#### **a) Intégration de la mindfulness**

Cette recherche a montré qu'un degré plus élevé de mindfulness est associé à moins d'alexithymie. Nous avons vu que l'alexithymie est associée à de nombreux troubles, autant sur le plan physique que psychique (p. 17). Développer des compétences en mindfulness constituerait donc probablement un facteur protecteur pour tous ces troubles. Selon



Lau et McMMain (2005), l'acceptation est le premier pas pour arriver à mieux distinguer et nommer ses émotions (et donc pour avoir moins d'alexithymie). Ces dernières compétences sont à leur tour primordiales pour mieux réguler ses émotions et contrôler son comportement. La mindfulness, contrairement aux approches psychothérapeutiques classiques, accentuant plus la dimension d'acceptation que de changement, elle apparaît donc comme complémentaire aux thérapies cognitivo-comportementales classiques en ce qui concerne l'acquisition de compétences pour réguler ses émotions. Pour Bondolfi (2004) l'acceptation de l'expérience présente permet de se focaliser sur le présent – et non, comme c'est très souvent le cas chez les personnes présentant des troubles anxieux – sur des soucis sur le passé ou le futur. Cette focalisation sur l'expérience présente peut être vue comme un moyen de désensibilisation à l'anxiété. D'autre part, notre recherche a montré que la mindfulness est associée à une affectivité globale plus positive et moins négative ; ceci confirme l'idée que la mindfulness – et par extension l'acceptation de son expérience – peut fournir des compétences utiles pour une meilleure régulation émotionnelle.

Il est cependant important de noter ici que l'échantillon de cette recherche ne pratiquait pas de méditation (ou s'il le faisait, ceci n'a pas été contrôlé), mais qu'on a simplement évalué le degré de mindfulness « spontané » que les participants présentaient. Il serait donc intéressant et important de se pencher à l'avenir plus spécifiquement sur les effets des pratiques méditatives.

## **b) Intégration du yoga**

Cette recherche a montré que le yoga, tout comme la mindfulness, est associé à moins d'alexithymie. A nouveau, il se peut donc que le yoga soit un facteur protecteur contre de nombreuses maladies physiques et psychiques. Comme nous l'avons également vu, le yoga est également apporte une meilleure connaissance des aspects corporels des émotions. Il se peut donc que le yoga soit particulièrement indiqué pour les personnes n'ayant pas beaucoup d'affinités avec les démarches trop cognitives ou axées sur la réflexion sur soi. Le yoga est aussi associé à un vécu affectif quotidien plus activé (seulement quand il est positif) et plus intense. Ceci est l'indication que le yoga pourrait représenter un facteur protecteur pour la dépression. Dans leur revue sur les effets du yoga sur la dépression, Pilkington, Kirkwood, Rampes et Richardson (2005) indiquent que le yoga est potentiellement bénéfique pour la dépression, mais que des recherches de meilleure qualité méthodologique et plus poussées sont nécessaires pour valider ces résultats. La présente recherche donne également des indications dans ce sens ; il serait donc intéressant de poursuivre ces investigations avec des recherches présentant plus de solidité méthodologique.

Il est cependant à noter que les pratiquants de yoga de cet échantillon le faisant depuis au moins 15 ans, il n'est donc pas possible de savoir si ces effets positifs du yoga ne se retrouvent qu'après une pratique de plusieurs années. D'autre part, il serait aussi intéressant de savoir si le yoga constitue un facteur protecteur seulement avant la survenue d'un trouble (par ex. dépressif) ou s'il peut tout de même être bénéfique lorsqu'un trouble est déjà apparu.

### **5.3. Validité de la recherche**

#### **5.3.1. Validité interne**

Nous avons vu que, d'après le modèle d'accessibilité de Robinson et Clore (2002), les gens vont plutôt favoriser l'information la plus accessible et spécifique quand ils doivent rapporter leur état affectif. Dans ce sens, le LAM représente une méthode idéale pour mesurer l'affectivité telle qu'elle est vécue sur le moment, car les participants peuvent répondre à partir de leurs expériences directes ; cela diminue donc les biais mnésiques, ceux dus aux croyances identitaires du participant ou à la désirabilité sociale. De plus cette méthode est facile d'utilisation, même pour les personnes plus âgées, ces dernières ayant indiqué que la méthode était facile à très facile d'utilisation. Notons que cela est peut-être dû au fait que les young olds s'attendaient à ce que la méthode soit très compliquée et que de ce fait ils ne l'ont pas trouvé si difficile à utiliser. Un autre avantage de la méthode est qu'elle est manualisée. On peut donc facilement comparer les différentes études ayant été accomplies à l'aide du LAM et de son manuel d'utilisation. Ces avantages rendent cette nouvelle technologie très intéressante à appliquer dans d'autres settings ; particulièrement dans le cadre des interventions psychothérapeutiques, et en particulier de celles des young olds.

Cependant, cette méthode présente aussi quelques désavantages. D'une part, le fait de devoir indiquer plusieurs fois par jour son état affectif implique que l'on soit plus focalisé sur celui-ci que d'habitude et qu'on y fasse plus attention. Il est donc possible que cela conduise à changer son comportement ou sa manière de voir les choses. Les participants ont toutefois indiqué qu'ils n'ont que très peu changé de comportement pendant la semaine de monitoring. D'autre part, le fait de devoir effectuer plusieurs évaluations par jour peut aussi être irritant à la longue et éventuellement biaiser les réponses. Les participants n'ont toutefois indiqué n'être que faiblement dérangés par la procédure. Enfin, c'est une méthode d'évaluation subjective du ressenti affectif. Il n'est donc pas possible de savoir si les personnes rapportent les mêmes résultats pour les mêmes états affectifs, ou si elles ont le même accès à ce ressenti. Nous avons vu que Robinson et Clore (2002) considèrent tout de même le self-report comme le meilleur moyen de mesurer le vécu affectif.

Cette recherche a utilisé un grand nombre de questionnaires. Certains participants ont rapporté oralement qu'ils ont trouvé la procédure longue et les questions pas toujours évidentes. Ceci est probablement dû d'une part à la compréhension « brute » de la question ; par exemple, les négations dans certains items rendaient la question peut-être difficile à comprendre pour certaines personnes. Ceci pourrait être un facteur explicatif pour les faibles indices de fidélité des échelles du DOE trouvés dans cette recherche. D'autre part, il est possible que beaucoup de participants n'étaient pas habitués à se pencher si intensivement sur leur vie affective. On peut se poser la question de savoir si cet accès difficile à leur vécu interne biaise les réponses des participants ou les rend difficilement comparables.

