

Université de Fribourg
Faculté des Lettres
Département de Psychologie

Le vécu affectif au quotidien chez les young-olds –
Étude d’auto-évaluation ambulatoire à l’aide d’un
nouveau système informatisé : le Learning Affect
Monitor

Christian Maggiori

Thèse de Doctorat présentée devant la Faculté des Lettres
de l’Université de Fribourg (Suisse)

Approuvée par la Faculté des Lettres sur proposition de:
Prof. Dr. Michaël Reicherts (premier rapporteur),
Prof. Dr. Meinrad Perrez (deuxième rapporteur).

Fribourg, le 5 novembre 2010.

Le Vice-doyen Prof. Dr. Luca Zoppelli, président du colloque de doctorat,
Le Doyen Prof. Dr. Thomas Austenfeld.

Remerciements

Cette thèse de doctorat représente l'aboutissement d'un travail des plusieurs années qui a pu être réalisé grâce à la contribution de nombreuses personnes. Je tiens ainsi à remercier très sincèrement :

Le *Professeur Dr. Michaël Reicherts*, pour m'avoir donné l'opportunité de réaliser ce travail ainsi que pour la confiance qu'il m'a toujours témoigné. Ses conseils, ses enseignements et son soutien moral m'ont toujours été très précieux.

Le *Dr. Sandrine Pihet* et le *Dr. Pascal Gigax* pour les discussions et les débats très enrichissants et l'enthousiasme qui ont su me transmettre tout au long de ce travail.

Mes anciennes et anciens collègues (dans le « désordre »), *Dr. Fabrice Brodard*, *Dr. Laurence Défago*, *Chantal Rodriguez* et *Dr. Laurent Rossier* et toutes et tous ceux qui ont tous à un moment donné contribué de près ou de loin à la réalisation de ce projet. Un remerciement et une pensée spéciale va aussi à la *Dr. Virginie Salamin* avec qui j'ai partagé des longs et enrichissant moments afin de développer le nouvel instrument.

Les étudiantes du groupe de recherche, soit *Lic.phil. Manuela Ferretti*, *Lic.phil Deborah Wyler*, *Lic.phil Annick Debrot*, *Lic.phil Cécile Dubey-Ribordi*, *Lic.phil Catherine Hulmann*, *Lic.phil. Daisy Joye* et *Lic.phil. Tatiana Walther* pour leur enthousiasme et leur aide dans la récolte des données sur le terrain.

A tutte le amiche e gli amici che hanno saputo ascoltarmi, sopportarmi e rincuorarmi anche nei momenti più delicati così come a Paulette per i suoi consigli sulla lingua di Voltaire.

A *Piero*, *Marilena*, *Monica*, *Mimì* ed anche *Emilio*, *Nena* ed *Enrico* per essere la mia famiglia, per il sostegno e l'affetto incondizionati che m'hanno da sempre apportato. Ed infine a *Saya*, che è sempre sulla mia spalla destra. Questo lavoro è dedicato tutti loro!

Table des matières

INTRODUCTION.....	1
<u>I PARTIE - CONSIDÉRATIONS THÉORIQUES</u>	5
1. VÉCU AFFECTIF ET QUALITÉ DE VIE CHEZ LES ÂGÉS	5
1.1 Vieillesse et vieillissement	6
1.1.1 Nouvelle réalité démographique	6
1.1.2 Processus de vieillissement	8
1.1.3 Différentes phases de la vieillesse : les young-olds	12
1.1.4 Considérations finales	15
1.2 Qualité de vie chez les personnes âgées	16
1.2.1 Qu'est-ce que la qualité de vie ?	16
1.2.2 Domaines et composantes spécifiques de la qualité de vie	18
1.2.3 Qualité de vie au cours de la vieillesse	20
1.2.4 Considérations finales	23
1.3 Etats affectifs – Considérations théoriques	24
1.3.1 Structure affective	26
1.3.2 Approches pour la conceptualisation des émotions	30
1.3.3 Théories du développement affectif à l'âge adulte	33
1.4 Vécu affectif au cours de la vieillesse	36
1.4.1 Evolution de la vision relative au vieillissement affectif	37
1.4.2 Revue de la littérature actuelle	39
1.4.3 Considérations finales	49
2. RECHERCHE SUR LE TERRAIN ET AUTO-ÉVALUATION AMBULATOIRE	51
2.1 Evaluation ambulatoire en psychologie	52
2.1.1 Études du vécu affectif dans le cadre naturel	54
2.1.2 Méthodes pour l'évaluation ambulatoire : le self-monitoring	57
2.1.3 Choix et caractéristiques du design	61
2.2 Auto-évaluation ambulatoire avec une population âgée	63
2.2.1 Faisabilité d'études avec des agendas électroniques	64
2.3 Considérations finales	67
3. QUESTIONS DE RECHERCHE ET HYPOTHÈSES DE TRAVAIL	69
3.1 Objectif général de la recherche	69

3.2	Questions et hypothèses de recherche	69
3.2.1	<i>QG 1 - Comment se caractérise le vécu affectif chez les young-olds ?</i>	70
3.2.2	<i>QG 2 - Est-ce que le vécu affectif au quotidien des young-olds est comparable à celui des adultes ?</i>	73
3.2.3	<i>QG 3 - Peut-on utiliser un système informatisé pour le self-monitoring ambulatoire chez des young-olds ?.....</i>	75
II PARTIE – MÉTHODOLOGIE		79
4.	CARACTÉRISTIQUES DE LA RECHERCHE	79
4.1	Groupes expérimentaux	80
4.2	Protocole de recherche.....	81
4.2.1	<i>Phases de la récolte des données</i>	81
4.2.2	<i>Déroulement des passations.....</i>	83
4.2.3	<i>Matériel expérimental</i>	83
5.	SELF-MONITORING AMBULATOIRE: LE LEARNING AFFECT MONITOR (LAM).....	85
5.1	Un nouveau système de self-monitoring –Considérations générales	85
5.2	Composantes et cadre théorique du LAM	86
5.2.1	<i>Dimensions de l'affectivité.....</i>	86
5.2.2	<i>Construction de la liste des descripteurs affectifs.....</i>	88
5.2.3	<i>Composante supplémentaire – Contexte social</i>	89
5.2.4	<i>Système d'apprentissage autonome</i>	89
5.2.5	<i>Structure et répartition des signaux.....</i>	90
5.3	Procédure d'évaluation	91
5.4	Etudes explorant la validité et la fidélité du LAM	93
5.4.1	<i>LAM - Critères d'exclusion des sujets</i>	94
6.	QUESTIONNAIRES ET INVENTAIRES	97
6.1	Mesures de la qualité de vie et ses différentes composantes.....	97
6.1.1	<i>World Health Organisation Quality of Life – Bref</i>	97
6.1.2	<i>Liste de single-Items pour le Bien-Être Subjectif.....</i>	98
6.1.3	<i>UCLA Loneliness Scale.....</i>	98
6.1.4	<i>Questionnaire d'indépendance-autonomie et d'intégration sociale.....</i>	99
6.2	Mesures relatives à différentes facettes affectives.....	99
6.2.1	<i>Differential Emotions Scale</i>	99
6.2.2	<i>Dimensions de l'Ouverture Emotionnelle – 20 items</i>	100

6.2.3	<i>Affectivité Générale</i>	101
6.2.4	<i>Geriatric Depression Scale –15 items</i>	101
6.3	Autres mesures	102
6.3.1	<i>Patient Health Questionnaire – 15 items</i>	102
6.3.2	<i>Données sociodémographiques</i>	102
7.	ANALYSES STATISTIQUES EMPLOYÉES	103
7.1	Données, valeurs manquantes et seuil statistique	103
7.2	Analyses statistiques	104
7.2.1	<i>Analyses multiniveaux</i>	107
7.3	Variables analysées.....	110
III	PARTIE - PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	113
8.	ANALYSES DESCRIPTIVES – RÉSULTATS PRINCIPAUX.....	113
8.1	Auto-évaluation ambulatoire de l'affectivité quotidienne à l'aide du LAM	113
8.2	Questionnaires et inventaires	118
9.	ANALYSES RELATIVES AUX HYPOTHÈSES DE RECHERCHE	121
9.1	QG 1 – Affectivité au quotidien chez les young-olds et ses prédicteurs	121
9.1.1	<i>HR 1 – Dynamique des dimensions du LAM</i>	121
9.1.2	<i>HR 2 – Dimensions du LAM et contexte social</i>	129
9.1.3	<i>HR 3 – Association dimensions du LAM et caractéristiques sociodémographiques</i>	133
9.1.4	<i>HR 4 – Explication des dimensions du LAM par la qualité de vie</i>	138
9.1.5	<i>HR 5 – Explication des dimensions du LAM par d'autres facettes de l'affectivité.....</i>	139
9.2	QG 2 – Comparaison de l'affectivité quotidienne chez les young-olds et les adultes ..	141
9.2.1	<i>HR 6 – Dimensions du LAM selon les groupes d'âge</i>	141
9.2.2	<i>HR 7 – LAM : Emotions et groupes d'âge</i>	143
9.2.3	<i>HR 8 – Etats émotionnels et groupes d'âge</i>	145
9.3	QG 3 – Faisabilité et pertinence d'un outil informatisé (le LAM) pour l'auto-évaluation chez les young-olds	146
9.3.1	<i>HR 9 – Auto-évaluation avec un outil informatisé</i>	146
9.3.2	<i>HR 10 – Expérience personnelle de l'auto-évaluation avec outil informatisé selon les groupes d'âge</i>	149
9.3.3	<i>HR 11 – Stabilité dans l'utilisation d'un outil informatisé pour l'auto-évaluation chez les young-olds</i>	153

9.3.4	<i>Analyses supplémentaires</i>	157
IV PARTIE - ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS		161
10.	DISCUSSION DES RÉSULTATS SELON LES GROUPES D'HYPOTHÈSES	161
10.1	Données descriptives – Considérations générales.....	161
10.2	Revue des principaux résultats et considérations relatives aux hypothèses.....	163
10.2.1	<i>Groupe 1 - L'expérience affective au quotidien chez les young-olds et ses prédicteurs (QG 1)</i>	163
10.2.2	<i>Comparaison du vécu affectif chez les adultes et les young-olds (QG 2)</i>	169
10.2.3	<i>Faisabilité et pertinence d'une méthode de self-monitoring informatisé auprès d'un groupe de young-olds (QG 3)</i>	172
10.3	Aspects de validité	180
11.	LIMITES DE LA RECHERCHE ET PISTES POUR DES FUTURS TRAVAUX	185
11.1	Limites de la recherche	185
11.2	Remarques pour des futures recherches	186
CONCLUSIONS		189
BIBLIOGRAPHIE		193
ANNEXES		229

Liste des figures

Figure 1.	Modèle du circomplexe de Russell (adaptée par Yik et al., 1999)	33
Figure 2.	Représentation de la grille, avec les dimensions orthogonales valence et activation perçue, intégrée dans le LAM	86
Figure 3.	Etapes pour l'évaluation du vécu affectif proposées par le LAM (young-olds)	91
Figure 4.	Structure hiérarchique à 3 niveaux pour les données du LAM.....	109
Figure 5.	Représentation graphique des solutions à quatre classes issues des analyses de classification hiérarchique à travers le circomplexe valence-activation – Young-olds et adultes.....	158

Liste des tableaux

Tableau 1.	Dimensions de base du LAM chez les young-olds et les adultes (au niveau du sujet).....	115
Tableau 2.	Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant la valence (LAM) chez les young-olds	122
Tableau 3.	Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant l'activation perçue (LAM) chez les young-olds.....	125
Tableau 4.	Modèles multiniveaux de base et final avec les variables du contexte social pour la valence (LAM) chez les young-olds.....	131
Tableau 5.	Modèles multiniveaux de base et final avec les variables du contexte social pour l'activation (LAM) chez les young-olds.....	132
Tableau 6.	Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant la valence (LAM) chez les young-olds après l'intégration des variables sociodémographiques	135
Tableau 7.	Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant l'activation (LAM) chez les young-olds après l'intégration des variables socio-démographiques	136
Tableau 8.	Régression multiple (méthode par élimination) – Modèle final pour la prédiction de la valence (M) (N = 52).....	138
Tableau 9.	Régression multiple (méthode par élimination) – Modèle final pour la prédiction de la valence moyenne (N = 54)	140

Tableau 10.	Dimensions du LAM chez les young-olds et les adultes et résultats de l'ANOVA à un facteur	142
Tableau 11.	Dimensions du LAM relatives aux Emotions chez les young-olds et les adultes et résultats du test de Kruskal-Wallis	144
Tableau 12.	Facteurs émotionnels du DES chez les young-olds et les adultes – Analyse de variance à un facteur	146
Tableau 13.	Taux de réponse, latence et nombre de qualificatifs chez les young-olds et les adultes (au niveau des sujets) – Analyse de variance à un facteur.....	147
Tableau 14.	Modèles multiniveaux vide et final (avec constantes et pentes aléatoires) pour le nombre de qualificatifs (LAM) chez les young-olds	155

Notes - Afin d'éviter les lourdeurs qu'entraînerait la répétition systématique des termes masculins et féminins pour désigner des personnes, seul le genre masculin a été retenu comme générique. Les lectrices et lecteurs voudront bien en tenir compte.

Résumé

Objectifs – Cette thèse de doctorat s'intéresse au vécu affectif de la vie quotidienne des *young-olds* (60-75 ans), évalué à l'aide d'un nouveau système informatisé d'auto-observation ambulatoire, le *Learning Affect Monitor* (LAM - Reicherts, Salamin, Maggiori, & Pauls, 2007), ainsi qu'à ses liens avec la qualité de vie et d'autres composantes de la sphère affective, telles que l'ouverture émotionnelle. Nous avons également comparé l'expérience affective quotidienne des *young-olds* – telle que mesurée par le LAM – avec celle d'adultes d'âge moyen. Enfin, nous avons examiné la faisabilité et la pertinence d'un outil informatisé pour la récolte des données sur le terrain auprès d'âgés.

Méthode – Cette étude d'auto-évaluation ambulatoire se structure autour de quatre phases pour la récolte des données (la prise de contact, le pré-monitoring, le monitoring et le post-monitoring). Au cours de la période de monitoring de sept jours consécutifs, les participants devaient réaliser entre six à dix évaluations quotidiennes à l'aide du LAM. Lors des autres phases, les participants étaient invités à remplir des questionnaires standardisés portant, entre autres, sur la qualité de vie générale, les manifestations dépressives, l'ouverture émotionnelle ou encore les symptômes physiques. L'échantillon de recherche est composé de 72 *young-olds* (âgés de 60 à 75 ans) et 51 adultes (âgés de 23 à 55 ans).

Résultats - Sur le plan descriptif, les données issues de la période d'auto-évaluation (à l'aide du LAM) indiquent que les *young-olds* ont une expérience affective quotidienne plutôt positive qui se caractérise également par une activation perçue assez importante et une intensité moyenne. Les données relatives à la qualité de vie et à ses diverses composantes (comme la satisfaction de vie ou le sentiment de solitude) indiquent une situation favorable pour notre groupe de *young-olds*. Lorsqu'on compare le vécu affectif quotidien des deux groupes d'âge, les analyses indiquent une expérience – en termes de valence, d'activation perçue et d'intensité – globalement comparable. Le groupe d'âgés rapporte néanmoins un vécu plus positif. Enfin, nos résultats montrent également que les *young-olds* sont tout à fait capables d'utiliser de manière adéquate un outil informatisé pour l'auto-observation (le LAM) et que les données récoltées par ce biais peuvent être considérées comme tout à fait pertinentes et valides.

Abstract

Aims – The main purpose of this study was to assess young-olds' (60-75 years) daily life affectivity, using a new computer-based ambulatory self-assessment system (the Learning Affect Monitor, LAM; Reicherts, Salamin, Maggiori, & Pauls, 2007), and its relationships with quality of life and others facets of the affective dimension, such as emotional openness. Furthermore, with reference to daily affectivity assessed by the LAM, we compared the young-old participants with a group of middle-aged adults. Finally, we evaluated the feasibility and pertinence of using a computer-based system for the ambulatory data-collection with young-olds.

Method – Each participant completed a research protocol consisting of four successive steps based on self-evaluation (i.e., Contact, Pre-monitoring, Monitoring, and Post-monitoring). During seven consecutive days of the monitoring period, participants were asked to realize six to ten evaluations per day of their affective state using the LAM. Concerning other procedures, participants completed self-administered standardized questionnaires to evaluate –amongst others– quality of life, depression, emotional openness, and somatic health. The sample consisted of 72 young-olds (60-75 years) and 51 middle-aged adults (23-55 years).

Results – On a descriptive level, the results emerging from the monitoring period using the LAM highlighted for the young-olds a positive daily life affectivity, which was also characterized by a perceived physiological activation and intensity around the middle point of the scale. With reference to general quality of life and their dimensions (such as life satisfaction and loneliness) in the young-olds group, data indicated an overall positive situation. Furthermore, when we compared middle-aged adults and young-olds with reference to daily life affectivity, analyses showed a similar perceived experience, in terms of valence, physiological activation and intensity. However, the young-old participants indicated a higher level of valence. In other words, the older group reported a more positive daily affective experience. Finally, the results highlighted that the young-old group felt comfortable and able to adequately use a computer-based assessment system (the LAM) and that the data collected with this instrument have to be considered as pertinent and valid.

Introduction

Le vécu affectif et émotionnel –ainsi que la manière dont nous les gérons– est un élément essentiel de l’expérience d’un être humain dans son évolution et son fonctionnement quotidien tout au long de sa vie (Izard, 1971, 1977; Lazarus, 1991a). Pourtant, nous n’avons à l’heure actuelle qu’une connaissance encore partielle quant aux différentes facettes du vécu émotionnel de certaines populations d’âge, et notamment des personnes âgées. C’est seulement au cours des dernières décennies que sont apparus des cadres théoriques spécifiques à l’évolution des états affectifs tout au long de l’âge adulte et de la vieillesse et capables de stimuler un nombre grandissant de recherches. Nous pouvons citer à titre d’exemple la théorie de la sélectivité socio-émotionnelle de Carstensen (e.g., Carstensen, 1991, 1995; Carstensen, Isaacowitz, & Charles, 1999) ou le modèle de la régulation affective de Lawton (e.g., Lawton, Kleban, Rajagopal, & Dean, 1992). Dans l’ensemble, cette nouvelle génération d’études a pu montrer qu’en dépit d’un certain déclin en termes de compétences et ressources physiques et cognitives (Hedden & Gabrieli, 2004), l’expérience affective chez la personne âgée est globalement bien préservée et positive, celle-ci revêtant de plus une importance grandissante pour l’individu (e.g., Charles, Reynolds, & Gatz, 2001; Levenson, Carstensen, Friesen, & Ekman, 1991; Mroczek & Kolarz, 1998). A la différence d’autres dimensions du fonctionnement humain, le vieillissement affectif normal manifeste une trajectoire unique dans laquelle plusieurs facettes de l’expérience affective et du fonctionnement émotionnel tendent à se maintenir –même à se développer ultérieurement– au fil des années (Suzuki, Hoshino, Shigemasu, & Kawamura, 2007). Ainsi que le souligne Isaacowitz (2005), les personnes âgées restent des « êtres émotionnels » qui ne sont pas seulement capables de ressentir une palette très riche d’émotions mais sont également plus habiles –que les plus jeunes– à éviter les états affectifs négatifs.

Le présent travail porte sur l’expérience affective dans la vie quotidienne des personnes âgées et plus spécifiquement d’un groupe de « *young-olds* » (60-75 ans)¹ en termes des dynamiques temporelles et de ses liens avec la qualité de vie de l’individu. Les données du vécu affectif

¹ La traduction française du terme est « jeunes âgés ». Cependant, afin d’éviter une confusion tout au long du texte, nous emploierons le terme issu de la littérature anglo-saxonne de *young-olds* pour indiquer notre groupe expérimental ainsi que la catégorie d’âge des 60-75 ans.

ont été récoltées dans le cadre naturel des participants au cours de sept jours consécutifs à l'aide d'un nouveau système informatisé d'auto-évaluation ambulatoire, le Learning Affect Monitor (LAM; Reicherts, Salamin, Maggiori, & Pauls, 2007). Afin d'avoir une compréhension la plus exhaustive possible, le vécu affectif chez les young-olds est comparé avec celui d'un groupe d'adultes âgés de 23 à 55 ans.

Si l'originalité de cette étude, qui s'inscrit dans le processus de développement du LAM, réside dans l'utilisation d'un outil informatisé (un agenda électronique, ED) d'auto-observation ambulatoire pour explorer l'expérience affective chez les âgés, l'intérêt pour une telle recherche se situe à nos yeux à trois niveaux. Premièrement, l'étude de la réalité affective chez la personne âgée est encore trop limitée, en ce que beaucoup d'aspects restent inexplorés. Deuxièmement, la connaissance actuelle des différentes facettes de l'expérience et du traitement émotionnel –et pas uniquement au cours de la deuxième moitié de vie– se base en très large partie sur des études en laboratoire et/ou de type questionnaire. Troisièmement, depuis le début du siècle passé, la période de la vieillesse s'est progressivement allongée et a connu de profonds changements. Ces derniers nécessitent de prendre en compte l'hétérogénéité importante qui caractérise la vieillesse, notamment à travers l'étude et l'observation de ses différentes phases.

L'évaluation ambulatoire (« *ambulatory assessment* »), visant à observer l'expérience de l'individu en temps réel et dans son cadre naturel, offre une vision différente et souvent plus complexe du vécu affectif quotidien de la personne (Fahrenberg, Myrtek, Pawlik, & Perrez, 2007; Hoppmann, & Riediger, 2009). Cette approche, que nous utilisons dans notre travail, permet en effet d'aborder de manière adéquate des problématiques plus difficilement accessibles par d'autres approches, telles que les variations temporelles et intraindividuelles de l'expérience personnelle à travers l'auto-évaluation ou les mesures physiologiques et comportementales (Ebner-Priemer et al., 2006; Wilhelm & Grossman, 2010). A l'heure actuelle, malgré un essor vers la fin des années 1970 de la recherche sur le terrain (e.g., Pawlik & Buse, 1982; Perrez & Reicherts, 1987, 1989) –et notamment des méthodes des agendas et de l'auto-évaluation assistée par ordinateur– la plupart des recherches dans le domaine de l'affectivité dans la vie quotidienne continuent à se baser sur des questionnaires, des entretiens ou des expériences en laboratoire (Wilhelm & Grossman, 2010). Ce constat est particulièrement vrai en ce qui concerne les études sur la vieillesse. Les études utilisant une approche ambulatoire de l'expérience affective et émotionnelle des personnes âgées ont été

jusqu'ici rares et ont presque exclusivement employé des agendas papier-crayon (AP) pour la réalisation d'auto-évaluations (e.g., Carstensen, Pasupathi, Mayr, & Nesselroade, 2000; Steptoe, O'Donnell, Marmot, & Wardle, 2008). À notre connaissance, une seule étude a investigué les composantes affectives auprès des personnes âgées à l'aide d'ED, à savoir celle de Powell, Allan, Johnston, Gao, Johnston, Kennardy et al. (2009). Cette recherche, menée auprès d'un groupe de vingt-cinq participants âgés de 45 à 86 ans, se base sur un nombre réduit d'évaluations individuelles effectuées lors d'une seule journée et avant tout centrées sur l'activité physique. Outre qu'un nombre limité de mesures individuelles, cette étude présentent d'autres contraintes méthodologiques qui en limite la généralisation des résultats, telles qu'un effectif restreint et une grande hétérogénéité parmi les participants en terme d'âge.

Soulignons que les différents aspects soulevés ici seront abordés et développés de manière complète dans la partie théorique de ce travail.

De manière générale, sur la base des considérations et des éléments avancés ci-dessus, notre étude de self-monitoring ambulatoire poursuit trois objectifs principaux: (a) décrire et mieux comprendre le vécu affectif dans le cadre de la vie quotidienne des young-olds, tel qu'évalué par le LAM, ainsi que ses liens avec la qualité de vie et d'autres composantes de l'expérience affective tels que l'ouverture émotionnelle; (b) comparer le vécu affectif au quotidien des young-olds avec celui des adultes d'âge moyen afin d'évaluer des éventuelles différences; (c) déterminer la faisabilité et la pertinence du recours à un outil informatisé d'auto-observation ambulatoire pour le vécu affectif et émotionnel (le LAM) chez un groupe de young-olds ainsi que la qualité des données récoltées. Par rapport à ce dernier objectif, on se doit de souligner que notre travail vise à évaluer la possibilité d'utiliser une telle procédure auprès d'un groupe d'âgés plutôt que la validation de l'instrument en soi, déjà réalisée dans le travail de Reicherts et al. (2007b). Cependant, nous verrons que plusieurs indicateurs qui se dégagent de l'ensemble de nos résultats peuvent constituer des éléments de validation supplémentaires en faveur de notre système d'évaluation ambulatoire.

Notre travail s'articule en quatre parties principales (chacune d'elles se composant de plusieurs chapitres). Dans la *première partie*, nous présentons le cadre théorique dans lequel s'inscrit notre étude. Dans un premier temps, nous proposerons des considérations relatives à la vieillesse (et au processus de vieillissement) et à la qualité de vie générale. Lors de ce

premier chapitre nous présenterons également des éléments théoriques et empiriques relatifs aux états affectifs et à l'expérience affective auprès des personnes âgées. Ce dernier point est particulièrement important en ce qu'il constitue la thématique principale de de notre recherche. Dans le deuxième chapitre, nous aborderons le thème de l'évaluation ambulatoire et les méthodes d'auto-évaluation pour l'observation et l'étude du vécu affectif, ainsi que les possibilités et les expériences déjà réalisées auprès de groupes de personnes âgées. Ces deux premiers chapitres nous amèneront à présenter et préciser les questions et les hypothèses de recherche qui ont guidé la réalisation de notre travail.

La *deuxième partie* nous permettra de poser et décrire les principaux éléments méthodologiques tels que le plan, les caractéristiques et la présentation des groupes expérimentaux ainsi que les différents instruments de mesure employés pour la récolte des données. Bien entendu, un chapitre sera consacré spécifiquement au LAM et plus particulièrement à son développement et à la procédure d'évaluation du vécu affectif.

Dans la *troisième partie*, nous proposerons et discuterons les principales indications qui se dégagent des nos analyses ainsi que leurs relations aux éléments empiriques et théoriques présentés tout au long du travail.

Finalement, avant de proposer nos conclusions sur l'ensemble de ce travail, la *quatrième partie* portera sur la présentation des analyses descriptives et des principaux résultats spécifiques à nos hypothèses de travail. Dans cette partie nous présenterons les limites de l'étude ainsi que des propositions pour d'éventuels travaux ultérieurs.

I PARTIE - CONSIDÉRATIONS THÉORIQUES

1. Vécu affectif et qualité de vie chez les âgés

Avant d'aborder les principales considérations issues de la littérature actuelle relatives à la qualité de vie et à l'expérience affective auprès des personnes âgées, nous allons apporter brièvement quelques éléments généraux sur la vieillesse et le vieillissement. Bien que notre recherche ne porte pas sur la compréhension des phénomènes et des mécanismes sous-jacents au processus de vieillissement physiologiques ou cognitif, il nous semble important de clarifier certaines notions et aspects spécifiques à cette phase de la vie ainsi qu'à ses différentes étapes et qui seront cités tout au long de ce travail.

En effet, de nos jours on rencontre encore beaucoup de stéréotypes négatifs et de préjugés à l'encontre de la vieillesse qui se basent en partie sur une certaine méconnaissance ou sur des réalités antérieures. Trop souvent l'image et la vision des personnes âgées dans notre société se caractérisent par des croyances et des aspects négatifs tels que le manque de productivité, la décrépitude du corps, un besoin accru en soins et de dépendance à autrui ou encore, la tristesse, l'abattement et le repli sur soi. Cependant, il existe parfois un écart même important entre la réalité de la vieillesse et son image (Friedan, 2000; Stuckelberger & Höpflinger, 1996). Par exemple, comme le soulignent Rowe et Kahn (1987), nombre d'aînés ne présentent que des pertes minimales sur le plan physiologique au cours des années. Au niveau scientifique, dans la grande majorité des cas –et de manière en bonne partie compréhensible –, la recherche s'intéresse principalement aux déficits et aux problèmes liés à l'âge, véhiculant ainsi involontairement une vision souvent négative de la vieillesse.

Malgré cela, il ne s'agit pas non plus de vouloir décrire la vieillesse comme une phase de la vie épargnée par les difficultés et les pertes, « une rose sans épines », mais simplement de souligner l'importance d'apporter une vision actualisée et la plus précise et complète possible de cette phase de la vie. Cette remarque est d'autant plus importante dans un contexte caractérisé par de grands changements au niveau social et démographique.

Dans les pages qui suivent, nous essayerons de mettre en évidence certaines des principales composantes et des tendances générales caractérisant la vieillesse tout en gardant à l'esprit

l'existence de différences intraindividuelles, parfois importantes, quant à différentes dimensions du vieillissement. Bien évidemment, ce survol ne se veut pas exhaustif. Enfin, en ce qui concerne la littérature actuelle, il faut noter que tant pour les composantes du vécu et du traitement affectif que pour la qualité de vie, la grande majorité des recherches et des ouvrages que nous avons pu consulter ne portent pas spécifiquement sur la tranche d'âge ciblée dans notre étude (à savoir les 60-75 ans) mais traite soit de la vieillesse dans son ensemble soit exclusivement des groupes de personnes très âgées (par exemple de 85 ans et plus).

1.1 Vieillesse et vieillissement

1.1.1 Nouvelle réalité démographique

Sur le plan démographique, la période allant de la fin du 19^{ème} siècle au début du 21^{ème} siècle a été caractérisée, dans notre pays, par une croissance de la population mais aussi, comme pour les autres pays occidentaux, par un *vieillissement démographique* important. La notion de vieillissement démographique d'un groupe, ou d'une population, indique une modification de la structure par âges liée à une augmentation de la proportion des personnes âgées et la diminution de celle des plus jeunes (Kohli, Bläuer Herrmann, & Babel, 2006). Tout comme dans nombre d'autres pays occidentaux, en Suisse ce processus est avant tout attribuable à la diminution de la mortalité (et notamment chez les enfants) et à l'allongement de l'espérance de vie qui en découle, au flux migratoires ainsi qu'à la diminution constante (à l'exception du baby-boom) du taux de natalité. Par rapport à la personne adulte, c'est seulement au tour des années 1950-1960, avec notamment une diminution de l'incidence des maladies cardio-vasculaire, qu'on a pu observer une véritable baisse des taux de mortalité auprès de la tranche d'âge des 40-60 ans et par la suite également chez les ultra-sexagénaires (Wanner, Sauvain-Dugerdil, Guilley, & Hussey, 2005). En arrière-plan de ce changement démographique, on retrouve à l'œuvre toute une série de mécanismes et de progrès au niveau économique, social, culturel et médico-sanitaire (Wanner et al., 2005). Pour reprendre les mots de Lalive d'Epinay et Braun (1995) « *la vieillesse n'est plus un privilège de quelques nantis, mais se démocratise* » (p. 29). A titre d'exemple, en Suisse, en l'an 2000 les personnes âgées de 65 à 79 ans représentaient le 11.2% de la population et celles de 80 ans et plus le 4.1%. En 1900, ils représentaient respectivement le 5.3% et le 0.5% de la population helvétique (Kohli et al., 2006).

Au cours du siècle passé l'*espérance de vie à la naissance* a donc connu une augmentation régulière et importante pour les deux sexes. En effet, l'espérance de vie des hommes était de 46.3 ans en 1900 et de 76.9 ans en 2000 alors que pour les femmes, sur la même période, elle est passée de 49.3 ans à 82.5 ans. Parallèlement, l'*espérance de vie à 65 ans* a manifesté la même tendance, passant entre 1900 et 2000 de 10.1 à 17.0 ans chez les hommes et de 10.4 à 20.7 ans chez les femmes (Menthonnex, 2006).

Quant à l'avenir dans notre pays ainsi que dans la majorité des autres pays occidentaux au cours des prochaines décennies, les tendances relatives aux différents indicateurs devraient globalement se poursuivre. Bien que des variations dans le rythme d'évolution² soient susceptibles de se produire, nous serons immanquablement confrontés à une modification ultérieure de la structure par âge de la population. Sur la base de la composition par âge actuelle, le vieillissement de la population devrait même s'accélérer, avec une progression particulièrement importante du nombre et de la proportion des individus de 80 ans et plus, pour ensuite se stabiliser vers 2040-2050. D'après les prévisions et le scénario de référence de l'Office fédéral de la statistique (cf. Kohli et al., 2006; Wanner et al., 2005), en 2050 le nombre de personnes âgées de 65 à 79 ans et celles de 80 ans et plus représenteront respectivement le 17.3% et le 11.1% de la population suisse.

1.1.1.1 Conséquences et enjeux du vieillissement de la population

Le vieillissement de la population a (et aura) bien évidemment des répercussions très importantes sur le plan économique, politique ou encore sociale. Au niveau social, ce phénomène engendre déjà une modification de la composition du noyau familial et des rôles, des espaces et des modes de vie, et retentit sur les relations intergénérationnelles ou encore les besoins en matière de soins (Wanner et al., 2005). Toutes ces différentes modifications ne sont évidemment pas sans conséquences sur la « qualité de vie » (QoL) et le bien-être des individus, tant au niveau physique que psychique et affectif. En guise d'exemple, il suffit de penser à la progression de la durée de vie moyenne qui si d'une part comporte un allongement de la vie de couple, s'accompagne d'autre part par une augmentation du nombre et de la proportion d'aînés vivant seuls (suite à la perte du conjoint) ainsi que du nombre d'années de solitude (Sauvain-Dugerdil, Kalmykova, Hong, Ritschard, Olszak, & Hagmann, 1997). En ce qui concerne l'état de santé, on retrouve deux thèses opposées, à savoir celle d'une extension

² L'impact plus ou moins important de différents facteurs de la réalité sociale, comme par exemple le stress psychologique grandissant, la pollution atmosphérique, le traitement chimique de la nourriture, l'apparition d'une pandémie au sein de la population, ou des progrès ultérieurs de la médecine, pourraient en effet tant ralentir qu'accélérer cette évolution (Wanner et al., 2005).

des morbidités et celle de leur compression absolue. La thèse optimiste de la « compression des morbidités » soutient que l'allongement de l'espérance de vie comporte aussi plus d'années en bonne santé, par contre la thèse de « l'extension de morbidités » indiquent un allongement des années vécu dans la maladie (Wanner et al., 2005). Les résultats de l'Enquête suisse sur la santé 2002 indiquent une *croissance de la proportion des années vécues en autonomie* chez les personnes de 65 ans et plus découlant d'une augmentation des années vécues sans incapacités et, parallèlement, une diminution de celles vécues avec des problèmes handicapants. Sur la base de ces résultats, il semble acceptable dans le cas de la Suisse, d'avancer l'hypothèse d'une compression de la morbidité, tant pour les hommes que pour les femmes (Wanner et al., 2005). Cependant, même si de façon générale les âgés de demain atteignent les différentes étapes de la vieillesse en meilleure santé, la forte augmentation du nombre des individus très âgés engendra en toute vraisemblance un accroissement des personnes souffrant d'incapacités (Gaymu, 2006).

1.1.2 Processus de vieillissement

Il faut avant tout rappeler que le terme de *vieillissement* indique un processus naturel qui débute à la conception de l'être humaine et se poursuit tout au long de sa vie et il implique par conséquent la notion de développement (Richard & Mateev-Dirkx, 2004) qui se manifeste sur les diverses dimensions de l'individu (notamment cognitive, physique et psychologique) (Settersten, 2006). Le terme de vieillissement ne concerne donc pas uniquement la vieillesse, cependant il est fréquemment utilisé dans les sciences sociales et la santé publique pour faire référence aux changements survenant à certains moments de l'existence de l'individu et notamment à l'âge adulte (comme par exemple, le déclin des performances physiques et cognitives) (Shephard, 2008). Le concept de vieillesse de sa part désigne une période et un état, celui de la personne dans son âge avancé et que dans notre société est généralement fixé de manière arbitraire au cours de la sixième décennie de vie de l'individu (Richard & Mateev-Dirkx, 2004). Les Nations Unis par exemple placent le début de la vieillesse à 60 ans (cf. United Nations, 1999). De manière générale, la période de la vieillesse se caractérise par un déclin et des pertes à différents niveaux (Baltes & Baltes, 1990), comme sur le plan physique/somatique (Leventhal, Patrick-Miller, Leventhal, & Burns, 1998; Panksepp & Miller, 1995), social (« une période de solitude », Pratt & Norris, 1994) ou des ressources cognitives et des compétences intellectuelles (Baltes, 1987; Brandstadter, Rothermund, & Schmitz, 1997).

Cependant, il convient ici de souligner deux aspects essentiels. Premièrement, la vieillesse ainsi que le processus de vieillissement ne sont pas simplement synonymes de perte. En effet plusieurs recherches ont montré qu'une partie des compétences et des ressources de l'individu restent relativement stables (ou même s'améliorent) tout au long de la vie, notamment au niveau de l'affectivité et de la personnalité (e.g., Suzuki et al., 2007). Deuxièmement, si au cours du vieillissement normal la personne manifeste un certain déclin liée à l'âge (par exemple sur le plan physique), ce même concept exclue ce malgré la pathologie comme phénomène inéluctable (Rexand-Galais, 2003).

1.1.2.1 Vieillissement différentiel

Si d'une part on peut retrouver et définir des tendances générales sur le plan des changements liés au temps qui passe, il faut d'autre part souligner que le vieillissement, tant chez les hommes que chez les femmes, est un processus pluridimensionnel mais aussi pluriforme (Stuckelberger & Höpflinger, 1996), inévitablement lié à sa propre histoire de vie et à l'environnement dans lequel évolue la personne (par exemple le contexte historique, culturel, social et économique). Cette dynamique complexe est bien reflétée par le concept de *vieillesse différentielle*, introduit par Thomae (1979) et relancé par l'approche psychologique du développement « *life-span* » (cf. Baltes, 1983). Celui-ci souligne et se centre précisément sur l'hétérogénéité du processus développemental des individus au cours de leur dernière période de vie, et s'oppose donc à la vision du vieillissement comme d'un processus uniforme de déclin. Dans l'optique du vieillissement différentiel, le rythme et l'importance des gains et des pertes fonctionnelles au fil du temps manifestent tant une variabilité interindividuelle qu'intraindividuelle. En effet, si la mort est la conclusion naturelle et inévitable du processus de vieillissement, l'évolution possible de certaines fonctions ou capacités psychologiques tout au long de l'existence n'est pas exclue. Cette possibilité est représentée par le concept de *plasticité* et avance l'existence d'un potentiel de développement et d'adaptation également au cours de la vieillesse (Whitbourn, 2001).

1.1.2.2 Différentes dimensions du vieillissement

Actuellement, un nombre grandissant de constats empiriques avance une vision du déclin lié à l'âge très hétérogène entre les différentes dimensions psychologiques mais également physiologiques (e.g., Burke, 1997). Notamment, comme le montrent Carstensen et Charles (1998), le fonctionnement et le vécu affectif semblent se préserver bien au fil des années. Nous allons maintenant considérer très brièvement la dimension physique du vieillissement

ainsi que certains processus cognitif et psychologiques fondamentaux tels que la mémoire, le langage, l'attention, la personnalité et l'intelligence. La composante affective chez les individus âgés sera présentée et discutée à part dans le chapitre 1.4.

Le *vieillissement physique* comporte toute une série de modifications que se soit au niveau fonctionnel, structurel ou de l'apparence. Les changements les plus évidents sont liés à l'apparence de la personne avec une diminution de la taille due à la densité osseuse et la courbe naturelle de la colonne vertébrale ainsi que des modifications du système pileux (Mishara & Riedel, 2001). Les structures tissulaire, métabolique et cellulaire subissent également des changements. On voit alors entre autres apparaître les rides, une diminution de la masse maigre du corps parallèlement à une augmentation de la proportion de graisses ainsi qu'une perte de la capacité de restauration cellulaire. Cependant, les changements qui affectent probablement le plus style de vie et la qualité de vie des individus se manifestent sur le *plan fonctionnel* où généralement on observe de pertes tant de la motricité fine que globale, des capacités sensorielles (comme par exemple de la vue et de l'ouïe) ainsi qu'au niveau des fonctions pulmonaires et cardiovasculaires, du système digestif et d'élimination (Mishara & Riedel, 2001; Rexand-Galais, 2003). Par rapport à la *santé physique*, malgré des grandes différences entre personnes âgées, on peut également avancer un certain nombre de considérations générales. *Primo*, les adultes âgés présentent plus de problèmes chroniques (comme l'hypertension, les problèmes cardiovasculaires, les troubles de l'audition ou l'arthrose) et souffrent plus fréquemment de plusieurs problèmes physiques à la fois. *Secundo*, d'autres comme la fièvre, les allergies ou la grippe deviennent moins fréquents avec le temps, mais leurs conséquences sont de plus en plus lourdes. *Tertio*, les problèmes de santé impliquent plus de restrictions dans les activités quotidiennes et obligent les individus à des aliments plus longs (Lewis, Rook, & Schwarzer, 1994). Cependant comme le souligne Stuckelberger (2003), un certain nombre des problèmes de santé chez les aînés trouvent leurs origines, notamment comportementales, au cours de la jeunesse et de la première partie de l'âge adulte.

Par rapport au *vieillissement cognitif et psychologique* de manière générale, malgré des résultats d'études fréquemment contradictoires (essentiellement dus aux méthodes utilisées, aux groupes observés ainsi qu'à la variabilité interindividuelle préalablement citée), on trouve un ensemble de données capable de créer un consensus. Au niveau de la mémoire à long terme, on observe une certaine détérioration de la mémoire explicite (en ce qui concerne le verbal) et de celle implicite ou procédurale (par rapport aux informations non-verbales). La

mémoire épisodique, qui gère les événements biographiques et leur coordination spatio-temporelle, semble être la plus touchée par le temps qui passe. Par contre, la mémoire sémantique reste globalement constante (Rexand-Galais, 2003). De manière générale la rapidité de traitement des informations diminue de manière constante à partir des 20 ans (Naveh-Benjamin & Old, 2008). Par rapport au langage, surtout après la septième décennie, on peut observer des variations qualitatives parfois importantes (Botwinick, West, & Storandt 1975). La fluence verbale, par exemple, montre un déclin bien plus important que la capacité de dénomination. Concernant l'attention, les données actuelles indiquent une perte de l'attention divisée alors que celle concentrée ne semble pas fléchir (Rexand-Galais, 2003).

Des études récentes sur l'intelligence et le vieillissement normal indiquent que le Q.I. global est relativement stable au cours de la vie (e.g., Schottenbauer, Momenan, Kerick, & Hommer, 2007). Lorsque les différentes composantes de l'intelligence sont évaluées auprès d'une population sénescence³, les résultats indiquent différentes tendances. Par exemple, l'intelligence cristallisée tend à rester stable, voir même à augmenter légèrement au cours de la vie adulte pour décliner seulement chez les sujets très âgés. Par contre, l'intelligence fluide commence à diminuer dès la moitié de la vie adulte (e.g., Dixon, 2003). Schaie (1989) de sa part arrive à la conclusion qu'il est possible d'apprendre à tout moment de la vie et que plus du 60% des individus ne subissent aucune perte notable sur le plan intellectuel.

On doit à ce propos encore souligner que les changements physiologiques liés au vieillissement se manifestent par un ralentissement des performances cognitives (Stuckelberger & Höpflinger, 1996). Parallèlement, les atteintes cognitives peuvent avoir également un impact sur les capacités cognitives physiologiques et/ou fonctionnelles (donc sur la manière de fonctionner au quotidien).

Enfin, en ce qui concerne la *personnalité*, elle est généralement considérée comme relativement stable dans sa structure (en termes de traits) à partir de l'âge adulte. Plusieurs études longitudinales (e.g., Costa & McCrae, 1992; Haan, Millsap, & Hartka, 1986; Schaie, 1989) ne mettent en évidence aucun changement notable de la personnalité avec le passage du temps. D'après Costa et McCrae (2006), après la troisième décennie de vie on n'observe plus de remaniements significatifs de la personnalité qui aurait atteint sa « maturité ». Cependant, à l'heure actuelle, un nombre grandissant de recherches semblent capables de dégager tant une stabilité que des variations au niveau des traits de personnalité tout au long de l'âge adulte (e.g., Allemand, Zimprich, & Marti, 2008; Caspi, Roberts, & Shiner, 2005). On considère

³ La sénescence « est la période de la vieillesse et l'état sous lequel l'homme s'y présente en dehors de toute atteinte pathologique connue ». (Richard & Mateev-Dirkx, 2004, p. 4).

donc que l'organisation de la personnalité peut rester relativement stable ou évoluer de manière plus prononcée chez certaines personnes. Ces études, qui se sont inspirées du concept des différences individuelles dans le changement intraindividuel (e.g., Aldwin 1994; Nesselroade, 1991), avancent l'existence de différences interindividuelles relatives à l'évolution des traits de personnalité au cours de l'âge adulte moyen (e.g., Allemand, Zimprich, & Hertzog, 2007) mais également de la vieillesse (e.g., Mroczek & Spiro, 2003).

1.1.3 Différentes phases de la vieillesse : les *young-olds*

Parmi les différentes « conséquences naturelles » de l'évolution démographique, on observe donc un allongement de la vieillesse en tant que phase de la vie ainsi qu'une hétérogénéité grandissante entre les individus âgés sur le plan social, cognitif, affectif ou encore de la santé physique. La vieillesse, même en comparaison des autres étapes de la vie, est une phase de vie complexe et « vaste » (c'est-à-dire étendue). Par exemple, au niveau de la recherche relative à la vieillesse, qui peut (et à notre sens, devrait) couvrir une étendue allant des 60 jusqu'aux 90-95 ans, l'âge des participants peut avoir un effet significatif sur les résultats et, en conséquent, sur les conclusions et les considérations retenues (McCrae et al., 2003). A la lumière de ces éléments, on aperçoit l'importance de ne pas aborder la période de la vieillesse comme un processus homogène, ou d'englober tous les individus de 60 ans et plus dans un seul et unique groupe. Cependant, à l'heure actuelle, on retrouve encore trop souvent un manque de « différenciation » entre les diverses phases de la vieillesse (Degnen, 2007).

Au cours des décennies passées il y a eu plusieurs tentatives et propositions pour distinguer différentes étapes de la vieillesse (ou groupes d'aînés). Myerhoff (1984) et Hockey et James (1993) par exemple opposent les « *old-olds* » aux « *young-olds* », Hazan (1996) parle de « *troisième âge* » (et qui représente pour lui l'adolescence de la vieillesse) et Kayser-Jones (1981) de « *frail elderly* ». De leur part, Suzman, Willis et Manton (1992) utilisent le terme de « *oldest-olds* » pour indiquer les personnes âgées de 85 ans et plus alors que Heikkinen (2004) propose celui de « *advanced old age* » mais sans vraiment spécifier de limite d'âge. Un des éléments sous-jacents à ces quelques exemples est la difficulté, encore bien d'actualité, à déterminer le début de la vieillesse. En d'autres termes, à partir de quel moment et sur la base de quel(s) critère(s) on considère qu'une personne est entrée dans la vieillesse. Dans les pays occidentaux, et ce généralement à travers une perspective socio-professionnelle, le début de la vieillesse est situé au cours de la sixième décennie de vie de l'individu. Si d'une part il est fréquemment indiqué par l'âge de la retraite (à savoir 65 ans, du moins pour les hommes), un

nombre grandissant d'auteurs (e.g., Maddox, 1987; Gaymu, 2006) ou d'organisations (e.g., United Nations, 1999, 2001) proposent d'utiliser l'âge de 60 ans comme ligne de démarcation. En dépit d'une volonté actuelle au niveau socio-politique de rendre plus flexible le moment de la retraite (par exemple, pouvoir la retarder), ce choix repose essentiellement sur le constat que de plus en plus de personnes prennent leur retraite à l'âge de 60 ans (donc de manière anticipée). De plus, cette limite permet de combler les divergences entre hommes et femmes relatives à l'âge officiel de la retraite. Enfin, on remarque également un manque de consensus en ce qui concerne les limites (d'âge) et les critères, subjectifs ou objectifs, permettant de distinguer les diverses étapes de la vieillesse (Settersten, 2006).