Le design expérimental de cette recherche (comprenant quatre étapes : le *screening*, le *prémonitoring*, le *monitoring* et le *post-monitoring*) présente quelques avantages. Le fait de connaître les caractéristiques socio-démographiques et l'état de santé global des participants avant le monitoring est intéressant pour pouvoir déterminer si la personne est apte à continuer la recherche ou pas. D'autre part, les questionnaires post-monitoring ont permis de pouvoir évaluer le ressenti des utilisateurs du LAM.

En ce qui concerne la mortalité expérimentale, quelques personnes n'ont pas effectué assez d'évaluations pour que la semaine de monitoring puisse être validée. Seuls les résultats des participants montrant un certain degré de motivation et/ou de disponibilité ont donc pu être comptés, ce qui fait que ces participants ne sont pas comparables au groupe des « drop-out ».

### **5.3.2. Validité statistique**

Les analyses statistiques utilisées dans cette recherche se sont montrées pertinentes pour trouver des résultats intéressants. Cependant, des analyses plus poussées auraient pu être conduites. En ce qui concerne la comparaison des résultats de l'échantillon à ceux d'autres études, nous aurions pu effectuer des t-tests pour savoir si les différences étaient significatives ou non, et pour quels groupes elles l'étaient. Il n'est cependant pas sûr que ces comparaisons aient été justifiées, car la taille des échantillons n'était pas forcément comparable et celle du nôtre était de toute façon très restreinte. Nous avons cependant jugé intéressant de les indiquer afin de donner un point de référence.

Pour mesurer la fiabilité des dimensions basiques de l'affect du LAM, nous aurions pu utiliser la méthode des *multilevels analysis* (MLA ; e.g. Snijders & Bosker, 1999, in Reicherts et al., 2007). Elle représente en effet une approche analytique flexible pour obtenir des estimations de paramètres pour les mesures répétées. Elle a l'avantage de ne pas nécessiter un nombre égal d'observations par participant ou d'intervalles de mesures égaux. Rei-

cherts et al. (2007) ont utilisé cette procédure d'une part pour mesurer les tendances et les variations entre les jours de la semaine, les jours de fin de semaine, le rythme circadien et d'autre part pour estimer la fidélité des trois dimensions de l'affect. Il aurait été intéressant de procéder à de telles analyses pour voir si des tendances se profilaient également dans notre échantillon. Si nous avions eu une meilleure indication des moments où les participants pratiquaient le yoga (en effet, peu de personnes ont rempli scrupuleusement la grille mise à leur disposition), nous aurions pu voir si cela avait un impact direct sur les dimensions de l'affect. Nous aurions aussi pu, plus simplement, mesurer la *split half reliability* pour les trois dimensions de l'affect, comme l'on également fait Reicherts et al. (2007).

### **5.3.3. Validité externe**

Le LAM mesurant les affects dans la situation de vie réelle et naturelle du participant, et ceci presque instantanément, on peut considérer la *validité de situation* comme étant haute. De plus, les participants rapportent que leur semaine de monitoring était très comparable à une semaine typique.

En ce qui concerne la *validité de population*, quelques biais d'échantillonnage sont à mentionner. Premièrement, les participants ont été principalement recrutés parmi des connaissances ou des connaissances de connaissances des expérimentateurs ; ce n'était donc pas un échantillonnage aléatoire. Deuxièmement, les participants qui ont accepté la demande devaient faire preuve d'une certaine ouverture à se pencher sur leur vie affective et à la décrire. Il se peut donc qu'ils aient un taux d'alexithymie moins élevé que la population générale. Troisièmement, ils devaient montrer assez de motivation et de disponibilité à prendre du temps pour cette tâche. Quatrièmement, les personnes ayant trop de problème de santé n'étaient d'une part probablement pas disposées à participer, et d'autre part pas en état de faire du yoga. A nouveau, ceci rend l'échantillon probablement non représentatif de la population générale. De plus, nos sociétés ayant évolué très rapidement ces dernières décennies, nous ne savons pas à quel point les résultats de cet échantillon sont liés à un effet de génération, c'est-à-dire qu'il est possible que les générations suivantes de young olds présenteront des caractéristiques différentes.

Concernant plus spécifiquement le groupe-yoga, les participants pratiquant avec différents professeurs et différentes méthodes, depuis des durées différentes et à des intensités différentes, son homogénéité a pu être entravée. Pour de prochaines recherches, il faudrait soit proposer un même cours pour tous les participants, soit mieux contrôler le type de pratique, sa fréquence, son intensité et la concentration pendant les exercices. D'autre part, les participants de ce groupe pratiquaient le yoga depuis au moins 15 ans. Il serait intéressant de

savoir si une pratique si longue est nécessaire pour obtenir les résultats précités ou, si ce n'est pas le cas, à partir de combien de temps de pratique des effets sur le vécu affectif se font ressentir. Enfin, comme il a déjà été dit, ce groupe était très restreint et il serait intéressant de procéder à des analyses avec un échantillon plus conséquent.

Nous avons utilisé une mesure de la mindfulness, mais n'avons cependant pas contrôlé la pratique de la méditation par les participants. Dans de futures recherches, il serait intéressant de savoir si les personnes pratiquant le yoga en font plus ou si la pratique de la méditation a des effets sur le degré de mindfulness – chose à laquelle on peut s'attendre.

#### **5.3.4. Validité de construit**

Le construit principal et général de cette recherche est l'affectivité. Pour l'évaluer, nous avons utilisé plusieurs mesures se penchant toutes sur des facettes différentes de celui-ci. Cette diversité de méthodes d'évaluation constitue un avantage certain pour saisir les différents aspects du construit. Nous pouvons toutefois regretter que toutes ces méthodes étaient des autoévaluations subjectives. Parmi ces méthodes d'évaluation nous pouvons distinguer d'une part, les questionnaires, qui se rapportaient au vécu affectif général ou « trait » (ouverture émotionnelle, alexithymie, affectivité globale), se rapportant à un ensemble d'événements passés ou à la manière dont la personne se perçoit globalement, et d'autre part le LAM qui évalue le ressenti affectif au quotidien. Il est donc intéressant d'avoir ces deux aspects complémentaires du vécu affectif. Selon le modèle de Robinson et Clore (2002 ; voir p. 16), le premier groupe de questionnaires se rapporte soit à la mémoire épisodique, à une croyance spécifique liée à une situation ou à une croyance liée à l'identité, alors que le LAM se réfère à l'information expérientielle.

En ce qui concerne la validité du LAM, celui-ci semble sensible aux effets de la pratique du yoga et, dans une moindre mesure, du degré de mindfulness, ce qui rend son utilisation intéressante et valide dans le cadre de cette recherche. En effet, il permet de mettre en valeur les effets d'une pratique ancestrale, le yoga, destinée entre autres à plus d'équilibre émotionnel. De plus, le LAM permet d'élargir l'étude des émotions à celle, plus vaste, des affects, vu qu'au quotidien, l'on ne compte qu'env. 20% d'émotions, mais env. 80% d'humeurs. Les questionnaires plus « classiques » ne se réfèrent principalement qu'aux émotions.

En ce qui concerne la validité de la mindfulness, il est clair que le questionnaire de cette recherche, ne contenant que peu d'items, ne couvre pas suffisamment tous les aspects du construit et que son utilisation était plutôt destinée à obtenir des indices sur le degré de mindfulness des participants, sur l'utilité de ce concept et sur ses liens avec d'autres cons-

truits. Cette recherche ayant montré que la mindfulness, et ses différents facteurs montrent des liens intéressants avec d'autres mesures du vécu affectif, il serait intéressant, lors de recherches ultérieures, d'utiliser et de valider un questionnaire couvrant un domaine plus large du concept, d'observer les effets des pratiques méditatives et du yoga sur cette variable et de mesurer ses liens avec d'autres concepts (ouverture émotionnelle, alexithymie, cinq facteurs de la personnalité (McCrae & Costa, 2003), etc.). Cette recherche a également montré que la mindfulness est un concept comprenant différents facteurs, ayant chacun des effets spécifiques. Les dimensions *concentration sur et acceptation de l'expérience* ainsi que *mettre des mots sur l'expérience* semblent être particulièrement importantes et avoir des liens spécifiques avec d'autres construits. Il est important de tenir compte de cet aspect « multifacettes » pour de futures recherches.

L'alexithymie et ses trois facteurs (DIF, DDF, EOT) tels que mesurés avec la TAS-20, permettent de mettre en évidence les effets positifs du yoga et d'un degré plus élevé de mindfulness sur l'accès à sa propre vie affective. Ce sont cependant les dimensions de l'ouverture émotionnelle, évaluées à l'aide du DOE-Trait, qui donnent des informations plus spécifiques sur les mécanismes propres au yoga et à la mindfulness qui font diminuer l'alexithymie. Ainsi, l'ouverture émotionnelle, se référant à des théories plus récentes de l'émotion et des processus affectifs, permet d'apporter un regard plus complet et plus approfondi lors de l'évaluation des processus des émotions et des états affectifs (Genoud, Rossier & Reicherts, 2005).

## 6. Conclusion

Cette recherche avait comme but d'explorer les effets de la pratique du yoga et d'un degré plus élevé de mindfulness sur différents aspects de la vie affective des young olds. Il a été confirmé que le yoga et la mindfulness présentent des liens avec le fonctionnement affectif de ces personnes.

Le résultat principal est que ces deux pratiques sont liées à un moindre taux d'alexithymie. Cependant, les effets du yoga sur l'alexithymie semblent être médiatisés par une meilleure connaissance des aspects corporels et internes des émotions, alors que les effets d'un degré plus élevé de mindfulness semblent être liés à une connaissance plus cognitive des affects. D'autre part, le yoga est lié à un vécu affectif quotidien plus activé et plus intense. Ceci peut être un indice selon lequel le yoga serait un facteur protecteur pour les troubles psychiques liés aux émotions, en particulier pour la dépression. Ces résultats donnent ainsi des indications sur l'utilité d'intégrer le yoga et les approches méditatives dans les psychothérapies. Le yoga pourrait mieux convenir à des personnes n'ayant pas un penchant pour la réflexion sur soi. La mindfulness accordant de l'importance à l'acceptation de son vécu, elle semble être une approche utile pour compléter les approches psychothérapeutiques classiques, plus axées sur le changement. L'acceptation semble être importante pour l'acquisition d'une meilleure régulation émotionnelle.

L'instrument LAM a montré être utile et valide pour l'évaluation des effets du yoga et de la mindfulness chez les young olds. Différents effets sur la vie affective ont pu être démontrés, et l'acceptation de la méthode par cette population était très bonne. Elle apparaît être adéquate pour être utilisée en contexte psychothérapeutique. Le DOE-Trait s'est également révélé être pertinent pour observer et surtout mieux comprendre les mécanismes de l'influence respective du yoga et de la mindfulness sur la vie affective des young olds. Il a mis en avant le rôle de la perception des indicateurs internes des émotions sur le lien entre yoga resp. mindfulness et alexithymie.

De futures recherches devront éclaircir dans quelle mesure la pratique de la méditation peut influencer la mindfulness et d'autres aspects de la vie affective. Il reste également à déterminer quel type de yoga, et pour quelle durée et intensité de pratique, peut être avantageux pour une affectivité plus harmonieuse. D'autre part, il serait intéressant de savoir dans quelle mesure les dimensions du LAM sont liées aux type d'activation (énergique ou tendue) selon Thayer (1989), et si le yoga est lié à plus d'activation énergétique. Enfin, des recherches ultérieures seraient utiles pour déterminer si ces résultats s'appliquent à une population plus large que celle des young olds.

## Bibliographie

- Alexander, C. N., Langer, E. J., Newman, R. I., Chandler, H. M., & Davies, J. L. (1989). Transcendental Meditation, Mindfulness, and Longevity: An Experimental Study with the Elderly. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (6), 950-964.
- Aluja, A., García, O., Rossier, J., & García, L.F. (2005). Comparison of the NEO-FFI, the NEO-FFI-R and an alternative short version of the NEO-PI-R (NEO-60) in Swiss and Spanish samples. *Personality and Individual Differences*, 38, 591-604.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10 (2), 125-143.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of Mindfulness by Self-Report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, 11 (3), 191-206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using Self-Report Assessment Methods to Explore Facets of Mindfulness. *Assessment*, 6 (1), 27-45.
- Baltes, P. B., & Graf, P. (1996). Psychological aspects of aging: facts and frontiers. In D. Magnusson (Ed.), *The lifespan development of individuals: behavioral, neurobiological, and psychological perspectives: A Synthesis* (pp. 427- 460). New York: Cambridge University Press.
- Barrett, L. F. (2006). Valence is a basic building block of emotional life. *Journal of Research in Personality*, 40, 35-55.
- Barrett, L. F., & Russel, J. A. (1999). The Structure of Current Affect: Controversies and Emerging Consensus. *Current Directions in Psychological Sciences*, 8 (1), 10-14.
- Bee, H. (1997). *Psychologie du développement : Les âges de la vie*. Paris : De Boeck Université.



- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11* (3), 230-241.
- Bondolfi, G. (2004). Les approches utilisant des exercices de méditation de type « mindfulness » ont-elles un rôle à jouer ? *Santé mentale au Québec, 24*, 137-145.
- Carlson, L. E., Speca, M., Patel, K. D., & Goodey, E. (2003). Mindfulness-Based Stress Reduction in Relation to Quality of Life, Mood, Symptoms of Stress, and Immune Parameters in Breast and Prostate Cancer Outpatients. *Psychosomatic Medicine, 65*, 571-581.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999) Taking Time Seriously: A Theory of Socioemotional Selectivity. *American Psychologist, 54* (3), 165-181.
- Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Mayr, U., & Nesselroade, J. R. (2000). Emotional Experience in Everyday Life Across the Adult Life Span. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, (4), 644-655.
- Cattell, R. B. (1967). The Theory of Fluid Intelligence and Crystallised Intelligence in Relation to "Culture Fair" Tests and its Verification in Children 9-12 yr. Old. *Revue de psychologie appliquée. 17* (3), 135-154.
- Chan, A. S., Ho, Y.-C., Cheung, M.-C., Albert, M. S., Chiu, H. F., & Lam, L. C. W. (2005). Association Between Mind-Body and Cardiovascular Exercises and Memory in Older Adults. *Journal of American Geriatrics Society, 53* (10), 1754-1760.
- Chen, K.M., Tseng, W.S., Ting, L.F. & Huang, G.F. (2007) Development and evaluation of a yoga exercise programme for older adults. *Journal of Advanced Nursing 57* (4), 432–441.
- Clore, G. L., Wyer, R. S. Jr., Dienes, B., Gasper, K., Gohm, C., & Isbell, L. (2001). Affective Feelings as Feedback: Some Cognitive Consequences. In L. L. Martin, & G. L. Clore (Eds.), *Theories of Mood and Cognition: A User's Handbook* (pp. 27-62). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

- Connelly, M., & Denney, D. R. (2007). Regulation of emotions during experimental stress in alexithymia. *Journal of Psychosomatic Research*, 62, 649-656.
- Daubenmier, J. J. (2005). The relationship of yoga, body awareness, and body responsiveness to self-objectification and disordered eating. *Psychology of Women Quarterly*, 29, 207-219.
- De Berardis, D., Carano, A., Gambi, F., Campanella, D., Giannetti, P., Ceci, A., Mancini, E., La Rovere, R., Cicconetti, A., Penna, L., Di Matteo, D., Scorrano, B., Cotellessa, C., Salerno, R. M., Serroni, N., & Ferro, P. M. (2007). Alexithymia and its relationships with body checking and body image in a non-clinical female sample. *Eating Behaviors*, 8, 296-304.
- Diehl, M., Coyle, N., Labouvie-Vief, G. (1996). Age and Sex Differences in Strategies of Coping and Defense Across the Life Span. *Psychology and Aging*, 11 (1), 127-139.
- Diener, E., Larsen, R. J., Levine, S., & Emmons, R. A. (1985). Intensity and Frequency: Dimensions Underlying Positive and Negative Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48 (5), 1253-1265.
- Eid, M., & Diener, E. (1999). Intraindividual Variability in Affect: Reliability, Validity, and Personality Correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76 (4), 662-676.
- Fahrenberg, J., Brügger, G., Foerster, F., & Käßler, C. (1999). Ambulatory assessment of diurnal changes with a hand-held computer: Mood, attention and morningness-eveningness. *Personality and Individual Differences*, 26, 641-656.
- Frijda, N. H. (2000). The Psychologists' Point of View. In M. Lewis, & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *The Handbook of Emotions* (pp. 59-74). New York: The Guilford Press.
- Genoud, P.-A. (2005). *Indice de Position SocioEconomique (IPSE)*. Fribourg : Université de Fribourg, Chaire de Psychologie clinique. Document non publié.

- Genoud, P.-A., Rossier, J., & Reicherts, M. (2005, September). *Dimensions of « Emotional Openness », the five personality factors and Alexithymia*. Paper presented at the 9<sup>th</sup> Congress of the Swiss Society of Psychology, Geneva, Switzerland.
- Guilbaud, O., Loas, G., Corcos, M., Speranza, M., Stefan, P., Perez-Diaz, F., Venisse, J. L., Guelfi, J. D., Bizouard, P., Lang, F., Flament, M., & Jeammet, P. (2002). L'alexithymie dans les conduites de dépendance et chez les sujets sains: valeur en population française et francophone. *Annales Médico-psychologiques*, *160*, 77-85.
- Grabe, H. J., Spitzer, C., & Freyberger, H. J. (2004). Alexithymia and Personality in Relation to Dimensions of Psychopathology. *The American Journal of Psychiatry*, *161*, 1299-1301.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent- and Response-Focused Emotion Regulation: Divergent Consequences for Experience, Expression, and Physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74* (1), 224-237.
- Gross, J. J. (2001). Emotion Regulation in Adulthood: Timing Is Everything. *Current Directions in Psychological Science*, *10* (6), 214-219.
- Gross, J. J., Carstensen, L. L., Tsai, J., Götestam Skorpen, C., & Hsu, A. Y. C. (1997). Emotion and Aging: Experience, Expression, and Control. *Psychology and Aging*, *12* (4), 590-599.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York: The Guilford Press.
- Gunzelmann, T., Kupfer, J., & Brähler, E. (2002). Alexithymia in the Elderly General Population. *Comprehensive Psychiatry*, *43* (1), 74-80.
- Hayes, A. M., & Feldman, G. (2004). Clarifying the Construct of Mindfulness in the Context of Emotion Regulation and the Process of Change in Therapy. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *11* (3), 255-262.

- Henry, J. D., Phillips, L. H., Maylor, E. A., Hosie, J., Milne, A. B., & Meyer, C. (2006). A new conceptualization of alexithymia in the general adult population: Implications for research involving older adults. *Journal of Psychosomatic Research, 60*, 535-543.
- Herrick, C. M., & Ainsworth, A. D. (2000). Invest Yourself: Yoga as a Self-Care Strategy. *Nursing Forum, 35* (2), 32-36.
- Hyer, L., Kramer, D., & Sohnle, S. (2004). CBT with Older People: Alterations and the Value of the Therapeutic Alliance. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 41* (3), 276-291.
- Innes, K. E., Bourguignon, C., & Gill Taylor, A. (2005). Risk Indices Associated with the Insulin Resistance Syndrome, Cardiovascular Disease, and Possible Protection with Yoga: A Systematic Review. *Journal of the American Board of the Family Medicine, 18*, 491-519.
- Izard, C. E. (1999). *Die Emotionen des Menschen: Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie*. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Janakiramaiah, N., Gangadhar, B. N., Naga Venkatesha Murty, P.J., Harish, M. G., Subbakrishna, D. K., & Vedamurthachar, A. (2000). Antidepressant efficacy of Sudarshan Kriya Yoga (SKY) in melancholia: A randomized comparison with electroconvulsive therapy (ECT) and imipramine. *Journal of Affective Disorders, 57*, 255-259.
- John, P.J., Sharma, N., Sharma, C. M., & Kankane, A. (2007). Effectiveness of Yoga Therapy in the Treatment of Migraine Without Aura: A Randomized Controlled Trial. *Headache, 47*, 654-661.
- Joukamaa, M., Saarijärvi, S., Muuriaisniemi, M.-L., & Solokangas, R. K. R. (1996). Alexithymia in a Normal Elderly Population. *Comprehensive Psychiatry, 37* (2), 144-147.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delacorte.