1.1.3.1 Catégorisations de la vieillesse

Dans la plupart des recherches et des ouvrages actuels adoptant une distinction entre les différentes étapes de la vieillesse, on retrouve soit une *catégorisation bipartite*, soit *catégorisation tripartite* de cette phase de la vie. Concernant la première, nombre d'auteurs (e.g., Field & Mikler, 1988; McCrae et al. 2003; McGinnis & Zelinski, 2003) distinguent les *young-olds* (allant de 60 ou 65 ans à 74-79 ans) et les *old-olds* (75 ou 80 ans et plus). Cette catégorisation correspond de manière générale à la distinction entre le troisième et le quatrième âge. D'autres auteurs (e.g., Maddox, 1987; Settersten, 2006; Stuckelberger & Höpflinger, 1996) partagent la période de vie à partir des 60 ans en trois catégories, à savoir : (i) les *young-olds* (âgée de 60 à 74 ans), (ii) les *middle-olds* (entre les 75 et 84 ans) et (iii) les *old-olds* (âgés de 85 ans et plus). Dans le cadre de notre recherche, nous adoptons une catégorisation tripartite comme celle proposée par exemple par Maddox ou Settersten, et nous intéresserons tout particulièrement à la première partie de la vieillesse, celle allant de 60 à 75 ans, que la littérature considère comme la période la plus homogène au niveau de l'état de santé fonctionnelle et cognitive (e.g., Maddox, 1987).

Dans son travail, Maddox (1987) décrit les différentes phases de la vieillesse, indépendamment du genre, en fonction des transitions de vie et des problématiques générales propres. D'après cet auteur la période allant des 60 aux 74 ans représente souvent une période libérée des obligations et des devoirs professionnels et pendant laquelle les loisirs et les intérêts personnels peuvent reprendre une place importante dans le quotidien de l'individu. En effet, cette phase de vie se caractérise essentiellement par la transition de la vie active à la vie de retraité et où la personne profite encore généralement d'un bon état de santé et est indépendante. Lors de la deuxième phase, allant de 75 à 84 ans, on voit apparaître de manière plus importante les effets du déclin de l'état général et des limites de l'âge. Cette période

présente une hétérogénéité interindividuelle grandissante par rapport à la précédente. En effet, on retrouve plus fréquemment des personnes fortement diminuées dans leur fonctionnement quotidien (notamment à cause de problèmes chroniques) mais parallèlement, on observe aussi un nombre important d'individus qui gardent toute leur indépendance fonctionnelle. Selon Maddox (1987), cette étape se définit par la transition de l'indépendance à la dépendance fonctionnelle. Enfin, dans la troisième phase de la vieillesse (85 ans et plus), à cause notamment de la dégradation de l'état de santé et des compétences physiques et mentales, on observe une ultérieure perte d'indépendance fonctionnelle. La personne devient donc davantage dépendante d'autrui et présente un besoin accru en soins. Cette situation se répercute bien évidemment de manière négative aussi sur la qualité de vie de l'individu.

Au-delà des caractéristiques générales décrites par Maddox (1987), la recherche a pu mettre en évidence toute une série de divergences, parfois même très importantes, entre les différentes phases de la vieillesse et ceci à plusieurs niveaux. Sur le *plan des compétences cognitives*, par exemple, les données empiriques indiquent que les personnes très âgées (les *old-olds*) ont des moins bonnes performances par rapport aux *young-olds* dans une série de tâches impliquant la mémoire de travail et la mémoire épisodique (Small, Dixon, Hultsch, & Hertzog, 1999), l'attention sélective (Sullivan, 1999) ou encore les compétences visuo-spatiales (Hickman, Howieson, Dame, Sexton, & Kaye, 2000). Par ailleurs, comme nous avons déjà pu le mentionner, on observe une certaine stabilité de l'intelligence cristallisée tout au long de la vie, mise à part un déclin dans la toute dernière partie de la vie, donc chez les *old-olds* (e.g., Dixon, 2003). En ce qui concerne *l'état de santé*, on remarque également des différences mêmes importantes au fil des années (Wanner et al., 2005). Chez les sujets plus âgés, on retrouve par exemple une incidence plus élevée de différentes pathologies et problèmes de santé comme les troubles cognitifs, l'insuffisance rénale, le diabète, les maladies rhumatologiques ou encore les douleurs dorsales (Stuckelberger & Höpflinger, 1996). A propos des troubles cognitifs, on remarque une relation linéaire entre l'âge et différentes formes de démence (notamment vasculaires et neurodégénératives, dont la démence de type Alzheimer). A titre d'exemple, les données de l'Etude coopérative européenne (2000) indiquent que le taux de femmes atteintes d'une démence est de 1.6% parmi les 65-69 ans, de 12.6% dans la tranche d'âge de 80-84 ans et de 30.8% pour les femmes de 90 ans et plus (in Ankri, 2006). Chez les hommes, on retrouve la même tendance, avec des taux de prévalence légèrement différents. Au niveau des *attitudes* et des *comportements*, et de manière cohérente avec les constats précédents, le recours aux services

de santé et des soins augmente avec l'âge. Plus spécifiquement, on observe au cours de la vieillesse un nombre moyen des consultations médicales de plus en plus élevé, une consommation de médicaments toujours plus importante alors que les séjours à l'hôpital deviennent plus fréquents et d'une durée moyenne supérieure (Stuckelberger & Höpflinger, 1996). Bien évidemment, toutes ces situations et problématiques ont une résonance plus ou moins directe sur le bien-être psychologique et affectif ainsi que sur la qualité de vie des individus.

1.1.4 Considérations finales

Si la vieillesse a été souvent définie simplement comme une dégradation globale et constante par rapport à certaines normes de fonctionnement optimal essentiellement relatives à la phase juvénile de la personne, la littérature actuelle nous permet petit à petit d'interpréter cette phase de la vie comme une période qui comporte ses propres difficultés et opportunités développementales, et qui dispose de capacités en réserve (Labouvie-Vief, 1985). Staudinger, Marsiske et Baltes (1995) indiquent la nécessité de comprendre et d'étudier la vieillesse dans le cadre du parcours de vie entier et pas seulement comme une étape débutant, par exemple, à 60 ou 65 ans. En effet, même si la vieillesse présente tout une série de pertes et de changements à plusieurs niveaux de l'individu (et notamment physiologique), plusieurs composantes et fonctions restent relativement stables, voire s'accroissent légèrement, tout au long de la vie comme par exemple certaines compétences cognitives telles que l'intelligence cristallisée, l'attention concentrée ou la mémoire sémantique. Il est également important de souligner que le processus de vieillissement, même s'il peut être défini par certaines tendances générales, manifeste une grande variabilité interindividuelle (par exemple au niveau des atteintes à la santé.) Les individus ne vieillissent pas tous au même rythme ni de la même manière. Par ailleurs les différentes transitions démographiques qui ont caractérisé notre société au cours du siècle passé, et qui continueront de le faire dans les décennies à venir, ont conduit à un allongement de la période de la vieillesse et, par conséquent, à une hétérogénéité grandissante. A la lumière de ces constats il nous semble donc essentiel de prendre en considération les différentes étapes de la vieillesse et de ne pas aborder et étudier celle-ci comme une seule phase homogène.

Il est bien évidemment nécessaire, au niveau des différentes disciplines scientifiques et des institutions publiques, de suivre les implications de cette « nouvelle réalité » qui permettent une connaissance de plus en plus précise et approfondie de la personne âgée, de ses

caractéristiques, de ses besoins et ses potentiels. Ceci permettrait, entre autres, de mettre en place une prévention et une prise charge des problèmes, ainsi qu'une promotion de la santé et du bien-être les plus efficaces possibles.

1.2 Qualité de vie chez les personnes âgées

Dans ce sous-chapitre, nous allons présenter le concept de « qualité de vie » (QoL) générale et ses principales dimensions, et introduire certaines considérations et données relatives à la QoL et au bien-être chez la personne âgée.

Parmi les composantes plus importantes de la QoL on retrouve également différentes facettes de la sphère affective. Lawton (1996), par exemple, indique que l'expérience affective positive est un élément central de la QoL à tout âge. De leur part, Efklides, Kalaitzidou et Chankin (2003) soulignent que la composante subjective de la QoL peut être décrite en terme de satisfaction envers la vie, de bien-être subjectif, de « *happiness* » (qui est définie par Campbell, Converse, & Rodgers, 1976, comme un état transitoire de joie et d'enthousiasme qui reflète l'état affectif actuel de la personne par rapport à une situation récente) et de morale. Par ailleurs, comme nous pourrions le voir également dans les pages qui suivent, la composante affective est une notion essentielle dans la conceptualisation du bien-être ou encore de la satisfaction de vie. Cette relation, du moins théorique, on la remarque aussi au niveau de l'évaluation de la QoL. En effet, plusieurs études (e.g., Phillips, Henry, Hosie, & Milne, 2006; Efklides et al., 2003) ont intégré dans leur batterie d'outils pour l'évaluation de la QoL générale des échelles d'états affectifs et émotionnels (comme par exemple le « *Positive and Negative Affect Schedule* », le PANAS de Watson, Clark, & Tellegen, 1988).

De notre part, compte tenu que la thématique centrale de notre travail est représentée par le vécu affectif nous avons décidé de le traiter dans une section à part et de ne pas l'intégrer dans la discussion sur la qualité de vie générale malgré les liens théoriques et pratiques entre ces différents concepts.

1.2.1 Qu'est-ce que la qualité de vie ?

Depuis les années 1970 à nos jours, l'intérêt pour des concepts comme le bien-être, la santé, le bonheur ou la satisfaction à l'égard de la vie et la qualité de vie des individus a beaucoup grandi. Parallèlement, on observe également un intérêt grandissant vis-à-vis de ces thématiques se rapportant à la personne âgée et notamment, des aînés atteints de démence et

de leur entourage (Borglin & Edberg, 2005). En 2002, le *World Assembly of Ageing* souligne comme le vieillissement démographique actuel et à venir amène toujours plus au centre du débat la question de la qualité de vie au cours de la vieillesse (Compagnone, Van, & Bouisson, 2007).

Au cours des dernières décennies, la QoL a donc générée des nombreuses études tant dans les sciences sociales (e.g., Campbell et al., 1976), en médecine (e.g., Draper, 1997), en gérontologie (e.g., Abeles, Gift, & Ory, 1994; Birren, Lubben, Rowe, & Deutchman, 1991; Lawton, 1996) ainsi qu'en psychologie (e.g., Argyle, 2001). Malgré cela, la QoL représente un concept encore relativement flou et dont la définition et les dimensions retenues varient le plus souvent en fonction du domaine d'action (par exemple, la psychologie, la médecine, la politique, l'économie ou la sociologie), selon que l'on favorise plutôt les composantes physiques, psychique ou socio-économiques ou qu'on a recours à des critères objectifs (conditions de vie, état fonctionnel, etc.) ou subjectifs (satisfaction à l'égard de la vie, etc.) (Compagnone et al., 2007; Bruchon-Schweitzer, 2002). L'absence de consensus concernant sa définition et la nature de ses dimensions représente actuellement un des principaux problèmes dans ce domaine (Victor, Scambler, Bond, & Bowling, 2000).

1.2.1.1 Conceptualisation et définition de la QoL

La QoL représente un concept large et intégratif qui s'est construit peu à peu en incorporant des indicateurs et des concepts issus de différents disciplines qui permettent de définir globalement ce qu'est une qualité de vie satisfaisante. Pour la majorité des auteurs actuels il représente donc le fonctionnement optimal de la personne dans les différents domaines de sa vie, est décrite comme une *constellation complexe de domaines généraux* (physique, psychique, sociale, spirituel, etc.) et *composantes plus spécifiques* (le bonheur, la satisfaction de vie, le bien-être subjectif, le bien-être mental, etc.). Il faut encore souligner que si le bien-être subjectif, l'état de santé ou encore la QoL associée à la santé⁴ sont souvent utilisés comme des synonymes de la QoL générale, cette dernière en réalité est un concept plus large (supra-ordonné) et qui intègre ces autres notions (Lawton, 1996). Il est donc important de distinguer ces concepts ainsi que leurs spécificités.

En ce qui concerne la définition et la conceptualisation de la QoL, les positions quant à celles-ci ont évolué progressivement d'une *position dite objective et fonctionnelle* (e.g., Jenkins,

⁴ La qualité de vie associée à la santé (« *Health related quality of life* » - HRQoL) renvoie aux aspects de la QoL et du fonctionnement de l'individu qui sont tributaires de l'état de santé de la personne. Elle concerne donc l'état fonctionnel de l'individu et les conséquences de cet état de santé sur les diverses sphères de la vie et non le fonctionnement général des individus comme pour la QoL globale (Rizzo & Spitz, 2002).

1992), essentiellement centrée sur des états/critères accessibles par hétéro-observation tels que les conditions matérielles, à une *approche subjective* (e.g., Nordenfelt, 1994), opposée à la première et qui met l'accent essentiellement sur la perception de l'individu. Parallèlement, on assiste à l'émergence des *approches intégratives* (e.g., OMS, 1994; Lawton, 1996) qui réunissent les deux positions précédentes à travers l'idée que si la QoL dépend bien évidemment des circonstances de vie, l'évaluation de la part de l'individu reste tout de même essentielle (Browne, McGee, & O'Boyle, 1997). D'après la définition proposée par l'OMS (1994), et qui a été très largement utilisées depuis, la QoL est « *La perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et de son système de valeurs en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. C'est un concept très large, influencé de manière complexe par la santé physique de l'individu, ses relations sociales, son état psychologique, son niveau d'indépendance ainsi que sa relation avec les facteurs essentiels de son environnement* ». L'intérêt de l'approche intégrative est de considérer à la fois les composantes externes (comme les conditions de vie ou le réseau social) et internes (comme la satisfaction à l'égard de la vie ou le bien-être subjectif) (Bruchon-Schweitzer, 2002).

1.2.2 Domaines et composantes spécifiques de la qualité de vie

Malgré la difficulté à définir ce concept, une majorité des chercheurs s'accordent actuellement à décrire la QoL comme un ensemble très complexe dans lequel s'interpénètrent plusieurs domaines généraux de la vie et du fonctionnement de l'individu et notamment psychologique, physique et social. Généralement, le *domaine psychologique* de la QoL comprend les émotions et les états affectifs positifs (ou l'absence d'affects négatifs, comme l'anxiété ou la dépression) ainsi que certaines compétences et performances neuropsychologiques, cognitives et psychomotrices. D'autres auteurs intègrent ici également des notions dynamiques processuelles comme le développement personnel et la réalisation de soi (créativité, sens donné à la vie, etc.) ainsi que les altérations et les troubles du fonctionnement psychologique du sujet (par exemple au niveau de la mémoire). Par rapport à la dimension des affects, on a vu récemment apparaître également le terme de bien-être affectif. Le *domaine physique* se réfère principalement à la santé physique, laquelle comprend par exemple l'énergie et la vitalité, la fatigue, le sommeil et la douleur, et aux capacités fonctionnelles qui incluent le statut fonctionnel, la mobilité du sujet, les activités quotidiennes qu'il peut accomplir ou encore son autonomie. Les relations et les activités sociales de

l'individu à plusieurs niveaux (par exemple familial ou professionnel), et aux quelles on oppose l'isolement et la solitude, sont des éléments essentiels du *domaine social* de la QoL (Bruchon-Schweitzer, 2002).

Dans la structure hiérarchique de la QoL on retrouve, outre les domaines généraux, des composantes plus spécifiques. Parmi les plus étudiées on peut citer la satisfaction à l'égard de la vie, le bonheur, la santé auto-évaluée, le bien-être subjectif ou encore l'intégration sociale et, en opposition, l'isolement et la solitude. D'après la définition de Diener (1994), la *satisfaction à l'égard de la vie* renvoie à un jugement conscient et global sur sa propre vie. Il s'agit d'un processus cognitif qui implique des comparaisons entre sa vie et ses normes de référence (valeurs, idéaux et/ou désirs) et leur accomplissement (Calman, 1984). Ce jugement comporte donc une composante cognitive (l'évaluation) et affective (la satisfaction). Depuis les années 1990, la notion de *bonheur* a été réhabilitée et différenciée de celle de *bien-être subjectif* par des auteurs comme Argyle (1996). Le bonheur renvoie donc à une disposition personnelle relativement stable (donc un trait plutôt qu'un état) qui consiste à éprouver fréquemment des états émotionnels agréables (et plus rarement des affects négatifs), ainsi qu'à être globalement satisfait de sa vie (Diener, Suh, Lucas, & Smith, 1999). Le *bien-être subjective* est défini comme l'expérience globale des réactions positives envers sa propre vie et inclue toutes les composantes d'ordre inférieur telles que la satisfaction de vie et le niveau hédonique et non pas la simple absence de symptômes psychologiques (Argyle, 1996; Diener, 1984, 1994). Pour sa part, la *santé subjective*, ou santé auto-évaluée, est l'appréciation qu'une personne fait de son état de santé, une mesure résumant différentes composantes de la santé (Benyamini, Leventhal, & Leventhal, 2004; Birren, Lubben, Rowe, & Deutchman, 1991). Chez les personnes âgées, par exemple, elle représente un prédicteur de la morbidité et de la mortalité (Idler, 1992; Benyamini et al. 2004) ainsi que du déclin fonctionnel et du recours aux services de santé de la part de l'individu (Idler, Russell, & Davis, 2000). Cependant, une limite potentielle de ce type d'indicateur est liée à l'interprétation et à la représentation personnelle que le sujet interrogé a du concept de santé, et qui varie généralement au cours de la vie (Krause & Jay, 1994). Concernant la dimension sociale, beaucoup de recherches se sont centrées sur la solitude et l'isolement social qui, malgré une relation complexe, restent deux concepts distincts (Havens, Hall, Sylvestre, & Jivan, 2004). L'*isolement* est considéré comme une mesure objective des contacts avec autrui et il reflète l'intégration des individus dans un réseau social plus large de manière quantitative (Hall & Havens, 2002). La solitude sociale de sa part est définie comme l'absence de personnes avec qui partager les expériences sociales et

affectives ou comme l'écart entre les interactions souhaitées avec autrui et celles actuelles/réelles et qui est vécu comme quelque chose d'indésirable (Victor et al., 2000).

1.2.3 Qualité de vie au cours de la vieillesse

Dans la partie qui suit, nous allons proposer un certain nombre de constats relatifs à différentes composantes de la QoL qui se dégagent des recherches réalisées auprès de la population âgée non-clinique. En effet, dans ce contexte, l'évaluation de la QoL comme indice d'une vieillesse réussite, a été le plus souvent réalisée à travers un nombre limité de composantes spécifiques telles que le bien-être subjectif, la satisfaction à l'égard de la vie ou la santé auto-évaluée (e.g., Efklides et al., 2003). En conséquence, peu d'études se basent sur des mesures génériques de la QoL (comme par exemple le WHOQOL-Bref, WHOQOL Group, 1998).

1.2.3.1 Bien-être subjectif et satisfaction de vie chez les âgés

Malgré les changements sur le plan social et physiologique liés au vieillissement, le *bien-être subjectif* ainsi que la *satisfaction de vie* tendent à rester stables avec l'âge (e.g., Berg, Hassing, McClearn, & Johansson, 2006; Diener et al., 1999; Rioux, 2005) voire à augmenter dans certains cas (Lawton, 1996; Phillips, Henry, Hosie, & Milne, 2006). En revanche, si l'étude de Mroczek, Spiro et Almeida (2003) montre un léger affaiblissement après les 65 ans, le niveau de bien-être et de satisfaction restent tout de même élevé. En effet, bien que la personne âgée puisse être confrontée à des problèmes de santé et d'autonomie, elle rapporte un sentiment de bien-être au moins comparable à celui des sujets plus jeunes. Comme nous le verrons plus tard, cette tendance est cohérente avec les observations relatives au vécu affectif global chez les personnes âgées et qui représente une facette important du bien-être. D'après Lawton (1996) cette tendance serait essentiellement due à une meilleure gestion de ses propres émotions et sentiments, ainsi qu'à une capacité accrue d'adaptation aux changements et aux événements inattendus dans la vie quotidienne se mettant en place au cours des années. Ces considérations sont être également soutenues par diverses recherches récentes (e.g., Carstensen et al., 2003; Gross & John, 2003). Différentes études ont également montré que le bien-être subjectif, ainsi que la satisfaction de la vie chez les personnes âgées semblent être associés à différents facteurs comme le niveau socioéconomique (Pinquart & Sörensen, 2000), l'état civil (Essex & Nam, 1987; Myers, 2000), le réseau social (Gibson, 1986), l'état de santé et l'activité physique (McAuley, Blissmer, Marquez, Jerome, Kramer, & Katula,

2000), l'affectivité générale (négative et positive) (Efklides et al., 2003; Phillips et al., 2006), et des traits de personnalité comme l'extraversion et la stabilité émotionnelle (Adkins, Martin, & Poon, 1996). Par contre selon Kozma (1991), au cours de la vieillesse le bien-être n'est pas lié à l'âge ou au logement de la personne.

1.2.3.2 Support social, intégration sociale et isolement

Dans l'ensemble, les données semblent indiquer une diminution progressive du support social ainsi qu'une augmentation des situations d'isolement et de solitude, notamment chez les sujets très âgés et les femmes (à cause entre-autre de la probabilité supérieure chez celles-ci, liée à une espérance de vie supérieure, de connaître le veuvage ainsi que des problèmes de santé relatifs à un âge très avancé) (Victor et al., 2000). En effet, au cours de la vieillesse, la personne est davantage confrontée à une modification de son réseau social, des contacts ou encore de son fonctionnement habituel à cause d'événements de vie tels que la retraite, la perte des proches (Minkler, 1985), le déménagement des membres de la famille (notamment des enfants) ou encore l'apparition de problèmes physiques et de maladies chroniques qui peuvent limiter sa capacité à interagir avec autrui (Hall & Havens, 2002). Ce contexte, outre que la perte de sources potentielles de renforcement, favorise l'apparition d'un sentiment de privation et de *solitude* (notamment lorsque l'individu est confronté à la perte des personnes de référence ou à une institutionnalisation) (Havens, Hall, Sylvestre, & Jivan, 2004). D'après certains auteurs (e.g., Austin, 1988; Koenig, George, & Siegler, 1998), ce serait avant tout la manière de faire face aux pertes tout au long de la vie qui déterminerait le sentiment de solitude. Généralement la solitude et l'isolement sont associés avec une affectivité négative plus importante (Kahn, Hessling, & Russell, 2003; Steptoe et al., 2008).

Sur le plan des chiffres relatifs à l'isolement et à la solitude chez les âgés, les données varient même de manière importante d'une étude à l'autre (et d'un pays à l'autre). Par exemple, une étude menée au Canada par Havens et al. (2004) indique des taux, selon les régions, allant de 20 à 54% d'âgés en situation d'isolement alors que Holmen, Ericsson, Andersson, et Winblad (1992) en Suède observent des taux entre 12 et 25%. Par contre, lorsque l'on s'intéresse à des données d'auto-évaluation (e.g., Qureshi & Walker, 1985), l'isolement social toucherait environ le 10% des aînés. En ce qui concerne le sentiment de solitude, des recherches menées essentiellement en Asie et en Amérique du Nord recensées par Havens et al. (2004) rapportent chez les personnes de 65 ans et plus des taux entre 12 et 53%. En Europe, différentes enquêtes (e.g., Dugan & Kivett, 1994; Forbes, 1996) ont dégagé de valeurs compris entre 10 et 67% de la population concernée. A noter encore que d'après des études d'auto-évaluation effectuées

en Grande-Bretagne (e.g., Walker & Maltby, 1997), le 5 à 16% des aînés interrogés ressent une solitude importante. Par ailleurs, ces dernières valeurs ne seraient pas significativement supérieures à celles observées chez les sujets plus jeunes. Selon Victor et collègues (2000), parmi les facteurs pouvant expliquer ces divergences on retrouve : l'interprétation et la définition de ces concepts (et par conséquent des critères d'inclusion), les méthodes d'exploration employées ainsi que des différences culturelles relatives à la vision de la personne âgée, sa place dans la société et les structures présentes.

Enfin, en ce qui concerne l'impact du *réseau social* et du *support perçu* (qui reflète un processus évaluatif concernant la composante qualitative des relations avec autrui) chez les personnes âgées, les résultats sont globalement cohérents avec les considérations relatives à l'isolement social et le sentiment de solitude. En effet, la perte du réseau social semble prédire une augmentation de la mortalité, des manifestations dépressives, ainsi qu'un déclin de l'état de santé et des compétences fonctionnelles (e.g., Avlund, Damsgaard, & Holstein, 1998; Krause, Liang, & Gu, 1998; Zunzunegui, Koné, Johri, Bélan, Wolfson, & Bergman, 2004). Inversement, un support social perçu satisfaisant est associé à une plus grande satisfaction à l'égard de la vie, un meilleur état de santé physique, un sentiment de solitude moins important, une affectivité générale plus élevée et moins de symptômes dépressifs (e.g., Aquino, Russell, Cutrona, & Altmaier, 1996; Lynch et al., 1999; Russell, 1996). Par ailleurs, il semblerait que c'est avant tout le soutien perçu qui influence le bien-être subjectif et l'état de santé plutôt que les critères objectifs relatifs au réseau social ou le support reçu réellement (Kahn et al., 2003).

1.2.3.3 Santé physique et santé subjective

Si au cours des dernières décennies du vingtième siècle l'état de santé des personnes arrivant à la retraite s'est globalement amélioré, comme l'atteste entre autres l'allongement de la durée de vie moyenne de la population (Wanner et al., 2005), la vieillesse se caractérise tout de même par un déclin général sur le plan physique. Comme nous avons déjà pu le voir, au cours de la sénescence, la personne est plus souvent atteinte par des problèmes et maladies chroniques et souffre plus fréquemment de plusieurs problèmes à la fois. Par ailleurs, les conséquences des atteintes à la santé ont des séquelles et un impact grandissant sur l'individu. Il y a donc souvent une certaine « fragilité » (ou « *frailty* » en anglais)⁵ qui s'installe ainsi

⁵ « *Frailty* » : C.-à-d. la perte de réserves physiologiques et sensori-motrices et qui affecte tant la capacité de l'individu à préserver un fonctionnement idéal avec son environnement que son rétablissement à la suite de perturbations.

qu'une perte d'indépendance fonctionnelle, notamment au grand âge (Spini, Ghisletta, Guillely, & Lalive d'Epinay, 2009). Bien évidemment, tous ces facteurs empiètent sur la QoL de l'individu. A ce propos, diverses études rapportent une relation négative entre l'état de santé et l'affectivité négative (e.g., Kahn et al., 2003; Phillips et al., 2006). Cependant, à la lumière des recherches actuelles, on peut supposer que pour les young-olds ces « effets » sont moins marqués.

Parallèlement à la santé somatique, à partir du plein âge adulte, on observe avec les années qui passent une moins bonne *santé auto-évaluée*. A titre d'exemple, d'après l'Enquête suisse sur la santé 2002 (OFS, 2008), environ 92% des jeunes de 15 à 39 ans s'évaluent en bonne ou très bonne santé alors que cette proportion descend à 85% chez les adultes de 40 à 69 ans et à 71% chez les 70 ans et plus. Par rapport à ce dernier groupe, on doit encore indiquer que 22% évaluent leur santé générale comme normale et seulement 7% comme mauvaise ou très mauvaise. Donc, bien que la santé auto-évaluée tend à diminuer avec les années, la grande majorité des âgés (non-institutionnalisés) jugent leur état de santé comme plus que satisfaisant. Ces résultats semblent cohérents avec les observations de Pinquart (2001) selon lesquelles la distance entre santé objective et subjective tend à augmenter avec l'âge. Par ailleurs, au cours de la deuxième moitié de vie, les sujets s'évaluent de plus en plus comme étant en meilleure santé que la plupart des personnes du même âge. Cette tendance, d'après Taylor et Brown (1988) pourrait représenter un moyen de maintien des illusions et des affects positifs.

Enfin, à la différence de la santé générale ou somatique, sur le plan de la *santé psychique* (psychologique et affective), on constate que plus les personnes avancent en âge et plus elles tendent à s'évaluer en bonne santé. Cependant, si cette remarque est valable pour tant pour les hommes que pour les femmes, ces dernières rapportent un moins bon état de santé psychique (Stuckelberger & Höpflinger, 1996).

1.2.4 Considérations finales

De manière générale, par rapport aux différentes composantes de la QoL qu'on vient d'illustrer, la littérature actuelle relate un déclin de la santé physique au fil du temps, avec notamment l'apparition plus fréquente de pathologies chroniques (comme par exemple des problèmes cardiaques ou des maladies rhumatismales), ainsi qu'une augmentation des

situations d'isolement social et du ressenti de solitude dus, entre autres, à une perte au niveau du réseau et du support social. Toutefois, il faut aussi souligner qu'un certain nombre d'études (e.g., Höpflinger, 1997; Höpflinger & Stuckelberger, 2000) ont pu mettre en évidence une amélioration dans les habitudes de vie et du niveau de santé chez les personnes âgées. Par ailleurs, on remarque également que le bien-être subjectif ainsi que la satisfaction de vie restent plutôt stables tout au long de la vie avec même une tendance parfois à augmenter. Par rapport à la santé auto-évaluée, que représente un des principaux indicateurs de la QoL (Birren et al., 1991), même si elle semble diminuer légèrement au cours de la deuxième moitié de vie elle reste tout de même plus que satisfaisante. De plus, comme on pourra le voir dans la prochaine section de ce travail, différentes facettes du vécu et du traitement affectif présentent une dynamique positive également au cours de la vieillesse.

Enfin, on doit encore souligner des différences relativement importantes entre les différentes phases de la vieillesse et qui indiquent, par exemple au niveau de plusieurs composantes de la santé physique et cognitive, que les pertes les plus importantes surviennent surtout au cours de la dernière étape de vie. A ce propos, au moins dans le cadre d'un certain nombre de pays dont la Suisse, il faut encore rappeler que les nouveaux âgés, c.-à-d. les dernières générations arrivées à la retraite (ainsi que les prochaines), se présentent vraisemblablement à cette étape de la vie dans des conditions de santé et économiques bien différentes des générations précédentes et qui sont le plus souvent optimales. Le niveau de formation général a également augmenté au fil des générations. Cette convergence de facteurs, qui sont souvent considérés comme des indicateurs positifs, pourrait permettre à ces générations de garder une qualité de vie satisfaisante même dans les grands âges (Wanner et al., 2005). A voir, bien évidemment, dans quelle mesure ces changements resteront stables dans les années à venir et/ou pourront également bénéficier aux générations précédentes.

1.3 Etats affectifs – Considérations théoriques

Depuis des siècles les émotions ainsi que les autres états affectifs sont au centre d'innombrables discussions, travaux et essais dans différentes disciplines telles que la philosophie, l'anthropologie et plus « récemment » la psychologie. Au cours du siècle passé, grâce notamment à la psychologie de l'émotion –qui représente un champ disciplinaire qui émerge des sciences affectives–, la connaissance de la nature, des composantes et des fonctions de ces phénomènes ont beaucoup évolué. Comme l'indiquent Sander et Scherer (2009), on a assisté au cours des 20 dernières années, à une révolution dans les sciences de

l'affectivité qui a engendré de nombreuses recherches ainsi que des nouvelles méthodes dans l'étude notamment des émotions.

Les états affectifs et leur régulation représentent des éléments essentiels de l'expérience humaine (Izard, 1971, 1977; Lazarus, 1991a) notamment au niveau de l'adaptation de l'individu tant sur le plan social que physique. Les émotions, entre autres, déterminent et caractérisent une partie essentielle de nos jugements, nos réactions et nos comportements. Selon les tenants de l'approche biopsychologique, les émotions doivent être considérées comme fondamentales dans l'évolution phylogénétique de l'être humain et pour le développement de l'individu. En parlant des émotions Consedine et Moskowitz (2007) écrivent « *nos vies naissent, se déroulent et se terminent en présence des émotions* » (p. 70, traduction personnelle). Malgré cela, si elles peuvent d'une part faciliter les réponses comportementales, la prise de décision et les interactions interpersonnelles ainsi que renforcer la mémorisation d'événements importants, des réponses émotionnelles inadéquates jouent d'autre part un rôle central dans plusieurs formes de psychopathologies, des maladies physiques ou encore des relations sociales dysfonctionnelles (Gross & Thompson, 2007; Lazarus, 1991b).

L'expérience émotionnelle et les autres états affectifs représentent des phénomènes complexes, qui impliquent le plus souvent l'individu dans son ensemble mais dont, malgré les avancées de la recherche, la connaissance est encore partielle et fragmentée (Lazarus, 1991a). Scherer parlant des émotions écrit « *Définir les émotions est un problème bien connu. Sans consensus quant à la conceptualisation du phénomène exact que l'on étudie, tout progrès en termes de théorie et de recherche se révèle difficile et il est vraisemblable que l'on assiste à des débats infructueux. Un exemple particulièrement malheureux en est la question posée par William James « Qu'est-ce qu'une émotion ? » alors qu'en réalité il s'interrogeait sur ce qu'était un sentiment.* » (p. 695-969, 2005). Actuellement il existe un nombre important de théories des émotions qui regroupent les divers phénomènes affectifs de manière souvent bien différente, et proposent un nombre tout aussi important de définitions de ces états, comme par exemple les approches biopsychologiques (e.g., Damasio, 1995; Darwin, 1872; James, 1894) ou les théories cognitives (Schachter, 1964; Valins, 1966) et dans lesquelles on retrouve les modèles multicomponentiels (e.g., Frijda, 1986; Lazarus, 1991a; Scherer, 1984, 2001 ; Scherer et al., 2001) et les modèles multiniveaux (Leventhal & Scherer, 1987; Philippot & Feldman, 2004). En conséquence, et cela même au niveau scientifique, il y a le plus souvent une certaine confusion entre les termes affectifs (tels que les sentiments, les affects ou les émotions) et qui se manifeste, par exemple, par leur utilisation en tant que synonymes. Cette

situation bien évidemment rend parfois plus compliquée l'interprétation des résultats et des considérations issus de la littérature (Tcherkassof, 2008).

1.3.1 Structure affective

Le champ des phénomènes affectifs de la vie quotidienne est vaste et souvent difficile à définir et délimiter. Par ailleurs, Scherer (2000) considère que la plupart des controverses en psychologie des émotions est liée à l'absence d'une distinction claire entre les différents phénomènes émotionnels. Il est donc nécessaire de distinguer, déjà sur le plan théorique, les différents concepts de la structure affective. En ce qui nous concerne, comme le propose Scherer (1997, 2005) ou encore Gross (1998), nous considérons les *affects* (qui se réfèrent à la valence générale d'un état vécu) comme le concept le plus général, une catégorie supra-ordonnée. Les états affectifs renvoient à l'aspect plus essentiel du ressenti émotionnel à savoir, les sensations de plaisir ou de déplaisir (Tcherkassof, 2008). Scherer (2005) parle d'états caractérisés par une tonalité affective, qui s'imposent de manière involontaire et sont difficilement modifiables une fois survenus. Parmi les divers états affectifs, on distingue toute une série de concepts, tels que l'*humeur* (être de bonne humeur, « tristounet », réjoui ou mélancolique par exemple), les *émotions* (comme la joie, la peur ou la colère), les *épisodes émotionnels* et les *sentiments* qui sont des états affectifs d'origine morale et qui représentent des dispositions émotionnelles envers des objets ou des personnes, comme l'amitié, l'amour ou la haine. En ce qui concerne les épisodes émotionnels, ils sont considérés des émotions persistantes, c'est-à-dire des états débutant comme des émotions de base mais qui ont une durée plus longue (comme par exemple lors d'événements sociaux tels que les mariages ou les compétitions sportives) (Cosnier, 2004). Dans la littérature (e.g., Gross & Thompson, 2007) on trouve également d'autres états affectifs comme, entre autres, les *pulsions* ou des états dispositionnels comme le *tempérament* par exemple et qui, à la différence des émotions ou de l'humeur, reflètent des dispositions stables de tendances comportementales de la personne (par exemple nerveuse, morose ou envieuse). Ces états se distinguent donc en fonction de différents critères tels que la durée, la présence d'un déclencheur précis ou non, la réaction physiologique engendrée, le rôle de la composante cognitive ou encore l'impact sur nos comportements actuels.

En ce qui concerne le thème de notre travail, nous allons nous centrer avant tout sur les états affectifs (comme concept général), l'humeur et les émotions. Par ailleurs, nous traiterons –

même si brièvement– la régulation des émotions et affective compte tenu de l'importance qu'elle revêt dans le fonctionnement de l'être humain, pour l'intérêt qu'elle suscite ainsi que le rôle qu'elle joue dans l'évolution émotionnelle au cours de la vieillesse.

1.3.1.1 Emotions

Malgré le fait que la définition de l'*émotion* puisse varier de manière même importante selon l'approche théorique adoptée, il semble y avoir, à l'heure actuelle, un consensus grandissant au tour de différentes caractéristiques tels que le fait qu'elle représente des réactions (plutôt brèves (et relativement rares) mais reflétant un processus complexe qui implique différents sous-systèmes de l'organisme (physiologique, moteur, expressif-comportemental ou encore cognitif) (Lewis & Haviland-Jones, 2000). Concernant le rôle des cognitions dans le processus émotionnel, un apport essentiel arrive des théories multicomponentielles (e.g., « *Differential emotions theory* », Frijda, 1986; « *Appraisal theory* », Lazarus, 1991a; « *Componential model of emotion* », Scherer, 1984, 2001). Ces théories, qui conçoivent les émotions en termes de composantes, repartissent les cognitions en deux catégories principales : les cognitions froides et chaudes (« *hot cognitions* »). D'après Tcherkassof (2008), les cognitions froides sont conscientes et permettent à l'individu de définir l'expérience émotionnelle vécue (par exemple de tristesse ou de joie). Les cognitions chaudes, par contre, ne sont pas conscientes et contribuent aux processus d'évaluation (ou « *appraisal* »). À la différence, par exemple, des travaux de James (1894), on considère ici que c'est l'évaluation personnelle qui détermine la nature et la direction des états émotionnels. Dans cette optique, l'émotion est donc un phénomène qui concerne différentes composantes, à savoir : (i) l'expérience, le sentiment subjectif, (ii) la réponse psychophysiologique, (iii) les réactions ou expressions motrices (par exemple au niveau du visage, des gestes ou encore de la voix), (iv) les tendances à l'action et (v) l'évaluation cognitive des événements internes ou externes (ou *appraisal*) (Sander & Scherer, 2009). Les trois premières composantes sont également indiquées comme la triade réactionnelle de l'émotion alors que la dernière (i.e., l'évaluation cognitive) est considérée comme celle qui détermine et déclenche les changements dans les autres. Scherer (2000) propose donc de définir l'émotion comme un épisode de changements interdépendants et synchronisés des composantes mentionnés ci-dessus en réponse à un événement qui est évalué comme hautement significatif pour l'organisme. Il s'agit ainsi d'un processus dynamique d'une durée relativement brève qui se manifeste de manière automatique. Par ailleurs, certains auteurs (e.g., Sander & Scherer, 2009), suggèrent que la réaction émotionnelle peut se manifester même si l'objet (le

déclencheur) n'est pas perçu de manière consciente. De manière générale, les émotions sont également considérées comme décisives pour l'adaptation physique et sociale de l'organisme à son environnement, par exemple en facilitant la prise de décision (Oatley & Johnson-Laird, 1987), en soutenant l'apprentissage et la mémorisation (Cahill & McGaugh, 1998), ou encore à travers la préparation de l'action motrice (Frijda, 1986) et en fournissant des informations pour les interactions sociales (Ekman, Friesen, & Ellsworth, 1972).

Par rapport aux autres affects, l'émotion se caractérise donc par une intensité plus importante mais également par une durée plutôt brève. De plus, comme on vient de le voir, cet état est spécifique à un objet ou à un événement (qui peut être interne ou externe) (Ekman & Davidson, 1994, Frijda, 1993, Scherer, 2000). L'émotion représente un épisode qui surgit automatiquement, se manifestant brusquement, et qui impose sa présence sur les autres activités en cours (comportementales et cognitives), elle devient prioritaire et monopolise les ressources attentionnelles.

Enfin, il faut rappeler qu'il s'agit, comme pour beaucoup d'autres notions en psychologie, d'un concept hypothétique pour lequel on infère les caractéristiques et l'existence de différents indices mais qui ne peut pas être observé en tant que tel (Sander & Scherer, 2009).

1.3.1.2 Humeur

L'*humeur* est généralement considérée comme un phénomène prolongé, d'une durée relativement longue (et non pas aigüe comme les émotions - elle peut persister des heures, voire des jours), plus diffus et d'une intensité modérée (Scherer, 2005; Tcherkassof, 2008). On dira par exemple que l'on est de bonne humeur, allègre, mélancolique, « tristounet » ou encore « blasé ». Selon Cosnier (2004), elle constitue en quelque sorte l'arrière-plan (positif ou négatif), plus ou moins durable, caractérisant le fonctionnement dans la vie quotidienne. De son côté, les humeurs sont pour Davidson (1992) toujours actives et présentes. Même si à la différence des émotions, l'humeur n'est pas nécessairement déclenchée par un événement spécifique qui assure son maintien et en conséquent, n'est pas dirigée vers un objet spécifique (Rottenberg & Gross, 2003). Par ailleurs, l'extinction de l'humeur est également floue et n'est pas nécessairement liée à une raison spécifique. Bien évidemment, elle peut tout de même être liée à un objet ou événement précis de l'environnement de l'individu (comme par exemple le fait de recevoir une invitation de la part d'une personne chère) ou même représenter l'évolution d'une émotion vécue dans de telles circonstances. Ce phénomène représente également une réponse affective complexe mais implique cependant une synchronisation des sous-systèmes de notre organisme moins importante que les émotions. Ainsi, bien que

l'humeur affecte notre comportement (en termes de prédisposition à agir plus facilement ou fortement à certaines situations), elle ne s'impose pas aux autres activités en cours et n'a pas pour but de préparer l'organisme à l'action (Scherer, 2005).

1.3.1.3 Régulation des émotions

La capacité à réguler ses émotions est un élément essentiel pour le fonctionnement interpersonnel, l'adaptation et la gestion des situations de la vie ou encore, le bien-être psychique (Lazarus, 1991a). Si au cours de ces dernières années différentes définitions de ce concept ont été avancées, on peut de manière générale considérer comme l'ensemble hétérogène de processus, plus ou moins conscients, à travers lequel l'individu régule ses émotions (Gross & Thompson, 2007). Eisenberg, Liew et Pinada (2004) définissent quant à eux la régulation des émotions comme « *the process of initiating, maintaining, modulating, or changing the occurrence, intensity, or duration of internal feeling states and goals, emotion related physiological processes, and the behavioral concomitants of emotion. The concomitants of emotion include facial and gestural reactions and other behaviors that stem from, or are associated with, internal emotion-related psychological or physiological states and goals* » (p. 790). Comme l'indiquent Reicherts et collègues (2007b), ce concept se réfère donc au contrôle des différents phénomènes affectifs allant de la régulation de l'humeur à celle des expériences émotionnelles. Par ailleurs, selon Thompson & Meyer (2007), le contrôle émotionnel concerne tant les états positifs que négatifs et vise la diminution, l'augmentation ou encore le maintien de l'état actuel d'activation affective. Dans le cadre du modèle de l'Ouverture émotionnelle (Reicherts, 1999; Reicherts, Casellini, Duc, Grespi, Romailier, & Balmelli, 2004), la régulation émotionnelle concerne les activités et capacités de contrôler, reporter ou atténuer ses émotions et états affectifs (y compris la tendance aux comportements impulsifs). Elle peut se référer aux trois niveaux principaux de l'expérience affective, à savoir cognitif, corporel et social (Reicherts et al., 2004).

Par rapport aux stratégies de régulation, on retrouve dans la littérature plusieurs catégorisations. Gross et al. (1997)⁶ distinguent par exemple deux catégories de stratégies de régulation en fonction de la phase (ou de la composante) du processus émotionnel visée. La première catégorie concerne les stratégies centrées sur les antécédents, et qui comportent les tentatives d'influencer la situation ou de modifier l'évolution de l'émotion avant que celle-ci se manifeste (par exemple en sélectionnant les situations, en agissant directement sur celles-ci

⁶ Il faut noter que Gross et Thompson (2007), comme c'est le cas pour la structuration conceptuelle des états affectifs, proposent de considérer la régulation des émotions comme subordonnée au concept plus large de régulation affective.

ou à travers une réévaluation des enjeux). La deuxième implique les stratégies de régulation centrées sur la réponse émotionnelle, c'est-à-dire les tentatives de gérer et de modifier l'émotion après qu'elle se soit manifestée, par exemple à travers la suppression de certains comportements émotifs.

1.3.2 Approches pour la conceptualisation des émotions

Notre travail sur le vécu affectif au quotidien, ainsi que le développement du système de self-monitoring ambulateur (le Learning Affect Monitor, LAM), se base essentiellement sur deux approches générales de la conceptualisation des états affectifs et émotionnels, à savoir l'*approche dimensionnelle* (e.g., Russell, 1980; Russell, Weiss, & Mendelsohn, 1989; Watson, Wiese, Vaidya, & Tellegen, 1999; Wundt, 1896) et celle des *émotions de base* (ou *discrètes*) (e.g., Ekman, 1992; Izard, 1971; Tomkins, 1962, 1984). Ces deux cadres théoriques nous permettent donc de décrire et délimiter le domaine conceptuel et structurel des émotions. Il faut également souligner que si historiquement ces deux approches ont souvent été opposées, à l'heure actuelle plusieurs chercheurs dans le domaine de l'affectivité considèrent l'approche dimensionnelle et celle des émotions discrètes comme complémentaires plutôt que contradictoires (Lewis & Haviland-Jones, 2000).

1.3.2.1 Approches des émotions de base

L'*approche des émotions de base* s'inspire en partie des travaux de Darwin (1872) qui s'inscrivent dans une perspective biologique et sociale, et selon lesquels un certain nombre d'émotions (« *basic emotions* ») ont joué un rôle dans l'évolution de l'espèce humaine. Les cadres théoriques actuels (e.g., Ekman, 1973, 1992; Izard, 1971, 1992; Tomkins, 1984) avancent l'existence d'un nombre limité d'émotions discrètes, innées et dont une des fonctions essentielles est justement celle de l'adaptation à son propre environnement et aux événements de la vie (voir Ortony & Turner, 1990). Ces émotions élémentaires, qui se caractérisent par un patron d'activation synchronisé de différents systèmes de l'organisme (Ekman, Levenson, & Friesen, 1983; Panksepp, 1992), interagissent pour constituer des affects plus complexes tels que l'hostilité (où se mêlent la colère, le dégoût et le mépris) ou l'amour (comprenant l'intérêt et la joie). Ekman (1992) avance d'autres éléments pour distinguer les émotions de base des autres états, comme par exemple une apparition (ou déclenchement) rapide et spontané, une durée limitée, l'universalité des objets déclencheurs et un ressenti affectif unique. De manière générale, selon Ortony et Turner (1990) les principaux

arguments en faveur d'une telle approche des émotions sont que certaines émotions: (a) existent dans toutes les cultures; (b) sont caractérisées par des expressions (notamment faciales) universellement reconnaissables et (c) facilitent les fonctions biologiques associées aux besoins vitaux individuels de la survie ainsi que les fonctions sociales associées aux besoins collectifs de survie.

Enfin, il faut également souligner que le nombre et le type des émotions de base retenues varient souvent (et généralement entre six et dix) d'un auteur à l'autre. Par exemple, Ekman (1972; Ekman & Friesen, 1972) indiquent six états émotionnels (joie, tristesse, dégoût, surprise, colère et peur), alors que Schwartz et Shaver (1987) n'en proposent que cinq (il ne prend pas en considération le dégoût) et Tomkins (1962) sept. Dans l'inventaire de Tomkins, par rapport à Ekman, on ne retrouve pas la tristesse mais il intègre la honte et l'angoisse. Izard (1977) quant à lui définit dans son cadre théorique dix dimensions essentielles (intérêt, joie, surprise, détresse, colère, dégoût, mépris, peur, honte, culpabilité) alors que Woodworth et Schlosberg (1954) en avancent sept (joie, surprise, peur, colère, tristesse, dégoût, mépris). Enfin, le modèle structurel de Plutchik (1980; Plutchik & Kellerman 1989) prend en considération huit émotions (à savoir, acceptation, anticipation, colère, dégoût, joie, peur, surprise et tristesse) et qui sont ensuite intégrées dans une structure affective à trois dimensions.

1.3.2.2 Approches dimensionnelles

À la différence des théories des émotions de base qui se focalisent essentiellement sur la caractéristique permettant de distinguer les différentes émotions, les *approches dimensionnelles* visent à identifier (et décrire) les états émotionnels en fonction de leur emplacement sur différentes dimensions (Guerrero, Andersen, & Trost, 1998). Ces approches postulent en effet la présence d'un nombre restreint de dimensions de base permettant de décrire et de rendre compte des différentes émotions et expériences affectives (Scherer, 2003). Chaque expérience émotionnelle résulte donc de la combinaison de ces dimensions élémentaires. Un exemple classique est ici illustré par les travaux de Wundt (1896), lequel a essayé de développer une description structurale des phénomènes affectifs à travers l'introspection. Selon Wundt, ces états affectifs peuvent être représentés/décrits à travers leur position dans un espace tridimensionnel et comportant la valence (positif vs. négatif), l'activation (calme vs. excité) et la tension (tendu vs. relâché). Ainsi, l'expérience d'une émotion spécifique est déterminée par sa position sur ces trois dimensions indépendantes.

Actuellement, et bien que le nombre et le type de dimensions fasse encore l'objet de débats, la plupart des modèles portent sur une structure à deux dimensions bipolaires. On peut citer en exemple, le modèle de Larsen et Diener (1992) propose huit combinaisons de l'activation et de l'agréabilité ou encore, les travaux psychométriques de Thayer (1989) qui introduisent les notions de tension (« *tense* ») et d'énergie ou force (« *energy* ») physiologiques. Dans cette perspective, il faut encore indiquer le modèle de Watson et ses collègues (Watson et al., 1988; Watson et al., 1999) qui décrit un espace bidimensionnel structuré autour des états positifs et négatifs (mais où l'activation est implicite), ainsi que le modèle du circomplexe de Russell (1980; Russell, Weiss, & Mendelsohn, 1989) avec les dimensions de la valence et de l'activation physiologique. Par ailleurs, plusieurs travaux (e.g., Ekkekakis, Hall, VanLanduyt, & Petruzello, 2000; Watson et al., 1999; Yik, Russell, & Feldman-Barrett, 1999) ont pu mettre en évidence que ces différents modèles, qui ont été utilisés aussi dans plusieurs domaines de recherche, représentent des variations pivotées de 45° degrés dans le même espace vectoriel. Si la valence est souvent considérée comme la dimension essentielle du vécu émotionnel, complétée notamment par l'activation (e.g., Feldman-Barrett, 1998), au fil des années d'autres dimensions de l'expérience affective ont été proposées comme par exemple l'intensité (Daly, Lancee, & Pohvy, 1983), la dominance-soumission (Russel & Mehrabian, 1977) ou encore la contrôlabilité (e.g., Scherer, 2005) et l'évaluation (Osgood, Suci, & Tannenbaum, 1957). Parmi les modèles à trois dimensions, on retrouve ceux d'Osgood et al. (1957) et de Daly et al. (1983). Ce dernier, outre l'activation et la valence, propose également l'intensité, définie comme la force avec laquelle une émotion est vécue. Selon ces auteurs, bien que l'activation et l'intensité puissent être interprétées comme (plutôt) similaires, elles représentent en réalité des dimensions bien distinctes. En effet d'après eux, l'activation concerne l'écart d'un état physiologique normal (avec une valeur supérieure qui reflète une forte activation et une valeur inférieure qui représente une faible activation). Alors que l'intensité représente le changement provoqué par l'expérience affective depuis un état neutre (non-affectif).

Par rapport au modèle du circomplexe (Russell, 1980; Russell et al., 1989) (v. Figure 1), il faut souligner qu'il représente le cadre théorique de la « *Affect grid* » qui a été utilisée dans le développement du LAM (Reichert et al., 2007b). Ce modèle, qui a su générer un nombre important de recherches, propose donc une structure circulaire avec deux dimensions organisées sur un continuum bipolaire, la valence (positive vs. négative) et l'activation physiologique (activé vs. peu activé), et qui déterminent ainsi quatre quadrants principaux. Dans cette espace, les états affectifs, qui se placent tout au long du périmètre dans un ordre

circulaire, se caractérisent par des degrés différents d'agréabilité et d'activation. D'après les auteurs, d'un point de vue théorique, les émotions placées aux opposés du circomplexe (comme par exemple la tristesse et la joie) sont négativement corrélées. Par contre, plus deux émotions sont proches sur cette espace et plus elles sont positivement corrélées.

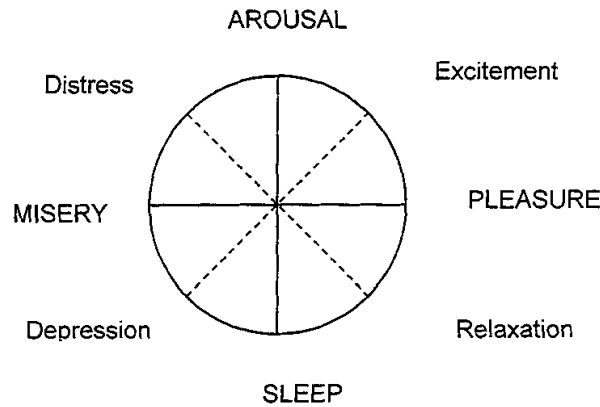


Figure 1. Modèle du circomplexe de Russell (adaptée par Yik et al., 1999)

En conclusion, comme l'indique Tcherkassof (2008), l'approche dimensionnelle présente l'avantage de pouvoir aborder l'étude des émotions à un niveau supérieur, tous les concepts pouvant être placés dans un espace structuré autour d'un nombre limité (généralement deux ou trois) de dimensions fondamentales.

1.3.3 Théories du développement affectif à l'âge adulte

Pour terminer cette partie conceptuelle et théorique sur le vécu affectif, nous allons nous intéresser brièvement à certains des principaux cadres théoriques relatifs au développement de la dimension affective tout au long de l'âge adulte. En effet, la recherche sur le développement au niveau affectif au cours de l'âge adulte et chez la personne âgée a commencé à gagner en importance au cours des années 1990 principalement, grâce notamment à l'apparition de plusieurs modèles et théories, qui s'inscrivent essentiellement dans l'approches du développement *life-span*. On citera par exemple la « *Socio-emotional selectivity theory* » (SST) de Carstensen (que nous allons présenter à part dans la prochaine sous-section), le *modèle de la régulation* de Lawton ou encore le « *Cognitive-emotional integration model* » de Labouvie-Vief. Ces différents cadres théoriques décrivent de manière générale la vieillesse comme une période positive de bien-être affectif et d'une plus grande capacité à gérer ses propres émotions. Par ailleurs, d'autres théories, comme la « *Differential emotions theory* » (DET) de Izard, ont été adaptés et « prolongées » pour rendre compte de

l'évolution depuis le plein âge adulte à la vieillesse.

Selon Baltes (1987), le renouveau d'intérêt vis-à-vis de la perspective *life-span* s'explique, entre autres, par le processus de vieillissement démographique et l'émergence de la gérontologie comme domaine d'étude, avec son intérêt pour les implications et les caractéristiques des processus de vieillissement. Le principe central de la perspective *life-span*, qui émerge des progrès réalisés en psychologie et en sociologie (voir Baltes, Lindenberger, & Staudinger, 1998), porte sur la description des expériences et des états individuels (mais aussi collectifs) sur une période temporelle étendue et l'explication des causes et des conséquences à court-terme et long de celles-ci. Il faut souligner que cette approche n'est pas spécifique au vécu affectif uniquement mais porte sur différentes dimensions du développement humain.

Sur le plan de l'expérience affective, Labouvie-Vief et ses collègues (Labouvie-Vief, Hakim-Larson, DeVoe, & Schoeberlein, 1989) proposent le *Cognitive-emotional integration model* pour décrire le développement des processus cognitifs et émotionnels tout au long de l'âge adulte. Parmi les différents aspects avancés, on considère ici que la régulation des émotions est liée au développement cognitif individuel qui est interprété comme un processus de maturation cognitive relatif à l'âge. Par conséquent, le développement et le vieillissement s'accompagnent par des changements sur le plan du contexte de l'expérience émotionnelle, des types d'émotions vécues et de la capacité à contrôler et exprimer ses émotions. En effet, d'après leurs travaux, en vieillissant la personne rapporte entre autres des expériences affectives plus diversifiées et hétérogènes, ainsi qu'une meilleure capacité à contrôler et gérer ses propres états affectifs. Cependant, toujours selon cette théorie, la complexité émotionnelle grandissante qui suit généralement le développement de l'individu n'est pas toujours adaptative. Le modèle psychométrique de régulation de Lawton et ses collègues (Lawton, Kleban, & Dean, 1993; Lawton, Kleban, Rajagopal, & Dean, 1992) ajoute que les adultes s'engagent plus dans des comportements visant le maintien du niveau d'éveil (« *arousal* ») alors que les personnes âgées deviennent davantage expérimentées/efficaces dans la régulation affective. En ce qui concerne la DET (Izard, 1971, 1977, 1992; Dougherty, Abe, & Izard, 1996) il est intéressant de noter qu'au cours des années un certain nombre d'aspects de cette théorie ont été réélaborés par son auteur afin de décrire la fonctionnalité des émotions discrètes en tant qu'éléments facilitant l'adaptation aux exigences récurrentes et leur développement au cours de la vie entière. En effet, si les émotions sont considérées comme innées, le système émotionnel est interprété comme flexible vis-à-vis des exigences des

diverses étapes de la vie. Selon la DET, de manière générale, malgré de possibles changements au cours de la vie au niveau cognitif et comportemental, chaque émotion garde ses caractéristiques motivationnelles et fonctionnelles spécifiques. Les auteurs avancent donc une stabilité globale du vécu affectif au fil des ans au niveau de l'intensité et de la fréquence des expériences vécues, ainsi que de la capacité à exprimer ses propres états, par exemple au niveau des expressions faciales, malgré des changements dans la manière de les exprimer et qui se manifestent relativement tôt dans le parcours de vie de l'individu. La stabilité sur ces différentes facettes du vécu affectif permet d'ailleurs d'accroître la capacité d'apprendre et de généraliser à partir de l'expérience personnelle. La personne devrait donc être capable, de mieux en mieux, d'anticiper et de se préparer aux différentes situations ou événements de la vie, comme par exemple la perte de quelque chose ou de quelqu'un de cher (Dougherty et al., 1996). Enfin, parmi les différentes théories relatives au développement émotionnel au cours de l'âge adulte et de la vieillesse, la *théorie de la sélectivité socio-émotionnelle* de Carstensen et ses collègues (*Socio-emotional selectivity theory* - SST; Carstensen, 1991, 1993, 1995; Carstensen, Gross, & Fung, 1997; Carstensen, Isaacowitz, & Charles, 1999) est probablement à l'heure actuelle la mieux établie empiriquement et celle qui a inspiré le plus de recherche dans le domaine. D'après la SST, la perception du temps joue un rôle central dans la priorité et la poursuite des buts sociaux et par conséquent, dans le choix des partenaires sociaux. Les buts sociaux sont classés en deux catégories principales. La première concerne l'acquisition de savoirs et de connaissances, par exemple à travers les contacts avec les autres, l'observation d'autrui ou encore par l'instruction. La deuxième catégorie implique la régulation des émotions, c'est-à-dire le contrôle et la gestion de ses propres états émotionnels. Parmi ces buts, on retrouve entre autres la recherche d'un sens de la vie, une meilleure intimité affective ou l'établissement d'un sens d'appartenance sociale (Carstensen et al., 1999). De manière générale, lorsque le temps est perçu comme illimité (sans contraintes apparentes), les buts liés aux connaissances sont prioritaires pour l'individu alors que lorsque le temps est perçu comme limité, les buts émotionnels deviennent de plus en plus importants. Lorsque le but principal est la régulation des émotions, les individus sont plus sélectifs dans le choix des partenaires sociaux et la connotation affective joue un rôle grandissant dans ces choix. Avec les années qui passent les personnes tendent à s'engager dans un réseau social plus limité mais avec une connotation affective plus importante (par exemple on se recentrant sur les liens familiaux). Les résultats de diverses études (e.g., Carstensen et al., 1999; Field & Minkler, 1988) indiquent en effet que les personnes âgées interagissent avec moins de personnes et essentiellement avec celles qu'elles connaissent bien. Ceci leur permettrait entre

autres de mieux affronter les transitions sociales plus délicates (par exemple grâce à un soutien affectif plus marqué lors de la retraite) ainsi que de mieux prédire les enjeux affectifs des relations avec autrui (de manière à maximiser les états émotionnels positifs et de réduire les états négatifs). En effet, l'expérience affective se caractérise également par une augmentation relative des émotions positives par rapport aux émotions négatives (Mather & Carstensen, 2005). Il faut également spécifier que même si la perception du temps est hautement corrélée avec l'âge chronologique, elle n'est pas uniquement liée à celui-ci. En effet, tant chez les plus jeunes que chez les âgés, les buts sociaux varient si des contraintes temporelles sont imposées, par exemple à cause d'une maladie grave ou dégénérative (Carstensen et al., 1999). Donc selon la SST, l'évaluation cognitive du temps qui nous reste aurait des implications fondamentales au niveau de l'affectivité, des cognitions et de la motivation. Par exemple, lorsque la conscience et la perception de la fin deviennent plus importantes, la recherche et l'intérêt pour de nouvelles connaissances ou informations se réduisent car elles sont davantage liées à des besoins futurs. L'individu se centre davantage sur le vécu affectif et émotionnel ainsi que sur l'ici et maintenant plutôt que sur le futur ou le passé (Carstensen et al., 1999). En effet, à la différence de certains stéréotypes, la personne âgée vit davantage dans le présent que dans le passé et, par rapport aux jeunes, elle est moins concernée par le futur à long terme (Fingerman & Perlmutter, 1995). Enfin, d'après Mather et Carstensen (2005), la plus grande importance accordée aux objectifs affectifs comporte également une plus grande complexité de l'expérience émotionnelle et un meilleur contrôle des états affectifs de la vie quotidienne. Ces auteurs parlent aussi d'une plus grande maturité sur le plan émotionnel. De même, l'attention vers la fragilité et la valeur humaine sont de plus en plus centrales ainsi que les relations de longue date avec les amis et la famille assument encore plus de la valeur.

1.4 Vécu affectif au cours de la vieillesse

Malgré l'intérêt grandissant vis-à-vis des émotions dès les années 1970 (voir Plutchik, 1980), le *vécu et le traitement affectif chez la personne âgée* ainsi que le *développement émotionnel depuis l'âge adulte* ont été jusqu'à maintenant peu étudiés, et notamment en comparaison aux études sur l'affectivité au cours de la première partie de vie. Selon Schuurmans, Steverink, Siegart, Frieswijk et Slaets (2004), ce manque d'intérêt pourrait, au moins en partie, s'expliquer par la difficulté à contrôler les variables relatives aux changements survenant avec l'âge des capacités sensorielles, motrices, somatiques ou encore du contexte social, et qui sont

susceptibles d'influencer la réponse émotionnelle d'un individu à un stimulus. Pour Carstensen et al. (2000), une possible explication est à rechercher dans la conviction que l'évolution affective (e.g., Banham, 1951), tout comme l'évolution physiologique et cognitive, se caractérise par un développement dans la première phase de vie et une stabilisation vers la fin de l'adolescence et le début de l'âge adulte, une relative stabilité au cours de la maturation pour enfin décliner avec la vieillesse (par exemple au niveau de l'intensité). En effet, comme nous avons pu l'indiquer auparavant, la sénescence est généralement caractérisée par des pertes et un déclin à plusieurs niveaux, par exemple sur les plans biologique et physiologique (Leventhal et al., 1998; Panksepp & Miller, 1995), social (Pratt & Norris, 1994, parlent « *d'une période de solitude* ») ou encore des ressources cognitives et des compétences intellectuelles (Baltes, 1987; Brandtstadter, Rothermund, & Schmitz, 1997) mais également de possibles gains (Magai, Consedine, Krivoshekova, Kudadjie-Gyamfi, & McPherson, 2006). Selon Banham (1951), compte tenu que les émotions étaient avant tout conceptualisées comme un processus physiologique, on pouvait donc faire l'hypothèse qu'elles suivent la même trajectoire observée dans la sphère biologique. Cependant, selon Charles, Mather et Carstensen (2003) ces considérations se basaient essentiellement sur des considérations théoriques plutôt que sur des évidences empiriques.

1.4.1 Evolution de la vision relative au vieillissement affectif

Dans un passé encore récent et sur la base des quelques recherches empiriques disponibles, le développement émotionnel depuis l'âge adulte était vu, soit, comme une période de relative stabilité (voir Charles & Carstensen, 2004), soit, comme perturbé dans l'ensemble du processus émotionnel (e.g., Diener, 1984; Gurin, Veroff, & Feld, 1960; Wilson, 1967) et caractérisé avant tout par une expérience affective globalement diminuée et un désengagement sur le plan affectif (e.g., Bromley, 1990; Cumming & Henry, 1961; Diener, Sandvik, & Larsen, 1985; Schulz, 1985).

Le vécu émotionnel général au cours de la vieillesse était donc essentiellement décrit en terme de déclin, notamment sur le plan des expériences affectives positives (mais accrues sur le plan de l'affectivité négative; e.g., Diener, 1984; Gurin et al., 1960), et émoussé tant sur le plan de l'intensité (Diener et al., 1985) que de la fréquence. La littérature de l'époque laissait apparaître une image des jeunes adultes comme étant « plus heureux » que les aînés (e.g., Cichetti & Hesse, 1982). On doit encore souligner que la recherche, le plus souvent de type transversale et comparant des jeunes adultes et des aînés, n'était pas structurée autour d'un

véritable cadre théorique spécifique à l'évolution et au développement de l'individu tout au long de l'âge adulte (Carstensen et al., 2000; Magai et al., 2006). Par ailleurs, une partie importante des études a été menée auprès des personnes âgées institutionnalisées (par exemple dans un établissement médico-social ou dans une structure de soins), en ignorant ainsi la population normale (Magai, 2001). Cette vision négative du vécu affectif était également influencée et renforcée par les études et les observations dans le domaine des comportements sociaux et selon lesquelles la personne âgée interagit de moins en moins avec autrui et s'implique moins dans les activités sociales ou dans des nouvelles relations amicales. Par exemple, nombre de spécialistes (e.g., Maddox, 1963) s'inspirant de la *théorie de l'activité* de Robert Havighurst (Havighurst & Albrecht, 1953) avancent l'idée que les difficultés dans les contacts sociaux ainsi que la perte des proches et les problèmes de santé amènent à un appauvrissement progressif du réseau et du soutien social et, en conséquence, des opportunités de faire des expériences affectives satisfaisantes. En accord avec la « *Disengagement theory* » de Cumming et Henry (1961), d'autres auteurs (e.g., Bromley, 1990) parlent du désengagement affectif comme étant la source de la réduction dans les contacts sociaux. Cependant, les hypothèses avancées par ces premières théories n'ont pas été étayées par des recherches empiriques. De plus, selon Carstensen et al. (1997), les recherches actuelles relatives à l'état socio-émotionnel au cours de la vieillesse ne permettent pas de soutenir ni le manque de satisfaction affective implicite à la théorie de l'activité ni le détachement émotionnel avancé par les théories du désengagement.

C'est notamment vers la fin des années 1980 et au début des années 1990 que la recherche sur le développement affectif auprès de personnes âgées non institutionnalisées commence à prendre de l'importance. Cette nouvelle vague de recherches s'inspire essentiellement de différents cadre théoriques comme par exemple le modèle de la régulation affective de Lawton (1989) ou la SST de Carstensen et ses collègues (e.g., Carstensen, 1991, 1995; Carstensen et al., 1999).

Globalement, de récentes recherches (e.g., Carstensen et al., 2000; Gross, Carstensen, Pasupathi, Tsai, Goettestam-Skorpen, & Hsu, 1997; Pennebaker & Stone, 2003) ont pu mettre en évidence que le vieillissement affectif, par rapport par exemple aux composantes cognitive et physiologique, présente tout au long de la vie une trajectoire bien différente et unique. En effet, d'après la SST, en dépit des pertes incontestables qui peuvent survenir avec l'âge, par exemple sur le plan cognitif, neurologique et physiologique, plusieurs facettes du bien-être affectif et du fonctionnement émotionnel tendent à se conserver, voire à s'améliorer et

prendre davantage d'importance au fil des années (Mather & Carstensen, 2005). Malgré des résultats parfois contradictoires sur certains aspects, et essentiellement basés sur l'auto-évaluation rétrospective, ces recherches ont donc permis d'infirmer toute une série de stéréotypes relatifs à la vieillesse, et de montrer une image fort différente dans plusieurs domaines de l'expérience affective comme celui de l'intensité, de l'expression ou encore de la régulation des émotions (Magai et al. 2006). La littérature récente met donc en évidence une expérience affective globalement positive chez les aînés mais suggère également une capacité à ressentir et éprouver une complexité et une hétérogénéité émotionnelle davantage importante avec l'âge (Charles, 2005; Magai et al., 2006).

1.4.2 Revue de la littérature actuelle

Nous allons ici présenter plus en détails un certain nombre de considérations supplémentaires qui se dégagent de la littérature actuelle auprès de la population âgée normale et concernant différents aspects ou domaines du vécu affectif quotidien.

1.4.2.1 Agréabilité (valence) et fréquence de l'expérience affective et émotionnelle

Pris ensemble, les constats empiriques semblent indiquer que l'expérience affective au cours de la vieillesse (sauf peut-être lors des dernières années de vie) ne devient pas moins fréquente et reste globalement positive (Dougherty et al., 1996). Selon Malatesta et Kalnok (1984), les personnes âgées dans leur quotidien ne manifestent pas davantage d'expériences affectives négatives ou moins d'expériences positives par rapport aux plus jeunes. Les données de l'étude de Dougherty et Riggins (1995, in Dougherty et al., 1996) par exemple indiquent que l'expérience affective chez les adultes et les âgés se caractérisent davantage par des émotions positives que négatives alors que d'après Mroczek et Kolarz (1998) les âgés rapportent moins d'états affectifs négatifs que les plus jeunes.

Si la fréquence des émotions vécues reste globalement stable au fil des années (Magai et al., 2006), nombre de recherches (e.g., Birditt & Fingermann, 2003; Carstensen & Charles, 1998; Gross et al, 1997; Lawton, Kleban, & Dean, 1993; Mroczek, 2001), ont observé toutefois une diminution des émotions négatives avec le temps, comme la colère, l'hostilité ou la culpabilité, et un maintien (ou même, dans plusieurs cas, une augmentation) des émotions positives. Cependant, certaines données indiquent que ces tendances se modifient chez les très âgés. A titre d'exemple, Staudinger, Freund, Linden et Mass (1999) remarquent une augmentation des états affectifs positifs notamment dans la première partie de la

vieillesse ainsi qu'une légère diminution chez les sujets de 85 ans et plus. Celle-ci n'est pas pour autant accompagnée par une réviviscence des états négatifs.

Les données de l'étude « *experience sampling method* » (ESM)⁷ de Carstensen et al. (2000) avec des participants âgés de 18 à 94 ans semblent confirmer que ce patron de résultats n'est pas simplement dû à des éventuels biais relatifs aux mesures rétrospectives. Dans cette étude, les participants devaient réaliser cinq évaluations quotidiennes pendant une semaine et les données ont été récoltées à l'aide de la méthode traditionnelle de l'agenda avec un « *pager* » pour signaler les moments d'évaluations. Les analyses relèvent que les personnes âgées ont un vécu affectif quotidien positif et qu'elles sont capables de maintenir les états positifs plus longtemps que les adultes. Pour les différents groupes d'âge la fréquence (ainsi que l'intensité) des états affectifs positifs est supérieure à celle des états négatifs. Relevons que ces analyses ne montrent pas d'effets significatifs liés à l'âge sauf pour la fréquence des états négatifs qui diminue avec le temps.

Compte tenu des caractéristiques de notre étude nous voudrions proposer quelques considérations supplémentaires qui se dégagent des études d'auto-évaluation ambulatoire. Par rapport aux personnes âgées, au-delà des résultats de Carstensen et al. (2000), le travail de Powell et al. (2009) auprès d'un groupe de sujets âgés de 46 à 85 ans met en évidence un vécu affectif plutôt positif. De leur part, Hoppmann, Gerstorf, Smith et Klumb (2007), observent que le type d'activité a une influence sur l'état affectif (in Hoppmann & Riediger, 2009). En effet, tant les adultes d'âge moyen que les âgés manifestent un état affectif plus positif lorsqu'ils réalisent des activités avec un but précis, agréables et qui les concernent de près. En ce qui concerne les adultes, les résultats indiquent aussi un vécu affectif quotidien caractérisé avant tout par des émotions et des états positifs (e.g., Nezlek, Vansteelandt, Van Mechelen, & Kuppens, 2008; Perrez, Schoebi & Wilhelm, 2000; Reicherts & Pihet, 2000). Par rapport aux dynamiques de l'expérience affective quotidienne, les analyses de Wilhelm (2001) des données issues d'une étude auprès des membres d'une centaine de familles –et réalisée par Perrez et al., 2000– ont pu mettre en évidence une légère amélioration linéaire de l'état émotionnel au cours de la période de monitoring ainsi qu'un vécu davantage positif au cours du week-end (par rapport aux autres jours de la semaine). Concernant l'évolution au cours d'une journée, l'auteur observe des tendances positives linéaires (donc état davantage positif en soirée par rapport au matin) que quadratiques (avec le point plus bas en milieu d'après-midi). Au niveau des contacts sociaux et des activités sociales, le fait par exemple d'être seul

⁷ Pour des informations plus détaillées nous renvoyons le lecteur au chapitre 2 de ce travail.

ne se caractérise pas par une affectivité plus négative. Par contre lorsque le participant est en compagnie d'amis (ou de connaissances) indique des états davantage positifs que lorsqu'il est seulement avec les membres de sa famille. Les moments des repas et des activités de loisir se définissent en général par un vécu plus agréable par rapport à nombre d'autres activités de la vie quotidienne. A ce propos, les activités professionnelles, scolaires ou les tâches administratives (dans le cadre familial) sont associées avec des états affectifs moins positifs. Malheureusement, il ne nous a pas été possible de trouver des données relatives aux dynamiques temporelles issues d'études d'évaluation ambulatoire concernant l'expérience quotidienne des young-olds.

Enfin, comme l'indiquent Hoppmann et Riediger (2009), les études ambulatoires sur l'expérience affective quotidienne montrent généralement une trajectoire positive tout au long de l'âge adulte.

1.4.2.2 Intensité

On doit avant tout rappeler que, d'après Daly et al. (1983), l'*intensité émotionnelle* –qui représente une dimension majeure de l'affectivité au cours du temps– est la force avec laquelle une émotion est vécue et qui doit être distinguée de l'activation physiologique, malgré une relation sous-jacente complexe entre ces deux dimensions. Au niveau des résultats, les études centrées sur les variations de l'intensité affective en fonction de l'âge sont souvent contradictoires et notamment selon les méthodes d'évaluation utilisées (par exemple questionnaire ou recherche en laboratoire) (Magai et al., 2006). En effet, lorsque l'intensité est évaluée dans le cadre du *monitoring ambulatoire*, et notamment des *experience sampling method* (ESM) réalisées sur une semaine (e.g., Carstensen et al., 2000), ou à travers le fait de revivre certains événements affectifs (e.g., Levenson, Carstensen, Friesen, & Ekman, 1991; Malatesta-Magai, Jonas, Shepard, & Culver, 1992), elle apparaît relativement stable. A noter encore que d'après l'étude de Carstensen et al. (2000) l'intensité des états positifs est généralement supérieure à celle des états négatifs, et ceci pour tous les groupes d'âge. En revanche, les études utilisant des questionnaires papier-crayon (avec évaluation rétrospective) indiquent le plus souvent une intensité émotionnelle, surtout des états négatifs, moins élevée chez les personnes âgées (e.g., Lawton et al., 1992). En effet, plusieurs études (e.g., Birditt & Fingerman, 2003; Gross et al., 1997; Gross & Thompson, 2007) observent une diminution de la fréquence et de l'intensité de la colère et de la tristesse au cours de la vieillesse. Par contre, Lawton et al. (1993) rapportent une augmentation au fil des années de la tristesse alors que Baltes et Smith (2003) observent chez des sujets de 64 à 103 ans une augmentation de

l'intensité de l'affectivité négative surtout dans la deuxième partie de la vieillesse. Enfin, on retrouve une série d'études (e.g., Magai et al., 2006; Malatesta, Fiore, & Messina, 1987) qui ne dégagent aucune différence entre les différents groupes d'âge tant pour l'affectivité positive que négative. Ce dernier pattern de résultats semble donc plus cohérent avec les résultats des recherches in situ.

En revanche, les *recherches d'induction affective* (à l'aide de film) rapportent soit une intensité affective plus élevée chez les âgées (e.g., Charles, 2005), soit des différences non-significatives entre les différents groupes d'âge. Cependant, comme le soulignent Charles et Piazza (2007), certaines différences pourraient être attribuables à la pertinence et à l'importance des stimuli pour les différents groupes. En effet, comme dans l'étude de Kunzmann et Grühn (2005), les histoires par exemple relatives à la maladie d'Alzheimer provoquent une intensité plus marquée chez les sujets âgés que chez les plus jeunes. Par ailleurs, il faut également souligner que les résultats de l'étude de Charles (2005), qui indiquent une intensité plus élevée chez les aînés du mépris face à un film montrant des scènes d'injustice, ne doivent à notre avis pas être interprétés comme un signe d'un vécu affectif globalement caractérisé par des expériences négatives plus intenses, mais plutôt comme le fait de continuer à éprouver des états affectifs forts face à des situations désagréables.

Comme c'est aussi le cas pour d'autres composantes du vécu affectif, on observe ici des différences même importantes d'une étude à l'autre et qui sont vraisemblablement dues aux méthodes de recherche employées. D'après Carstensen et al. (1997) une partie de ces différences pourrait également s'expliquer par les diverses conceptualisations de la notion d'intensité affective (se reflétant naturellement dans les questions posées aux participants) ainsi que par le fait d'évaluer l'intensité de l'affectivité générale ou des émotions discrètes spécifiques.

1.4.2.3 Activation physiologique

Bien que le nombre de recherches actuel ne permette que de dresser des conclusions provisoires, les quelques données disponibles semblent indiquer une diminution avec les années de *l'activation lors des expériences affectives*. En effet, à l'exception des travaux de Levenson (e.g., Levenson, 1992; Levenson et al., 1991), il existe très peu d'études concernant ce domaine. Dans ses recherches sur les réactions physiologiques accompagnant les émotions de base, Levenson a pu mettre en évidence que chaque émotion de base se caractérise par un pattern physiologique spécifique (notamment au niveau du système nerveux autonome) qui

est stable entre les différents groupes d'âge. Cependant, et de manière cohérente avec les hypothèses spécifiques aux changements structuraux, on retrouve chez les personnes âgées une ampleur de cette activation physiologique qui est inférieure. Malgré cela, lorsque c'est au participant d'évaluer ses réactions, les personnes âgées rapportent un niveau d'activation physiologique perçue comparable à celui des groupes plus jeunes (Levenson, 1992; Levenson et al., 1991). D'autres études en laboratoire ont également mis en évidence qu'indépendamment de la valence des stimuli présentés (ou évoqués), les personnes âgées ont une réponse cardiovasculaire et une conductivité épidermique inférieures. De même, le rythme cardiaque lors de discussions portant sur des conflits antérieur ou en visionnant des scènes de film chargées affectivement est également plus faible (e.g., Kunzmann & Grühn, 2005; Tsai, Levenson, & Carstensen, 2000). Néanmoins, les constats relatifs à la conductivité épidermique ne sont pas confirmés par le travail de Tsai et al. (2000). Pour terminer, selon Magai (2001), étant donné les bases neurophysiologiques des émotions et les différents changements structuraux et physiologiques de l'être humain au cours de l'âge adulte, on peut faire l'hypothèse d'une activation globalement émoussée.

1.4.2.4 Régulation des émotions

Dans une perspective développementale, l'aspect du vécu affectif le plus étudié est très probablement la *régulation des émotions* (Carstensen et al., 2003; Gross et al., 1997), considéré comme un déterminant central du bien-être général de l'individu. La grande majorité des résultats actuels indiquent une meilleure régulation des émotions chez les personnes âgées par rapport aux plus jeunes (e.g., Carstensen et al., 1997; Gross et al., 1997; Labouvie-Vief et al., 1989; Lawton et al., 1992; Mather & Carstensen, 2003). Par exemple, l'adulte âgé montre une meilleure capacité à gérer les situations émotionnellement délicates (Carstensen, Hanson, & Freund, 1995) et rapporte moins de « ruminations » cognitives des événements négatifs (Phillips et al., 2006). Par ailleurs, selon Gross et al. (1997), cette capacité à mieux réguler ses émotions (liée entre autre à l'expérience de vie) amène ainsi la personne âgée à ressentir et vivre moins fréquemment des états affectifs négatifs, et à stabiliser les états positifs.

Parmi les différents arguments avancés pour expliquer cette tendance, Lawton (1989) parle par exemple d'une optimisation avec l'âge des stratégies de régulation employées et d'un recours à des stratégies mieux adaptées aux situations rencontrées. Cette habileté serait également liée à une meilleure connaissance, acquise avec l'expérience de vie, de la manière dont « fonctionnent » leurs émotions. Par exemple lors d'interactions sociales, les adultes

âgés semblent utiliser plus souvent que les jeunes adultes des stratégies passives, comme d'ignorer le problème ou d'éviter le débat (« laisser tomber »), dans le but de préserver une bonne harmonie dans les relations (Lefkowitz & Fingerman, 2003). Pour Charles et Carstensen (2008), le fait d'être en retrait lors des conflits interpersonnels ne symbolise pas un signal passif de défaite mais plutôt une stratégie proactive pour atteindre le but de la régulation. Par contre, vis-à-vis des problèmes instrumentaux, les âgés recourent tout aussi fréquemment que les plus jeunes à des stratégies orientées vers l'action (Blanchard-Fields, 2007). D'après Carstensen et Charles (1998) le choix des partenaires sociaux participe également à la régulation affective. En effet, comme nous avons déjà pu le voir, selon la SST, lorsque le temps qui reste est évalué comme limité l'individu devient de plus en plus sélectif dans le choix des partenaires sociaux manifestant une forte tendance à choisir les personnes familières. Ceci permettrait donc de mieux prédire les implications affectives des interactions avec l'entourage. Dans la même suite d'idées, on retrouve également l'hypothèse d'une meilleure capacité avec l'âge à anticiper et éviter les conflits interpersonnels, donc à intervenir plus tôt dans le processus émotionnel (Birditt, Fingerman, & Almeida, 2005; Carstensen et al., 1995). De leur côté, Diehl, Coyle, & Labouvie-Vief (1996) soulignent aussi une plus grande habileté à retarder (ou décaler) l'expression émotionnelle. Enfin, selon certains auteurs (e.g., Ready & Robinson, 2008), c'est avant tout la motivation grandissante à réguler et optimiser son propre vécu affectif, ainsi que les efforts produits pour y arriver, qui expliquent la différence entre aînés et adultes. En effet, différentes recherches (e.g., Baltes & Smith, 2003; Charles et al., 2008) indiquent que les personnes âgées s'engagent plus fréquemment dans des comportements relatifs à la régulation de leurs propres émotions que les sujets plus jeunes.

Même si la majorité des études concernées portent sur l'auto-évaluation des buts et des comportements de régulation, il y a également des études d'induction qui semblent confirmer que les âgés sont plus habiles à contrôler leurs émotions négatives (e.g., Blanchard-Fields, 2007; Magai et al., 2006; Mather & Carstensen, 2005). Par ailleurs, Carstensen et al. (2000), arrivent au même constat à travers une « déduction » statistique à partir des fluctuations de certaines composantes physiologiques du vécu affectif quotidien issues d'une étude de monitoring ambulatoire. Malgré cela, il semble subsister une certaine méfiance de certains auteurs (e.g., Kunzmann & Grühn, 2005) vis-à-vis d'une meilleure capacité des individus à réguler leurs propres émotions avec l'âge, et notamment par le fait que les données sont parfois mitigées et essentiellement issues d'auto-évaluations.

1.4.2.5 Communication verbale

Au niveau de la *communication et de l'expression verbale des états affectifs*, les résultats publiés dans la littérature doivent être interprétés avec prudence compte tenu des différentes procédures expérimentales qui ont été employées, ainsi que des canaux de communication analysés (Richard & Mateev-Dirkx, 2004). En effet, Lawton et al. (1992) parlent d'une diminution dans l'expressivité affective, (par exemple « Je crie souvent ») mais qui pourrait être le résultat d'une meilleure autorégulation des émotions. D'après les études de Carstensen, Gottman et Levenson (1995) et de Levenson, Carstensen et Gottman (1994), les couples d'âgés, lors des conversations sur des conflits dans leur relation, manifestent et expriment moins d'humour (ironie), de colère, de dégoût et d'agressivité, et davantage d'affection. Ces résultats, selon les auteurs, sont cohérents avec l'idée que les personnes âgées utilisent activement des stratégies visant à limiter les expériences affectives négatives.

D'autre part, des études portant sur l'analyse des narrations et des récits autobiographiques (écrits et verbaux) (e.g., Alea, Bluck, & Semegon, 2004; Labouvie-Vief & Medler, 2002; Magai et al., 2006) mettent en évidence que les âgés, par rapport aux sujets plus jeunes, utilisent des descripteurs affectifs (négatifs et positifs) de manière au moins comparable (voir même plus fréquente). A noter que l'analyse des récits de 3'280 participants âgés de 18 à 85 ans effectuée par Pennebaker et Stone (2003) indique une diminution linéaire avec l'âge de l'emploi de termes affectifs négatifs parallèlement à une augmentation des termes positifs. Enfin, les personnes âgées parlent davantage de leurs émotions en termes d'états internes subjectifs et moins en termes de normes et conventions sociales (Magai et al., 2006).

1.4.2.6 Expression faciale

Au niveau de la production spontanée des *expressions faciales* des émotions, les évidences empiriques indiquent qu'il n'y a pas de pertes au cours de l'âge adulte. En effet, différentes études (e.g., Levenson et al., 1991; Malatesta & Izard., 1984) portant sur la production et l'expression spontanée d'émotions lors du rappel d'événements chargés affectivement ne mettent en évidence aucune différence significative entre jeunes adultes et personnes âgées. De son côté, l'étude de Tsai et al. (2000), basée sur l'induction affective à travers le visionnement de scènes de film, n'observe pas des différences importantes au niveau de l'expression de la joie, des rires ou encore de la tristesse. Malatesta-Magai et al. (1992) observent même plus d'expressions affectives chez les personnes âgées. Par contre, les résultats sur la durée de l'expression faciale obtenus par Magai et al. (2006) sont plus hétérogènes. En effet, s'ils ne dégagent aucune différence pour la colère, le dégoût, la peur, la

tristesse et l'intérêt, les jeunes adultes montrent une durée supérieure dans l'expression de la joie et du mépris.

Globalement, ces recherches tendent à montrer que si l'aptitude et la capacité à exprimer des émotions au niveau faciale reste intacte, les expressions des âgés sont souvent plus difficiles à comprendre ou déchiffrer (Richard & Mateev-Dirkx, 2004). De plus ces résultats semblent également étayer l'hypothèse avancée par Izard (1977) selon laquelle la morphologie ou les éléments de base de l'expression faciale des émotions sont innées et restent stables tout au long de la vie.

1.4.2.7 Reconnaissance des émotions

La capacité à *reconnaître* et à *inférer les états affectifs* d'autrui représente également une composante essentielle du fonctionnement émotionnel. En effet, à tout âge la capacité à décoder et identifier correctement les stimuli émotionnels est fondamentale, particulièrement en ce qui concerne la communication et le fonctionnement interpersonnel (Carstensen, Gross, & Fung, 1998). D'après Gross, Richards et John (2006) cette capacité pourrait également jouer un rôle dans la régulation de ses propres émotions. Par rapport au vieillissement, on peut se demander si la capacité à identifier les émotions s'améliore, reste stable ou décline avec les années qui passent. Au niveau théorique, nous pourrions avancer l'hypothèse, sur la base des recherches montrant une expérience affective et une régulation des émotions qui sont bien préservées chez les âgés, que la reconnaissance des émotions suit la même tendance. En revanche, compte tenu du déclin au niveau neurologique et sensoriel associé au vieillissement, on devrait plutôt s'attendre à une capacité de reconnaissance diminuée chez les aînés (Calder et al., 2003). Cependant, à l'heure actuelle il y a peu d'études qui ont investigué la reconnaissance des expressions faciales à travers les différents groupes d'âge et d'après Isaacowitz et collègues (2007) elles ne permettent pas d'aboutir à une réponse définitive.

Lorsqu'on propose des images (donc des expressions figées), certaines études (e.g., MacPherson, Phillips, & Della Sala, 2002) ont mis en évidence une perte dans l'habilité à reconnaître des états négatifs tels que la colère ou la tristesse et en moindre mesure, la peur. Par contre, l'identification du dégoût ne semble pas varier entre les groupes d'âge. Parallèlement, ces études soulignent une stabilité dans la reconnaissance de la joie ou de la surprise. En ce qui concerne la capacité à identifier les émotions à partir de stimuli lexicaux, les études actuelles (e.g., Mayer, Salovey, & Caruso, 1999) semble suggérer un déclin avec l'âge, à l'exception du travail de Phillips, MacLean et Allen (2002) qui n'observe aucune

différence. Ces résultats semblent donc indiquer un déclin avec l'âge de la capacité à reconnaître les émotions chez l'autre. Cependant, des recherches supplémentaires seraient nécessaires pour confirmer (ou infirmer) les considérations actuelles.

1.4.2.8 Complexité et hétérogénéité du vécu affectif

Ces dernières années, un nombre croissant d'études (e.g., Ong & Bergman, 2004; Larsen, McGraw, & Cacioppo, 2001) se sont intéressées à la capacité à ressentir diverses émotions, parfois contradictoires. En effet, l'expérience affective est rarement « pure » mais comporte en général plusieurs états en même temps. Dans ce contexte, on doit cependant distinguer deux concepts principaux qui entretiennent une relation complexe (et qui sont souvent utilisés de manière interchangeable), à savoir l'hétérogénéité et la complexité affective. En effet, selon Charles (2005), *l'hétérogénéité affective* reflète la capacité de l'individu à ressentir plusieurs émotions simultanément alors que la *complexité affective* d'après Labouvie-Vief, Diehl, Chiodo, et Coyle (1995) est la capacité à tolérer et gérer des émotions mixtes et ambivalentes (contradictaires). Pour Carstensen et al. (2000) ce deuxième concept représente la présence d'un mélange, ou d'un chevauchement, entre les affects positifs et négatifs. En d'autres termes c'est le fait de ressentir en même temps des émotions positives (comme la joie ou de l'excitation) et négatives (comme la tristesse).

Par rapport à l'hétérogénéité, du point de vue théorique, la SST de Carstensen soutient que la plus grande importance jouée par la sphère affective amène les adultes âgés à faire l'expérience d'une plus grande hétérogénéité émotionnelle. Globalement les résultats semblent actuellement confirmer une augmentation, aussi au cours de la vieillesse, de la complexité affective (e.g., Charles, 2005 ; Magai et al., 2006; Malatesta & Izard, 1984). L'étude de Charles (2005) indique qu'aussi face aux mêmes stimuli, les âgés (tant chez les hommes que chez les femmes), manifestent une plus grande hétérogénéité affective que les jeunes adultes. Enfin, la relation entre complexité du ressenti affectif et âge n'est pas encore totalement claire. En effet, d'après les travaux de Labouvie-Vief et al. (1995), la complexité affective –que d'après l'auteur est en lien avec l'intelligence fluide– augmente durant l'âge adulte pour y connaître son apogée et diminue ensuite avec les années. En revanche, les études de Carstensen et al. (2000) et de Ong et Bergeman (2004) indiquent une augmentation linéaire de l'hétérogénéité mais également de la complexité affective avec l'âge. D'après Magai et al. (2006), la personne âgée indique éprouver des états davantage conflictuels et ambivalents en comparaison aux adultes plus jeunes.

A notre avis, ces résultats devraient être pris avec une certaine prudence en raison d'une certaine confusion conceptuelle qui semble être présente dans un certain nombre de recherches.

1.4.2.9 Différences et ressemblances selon le genre

Dans cette dernière section, nous souhaitons apporter quelques éléments –même s'ils ne concernent pas uniquement les personnes âgées– relatifs au rôle du genre dans l'expérience affective et qui est fréquemment au centre de débats. En effet, les résultats disponibles sont une fois de plus peu homogènes. Par exemple, au niveau de la *valence* chez les adultes, plusieurs recherches demandant le plus souvent une évaluation rétrospective (e.g., Costa, Zonderman, McCrae, Cornoni-Huntley, Locke, & Barbano, 1987; Fujita, Diener, & Sandvik, 1991) indiquent que les femmes éprouvent davantage d'états affectifs et émotionnels négatifs que les hommes. Ceci ne signifie pas que l'expérience affective des femmes est négative. En effet, leur profil aussi se caractérise avant tout par des états affectifs positifs (Diener et al., 1985). Fujita et al. (1991) expliquent ces différences entre autres par le fait que les femmes éprouvent des émotions (positives et négatives) plus intenses que les hommes. En revanche, différentes études d'auto-évaluation ambulatoire (e.g., Carstensen et al., 2000; Perrez et al., 2000; Wilhelm, 2001) n'ont pas observé de différences significatives en fonction du genre. A noter encore que les analyses multiniveaux réalisées par Wilhelm (2001) ne dégagent aucune différence entre femmes et hommes (tant chez les adolescents que chez leurs parents) lorsqu'on contrôle une série de variables temporelles et contextuelles. Si l'étude « *Ecological momentary assessment* » (EMA) de Steptoe, O'Donnell, Marmot, et Wardle (2008) rapporte – sur la base d'un échantillon de sujets âgés de 58 à 72 ans– une affectivité positive supérieure chez les hommes, il faut néanmoins indiquer qu'elle se base sur seulement quatre évaluations obtenues au cours d'une seule journée. Par rapport à l'*intensité* de l'expérience émotionnelle, une série d'études essentiellement menées avec questionnaire indiquent que les femmes –dans les différentes tranches d'âge– vivent des émotions plus intenses (e.g., Brebner, 2003; Diener et al., 1985; Fujita et al., 1991) alors que d'autres recherches n'observent pas de différences significatives (e.g., Pasquier, Bonnet, & Pedinielli, 2009). En revanche, l'étude de type agenda de Seidnitz et Diener (1998), avec une mesure en fin de journée, ne montre aucune différence statistiquement significative en fonction du genre chez les adultes d'âge moyen, malgré une valeur moyenne supérieure pour l'intensité des états positifs chez les femmes. Cependant, lors du suivi un mois après, les hommes évaluent rétrospectivement ces mêmes événements comme étant moins intenses. D'après ces auteurs, les différences observées dans

les études classiques avec questionnaire (e.g., Fujita et al., 1991) seraient avant tout dues à des différences d'encodage et de rappel plutôt qu'à des véritables différences entre les deux sexes. Par contre, l'étude ESM de Carstensen et al. (2000), qui ne devrait pas être biaisée par des biais de rappel ou d'encodage, indique une intensité des affects négatifs supérieure chez les femmes. Parmi les autres explications avancées pour expliquer les différences entre les deux sexes, certains auteurs indiquent le rôle des différents événements de vie rencontrés (e.g., Stuckelberger & Höpflinger, 1996) ou encore les stratégies de régulation émotionnelle employées au quotidien (e.g., Roberts, Gilboa, & Gotlib, 1998). Par rapport à ce dernier constat, Kirkegaard Thomsen et al. (2005) remarquent par exemple que les femmes décrivent davantage que les hommes la rumination. Par contre, d'après Roberts et Pennebaker (1995) ces différences reflètent avant tout des divergences dans la manière de percevoir les indices internes et externes et de rapporter ses propres états affectifs et non la présence d'un substrat affectif réellement différent entre les femmes et les hommes. A ce propos, la recherche de Codispoti, Surcinelli et Baldaro (2008) observe à la suite d'une induction affective via des scènes de film que les femmes ont des mesures physiologiques comparables à celles des hommes mais évaluent leur état affectif de manière moins positive. Enfin, même si nous n'allons pas le développer davantage, il faut encore mentionner le possible effet (direct ou indirect) de la désirabilité sociale —en lien avec le genre— et qui pourrait contribuer à expliquer, au moins en partie, certains des résultats observés.