- Khalsa, S. B. S. (2004). Treatment of Chronic Insomnia with Yoga: A Preliminary Study with Sleep–Wake Diaries. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 29, (4), 269-278.
- Kowal, P., & Guelfi, J.D. (1992). Assessing social integration in the elderly. Development of a brief self-report assessment scale: the Social Integration and Independence Questionnaire. *European Psychiatry*, 7, 115-120.
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., & Williams, J.B.W. (2002). The PHQ-15: Validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64, 258-266.
- Lane, R. D., Sechrest, L., & Riedel, R. (1998). Sociodemographic Correlates of Alexithymia. *Comprehensive Psychiatry*, 39 (6), 377-395.
- Larsen, R. J., Diener, E., & Cropanzano, R. S. (1987). Cognitive Operations Associated With Individual Differences in Affect Intensity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53 (4), 767-774.
- Larsen, R. J., Diener, E., & Emmons, R. A. (1986). Affect Intensity and Reactions to Daily Life Events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (4), 803-814.
- Lau, M. A., & McMMain, S. F. (2005). Integrating Mindfulness Meditation With Cognitive and Behavioural Therapies The Challenge of Combining Acceptance- and Change-Based Strategies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 50 (13), 863-869.
- Levenson, R. W., Carstensen, L. L., Friesen, W. V., & Ekman, P. (1991). Emotion, Physiology, and Expression in Old Age. *Psychology and Aging*, 6 (1), 28-35.
- Lumley, M. A., Gustavson, B. J., Partridge, R. T., & Labouvie-Vief, G. (2005). Assessing Alexithymia and Related Emotional Ability Constructs Using Multiple Methods: Interrelationships Among Measures. *Emotion*, 5 (3), 329-342.

- Maggiori, C. & Reicherts, M. (2005a). GNAT-Explicite. Evaluation explicite de l'affectivité générale (positive et négative), en cours de validation. Fribourg : Université, Département de Psychologie Clinique, document non publié.
- Maggiori, C. & Reicherts, M. (2005b). Liste d'indicateurs du bien-être subjectif (LIBES), en cours de validation. Fribourg : Université, Département de Psychologie Clinique, document non publié.
- Maggiori, C., Salamin, V., & Reicherts, M. (2005, September). *A self-monitoring study comparing "young-olds" and adults in daily affectivity: application of the Learning Affect Grid (LAG)*. Poster presented at the 9<sup>th</sup> Congress of the Swiss Society of Psychology (SSP), Geneva, Switzerland.
- Maggiori, C., Salamin, V., Pauls, K., & Reicherts, M. (2006, December). *An ambulatory monitoring study of old people's daily affectivity and it's relationship to quality of life*. Poster presented at The Annual Conference of the British Psychological Society – Division of Clinical Psychology, London, Great Britain.
- Maggiori, C., & Reicherts, M. (2007, June). *Handhelds in the hands of the elderly? Feasibility and usability of self-monitoring using the "Learning Affect Monitor"*. Presentation at the 4<sup>th</sup> Conference of the European Network of Ambulatory Assessment, Fribourg, Switzerland.
- Mattila, A. K., Salminen, J. K., Nummi, T., & Joukamaa, M. (2006). Age is strongly associated with alexithymia in the general population. *Journal of Psychosomatic Research*, *61*, 629-635.
- McCrae, R. R., & Costa Jr., P. T. (2003). *Personality in Adulthood (Second Edition): A Five-Factor Theory Perspective*. New York: The Guilford Press.
- Miller, J. J., Fletcher, K., & Kabat-Zinn, J. (1995). Three-Year Follow-up and Clinical Implications of a Mindfulness Meditation-Based Stress Reduction Intervention in the Treatment of Anxiety Disorders. *General Hospital Psychiatry*, *17*, 192-200.

- Morone, N. E., & Greco, C. M. (2007). Mind-body Interventions for Chronic Pain in Older Adults: A Structured Review. *Pain Medicine*, 8 (4), 359-375.
- Nielsen, L., & Kaszniak, A. W. (2006). Awareness of Subtle Emotional Feelings: A Comparison of Long-Term Meditators and Nonmeditators. *Emotion*, 6 (3), 392-405.
- Office fédérale de la statistique. (2007). *Statistique de l'état annuel de la population (ES-POP) et du mouvement naturel de la population (BEVNAT) 2006 : résultats provisoires*. Neuchâtel : Confédération suisse. Retrieved June 27, 2007, from the World Wide Web : <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen.html?publicationID=2593>
- Ong, A. D., Bergman, C. S., Bisconti, T. L., & Wallace, K. A. (2006). Psychological Resilience, Positive Emotions, and Successful Adaptation to Stress in Later Life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91 (4), 730-749.
- Ouss, L., Carton, S., Jouvent, R., & Widlocher, D. (1990). French translation and validation of Izard's differential emotion scale. Study of the verbal qualification of emotions. *Encephale*, 16, 453-458.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia Scale III: Reliability and factorial validity in a community population. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 269-275.
- Perrez, M., & Reicherts, M. (1996). A computer assisted self-monitoring procedure for assessing stress-related behavior under real life conditions. In J. Fahrenberg, & M. Myrtek (Eds.), *Ambulatory Assessment: Computer-Assisted Psychological and Psychophysiological Methods in Monitoring and Field Studies*. (pp. 51-67). Seattle/ Toronto/Bern/Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Pilkington, K., Kirkwood, G., Rampes, H., & Richardson, J. (2005). Yoga for depression: The research evidence. *Journal of Affective Disorders*, 89, 13-24.
- Reicherts, M. (1999). *Comment gérer le stress ? Le concept des règles cognitivo-comportementales*. Fribourg : Editions universitaires.