1.4.3 Considérations finales

La littérature actuelle se caractérise par un certain manque d'homogénéité et quelques contradictions au niveau des données qui peuvent, au moins en partie, s'expliquer par les différences au niveau des méthodes expérimentales et des outils employés, de la conceptualisation sous-jacente de certaines notions du vécu affectif et des échantillons de recherche (notamment en termes de l'âge). Cependant, une majorité des études récentes mettent en évidence une expérience affective au cours de la vieillesse globalement positive et intègre. En s'appuyant essentiellement sur des modèles théoriques récents, et notamment la SST (Carstensen, 1991, 1992; Carstensen et al., 1999) de Carstensen, les recherches menées au cours des vingt dernières années montrent que cette phase de la vie se caractérise par une valence plutôt positive, une meilleure gestion et régulation de ses propres émotions ainsi qu'une stabilité globale au niveau de la fréquence et de l'intensité des expériences affectives et de la production des expressions au niveau du visage. En revanche, les données

actuellement disponibles mettent en évidence des pertes avec l'âge des capacités à détecter et reconnaître les états affectifs d'autrui ainsi qu'une activation physiologique moins marquée. De plus, un certain nombre d'études (e.g., Baltes & Smith, 2003) ont mis en évidence des tendances négatives au cours des dernières années de vie, par exemple au niveau de l'intensité ou encore de l'équilibre entre affectivité positive et négative. Ces résultats soulignent la nécessité d'étudier le développement de l'individu en tenant compte des différentes phases de vieillesse.

Enfin, parmi les principales explications à ce patron globalement positif, différents auteurs (e.g., Carstensen et al., 1997, Charles, 2005) mettent en avant une compréhension plus complexe de son propre vécu émotionnel et une meilleure régulation des émotions ainsi que l'importance grandissante de la sphère affective dans la vie des individus au fil de années.

2. Recherche sur le terrain et auto-évaluation ambulatoire

Comme le soulignent Fahrenberg, Myrtek, Pawlik et Perrez (2007), s'il est vrai qu'en psychologie certaines questions peuvent être essentiellement étudiées en laboratoire, il est également vrai que d'autres thématiques (comme le stress et les émotions au travail ou les dynamiques familiales) ne peuvent être abordées et analysées de manière pertinente et adéquate que dans leur contexte naturel d'apparition et d'évolution. Dans cette optique et grâce au progrès en matière de programmes et de supports électroniques au cours de deux dernières décennies, les différentes méthodes de *recherche sur le terrain*⁸ ont connu un grand essor dans différents domaines de la psychologie, notamment les techniques d'*auto-évaluation ambulatoire assistée par ordinateur* (« *ambulatory self-monitoring* ») et les *méthodes des agendas*. Outre l'auto-observation des états et des expériences subjectives, des caractéristiques situationnelles, des activités et des habitudes de vie ou encore des symptômes cliniques, l'*évaluation ambulatoire*⁹ (« *ambulatory assessment* » ou « *ambulatory monitoring* », avec ce dernier davantage utilisé dans le contexte médical) dispose à l'heure actuelle d'outils permettant de récolter des mesures physiologique ainsi que comportementales et environnementales. Bien évidemment, les différents outils et mesures peuvent être également combinés pour obtenir des mesures multidimensionnelles et complémentaires et étudier la synchronisation entre ces différents paramètres (e.g., Burton, Weller, & Sharpe, 2007; Fahrenberg & Myrtek, 1996, 2005; Myrtek, 2004).

Au cours de ces années, l'évaluation ambulatoire en psychologie et psychophysiologie a permis d'aborder tout une série de questions et problématiques cliniques ou non (Wilhelm & Grossman, 2010), telles que l'évaluation de paramètres biopsychologiques de l'affectivité (e.g., Alpers, Wilhelm, & Roth, 2005) ou des symptômes affectifs dans des troubles cliniques (e.g., Ebner-Priemer et al., 2006), et elle est donc devenue une source importante de données tant pour la recherche que la pratique dans ces domaines (Fahrenberg & Myrtek, 2001;

⁸ Rappelons que l'on utilise le terme de recherche sur le terrain (*field experiment*) lorsque le cadre de la recherche et/ou du traitement n'ont pas été arrangés par les chercheurs (v. Patry, 1982) (Fahrenberg, Myrtek, Pawlik & Perrez, 2007) et s'inscrit idéalement dans le cadre du fonctionnement et de vie du participant.

⁹ Note : Dans le cadre de ce travail, nous utilisons le terme d'*évaluation ambulatoire* pour traduire le terme anglais *ambulatory assessment*. Par ailleurs, le terme *auto-évaluation ambulatoire* (ou *ambulatory self-monitoring*) représente ici les évaluations réalisées par le sujets dans le cadre de leur vie de tous les jours, relatives à son expérience, comportements ou symptômes par exemple, à l'aide d'un agenda électronique ou d'une agenda papier-crayon (essentiellement complétées par un système électronique tel qu'une montre ou un beeper).

Fahrenberg et al., 2007). Cependant, comme l'indiquent Reicherts et ses collègues (2007b), en dépit des progrès réalisés dans le domaine, tant au niveau des outils que des stratégies d'évaluation, le développement et la mise en place d'un instrument pour l'évaluation ambulatoire des expériences affectives qui soit à la fois rapide (dans le sens de peu coûteux en termes du temps nécessaire pour la réalisation de l'évaluation) mais suffisamment complet et valide reste encore une nécessité et un défi ouvert.

2.1 Évaluation ambulatoire en psychologie

Depuis la fin des années 1970, des systèmes de micro-ordinateur ont été développés et fréquemment utilisés en médecine pour l'enregistrement et l'analyse de données physiologiques. Cependant, en psychologie, le recours à ces technologies est plus récent et malgré un nombre croissant d'études dans le domaine de l'évaluation ambulatoire, il reste encore plutôt limité. En effet, nonobstant certains problèmes et limites liés notamment aux évaluations rétrospectives, les questionnaires traditionnels sont encore largement préférés en psychologie pour l'étude du fonctionnement de l'individu dans le cadre naturel de la vie quotidienne. À l'heure actuelle, on ne trouve pas encore dans la littérature spécialisée de définition unique pour se référer à l'*évaluation ambulatoire* en psychologie. Par ailleurs, il faut encore indiquer que sous le concept global d'évaluation ambulatoire on retrouve toute une série d'approches spécifiques tels que le « *in-field physiological monitoring* », la « *ecological momentary assessment* » (EMA) (Schwarz & Stone, 1998; Shiffman, Stone, & Hufford 1998) ou le *experience sampling method* (ESM) (Csikszentmihalyi & Larson, 1987; Delespaul, 1995). Fahrenberg et al. (2007) proposent alors d'utiliser le terme d'évaluation ambulatoire pour indiquer, au-delà du contexte médical, de manière générale « *le recours (principalement) à des outils électroniques et méthodes de recueil de données sur le terrain assistées par ordinateur afin de collecter des auto-évaluations, des observations comportementales, des mesures psychométriques et des données physiologiques dans le cadre général de la vie quotidienne* » (p. 207, traduction personnelle). Deux aspects essentiels des procédures ambulatoires sont la réalisation de plusieurs mesures des caractéristiques étudiées (Hoppmann et Riediger, 2009, parlent de design micro-longitudinal) ainsi que la volonté d'augmenter la proximité temporelle entre la manifestation de ces caractéristiques et leur évaluation ou enregistrement (évaluation *in situ*) (Ebner-Priemer & Sawitzki, 2007; Hoppmann & Riediger, 2009). En effet, selon Ebner-Priemer et Kubiak (2007) le *ambulatory assessment* se veut une approche qui vise l'enregistrement des données psychologiques,

comportementales et/ou physiologiques en temps réel ou le plus rapproché possible. Parmi les moyens actuels, on retrouve entre autres des systèmes pour le self-monitoring, comme les ordinateurs de poche (sur lesquels sont généralement implémentés les agendas électroniques) (Hoppmann & Klumb, 2006), les agendas papier avec des *paggers* ou des montres (Klumb & Baltes, 1999), la messagerie instantanée (Igarashi, Takai, & Yoshida, 2005), mais également l'observation comportementale assistée par vidéo (Kreppner, 2005) ou encore l'enregistrement en continu des bruits de l'environnement (Mehl & Holleran, 2007).

Les premières recherches de monitoring psychologique ambulatoire ont été réalisées au cours des années 1980 notamment dans les pays germanophones et aux Pays-Bas lorsque l'évaluation assistée par ordinateur se propose comme une alternative pertinente au diagnostic stationnaire classique (Pawlik & Buse, 2002). Dans les années suivantes, cette procédure a gagné en importance également aux Etats-Unis, notamment dans l'étude des fluctuations de l'humeur dans leur contexte naturel, sous la forme du *experience sampling method* (ESM; e.g., Csikszentmihalyi & Larson, 1987; Hektner, Schmidt, & Csikszentmihalyi, 2007). Cependant, la plupart des études ESM menées jusqu'ici ont utilisé des versions papier-crayon de l'agenda. Par contre, en Europe, on retrouve depuis un véritable effort dans le développement des méthodes assistées par ordinateur pour l'étude sur le terrain, par exemple sur la personnalité ou le stress et le coping (e.g., Perrez & Reicherts, 1989, 1996; Perrez, Schoebi, & Wilhelm, 2000; Wilhelm & Perrez, 2001), et dans la synchronisation des évaluations subjectives avec des mesures physiologiques ou comportementales (e.g., Burton et al., 2007; Fahrenberg & Myrtek, 1996).

Au fil de ces années, l'évaluation ambulatoire a su combler différents problèmes liés aux méthodes traditionnelles tels que les biais de rappel, et répondre à différentes critiques fréquemment soulevées vis-à-vis de la recherche sur le terrain (notamment en comparaison aux études en laboratoire), comme la difficulté à tester de manière concluante des hypothèses ou les problèmes à contrôler de manière adéquate les facteurs pouvant interférer avec les évaluations et qui en mineraient la validité interne. Actuellement, grâce à la création d'outils d'évaluation plus performants (et de mieux en mieux adaptés aux besoins et exigences du terrain) et le développement de designs de recherche et de stratégies d'échantillonnage spécifiques –tels que le monitoring en continu, l'échantillonnage « *event-based* » et/ou « *time-based* » et le monitoring interactif–, selon Fahrenberg et al. (2007) ces critiques semblent en bonne partie obsolètes. Pour des informations plus détaillées, nous renvoyons le lecteur directement à l'article de Fahrenberg et al. (2007). Selon Hoppmann et Riediger (2009), l'évaluation ambulatoire (notamment celle assistée par outils électroniques) combine

différents avantages de la recherche en laboratoire et des études avec agenda papier-crayon qui permet de faire preuve d'une excellente validité écologique mais également d'avoir un contrôle expérimental adéquat.

2.1.1 Études du vécu affectif dans le cadre naturel

Comme nous avons déjà pu l'indiquer dans l'introduction de ce travail, malgré le fait qu'un des objectifs principaux soit la compréhension du vécu affectif au quotidien, la littérature actuelle se base quasi exclusivement sur des données rétrospectives ou l'expérimentation en laboratoire (Wilhelm & Grossman, 2010). Ces méthodes, qui ont été pendant longtemps les seules disponibles, présentent bien évidemment toute une série d'avantages importants. Par exemple, *l'observation en laboratoire* donne l'opportunité d'étudier dans des conditions contrôlées les réactions comportementales et physiologiques à toute une série de stimuli standardisés. Ce type d'étude, qui se caractérise généralement par une validité interne élevée, permet une variation systématique des variables indépendantes afin de dégager des éventuels liens de causalité. Différentes composantes des émotions peuvent donc être testées dans des conditions expérimentales identiques pour tous les participants. Les *questionnaires* sont pour leur part relativement faciles à utiliser, peuvent être administrés à un grand nombre de participants, ne sont pas intrusifs, offrent un accès à l'expérience personnelle et comportementale et peuvent être utilisés pour évaluer nombre de caractéristiques stables essentielles pour la compréhension de vécus émotionnels, tels que les traits de personnalité ou encore les attitudes (Wilhelm & Grossman, 2010). Cependant, les questionnaires et les études en laboratoire risquent de ne pas refléter de manière appropriée la complexité de l'expérience émotionnelle ainsi que les processus et facteurs sous-jacents au vécu affectif *de la vie quotidienne*. Plusieurs revues de recherches (e.g., Fahrenberg & Myrtek, 1996, 2001) ont pu en effet mettre en évidence l'importance et la pertinence de l'approche ambulatoire et des méthodes d'échantillonnage des expériences (« *experiences sampling* ») pour l'étude et la compréhension du vécu affectif, ainsi que leur capacité à apporter des informations supplémentaires et différentes de même que des nouvelles évidences, par exemple sur l'expérience affective et comportementale au quotidien tant chez l'individu (e.g., Zelenski & Larsen, 2000) que chez des groupes comme la famille (e.g., Perrez, Schoebi, & Wilhelm, 2000; Wilhelm, 2001), dans le domaine du stress et du coping (Perrez & Reicherts, 1992) et le stress et le bien-être au travail (Reicherts & Pihet, 2000) ou encore sur l'instabilité de l'expérience affective chez les sujets borderline (Ebner-Priemer & Sawitzki, 2007).

2.1.1.1 Limites des recherches en laboratoire et des mesures rétrospectives pour l'étude de l'expérience affective et émotionnelle

Dans leur article de 2010, Wilhelm et Grossman soulignent toute une série de limites des *recherches en laboratoire* dans le cadre des émotions. Un problème récurrent est représenté par le recours à une « *baseline* » (ligne de base), créée aussi en laboratoire, pour évaluer les modifications intervenant suite à la présentation des stimuli par exemple. En effet une ligne de base (par exemple du rythme cardiaque ou de l'activité cérébrale) obtenue dans des conditions expérimentales risque de ne pas être représentative du niveau normal (ou habituel) de l'individu. En conséquence, le risque est d'obtenir une estimation faussée de l'amplitude de la réaction des participants. Une autre limite est liée aux stimuli utilisés qui peuvent ne pas être pertinents pour certains participants ou peu fréquents dans la vraie vie (et donc pas vraiment représentatifs). Malgré cela, les problèmes les plus importants concernent le cadre non naturel dans lequel les données sont récoltées. Plusieurs facteurs peuvent en effet intervenir et fausser le processus normal des états affectifs tels que le contexte non familier d'un laboratoire, la présence et le recours à des instruments spéciaux ou étranges aux yeux des participants, la connaissance préalable des stimuli présentés (comme par exemple la scène d'un film qu'on a déjà vu), des situations inhabituelles (par exemple de devoir rester complètement immobile pendant plusieurs minutes) ou la conscience de la part des participants d'être observés en continu et dans leurs moindres gestes. Ces éléments peuvent donc influencer de manière inappropriée l'intensité du ressenti ou ses manifestations, par exemple au niveau des expressions faciales, et donc d'avoir des répercussions sur la validité des données. Par ailleurs, nombre d'études ont pu mettre en évidence une validité externe plutôt limitée pour les études en laboratoire et les données obtenues par les questionnaires. Dans ce sens, selon Wilhelm et Grossman (2010), l'évaluation ambulatoire peut être considérée comme complémentaire à la recherche en laboratoire, fournissant par exemple une confirmation à travers l'exploration dans le cadre naturel de certaines données récoltées dans une situation expérimentale hautement contrôlée et standardisée.

De sa part, le recours aux *questionnaires* pour la recherche dans le contexte de la vie de tous les jours présente de manière générale deux limites principales. Premièrement, l'évaluation a posteriori ne permet pas d'obtenir des informations fiables concernant la fluctuation de l'objet (par exemple la stabilité de l'humeur ou de la douleur), essentielle pour la compréhension de l'objet en tant que tel et de ses mécanismes (Stone, Broderick, Schwartz, Shiffman, Litcher-Kelly & Calvanese, 2003). Ce problème est aussi présent dans la recherche en laboratoire à cause des laps de temps d'observation qui sont généralement plutôt limités (Wilhelm &

Grossman, 2010). Deuxièmement, les questionnaires traditionnels sont davantage exposés aux biais de rappel (Bolger, Davis, & Rafaeli, 2003). En effet, dans les études basées sur les questionnaires, les participants sont habituellement confrontés avec une évaluation rétrospective relative à une période temporelle qui n'est parfois pas clairement délimitée (e.g., « *Au cours des semaines passées ...* ») ou relativement longue (e.g., « *Au cours des six derniers mois, avec quelle fréquence...* »). Mais l'apparente simplicité des questions rétrospectives est souvent trompeuse. Une littérature grandissante (e.g., Bradburn, 2000; Schwarz & Oyserman, 2001), a pu mettre en évidence que la formulation des réponses à ce type de questions, par exemple sur des états fréquents mais variables et complexes (comme l'humeur ou les symptômes psychiatriques), implique plusieurs processus cognitifs complexes pouvant influencer l'information recherchée. Dans ces cas, la personne produit généralement une estimation de la réponse, plutôt que de simplement rendre compte de l'information factuelle présente en mémoire (Piasecki, Hufford, Solhan, & Trull, 2007). D'après plusieurs études (e.g., K  ppler, Br  gner, & Fahrenberg, 2001), les évaluations rétrospectives produisent des représentations mentales des phénomènes étudiés et non pas l'expérience actuelle et le comportement recherchés. Par ailleurs, le processus de se souvenir et d'évaluer l'information (par exemple des comportements, des émotions ou des symptômes) peut être affecté par différents facteurs tels que le contexte et l'état général et affectif actuels, les expériences vécues depuis ou la connaissance du dénouement des événements et les conséquences qui ont suivi (Robinson & Clore, 2002). Par exemple, les résultats de l'expérience de Shiffman, Hufford, Hickcox, Paty, Gnys et Kassel (1999), comparant mesures rétrospective et ED, auprès d'un groupe de fumeurs voulant arrêter, montrent chez les évaluations rétrospectives une tendance à augmenter/amplifier les   tats affectifs négatifs par rapport à celles en temps réel.

Par rapport aux discordances entre les données issues de la méthode rétrospective et des celle en temps-réel, Piasecki et al. (2007), proposent d'interpréter ces données comme (qualitativement) différentes. En effet, la complexité des processus cognitifs impliqués dans ce type d'auto-évaluation ne signifie pas que ces informations ne soient pas pertinentes ou qu'elles n'aient aucune relation avec les faits ou les   tats réels vécus. Cependant, les méthodes proposant une évaluation en temps réel (tels que les ED) limitent le recours aux souvenirs et peuvent fournir une perspective pertinente et parfois différente des   tats ou des situations cibles. Par ailleurs, selon Oishi, Schimmak, Diener, Kim-Prieto, Scollon, & Choi (2007) la différence entre l'expérience affective actuelle et le jugement rétrospectif n'est pas aléatoire mais influencée par différents facteurs tels que les traits de personnalité, les

croyances personnelles ou encore le type d'expérience émotionnelle. D'après ces mêmes auteurs, les questions rétrospectives ne permettent pas d'évaluer des états mais plutôt le souvenir du bien-être ressenti et les traits affectifs. De leur part, Levine et Bluck (1997) parlent d'études sur la mémoire des émotions. Donc les questionnaires classiques ne peuvent donc pas représenter une alternative adéquate aux méthodes actuelles dans le domaine de l'évaluation des comportements et expériences personnelles dans le cadre de la vie quotidienne, telles que la méthode type agenda (Fahrenberg et al., 2007). Fahrenberg et al. (2007) attirent donc l'attention sur le fait que les données issues de ces différentes méthodes ne doivent pas être traitées et interprétées comme étant « la même chose » (c'est-à-dire fournissant la même information).

2.1.1.2 Avantages de l'évaluation ambulatoire

Actuellement, selon plusieurs auteurs (e.g., Bolger, Davis, & Rafaeli, 2003; Hoppmann & Riediger, 2009), les méthodes pour l'évaluation ambulatoire, comme les ED, représentent un choix approprié pour l'étude de toute une série de questions et problématiques relatives au vécu affectif. En effet, les outils et les technologies disponibles de nos jours sont généralement peu intrusifs et permettent l'étude des émotions en termes d'expérience subjective (par exemple avec les ED) et de composantes physiologiques et comportementales dans leur contexte naturel et au moment de leur manifestation. De plus, la possibilité de réaliser plusieurs mesures quotidiennes donne l'occasion de recueillir un échantillon plutôt riche de l'expérience affective et ainsi d'en évaluer la stabilité ou les fluctuations, par exemple de la valence et l'intensité du ressenti, et de modéliser les processus circadiens (Hoppmann & Riediger, 2009).

2.1.2 Méthodes pour l'évaluation ambulatoire : le self-monitoring

Comme indiqué auparavant, les différentes méthodes pour l'évaluation ambulatoire dans le cadre du fonctionnement de la vie de tous les jours permettent donc de récolter des paramètres comportementaux et de l'environnement de l'individu, comme la mobilité et la posture, le niveau de la luminosité ou du bruit, mais aussi des données physiologiques relatives par exemple au système respiratoire ou vagale (Ebner-Priemer & Kubiak, 2007; Wilhelm & Grossman, 2010). Cependant, la méthode la plus utilisée en psychologie reste encore celle de l'auto-évaluation de son propre vécu et comportement (*self-monitoring*).

2.1.2.1 Auto-évaluation ambulatoire et agendas électroniques

L'évaluation ambulatoire des expériences personnelles a été généralement réalisée à l'aide des *agendas papier-crayon* (AP) accompagnées souvent par une montre ou un *pager*, par exemple pour signaler ou rappeler aux participants de remplir le carnet. Malgré le fait que la méthode traditionnelle des agendas soit encore la plus fréquente pour le self-monitoring, les agendas électroniques (ED), grâce aux progrès sur le plan des plateformes et des logiciels disponibles et à la possibilité de combler certains problèmes des AP, connaissent une utilisation de plus en plus importante (Dale & Hagen, 2007). En effet les études menées avec les AP, dans lesquelles les participants doivent remplir une ou plusieurs fois par jour des fiches ou un carnet, présentent un certain nombre de limites et dont les principales sont la non-conformité au protocole (qui peut être renforcée mais pas garantie ni vérifiée de manière adéquate) et le risque d'un certain manque de qualité des données. Par exemple, l'étude de Stone, Shiffman, Schwartz, Broderick et Hufford (2002) a su montrer qu'avec les AP, les sujets peuvent réaliser les évaluations seulement dans un deuxième temps ou même enregistrer toutes les données en une seule fois, par exemple juste avant de rendre l'agenda. De plus, les méthodes demandant une seule évaluation générale en fin de journée sont également exposées (bien que dans une moindre mesure) aux biais de rappel et ne permettent pas de refléter les fluctuations au cours de la journée des composantes observées (« *within-day variation* »).

Depuis les 1990, l'apparition et la généralisation de nouvelles plateformes, comme les ordinateurs de poche, a ouvert et offert de nouvelles perspectives dans le domaine des ED et pour le développement de nouvelles stratégies d'auto-évaluation davantage sophistiquées afin de dépasser les difficultés liées aux méthodes plus traditionnelles (Collins, Kashdan, & Gollnisch, 2003). Les outils actuels pour les ED permettent par exemple d'enregistrer la date et l'heure exacte de chaque évaluation, ce qui offre l'opportunité de déterminer celles réalisées à posteriori, ainsi que de vérifier de manière fiable la conformité au protocole. Par ailleurs, on peut disposer d'un accès immédiat aux données (via internet) et grâce au téléchargement direct sur l'ordinateur, il est possible d'éliminer (ou du moins de diminuer) les erreurs de retranscription ou de codage. Ces nouveaux outils sont complémentaires de différents systèmes d'alarmes (signaux sonore) qui peuvent également être programmés à l'avance avec des intervalles fixes (« *time-beeping* ») ou aléatoires (« *random-beeping* ») pour répondre aux exigences de la recherche. Par ailleurs, le système d'alarme permet de renforcer la conformité au protocole. Les systèmes d'alarme prévoient généralement aussi la modalité silencieuse, ou vibration, qui peut résulter très importantes pour permettre aux participants de ne pas être dérangés dans certaines situations particulières (par exemple lors de réunions

professionnelles). Au niveau de la structure et de la présentation, on peut programmer différents types d'items et d'échelles de réponse. De plus, en fonction de la programmation le sujet n'a pas la possibilité de sauter une partie de l'évaluation, les items peuvent également être présentés de manière aléatoire ou contrebalancée et on peut même intégrer différents systèmes de filtres entre les items en fonction des réponses précédentes.

Outre les avantages pratiques cités ci-dessus, plusieurs études (e.g., Salaffi, Stancati, Procaccini, Cioni, & Grassi, 2005; Stone et al., 2002) ont rapporté une plus grande conformité au protocole des groupes avec les ED, par rapport à ceux avec AP. D'après Fahrenberg et al. (2007) les ED présentent une meilleure conformité pour deux raisons principales : (i) le système d'alarme plus perfectionné (il y a par exemple possibilité d'intégrer un signal de rappel si l'évaluation n'a pas été effectuée) et (ii) le fait que le participant sait que les données sont enregistrées avec précision. En même temps, le fait de pouvoir vérifier la véritable conformité et de déterminer de manière plus précise les éventuelles données manquantes et de les traiter de manière appropriée si nécessaire (Aaron, Mancl, Turner, Sawchuk, & Klein, 2004; Piasecki et al., 2002). La revue de la littérature réalisée par Burton et ses collègues (2007) quant aux études avec ED portant sur les symptômes physique indique des taux de conformité globaux allant de 76 à 100% des évaluations demandées. Cependant, d'après ces mêmes auteurs, ces taux sont parfois quelque peu « gonflés » car dans certaines études, les auteurs ont décidé de ne pas inclure dans les analyses les participants avec un taux de réponse (conformité) trop faible (Burton et al., 2007).

Les données actuellement disponibles indiquent également une plus grande acceptation de la part des participants des procédures assistées par ordinateur (e.g., Perrez et al., 2000). Par ailleurs, elles sont généralement considérées comme « faciles » et conviviales à utiliser et jugées comme suffisamment précises pour les différents objets de recherche (Aaron et al., 2004; Gaertner et al., 2004). Cependant on se doit de souligner que dans certains cas les chercheurs ont sélectionné les participants qui pouvaient trouver tout de suite l'intérêt et reconnaître les bénéfices de la méthode. Ceci pourrait bien évidemment avoir amélioré de manière non naturelle le niveau d'acceptation (Fahrenberg et al., 2007). Enfin, d'après les indications des participants mêmes, les ED ne semblent pas vraiment influencer la perception du vécu. Par ailleurs, nombre d'études n'ont pas décelé de véritable réactivité comportementale vis-à-vis de la méthode des ED (Fahrenberg et al., 1999; Stone et al., 2003). D'après les données récoltées dans la phase post-monitoring de l'étude de Fahrenberg et al. (1999), les participants disaient avoir trouvé cette procédure plutôt intéressante et jugeaient la période évaluée représentative d'une semaine typique. De plus, le protocole n'avait pas été

perçu comme dérangeant le fonctionnement quotidien et ils rapportaient que peu de réactivité comportementale vis-à-vis de la procédure d'évaluation. Cependant, il faut tout de même souligner que dans quelques recherches comportant plusieurs évaluations quotidiennes, certains participants ont rapporté un léger désagrément lié aux nombreuses évaluations en comparaison aux recherches demandant une seule évaluation quotidienne.

De manière générale, tous ces éléments contribuent à garantir une qualité élevée des données ainsi que la validité de l'étude.

2.1.2.2 Limites et désavantages des ED

Les procédures adoptant les ED ne sont bien évidemment pas exemptées de possible erreurs ou biais. En effet, du fait que les données issues de l'agenda sont des auto-évaluations elles sont aussi sujettes aux biais caractérisant toute évaluation subjective (comme un manque d'attention ou de motivation, une certaine désirabilité sociale ou des problèmes au niveau sémantique). De même, si le participant décide de fausser volontairement et systématiquement son évaluation, il est très difficile (voir impossible) de l'en empêcher (Piasecki et al., 2007; Wilhelm & Grossman, 2010). Cependant, le recours à des mesures multicanaux, par exemples avec des indices physiologiques, permettrait de les identifier plus facilement. De plus, malgré un taux de conformité généralement plutôt élevé, les ED ne sont pas préservées du problème des données manquantes (Aaron et al., 2004).

Enfin, un certain nombre d'auteurs (e.g., Burton et al., 2007) indiquent que le recours à des supports informatiques (comme les ordinateurs de poche) peut être particulièrement difficile ou inapproprié auprès de personnes âgées et/ou qui présentent des problèmes au niveau de la vision, de la motricité fine ou encore de la coordination œil-main. Afin de pallier, du moins partiellement à ces difficultés, et notamment en ce qui concerne les personnes âgées, Piasecki et al. (2007) suggèrent entre autres de réaliser un entraînement le plus complet possible. Pour notre part, nous croyons que ce sont avant tout les caractéristiques de la personne plutôt que l'âge chronologique qui doivent être prises en considération lors du choix des moyens d'évaluation.

En conclusion, malgré les possibles problèmes relatifs aux ED indiqués ci-dessus, selon Burton et al. (2007), elles représentent à l'heure actuelle un outil très utile et adéquat pour la récolte de données d'auto-évaluation sur le terrain surtout en considération des nombreux avantages qu'elles offrent.

2.1.3 Choix et caractéristiques du design

Lorsqu'on décide de réaliser une étude ambulatoire sur l'expérience affective, par exemple d'auto-évaluation avec une ED, il existe toute une série d'aspects à retenir et de choix à faire –au niveau des méthodes d'échantillonnage, des intervalles d'évaluation ou encore de la durée de la période d'observation– afin de maximiser les avantages de ces procédures et de garantir la qualité des données récoltées en fonction des paramètres observés et des objectifs de l'étude.

Le *design* plus simple consiste en une seule observation quotidienne (généralement en fin journée) et il est souvent utilisé avec des états en principe peu fréquents ou qui varient peu (ou lentement) au fil du temps. Par contre, avec des états ou des situations plus fréquentes, fluctuantes ou brèves il est plus utile de demander plusieurs évaluations par jour (comme par exemple le vécu affectif quotidien) (Piasecki, et al., 2007). A ce propos, même si des conventions officielles n'existent pas, on considère que cinq ou six évaluations quotidiennes sont suffisantes pour capturer les principaux changements au niveau de l'humeur au cours d'une journée (Munsch, Meyer, Milenkovic, Schlup, Margraf, & Wilhelm, 2009). Le type et la nature de l'objet d'étude détermineront également le choix du type d'échantillonnage. Avec la stratégie *time-based*, les évaluations sont déterminées par le chercheur à des moments fixes (donc toujours aux mêmes horaires) ou de manière aléatoire au cours de la journée. Cette stratégie est particulièrement utile avec des états naturellement fluctuant et/ou qui ne requièrent pas nécessairement de référence contextuelle (c'est-à-dire le contexte d'apparition d'un événement) (Bolger et al., 2003; Fahrenberg, Leonhart, & Foerster, 2002; Pawlik & Buse, 1982). Il faut souligner que selon certains auteurs (e.g., Piasecki, et al., 2007), si une programmation aléatoire permet d'augmenter la représentativité des données et de réduire les effets d'anticipation, elle risque tout de même d'être plus dérangeante pour le participant car leur journée est en quelque sorte gérée par les évaluations pouvant arriver à n'importe quel instant. Comme c'est le cas de notre étude, une autre possibilité consiste à structurer la journée en un certain nombre de fenêtres temporelles fixes à l'intérieur desquelles se placent aléatoirement les évaluations. Enfin, avec la stratégie « *event-based sampling* », l'entrée est réalisée à tout moment par le sujet suite à l'apparition ou la manifestation des variables étudiées. Ce type d'échantillonnage est davantage utile lorsqu'on s'intéresse à des situations ou états spécifiques, moins « prévisibles » ou plutôt rares, comme par exemple un conflit avec le partenaire ou une attaque panique, et qui risqueraient donc d'être manqués par un design

time-based. Pour ce qui concerne la durée du monitoring, elle peut varier de quelques heures à plusieurs mois. Habituellement, les études plus brèves proposent un monitoring plutôt intense (par exemple cinq à huit évaluations quotidiennes) alors que les études plus longues tendent à demander une ou deux évaluations par jour (Burton et al., 2007). En effet si des intervalles trop longs risquent de ne pas refléter la dynamique des composantes étudiées ou de ne pas capter des événements importants, avec des intervalles trop rapprochés on pourrait provoquer une demande excessive vis-à-vis des sujets.

Tous ces éléments, tout comme le type et le nombre d'items et leur complexité, déterminent la *charge de travail* requise au participant et qui est également un aspect à surveiller. En effet, celle-ci joue un rôle important dans la motivation et, en conséquence, sur l'adhérence au protocole ainsi que sur la qualité des données obtenues (Piasecki, et al., 2007). Ainsi, il convient de trouver le bon équilibre afin de permettre une observation adéquate des composantes ciblées sans pour autant comporter une charge trop importante pour les sujets (Bolger et al., 2003; Ebner-Priemer & Kubiak, 2007). A ce propos, il peut être important, dans le cadre d'études optant pour un seul canal d'évaluation, d'intégrer aussi des questions relatives au « *setting social* » au moment de l'évaluation. Cependant, il y a encore peu d'études (e.g., Reicherts & Pihet, 2000; Perrez et al., 2000) qui ont proposé des catégories essentielles pour évaluer le contexte (par exemple, seul vs. en compagnie ou travail vs. repos). Afin de ne pas trop charger le participant, on peut lui proposer une liste réduite de catégories situationnelles essentielles (Wilhelm & Grossman, 2010).

Enfin, un autre aspect particulièrement important dans le monitoring ambulatoire lorsqu'on travaille avec des plateformes informatisées concerne l'*entraînement avec l'outil*. D'après Piasecki et al. (2007), le participant aura besoin généralement d'au moins 30-60 minutes d'entraînement pour utiliser convenablement l'ED et idéalement, il doit être accompagné tout au long de la procédure d'évaluation complète, item après item, ainsi qu'être sensibilisé aux divers détails techniques impliqués dans l'utilisation de l'interface (par exemple comment revenir à l'item/écran précédent, comment réaliser une évaluation spontanée, etc.).

Le large nombre de choix sur chacune de ces dimensions permettent d'obtenir des nombreuses combinaisons au niveau du design qui offrent aux études de type ambulatoire une flexibilité importante en fonction des problématiques et des questions de recherche abordées.

2.2 Auto-évaluation ambulatoire avec une population âgée

Au cours des deux dernières décennies l'évaluation ambulatoire en psychologie a su générer un tout de même un certain nombre d'études auprès de la personne âgée à travers notamment l'auto-observation et les mesures physiologiques. Outre qu'aux émotions ou à l'affectivité générale (e.g., Carstensen et al., 2000; Charles & Pasupathi, 2003 ; Steptoe et al., 2008), ces études se sont intéressées par exemple au bien-être psychologique (e.g., Grühn, et al., 2008), le concept de soi (e.g., Charles et al., 2003), les stratégies de coping vis-à-vis de la maladie (e.g., Milligan, Bingley, & Gattrell, 2005), le bien-être physique et les symptômes somatiques (e.g., Lauritsen et al., 2004) ou encore l'activité physique et la mobilité (e.g., Stel, Smit, Pluijm, Visser, Deeg, & Lips, 2004) ainsi que les relations et contacts sociaux avec autrui (Mollenkopf, Marcellini, Ruoppila, & Flaschedntrager, 1997). Par rapport à ces études, la majorité d'entre elles, dans une perspective *life-span* (e.g., Carstensen et al., 2000), a comparé les personnes de 60-65 ans et plus avec des participants plus jeunes. Cependant, les participants de 60 ans et plus étaient le plus souvent malheureusement « en minorité » par rapport aux autres groupes d'âge. Enfin, il faut tout de même souligner que de manière générale les études utilisant des ED auprès des aînés ont été jusqu'ici rares (e.g., Kamarek, Janicki, Shiffman, Polk, Muldoon, Liebenauer, 2002; Lauritsen et al., 2004; Powell et al., 2009). En effet, la quasi-totalité des études ont utilisé des AP combinées avec une montre ou un *pager*. Ce constat est également vrai pour l'évaluation dans le domaine de l'affectivité. À notre connaissance, une seule étude (celle de Powell et al., 2009) à l'heure actuelle a employé des ED pour aborder le vécu affectif quotidien. Cependant, on doit souligner que le travail de Powell et al. (2009), qui se base sur seulement quatre évaluations par participant réalisées sur une seule journée, s'intéresse avant tout à la relation entre activité physique et affectivité. Les sujets (N = 25) de cette étude sont âgés de 46 à 85 ans.

Enfin, par rapport au recours à des auto-évaluations (de manière générale et donc pas seulement dans le contexte de la recherche sur le terrain), plusieurs études supportent la précision, la fiabilité et la validité des évaluations réalisées par la personne âgée (e.g., Engstad, Bona, & Vitanen, 2000). Ces constats sont particulièrement pertinents pour les personnes qui ne présentent pas d'atteintes importantes, par exemple au niveau cognitif. Dans ce dernier cas de figure la littérature est beaucoup plus partagée.

2.2.1 Faisabilité d'études avec des agendas électroniques

En 2009, Cain, Depp et Jeste ont réalisé une revue de la littérature relative aux études d'auto-observation ambulatoire chez les personnes âgées basées sur le paradigme de l'EMA et de l'ESM afin d'évaluer la faisabilité et la pertinence de ces méthodes pour la recherche en psychologie auprès de cette population. Au final, ce travail porte sur quarante articles publiés entre 1990 et 2007 dont les échantillons sont composés exclusivement de sujets âgés entre 50 et 97 ans (âge moyen pondéré = 72.7 ans, E.T. = 5.2). Parmi les thèmes abordés par ces recherches, on retrouve les attitudes, l'activité physique, les relations sociales ou encore l'affectivité et les cognitions. Douze de ces études portent sur une population clinique. En ce qui concerne l'outil de récolte des données, trente-neuf études retenues ont employé les AP (le plus souvent combinées avec un outil informatique tel qu'un *pager*) et une seule a utilisé les ED (celle de Kamarck et al., 2002, avec des sujets âgés de 50 à 70 ans). Dans l'ensemble, les périodes d'observation vont d'une journée à douze mois (mais la majorité proposent une période de sept ou quatorze jours consécutifs). La moitié des études demandaient aux sujets une évaluation quotidienne micro-rétrospective (la plupart du temps en fin de journée) alors que dans seulement seize des études les participants devaient répondre par rapport à leur état actuel. Le nombre d'entrées demandées variait entre une évaluation par semaine (e.g., Milligan et al. 2005) à cinq évaluations quotidiennes ou même une évaluation toutes les heures (e.g., Kamarck et al., 2002). Enfin, le niveau de conformité et de respect du protocole est plus que satisfaisant avec un taux global moyen au-dessus de 80%. Certaines études rapportent un taux allant de 91% à 99% (e.g., Neupert, Almeida, Mroczek & Spire, 2006; Stel et al., 2004) et seulement quatre études ont obtenu un taux inférieur à 80%. Cependant, il convient de souligner à nouveau que les études ayant eu recours à des agendas papier-crayon (et malgré des stratégies de contrôle ou pour renforcer la conformité de la part des participants) ne peuvent pas « garantir » le taux réel d'adhérence au protocole.

Les considérations qui se dégagent du travail de Cain et al. (2009) sont donc tout à fait encourageantes et parlent dans l'ensemble en faveur de la possibilité d'utiliser des méthodes ambulatoires auprès des âgés et même avec de groupes plus fragiles. En effet, même si elles ne sont pas très nombreuses, certaines recherches ont travaillé avec des âgés atteints de la maladie de Parkinson (e.g., Weintraub, Cary, Stern, Taraborelli, & Katz, 2006), de différents types de problèmes chroniques physiques (e.g., Jacelon & Imperio, 2005) ou encore d'un trouble dépressif majeur (e.g., Chepenik, Have, Oslin, Datto, Zubritsky, & Katz, 2006). Cependant, on remarque également que l'utilisation des ED est ici pratiquement absente et

que l'évaluation micro-rétrospective représente encore la stratégie la plus utilisée. Jacelon et Imperio (2005) rappellent qu'il existe d'autres possibilités pour effectuer les entrées de l'agenda comme l'évaluation par téléphone (« *telephone diaries* » ou T-Diaries, cf. Lauritsen et al., 2001) ou encore les enregistrements audio (« *audiotape recording* », cf. Wilhelm & Grossman, 2010). Celles-ci permettraient de s'adapter au mieux aux exigences de la population concernée et dépasser ainsi certains obstacles ou limites qu'on peut rencontrer avec la version écrite classique (c'est-à-dire les AP).

Par rapport aux ED, la littérature actuelle suggère que ces méthodes sont de manière générale applicables et utilisables avec une palette très variée de participants (ou patients). Cependant, on y souligne également que certains groupes de personnes peuvent être moins habitués à ce type de technologie (comme les personnes âgées ou les personnes de niveau socio-économique moins élevé) ou présenter des limitations physiques (par exemple des problèmes de vue) et pour lesquelles l'utilisation de tels dispositifs est souvent déconseillée ou peu pratique (Piasecki et al., 2007). Cependant, par rapport aux personnes âgées, Cain et al. (2009) indiquent qu'il est actuellement difficile de définir avec précision *a priori* les caractéristiques démographiques et cliniques des personnes qui ne sont pas de « bonnes candidates » pour l'auto-évaluation ambulatoire à l'aide de supports informatisés. Les données actuellement disponibles des rares études avec des systèmes informatisés impliquant aussi des aînés (e.g., Grün et al., 2008; Kamarck et al., 2002; Lauritsen et al., 2004) semblent plutôt prometteuses. Lauritsen et al. (2004) ont travaillé avec des patients âgés de 20 à 79 ans et testé trois méthodes pour l'auto-évaluation des symptômes physiques, à savoir des AP, des ED et des *telephone diaries* (TD). Par rapport aux ED, les données récoltées indiquent un taux de réponses au signal de 83% (c.-à-d. dans les deux heures) et total de 92%. Les participants se disent en général très satisfaits et 93% d'entre eux sont prêts à évaluer à nouveau leurs propres symptômes à l'aide de l'ED. Enfin, les auteurs n'observent pas d'effets de l'âge sur les différents paramètres évalués (comme la satisfaction ou le taux de réponses). Les études de Grün et al. (2008; avec des sujets de 21 à 84 ans), et de Kamarck et al. (2002) rapportent un taux de réponses au signal légèrement supérieur à 80% et n'indiquent pas de problèmes dans l'accomplissement de la procédure de la part des plus âgés.

Cependant, compte tenu de l'absence des informations spécifiques uniquement aux personnes de 60 ans et plus, ces considérations doivent être interprétés comme préliminaires.

De manière générale, Cain et al. (2009) soulignent donc la possibilité et l'importance dans le

futur d'une utilisation plus fréquente des méthodes pour l'évaluation ambulatoire avec support informatisé chez les aînés et, si nécessaire, l'adaptation de ces outils aux exigences des différents groupes d'âgés. En effet, ainsi que nous venons de le mentionner, malgré la disponibilité d'une large palette de moyens électroniques, la quasi-totalité des études analysées ont recouru à des AP. L'utilisation d'outils informatisés dans le cadre de l'évaluation ambulatoire faciliterait entre autres la mise en place de différentes stratégies d'observation et d'échantillonnage de l'expérience plus complexes ainsi que la récolte en parallèle de différents types d'informations. En effet, il serait par exemple possible de compléter les auto-observations par des mesures physiologiques ou de l'environnement (comme l'ont fait avec des adultes Ong & Allaire, 2005). Par rapport aux stratégies d'échantillonnage des moments d'observation, il faut rappeler que les méthodes avec une seule mesure quotidienne micro-rétrospective, par exemple en fin de journée, sont plus exposées aux biais de rappel que les évaluations *in situ*. Cet aspect peut être particulièrement important lorsqu'on travaille dans le cadre de la vieillesse car ces biais risquent d'être plus marqués chez les personnes avec un déclin de certaines fonctions cognitives (Klumb & Baltes, 1999).

D'après Namazi et McClintic (2003), l'utilisation encore très limitée d'outils électroniques avec les aînés provient aussi très vraisemblablement du souci que les aînés ne sont pas familiers avec ce type d'outils et en conséquence incapables et/ou pas intéressés à les utiliser et les tester. Cependant, le travail de Shiffman, Stone et Hufford (2008) met en évidence que les personnes âgées ne préfèrent pas davantage la version papier (à celle électronique) que les jeunes adultes. Parmi les possibles ajustements sur le plan des supports informatisés pour les âgés, Cain et al. (2009) suggèrent le recours à des interfaces et des instructions qui tiennent compte des problèmes moteurs et/ou sensoriels (comme un écran le plus grand possible, des caractères bien lisible, des « *touch screens* »), ou encore, sur l'exemple de Jacelon et Imperio (2005), d'intervenir au niveau du mode d'enregistrement des informations (vocalement, par téléphone, etc.).

Globalement, d'après Cain et al., (2009) les stratégies d'auto-monitorage ambulatoire sont applicables et utiles aussi dans le cadre de la recherche sur la vieillesse. Les solutions offertes par les outils informatisés actuels permettraient à notre avis de dépasser certaines limites des mesures traditionnelles et de récolter une palette plus riche et complète d'informations sur l'expérience personnelle et la réalité des aînés, par exemple sur le plan du vécu affectif.

2.3 Considérations finales

Au cours de ces dernières années, l'évaluation ambulatoire (*ambulatory assessment*), et en particulier l'auto-évaluation assistée par ordinateur, a su montrer son importance et sa valeur tant pour la pratique que pour la recherche dans différents domaines de la psychologie et psychophysiologie. Comme le montrent différentes études (e.g., Ebner-Priemer & Sawitzki, 2007; Wilhelm & Perrez, 2004), l'approche ambulatoire dans le domaine de l'affectivité représente à l'heure actuelle une valeur supplémentaire pour la compréhension de l'expérience émotionnelle au quotidien permettant d'aborder de manière adéquate des questions essentielles mais aussi souvent ignorées. En effet, l'évaluation ambulatoire a su aussi profiter des progrès en matière de technologies pour développer et proposer des stratégies plus complexes, notamment d'échantillonnage de l'expérience et de contrôle des variables externes, et davantage adéquates aux exigences du terrain et des chercheurs. Par rapport aux méthodes traditionnellement employées dans la recherche sur les états affectifs au quotidien comme par exemple les expériences en laboratoire et les questionnaires, elles permettent d'éviter tout une série de limites, tels que la validité écologique réduite, les biais du rappel rétrospectif ou la difficulté à tenir compte des fluctuations sur le court et le long-terme de l'expérience affective. A ce propos, Wilhelm et Grossman (2010) parlent de complémentarité entre ces différentes procédures, chacune étant capable d'amener un certain type d'information - des informations différentes et pas nécessairement accessible aux autres. Selon Grossman, Deuring, Garland, Campbell et Carlson (2008), il ne faut donc pas parler de supériorité d'une méthode sur les autres mais plutôt d'explorer les liens entre ces différentes sources d'information pour mieux appréhender l'expérience personnelle du vécu affectif dans la vie quotidienne.

En ce qui concerne l'évaluation ambulatoire chez les personnes âgées, on trouve actuellement un nombre assez important d'études couvrant différents domaines de la psychologie et qui ont essentiellement proposé une auto-observation à l'aide des AP (le plus souvent complétées par des montres ou des *paggers*). D'une part, les données actuelles semblent indiquer que les méthodes d'auto-observation dans le cadre du contexte quotidien peuvent être utilisées chez un groupe plutôt hétérogène d'âinés (en termes d'âge et d'état de santé général). D'autre part, les recherches avec des ED ont été jusqu'à aujourd'hui plutôt rares. Cette situation peut à notre avis s'expliquer par différentes raisons, comme la difficulté objective à manipuler des outils électroniques de la part de personnes avec des atteintes plutôt importantes au niveau physique ou cognitif. Cependant, nous tenons à souligner que ces problématiques ne sont pas

exclusives à la personne âgée. Pour terminer, il faut encore souligner qu'outre les ED, il existe divers systèmes ou technologies qui peuvent être employés pour l'auto-évaluation ambulatoire auprès de personnes présentant des déficits notamment sur le plan physique (comme par exemple les systèmes d'enregistrement vocal des évaluations ou les *T-diaires*).

3. Questions de recherche et hypothèses de travail

3.1 Objectif général de la recherche

La présente étude essaie de décrire et de mieux comprendre certaines caractéristiques du vécu affectif de la vie quotidienne chez les young-olds évalué à l'aide d'un système informatisé pour le self-monitoring ambulateur (le LAM) et notamment en comparaison avec les adultes d'âge moyen. D'autres éléments de compréhension sont fournis par l'évaluation des éventuels liens entre cette expérience affective et, d'une part, les principales dimensions de la QoL et ses différentes composantes (comme la solitude ou la santé subjective) et, d'autre part avec d'autres facettes relatives à la sphère affective comme le profil de l'ouverture émotionnelle ou les manifestations dépressives. Enfin, un objectif sous-jacent de cette étude est de fournir des éléments relatifs à la possibilité et à la pertinence d'une telle procédure ambulatoire chez des personnes âgées (et plus spécifiquement chez un groupe de young-olds).

A partir de ces objectifs découlent trois *questions générales* (QG) principales, à savoir :

- 1^{ère} question : « *Comment se caractérise le vécu affectif dans la vie quotidienne chez les young-olds ?* ».
- 2^{ème} question : « *Le vécu affectif dans le cadre de la vie quotidienne chez les young-olds est-il comparable à celui des adultes ?* ».
- 3^{ème} question : « *Peut-on utiliser un système informatisé pour le self-monitoring ambulateur de l'affectivité chez des young-olds ?* ».

3.2 Questions et hypothèses de recherche

Afin d'aborder de la façon la plus pertinente et complète possible nos objectifs, nous avons formulé un groupe de questions de recherche plus spécifiques (QR) (pour un total de onze QR) pour chacune de nos trois QG et sur la base desquelles nous avons formulé les hypothèses de recherches (HR) qui ont été testées dans le cadre de nos analyses. Le premier groupe de QR porte donc sur l'évaluation de l'expérience affective chez les young-olds dans le cadre de la vie quotidienne, également en termes de variabilité temporelle (par exemple au cours de la journée). Nous allons également analyser l'éventuel impact de différents facteurs

sociodémographiques ou relatifs à la QoL. Le deuxième groupe s'intéresse essentiellement à la comparaison du vécu affectif chez les adultes et les young-olds tel qu'il a été enregistré au cours de la période de monitoring. Enfin, le troisième groupe cible la faisabilité du recours à un outil informatisé pour l'auto-observation systématique ambulatoire (un ED) du vécu affectif chez les *young-olds*. Par rapport à ce dernier groupe, les questions portent sur l'expérience personnelle rapportée par les participants mais aussi sur la comparaison des indications qui se dégagent des données du groupe des adultes

L'opérationnalisation des différentes HR se base sur les considérations théoriques et des évidences empiriques récoltées et présentées dans les précédents chapitres de ce travail. Cependant, compte tenu des caractéristiques et de la nature originale de cette étude ainsi que de l'état actuel de la recherche scientifique, plusieurs questions sont abordées de manière plus exploratoire.

Dans les pages qui suivent, nous allons présenter en détails, pour chacun des trois groupes (QG1, QG2 et QG3), les diverses QR spécifiques accompagnées à chaque fois des hypothèses de recherches qui en découlent (HR). Parallèlement, afin de rendre compte de nos prises de positions nous allons indiquer brièvement les principaux renvois théoriques et/ou empiriques déjà développés dans les chapitres précédents qui ont guidé nos choix. Enfin, soulignons encore que compte tenu du caractère exploratoire de plusieurs de nos hypothèses de recherches nous avons intégré dans un certain nombre d'analyses des variables supplémentaires par rapport à celles interpellées par les HR afin d'obtenir une vision la plus complète possible.

3.2.1 QG 1 - Comment se caractérise le vécu affectif chez les young-olds ?

Dans ce premier groupe nous avançons donc des questions relatives à l'expérience affective chez les âgés.

QR 1 : « *De quelle manière les dimensions du vécu affectif mesurées par le LAM varient au cours de la semaine d'auto-évaluation chez les young-olds ?* »

QR 2 : « *Chez les young-olds, l'expérience affective telle que mesurée par le LAM est-elle influencée par le contexte social (dans lequel se trouve l'individu) ?* »

En ce qui concerne le suivi dans le cadre naturel, plusieurs études chez les adultes notamment (e.g., Perrez et al., 2000; Wilhelm, 2001) ont pu par exemple mettre en évidence des variations de l'état émotionnel, souvent en terme de valence –ou d'agréabilité –, au cours de la journée (rythme circadien) ou entre le week-end et les autres jours de la semaine. Ces mêmes recherches indiquent des différences selon le cadre social, par exemple en fonction des personnes avec qui le participant interagit ainsi que du lieu et de l'activité. Nos hypothèses relatives aux young-olds sont les suivantes :

-
- | | |
|-------|--|
| HR1.1 | « Chez les young-olds la valence est supérieure en fin de journée et pendant les week-ends. En revanche, elle ne varie pas de manière linéaire selon l'ordre séquentiel des évaluations. » |
| HR1.2 | « Chez les young-olds l'activation physiologique perçue diminue au cours de la journée et elle est inférieure pendant le week-end. En revanche, elle ne varie pas de manière linéaire selon l'ordre séquentiel des évaluations. » |
| HR1.3 | « Chez les young-olds l'intensité est inférieure en fin de journée. En revanche, elle ne diminue pas pendant le week-end et ne varie pas de manière linéaire (selon l'ordre séquentiel des évaluations). » |
| HR2.1 | « Chez les young-olds la valence est expliquée par le contexte social dans lequel se trouve l'individu au moment de l'évaluation. De manière spécifique, la valence est supérieure lors des activités de loisir et de repos. » |
| HR2.2 | « Chez les young-olds, l'activation perçue est expliquée par le contexte social dans lequel se trouve l'individu au moment de l'évaluation. Notamment, l'activation est notamment inférieure lors des activités de loisir et de repos. » |
| HR2.3 | « Chez les young-olds, l'intensité ressentie est expliquée par le contexte social dans lequel se trouve l'individu au moment de l'évaluation. De manière spécifique, l'intensité est notamment inférieure pendant des activités de loisir ou de repos. » |
-

Notre troisième question de recherche est :

QR 3 : « Y-a-t-il chez les young-olds un effet des variables sociodémographiques, telles que le genre, l'âge, l'état civil et le niveau de formation sur le vécu affectif au quotidien mesuré par le LAM ? »

Les données relatives aux possibles divergences par rapport au genre sont très hétérogènes, pour poser nos hypothèses nous nous référons donc aux résultats qui se dégagent des études de Wilhelm (2001) et de Seidlitz et Diener (1998) indiquant dans l'ensemble une expérience

affective comparable entre femmes et hommes. Concernant le lien avec l'âge et l'état civil, on se réfère à l'étude de Carstensen et al. (2000) et aux considérations sur le bien-être chez les personnes âgées de Essex et Nam (1987) ou encore de Kozma et al. (1991) pour proposer une possible direction. Nos hypothèses de recherches sont les suivantes :

-
- HR3.1 « Chez les young-olds, la valence ne varie pas en fonction du genre, du niveau de formation ni de l'âge. Les personnes en couple rapportent en revanche une valence supérieure. »
- HR3.2 « Chez les young-olds, l'activation auto-évaluée ne varie pas en fonction du genre, du niveau de formation, de « singleness »¹⁰ et de l'âge. »
- HR3.3 « Chez les young-old, l'intensité ressentie ne varie pas en fonction du genre, du niveau de formation, de singleness ni de l'âge. »
-

La question suivante est :

QR 4 : « Dans quelle mesure chez les young-olds les dimensions du vécu affectif mesurées par le LAM sont-elles prédites par les principales dimensions et composantes de la QoL comme la santé subjective, le sentiment de solitude, la satisfaction de vie ou les symptômes physiques ? »

Comme nous avons pu l'indiquer dans les chapitres précédents, les états affectifs représentent un aspect essentiel de la QoL et de la plupart de ses composantes. Les études ont pu montrer par exemple que les symptômes physiques, le sentiment de solitude ou une mauvaise santé subjective s'accompagnent des émotions plus négatives alors que la satisfaction de vie ou le support social seraient positivement liés à des états positifs dans les différents groupes d'âge (e.g., de Jong Gierveld & Havens, 2004; Lynch et al, 1999). Dans ce cadre, nous voulons évaluer si les dimensions et composantes de la QoL permettent de prédire le vécu affectif au quotidien. Notre hypothèse est donc :

-
- HR4 « Dans le groupe des young-olds, les trois dimensions de l'affectivité quotidienne, telles que mesurées par le LAM, sont prédites par les différentes dimensions et composantes de la qualité de vie. De manière spécifique, la valence est positivement prédite par la satisfaction de vie et la santé physique mais négativement par les symptômes physiques et la solitude. »
-

¹⁰ La variable singleness indique si la personne est actuellement dans une relation de couple stable (et qui ne se réfère pas uniquement aux personnes mariées) ou alors elle est célibataire (« single »). Il s'agit donc d'une variable dichotomique : 0 = Single ; 1 = En couple.

La dernière question de ce groupe est :

QR 5 : « *Les dimensions du vécu affectif au quotidien évalué à l'aide du LAM sont-elles prédites par d'autres composantes affectives plus stables comme le profil de l'ouverture émotionnelle ou l'affectivité générale ?* »

Nous voulons évaluer avec cette question différentes composantes de la sphère affective qui ont un caractère plus stable pour déterminer dans quelle mesure (si c'est le cas) elles prédisent l'expérience émotionnelle quotidienne. La littérature a par exemple mis en évidence de manière claire le rôle de la régulation des émotions dans le bien-être subjectif et affectif tout au long de la vie et qui semble prendre une importance particulière chez les âgés (e.g., Carstensen et al., 1998, 2000; Gross et al., 1997; Lawton, 1996; Lawton et al., 1992). Selon notre hypothèse:

HR5 « *Chez les young-olds, le vécu affectif au quotidien (LAM) est prédit par l'ouverture émotionnelle (DOE), l'affectivité générale (AFG-F) et les manifestations dépressives (GDS). De manière spécifique, la valence est prédite négativement par le niveau de dépression ainsi que par l'affectivité négative générale mais positivement par la régulation des émotions.* »

3.2.2 QG 2 - Est-ce que le vécu affectif au quotidien des young-olds est comparable à celui des adultes ?

Ce deuxième groupe se structure autour de trois questions de recherche relatives à la comparaison entre les aînés et les adultes.

QR 6 : « *Est-ce qu'il y a des différences entre les young-olds et les adultes au niveau de l'affectivité au quotidien telle que mesurée par le LAM ?* »

Pour opérationnaliser l'hypothèse liée à cette question, nous nous basons essentiellement sur les travaux de Levenson et al. (1991, 1992), Carstensen et al. (2000), Staudinger et al. (1999), Mrozek et Kolzarz (1998) ou encore de Malatesta-Magai et al. (1992) ainsi que sur les cadres théoriques de la SST (e.g., Carstensen, 1991, 1995) et de la DET (e.g., Izard, 1971, 1992) relatives à l'évolution du vécu affectif depuis le plein âge adulte. Ces travaux indiquent dans l'ensemble une expérience affective souvent plus positive (agréable) chez les aînés mais stable sur le plan de l'intensité et de l'activation perçue (notamment dans la première partie de

la vieillesse). Nous formulons donc l'hypothèse suivante :

HR6 « Par rapport à l'affectivité quotidienne (LAM), les young-olds manifestent une valeur supérieure que les adultes au niveau de la valence. Par contre on n'observe aucune différence entre young-olds et adultes sur le plan de l'activation perçue et de l'intensité. »

Dans le but d'approfondir ultérieurement la question précédente, nous nous sommes intéressés également et de manière spécifique aux « émotions » dans la vie quotidienne sur la base d'une procédure davantage exploratoire.

QR 7 : « Y-a-t-il des différences entre adultes et young-olds lorsqu'on observe les émotions vécues dans le cadre quotidien tels que évaluées avec le LAM ? »

Pour explorer cette question, sur la base des considérations théoriques (e.g., Frijda, 1993; Scherer, 2000) et sur l'exemple de l'étude FASEM-C de Perrez et al. (2000), nous avons analysé exclusivement les évaluations issues du self-monitoring que sur la base de leur intensité peuvent être considérées comme étant des émotions (ou ayant une probabilité majeure de refléter des émotions)¹¹. Ainsi, notre hypothèse est :

HR7 « Par rapport aux émotions telles qu'évaluées par le biais du LAM, les young-olds rapportent une valeur supérieure aux adultes au niveau de la valence. Par contre aucune différence significative ne se dégage pour l'activation perçue et l'intensité. »

Enfin, nous intéressons également à la comparaison entre les deux groupes d'âge à travers un questionnaire (le DES, Izard et al., 1974) demandant une évaluation rétrospective des états affectifs et émotionnels au cours de la semaine précédente (à savoir la semaine du monitoring ambulatoire).

QR 8 : « Est-ce que les éventuelles divergences entre les deux groupes d'âge sont également observées sur le plan des états affectifs mesurés rétrospectivement (DES)? »

¹¹ Tout au long de notre travail, pour une question aussi de simplicité, nous allons employer le terme d'émotions même si il faudrait plutôt parler d'états affectifs avec une probabilité plus élevée de refléter des émotions.

Sur la base des références précédentes (cf. QR 6), nous définissons notre hypothèse ainsi :

HR8 « Par rapport aux états émotionnels tels que mesurés par le DES, les young-olds rapportent des valeurs supérieures aux adultes pour les dimensions positives. »

3.2.3 **QG 3 - Peut-on utiliser un système informatisé pour le self-monitoring ambulatoire chez des young-olds ?**

Dans l'ensemble le troisième et dernier groupe de questions de recherche s'interroge sur la faisabilité d'une étude d'auto-évaluation à l'aide d'un outil informatisé (le LAM) ainsi que la pertinence des données récoltées chez une population âgée (dans notre cas des young-olds) à travers une série de critères psychométriques ou encore l'expérience personnelle des participants.

QR 9 : « Les young-olds utilisent-ils la procédure de self-monitoring ambulatoire (LAM), en termes de temps de latence, de taux de réponses au signal ainsi que du nombre de qualificatifs employés, de manière comparable aux adultes ? Est-elle influencée chez les young-olds par des critères sociodémographiques ou par le vécu affectif ? »

Pour la formulation de ces hypothèses, nous nous basons sur les travaux et les considérations avancées entre autres par Stone et al. (2002), Salaffi et al. (2005), Cain et al. (2009) et relatives notamment à la conformité au protocole de recherche avec différents groupes d'âge. Nos hypothèses, essentiellement exploratoires sont :

-
- HR9.1 « La manière d'utiliser la procédure d'évaluation du LAM de la part des young-olds, au niveau du taux de réponses au signal, supplémentaires et total, de la latence ainsi que du nombre moyen et de la variété de qualificatifs employés, lors de la période d'auto-évaluation est comparable à celles des adultes. »
- HR9.2 « Chez les young-olds, l'utilisation du LAM au niveau du taux de réponses au signal, supplémentaires et total, de la latence ainsi que du nombre moyen et de la variété de qualificatifs employés lors de la période d'auto-évaluation n'est pas influencée par les composantes sociodémographiques (genre, niveau formation et singleness). »
- HR9.3 « Chez les young-olds, l'utilisation du LAM au niveau du taux de réponses au signal, supplémentaires et total, de la latence ainsi que du nombre moyen et de la variété de qualificatifs employés lors de la période d'auto-évaluation n'est pas associé au vécu affectif quotidien (LAM). »
-

Avec la prochaine question, nous abordons l'expérience personnelle relative à la procédure de self-monitoring.

QR 10 : « *L'acceptation et l'aisance rapportées ainsi que la réactivité comportementale chez les young-olds sont-elles moins favorables que chez les adultes ? Ces paramètres sont-ils influencés par les caractéristiques sociodémographiques du participant ou par le vécu affectif au cours de la période d'auto-évaluation ?* »

L'opérationnalisation des HR inhérentes à cette question porte avant tout sur les résultats de différentes études (e.g., Aaron et al., 2004; Fahrenberg et al., 1999; Kamarck et al., 2002; Shiffman et al., 2008; Perrez et al., 2000) et qui se dégagent des indications des participants par rapport, entre autres, à la réactivité du comportement, l'acceptation ou l'auto-perception liées au système et à la procédure d'évaluation. Par ailleurs, en ce qui concerne le rôle des variables sociodémographiques et du vécu affectif quotidien nous formulons des hypothèses qui se veulent exploratoires.

-
- HR10.1 « *L'acceptation rapportée, la réactivité perçue du comportement ainsi que l'aisance avec le protocole et l'outil de self-monitoring chez les young-olds n'est pas moins favorable que chez les adultes.* »
- HR10.2 « *Chez les young-olds, l'acceptation rapportée, la réactivité perçue du comportement et l'aisance avec la méthode ne sont pas associés par les caractéristiques sociodémographiques du sujet.* »
- HR10.3 « *Chez les young-olds, l'acceptation rapportée, la réactivité perçue du comportement et l'aisance avec la méthode ne sont pas prédit par le vécu affectif (LAM) au cours de la période évaluée.* »
-

Enfin, afin d'explorer la stabilité (non-réactivité) dans la manière d'utiliser l'outil d'auto-évaluation chez les young-old, nous proposons la question de recherche suivante :

QR 11 : « *Chez les young-olds l'utilisation du système de self-monitoring ambulatoire, en termes de délais entre signal et évaluation et du nombre de qualificatifs employés pour décrire leurs propres ressentis, varie-t-elle au cours de la journée ou de la période d'évaluation ?* »

Cette question se traduit en deux HR exploratoires :

-
- HR11.1 « Chez les young-olds le nombre de qualificatifs utilisés lors des évaluations ne diminue pas au cours de la journée et ne varie pas de manière linéaire (selon l'ordre séquentiel des évaluations). »
- HR11.2 « Chez les young-olds le temps de latence n'augmente au cours de la journée et ne varie pas de manière linéaire (selon l'ordre séquentiel des évaluations). »
-

II PARTIE – MÉTHODOLOGIE

4. Caractéristiques de la recherche

Il s'agit d'une étude non-expérimentale de auto-évaluation ambulatoire complété par trois autres moments de récolte de données à travers des questionnaires standardisés. Le protocole de recherche se structure donc en quatre phases pour la récolte des données, à savoir: la prise de contact, le pré-monitoring, le monitoring (pendant sept jours consécutifs) et le post-monitoring. Compte tenu de son originalité (en terme d'instruments et de population) elle présente également un caractère exploratoire malgré de solides bases théoriques sur lesquelles s'appuient les différentes étapes de l'étude. En ce qui concerne la phase de self-monitoring, les évaluations personnelles sur le vécu affectif sont récoltées à plusieurs reprises au cours de la journée en temps réel et dans l'environnement naturel de l'individu à l'aide d'un système de type agenda électronique, le Learning Affect Monitor (LAM, Reicherts et al., 2007b). Cette phase présente donc un design de type micro-longitudinal (cf. Hoppmann & Riediger, 2009). L'échantillonnage des expériences est de type *time-based* avec un système d'alarme partiellement aléatoire. De plus le participant avait également la possibilité de réaliser des évaluations supplémentaires à tout moment.

L'ensemble des données analysées dans cette thèse de doctorat a été récolté à travers différentes études concernant l'élaboration et le développement du LAM (cf. Reicherts et al., 2005, 2007a, 2007b) mais également la collaboration d'étudiantes et étudiants¹² dans le cadre de groupes de recherche au niveau des mémoires de licence au sein de l'Unité de Psychologie clinique dirigés par le Prof. M. Reicherts et coordonnés par C. Maggiori et V. Salamin. Il faut encore souligner que ces études, effectuées entre 2004 et 2007, présentaient le même design général mais avec des différences par rapport aux questionnaires proposés ainsi et aux composantes supplémentaires implémentées dans le LAM. Pour cette raison, les variables analysées dans ce contexte ne sont pas disponibles pour tous les sous-groupes de sujets. L'annexe A5 présente les outils utilisés lors de ces différents projets.

¹² En ordre alphabétique : M. O. Clément, Mme A. Debrot, Mme Dubey-Ribordi, Mme M. Ferretti, Mme C. Hulmann, Mme D. Joye, Mme V. Vicini, Mme T. Walther et Mme D. Wyler.

4.1 Groupes expérimentaux

L'échantillon expérimental de cette recherche se compose de deux groupes se différenciant par rapport à l'âge, le groupe des *young-olds* et celui des adultes. Il s'agit d'un échantillon non-clinique et non-institutionnalisé (par exemple dans des établissements médico-sociaux pour personnes âgées).

Le *groupe des young-olds* est composé de 72 sujets francophones vivant en Suisse romande (41 femmes et 31 hommes) âgés entre 60 et 75 ans ($M = 67.1$ ans, $E.T. = 4.18$; $Mdn = 67$ ans). Concernant l'état civil, 48 personnes sont mariées, 2 autres en concubinage, 13 sont célibataires ou séparées/divorcées et 9 sont veuves. Par rapport à leur formation, 26 participants ont une formation de niveau I (école primaire ou apprentissage), 17 de niveau II (maturité) et 29 de niveau III (formation professionnelle supérieure ou université). Enfin, il faut aussi indiquer que 11 sujets de ce groupe sont encore professionnellement actifs. Par rapport à l'état de santé général, 13 des participants indiquent souffrir actuellement d'un problème ou d'une maladie physique (dont, par exemple, de l'arthrose, du diabète, une hernie discale, de l'hypertension ou des problèmes cardiaques) et que, dans les trois-quarts des cas, ceci est perçu comme un handicap.

Le groupe des adultes, est composé de 51 sujets francophones (28 femmes et 23 hommes) vivant également en suisse romande et âgés de 23 à 55 ans ($M = 32.9$ ans, $E.T. = 10.41$; $Mdn = 30$ ans). Par rapport à l'état civil, 18 participants sont célibataires, 17 sont mariés, 5 sont en concubinage et les 11 autres ont un partenaire mais ne vivent pas ensemble. Trente-six sujets sont professionnellement actifs et 15 sont des étudiants universitaires. Cependant, par choix personnel, nous n'avons pas intégré dans l'étude des étudiantes et étudiants en psychologie.

Enfin, en ce qui concerne le recrutement des différents groupes de recherche, les participants ont été contactés à travers plusieurs canaux, des officiels et des personnels. En effet, nous avons pris contact avec toute une série d'institutions et associations officielles telles que l'Université du III^{ème} âge des Cantons de Vaud et Neuchâtel, Pro-Senectute (Section du canton de Fribourg) ou encore l'Association troisième âge de Suisse Romande. Par ailleurs, tant chez les adultes que les *young-olds*, nous avons également demandé aux participants de nous indiquer, si possible, une autre personne parmi ses connaissances qui aurait pu participer, en remplissant les critères de base, comme par exemple l'âge (système « boule de

neige »). Il faut souligner que les participants n'ont reçu aucune récompense économique. Ils avaient cependant la possibilité de recevoir un feed-back écrit personnalisé.

4.2 Protocole de recherche

4.2.1 Phases de la récolte des données

Comme indiqué au début de ce chapitre, chez les young-olds le protocole de recherche se compose de quatre phases pour la récolte des données auprès de chaque participant et que nous allons détailler ci-dessous. A noter encore que les détails relatifs aux questionnaires sont présentés dans le chapitre 6.

4.2.1.1 Prise de contact

Lors de cette première phase le expérimentateur présentait brièvement aux participants la recherche avec ses principaux buts, son déroulement ainsi que les implications pour le participant (essentiellement au niveau du temps). C'est à la suite de cette présentation que le chercheur demandait aux personnes leur accord et leur disponibilité à participer.

Une fois reçu l'accord définitif à participer, la personne était invitée à remplir le questionnaire sociodémographique, le LIBES, le GDS-15 et le PHQ-15.

4.2.1.2 Pré-monitoring

Le pré-monitoring, autre que la passation d'une série de questionnaires et échelles, comportait également l'entraînement au LAM (c'est-à-dire la partie d'introduction au système ainsi que de familiarisation et d'entraînement avec l'outil) et il était idéalement réalisé un jour avant le début de la période de self-monitoring. L'entraînement était effectué à l'aide d'un manuel développé par notre équipe comportant une introduction aux principaux aspects techniques liés à l'ordinateur de poche et au programme du LAM ainsi que toute une série d'exercices relatifs à la méthode d'évaluation. Les instructions relatives à la partie sur la grille des affects ont été formulées et adaptées à partir des indications avancées par Russell et al. (1989). Concernant les exercices, ils sont réalisés dans un premier temps sur papier afin de se familiariser avec la structure conceptuelle de la méthode et ensuite directement sur l'ordinateur de poche. Ces exercices portent sur des expériences personnelles récentes avec une certaine charge affective ainsi que sur des situations hypothétiques de la vie réelle (inspirées d'un instrument standardisé pour le stress et coping, le Umgang mit Belastungen im

Verlauf; Reicherts & Perrez, 1993). C'est lors de l'entraînement –d'une durée globale d'environ 60-90 minutes– que le participant, qui était accompagné dans la procédure complète d'évaluation, réalisait le calibrage du LAM. En effet, le participant devait évaluer chaque qualificatif proposé par le système (par exemple, serein, heureux ou anxieux) en relation aux trois dimensions de base (valence, activation et intensité). Les questionnaires papier-crayons remplis dans cette phase étaient le WHOQOL-Bref, la TAS-20, le NEO-60 et le DOE-20. Des informations plus détaillées sur la phase d'entraînement ainsi que sur la procédure d'enregistrement des états affectifs avec le LAM sont présentées dans le chapitre 5. Les personnes intéressées au manuel employé avec nos participant peuvent en trouver une copie dans le travail de Reicherts, Salamin, Maggiori, & Pauls (2005).

4.2.1.3 Monitoring

Chez les young-olds, la période de self-monitoring à l'aide du LAM était de sept jours consécutifs avec 6 évaluations quotidiennes *time-based*. Par contre, le protocole des adultes prévoyait soit 8 soit 10 évaluations quotidiennes sur une même période de sept jours. Les signaux sont aléatoirement distribués dans les différentes fenêtres temporelles fixes couvrant la journée de 8h00 à 21h00. Par ailleurs, à tout moment de la journée le participant avait la possibilité de réaliser des enregistrements supplémentaires (c'est-à-dire des évaluations non prévues par le programme). Au cours de cette période, le chercheur restait à disposition et atteignable par les participants à travers une permanence téléphonique, également de 8h00 à 21h00, pour toutes questions et éventuelles interventions en cas de problèmes techniques avec l'ordinateur de poche. Lors de cette période d'auto-observation, les participants avaient la consigne, dans la limite du possible, de garder toujours avec eux l'ordinateur de poche. Pour les faciliter dans cette démarche, les participants avaient la possibilité de mettre le palm en modalité silencieuse avec vibration.

4.2.1.4 Post-monitoring

Dans les deux jours suivant la fin de la période de self-monitoring, le chercheur récupérait l'ordinateur de poche et entamait la dernière phase de la recherche. A part le questionnaire portant sur la période de monitoring (avec des questions relatives à leur expérience personnelle, aux réactions de l'entourage ou encore à l'utilisation du LAM), les participants avaient à remplir les questionnaires suivants : le DES (7-jours), le SIIQ, l'AFG-F et le LS.

Enfin, il faut aussi remarquer que, par rapport aux questionnaires et échelles employés dans

différentes phases, nous avons créé deux versions des documents distribués aux sujets afin de contrebalancer l'ordre d'administration.

4.2.2 Déroulement des passations

A l'exception de la phase 2 (Pré-monitoring), les passations des différents questionnaires ont été réalisées de manière individuelle avec chaque participant et en principe à leur domicile. Pour la phase d'entraînement, par exemple sur demande des participants mêmes, nous avons parfois travaillé avec des petits groupes. Par contre, ces groupes ne devaient pas dépasser les 2-3 personnes afin d'assurer un suivi adéquat lors de cette phase.

En ce qui concerne la période de self-monitoring, nous nous sommes assurés qu'elle puisse se dérouler au cours d'une semaine la plus habituelle (typique) possible, au moins a priori, par rapport au fonctionnement et aux habitudes personnelles et non pas au cours de vacances ou d'autres périodes particulières souvent chargées affectivement, comme par exemple les fêtes de Noël.

4.2.3 Matériel expérimental

Les échelles et les questionnaires proposés dans les phases de prise de contact, de pré-monitoring et de post-monitoring étaient dans le format papier-crayon. Pour la phase de self-monitoring, chaque participant recevait un ordinateur de poche implémenté avec le programme du LAM, avec stylet (pour réaliser les évaluations) et d'un chargeur. Par ailleurs, ils avaient pu garder avec eux le manuel d'introduction et d'utilisation de base employé lors de l'entraînement.

Le programme du LAM a été réalisé sur une base Java avec interface graphique, J2ME-conform Midlet (White & Hemphill, 2002). Un des avantages de ce programme est représenté par la possibilité d'être installé sur différentes plateformes mobiles ou pas (comme par exemple des agendas électroniques, des téléphones mobiles ou autres ordinateurs). Le programme ainsi que les données récoltées peuvent être facilement téléchargés via le câble de synchronisation ou Bluetooth et ensuite visualisés avec différents programmes tels qu'Excel ou SPSS. Dans le cadre de ce projet le programme a été installé sur un ordinateur de poche (ou PDA), PalmOne TungstenTM (modèles T3 et T5) avec écran-tactile. Pour des informations plus détaillées nous renvoyons le lecteur à Reicherts et al. (2005).

5. Self-monitoring ambulatoire: le Learning Affect Monitor (LAM)

5.1 Un nouveau système de self-monitoring – Considérations générales

Le *Learning Affect Monitor* (LAM) représente un nouveau système informatisé pour l'auto-observation ambulatoire du vécu affectif quotidien dans le cadre naturel de l'individu (Reicherts et al., 2005, 2007b) que nous avons développé au sein de l'Unité de Psychologie clinique (dirigée par le Prof. Reicherts) de l'Université de Fribourg. Comme nous avons déjà pu l'apercevoir dans la partie théorique, le LAM a été développé en intégrant des éléments de l'approche dimensionnelle (e.g., Russell et al., 1989; Watson et al., 1999) et de l'approche portant sur les émotions de base ou états émotionnels discrets (e.g., Izard, 1971, 1992; Ekman, 1992; Plutchik, 1991). En effet les états affectifs au cours des différentes observations sont évalués sur la base de *quatre composantes principales* et plus précisément: la valence, l'activation perçue, l'intensité et les descripteurs affectifs spécifiques. Si l'utilisation combinée des approches dimensionnelle et des états émotionnels discrets pour la compréhension et la mesure des expériences affectives a déjà été proposée dans des recherches relatives au système nerveux autonome, à notre connaissance une telle procédure n'a jamais été employée dans le domaine de la recherche ambulatoire et des ED.

Dans le cadre du LAM, les évaluations effectuées par le sujet sont avant tout de type *time-based* sur la base d'un système de signaux aléatoirement proposés à l'intérieur de différentes fenêtres temporelles et couvrant toute la journée (de 8h00 à 21h00). Cependant, des évaluations spontanées, par exemple à la suite d'un événement particulier (*event-based*), sont possibles à n'importe quel moment. Même lorsque l'évaluation n'est pas effectuée au moment du signal, le participant doit toujours indiquer comment il se sent (ce qu'il éprouve) « *en ce moment* ». A noter enfin que le programme du LAM permet au système d'apprendre progressivement les préférences d'un participant en termes de relations entre les dimensions affectives de base du LAM et les qualificatifs choisis afin de s'adapter au mieux à l'utilisateur, en faciliter l'utilisation et réduire le plus possible le temps nécessaire pour la réalisation de l'évaluation. Par rapport à cette capacité d'apprendre de la part du système, qui représente un des aspects centraux de cette procédure d'évaluation ambulatoire et

probablement le plus innovant, des informations plus détaillées sont présentées dans la section 5.2.4 de ce chapitre. Enfin, la structure de base LAM (donc les trois dimensions de base plus l'ensemble des descripteurs affectifs) peut être complétée avec d'autres composantes afin de répondre et s'adapter aux besoins de la recherche tels que l'évaluation du contexte social ou du bien-être physique actuel.

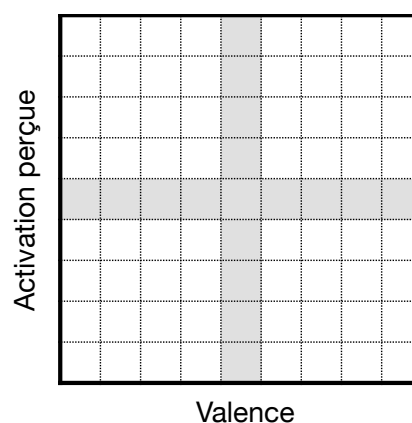
5.2 Composantes et cadre théorique du LAM

Cet instrument permet donc l'évaluation du vécu affectif quotidien à travers quatre composantes fondamentales, à savoir : sa valence, l'activation physiologique perçue, son intensité et sa description verbale.

5.2.1 Dimensions de l'affectivité

Les deux premières composantes du LAM, la *valence* et l'*activation*, sont basées directement sur la Grille des affects (*Affect grid*) proposée par Russell et al. (1989) comme double-item pour l'évaluation (non-verbale) des états affectifs sur la base des dimensions bipolaires valence (agréable-désagréable) et activation (activé-somnolence).

Figure 2. Représentation de la grille, avec les dimensions orthogonales valence et activation perçue, intégrée dans le LAM



Dans le cadre du LAM, les deux dimensions, chacune évaluée sur une échelle en 9 points, sont présentées simultanément sous forme justement d'une grille 9x9 avec l'activation à la verticale et la valence à l'horizontale (cf. figure 2). Le choix d'échelles en neuf points a été effectué pour permettre d'évaluer les états plus extrêmes et en même temps pour distinguer et

décrire avec une certaine finesse les autres ressentis. On considère la cinquième ligne et la cinquième colonne comme reflétant des états « neutres » (Nezlek et al., 2008). La valence, qui reflète la tonalité de l'état affectif ressenti (positive vs. négative), est structurée sur le continuum *désagréable-agréable*. L'activation de sa part est définie sur le continuum *hautement active-somnolent* (relaxé) et décrit l'éveil physiologique perçu par la personne (en d'autres termes dans quel mesure elle sent son corps réagir dans la situation actuelle). Elle représente donc aussi une dimension subjective (Russell et al., 1989). Concrètement, par rapport à ces deux dimensions considérées comme orthogonales (idée de structure circulaire), plus on se déplace sur la partie droite de la grille, plus le ressenti est positif et plus on monte à l'horizontale, plus l'activation physiologique perçue est importante. Donc, par exemple pour décrire un état positif accompagné par une forte activation, on devra mettre notre marque dans la partie supérieure droite de la grille. Inversement, pour indiquer un ressenti plutôt négatif et caractérisé par une faible activation physiologique, on devra placer la « croix » (sélection) dans la partie inférieure gauche. Russell et al. (1989) soulignent que ces deux dimensions malgré qu'elles soient corrélées –positivement ou négativement selon les circonstances– restent conceptuellement distinctes.

La grille des affects a donc été développée par Russell et ses collègues pour être un outil rapide et facile à employer et particulièrement adapté pour des mesures répétées de l'état affectif de l'individu. La présentation de la structure circulaire sous forme de grille faciliterait l'utilisation ainsi que l'explication au participant. Enfin, notre utilisation de la grille des affects est également justifiée par sa bonne validité de construit et ses qualités psychométriques mises en évidence par plusieurs études (e.g., Forth & Hare, 1987; Russell et al., 1989). Par ailleurs, elle a fait preuve d'une validité de convergence et de discrimination très satisfaisante.

L'*intensité*, qui représente la troisième composante du LAM, est définie comme la force avec laquelle un état affectif –dans son ensemble– est perçu. Cette estimation est considérée comme étant en principe indépendante de l'état vécu (par exemple agréable ou désagréable). Le choix de l'intensité dans un espace tridimensionnel a été également fait par d'autres auteurs (e.g., Daly et al., 1983). Daly et al. (1983) soulignent que même si l'on peut considérer naïvement l'activation et l'intensité comme similaires en réalité elles représentent deux dimensions bien distinctes. On doit également souligner que l'intensité est souvent évaluée par des questionnaires classiques en général à l'aide d'échelles verbales (par exemple allant de « Peu intense » à « Très intense ») ou numériques (par exemple de 1 à 5) et en relation avec des listes d'adjectifs émotionnels (e.g., Ekman & Friesen, 1982). Dans le cadre

du LAM, afin de garder une cohérence avec la grille des affects, l'intensité aussi est évaluée à l'aide d'une échelle en 9 points.

5.2.2 Construction de la liste des descripteurs affectifs

La *quatrième composante* est la *liste de 30 qualificatifs* verbaux affectifs ou émotionnels à partir de laquelle le participant peut choisir tous les adjectifs nécessaires pour décrire au mieux ce qu'il ressent à ce moment. A chaque évaluation, la personne a donc la possibilité de sélectionner un seul ou plusieurs adjectifs pour rendre compte d'états plus complexes ou nuancés. Pour cette raison nous voulions intégrer dans notre système une palette suffisamment riche d'adjectifs pour décrire de manière pertinente les différentes expériences affectives de la vie quotidienne et « verbaliser » les états enregistrés dans les différents cadrans de la grille de Russell et al. (1989): activé-désagréable (par exemple en colère), activé-agréable (par exemple joyeux), pas (ou peu) activé-désagréable (par exemple triste) et pas (ou peu) activé-agréable (par exemple serein) mais sans oublier les états plutôt neutres. Cependant, aucune des listes déjà présentes dans la littérature spécialisée ne répondait à nos besoins. En effet, si d'une part parmi les 42 descripteurs employés dans l'étude de Feldman-Barrett et Russell (1998) on ne retrouve pas par exemple la surprise ou le dégoût, d'autre part la liste de 30 adjectifs composant les dimensions émotionnelles proposées par Izard (1977) n'inclue pas des états « positifs et pas (ou peu) activés » (comme calme ou relaxé) ce qui à nos yeux représente une facette importante du vécu au quotidien. L'objectif de notre liste n'étant pas d'avancer de nouveaux facteurs affectifs, nous avons alors opté pour l'établissement d'une liste spécifique à nos exigences et attentes en se basant sur des travaux antérieurs issus, essentiellement, de la littérature anglo-saxonne. Dans notre liste finale, nous avons ainsi retenu 12 items issus de l'instrument de Izard (1977) (à savoir, « *happy* », « *guilty* », « *discouraged* », « *disgusted* », « *miserable* », « *angry* », « *astonished* », « *joyful* », « *enraged* », « *mad* », « *surprise* », « *sad* ») et 13 autres de la liste de Barrett et Russell (1998) (et plus précisément « *afraid* », « *calm* », « *jittery* », « *bored* », « *enthusiastic* », « *nervous* », « *content* », « *interested* », « *irritable* », « *distressed* », « *troubled* », « *relaxed* », « *serene* »). Enfin, nous avons ajouté 5 descripteurs supplémentaires liés à des états plutôt neutres et/ou caractérisant une faible activation physiologique (*amusé*, *déçu*, *ému*, *impuissant* et *réjoui*). Pour la traduction en français nous nous sommes basés sur la version française du DES de Izard (Ouss, Carton, Jouvent, & Wildlöcher, 1990) ainsi que sur le dictionnaire des émotions de Scherer (1988; <http://www.unige.ch/fapse/emotion/resmateriel/resmateriel.html>, obtenue le

10.03.2006). La liste complète et finale, implémentée dans le LAM comporte donc les 30 adjectifs émotionnels suivants (dans la version masculine): *amusé, anxieux, calme, content, coupable, découragé, déçu, dégoûté, déprimé, ému, en colère, énervé, enthousiaste, étonné, ennuyé, furieux, exaspéré, heureux, impuissant, intéressé, irrité, joyeux, mal à l'aise, malheureux, nerveux, réjoui, relaxé, serein, surpris et triste*.

5.2.3 Composante supplémentaire – Contexte social

Comme déjà indiqué auparavant, la structure et le programme du LAM permettent d'intégrer également des composantes supplémentaires. Dans le cadre de notre recherche auprès des young-olds, afin de mettre en contexte au mieux le vécu affectif de l'individu, nous avons également ajouté dans un deuxième temps une série de quatre items standardisés portant sur la situation sociale et relationnelle au moment de l'enregistrement (cadre social) et qui s'enchaînait automatiquement après l'évaluation de l'état affectif. De manière plus précise ces items ont été ainsi récoltés uniquement auprès d'un sous-groupe de 20 young-olds. Pour le développement de cette composante nous sommes partis d'autres recherches menées dans le domaine du monitoring ambulatoire sur l'affectivité et le bien-être affectif (e.g., Pihet, 2000; Wilhelm, 2001) montrant l'importance de trois composantes de base, à savoir le *lieu*, *l'activité* et *l'entourage actuels* pour une représentation pertinente de la situation. A ces éléments nous avons ajouté un item questionnant sur une éventuelle *interaction avec autrui*. Donc, à chaque évaluation, la personne devait également indiquer : (i) avec qui elle se trouvait (« Avec qui »), si elle interagissait avec cette (ou ces) personnes (« Interaction »), où elle se trouvait (« Lieu ») et dans quel type d'activité il était occupé (« Activité »). Les réponses standardisées proposées pour chaque item ont été sélectionnées afin de refléter au mieux le possible quotidien des young-olds. Pour une vision complète des items et des options de réponse nous nous renvoyons à l'annexe A4.2.

5.2.4 Système d'apprentissage autonome

Si l'intégration d'un système pour l'évaluation dimensionnelle de l'état affectif global dans le cadre de l'observation quotidienne est relativement aisée, par contre la description spécifique des états émotionnels vécus pose généralement davantage de problèmes à cause notamment du temps que ce type de procédé risque de demander. En effet, lorsque le participant doit évaluer une liste plus ou moins exhaustive d'adjectifs affectifs, par le passé on a souvent opté pour une seule mesure par jour (et généralement en fin de journée). Dans le but de dépasser

cet obstacle et de demander au participant plusieurs mesures quotidiennes basées également sur une liste suffisamment complète et qui ne soient pas trop exigeantes (en terme de temps), nous avons conçu le système de manière à ce qu'il puisse apprendre de manière autonome en intégrant les informations relatives aux différents paramètres enregistrés au fil des évaluations et s'adapter au mieux à l'utilisateur. De manière plus précise, sur la base des choix précédents (des configurations dimensions de base-descripteurs), le programme propose à l'utilisateur une liste abrégée de trois descripteurs –tirés du jeu complet des 30 qualificatifs– les plus probables en fonction de la position dans l'espace bidimensionnel (grille des affects) et de l'intensité rapportée. Cette « proposition » individualisée et *ad hoc* est déterminée par un algorithme de type « k-newx-neighbor search » qui se base et prend en considération toutes les évaluations précédentes réalisées par la personne (voir Reicherts et al., 2007b). Le sujet, dans le but de définir son état, de la manière la plus pertinente et précise possible, a la possibilité de choisir aucun, un ou plusieurs de ces qualificatifs affectifs. Par contre, si les qualificatifs proposés dans cette liste abrégée ne sont pas pertinents ou suffisants, le sujet peut accéder à la liste complète avec les 27 descripteurs restants. Toujours sur la base des entrées précédentes, l'ordre de ces 27 descripteurs s'adapte également à chaque nouvelle évaluation afin de proposer au participant un ordre qui se veut le plus pertinent possible. Les pondérations de chaque descripteur choisi (ou retenu) permettent à l'utilisateur de dresser ainsi une image –en terme d'un cluster sémantique– très différenciée de son vécu actuel. Pour résumer, le système d'apprentissage autonome du LAM apprend progressivement la manière dont les trois dimensions de base s'articulent avec les descripteurs affectifs chez une personne spécifique, permettant ainsi d'adapter à chaque nouvelle entrée la présentation de descripteurs et rendre l'évaluation la plus rapide possible.

5.2.5 Structure et répartition des signaux

Comme indiqué auparavant, le LAM se base avant tout sur un système de récolte des données de type *time-based* avec un signal acoustique qui invite (ou rappelle) le participant à réaliser une évaluation. Les signaux sont préprogrammés dans l'ordinateur de poche de manière partiellement aléatoire. En effet, chaque signal est aléatoirement placé à l'intérieur d'une des fenêtres temporelles fixes couvrant l'ensemble de la journée mais avec un délai minimal de 75 minutes depuis le précédent. Ce système a été introduit afin d'éviter que les participants puissent connaître à l'avance les moments d'évaluation et, éventuellement, l'anticiper et s'y préparer. Pour le groupe des young-olds, le protocole prévoyait 6 évaluations quotidiennes

réparties afin de couvrir de la manière la plus équilibrée possible la journée allant de 8h00 à 21h00 (avec une pause entre 12h00 et 13h00), à savoir deux évaluations le matin, deux l'après-midi et deux dans la soirée. Donc, les évaluations étaient aléatoirement placées dans six fenêtres temporelles de 120 minutes chacune. Cette structure, sur la période d'une semaine, a déjà été employée et testée dans d'autres études (e.g., Wilhelm & Perrez, 2004). Par contre, chez les adultes, le programme prévoyait 8 ou 10 enregistrements quotidiens répartis en fenêtres temporelles de 90 ou 105 minutes et couvrant la journée de 07h30 à 22h30.

5.3 Procédure d'évaluation

La structure du LAM, dans la version finale employée avec les young-olds, comporte les quatre composantes principales (plus une supplémentaire) évaluées en différents étapes, à savoir (v. Figure 3): (1) la grille avec les dimensions orthogonales valence et activation physiologique subjective, (2) l'évaluation de l'intensité globale du ressenti, (3A) la liste brève proposant 3 descripteurs (les plus probables en relation avec l'évaluation sur l'espace bidimensionnel de la grille), (3B) la liste comportant les 27 autres descripteurs émotionnels et, enfin, (4) la description du contexte social.