- Reichert, M. (2007). *Evidence Based Practice and "Ambulatory Assessment": New instruments, new evidence*. Cours post-grade CUSO, Université de Lausanne.
- Reichert, M., Casellini, D., Duc, F., & Genoud, P.-A. (2007). L'« Ouverture émotionnelle » dans les Troubles de la dépendance et les Troubles de la personnalité. *Annales Médico Psychologiques*, 165, 485-491.
- Reichert, M., Casellini, D., Duc, F., Grespi, N., Romailier, M., & Balmelli, S. (2004). *L' « Ouverture émotionnelle » chez les personnes souffrant de Troubles de la dépendance et de Troubles de personnalité* (Rapport scientifique n° 160). Fribourg : Département de Psychologie, Université de Fribourg, Suisse.
- Reichert, M., Salamin, V., Maggiori, C., & Pauls, K. (2005). *The "Learning Affect Grid" LAG: Computer-based Monitoring of Affective States. Theory, Construction, Validity study and User Manual (French Version)*. (Rapport scientifique n° 165). Fribourg : Département de Psychologie, Université de Fribourg, Suisse.
- Reichert, M., Salamin, V., Maggiori, C., & Pauls, K. (2007). The Learning Affect Monitor (LAM): A computer-based system integrating dimensional and discrete assessment of affective states in daily life. *European Journal of Psychological Assessment*, 23 (4), 268-277.
- Reisenzein, R. (1994). Pleasure-Arousal Theory and the Intensity of Emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67 (3), 525-539.
- Robinson, M. D., & Clore, G. L. (2002). Belief and Feeling: Evidence for an Accessibility Model of Emotional Self-Report. *Psychological Bulletin*, 128 (6), 934-960.
- Russell, D., Peplau, L.A., & Cutrona, C.E. (1980). The Revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and Discriminant Validity Evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 472-80.
- Russell, J. A. (1980). A Circumplex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39 (6), 1161-1178.



- Russell, J. A., Weiss, A., & Mendelsohn, G. A. (1989). Affect Grid: A Single-Item Scale of Pleasure and Arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (3), 493-502.
- Shannahoff-Khalsa, D. (2003). Kundalini Yoga Meditation Techniques for the Treatment of Obsessive-Compulsive OC Spectrum Disorders. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 3, 369-382.
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44 (4), 695- 729.
- Singh, A. N. (2006). Role of yoga therapies in psychosomatic disorders. *International Congress Series*, 1287, 91-96.
- Site Francophone sur la Pleine Conscience (Mindfulness) en psychothérapie. Retrieved July 30, 2007, from the World Wide Web : <http://www.ecsa.ucl.ac.be/mindfulness/>.
- Sheikh, J.L., & Yesavage, J.A. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention*, 5, 165-173.
- Skevington, S. M., Lotfy, M., & O'Connell K. A. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL Group. *Quality of Life Research*, 13, 299-310.
- Smith, C., Hancock, H., Blake-Mortimer, J., & Eckert, K. (2007). A randomized comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety. *Complementary Therapies in Medicine*, 15, 77-83.
- Specia, M., Carlson, L. E., Goodey, E., & Angen, M. (2000). A Randomized, Wait-List Controlled Clinically Trial: The Effect of a Mindfulness Meditation-Based Stress Reduction Program on Mood and Symptoms of Stress in Cancer Outpatients. *Psychosomatic Medicine*, 62, 613-622.

- Stuckelberger, A., & Höpflinger, F. (1996). *Vieillissement différentiel : hommes et femmes*. Zürich : Seismo.
- Sun, T.-Z., Wu, C.-K., & Chiu, N.-M. (2003). Mindfulness Meditation Training Combined with Eye Movement Desensitization and Reprocessing in Psychotherapy of an Elderly Patient. *Chang Gung Medical Journal*, 27, 464-469.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., Parker, J. D. A. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia Scale IV: Reliability and factorial validity in different languages and cultures. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 277-283.
- Thayer, R. E. (1989). *The Biopsychology of Mood and Arousal*. New York: Oxford University Press.
- Van der Kolk, B. A. (2006). Clinical Implications of Neuroscience Research in PTSD. *Annals of the new york academy of sciences*, 1071, 277-293.
- Waller, E., & Scheidt, C. E. (2004). Somatoform disorders of affect regulation: A study comparing the TAS-20 with non-self-report measures of alexithymia. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 239-247.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (6), 1063-1070.
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a Consensual Structure of Mood. *Psychological Bulletin*, 88 (2), 219-235.
- Wiesmann, U., Rölker, S., Ilg, H., Hirtz, P., & Hannich, H.-J. (2006). Zur Stabilität und Modifizierbarkeit des Kohärenzgefühls aktiver älterer Menschen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 39, 90-99.
- Yardi, N. (2001). Yoga for control of epilepsy. *Seizure*, 10, 7-12.

## Curriculum Vitae

Date de naissance: 4 décembre 1982  
Nationalités : Suisse et Costa Rica

### Langues

Langues maternelles : Français et espagnol  
Langues supplémentaires : Allemand (très bon niveau ; maturité bilingue, 1 an d'études à Heidelberg)  
Anglais (bon niveau)  
Suisse allemand : compréhension

### Etudes

#### Scolarité

Août 89 - décembre 89 : Ecole primaire de Marly  
Janvier 90 - juillet 94 : Ecole primaire de Courtelary  
Août 94 - juillet 98 : Ecole secondaire de Courtelary, section latin.  
Janvier 99 – juillet 99 : Collegio Franco-costaricien, Costa Rica  
Août 99-février 01 : Gymnase de la Rue des Alpes, Bienne. Économie et Droit, bilingue.  
Février 01- Juillet 02 : Collège Saint-Michel, Fribourg. Économie et Droit, bilingue.

#### Université

Octobre 02 – juillet 04: Psychologie générale et pédagogique,  
Branche secondaire I: Psychologie clinique,  
Branche secondaire II: Sociologie  
Octobre 04 – juillet 05 : Échange universitaire « Erasmus » à Heidelberg (D) : psychologie clinique et  
psychologie générale

**Actuellement :** Psychologie clinique (allemand),  
Branche secondaire I: Psycho générale et pédagogique (français)  
Branche secondaire II: Sociologie (français)

#### Parcours professionnel

- 4 étés de recherches de dons pour la Croix-Rouge (porte-à-porte), dont 3 en tant que cheffe d'équipe
- Cours d'appui à des écoliers ou collégiens
- Dès avril 04, secrétaire de l'Association romande et tessinoise des animatrices-teurs en éducation sexuelle (ARTANES)
- Sous-assistante au centre de développement de tests et de diagnostique de l'Université de Fribourg (Suisse)

Je déclare sur mon honneur que j'ai accompli mon mémoire de licence seule et sans aide non autorisée.