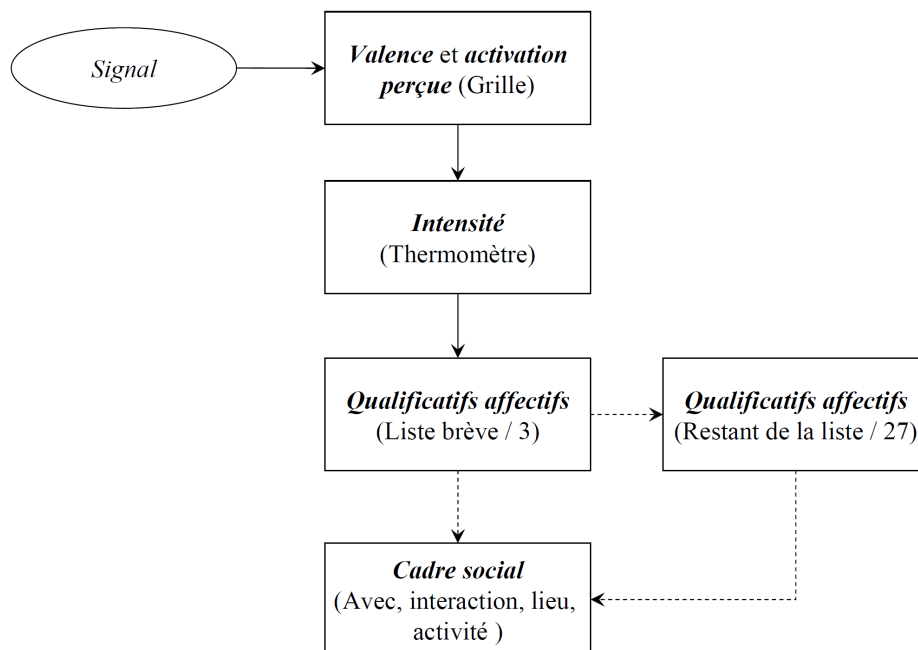


Figure 3. Etapes pour l'évaluation du vécu affectif proposées par le LAM (young-olds)

Afin de rendre la présentation des différents items la plus aisée possible et adapter davantage l'instrument aux différents participant-e-s, nous avons développé deux versions parallèles du programme, une version féminine et une masculine. Enfin, on rappelle que dans le cadre de notre étude le programme pour la procédure d'évaluation était implémenté sur des ordinateurs de poche (des agendas électroniques, ED). Dans l'annexe A4.1 on propose une présentation graphique complète de la procédure d'évaluation avec des exemples des différents écrans proposés aux participants.

Concrètement, voici dans le détail les différentes étapes pour la réalisation d'une observation avec le système LAM :

- (0) Un *signal acoustique* invite le sujet à réaliser une nouvelle évaluation à l'aide du LAM. Si l'évaluation n'est pas réalisée après 5 minutes il y a un signal de rappel.
- (1) Une fois le programme lancé le participant évalue la *valence* (désagréable-agréable) et l'*activation physiologique perçue* (forte-faible activation) de son vécu actuel en cochant une des cases de la grille (9x9). Il doit donc choisir la case qui reflète ou correspond au mieux à son ressenti à ce moment précis.
- (2) Ensuite, le participant évalue l'*intensité globale* du ressenti actuel à l'aide d'une échelle allant également de 1 à 9 (présentée sous forme de thermomètre).
- (3A) Sur la base de l'emplacement du marqueur sur la grille et de l'intensité rapportée, le programme propose alors une *liste brève* de 3 adjectifs affectifs pour décrire son ressenti. Cette liste présente les trois descripteurs les plus probables de la liste complète des 30 par rapport aux configurations grille-intensité-descripteurs des évaluations précédentes. Le sujet peut alors choisir un, deux ou même les trois qualificatifs de cette liste brève.
- (3B) Si les qualificatifs affectifs proposés ne sont pas soit pertinents soit suffisants, le sujet peut accéder / activer le *reste de la liste* avec les autres 27 descripteurs. A chaque nouvelle évaluation, les 30 qualificatifs ont initialement une valeur par défaut de 0. Donc, pour chaque descripteur sélectionné, le participant doit indiquer à l'aide d'une échelle de 1 à 9 sa pertinence par rapport à l'état actuel¹³. Par exemple : *joie* = 5, *intérêt* = 3 et *ému* = 1. Le sujet peut donc choisir le nombre de qualificatifs nécessaire.

¹³ Il faut souligner que ce dernier élément (l'intensité relative de chaque qualificatif sélectionné) est particulièrement influencé par la capacité individuelle à différencier et décrire concrètement ces nuances dans le vécu affectif. Pour cette raison en particulier nous n'avons pas analysé ces données dans le cadre de ce travail.

- (4) Pour terminer, le sujet doit réaliser une description de la *situation sociale* dans laquelle il se trouvait juste avant de faire l'évaluation à l'aide de 4 items fermés et en choisissant une des réponses standardisées proposées. Les items sont les suivants : « *J'étais avec...* » (réponses possibles : Partenaire, Ami(s) ou amie(s), etc.); « *J'ai interagi / été en échange* » (réponses possibles : Oui, Non); « *J'étais...* » (réponses possibles : Chez moi, à l'extérieur/ ailleurs); « *J'étais en train de faire...* » (réponses possibles : Travail ou autres tâches assumées, tâches ménagères/administratives ou commissions, etc.).

Il est important de souligner à nouveau que même si l'évaluation est réalisée 5 ou 30 minutes après le signal, le participant doit toujours rapporter son vécu émotionnel *actuel*, « *En ce moment...* » (et pas celui au moment du signal). Le sujet, à tout moment, pouvait également choisir l'option silencieuse pour l'ED afin de ne pas être dérangé dans un moment inadéquat. Ce choix a été fait pour inciter les participants à toujours porter le palm avec eux, tout au long de la journée, et ne pas le laisser par exemple à la maison lors d'une sortie, par crainte d'être dérangé ou se retrouver mal à l'aise dans une situation particulière. Par ailleurs, lors de la séance d'entraînement les participants ont été sensibilisés à vérifier les signaux dès que possible après une période de mise en silence de l'appareil afin de réaliser le plus vite possible l'enregistrement. En effet, si au moment du signal le programme n'est pas lancé, une note apparaît sur l'écran rappelant/indiquant qu'une ou plusieurs évaluations n'ont pas été réalisées. Globalement, le déroulement de ces différentes étapes pour l'évaluation de l'état affectif demande moins d'une minute pour être complété.

5.4 Etudes explorant la validité et la fidélité du LAM

La validation du LAM a été réalisée à travers deux études basées sur un échantillon total de 51 sujets adultes (cf. Reicherts et al., 2005, 2007b), et dont les principales caractéristiques ont été présentées dans le chapitre 4.1, avec un protocole pour la récolte de données comportant trois phases distinctes : le pré-monitoring, le monitoring (période de self-monitoring durant sept jours consécutifs) et le post-monitoring. Dans cette section, nous présentons brièvement les principales considérations relatives à différents critères de validité et fidélité et à l'acceptation de la part des utilisateurs (« *user acceptance* »). En effet, compte tenu que ce groupe d'adultes est le même que celui intégré dans notre échantillon expérimental, des données plus détaillées sont proposées dans la partie sur la présentation des résultats de ce travail.

Les analyses ont été réalisées sur les 2'813 évaluations enregistrées au cours de la période de self-monitoring par ce groupe d'adultes ($M = 55.2$, $E.T. = 6.4$). Le taux de réponses total (88.8%) ainsi que le respect du signal sont tout à fait satisfaisants. Par rapport à ce dernier, on observe que le 6.1% des évaluations sont réalisées dans la minute qui suit le signal et le 80.9% dans les 15 minutes. Cette deuxième valeur est très proche de celle obtenue par Vansteelandt, Mechelen et Nezlek (2005). Des modélisations multiniveaux (MLM) des dimensions de base du LAM ainsi que du nombre de qualificatifs employés lors des évaluations ont pu mettre en évidence une certaine stabilité ainsi qu'une non-réactivité au fil des évaluations. Ces mêmes analyses ont mis aussi en évidence une série des dynamiques en cours de journée et pendant le week-end (notamment au niveau de la valence et de l'activation) qui sont tout à fait cohérentes avec les résultats obtenus dans d'autres études (e.g., Perrez et al., 2000) et peuvent être interprétées comme des critères de validité. Les corrélations intraclasse (*ICC*) calculées à travers les MLM sur ces différentes VD semblent indiquer que la variabilité entre les évaluations est avant tout liée aux différentes situations (observations). Ce constat permet également d'avancer que les mesures sont suffisamment sensibles pour capturer non seulement les divergences entre les individus mais aussi les changements affectifs se manifestant sur le court terme. Un premier critère de validité relatif à l'évaluation qualitative de la part des participants à travers le LAM a été fourni par une analyse de classification hiérarchique des 30 qualificatifs affectifs et basée sur les moyennes des valeurs individuellement standardisées des trois dimensions de base. Le résultat montre que l'utilisation des qualificatifs semble être tout à fait pertinente ainsi que cohérente avec le modèle original de Russell et al. (1989). Bien évidemment, ce type d'analyse ne représente pas une confirmation empirique du modèle et des analyses supplémentaires sont nécessaires. Enfin, d'après les indications des participants issues de post-monitoring, cette méthode de self-monitoring semble être bien acceptée et ne pas produire une réactivité comportementale (c.-à-d. un changement dans son propre comportement habituel à cause de l'outil).

5.4.1 LAM - Critères d'exclusion des sujets

Au cours des différentes études avec le LAM, tant chez les adultes que chez les young-olds, nous avons adopté quatre critères principaux d'exclusion relatifs au nombre d'évaluations réalisées, au nombre moyen de qualificatifs employés ou encore les valeurs générales des dimensions affectives. De manière plus précise, nous avons exclu les sujets avec une moyenne générale sur au moins une des trois dimensions égale ou supérieure à 8.00 (ou

inférieure à 2.00). En effet, pour obtenir une telle valeur générale à l'issue de la période d'observation, la personne doit s'évaluer sur la dimension concernée avec des valeurs de 8 ou 9 (ou 1 ou 2) pratiquement à chaque occasion. Une telle situation reflète à nos yeux une compréhension inadéquate de l'instrument et/ou de son propre état interne. Un autre critère est représenté par le nombre total d'évaluations réalisées. Nous n'avons en effet retenu que les sujets avec au moins 21 évaluations chez les young-olds (donc au moins une moyenne de trois évaluations par jour) ou 35 chez les adultes¹⁴. Nous avons également éliminé les sujets avec une moyenne globale des qualificatifs utilisés par évaluation égale ou supérieure à 10. Enfin, le sujet est exclu lorsque le taux d'évaluations perdues ou corrigées à cause de problèmes techniques liés à l'outil électronique ou à la procédure de téléchargement des données dépasse le 20% de celles réalisées. Au final, à la suite de cette procédure de vérification nous n'avons pas intégré dans les analyses présentées dans ce travail, 12 young-olds (dont 6 pour des problèmes techniques au moment du téléchargement des données) et 8 adultes (dont pour 3 des problèmes techniques), et qui représentent respectivement le 13.1% et 13.6% des deux groupes expérimentaux.

¹⁴ Cette variation dans le critère est due au nombre différents d'évaluations demandées aux deux groupes d'âge.

6. Questionnaires et inventaires

Après avoir présenté le LAM, dans les pages qui suivent nous proposons une vue d'ensemble des différents échelles et questionnaires standardisés d'auto-évaluation analysés dans ce travail. En conséquence, certains questionnaires intégrés dans le protocole de recherche mais qui n'ont pas fait l'objet d'une analyse statistique, tels que la TAS-20 et le NEO-60, ne seront pas présentés.

6.1 Mesures de la qualité de vie et ses différentes composantes

6.1.1 World Health Organisation Quality of Life – Bref

Le *World Health Organisation Quality of Life – Bref* (WHOQOL-Bref; Skevington, Lotfy, & O'Connell, 2004; WHOQOL Group, 1998) est un questionnaire d'auto-évaluation pour l'expérience subjective de la QoL composé par 26 items et qui est un des plus répondus et utilisés. Ce questionnaire a été développé sur la base du WHOQOL-100 pour évaluer le profil individuel dans les principaux domaines qui composent le concept de la QoL. Il permet en effet de calculer les scores de 4 facteurs : Physique (7 items), Bien-être psychologique (6 items), Satisfaction des relations sociales (3 items) et Environnement (8 items). Les auteurs conseillent entre autres de ne pas calculer un score global de la QoL. Tous les items sont notés à travers une échelle de Likert à 5 points évaluant, selon la thématique abordée, leur intensité, capacité, fréquence ou satisfaction (Hawthorne, Herrman, & Murphy, 2006). Les scores dimensionnels ont été ensuite recodés de sorte à avoir un étendu allant 4 à 20. Le WHOQOL-Bref, qui évalue donc la QoL telle que perçue par l'individu lui-même (en opposition à des critères objectifs mesurables par un observateur externe), a déjà fait preuve d'excellentes propriétés psychométriques et offre une alternative valide et fiable au WHOQOL-100 (Skevington, 1999). Enfin, même si ce questionnaire n'a pas été développé spécifiquement pour les âgés, nombre d'études (e.g., Kalfoss, Low, & Molzahn, 2008; Skevington, 1999) ont prouvé sa pertinence pour l'évaluation de la QoL générale aussi chez les personnes âgées. Par ailleurs, l'instrument a été validé à l'aide également de personnes de 65 ans et plus. Enfin, il faut noter qu'à l'heure actuelle une version du WHOQOL pour les personnes âgées est en voie de validation (le WHOQOL-Old) mais qui malheureusement n'était pas disponible au

moment de notre récolte des données.

6.1.2 Liste de single-Items pour le Bien-Être Subjectif

Le *Liste de single-Items pour le Bien-Être Subjectif* (LIBES) est un inventaire de single-items traitant différentes composantes du bien-être personnel que nous avons mis en place au sein de l'Unité de Psychologie clinique de l'Université de Fribourg (Prof. M. Reicherts). Les questions retenues ont été sélectionnées dans la littérature actuelle (e.g., OFS, 1995) afin d'obtenir une vision générale du bien-être de l'individu mais à travers justement des questions uniques. Les divers items, à l'aide d'une échelle en 5 points (0 = *Très mauvais/Pas du tout*, 4 = *Très bon/Tout le temps*), évaluent entre autres l'état de santé général et l'état de santé physique (OFS, 1995), la satisfaction de vie (Diener et al., 1985), ou encore l'importance personnelle des émotions (Malatesta & Kalnok, 1984) et la perception du futur (inspiré du travail de Carstensen et al., 2001). Comme proposé par l'OFS (1995), pour les deux items relatifs à la santé, le LIBES propose également des questions portant sur l'évaluation de son propre état comparativement à des personnes de la même tranche d'âge. Donc, si d'une part, l'inventaire sous cette forme a été utilisé pour la première fois dans le cadre de cette étude, d'autre part, à l'exception des questions pour l'estime de soi, les items ont été largement utilisés et testés dans de nombreuses études.

6.1.3 UCLA Loneliness Scale

L'*UCLA Loneliness Scale* (LS) de Russell (1996) a été traduit et validé en français par Lambert, Lussier, Sabourin et Wright (1995). Cet inventaire pour la solitude comprend 20 items évalués à l'aide d'une échelle de Likert à 4 points (allant de 1 = *Jamais* à 4 = *Souvent*). La valeur totale peut ainsi varier de 20 (faible niveau de solitude) à 80 points (niveau de solitude important). Outre que chez des étudiants, des adultes (infirmiers et enseignants), le LS a été également validé auprès d'une population âgée (Russell, 1996). Dans cette étude, avec un échantillon de sujets de 65 ans et plus (N = 301), l'auteur observe un score moyen de 31.51 (E.T. = 6.92). De manière générale, les analyses psychométriques réalisées dans ces différentes études indiquent que le LS représente une mesure fidèle et valide pour l'évaluation de la solitude auprès de différentes populations.

6.1.4 Questionnaire d'indépendance-autonomie et d'intégration sociale

Le *Questionnaire d'indépendance-autonomie et d'intégration sociale* (SIIQ; Kowal & Guelfi, 1991) a pour but l'évaluation de l'intégration sociale chez les personnes âgées. De manière plus précise, le SIIQ propose 17 items répartis en quatre composantes, à savoir l'autonomie (5 items), l'intégration sociale (5 items), le facteur familial (soutien et contacts) (4 items) et dépression (3 items). Ces quatre facteurs permettent donc d'évaluer différentes facettes de l'intégration sociale telles que perçues par l'individu (en opposition au recours de critères objectifs extérieurs). Chaque item propose au sujet une échelle en 4 points, plus le score est faible plus la carence est importante. Cependant, les auteurs ne proposent pas de valeurs limites ou de catégorisation des scores. Le questionnaire a fait l'objet d'une première étude de validation (Kowal & Guelfi¹⁵, 1992) réalisée auprès de sujets de 65 ans et plus (N = 160) et qui a également confirmé sa structure factorielle. Pour ce travail nous n'avons cependant pas retenu la composante dépression compte tenu de la présence d'un autre instrument (le GDS-15) centré et développé uniquement pour l'observation de cette problématique.

6.2 Mesures relatives à différentes facettes affectives

Autre que l'affectivité quotidienne *in situ* (avec le LAM), nous avons également évalué d'autres facettes caractérisant la réalité affective des individus (dont certaines sont davantage stables comme par exemple les manifestations dépressives) à l'aide de questionnaires classiques.

6.2.1 Differential Emotions Scale

Le *Differential Emotions Scale* (DES-III; Izard, 1972; Izard, Dougherty, Bloxom, & Kotsch, 1974; traduction en français Ouss, Carton, Jouvent, & Wildlöcher, 1990) est un questionnaire autorapporté composé de 30 adjectifs correspondant à dix états (traits) émotionnels fondamentaux, à savoir : la joie, la surprise, l'intérêt, la colère, la culpabilité, le dégoût, le

¹⁵ L'auteur s'appelle en réalité Guelfi mais j'ai profité de la situation pour faire un petit hommage et un clin d'œil à une de mes plus chères amies.

mépris, la honte, la peur et la tristesse¹⁶. Les différentes émotions sont ainsi représentées et mesurées par 3 items chacune. Selon les auteurs du DES, les trois premières dimensions (à savoir joie, surprise et intérêt) représentent des facteurs émotionnels positifs et les autres sept des facteurs négatifs. Cet instrument, qui est basé sur la théorie des émotions différentielles (DET; Izard, 1971, 1977, 1991), a été utilisé chez différentes tranches d'âge ainsi qu'auprès de populations tant normales que cliniques. Le degré avec lequel chaque adjectif est ressenti est évalué par le sujet à travers une échelle en 5 points (allant de 0 = *Pas du tout* à 4 = *Extrêmement*). Par rapport à la version française, une étude de Ricard-St-Aubin, Philippe, Beaulieu-Pelletier et Lecours (2010) réalisée auprès d'une population provenant de la communauté générale a mis en évidence des résultats très encourageants pour ce qui concerne sa structure factorielle et sa stabilité, ainsi que la validité convergente et celle divergente.

6.2.2 Dimensions de l'Ouverture Emotionnelle – 20 items

Les données relatives au profil de l'ouverture émotionnelle ont été recueillies à l'aide du *Dimensions de l'Ouverture Emotionnelle à 20 items* (DOE-20 ; Reicherts et al., 2007a) et qui représente une version abrégée du DOE-Trait du même auteur. Ce questionnaire permet de refléter les différents processus du traitement affectif, tels qu'ils sont vécus et perçus par la personne, sur les cinq dimensions du modèle de l'ouverture émotionnelle (OE) (Reicherts, 1999). Les dimensions décrites sont : la représentation cognitive et conceptuelle des émotions (REPCOG), la communication et l'expression des émotions (COMEMO), la perception des indicateurs émotionnels internes (PERINT) et la perception des indicateurs émotionnels externes (donc observables par les autres) (PEREXT) ainsi que la régulation et le contrôle des émotions (REGEMO). Chacun des vingt items (quatre par dimension) est évalué à l'aide d'une échelle de Likert en 5 points (0 = *Pas du tout* et 4 = *Extrêmement*). Il faut également souligner que le modèle de l'OE considère les émotions comme des phénomènes complexes impliquant plusieurs dimensions de la personne et représente la perception personnelle des processus affectifs justement au niveau social, cognitif et somatique (et non pas le contenu, l'intensité et/ou la fréquence d'émotions spécifiques) (Reicherts et al., 2004). Diverses études font preuve de bons indices de fidélité (consistance interne et stabilité), d'une validité

¹⁶ La répartition des 30 adjectifs est la suivante : Intérêt (attentif, concentré, alerte), Joie (joyeux, content, ravi), Surprise (étonné, surpris, stupéfait), Découragement, tristesse (abattu, triste, découragé), Colère (en colère, exaspéré, furieux), Dégoût (révulsé, dégoûté, répugné), Mépris (méprisant, hautain dédaigneux), Peur (apeuré, craintif, effrayé), Honte, timidité (pudique, gauche, timide) et Culpabilité (repentant, coupable, blâmable)

factorielle très robuste et d'une validité de construit, convergente et divergente, de l'instrument.

6.2.3 Affectivité Générale

L'*Affectivité Générale - Fribourg* (AFG-F) a été développé par l'Unité de Psychologie clinique de l'Université de Fribourg (dirigée par le Prof. M. Reicherts) dans le cadre de cette recherche et il est donc actuellement en voie de validation. Le AFG-F évalue le ressenti affectif général des sujets (« De manière générale, il m'arrive de me sentir... ») à l'aide de 10 items, 5 qualificatifs affectifs positifs (joyeux, enthousiaste, serein, content et calme) et 5 négatifs (triste, malheureux, énervé, en colère et déprimé), avec une échelle allant de 0 (*Pas du tout*) à 5 (*Tout à fait*). On obtient ainsi deux scores partiels, l'Affectivité Positive (AFG-Positive) et l'Affectivité négative (AFG-Négative), et un score global, l'Affectivité globale. Le score global (avec un étendu possible allant de -5 à +5) est obtenu par la différence entre les deux scores partiels.

6.2.4 Geriatric Depression Scale –15 items

Le *Geriatric Depression Scale* à 15 items (GDS-15 ou GDS-SF; Sheikh & Yesavage, 1986) est un instrument d'auto-évaluation spécifique pour les symptômes dépressifs chez la personne âgée très utilisé et notamment pour le nombre relativement réduit de questions qui le compose. Le GDS-15 porte sur les symptômes au niveau fonctionnel et de l'humeur et non pas sur les potentielles composantes somatiques du trouble. Pour chaque item le sujet doit répondre simplement en cochant Oui (1 point) ou Non (0 point). Le score total peut donc aller de 0 à 15 points. Selon les auteurs, le sujet avec un score total égal ou supérieur à 5 points présente une possible dépression. Cependant cette valeur limite a été souvent critiquée, considérée comme trop restrictive. En effet, d'autres auteurs (e.g., Wang, Liu, Fuh, Liu, Wang, & Lu, 1999) proposent d'utiliser un score égal ou supérieur à 8 comme indicateur d'une probable (possible) dépression. Pour ce qui concerne notre étude, nous avons adopté la valeur limite de 8 points. Enfin, plusieurs études (e.g., Pomeroy & Clark, 2001) ont pu confirmer la validité de cet instrument pour le dépistage de troubles dépressifs chez des populations d'âgés cliniques et non.

6.3 Autres mesures

6.3.1 Patient Health Questionnaire – 15 items

Le *Patient Health Questionnaire somatic symptom severity scale* (PHQ-15; Kroenke, Spitzer, & Williams, 2002) est un questionnaire bref pour l'auto-évaluation de la sévérité et le dérangement provoqué par les symptômes somatiques et non pas le diagnostic de troubles somatoformes. Ce questionnaire comporte 15 symptômes somatiques dont chacun est évalué à travers une échelle allant de 0 (*Pas dérangé du tout*) à 2 (*Beaucoup dérangé*) par rapport aux 4 dernières semaines. Par conséquent, le score global varie entre 0 et 30. Ce score peut être interprété de deux manières, soit comme une mesure continue de la sévérité des symptômes, soit à travers 4 groupes de scores. Pour la deuxième variante, les auteurs indiquent entre 0 et 4 points un dérangement minimal, 5 et 9 points faible/bas, 10 et 14 points moyen et entre 15 et 30 points un dérangement élevé. Les symptômes intégrés dans le questionnaire couvrent le 90% des plaintes physiques (problèmes respiratoires à part) observées dans le cadre non-hospitalier. Par ailleurs, le PHQ-15 inclut 14 des 15 symptômes somatiques des troubles de somatisation plus fréquents du DSM-IV. Différentes études, menées auprès de 6'000 patients dans différentes structures du système de santé. (Kroenke et al., 2002) ont mis en évidence des résultats plus que satisfaisants au niveau de la fiabilité, de la validité interne ainsi que de la validité convergente et discriminante.

6.3.2 Données sociodémographiques

Enfin, pour chaque participant, nous avons bien évidemment récolté toute une série d'informations sociodémographiques dont par exemple l'âge, le genre, les conditions d'habitation (contexte de vie), l'état civil, la situation professionnelle, le niveau de formation ou encore la religion d'appartenance. En ce qui concerne la situation professionnelle et la formation nous avons employé les items de l'IPSE de Genoud (2005). Les autres questions ont été inspirées par l'Enquête suisse de la santé (OFS, 2002).

7. Analyses statistiques employées

Dans ce sous-chapitre, nous allons présenter un survol des critères et techniques statistiques employés dans le cadre de ce travail. Une section est dédiée en particulier aux analyses multiniveaux appliquées pour tester certaines de nos hypothèses relatives aux mesures répétées du vécu affectif. Enfin, nous allons détailler les variables analysées en fonction des différentes QR et HR présentées précédemment.

7.1 Données, valeurs manquantes et seuil statistique

Les analyses présentées dans la troisième partie du travail portent sur un total de 123 participants (72 young-olds et 51 adultes). Au niveau des mesures répétées issues du self-monitoring nous avons récolté 2'692 évaluations chez les young-olds et 2'826 chez les sujets plus jeunes. A travers la période de self-monitoring sur le vécu affectif et les différents questionnaires d'échelles standardisés, le protocole de recherche nous a fourni un nombre relativement important d'informations. Cependant, compte tenu des questions et des hypothèses de recherche mises en avant ainsi que dans un souci de pertinence et de clarté, nous avons décidé de ne pas intégrer dans ces analyses la totalité des variables relatives aux mesures rétrospectives. En ce qui concerne le *seuil général de significativité*, comme conseillé par Fisher (1925, cité par Howell, 1998), pour l'ensemble de nos tests statistiques nous avons retenu la valeur 5% et qui est habituellement utilisée dans les sciences sociales. Cependant, lors de la présentation des résultats nous considérons, selon les besoins, également les seuils de 10%, 1% et 0.1% afin d'amener une information plus précise. Par rapport au seuil de 10%, une probabilité se situant entre 5 et 10% est considérée comme marginalement (ou tendanciuellement) significative et elle peut se révéler utile –par exemple lors des questions plutôt exploratoires ou orientées ainsi que lorsque la taille de l'échantillon est réduite– pour mettre en évidence des tendances générales. En ce qui concerne les valeurs éloignées et extrêmes relatives aux scores des échelles et des questionnaires standardisés, nous avons réalisé toutes les analyses en double pour vérifier l'éventuel impact de la part de ces scores plus éloignés. Lorsque le fait de ne pas exclure les valeurs éloignées n'a pas une influence marquée sur les résultats, nous allons garder et présenter les données relatives à l'ensemble de l'échantillon afin de disposer et travailler sur un N le plus grand et représentatif possible. Par rapport aux *données manquantes*, lorsque nous pu de les remplacer nous avons dû adopter

différentes techniques en fonction des caractéristiques des échelles d'évaluations de chaque questionnaire et des éventuelles indications des auteurs mêmes des outils. Par rapport au LS et au WHOQOL-Bref, comme suggéré par les auteurs, nous avons exclu des analyses les données relatives respectivement à un et deux participants présentant un taux de données manquantes supérieur à 20%. Enfin, un sujet n'a pas rempli le SIIQ, le DOE-20 et le AFG et deux n'ont pas compilé les DES.

7.2 Analyses statistiques

L'ensemble des analyses statistiques présentées dans ce travail ont été effectuées à l'aide des programmes statistiques *SPSS 16.0* (SPSS Inc., 1999, version 16.0 pour Windows) et *MLwiN 2.0* (Rasbash, Steele, Browne, & Prosser, 2004) qui est un système d'exploitation spécialisé dans les modélisations multiniveaux. De manière générale, nous avons réalisé des analyses au niveau des évaluations et des sujets portant donc sur différentes mesures intra-individuellement agrégées (moyennes, écarts-types, etc.).

Lors des analyses préliminaires, en plus des *analyses descriptives*, nous avons vérifié et évalué le respect des conditions d'application de base pour les différents tests paramétriques, tels que la normalité des distributions (avec le *test de Kolmogorov-Smirnov* ou l'observation des *boîtes à moustache*) et l'homogénéité des variances (avec le *test de Levene*). Compte tenu de certains problèmes auprès de quelques-unes des variables analysées, notamment au niveau de la normalité des distributions, nous avons réalisé, à chaque fois qu'il était possible, des tests paramétriques ainsi que les tests non-paramétriques correspondants afin de confirmer la direction et la significativité des résultats. Lorsque les résultats des deux types d'analyses sont cohérents et comparables nous présentons les données issues des tests paramétriques. Par contre, dans le cas d'une divergence nous avançons les analyses des tests non-paramétriques dont la plupart travaillent sur le principe du classement des données et ne se basent pas sur des conditions d'application relatives à la distribution (et lorsque c'est le cas celles-ci sont moins contraignantes que celles exigées par les procédures paramétriques) ou à l'estimation de paramètres (Howell, 1998). Cependant, on doit souligner que nombre d'experts (e.g., Howell, 1998) sont de l'opinion qu'une partie importante de tests paramétriques (comme par exemple les analyses de variance) sont suffisamment robustes pour ne pas devoir recourir aux tests non-paramétriques. Ces auteurs avancent notamment que les critères pour les tests paramétriques sont souvent trop restrictifs et que, dans la pratique, leur violation n'a qu'une influence très réduite sur les résultats. D'après certaines études les tests

paramétriques résultent plus puissants même lorsque leurs conditions ne sont pas complètement remplies (Howell, 1998). Enfin, nous devons préciser que, à l'exception des modélisations multiniveaux, l'ensemble des analyses statistiques portant sur les données de la période de self-monitoring ambulatoire (à l'aide du LAM) a été réalisé au niveau des sujets afin de respecter le prérequis d'indépendance des données.

Au niveau paramétrique, pour l'analyse des trois groupes d'hypothèses nous avons recouru à plusieurs tests. Les associations linéaires entre deux variables quantitatives ont été évaluées avec le *coefficient de corrélation de Pearson* (r). Pour les relations entre variables quantitatives et dichotomiques discrètes nous avons employé des *corrélations bisérielles de point* (r_{pb}). Le *t de Student pour mesures indépendantes* a été employé pour comparer des taux de réponse issus de deux groupes alors que le *t test pour mesures appariées* nous a permis de confronter des scores dimensionnels issus d'un même groupe de sujets. Une partie importante des questions de recherche a été abordée à l'aide d'*analyses de variance à un facteur*, d'*analyses de variance multivariée* sur la base du test du Lambda de Wilks ainsi que des *régressions linéaires multiples*. Le groupement en classes des différents qualificatifs affectifs a été effectué par le biais d'*analyses de classification hiérarchique* (ou « *cluster analysis* »). Enfin, une *analyse de cohérence interne par bissection* (« *split-half* ») a été calculée comme coefficient de fidélité des deux moitiés des évaluations (paires-impaires).

Par rapport à certains de ces tests nous voulons apporter quelques indications supplémentaires concernant les choix et critères qui ont guidé notre procédure d'analyse. Pour les *régressions linéaires multiples* nous avons utilisé la *méthode pas à pas descendante*¹⁷ (ou par élimination, « *Backward* »). Avec cette méthode, tous les prédicteurs potentiels retenus sont intégrés dans le modèle initial. Ensuite, la variable à l'origine de la plus modeste contribution non significative au modèle est éliminée. L'opération est répétée jusqu'à ce que le modèle ne comporte que des prédicteurs significatifs (ici le critère de levée appliqué est $p < .10$) (Howell, 1998). Sur la base des considérations avancées par plusieurs chercheurs (e.g., Bressoux, 2008; Field, 2005; Menard, 1995), nous avons décidé de recourir à cette méthode à cause du manque de recherches antérieures relatives à certains paramètres spécifiques étudiés dans le cadre de notre travail ainsi que de sa capacité à restreindre le modèle de régression aux

¹⁷ Cependant, compte tenu des débats relatifs au choix de la méthode pour les régressions multiples, toutes les régressions par élimination ont également été revérifiées à l'aide de régressions en mode entrée simultanée (« *Enter* ») pour comparer les résultats et évaluer d'éventuelles divergences liées aux considérations statistiques sous-jacentes aux deux méthodes. De manière générale, les résultats avec les deux méthodes sont globalement comparables.

seuls facteurs amenant une contribution significative à la compréhension de la VD concernée. Un autre des avantages de cette méthode est la réduction du risque d'observer une relation qui n'existe pas (erreur de première espèce). Il faut encore souligner que lors des tests comportant un nombre élevé de possibles prédicteurs, nous avons réalisé des analyses préliminaires avec méthode d'entrée simultanée (« *Enter* ») afin de déterminer les plus importants parmi eux. Cette étape est réalisée pour deux raisons principales : (i) réduire le risque d'éliminations au hasard lors des analyses avec méthode pas à pas descendante et (ii) proposer des modèles fiables compte tenu du nombre des participants concernés par ces analyses.

L'*analyse de classification hiérarchique* nous a permis de grouper les 30 qualificatifs affectifs dans des classes les plus homogènes possibles en fonction du degré de ressemblance sur trois variables internes, à savoir les dimensions du LAM. La méthode d'agrégation utilisée est celle de Ward qui se base sur la minimisation de la variance alors que le coefficient de distance euclidienne a été utilisé pour mesurer l'espace métrique. En effet, la distance euclidienne s'est montrée particulièrement performante lorsqu'elle est combinée avec la méthode d'agrégation de Ward (Vachon, Beaulieu-Prévost, Ouellette, & Achille, 2005). Comme suggéré par Vachon et ses collègues (2005), pour déterminer le nombre idéal de classes nous avons non seulement utilisé le coefficient de changement mais avons également réalisé des analyses de variance à un facteur sur les variables internes et pris en considération l'interprétabilité et la pertinence théorique des groupes obtenus.

Concernant les *analyses de variance à un facteur*, pour les facteurs avec trois modalités, les comparaisons post-hoc (ou a posteriori) ont été calculées à la fois avec le test de la plus petite différence significative de Fisher (LSD, « *Last Significant Difference* », idéale avec des expériences impliquant trois moyennes) (Howell, 1998) et le test de Bonferroni afin d'avoir une double confirmation des éventuelles différences. Enfin, il faut également souligner que l'analyse de variance, même si elle se base sur des conditions d'applications précises, dans la pratique elle résulte être une procédure très robuste.

Concernant les mesures de fidélité, nous avons appliqué la *méthode de cohérence interne par bissection* (ou *split-half*) qui consiste à répartir les entrées en deux sous-ensembles comparables (ici entrées paires et impaires, « *odd-even records* »), à calculer pour chaque participant les scores généraux pour ces sous-ensembles et ensuite à corrélérer les deux séries de résultats (indice de cohérence entre les deux parties). Dans notre cas nous avons calculé le coefficient r de Pearson.

Par rapport aux *procédures non-paramétriques*, pour les corrélations entre variables, nous

avons utilisé le *coefficient de Spearman* alors que la comparaison entre deux groupes indépendants a été réalisée avec le *test de Mann-Whitney*. Comme correspondant non-paramétrique de l'analyse de variance nous avons recouru au *test de Kruskal-Wallis* (avec une procédure standard du test de Mann-Whitney pour calculer les tests post-hoc). Enfin, le *test de Wilcoxon* pour données appariées nous a permis la comparaison des scores ou résultats issus d'un même groupe de sujets. Pour les tests de Kruskal-Wallis, de Mann-Whitney et de Wilcoxon nous avons utilisé le calcul de la signification exacte (« *Exact method* ») qui est particulièrement pertinent avec les échantillons pas trop grands.

7.2.1 Analyses multiniveaux

C'est au cours des années 1980 que plusieurs équipes de recherche (Aitkin, & Longford, 1986; Goldstein, Healy, & Rasbash, 1994; Raudenbush & Bryk, 1986) proposent des procédures systématiques pour l'analyse et la modélisation statistique des effets de l'environnement et plus précisément des données avec une structure hiérarchique complexe. On appelle ces méthodes des *modèles multiniveaux* (MLM), des *modèles hiérarchiques linéaires*, des *modèles à effets mixtes* ou encore *modèles à coefficients aléatoires* (Bressoux, 2008). Le terme MLM est surtout utilisé en éducation, sociologie et en psychologie. De manière générale, l'approche multiniveaux représente une extension des analyses de régression (Cohen & Cohen, 1983) et permet le traitement de données qui sont emboîtées dans une structure hiérarchique naturelle (comme par exemple des étudiants qui sont groupés dans les classes ou encore des mesures répétées emboîtées dans les individus).

Par rapport au choix des MLM pour l'analyse de certaines de nos hypothèses de travail, on doit attirer l'attention sur le fait que les données (micro-)longitudinales (ou répétées), comme celles récoltées par le biais du LAM, présentent justement une structure hiérarchique naturelle et dans laquelle les différentes évaluations / mesures (unités de niveau 1) sont groupées dans les individus (unités de niveau 2) (Steele & Goldstein, 2007). Une telle structure implique que les observations de niveau inférieur ne sont pas indépendantes ce qui représente la violation d'une des conditions de base de la grande majorité des analyses paramétriques. A la différence des analyses de variance pour mesures répétées, les MLM ne nécessitent pas du même nombre d'observations pour chaque sujet ni d'intervalles de temps réguliers entre les différentes observations (Laird & Ware, 1982), comme c'est également le cas pour les analyses des séries temporelles. Les MLM permettent également l'introduction de variables explicatives quantitatives ainsi que des variables intraindividuelles pour la modélisation des

tendances temporelles (Collins & Sayer, 2000). De plus, outre qu'offrir la possibilité de décomposer la variance (et la covariance) en plusieurs sources et d'attribuer dans le cadre d'un même et unique modèle les effets des variables concernées sur différents niveaux, ce type analyse permet la correction des n effectuée pour les calculs de la puissance amenant à une diminution des erreurs de première et deuxième espèce et produit des estimations plus robustes et efficaces par rapport à plusieurs analyses de régression classiques (Rasbash et al., 2004; Snijders & Bosker, 1999). En conclusion, malgré qu'il s'agisse de stratégies d'analyse complexes (aspect qui se reflète également dans la présentation et la communication des résultats) les MLM sont particulièrement adaptées aux données présentant des structures complexes qui incluent différents niveaux et résultent d'une grande flexibilité vis-à-vis des caractéristiques et exigences des données longitudinales (Plewis, 1997).

7.2.1.1 Procédures de modélisations multiniveaux

Dans le cadre de cette recherche, les analyses multiniveaux ont été utilisées avant tout pour : (i) explorer la dynamique du ressenti affectif au quotidien chez les young-olds ainsi que l'éventuel impact de différentes variables explicatives sur ce vécu et (ii) évaluer la stabilité au cours de la période de monitoring de certaines variables et qui représente aussi un critère de (non-)réactivité¹⁸ vis-à-vis de la méthode et la procédure de self-monitoring.

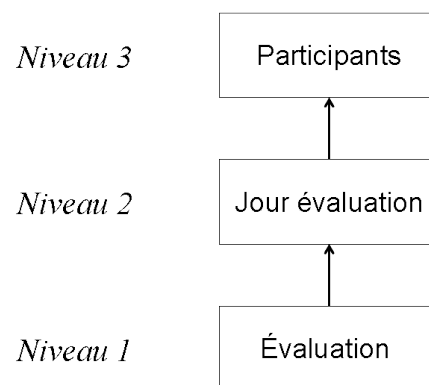
Pour chacune des VD concernées nous sommes partis d'un *modèle de base* à trois niveaux (des modèles à variance composée ou « *Random intercept null model* ») sans aucune variable explicative et avec la constante (ou intercepte) libre de varier sur les différents niveaux. Avec ce type de structure les enregistrements (*niveau 1*) sont emboîtés dans les jours (*niveau 2*), à leur tour emboîtés dans les sujets (*niveau 3*) (v. Figure 4). Il faut souligner que la solution à trois niveaux a été choisie sur la base d'analyses multiniveaux préliminaires indiquant justement qu'une telle structure hiérarchique était significativement mieux ajustée à nos données par rapport à une solution à deux niveaux pour les différentes variables-réponse. De plus, cette solution nous permet également d'affiner la décomposition de la variance totale.

Cette première étape (i.e., modèle de base) offre une ligne de base pour la comparaison et l'évaluation des modèles successifs, nous renseigne sur la variance totale de la VD et sa décomposition entre les trois niveaux et nous donne aussi une estimation de la constante (ou intercepte) de la VD. Les estimations relatives à la distribution de la variance peuvent être

¹⁸ Selon Perrez, Berger et Wilhelm (1998) on doit encore développer des moyens pour évaluer de manière adéquate la réactivité. Actuellement, la méthode la plus utilisée se base sur les impressions personnelles des participants relatives aux effets de leur participation à l'expérience ou le recours à un certain type d'outil. Cet indicateur reste tout de même d'une objectivité discutable.

également utilisées pour calculer les *coefficients de corrélation intraclasse* (ICC / CIC) qui représentent une mesure du degré de ressemblance en termes de variance partagée entre les unités individuelles au sein d'un même groupe (Snijders & Bosker, 1999). Compte tenu de la structure à 3 niveaux, pour le calcul des CIC nous nous sommes basés sur les formules proposées par Rasbash et al. (2004).

Figure 4. Structure hiérarchique à 3 niveaux pour les données du LAM



Dans les étapes successives de la modélisation nous avons avant tout intégré une série de variables explicatives (comme par exemple des facteurs de réactivité, des tendances temporelles au cours de la semaine) dans la *partie fixe du modèle*. A ce propos, afin d'observer d'éventuelles tendances non-linéaires de la part des facteurs temporels (comme l'horaire et le jour de l'évaluation) nous avons modélisé des fonctions polynomiales de 2ème degré (fonction quadratique, donc avec un point stationnaire, une valeur seuil à partir de laquelle la pente change de signe) et de 3ème degré (fonction cubique, donc avec deux points stationnaires). Pour contrôler une possible réactivité vis-à-vis de la méthode, nous avons entre autres intégré des facteurs de tendance linéaire et quadratique relatifs à l'ordre séquentiel des observations réalisées par chaque participant. Pour ce qui concerne la *partie aléatoire*, pour prendre en compte la complexité caractérisant les données analysées nous avons permis aux pentes des différents effets temporels fixes (linéaires et polynomiales) de varier entre les journées d'un individu (niveau 2). Ces différentes étapes nous ont ainsi permis de réaliser des MLM complets et davantage complexes.

La *base statistique pour l'estimation des MLM* est le *maximum de vraisemblance*¹⁹. Les estimations des coefficients ont été réalisées avec un algorithme des moindres carrés itératifs généralisés (« *Iterative Generalized Least Square* », IGLS, Goldstein, 2003). La procédure d'estimation débouche sur une mesure appelée déviance (ou écart) (définie en terme de $-2 \times \log \text{likelihood}$; Snijders & Bosker, 1999) et qui indique le degré auquel le modèle rend compte des données analysées. La significativité statistique des paramètres estimés dans le modèle a été évaluée avec le *test de Wald*. Ce test est un *t-ratio* qui peut être obtenu simplement en divisant l'estimation du paramètre par l'erreur standard associé. Une estimation est significative à $\alpha = .05$ s'il dépasse 1.96 fois son erreur standard (Hox, 2002). Enfin, on doit souligner que sur la base de la règle de parcimonie liée à tout modèle (indiquant une réduction de la complexité « non nécessaire », Bressoux, 2008), nous avons gardé au fil des étapes de modélisation de la prédiction de la VD que les effets fixes et aléatoires significatifs ou permettant une réduction significative de la déviance (Snijder & Bosker, 1999). Cependant, à titre de confirmation de notre procédure à chaque fois nous avons également réalisé un modèle parallèle intégrant toutes les VI concernées simultanément. Dans le chapitre présentant les résultats nous allons proposer uniquement les modèles de base et final (avec les effets retenus) pour chacune des VD analysées. Pour ce qui concerne la partie aléatoire de ces modèles, pour une question de clarté dans la lecture et l'interprétation des résultats nous avons décidé d'indiquer simplement les termes de variance²⁰.

7.3 Variables analysées

Dans cette partie du travail, nous allons proposer un survol des variables indépendantes, facteurs ou prédicteurs (VI) et des réponses, variables dépendantes ou prédites (VD) intégrées dans les analyses statistiques relatives aux différents groupes QR et HR. Par souci de clarté, nous présentons de manière distincte les variables utilisées pour les analyses multiniveaux (MLM) et celles employées pour les autres analyses (ou analyses classiques, c'est-à-dire toutes les autres analyses –paramétriques et non-paramétriques– effectuées en dehors des MLM). La liste complète de toutes les variables avec le détail des différentes dimensions et des modalités est proposée dans l'annexe B.

¹⁹ Il existe deux manières d'appliquer ce principe. La méthode IGLS et la RIGLS. La première, qui est proposée par défaut par MLwiN, réalise une estimation par le maximum de vraisemblance « complet ».

²⁰ Par rapport aux résultats relatifs au groupe des adultes présentés dans Reicherts et al. (2007b) il est possible de retrouver de légères différences à cause des procédures de modélisation et des VI intégrées dans les analyses présentées ici.

Pour nos *modèles multiniveaux* (MLM) à trois niveaux, dans le *premier groupe* de QR et de HR (l'affectivité au quotidien chez les young-olds, QG 1), nous avons utilisé comme VD les trois dimensions du LAM (valence, activation et intensité). Les VI introduites dans les modèles sont l'heure (centrée, au carré et cubique), le numéro de l'évaluation (centré et au carré), le contexte social (avec qui, interaction, lieu et activité) au niveau 1 (*Evaluation*), le jour de l'évaluation (centré et au carré), la partie du monitoring, le week-end au niveau 2 (*Jours évaluation*) ainsi que le genre, le niveau de formation, singleness et l'âge au niveau 3 (*Participant*). Il faut souligner que la variable jour d'évaluation (centré ou carrée) se réfère au jour du monitoring (du premier au dernier, dans l'ordre) indépendamment du jour de la semaine. En effet, les participants n'ont pas tous commencé le lundi. Dans le *troisième groupe* (relatif à la faisabilité et la pertinence du LAM auprès d'une population de young-olds, QG 3) nous avons modélisé (VD) le nombre de qualificatifs par évaluation et la latence. En ce qui concerne les VI, outre les variables liées à l'heure, au numéro de l'évaluation, au jour de l'évaluation et le week-end, au niveau 1 nous avons intégré également les données relatives aux trois dimensions du LAM. Comme on peut le constater, la valence, l'activation et l'intensité du vécu affectif ont été utilisées selon les hypothèses soit comme VI soit comme VD.

Par rapport aux *analyses classiques*, dans le *premier groupe* de HR (QG 1), les variables dépendantes sont représentées par les valeurs moyennes des trois dimensions du LAM ainsi que leur variabilité intraindividuelle moyenne. Les VI sont les dimensions de la QoL générale du WHOQOL-Bref, le dérangement dû aux symptômes somatiques (PHQ-15), les single-items du bien-être personnel (LIBES) (dont la santé physique, la santé physique comparée, la bonne humeur ou encore la satisfaction de vie), le score de solitude (LS) ainsi que les facteurs d'intégration sociale et autonomie (SIIQ). Les autres VI de ce groupe sont les dimensions de l'ouverture émotionnelle du DOE-20, l'affectivité positive et négative générales mesurées par le AFG-F, les dix facteurs émotionnels du DES et le niveau de manifestations dépressives (GDS-15). Pour le *deuxième groupe* (QG 2), les VD sont les facteurs émotionnels du DES et les valeurs moyennes des trois dimensions du LAM (et leur variabilité intraindividuelle moyenne) alors que les VI sont les groupes d'âge et le genre. Ensuite, dans le *troisième groupe* d'hypothèses, nous avons intégré comme VD dans les analyses réalisées différents critères relatifs à la procédure de self-monitoring (et plus précisément, le taux de réponses supplémentaires, au signal et total, la latence moyenne et sa variabilité intraindividuelle moyenne, le nombre de qualificatifs différents employés ainsi que le nombre moyen de

qualificatifs et sa variabilité moyenne). Mais également les items du questionnaire post-monitoring (dont le changement du comportement habituel, le fait d'être plus attentif au ressenti, une réaction négative de l'entourage ou la comparabilité des journées de l'auto-évaluation à une semaine typique). En ce qui concerne les VI, elles sont représentées par le groupe d'âge, le genre, le niveau de formation, singleness ainsi que les dimensions du LAM (moyennes générales et variabilités moyennes) et les dimensions émotionnelles du DES.

Enfin, pour des analyses supplémentaires et non concernées directement par nos hypothèses, nous avons également utilisé les trente qualificatifs affectifs proposés par le LAM. La liste complète de ces adjectifs affectifs est proposée dans la partie méthodologie (v. chapitre 5.2.2).

III PARTIE - PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

8. Analyses descriptives – Résultats principaux

Dans cette partie, nous allons tout d'abord présenter les données et les informations relatives à la période d'auto-évaluation du vécu affectif chez les deux groupes expérimentaux puis les principaux résultats qui se dégagent des questionnaires et des échelles auprès des *young-olds*. Rappelons que compte tenu des différents types de données récoltées dans le cadre de cette recherche, nous avons réalisé des analyses tant au niveau des entrées qu'au niveau des sujets, qui se réfèrent à des mesures agrégées intraindividuellement (la moyenne, l'E.T., la variabilité intraindividuelle moyenne etc.). En fonction de leur pertinence, nous mettrons un accent particulier sur l'une ou l'autre de ces analyses. Enfin, dans un souci de clarté et afin de conserver une présentation aérée, nous présenterons une partie des tableaux et des graphiques dans l'annexe C. Le lecteur y retrouvera également un certain nombre d'analyses supplémentaires.

8.1 Auto-évaluation ambulatoire de l'affectivité quotidienne à l'aide du LAM

Au cours de la période de monitoring de sept jours consécutifs, le groupe des *young-olds* ($N = 72$) a réalisé un total de 2'692 évaluations avec le LAM ($M = 37.39$, $E.T. = 7.48$), sur les 2'872 demandées, dont 2'319 ($M = 32.21$, $E.T. = 7.10$) ont été effectuées au signal (c.-à-d. dans les 80 minutes suivant le signal). Le chiffre d'évaluations au signal varie dans ce groupe entre 17 et 42. Les entrées supplémentaires –celles réalisées plus de quatre-vingt minutes après le signal (donc trop éloignées du protocole), ou non-programmées (p.ex. entre deux évaluations demandées)– sont 373 ($M = 5.18$, $E.T. = 4.87$). Le taux total moyen d'évaluations (c'est-à-dire celles au signal plus les évaluations supplémentaires) est donc de 93.9 et le taux d'enregistrement au signal de 81.2%. Au niveau des individus, on remarque également que le temps de latence moyen est d'un peu plus de 7 minutes ($M = 7.30$, $E.T. = 5.14$) (et sa variabilité intraindividuelle moyenne est de 10.31). Par rapport à la description de son propre

vécu, le nombre de qualificatifs moyen par entrée est de 3.16 (E.T. = 2.03) et sa variabilité moyenne de 1.17.

Les *adultes* (N = 51) ont quant à eux réalisé, sur les 2'992 évaluations demandées par les protocoles, un total de 2'826 enregistrements (M = 55.41, E.T. = 6.45) et dont 2'639 au signal (M = 51.75, E.T. = 6.41) avec un minimum de 36 et un maximum de 70. Le nombre d'évaluations supplémentaires est ici de 187 (M = 3.67, E.T. = 3.14). Il faut tout de même rappeler que le protocole des adultes comportait 8 ou 10 évaluations quotidiennes. Les adultes ont donc un taux total d'évaluations de 94.6% alors que le taux d'enregistrements au signal s'élève à 88.4% et qui varient dans le groupe de 64.3 à 100.0%. La latence moyenne est de 8.61 minutes (E.T. = 5.26) et sa variabilité intraindividuelle moyenne de 13.30. Enfin, ils utilisent en moyenne un peu plus de 3 qualificatifs (M = 3.31, E.T. = 1.50). La variabilité moyenne est de 1.39.

Par rapport au *respect du signal* (« *signal obedience* »), on observe que les *young-olds* réalisent 15.9% des évaluations dans la minute qui suit le signal, 68.9% dans les 5 minutes et 82.9% dans les 10 après le signal. Par ailleurs, un peu plus de 90% des entrées est réalisé dans les 20 minutes. Ce résultat est plus que satisfaisant. Par rapport aux *young-olds*, on remarque que si les adultes réalisent plus d'entrées dans les 60 secondes qui suivent le signal (33.4%), leur taux d'entrées dans les 5 premières minutes (67.1%) est par contre légèrement inférieur et cet écart se creuse un peu plus lorsqu'on observe le taux d'évaluations effectuées dans les premières 10 minutes après le signal (77.5%). Le 90% des entrées est effectué dans les 30 minutes. Cela dit, la conformité au signal des adultes peut être considérée tout aussi satisfaisante.

8.1.1.1 Dimensions de base du LAM

En ce qui concerne les dimensions du LAM (Tableau 1), chez les *young-olds* la valeur moyenne au niveau des individus²¹ de la *valence* est de 6.41 (E.T. = 0.69) et manifeste une expérience affective globalement positive chez les *young-olds*. Cette valeur se situe en effet à environ 68% $((6.41-1) / (9-1))$ de la valeur maximal de cette échelle. L'*activation moyenne* avec une valeur de 5.02 (E.T. = 0.82), se situe donc sur le point central de l'échelle, et signale une réaction physiologique perçue modérée. L'*intensité*, avec une valeur générale de 4.85 (E.T. = 1.46), est également proche du point central, ce qui indique une intensité relativement

²¹ Au niveau des entrées chez les *young-olds* les données sont les suivantes : *Valence*, M = 6.44 (E.T. = 1.97); *Activation perçue*, M = 5.01 (E.T. = 1.88); *Intensité*, M = 4.89 (E.T. = 2.04).

modérée du vécu affectif quotidien. Par rapport à cette dernière valeur, rappelons que le LAM vise la récolte des différents états affectifs et pas uniquement des émotions. Concernant la *variabilité intraindividuelle moyenne*, la valeur de la *valence* est de 1.81 (E.T. = 0.55), de 1.64 (E.T. = 0.50) pour *l'activation* perçue et de 1.40 (E.T. = 0.39) pour notre troisième dimension, *l'intensité*.

Les *distributions* des trois dimensions du LAM au niveau des évaluations (N = 2'692) nous indiquent que si l'intensité affective présente une distribution qui peut être considérée comme symétrique (Asym. = -0.06) mais également platycurtique (Curt. = -0.72), les évaluations relatives à la valence du vécu se caractérisent par une légère asymétrie négative (Asym. = -0.19), cohérente avec la valeur moyenne indiquant une affectivité plutôt positive, et une voussure proche du zéro (Curt. = -0.04). Enfin, l'activation physiologique présente une distribution bimodale (Asym. = -0.193; Curt. = -0.954) avec les deux sommets qui se placent dans la partie inférieure et supérieure de l'échelle d'activation (de manière plus précise au des échelons 3 et 6 de l'échelle).

Tableau 1. Dimensions de base du LAM chez les young-olds et les adultes (au niveau du sujet)

	Young-olds (N= 72)		Adultes (N = 51)	
	M	E.T.	M	E.T.
<i>Valence (moyenne)</i>	6.41	0.69	5.94	0.68
<i>Valence (variabilité moyenne)</i>	1.81	0.55	1.92	0.48
<i>Activation perçue (moyenne)</i>	5.02	0.82	4.96	0.57
<i>Activation perçue (variabilité moyenne)</i>	1.64	0.50	1.86	0.46
<i>Intensité (moyenne)</i>	4.85	1.46	4.96	1.23
<i>Intensité (variabilité moyenne)</i>	1.40	0.46	1.46	0.36

Chez les *adultes*, on retrouve un patron de résultats globalement similaire à celui observé chez les young-olds. Les valeurs moyennes au niveau des sujets des trois dimensions varient de 5.94 (E.T. = 0.68) pour la *valence*, à 4.96 pour *l'activation* (E.T. = 0.57) et à 4.96 pour *l'intensité* (E.T. = 1.23)²². Par rapport à la valence, sa valeur (qui se situe à environ 65% de la valeur maximal de l'échelle) indiquent un vécu affectif quotidien plutôt agréable chez les adultes. Les scores moyens des deux autres dimensions sont très proches du point central de l'échelle et ils manifestent donc tant une activation perçue qu'une intensité du vécu affectif moyennes. La *variabilité moyenne* est quant à elle de 1.92 (E.T. = 0.48) pour la *valence*, de 1.86 (E.T. = 0.46) pour *l'activation perçue* et de 1.46 (E.T. = 0.36) pour *l'intensité*.

²² Au niveau des entrées chez les adultes les données sont les suivantes : Valence, M = 5.94 (E.T. = 2.07); Activation perçue, M = 4.98 (E.T. = 1.97); Intensité, M = 4.91 (E.T. = 1.92).

Concernant les *distributions*, sur le plan des évaluations ($N = 2'826$), la distribution de l'intensité montre une bonne symétrie ($Asym. = 0.12$) et une voussure négative ($Curt. = -0.53$) alors que la valence présente également une voussure négative ($Curt. = -0.63$) mais aussi une asymétrie négative ($Asym. = -.53$) et qui est due aux évaluations indiquant une affectivité agréable (donc allant de 6 à 9 sur l'échelle de la valence). Enfin, chez les adultes, les évaluations de l'activation physiologique perçue suivent aussi une distribution bimodale négativement asymétrique ($Asym. = -0.13$; $Curt. = -1.03$) avec les deux sommets au niveau 3 et 6 de l'échelle (donc caractérisant respectivement une activation relativement faible et élevée).

Une dernière remarque concerne les corrélations entre les différentes dimensions du LAM (valeurs moyennes) au niveau des sujets. Chez les *aînés*, elles indiquent des relations faibles mais significatives de *l'intensité* avec la *valence* ($r = .28, p < .05$) et *l'activation perçue* ($r = .24, p < .05$) alors que *valence* et *activation* ne corrèlent pas ($r = -.08, ns$). Chez les adultes en revanche, les coefficients sont les suivants : *valence* – *activation perçue* $r = -.12 (ns)$, *valence* – *intensité* $r = .07 (ns)$ et *activation* – *intensité* $r = .14 (ns)$.

8.1.1.2 Qualificatifs affectifs

Au niveau des 2'692 évaluations, les *young-olds* ont employé un total de 8'906 qualificatifs pour décrire leur vécu. Le nombre moyen de qualificatif par enregistrement est donc de 3.31 (E.T. = 1.17), le mode est un (qualificatif) alors que la médiane se situe à 3 et le 75^{ème} percentile à 5. Les qualificatifs les plus fréquemment employés sont : calme (12.3%), content (11.7%), heureux (10.1%), serein (8.7%) et intéressé (8.1%). A l'opposé, les moins utilisés au cours de la période de monitoring sont dégoûté (0.4%), furieux (0.4%), coupable (0.3%) et en colère (0.2%). Nous pouvons donc constater que les sujets ont davantage défini leur expérience affective à l'aide d'adjectifs ayant une connotation théorique positive. Ce constat est cohérent avec une affectivité plutôt agréable rapportée par l'ensemble du groupe des *young-olds*. Parmi les qualificatifs avec connotation affective généralement négative (états désagréables), les plus fréquemment employés sont : Nerveux (5.2%), anxieux (2.2%), énervé (1.8%) et triste (1.4%). La liste complète des qualificatifs avec leurs fréquences d'utilisation peuvent être consultées dans l'annexe C.1.1. Enfin, par rapport à la palette de qualificatifs utilisés (sur les 30 disponibles) au niveau des entrées, on remarque que les *young-olds* utilisent en moyenne 17.12 qualificatifs différents au cours de la période d'auto-observation (E.T. = 5.82).

Les *adultes* ont quant à eux utilisé un total de 9'277 qualificatifs lors des 2'826 entrées effectuées. La moyenne par enregistrement est de 3.28 (E.T. = 1.39), le mode est représenté par 2 qualificatifs alors que le médian se situe à 3. Le 75^{ème} percentile se situe au niveau de 4 qualificatifs par entrée. Les qualificatifs les plus fréquemment choisis pour décrire son propre état affectif sont dans l'ordre calme (13.8%), content (9.7%), relaxé (9.6%), serein (7.0%) et heureux (6.4%). Tout comme chez les young-olds, et de manière cohérente avec la valeur moyenne de la valence du groupe des adultes, on remarque que les adjectifs les plus utilisés ont une connotation affective positive. Parmi les adjectifs qui reflètent des états davantage négatifs, les plus utilisés sont nerveux (6.0%), anxieux (3.8%), énervé (2.6%) ou encore ennuyé et irrité (2.5%). Par rapport à l'utilisation des trente qualificatifs disponibles, les adultes utilisent en moyenne 21.59 qualificatifs différents au cours de la période de monitoring (E.T. = 4.72).

8.1.1.3 Contexte social

En ce qui concerne le *contexte social* au moment de l'évaluation du vécu affectif les young-olds ($n = 20$) se trouvaient le plus souvent en compagnie d'une autre personne (64.3%), et notamment avec leur partenaire, d'autres membres de la famille et/ou des ami-e-s. Ils rapportent avoir été seuls dans 35.7% des situations. Dans le 59.1% des cas, ils étaient en train d'interagir avec une autre personne et ils se trouvaient le plus souvent chez eux (71.2%). À ce propos, dans le taux des occasions que la personne n'était pas en train d'interagir on retrouve bien évidemment aussi les situations où elle était seule. Au niveau des activités les plus fréquentes au moment du signal, les participants rapportent le travail ou autres activités/tâches assumées (par exemple du bénévolat) (24.6%), les repas ou pauses café (18.1%) et ainsi que les activités de loisirs ou sportive (comme de la marche ou du vélo) (12.7%). On observe aussi qu'une partie relativement importante des entrées, est représentée par d'autres activités (16.0%) qui n'étaient pas présentes dans la liste proposée. Un tableau reproduisant les fréquences de ces variables catégorielles (et des leurs modalités) est reproduit dans l'annexe C1.3. Enfin, il faut rappeler que les items relatifs au contexte social ont été intégrés dans le programme du LAM seulement dans un deuxième temps et il ne concerne qu'un sous-groupe de young-olds. Aucune donnée n'est donc disponible pour les adultes.

8.2 Questionnaires et inventaires

Nous allons maintenant présenter un bref survol des principaux résultats qui se dégagent des questionnaires et inventaires standardisés chez les young-olds. Pour une vision complète des résultats pour les différents questionnaires et leurs dimensions (ou facteurs) nous renvoyions le lecteur à l'annexe C1.4. Il faut encore souligner que la valeur du N varie d'un questionnaire à l'autre car certains instruments de mesure ont été intégrés dans le protocole seulement dans un deuxième temps et à cause des données manquantes.

Les valeurs des single-items du *LIBES* indiquent que les young-olds de notre groupe expérimental se considèrent globalement en bonne santé ($M = 2.98$, E.T. = 0.62, $N = 55$). On remarque en effet que 46 participants estiment leur propre état de santé physique bon ou très bon. De plus, les participants évaluent leur santé physique de manière encore plus positive lorsqu'ils se comparent aux personnes de la même tranche d'âge ($M = 3.25$, E.T. = 0.67, $N = 55$). Les participants dans l'ensemble rapportent être souvent de bonne humeur ($M = 3.10$, E.T. = 0.45, $N = 72$) et plutôt satisfait de leur vie ($M = 2.87$, E.T. = 0.74, $N = 71$). Par ailleurs, ils disent se sentir assez rarement seuls ($M = 1.08$, E.T. = 0.85, $N = 53$) ou socialement isolés ($M = 0.64$, E.T. = 0.76, $N = 53$). A noter que 19 young-olds indiquent ressentir de temps en temps de la solitude et 9 ressentir parfois de la solitude.

Pour la QoL telle que mesurée par le *WHOQOL-Bref* ($N = 70$) Skevington et al. (2004) suggèrent de prendre 12 comme valeur limite (indiquant une QoL « ni bonne ni mauvaise »). De manière générale, les scores des quatre domaines semblent indiquer une QoL plus que satisfaisante, voir bonne, et en particulier sur le plan de l'environnement de vie. En effet, les scores varient de 15.52 (E.T. = 2.38) pour la satisfaction vis-à-vis de ses propres relations sociales à 17.34 (E.T. = 1.67) pour l'environnement. Le score pour le domaine physique est de 6.68 (E.T. = 2.38) et pour le bien-être psychologique de 15.81 (E.T. = 1.89). Par rapport aux fréquences, on observe que trois sujets pour le domaine physique, deux sujets pour le domaine psychologique et quatre pour celui des relations sociales ont des scores inférieurs à 12.

Par rapport aux résultats du *SIQ* ($N = 54$), avec un score allant de 1 à 4, les moyennes générales relatives au groupe des young-olds semblent indiquer une excellente autonomie ($M = 3.61$, E.T. = 0.31) de la part des participants ainsi que des contacts avec le reste de la famille plutôt fréquents ($M = 2.91$, E.T. = 0.51). Pour ce qui concerne la composante d'intégration

sociale ($M = 2.47$, $E.T. = 0.51$), la valeur est quelque peu inférieure aux deux autres et se situe très près du point central de l'échelle.

La moyenne générale de 31.75 ($E.T. = 6.56$) au *LS* ($N = 54$) indique un niveau plutôt bas de solitude rapportée par nos sujets. 95% de ces young-olds se situent en dessous de la valeur limite de 46.00.

Sur le plan des désagréments physiques, la valeur totale moyenne du *PHQ-15* semble indiquer que globalement, le groupe est peu dérangé par des symptômes physiques. Cette impression est confirmée lorsqu'on observe les fréquences des résultats car seulement deux sujets (avec un score respectivement de 10 et 11 sur 30) rentrent dans la catégorie « moyennement dérangés » par des problèmes somatiques.

D'autres questionnaires et inventaires proposés dans les différentes phases du protocole nous ont permis d'observer d'autres composantes du domaine affectif et émotionnelle chez les young-olds telles que l'ouverture émotionnelle, les symptômes dépressifs ou l'affectivité générale positive et négative.

Lorsqu'on mesure l'affectivité positive et négative générales de manière indépendante avec l'*AFG-F* ($N = 54$), les résultats indiquent également chez les young-olds une expérience davantage positive. En effet, ils indiquent vivre assez rarement des états négatifs, tels que la tristesse ou la colère (*AFG-Négative*, $M = 1.01$, $E.T. = 0.64$), alors que des états affectifs positifs, comme par exemple la joie ou de la sérénité, sont considérés comme plus fréquents (*AFG-Positive*, $M = 3.61$, $E.T. = 0.75$). Nous pouvons encore remarquer, grâce à l'étendu de la valeur globale (*AFG-Globale*), qu'aucun sujet ne manifeste un score général négatif, ce qui signifie qu'aucun des participants ne rapportent que les états affectifs négatifs sont plus fréquents dans leur vie que les états positifs.

Sur un plan purement descriptif, d'après les valeurs moyennes relatives aux différentes échelles du *DOE-20*, le profil de l'ouverture émotionnelle de ces young-olds se caractérise avant tout par la représentation cognitive et conceptuelle de ses états affectifs (*REPCOG*) ($M = 2.31$, $E.T. = 0.78$) et la tendance à réguler et contrôler ses propres émotions (*REGEMO*) ($M = 2.53$, $E.T. = 0.64$). D'après leur réponses, les participants indiquent également percevoir tant les manifestations corporelles de leurs émotions et humeurs qui transparaissent à l'extérieur (*PEREXT*) ($M = 1.85$) que les signaux et les phénomènes somatiques accompagnant le vécu affectif (*PERINT*) ($M = 1.76$) à un niveau moins élevé. Par ailleurs, ils estiment exprimer et communiquer relativement peu leurs propres états émotionnels à autrui (*COMEMO*) ($M = 1.79$, $E.T. = 0.62$).

Les résultats obtenus avec le *DES* ($N = 68$) portant sur les affects au cours des derniers sept jours indiquent que les deux facteurs ayant les scores moyens les plus élevés sont des facteurs comportant une connotation émotionnelle positive (à savoir, Intérêt, $M = 2.45$, $E.T. = 0.58$; Joie, $M = 2.29$, $E.T. = 0.64$). Par contre, les facteurs reflétant des états affectifs négatifs ont tous des moyennes inférieures à 1.00, allant de 0.03 pour le dégoût ($E.T. = 0.10$) à 0.69 pour la honte et timidité ($E.T. = 0.54$). À noter que le facteur découragement-tristesse a une moyenne de 0.32 ($E.T. = 0.35$). Ce patron général de résultats est cohérent avec les données obtenues avec le *LAM* (c'est-à-dire une connotation affective générale positive chez les young-olds lors de la période observée).

Enfin, la valeur moyenne générale du *GDS-15* ($N = 55$) ($M = 2.76$, $E.T. = 2.52$) indique des manifestations dépressives très faibles au sein de ce groupe de sujets. Sur la base de la valeur limite de 8 proposée par Lee et al. (1993) ou encore Wang et al. (1999), six participants présentent un score indiquant la présence de possibles problèmes dépressifs. Cependant, il faut souligner que ces sujets ont un score précis de 8. Des analyses exploratoires réalisées après avoir exclus ces participants de l'échantillon, par exemple pour ce qui concerne les données du *LAM*, n'ont mis en évidence aucune différence significative. Pour cette raison nous avons décidé de garder ces participants dans notre échantillon expérimental.

9. Analyses relatives aux hypothèses de recherche

Nous allons maintenant présenter les tests statistiques réalisés pour vérifier nos différentes hypothèses de recherche, réunies en trois groupes relatifs aux questions générales telles que nous les avons présentées dans le sous-chapitre 3.2. On doit encore souligner que pour les différents tests réalisés au niveau du sujet impliquant les données du LAM (comme par exemple pour les ANOVA) nous avons intégré pour chaque dimension tant sa valeur globale moyenne que sa variabilité intraindividuelle moyenne.

9.1 QG 1 – Affectivité au quotidien chez les young-olds et ses prédicteurs

En ce qui concerne ce premier groupe d'hypothèses, il faut avant tout rappeler que, sur le plan descriptif, les données relatives aux dimensions du vécu affectif mesurées lors de la période de self-monitoring avec le LAM indiquent une expérience affective au quotidien chez les young-olds globalement positive. En effet, la valeur moyenne de la *valence* ($M = 6.41$, E.T. = 0.69) reflète une expérience plutôt agréable (positive). Cette expérience semble également se caractériser par une *activation perçue* ($M = 5.02$, E.T. = 0.82) et une *intensité* générales moyennes ($M = 4.85$, E.T. = 1.46).

9.1.1 HR 1 – Dynamique des dimensions du LAM

Pour chacune des dimensions du LAM, nous avons développé un MLM spécifique pour tester les différentes hypothèses. A titre comparatif, dans l'annexe C2.2 nous rapportons les modèles que nous avons réalisés avec les données des adultes.

9.1.1.1 HR 1.1 – Valence

« Chez les young-olds la valence est supérieure en fin de journée et pendant les week-ends. En revanche, elle ne varie pas de manière linéaire selon l'ordre séquentiel des évaluations. »

Les résultats du *modèle de base* (ou *vide*)²³ rapportent une estimation de la constante moyenne²⁴ pour la valence de 6.411 (0.078) et qui indique une *valence* plutôt positive (c'est-à-dire, un vécu affectif agréable). En ce qui concerne la *décomposition de la variation totale* de la valence (égale à 3.876), la part de variance inter-individus (niveau 3) est estimée à 7.25% alors que celle au niveau 2 à 13.85% et celle au niveau 1 à 78.90%. Donc 92.75% de la variabilité totale sont dus aux variations intraindividuelles (niveaux 1 et 2) et seulement le 7.25% aux différences entre les individus (niveau 3).

Tableau 2. Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant la valence (LAM) chez les young-olds

	Modèle de base		Modèle final		
	Estimation	E.S.	Estimation	E.S.	
Paramètres fixes					
Constante (Valence)	6.411	0.078	6.369	0.099***	
Week-end			0.228	0.093*	
Jour évaluation - centré			0.040	0.022	
Jour évaluation - carré			-	-	
Horaire - centré			0.036	0.020	
Horaire - carré			0.003	0.003	
Horaire - cubique			0.001	0.001	
Num. de l'observation			-	-	
Num. de l'observation - carré			-	-	
Partie monitoring (1vs.2)			-	-	
Paramètres aléatoires					
	VPC				
Niveau 3 (Individus)					
Constante	7.25%	0.281	0.074***	0.286	0.074***
Niveau 2 (Jours)					
Constante	13.85%	0.537	0.078***	0.759	0.127***
Horaire - centré				0.062	0.013***
Horaire carré				0.000	0.000
Horaire - cubique				0.000	0.000
Niveau 1 (Observations)					
Constante	78.90%	3.058	0.093***	2.516	0.096***
- 2 log V		11'150.780		10'920.220	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatifs et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim; *Partie monitoring* (1vs.2) : 0 = Partie 1, 1 = Partie 2. VPC = Décomposition de la variance totale.

²³ Sur le modèle de base, nous avons aussi calculé les *corrélations intra-classes* (CIC). Le degré de ressemblance (CIC) entre les états affectifs rapportés par un même individu est donc faible, $\rho = 0.072$ (CIC = $0.281 / 3.876$). Par contre la ressemblance entre les évaluations au cours d'une journée ($\rho = 0.21$) (CIC = $0.281 + 0.537 / 3.876$) et celle entre les journées d'un même individu ($\rho = 0.34$) (CIC = $0.281 / (0.281 + 0.537)$) sont plus élevées. Pour le calcul des CIC, nous nous sommes basés sur les formules proposées par Rasbash et al. (2004).

²⁴ Dans les MLM, la constante (ou « *intercept* » en anglais) (β_0) dans la partie fixe peut être interprétée comme l'estimation de valeur moyenne de la VD. Cependant, comme on pourra le constater par la suite, l'estimation de l'intercepte varie en fonction de la structure hiérarchique et des effets fixes et aléatoires modélisés et qui déterminent donc la structure des erreurs intraindividuels et interindividuels. Par conséquent, la valeur de l'intercepte dans le modèle de base représente la moyenne (score moyen) de la variable-réponse lorsqu'on considère une structure à trois niveaux mais sans contrôler pour aucune VI supplémentaire.

Lorsqu'on examine le *modèle final*, la constante (ou intercepte) dans la partie fixe –estimée à 6.369 (E.S. = 0.099)– représente l'état affectif (en terme de *valence*) lors d'un jour normal de la période de monitoring chez une personne typique lorsqu'on contrôle pour les effets temporels (comme par exemple l'horaire de l'entrée). Par rapport à la réactivité (*Numéro de l'observation centré et carré et partie du monitoring*), on n'observe aucun effet fixe significatif. De même, la valence ne varie pas de manière statistiquement significative ni au fil des jours (*Jour évaluation centré et carré*) du monitoring, ni au cours de la journée (*Horaire centré, carré et cubique*). Par contre, il y a un effet significatif de la part du *week-end*. En effet la valence rapportée pendant le week-end (du vendredi au dimanche) est supérieure en comparaison aux autres jours de la semaine (estimation = 0.228, E.S. = 0.093, $p < .05$).

Lorsqu'on observe la partie aléatoire du modèle, la variance de la constante au niveau 3 (0.286, E.T. = 0.074, $p < .001$) nous indique combien la valence moyenne peut varier d'un sujet à l'autre. Dans ce cas de figure, un participant avec une valence généralement peu élevée (2.5% inférieur) aura une valeur d'environ 2 écarts-types en dessous ($6.369 - 2 \times \sqrt{0.286} = 5.299$). Cette valeur reflète une valence légèrement supérieure au point central de l'échelle d'évaluation (et qui ne peut donc pas être considérée comme négative). L'estimation de la constante au niveau 2 nous informe de combien la valeur moyenne de la valence peut varier d'une journée à l'autre chez un même individu. Pour le 95% des journées, la valence évaluée varie de moins de 1.74 unités ($2 \times \sqrt{0.759}$) de la moyenne du sujet. Cette valeur indique un nombre de différences entre les journées de la période d'observation chez un même sujet plutôt importante. La variance des pentes du niveau 2 (indiquant l'écart d'un jour i à la pente moyenne) indique que la relation entre la valence et *l'horaire centré* (tendance linéaire) n'est pas stable et varie significativement d'une journée à l'autre même si de manière plutôt réduite (estimation = 0.062, E.T. = 0.013). Donc, chez une même personne la valence peut augmenter du matin au soir un jour et diminuer en cours de journée le jour suivant (ou un autre jour). La variance de l'intercepte au niveau 1 (observations) montre combien les différentes observations lors d'une même journée peuvent varier de la valeur générale prédite par le modèle. Compte tenu de l'échelle de mesure (allant de 1 à 9), une valeur de 2.516 (E.S. = 0.096, $p < .001$) indiquent des variations importantes et qui en effet résulte significative du point de vue statistique.

Finalement, l'hypothèse n'est pas entièrement confirmée. En effet, on observe d'une part une différence significative de la valence entre les jours de la semaine et du week-end ainsi qu'une absence de relation significative avec l'ordre séquentielle des évaluations réalisées (ou même entre les deux parties du monitoring). D'autre part, les résultats n'indiquent aucun effet

linéaire ou polynomial au cours d'une journée. Cependant, la valeur de la tendance linéaire est très proche du seuil de significativité.

9.1.1.2 HR 1.2 – Activation

« Chez les young-olds l'activation physiologique perçue diminue au cours de la journée et elle est inférieure pendant le week-end. En revanche, elle ne varie pas de manière linéaire selon l'ordre séquentiel des évaluations. »

Le modèle de base²⁵ rapporte une constante moyenne pour l'activation estimée à 5.017 (E.S. = 0.097), ce qui reflète une *activation physiologique* perçue moyennement élevée. Par rapport à la décomposition de la variance totale (égale à 3.521), les données nous indiquent que c'est avant tout la variance inter-observation (niveau 3) qui rend compte de la grande majorité de la variance totale, à savoir le 79.84%. Par rapport aux autres niveaux, la variance inter-individus (niveau 1) explique le 16.27% de la variance totale et celle inter-jours (niveau 2) le 3.89%.

La partie fixe du *modèle final* indique des effets significatifs de la part des journées de monitoring (Jour évaluation centré) ainsi que de l'horaire (Horaire centré et carré) sur l'*activation perçue* rapportée (estimation = 5.075, E.S. = 0.102). En effet, on remarque une légère augmentation linéaire (0.047 unités, E.S. = 0.017) d'un jour à l'autre au cours de la période concernée. On peut ainsi estimer à 0.329 unités la croissance de la VD sur l'entière période de sept jours. Par rapport au rythme circadien, il y a une diminution linéaire du matin au soir (-0.056, E.S. = 0.012) ainsi qu'une légère tendance quadratique négative (-0.008, E.S. = 0.002) (avec donc le niveau le plus élevé au milieu de l'après-midi). Par contre on n'observe aucune différence significative entre les jours de la semaine et le *week-end*, en fonction de *l'ordre séquentiel des observations (centré et carré)* ou entre la *première et la deuxième partie de la période de self-monitoring*.

Pour ce qui concerne la partie aléatoire du modèle, au niveau 3, la variance de la constante (*activation perçue*) est statistiquement différente de 0 (0.583, E.T. = 0.113), ce qui signifie que la constante (ou intercepte) varie de manière significative entre les individus. Par rapport aux 2.5% supérieurs et inférieurs, un young-old qui rapporte une activation générale plus importante se situe à 2 écarts-types en dessus de la moyenne générale ($5.075 + 2 \cdot \sqrt{0.583} =$

²⁵ En ce qui concerne les *CIC*, le degré de ressemblance par rapport au niveau d'activation subjectif entre les évaluations réalisées par un même individu est donc relativement faible, $\rho = 0.16$, et celui entre les évaluations au cours d'une journée d'un sujet ($\rho = 0.20$) sont plutôt faibles. Par contre, la valeur de $\rho = 0.81$ indique une ressemblance importante entre les différentes journées de monitoring groupées dans les sujets.

6.602). A l'opposé, un participant qui se situe à 2 écarts-types en dessous de la constante de l'activation présenteront une valeur de l'intercepte de 3.548 ($5.075 - 2 \times \sqrt{0.583}$).

Tableau 3. Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant l'activation perçue (LAM) chez les young-olds

		<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle final</i>	
		Estimation	E.S	Estimation	E.S
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Activation)		5.017	0.097	5.075	0.102***
Week-end				-	-
Jour évaluation - centré				0.047	0.017**
Jour évaluation - carré				-	-
Horaire - centré				-0.056	0.011***
Horaire - carré				-0.008	0.002***
Horaire - cubique				-	-
Num. de l'observation				-	-
Num. de l'observation - carré				-	-
Partie monitoring (1vs.2)				-	-
<hr/>					
<i>Paramètres aléatoires</i>	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	16.28%	0.573	0.112***	0.583	0.113***
<i>Niveau 2</i>					
Constante	3.89%	0.137	0.048**	0.172	0.054**
Horaire centré				0.008	0.003**
<i>Niveau 1</i>					
Constante	79.83%	2.811	0.085***	2.646	0.089***
<hr/>					
- 2 Log V		10'683.230		10'625.410	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et ils n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim; *Partie monitoring (1vs.2)* : 0 = Partie 1, 1 = Partie 2. VPC = Décomposition de la variance totale.

D'après les estimations des coefficients de la variance complexe au niveau 2 on observe que l'intercepte de l'activation varie significativement entre les différentes journées d'un sujet (coefficient = 0.172, E.T. = 0.054). Le 95% des journées se caractérisent par une activation qui dévie de moins de 0.829 ($2 \times \sqrt{0.172}$) de la constante du sujet. Par ailleurs, la variance des pentes indique que la relation linéaire négative entre *l'horaire* et *l'activation* (rythme circadien) varie d'un jour à l'autre (0.008, E.T. = 0.003). Donc l'intervalle de 95% des estimations ($-0.056 \pm 2 \times \sqrt{0.008} = -0.056 \pm 0.179$) suggère que l'activation peut suivre une tendance linéaire négative un jour et une tendance positive un autre jour de la période de monitoring. Enfin, la plupart de la variance est imputable aux différences entre les observations (niveau 3) groupées dans les différentes journées. En effet, la variance inter-observation est estimée à 2.646 (E.T. = 0.089, $p < .001$). Cette valeur indique donc une variation importante de l'activation physiologique évaluée par un sujet au cours de la même journée.

L'hypothèse peut donc être confirmée au moins en partie. En effet, si d'une part chez les young-olds le niveau d'activation perçue ne varie pas entre les jours de la semaine et le week-end, d'autre part, on observe tout-de-même une tendance linéaire négative au cours de la journée (l'activation est moins élevée le soir) ainsi qu'une tendance quadratique signalant que le niveau plus élevé se trouve en milieu de journée. Enfin, l'absence d'un effet significatif de la part de l'ordre séquentiel des observations et de la partie de la période de monitoring (1ère partie vs. 2ème partie) soutient l'idée d'une non-réactivité face à l'instrument.

9.1.1.3 HR 1.3 – Intensité

« Chez les young-olds l'intensité est inférieure en fin de journée. En revanche, elle ne diminue pas pendant le week-end et ne varie pas de manière linéaire (selon l'ordre séquentiel des évaluations). »

Le *modèle de base* indique que la valeur estimée de la constante moyenne de l'intensité se situe à 4.853 (0.169). Cette valeur signale une intensité générale moyenne, proche du point centrale de l'échelle d'évaluation. Par rapport à la *décomposition de la variance totale* (4.096) de l'intensité, la part de variance interindividuelle (niveau 3) est bien plus importante que pour les deux autres dimensions du LAM. En effet, elle représente 47.97% de la variance totale. La part de variance liée aux variations inter-jours (niveau 2) et aux variations inter-observation (niveau 1) est respectivement de 7.98% et 44.05% (annexe C2.1). Sur les trois niveaux, le rapport du coefficient sur son erreur-type indique une valeur significative²⁶.

La partie fixe de l'*équation finale* indique une moyenne générale (intercepte) estimée à 4.826 (E.T. = 0.176). En ce qui concerne la période observée, pendant le *week-end*, les young-olds rapportent une *intensité* du vécu affectif significativement plus élevée en comparaison aux autres jours de la semaine (0.176, E.S. = 0.072, $p < .05$) ainsi qu'une légère augmentation linéaire (mais tout de même significative) de l'intensité rapportée au fil des jours de la période de self-monitoring (0.037, E.S. = 0.017, $p < .05$) (*Jour évaluation centré*). Sur la semaine, on observe donc une augmentation de 0.259 unités (0.037*7). Si ce dernier résultat pourrait également indiquer une certaine réactivité, il ne semble en revanche pas y avoir un effet de réactivité à l'instrument tel qu'évalué par l'ordre séquentiel des observations réalisées

²⁶ Cette répartition de la variance se traduit également à travers les coefficients de corrélation intraclasse. En effet, le degré de ressemblance entre les observations réalisées chez un même individu ($\rho = 0.479$) et celui entre les observations au cours d'une journée ($\rho = 0.559$), par rapport à celle effectuée par les autres sujets, sont plutôt importantes. Par ailleurs, la ressemblance entre les journées d'un même sujet peut être considérée comme très élevée, $\rho = 0.857$.

(*Numéro de l'observation centré et carré*) ou par la comparaison de la première partie de la période de monitoring avec la deuxième partie. Enfin, par rapport aux tendances au cours de la journée (rythme circadien), le modèle indique une tendance linéaire négative de la part de l'*intensité* (-0.018 , E.S. = 0.009 , $p < .05$) (*Heure centré*) ainsi que une légère réaction quadratique négative (-0.005 , E.S. = 0.002 , $p < .05$) (*Heure carré*), donc avec son maximum au cours de l'après-midi.

Lorsqu'on observe les estimations des constantes sur les différents niveaux dans la partie aléatoire, le modèle final indique une variation significative de la constante entre les individus (1.973 , E.T. = 0.344 , $p < .001$) (niveau 3), entre les jours groupés dans les sujets (0.456 , E.T. = 0.075 , $p < .001$) (niveau 2) et entre les observations groupées dans les diverses journées de monitoring (1.682 , E.T. = 0.060 , $p < .001$) (niveau 1). La variance de l'intercepte au niveau 3 implique qu'un sujet se situant à environ 2 écarts-types en dessus de la constante (donc caractérisé par une intensité du vécu affectif généralement élevée) aura une valeur globale estimée de 7.635 ($4.826 + 2 \cdot \sqrt{1.973}$). Par contre, un autre se situant à environ 2 écarts-types en dessous de la constante (2.5% inférieur) aura une valeur de 2.016 ($4.826 - 2 \cdot \sqrt{1.973}$). Compte tenu de l'échelle (allant de 1 à 9), on remarque donc une distance importante entre ces deux valeurs qui reflètent une intensité faible et une intensité élevée. L'estimation de la constante au niveau 2 (0.456) indique combien l'intercepte de la variable-réponse varie chez les sujets entre les différentes journées d'auto-observation. Pour 95% des journées, l'intensité varie moins de 1.350 unités ($2 \cdot \sqrt{0.456}$) de l'intercepte générale. La variance des pentes indique que la relation entre l'*heure (centré)* et l'*intensité* varie légèrement mais de manière significative entre les différentes journées (0.007 , E.T. = 0.002 , $p < .001$) (mais on rappelle qu'il n'y a pas d'effet fixe linéaire au cours de la journée). Par contre, la variance de la pente relative à la tendance quadratique (*Heure carré*) ne varie pas de manière significative, elle reste donc stable d'un jour à l'autre. Enfin, la valeur de la constante au niveau 1 (1.682 , E.T. = 0.060 , $p < 0.01$) signale des variations importantes en terme d'intensité du vécu affectif également entre les différentes observations au cours d'une même journée.

En conclusion, les données confirment une non-réactivité au niveau de l'intensité au fil des évaluations (malgré une légère évolution linéaire d'une journée à l'autre) et montre des effets négatifs linéaire (donc une diminution de l'intensité du matin au soir) et quadratique (indiquant que le pic relatif à l'intensité se trouve en milieu de journée). Par contre, la différence entre week-end et jours de la semaine va à l'encontre de HR1.3. Nous considérons donc notre hypothèse comme partiellement confirmée.

Par rapport à ce *premier groupe d'hypothèses* (HR 1.1. – 1.3), dans le but de vérifier la pertinence de notre procédure (caractérisé par l'introduction, et l'éventuelle élimination, séquentielle des différentes variables) pour chaque VD nous avons également réalisé un modèle complémentaire intégrant simultanément toutes les VI concernées. Dans l'ensemble ces modélisations ultérieures confirment les résultats présentés dans les pages précédentes. En effet ils n'apportent pas une amélioration tangible en termes de déviance et aucun des prédicteurs réintroduits ne manifeste un effet significatif. Par contre on se doit de signaler que pour la *l'activation perçue*, le jour de l'évaluation (*Jour évaluation centré*) n'est plus significatif (-0.105 , E.S. = 0.099). Concernant l'*intensité*, on observe que la tendance quadratique en cours de journée disparaît (*Horaire carré*) (-0.003 , E.S. = 0.002 , ns). Cependant, compte tenu des changements minimes et de la logique qui a guidé les modélisations présentées en précédence nous décidons de garder les modèles précédents.

9.1.1.4 Considérations relatives au groupe des adultes

A titre simplement indicatif, nous voulons apporter les principales considérations qui se dégagent des MLM développées pour les dimensions de base du LAM chez le groupe des *adultes*. Dans l'annexe C.2.2 nous proposons les tableaux avec les estimations complètes des trois modèles.

En ce qui concerne la *décomposition de la variance totale* observée dans les modèles de base, on remarque que pour la *valence* et l'*activation* la plupart de la variance est liée essentiellement à la variabilité intraindividuelle (niveau 1 et 2) et notamment aux observations. En effet, les variations inter-observations expliquent le 83.82% de la variance totale de la valence et le 85.84% de l'activation. Pour l'*intensité*, si la part de variance interindividuelle (niveau 3) –à savoir 39.19%– est bien plus importante que pour les deux autres dimensions, les variations intraindividuelles (niveau 1 et 2) représentent tout de même le 60.81% de la variance totale.

Par rapport aux parties fixes des modèles, pour la *valence* (estimation = 5.704 , E.S. = 0.109) on observe une affectivité davantage positive pendant les *week-ends* (0.493 , E.S. = 0.103 , $p < .001$). Par contre la valence ne varie pas au cours de la journée (*Horaire centré, carré et cubique*) ni au fil des jours du monitoring (*Jour évaluation centré et carré*). L'*activation perçue*, estimée de sa part à 5.354 (E.S. = 0.096), manifeste une certaine diminution linéaire au cours de la journée (-0.064 , E.S. = 0.020 , $p < .01$) (*Horaire centré*) ainsi qu'une tendance quadratique négative (-0.016 , E.S. = 0.003 , $p < .001$) avec le niveau le plus élevé au milieu de

l'après-midi (*Heure carré*). Enfin, le modèle indique une activation significativement moins élevée au cours du *week-end* par rapport aux autres jours de la semaine (-0.438 , E.S. = 0.101 , $p < .001$). En ce qui concerne l'*intensité* (estimation = 5.017 , E.S. = 0.176), on remarque une légère tendance cubique pendant la journée (*Heure cubique*) (-0.004 , E.S. = 0.002 , $p < .05$) donc avec son maximum en fin matinée-début d'après-midi et son minimum au courant de la soirée. Par contre, l'intensité ressentie semble augmenter au fil des jours du monitoring (0.070 , E.S. = 0.017 , $p < .001$) (*Jour évaluation centré*). Finalement, par rapport à la réactivité, pour les trois dimensions du LAM on n'observe aucun effet fixe significatif de la part des variables *Numéro de l'observation (centré et carré)* et *Partie du monitoring*.

Enfin, sur un plan purement descriptif, malgré quelques divergences les modèles relatifs aux adultes et aux young-olds sont globalement cohérents. En effet, pour les deux groupes on observe, entre autre, un vécu affectif davantage positif pendant le week-end, un pique de l'activation perçue au milieu de l'après-midi, ainsi qu'une absence –pour les trois dimensions– de réactivité de l'instrument telle qu'évaluée par la comparaison entre les deux parties du monitoring ou l'ordre chronologique des évaluations. De plus, tant pour les adultes que pour les young-olds, les résultats indiquent qu'une partie importante de la variance (et notamment pour la valence et l'activation) est liée aux variations inter-observation (niveau 1).

9.1.2 HR 2 – Dimensions du LAM et contexte social

Les questions relatives aux caractéristiques du contexte dans lequel se trouvait la personne au moment de l'évaluation n'ont été implémentées dans le programme LAM que dans un deuxième temps. Pour cette raison, les analyses relatives à cette hypothèse, qui portent sur 828 évaluations réalisées par 20 young-olds âgés de 60 à 75 ans (avec un âge moyen de 65.4 ans et E.T. = 4.54), ont un caractère plutôt exploratoires. Il s'agit donc de résultats préliminaires. Ce sous-groupe expérimental est composé par 11 femmes et 9 hommes. Parmi ces participants, 12 personnes sont en couple et 10 ont une formation de niveau III. Pour chacune des trois dimensions du LAM, nous avons créé un modèle à 3 niveaux (les enregistrements sont emboîtés dans les jours qui sont à leur tour emboîtés dans les individus) dans lequel seule l'intercepte pouvait varier sur les différents niveaux et la partie fixe composée par les prédicteurs dichotomiques du contexte social (et ceci indépendamment de

l'apport sur le plan de l'adéquation du modèle aux données)²⁷. Ces modèles sont nommés « Modèle avec cadre social » dans les tableaux présentés ci-dessous. Par la suite, nous avons réalisé des modélisations plus complexes avec toute une série de variables explicatives supplémentaires (à savoir : *Sexe*, *Singleness* ; *Week-end* ; *Horaire centré*, *carré* et *cubique*, sans et avec pente aléatoire) dans le but de vérifier si l'éventuel effet des variables du contexte social reste stable ou pas en contrôlant pour d'autres prédicteurs potentiels (et non pas de créer le modèle le plus performant). Pour cette raison nous n'allons présenter dans les tableaux que les résultats relatifs au modèle à trois niveaux avec intercepte aléatoire intégrant dans la partie fixe exclusivement les variables du contexte social. Enfin, nous n'allons non plus discuter la décomposition de la variance du modèle vide qui n'est pas un aspect central de ces hypothèses et qui est plus pertinente pour les analyses concernant HR 1.1-1.3 qui portent sur l'échantillon complet de young-olds.

9.1.2.1 HR 2.1 – Valence

« Chez les young-olds la valence est expliquée par le contexte social dans lequel se trouve l'individu au moment de l'évaluation. De manière spécifique, la valence est supérieure lors des activités de loisir et de repos. »

La valeur moyenne de la valence estimée dans la partie fixe du *modèle avec cadre social* reflète de manière attendue un vécu affectif positif (6.227, E.S. = 0.246). Par rapport aux VI intégrées, les estimations indiquent un effet significatif uniquement de la part de l'*activité*. D'après leurs évaluations, les participants ressentent une *valence* davantage positive lorsqu'ils sont en train de se reposer, de pratiquer des activités de loisirs ou pendant une pause (1.007, E.T. = 0.141, $p < .001$) plutôt que lors d'activités telles que le travail ou les tâches ménagères ou administratives.