# **Annexes**

# Table des annexes

## ANNEXES A

- I. MANUEL DE L'UTILISATEUR DU LAM
- II. QUESTIONNAIRES SCREENING
- III. QUESTIONNAIRES PREMONITORING
- IV. QUESTIONNAIRES POST-MONITORING
- V. DISTRIBUTION DES VARIABLES UTILISEES DANS LA RECHERCHE
- VI. TESTS DE NORMALITE DES VARIABLES
- VII. ACCEPTATION ET « UTILISABILITE » DU LAM
- VIII. SOLUTION FACTORIELLE FINALE DES ITEMS MINDFULNESS

## ANNEXES B

### TABLE DES MATIERES DU CD-ROM D'ACCOMPAGNEMENT

- I. Fichier SPSS-Data avec les données des participants aux questionnaires et aux moyennes du monitoring (LAM)*
- II. Fichier SPSS-Data avec les données brutes du LAM*
- III. Corrélations entre dimensions mindfulness, dimensions de la TAS, dimensions du GNAT et dimensions du DOE*
- IV. ACP Mindfulness*
- V. Acceptation et « usabilité » du LAM : différences entre le groupe yoga et le groupe contrôle*
- VI. Corrélations entre années de pratique du yoga et autres dimensions*
- VII. Corrélation entre dimensions mindfulness et dimensions du LAM*
- VIII. T-tests comparant le groupe-yoga et le groupe-contrôle*
- IX. T-tests comparant les enseignants de yoga et le groupe-contrôle*
- X. Corrélations point-bissériales*

## LISTE DES ABREVIATIONS

# **Annexes A**

## **I. Manuel de l'utilisateur du LAM**

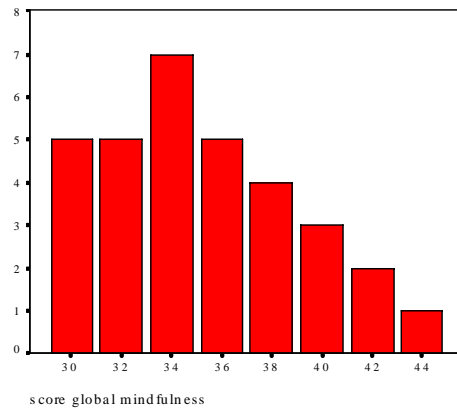
## **II. Questionnaires screening**

### **III. Questionnaires prémonitoring**

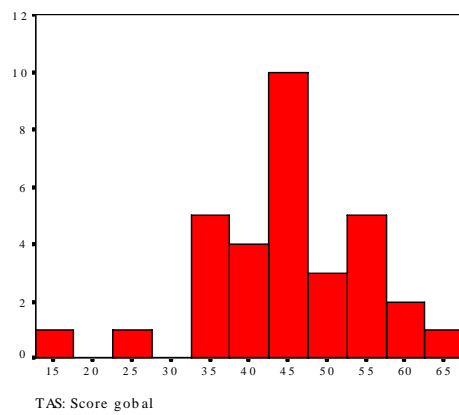


#### **IV. Questionnaires post-monitoring**

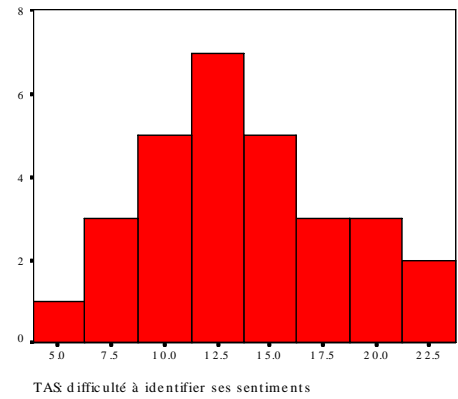
## V. Distribution des variables utilisées dans la recherche



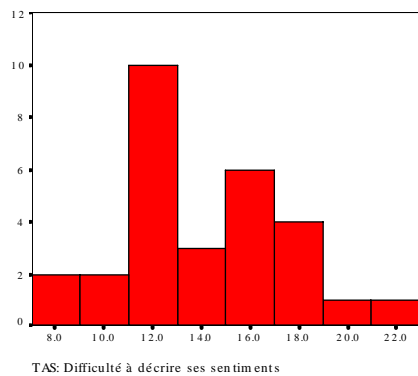
**Graphique x :** Distribution de la variable mindfulness



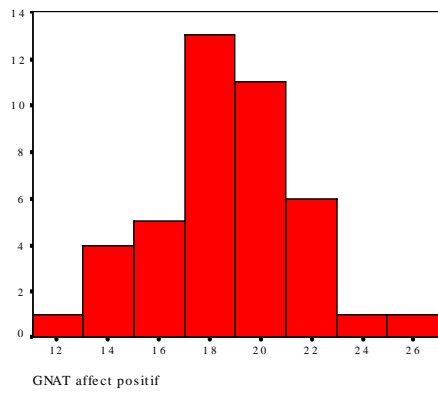
**Graphique x :** Distribution du score global à la TAS-20



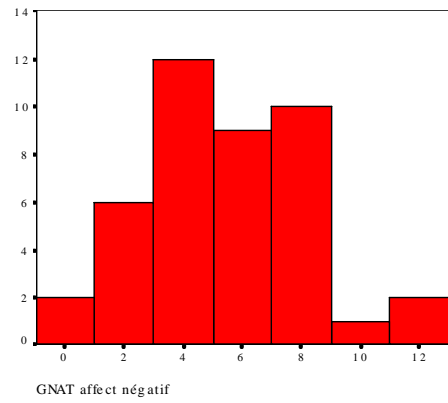
**Graphique x :** Distribution du facteur DIF de la TAS



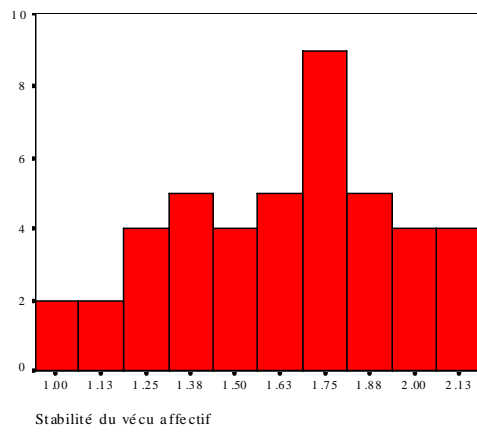
**Graphique x :** Distribution du facteur DDF de la TAS-20



**Graphique x :** Distribution de l'affect positif du GNAT



**Graphique x :** Distribution de l'affect négatif du GNAT



**Graphique x :** Distribution de la stabilité du vécu affectif

## VI. Tests de normalité des variables

|        | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|--------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|        | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| PERINT | .098               | 30 | .200 | .963         | 30 | .373 |

|        | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|--------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|        | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| REGEMO | .086               | 30 | .200 | .975         | 30 | .696 |

|        | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|--------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|        | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| REPCON | .089               | 30 | .200 | .980         | 30 | .835 |

|                          | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|--------------------------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|                          | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| Score global mindfulness | .117               | 32 | .200 | .954         | 32 | .183 |

|           | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|-----------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|           | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| TAS total | .092               | 32 | .200 | .974         | 32 | .605 |

|         | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|---------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|         | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| TAS DIF | .111               | 29 | .200 | .977         | 29 | .751 |

|         | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|---------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|         | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| TAS DDF | .155               | 29 | .071 | .972         | 29 | .624 |

|         | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|---------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|         | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| TAS EOT | .156               | 43 | .011 | .959         | 43 | .123 |

|              | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|--------------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|              | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| GNAT positif | .092               | 42 | .200 | .982         | 42 | .749 |
| GNAT négatif | .103               | 42 | .200 | .963         | 42 | .187 |

|                                   | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|-----------------------------------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|                                   | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| Variation vécu affectif quotidien | .120               | 44 | .115 | .969         | 44 | .278 |

|            | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|------------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|            | Statistic          | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| Intensité  | .108               | 44 | .200 | .967         | 44 | .231 |
| Valence    | .104               | 44 | .200 | .974         | 44 | .401 |
| Activation | .110               | 44 | .200 | .967         | 44 | .234 |

## VII. Acceptation et « utilisabilité » du LAM

|   | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|---|----|---------|---------|--------|----------------|
| changer de comportement                   | 47 | 1.00    | 5.00    | 1.5957 | .97042         |
| plus attentif au ressenti                 | 47 | 1.00    | 7.00    | 4.1277 | 2.18311        |
| réactions négatives de l'entourage        | 47 | 1.00    | 7.00    | 1.4468 | 1.13843        |
| réactions désagréables de l'entourage     | 47 | 1.00    | 7.00    | 1.4043 | 1.13558        |
| accomplissement du programme dérangeant   | 46 | 1.00    | 7.00    | 2.8913 | 1.70265        |
| demandes trop fréquentes                  | 47 | 1.00    | 7.00    | 2.0000 | 1.76930        |
| auto-évaluations pénibles, agaçantes      | 47 | 1.00    | 7.00    | 2.0000 | 1.60163        |
| senti à l'aise pour faire les évaluations | 46 | 1.00    | 7.00    | 5.4565 | 2.04077        |
| A l'aise avec la gradation des échelles   | 47 | 1.00    | 7.00    | 5.2340 | 1.93607        |
| assez personnalisé                        | 46 | 1.00    | 7.00    | 5.0870 | 1.63062        |
| jours comparables à semaine typique       | 46 | 1.00    | 7.00    | 5.5435 | 1.48633        |
| appris quelque chose sur soi-même?        | 47 | 1.00    | 7.00    | 4.0213 | 2.11094        |
| intéressant?                              | 47 | 1.00    | 7.00    | 5.5319 | 1.73018        |
| facile, aisé?                             | 47 | 1.00    | 7.00    | 5.7872 | 1.62770        |
| Valid N (listwise)                        | 43 |         |         |        |                |

## VIII. Solution factorielle finale des items mindfulness

| Items  | Facteurs   |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|------------|
|  | 1          | 2          | 3          | 4          |
| <b>Concentration sur et acceptation de l'expérience (CAE)</b>  |            |            |            |            |
| Je trouve difficile de rester concentré-e sur ce qu'il se passe dans le moment présent. (inversé)                        | <b>.77</b> | .09        | -.09       | -.02       |
| Je pense que certaines de mes émotions sont mauvaises ou inappropriées et que je ne devrais pas les ressentir. (inversé) | <b>.77</b> | .14        | -.02       | -.02       |
| Je me surprends à faire des choses sans y prêter attention. (inversé)  | <b>.77</b> | .10        | -.04       | -.44       |
| Je me dis que je ne devrais pas penser ce que je suis en train de penser. (inversé)                                      | <b>.61</b> | .08        | .07        | .29        |
| <b>Mettre des mots sur l'expérience (MME)</b>  |            |            |            |            |
| J'ai de la peine à trouver les mots corrects pour exprimer ce que je ressens. (inversé)                                  | .53        | <b>.62</b> | -.26       | .20        |
| J'arrive facilement à mettre des mots sur mes croyances, opinion ou attentes.  | .25        | <b>.83</b> | -.01       | .19        |
| <b>Attention sur les sensations corporelles (ASC)</b>  |            |            |            |            |
| Je porte mon attention sur des sensations telles que le vent dans mes cheveux ou le soleil sur mon visage.               | -.08       | .14        | <b>.85</b> | -.12       |
| Quand je marche, je fais intentionnellement attention aux sensations de mon corps qui bouge.                             | .07        | -.17       | <b>.80</b> | .06        |
| <b>Non-réactivité (NR)</b>   |            |            |            |            |
| Si j'ai des pensées ou des images pénibles, je les remarque simplement et les laisse s'en aller.                         | .02        | .06        | -.05       | <b>.90</b> |
| Je perçois mes sentiments et émotions sans devoir y réagir.  | .03        | -.67       | -.08       | <b>.44</b> |
| Valeur propre  | 2.50       | 1.63       | 1.45       | 1.39       |
| Pourcentage de variance expliquée  | 24.99      | 16.27      | 14.47      | 13.87      |
| Pourcentage de variance expliquée cumulée  | 24.99      | 41.26      | 55.73      | 69.60      |

## **Annexes B**

### **Table des matières du CD-rom d'accompagnement**

- I. Fichier SPSS-Data avec les données des participants aux questionnaires et aux moyennes du monitoring (LAM)
- II. Fichier SPSS-Data avec les données brutes du LAM
- III. Corrélations entre dimensions mindfulness, dimensions de la TAS, dimensions du GNAT et dimensions du DOE
- IV. ACP Mindfulness
- V. Acceptation et « utilisabilité » du LAM : différences entre le groupe yoga et le groupe contrôle
- VI. Corrélations entre années de pratique du yoga et autres dimensions
- VII. Corrélation entre dimensions mindfulness et dimensions du LAM
- VIII. T-tests comparant le groupe-yoga et le groupe-contrôle
- IX. T-tests comparant les enseignants de yoga et le groupe-contrôle
- X. Corrélations point-bissérielles
- XI. Analyse de fidélité du DOE



## Liste des abréviations

- ASC Attention sur les sensations corporelles
- AT Alliance thérapeutique
- CAE Centration sur et acceptation de l'expérience
- CV Exercices cardiovasculaires
- DDF Difficulties describing feelings (difficulté à décrire ses sentiments)
- DIF Difficulties identifying feelings (difficultés à identifier ses sentiments)
- DOE Questionnaire des *Dimensions of Openness to Emotional Experiences* (Dimension de l'ouverture à l'expérience émotionnelle)
- EC Exercices esprit-corps
- EMOCOM Communication et expression des émotions
- EOT Externally oriented thinking (pensée orientée vers l'extérieur)
- GNAT Questionnaire de mesure de l'affectivité globale positive et négative
- LAM Learning Affect Monitor
- MME Mettre des mots sur l'expérience
- NR Non-réactivité
- PANAS Positive and negative affect schedule
- PAT Pleasure-arousal theory
- PEREXT Perception des indicateurs émotionnels externes
- PERINT Perception des indicateurs internes des émotions
- REGEMO Régulation des émotions
- REPCON Représentation cognitive et conceptuelle des affects
- SNA Système nerveux autonome
- SYP Sylver Yoga Programme
- TAS-20 Toronto Alexithymia Scale (20 items)