Par conséquent, avec l'introduction des VI explicatives du contexte social, la *partie aléatoire* du modèle final indique une variance très importante de la *valence* entre les observations au cours d'une journée (2.594, E.T. = 0.159, $p < .001$) (niveau 1) et entre les différentes journées emboîtées chez les sujets (0.303, E.T. = 0.115, $p < .01$) (niveau 2). En revanche, la variance de l'intercepte entre les individus (niveau 3) ne varie pas significativement de 0. Ces

²⁷ Idéalement nous aurions dû prendre les modèles développés dans les hypothèses précédentes (v. HR1.1-1.3) et introduire les variables contextuelles dans la partie fixe du modèle. Cependant, compte tenu du nombre d'observations concernées nous avons préféré développer des nouveaux modèles afin d'éviter les problèmes liés à un nombre excessif de données manquantes.

estimations indiquent donc que la valeur de la valence perçue varie plus d'une évaluation à l'autre (emboîtés dans les jours) que d'un jour à l'autre ou entre les sujets.

Tableau 4. Modèles multiniveaux de base et final avec les variables du contexte social pour la valence (LAM) chez les young-olds

		<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle avec cadre social</i>	
		Estimation	E.S	Estimation	E.S
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante		6.638	0.119	6.227	0.246***
Avec qui				-0.186	0.217
Interaction				-0.133	0.215
Lieu				0.194	0.156
Activité				1.007	0.141***
<i>Paramètres aléatoires</i>					
	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	4.35%	0.151	0.090	0.148	0.087
<i>Niveau 2</i>					
Constante	13.18%	0.458	0.126***	0.303	0.115**
<i>Niveau 1</i>					
Constante	82.47%	2.866	0.156***	2.594	0.159***
-2 Log V		3'327.763		2'629.274	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Partie fixe: les paramètres relatifs au contexte social ont été retenus dans le modèle indépendamment de leur seuil de significativité et/ou de la diminution de la déviance apportée. Modalités – *Avec qui* : 0 = En compagnie, 1 = Seul; *Interaction* : 0 = Oui, 1 = Non; *Lieu* : 0 = Chez soi, 1 = A l'extérieur; *Activité* : 0 = Travail, tâches ménagères etc., 1 = Repos, loisirs etc. VPC = Décomposition de la variance totale.

Lorsqu'on contrôle par la suite pour les effets des variables sociodémographiques (*sexe* et *singleness*), du *week-end* ainsi que pour les *fonctions temporelles au cours d'une journée* (linéaires, quadratiques et cubiques), le patron des effets fixes relatifs au contexte social indiqué ci-dessus ne varie pas. Même si ces résultats ne concernent pas l'hypothèse testée ici, il est intéressant de remarquer que même pour ce sous-échantillon (et qui modélise donc aussi les VI du contexte social), on observe une différence significative entre hommes et femmes ($M_{\text{Hommes}} > M_{\text{Femmes}}$) sur la *valence* alors que l'effet du week-end disparaît.

De manière générale, l'hypothèse est confirmée pour ce qui concerne l'impact de l'activité (même après avoir contrôlé pour toute une série de variables sociodémographiques et d'effets temporels). Par contre, les résultats ne mettent en évidence aucun effet du lieu, du fait d'interagir (ou pas) et de se trouver en compagnie de quelqu'un ou seul.

9.1.2.2 HR 2.2 – Activation

« Chez les young-olds, l'activation perçue est expliquée par le contexte social dans lequel se trouve l'individu au moment de l'évaluation. Notamment, l'activation est inférieure lors des activités de loisir et de repos. »

Par rapport au *modèle avec cadre social*, la constante dans la partie fixe représente le niveau moyen d'*activation rapportée* de la part des young-olds, lorsqu'on contrôle pour le contexte social. Cette estimation reflète une activation perçue plutôt élevée (6.100, E.T. = 0.268). La partie fixe montre également un effet significatif des VI *avec qui*, *lieu* et *activité*. Lorsque la personne est seule, le niveau d'activation subjective est clairement inférieur à la valeur générale de presque une unité (-0.959, E.S. = 0.229, $p < .001$) mais supérieure dans les situations où elle se trouve à l'extérieur (0.556, E.S. = 0.166, $p < .001$). Enfin, pendant les activités de loisirs, le repos ou encore les pauses, l'*activation perçue* est significativement moins élevée par rapport aux situations de travail ou de tâches ménagères et/ou administratives (-1.208 unités, E.S. = 0.151, $p < .001$). Selon cette équation, il n'y a pas de différences importantes selon que la personne soit en train d'interagir ou pas au moment de l'évaluation.

Tableau 5. Modèles multiniveaux de base et final avec les variables du contexte social pour l'activation (LAM) chez les young-olds

		<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle avec cadre social</i>	
		Estimation	E.S	Estimation	E.S
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante		5.176	0.165	6.100	0.268***
Avec qui				-0.959	0.229***
Interaction				-0.252	0.227
Lieu				0.556	0.166***
Activité				-1.208	0.151***
<hr/>					
<i>Paramètres aléatoires</i>	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	39.19%	1.287	0.429**	0.295	0.127*
<i>Niveau 2</i>					
Constante	4.96%	0.163	0.065*	0.025	0.094
<i>Niveau 1</i>					
Constante	55.85%	1.834	0.100***	3.086	0.189***
<hr/>					
-2 Log V		2'968.501		2'700.918	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Partie fixe: les paramètres relatifs au contexte social ont été retenus dans le modèle indépendamment de leur seuil de significativité et/ou de la diminution de la déviance apportée. Modalités – *Avec qui* : 0 = En compagnie, 1 = Seul; *Interaction* : 0 = Oui, 1 = Non; *Lieu* : 0 = Chez soi, 1 = A l'extérieur; *Activité* : 0 = Travail, tâches ménagères etc., 1 = Repos, loisirs etc. VPC = Décomposition de la variance totale.

Comme on le voit dans la partie aléatoire, la quasi-totalité de la variance de l'activation perçue est liée au niveau inférieur, à savoir aux différences entre les observations dans la journée. Par ailleurs, la variance de l'intercepte au niveau 2 (inter-jours) n'est pas significative.

Lorsqu'on intègre les variables de contrôle, le patron des effets fixes lié au contexte social ne varie pas. En effet, les effets (statistiquement significatifs) du lieu, de l'activité et de la personne (ou des personnes) avec qui se trouve le sujet restent stables.

L'hypothèse relative à l'impact des composantes du contexte social sur la dimension affective de l'activation perçue est confirmée à l'exception de la variable interaction.

9.1.2.3 HR 2.3 – Intensité

« Chez les young-olds, l'intensité ressentie est expliquée par le contexte social dans lequel se trouve l'individu au moment de l'évaluation. De manière spécifique, l'intensité est inférieure pendant des activités de loisir ou de repos. »

La partie fixe du *modèle avec cadre social* (v. Annexe C2.3) indique uniquement un effet significatif du *lieu* au moment de l'évaluation. En effet, l'individu rapporte une *intensité* significativement supérieure lorsqu'il se trouve à l'extérieur (0.331, E.S. = 0.133, $p < .05$). Par contre, les estimations ne dégagent aucun effet significatif de la part des autres variables modélisées. La valeur de la constante de *l'intensité* du vécu affectif est estimée ici à 5.745 (E.T. = 0.323).

La partie aléatoire du modèle signale que la variance totale est essentiellement attribuable aux différences entre les observations au cours d'une journée (niveau 1) (1.804, E.T. = 0.111, $p < .001$) et aux variations interindividuelles (niveau 3) (1.294, E.T. = 0.444, $p < .01$). La variance de la constante au niveau 2 est clairement inférieure mais significativement différente de 0 (0.155, E.T. = 0.073).

Enfin, comme pour les deux autres dimensions du LAM, la modélisation des variables de contrôle ne modifie pas le patron des effets du contexte social.

L'hypothèse est confirmée seulement pour ce qui concerne le lieu. En effet, la seule différence significative se dégage au niveau de l'endroit où se trouvaient les personnes au moment de l'évaluation. Pour le reste, d'après nos résultats, l'intensité auto-évaluée du vécu affectif ne semble pas être particulièrement influencée par les variables du contexte social mesurées par le LAM.

9.1.3 HR 3 – Association dimensions du LAM et caractéristiques sociodémographiques

Afin de déterminer de manière spécifique l'existence d'éventuels influences sur l'expérience affective au quotidien (LAM) de la part de certaines caractéristiques sociodémographiques des participants, nous avons réalisé des MLM supplémentaires. Pour ce faire, nous sommes partis des modèles finaux élaborés pour chacune des dimensions du LAM présentées dans

HR1.1-1.3 et nous avons intégré de manière séquentielle, dans la partie fixe au niveau 3, les facteurs dichotomiques *genre*, *singleness*, *niveau de la formation* et *groupe d'âge* (60-66 vs. 67-75 ans)²⁸.

Compte tenu de la procédure adoptée, la décomposition de la variance totale (VPC) sur les trois niveaux des différents modèles est la même que celle présentée dans le cadre de HR1.1-1.3. Par conséquent, nous ne l'aborderons pas à nouveau. Par ailleurs, sur le plan du rythme circadien (*Horaires de la journée* – tendances linéaire et polynomiales), de l'évolution au fil des jours (*Jour évaluation* – tendances linéaire et polynomiale) ou encore de la comparaison entre week-end et jours de la semaine ainsi que des critères de réactivité (*Num. de l'observation* – tendance linéaire et polynomiale de 2ème degré), le patron et les sens des résultats ne change pas de manière significative à la suite de la modélisation des variables sociodémographiques malgré quelques changements logiques au niveau des estimations des divers paramètres modélisés. Donc, tout comme pour la VPC, les nouvelles valeurs, qui sont bien évidemment proposées dans les tableaux, ne seront pas commentées ici.

9.1.3.1 HR 3.1 – Valence

« Chez les young-olds, la valence ne varie pas en fonction du genre, du niveau de formation ni de l'âge. Les personnes en couple rapportent en revanche une valence supérieure. »

Le *modèle final* dans sa partie fixe (Tableau 6) indique un intercepte pour la *valence* estimé à 6.607 (E.S. = 0.129). En ce qui concerne les caractéristiques sociodémographiques intégrées, on observe uniquement une différence par rapport au *genre*, relativement importante (-0.423, E.S. = 0.151, $p < .01$), qui indique une valeur moins élevée chez les femmes. Pour les autres VI intégrées (à savoir *singleness*, *groupe d'âge* et *niveau de formation*), on n'observe aucun effet significatif sur la constante (valence).

Par rapport à la partie aléatoire du modèle, on remarque une certaine réduction de la variance de la constante au niveau 3 (de 0.286 –c'est à dire la valeur estimée dans le modèle final calculé pour HR1.1 et à partir du quel nous avons réalisé la modélisation présentée ici– à 0.246). En effet, l'introduction de la VI *genre* ce modèle permet d'expliquer environ le 14%

²⁸ Comme nous l'avons déjà fait pour HR1.1-1.3 dans le but vérifier ultérieurement les résultats présentés, pour chaque VD nous avons également réalisé un modèle complémentaire intégrant toutes les VI sociodémographiques simultanément. Ces modélisations ultérieures confirment les résultats présentés dans les pages qui suivent.

de la variance résiduelle interindividuelle de la valence ($\text{Pseudo } R^2 = (0.286 - 0.246) / 0.286 = 0.139$) présenté dans le modèle précédent.

Enfin, la prise en compte de la variable genre dans la partie fixe du modèle a permis également une réduction significative de la déviance ($-2 \log V$) (de 10'920.220 à 10'913.130). Ce nouveau modèle est donc plus pertinent que le précédent dans l'explication des données analysées.

Tableau 6. Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant la valence (LAM) chez les young-olds après l'intégration des variables sociodémographiques

Valence (LAM) chez les young-olds après l'intégration des variables sociodémographiques					
	Modèle de base		Modèle final		
	Estimation	E.S.	Estimation	E.S.	
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Valence)	6.411	0.078	6.607	0.129***	
Week-end			0.227	0.093*	
Jour évaluation - centré			0.040	0.022	
Jour évaluation - carré			-	-	
Horaire - centré			0.037	0.020	
Horaire - carré			0.003	0.003	
Horaire - cubique			0.001	0.001	
Num. de l'observation			-	-	
Num. de l'observation - carré			-	-	
Partie monitoring (1vs.2)			-	-	
Genre			-0.423	0.151**	
Singleness			-	-	
Niveau de formation			-	-	
Groupe d'âge			-	-	
<hr/>					
<i>Paramètres aléatoires</i>	VPC				
<i>Niveau 3 (Individus)</i>					
Constante	7.25%	0.281	0.074***	0.246	0.067***
<i>Niveau 2 (Jours)</i>					
Constante	13.85%	0.537	0.078***	0.756	0.127***
Horaire - centré				0.061	0.013***
Horaire carré				0.000	0.000
Horaire - cubique				0.000	0.000
<i>Niveau 1 (Observations)</i>					
Constante	78.90%	3.058	0.093***	2.518	0.096***
<hr/>					
- 2 log V		11'150.780		10'913.130	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim; *Partie monitoring (1vs.2)* : 0 = Partie 1, 1 = Partie 2; *Genre* : 0 = Hommes, 1 = Femmes; *Singleness* : 0 = Single, 1 = En couple; *Niveau de formation* : 0 = Niveau I ou II, 1 = Niveau III; *Groupe d'âge* : 0 = 60-66 ans, 1 = 67-75 ans. VPC = Décomposition de la variance totale.

Sur la base de ces résultats, notre hypothèse ne peut pas être confirmée. En effet, le modèle final montre une différence entre les hommes et les femmes sur la variable prédite et aucun effet du groupe d'âge, de singleness, et du niveau de formation.

9.1.3.2 HR 3.2 – Activation

« Chez les young-olds, l'activation auto-évaluée ne varie pas en fonction du genre, du niveau de formation, de « singleness » et de l'âge. »

Le tableau suivant montre le modèle de base et final pour la variable-réponse activation perçue chez les young-olds.

Tableau 7. Modèles multiniveaux de base et final (avec constantes et pentes aléatoires) expliquant l'activation (LAM) chez les young-olds après l'intégration des variables socio-démographiques

		<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle final</i>	
		Estimation	E.S	Estimation	E.S
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Activation)		5.017	0.097	5.450	0.171***
Week-end				-	-
Jour évaluation - centré				0.046	0.017**
Jour évaluation - carré				-	-
Horaire - centré				-0.056	0.011***
Horaire - carré				-0.009	0.002***
Horaire - cubique				-	-
Num. de l'observation				-	-
Num. de l'observation - carré				-	-
Partie monitoring (1vs.2)				-	-
Genre				-	-
Singleness				-0.539	0.201**
Niveau de formation				-	-
Groupe d'âge				-	-
<hr/>					
<i>Paramètres aléatoires</i>	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	16.28%	0.573	0.112***	0.523	0.103***
<i>Niveau 2</i>					
Constante	3.89%	0.137	0.048**	0.170	0.054**
Horaire centré				0.008	0.003**
<i>Niveau 1</i>					
Constante	79.83%	2.811	0.085***	2.645	0.089***
<hr/>					
- 2 Log V		10'683.230		10'618.560	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et ils n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim; *Partie monitoring (1vs.2)* : 0 = Partie 1, 1 = Partie 2; *Genre* : 0 = Hommes, 1 = Femmes; *Singleness* : 0 = Single, 1 = En couple; *Niveau de formation* : 0 = Niveau I ou II, 1 = Niveau III; *Groupe d'âge* : 0 = 60-66 ans, 1 = 67-75 ans. VPC = Décomposition de la variance totale.

Au cours des différentes étapes de modélisation des variables sociodémographiques parmi les facteurs explicatifs de l'activation perçue, seule la variable *singleness* a contribué de manière significative à la pertinence du modèle. En effet, la partie fixe du *modèle final* (qui estime l'activation perçue pour l'ensemble des sujets à 5.450, E.S. = 0.171) signale un effet de

singleness plutôt consistant en termes d'unités (-0.539, E.S. = 0.201, $p < .01$) et qui reflète une réaction physiologique perçue moins importante chez les personnes en couple. Pour les autres VI (à savoir le *genre*, le *niveau de formation* et le *groupe d'âge*), l'analyse n'a mis en évidence aucun effet sur la variable-réponse.

Concernant la partie aléatoire, l'introduction de la VI *singleness* a contribué à expliquer une partie supplémentaire de la variance de la constante au niveau 3, bien que de manière assez modeste. En effet, elle vaut à présent 0.523 (0.103). *Singleness* explique ainsi environ 6% de la variance au niveau interindividuel (Pseudo $R^2 = (0.558 - 0.523) / 0.523 = 0.062$). Il faut cependant rappeler que la partie la plus importante de la variance totale de l'activation perçue, comme celle de la valence, se trouve au niveau 1 (observations).

Au niveau de la déviance (-2 Log V), la réduction de 10'625.410 à 10'618.560 est significative compte tenu de l'intégration d'un seul nouveau paramètre estimé. Ce modèle permet donc de mieux rendre compte des données analysées.

En conclusion, l'hypothèse n'est pas confirmée en ce qui concerne les VI *genre*, *niveau de formation* et *l'âge*. On observe en revanche un effet significatif de *singleness*.

9.1.3.3 HR 3.3 – Intensité

« Chez les young-olds, l'intensité ressentie ne varie pas en fonction du genre, du niveau de formation, de singleness ni de l'âge. »

En ce qui concerne l'explication de l'*intensité vécue*, on n'observe aucun effet significatif des variables sociodémographiques testées et aucune n'a permis une amélioration significative de la déviance totale du modèle précédent. Nous n'allons pas présenter ce modèle en annexe. En effet, compte tenu qu'aucune variable ultérieure n'a été intégrée, il correspond au modèle final développé pour HR 1.3 et proposé dans l'annexe C2.1.

Nous pouvons par conséquent, sur la base de ce constat, considérer que notre hypothèse est confirmée.

9.1.4 HR 4 – Explication des dimensions du LAM par la qualité de vie

« Dans le groupe des young-olds, les trois dimensions de l'affectivité quotidienne, telles que mesurées par le LAM, sont prédites par les différentes dimensions et composantes de la qualité de vie. De manière spécifique, la valence est positivement prédite par la satisfaction de vie et la santé physique mais négativement par les symptômes physiques et la solitude. »

Pour tester cette hypothèse, nous avons effectué une série de régressions linéaires multiples avec méthode par élimination (ou descendante pas à pas) en intégrant les dimensions du WHOQOL-Bref et du SIIQ, les scores du PHQ-15 et du LS ainsi que les single-items du LIBES comme possibles prédicteurs. Concernant le LIBES, compte tenu des problèmes au niveau de la normalité de la distribution de certains de ses items et pour éviter des redondances inutiles avec les autres instruments nous avons retenus uniquement les items suivants : santé physique, santé physique comparée, bonne humeur, satisfaction de vie, solitude et isolement

En ce qui concerne la *valeur moyenne de la valence*, le *sentiment de solitude* (LIBES) et le *niveau d'autonomie* (SIIQ) sont des prédicteurs significatifs de la valence du vécu affectif des participants. Le modèle final explique 33% de la variance de la valence moyenne ($F(2, 49) = 12.32, p < .01, R^2_{adj} = .30$) (v. tableau 8).

Tableau 8. Régression multiple (méthode par élimination) – Modèle final pour la prédiction de la valence (M) (N = 52)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	β
<i>Constante</i>	4.10	0.88	
<i>Autonomie (SIIQ)</i>	0.15	0.05	.37**
<i>Solitude (LIBES)</i>	-0.33	0.10	-.39**

Note. $R^2 = .33$; $R^2_{adj} = .30$; $^\dagger p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$

Au niveau de la *variabilité intraindividuelle moyenne de la valence*, le modèle rend compte de 20% de sa variance ($R^2_{adj} = .15, F(3, 48) = 5.84, p < .05$). Dans le modèle final, on remarque que l'*isolement* (LIBES) prédit positivement la variabilité moyenne de la valence. Par contre, la *composante physique* du WHOQOL et le *soutien / relation avec la famille* (SIIQ) prédisent négativement (même si de manière non significative) cette VD. Il faut également souligner que la valeur bêta de l'isolement ($\beta = .27, p = .05$) est exactement de .05.

Le modèle final de la régression multiple pour *l'activation moyenne* explique le 19% ($R^2 = .16$, $F(2, 47) = 5.70$, $p < .01$) de sa variance. De plus, il est intéressant de remarquer que cette variable-réponse est positivement prédite par *l'intégration sociale* (qui reflète essentiellement la participation à des activités et les interactions avec autrui) ($\beta = .27$, $p < .05$) mais négativement par le soutien familial perçu (qui se réfère –entre autres– à la perception du support reçu de la part d'autrui) ($\beta = -.41$, $p < .01$) tels que mesurés par le SIIQ.

Concernant la *valeur moyenne de l'intensité*, le modèle ($F(3,46) = 5.54$, $p < .01$), qui intègre la composante de la *QoL relative à l'environnement* (WHOQOL-Bref) ($\beta = -.35$, $p < .05$), *l'intégration sociale* (SIIQ) ($\beta = .35$, $p < .05$) ainsi que *l'isolement* (LIBES) ($\beta = -.37$, $p < .01$), explique le 26% de sa variance! Les tableaux relatifs aux modèles finaux pour les valeurs moyennes de l'activation et de l'intensité sont proposés dans l'annexe C2.4.

Enfin, les valeurs relatives aux autres dimensions du LAM ne sont expliquées de manière statistiquement significative par aucun des critères retenus pour cette hypothèse.

Sur la base de ces résultats, l'hypothèse n'est donc que partiellement confirmée en ce qui concerne la valence moyenne ainsi que pour sa variabilité intraindividuelle moyenne et l'intensité et l'activation perçue moyennes.

9.1.5 HR 5 – Explication des dimensions du LAM par d'autres facettes de l'affectivité

« Chez les young-olds, le vécu affectif au quotidien (LAM) est prédit par l'ouverture émotionnelle (DOE), l'affectivité générale (AFG-F) et les manifestations dépressives (GDS). De manière spécifique, la valence est prédite négativement par le niveau de dépression ainsi que par l'affectivité négative générale mais positivement par la régulation des émotions. »

Pour ces modèles de régression linéaire multiples (avec méthode par élimination), nous avons utilisé comme prédicteurs les manifestations dépressives (GDS-15), les dimensions de l'ouverture émotionnelle (DOE-20), l'affectivité générale positive et négative (AFG-F). Concernant le DES, compte tenu du fait qu'il évalue la même période que le self-monitoring ambulatoire, nous avons décidé de ne pas utiliser ces facteurs comme prédicteurs des dimensions du LAM.

Le modèle de régression produit pour le score de la *valence moyenne* explique 22% de sa variance ($R^2_{adj} = .17$; $F(3, 50) = 4.62$, $p < .01$) (v. Tableau 9). Ce modèle inclut *l'affectivité négative* ($\beta = -.39$, $p < .01$), la *perception des indicateurs externes* (PEREXT) ($\beta = .31$, $p < .05$) et la *régulation des émotions* ($\beta = .26$, $p < .10$) comme facteurs prédictif de cette VD.

Tableau 9. Régression multiple (méthode par élimination) – Modèle final pour la prédiction de la valence moyenne (N = 54)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	β
<i>Constante</i>	5.93	0.60	
<i>Affectivité négative (AFG-F)</i>	-0.42	0.13	-.39**
<i>PEREXT (DOE-20)</i>	0.30	0.15	.31*
<i>REGEMO (DOE-20)</i>	0.26	0.15	.26 [†]

Note. $R^2 = .22$; $R^2_{adj} = .17$; [†] $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

En ce qui concerne la *variabilité intraindividuelle moyenne de la valence*, le modèle de régression, comportant comme prédicteur uniquement *l'affectivité positive générale* (AFG-Pos) ($\beta = -.29$, $p < .05$) explique le 8% de la variance de cette variable-réponse ($R^2_{adj} = .07$; $F(1, 51) = 4.59$, $p < .05$). Ainsi, plus la personne indique avoir une affectivité générale positive marquée et moins l'agréabilité (valence) varie au cours du monitoring. Cependant, les résultats sont à prendre avec une certaine précaution car le modèle présente des valeurs trop élevées au niveau des résidus standardisés et du Bras de levier centré.

Le modèle de régression réalisé sur la *variabilité générale de l'activation perçue* explique le 17% de sa variance ($R^2_{adj} = .12$; $F(3, 50) = 3.41$, $p < .05$). Les prédicteurs retenus suite aux différentes étapes d'élimination sont *l'affectivité positive* (AFG-F) ($\beta = .38$, $p < .01$), la *représentation cognitive* (REPCOG) ($\beta = -.25$, $p < .10$) et la *régulation des émotions* (REGEMO) ($\beta = -.18$, $p < .10$). On remarque donc que le seul prédicteur significatif au niveau statistique c'est l'affectivité positive générale telle qu'évaluée par le AFG. Pour la variabilité intraindividuelle moyenne de la valence et de l'activation perçue nous proposons les tableaux avec les modèles finaux dans l'annexe C2.5.

Pour les autres dimensions du LAM (à savoir l'intensité moyenne et sa variabilité générale ainsi que l'activation moyenne), les différentes analyses de régressions n'ont pas pu identifier des variables explicatives capables d'apporter une explication significative. On remarque par ailleurs que les signes dépressifs n'apparaissent jamais parmi les prédicteurs du vécu émotionnel de la vie quotidienne.

Notre hypothèse peut être partiellement confirmée au niveau de la valeur moyenne de la valence et de sa variabilité intraindividuelle moyenne, ainsi que de la variabilité intraindividuelle générale de l'activation perçue. Néanmoins, la régulation et le contrôle émotionnel apparaissent comme prédicteurs dans deux modèles mais avec un impact marginalement significatif. Par contre, les manifestations dépressives (au niveau de l'humeur et fonctionnel) n'ont aucun effet sur les dimensions du vécu affectif au quotidien (LAM).

9.2 QG 2 – Comparaison de l'affectivité quotidienne chez les young-olds et les adultes

Les hypothèses de recherche portant sur la comparaison entre adultes et young-olds ont été testées à l'aide d'analyses traditionnelles (et spécifiquement des ANOVA à un facteur) et non pas des MLM. Ce choix découle principalement de l'objectif de ces analyses qui est avant de confronter les deux groupes d'âge, et non d'évaluer les tendances respectives et fluctuations temporelles. Dans ces situations des analyses de variance nous permettent également de remplir notre objectif principal. Par ailleurs, il faut également souligner et prendre en compte la complexité des procédures MLM et de leur présentation (discussion). Pour une discussion plus approfondie sur ces cas de figure, nous renvoyons le lecteur à Bressoux (2008). Bien évidemment, nous sommes pleinement conscients que les MLM auraient été également une solution adéquate.

9.2.1 HR 6 – Dimensions du LAM selon les groupes d'âge

« Par rapport à l'affectivité quotidienne (LAM), les young-olds manifestent une valeur supérieure que les adultes au niveau de la valence. Par contre on n'observe aucune différence entre young-olds et adultes sur le plan de l'activation perçue et de l'intensité. »

Comme indiqué ci-dessus, nous avons effectué une analyse de variance à un facteur sur les différentes moyennes des dimensions du LAM afin de tester une éventuelle différence entre les deux groupes d'âge (young-olds et adultes).

Comme on peut le voir dans le tableau 10, les résultats indiquent une différence significative pour la *valence moyenne* ($F(1, 121) = 13.78, p < .001$) et pour la *variabilité intraindividuelle*

moyenne de l'activation physiologique perçue ($F(1, 121) = 6.01, p < .05$). Les young-olds rapportent donc un vécu affectif davantage positif et « Agréable » mais l'on observe en revanche une plus grande variabilité de l'activation subjective au long de la semaine d'auto-évaluation chez les adultes.

Tableau 10. Dimensions du LAM chez les young-olds et les adultes et résultats de l'ANOVA à un facteur

	Young-olds (N = 72)		Adultes (N = 51)		$F_{(1, 121)}$	p
	M	E.T.	M	E.T.		
<i>Valence (moyenne)</i>	6.41	0.69	5.94	0.68	13.78	<.001
<i>Valence (variabilité moyenne)</i>	1.81	0.55	1.92	0.48	1.38	ns
<i>Activation (moyenne)</i>	5.02	0.82	4.96	0.57	0.16	ns
<i>Activation (variabilité moyenne)</i>	1.64	0.49	1.86	0.46	6.01	.016
<i>Intensité (moyenne)</i>	4.85	1.46	4.95	1.23	0.19	ns
<i>Intensité (variabilité moyenne)</i>	1.41	0.39	1.46	0.36	0.68	ns

Note. [†] $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

Afin d'approfondir davantage la question relative à la différence entre les groupes d'âge, nous avons également effectué des analyses de variance pour comparer les deux sous-groupes les plus éloignés au niveau de l'âge (déterminées sur la base de la médiane de l'âge dans chaque groupe expérimental afin d'avoir des groupes les plus équilibrés possibles), à savoir les 23-29 ans ($n = 25$) et les 67-75 ans ($n = 37$). Cette analyse confirme les résultats précédents. En effet, on observe encore et uniquement des différences statistiquement significatives au niveau de la *valeur moyenne de la valence*, $F(1, 60) = 7.37, p < .01$ ($M_{67-75\text{ans}} > M_{23-29\text{ans}}$) et de la *variabilité intraindividuelle générale de l'activation*, $F(1, 60) = 17.39, p < .00$ ($M_{67-75\text{ans}} < M_{23-29\text{ans}}$).

Sur la base de ces derniers résultats, nous avons voulu prolonger l'exploration à l'aide d'une analyse de variance pour tester les différences sur les diverses dimensions du vécu affectif en fonction du genre et du groupe d'âge (donc, entre hommes adultes, femmes adultes, hommes young-olds et femmes young-olds). Dans l'annexe C2.7, nous proposons un tableau avec les valeurs des différentes dimensions du LAM pour ces quatre sous-groupes. Avant de passer à ces résultats, on doit souligner à titre indicatif que chez les *adultes*, l'ANOVA n'a mis en évidence aucune différence statistiquement significative entre les hommes ($n = 23$) et les femmes ($n = 28$). Le tableau avec les données descriptives et les résultats de cette analyse sont présentés dans l'annexe C2.6. Donc, lorsqu'on s'intéresse uniquement aux différences entre les deux catégories d'âge en tenant compte du genre, les tests d'ANOVA ont révélé des

résultats significatifs au niveau de la *valence générale* ($F(3, 119) = 7.55, p < .001$) et de sa *variabilité intraindividuelle moyenne* ($F(3, 119) = 3.35, p < .05$). Pour la *variabilité intraindividuelle moyenne de l'activation physiologique perçue*, la valeur de p s'avère juste supérieur au seuil de 5% ($F(3, 119) = 2.66, p < .10$). D'après les tests post-hoc (méthodes Bonferroni et LSD), au niveau de la *valeur moyenne de la valence* pour la période de monitoring, les hommes plus âgés (young-olds) ont une valeur significativement plus élevée que les deux groupes d'adultes ($M_{\text{Hom. Young olds}} > M_{\text{Hom. Adultes}}$ et $M_{\text{Fem. Adultes}}$). Les hommes âgés de 60 à 75 ans rapportent ainsi un vécu affectif davantage positif par rapport autres sous-groupes. Par ailleurs, on observe également une différence significative entre les femmes des deux groupes d'âge ($M_{\text{Fem. Young olds}} > M_{\text{Fem. Adultes}}$). Toujours au niveau de la *valence*, tant les femmes adultes que les plus âgées ont une *variabilité intraindividuelle moyenne* significativement plus importante que celle des hommes young-olds ($M_{\text{Fem. Young olds}}$ et $M_{\text{Fem. Adultes}} > M_{\text{Hom. Young olds}}$). Par contre, il n'y a pas de différence importante entre les hommes des deux groupes. Les hommes young-olds ont ainsi une valence affective plus stable. Enfin, au niveau de la *variabilité intraindividuelle moyenne de l'activation perçue*, les tests post-hoc mettent en évidence une différence statistique entre les hommes adultes et les femmes et les hommes young-olds ($M_{\text{Hom. Adultes}} > M_{\text{Fem. Young-olds}}$ et $M_{\text{Hom. Young olds}}$). Les résultats n'indiquent aucune différence entre les femmes adultes et les deux sous-groupes des young-olds. Enfin, pour ce qui concerne les autres dimensions du LAM, aucun effet significatif de la part du genre selon la tranche d'âge n'a été mis en évidence par ces analyses statistiques.

Ces résultats confirment dans l'ensemble notre hypothèse. Même si l'on observe une variabilité intraindividuelle de l'activation subjective plus élevée chez les adultes, il y a une différence entre les deux groupes d'âge au niveau de la valence du vécu affectif cohérente avec notre hypothèse. Par ailleurs, lorsqu'on on tient compte également du genre, les résultats nous donnent quelques éléments explicatifs supplémentaires.

9.2.2 HR 7 – LAM : Emotions et groupes d'âge

« Par rapport aux émotions telles qu'évaluées par le biais du LAM, les young-olds rapportent une valeur supérieure aux adultes au niveau de la valence. Par contre aucune différence significative ne se dégage pour l'activation perçue et l'intensité. »

Compte tenu du fait que l'intensité est une des principales caractéristiques qui distingue les émotions des autres états affectifs (notamment de l'humeur), nous avons considéré pour

chaque sujet –sur l'exemple de l'étude FASEM-C (Perrez et al., 2000)– toutes les évaluations affublée d'une valeur standardisée (score z) de l'intensité supérieure à 1 E.T. de la moyenne générale comme correspondants à des émotions. Il s'agit bien évidemment d'une approche exploratoire.

Chez les young-olds, on retrouve 423 évaluations reflétant des émotions alors que chez les adultes, on en compte 459 (et qui représentent respectivement 15.6% et 16.0% du total des évaluations dans les deux groupes.)²⁹. Lorsqu'on examine la répartition des émotions sur la base de la valence, un peu plus d'un tiers des émotions chez les adultes présentent une valence négative (de 1 à 4) (35.4%) alors que 56.6% montrent une valence positive (de 6 à 9). Les émotions neutres (valence égale à 5) représentent quant à elles 8.0%. En revanche, chez les young-olds, les émotions ayant une valence négative représentent environ un quart des évaluations concernées (25.8%) alors que les émotions positives constituent plus de deux tiers (65.6%). Les 8.6% restant reflètent des émotions ayant une valence neutre. Par ailleurs, les données indiquent également que parmi les young-olds, 70.8% des participants vivent plus d'émotions positives que négatives alors que chez les adultes ce taux s'élève 60.8%.

Tableau 11. Dimensions du LAM relatives aux Emotions chez les young-olds et les adultes et résultats du test de Kruskal-Wallis

	Young-olds (n = 69)			Adultes (n = 50)			$H_{(1)}$	p
	M	Mdn	E.T.	M	Mdn	E.T.		
<i>Valence (moyenne)</i>	6.13	6.60	1.77	5.59	5.80	1.58	4.05	.03
<i>Valence (variabilité moyenne)</i>	1.72	1.76	1.09	2.18	2.35	0.91	6.00	.01
<i>Activation (moyenne)</i>	5.85	6.00	1.30	5.80	6.00	1.28	0.01	ns
<i>Activation (variabilité moy.)</i>	1.55	1.41	0.82	1.97	1.85	0.93	5.45	.02
<i>Intensité (moyenne)</i>	7.02	7.17	1.30	7.18	7.00	1.08	0.26	ns
<i>Intensité (variabilité moy.)</i>	0.38	0.42	0.34	0.46	0.49	0.34	1.69	ns

Note. [†] $p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$. La variabilité intraindividuelle moyenne de l'intensité est basse à cause du fait que seulement les évaluations avec une intensité importante ($> +1$ E.T.) ont été retenues pour ces analyses.

Le test de Kruskal-Wallis a mis en évidence plusieurs différences significatives entre les deux groupes d'âge : au niveau de la *valeur moyenne de la valence* ($H(1) = 4.05$, $p < .05$) ($Mdn_{\text{Young-olds}} > Mdn_{\text{Adultes}}$), de la *variabilité intraindividuelle moyenne de la valence* ($H(1) = 6.00$, $p < .01$) ($Mdn_{\text{Young-olds}} < Mdn_{\text{Adultes}}$) et de la *variabilité moyenne de l'activation subjective* rapportée ($H(1) = 5.45$, $p < .01$) ($Mdn_{\text{Young-olds}} < Mdn_{\text{Adultes}}$). Les personnes âgées

²⁹ Cette information n'est pas à interpréter car –compte tenu du fait que nous avons utilisé les scores z au niveau du groupe pour déterminer les éventuelles émotions– nous aurons obligatoirement un taux proche du 15-16%.

présentent donc une expérience émotionnelle davantage positive par rapport aux émotions. Cependant, il faut souligner que chez les adultes ($M = 5.59$), la valence indique également une expérience générale plutôt positive.

Dans l'ensemble, ces données nous indiquent que les adultes et les young-olds éprouvent davantage d'émotions positives que négatives. Lorsqu'on observe les valeurs des dimensions du LAM, le test de Kruskal-Wallis met en évidence un vécu émotionnel davantage positif chez les young-olds et qui est également plus stable (d'après la variabilité intraindividuelle moyenne). Par ailleurs, les adultes indiquent une variabilité moyenne de l'activation subjective supérieure. Notre hypothèse est donc en partie confirmée. A titre indicatif, nous présentons dans l'annexe C2.7 ces mêmes analyses réalisées auprès des young-olds en fonction du genre.

9.2.3 HR 8 – Etats émotionnels et groupes d'âge

« Par rapport aux états émotionnels tels que mesurés par le DES, les young-olds rapportent des valeurs supérieures aux adultes pour les dimensions positives. »

Une analyse de variance à un facteur nous a permis de tester la présence d'éventuelles différences entre les deux groupes d'âge (young-olds et adultes) au niveau des différents facteurs émotionnels relatifs à la période de self-monitoring mais évalués de manière rétrospective à l'aide du DES (Izard, 1972).

D'un point de descriptif, lorsqu'on observe les valeurs moyennes, on remarque que les young-olds ont des scores supérieurs sur les trois facteurs ayant une valence positive (à savoir : *intérêt*, *joie* et *surprise*) alors que sur les sept facteurs ayant une valence négative, ce sont les adultes qui rapportent les scores plus élevés. Il faut cependant souligner que les valeurs des *adultes* sur les différents facteurs qui reflètent des états affectifs négatifs sont tout de mêmes très faibles. En effet, alors que l'échelle va de 0 à 4, leurs scores varient de 0.20 pour le *dégoût* à 0.80 pour la *tristesse*. De plus ces valeurs sont toutes inférieures à ceux des facteurs *joie* et *intérêt*.

Au niveau des analyses de variance, les résultats mettent en évidence plusieurs différences statistiquement significatives. Par rapport aux facteurs reflétant une affectivité positive, les *young-olds* rapportent une valeur supérieur au niveau de *l'intérêt* (et qui comporte les émotions attentif, concentré et alerte), $F(1, 103) = 7.67$ ($p < .01$).

Tableau 12. Facteurs émotionnels du DES chez les young-olds et les adultes – Analyse de variance à un facteur

Facteur (items)	Young-olds		Adultes		<i>F</i>	<i>p</i>
	M	E.T.	M	E.T.		
Intérêt (attentif, concentré, alerte)	2.45	0.58	2.08	0.78	7.67	.007
Joie (joyeux, content, ravi)	2.29	0.64	2.26	0.80	0.59	ns
Surprise (étonné, surpris, stupéfait)	0.89	0.57	0.72	0.71	2.06	ns
Découragem.-tristesse (abattu, triste, découragé)	0.32	0.35	0.80	0.73	19.01	<.001
Colère (en colère, exaspéré, furieux)	0.30	0.40	0.78	0.83	14.79	<.001
Dégoût (révulsé, dégoûté, répugné)	0.03	0.10	0.20	0.39	6.09	.015
Mépris (méprisant, hautain, dédaigneux)	0.06	0.13	0.26	0.40	1.11	ns
Peur (apeuré, craintif, effrayé)	0.13	0.23	0.51	0.71	9.72	.002
Honte, timidité (pudique, gauche, timide)	0.69	0.54	0.72	0.64	0.08	ns
Culpabilité (repentant, coupable, blâmable)	0.27	0.38	0.51	0.67	0.68	ns

Note. Le N entre les différents facteurs; Echelle allant de 0= Pas du tout à 4 = Extrêmement.

En revanche, sur le plan de l'affectivité négative, les *adultes* ont des valeurs significativement supérieures sur le plan statistique pour les facteur *découragement - tristesse* (qui comporte les émotions abattu, triste et découragé) ($F(1, 106) = 19.01, p < .01$), *colère* (en colère, exaspéré et furieux) ($F(1, 106) = 14.79, p < .01$), *dégoût* (révulsé, dégoûté et répugné) ($F(1, 97) = 6.09, p < .05$) et *peur* (apeuré, craintif et effrayé) ($F(1, 96) = 9.72, p < .01$). Sur la base de ces résultats, nous pouvons donc considérer notre hypothèse comme confirmée.

9.3 QG 3 – Faisabilité et pertinence d'un outil informatisé (le LAM) pour l'auto-évaluation chez les young-olds

9.3.1 HR 9 – Auto-évaluation avec un outil informatisé

9.3.1.1 HR 9.1 – Comparaison entre young-olds et adultes

« La manière d'utiliser la procédure d'évaluation du LAM de la part des young-olds, au niveau du taux de réponses au signal, supplémentaires et total, de la latence ainsi que du nombre moyen et de la variété de qualificatifs employés, lors de la période d'auto-évaluation est comparable à celles des adultes. »

Le tableau suivant montre les résultats des analyses de variance à un facteur réalisées pour les différents taux de réponse, le temps de latence, le nombre de qualificatifs moyen par

évaluation ainsi que le nombre total de qualificatifs différents (sur les trente disponibles) utilisés au cours de la période de monitoring au niveau interindividuel.

Tableau 13. Taux de réponse, latence et nombre de qualificatifs chez les young-olds et les adultes (au niveau des sujets) – Analyse de variance à un facteur

	Young-olds (N = 72)		Adultes (N = 51)		$F_{(1, 121)}$	p
	M	E.T.	M	E.T.		
<i>Taux réponse total</i>	93.92	18.14	94.58	8.27	0.05	ns
<i>Taux réponse au signal</i>	81.21	16.94	88.35	8.79	8.22	.01
<i>Taux réponse supplémentaire</i>	13.06	12.16	6.24	5.45	14.04	<.01
<i>Latence (moyenne)</i>	7.30	5.15	8.61	5.26	1.90	ns
<i>Latence (variabilité moyenne)</i>	10.31	5.90	13.30	5.66	7.82	.01
<i>Nbr moyen qualificatifs employés</i>	3.16	2.03	3.31	1.50	0.22	ns
<i>Nbr qualificatifs employés (var. moy.)</i>	1.17	0.82	1.39	0.64	2.66	ns
<i>Nbr qualificatifs employés (max 30)</i>	17.12	5.82	21.59	4.72	20.48	<.01

Note. [†] $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

L'analyse de variance met en évidence des différences statistiquement significatives tant au niveau du *taux de réponse au signal* ($M_{\text{Adultes}} > M_{\text{Young-olds}}$) qu'au niveau des *réponses supplémentaires effectuées* ($M_{\text{Adultes}} < M_{\text{Young-olds}}$). On remarque par contre que le *taux global de réponse* ne varie pas entre les deux groupes d'âge. Ainsi, si les adultes réalisent un taux plus élevé de réponses dans les 80 minutes suivant le signal, les young-olds effectuent quant à eux davantage d'entrées spontanées, (ce qui pourrait indiquer une volonté de compenser les évaluations manquées). Cette analyse dégage également des différences au niveau de la *variabilité intraindividuelle moyenne du temps de latence* ($M_{\text{Adultes}} > M_{\text{Young-olds}}$) ainsi que du *nombre de qualificatifs différents* utilisés tout au long du monitoring sur les 30 disponibles ($F(1, 121) = 20.48$, $p < .001$) ($M_{\text{Adultes}} > M_{\text{Young-olds}}$). On n'observe en revanche aucune différence entre les deux groupes au niveau du *nombre moyen de qualificatifs* pour chaque évaluation et de sa *variabilité intraindividuelle moyenne* ainsi que du *temps de latence moyen*.

En conclusion, malgré des différences statistiquement significatives sur plusieurs variables, on peut considérer que les young-olds utilisent d'une manière comparable la procédure du LAM que les adultes (en effet les différences ne vont pas dans une seule direction et semblent se compenser).

9.3.1.2 HR 9.2 – Effet des caractéristiques sociodémographiques

« Chez les young-olds, l'utilisation du LAM au niveau du taux de réponses au signal, supplémentaires et total, de la latence ainsi que du nombre moyen et de la variété de qualificatifs employés lors de la période d'auto-évaluation n'est pas influencée par les composantes sociodémographiques (genre, niveau formation et singleness). »

Afin de tester cette hypothèse, nous avons réalisé des analyses de variance multivariées à un seul facteur. Ces analyses, sur la base du test du Lambda de Wilks, n'indiquent aucun effet significatif de la part des variables testées, à savoir : le *sexe* (Lambda de Wilks – $\lambda = 0.86$, $F(7, 64) = 1.52$, *ns*), le *niveau de formation* (Lambda de Wilks – $\lambda = 0.85$, $F(7, 64) = 1.61$, *ns*) et *singleness* (Lambda de Wilks – $\lambda = 0.86$, $F(7, 64) = 1.45$, *ns*). En ce qui concerne les tests pour les effets inter-sujets, on observe seulement une différence significative par rapport au niveau de formation sur le nombre total de qualificatifs différents utilisés lors du monitoring ($M_{\text{Niveau I ou II}} = 15.74$; $M_{\text{Niveau III}} = 19.17$) ($F(1, 70) = 6.48$, $p < .05$). Les personnes ayant un niveau de formation supérieur emploient donc une palette de qualificatifs plus large au cours de la période de self-monitoring. Pour le reste, à l'exception de deux tendances statistiques au niveau du taux de réponse au signal par rapport au sexe ($M_{\text{Femmes}} < M_{\text{Hommes}}$) et du niveau de la de formation ($M_{\text{Niveau I ou II}} < M_{\text{Niveau III}}$), aucune différence significative se dégage des résultats.

Sur la base de ces résultats, on peut donc considérer l'hypothèse de travail confirmée dans son ensemble. En effet, à l'exception de la différence par rapport à la formation au niveau du nombre total de qualificatifs différents employés sur la période d'auto-évaluation, les résultats ne montrent aucune différence statistiquement significative.

9.3.1.3 HR 9.3 – Effet du vécu affectif quotidien

« Chez les young-olds, l'utilisation du LAM au niveau du taux de réponses au signal, supplémentaires et total, de la latence ainsi que du nombre moyen et de la variété de qualificatifs employés lors de la période d'auto-évaluation n'est pas associé au vécu affectif quotidien (LAM). »

Pour tester cette hypothèse, nous avons réalisé des régressions linéaires multiples avec méthode par élimination³⁰. D'après les résultats, le *taux individuel de réponses supplémentaires* (spontanées) est prédit par *l'intensité moyenne* du vécu affectif ($\beta = .29, p < .05$). Plus l'intensité de l'individu est élevée et plus il aura tendance à réaliser des évaluations supplémentaires. En effet, le model final explique 8% de la variance de cette variable-réponse ($R^2_{adj} = .07; F(1, 6) = 6.12, p < .05$). Le modèle final produit pour le *temps de latence moyen* explique 12% de sa variance globale. Ce modèle ($R^2_{adj} = .07; F(1, 69) = 4.59, p < .05$) comporte *l'intensité moyenne* ($\beta = .23, p < .05$) et la *variabilité intraindividuelle moyenne de la valence* ($\beta = .25, p < .05$) comme prédicteurs de la VD. Les différents modèles finaux sont présentés dans l'annexe C2.9.

Pour les autres VD testées, à savoir le *taux total d'évaluations*, le *taux d'évaluations au signal*, ainsi que la *variabilité intraindividuelle moyenne de la latence*, le *nombre de qualificatifs moyens* et sa *variabilité intraindividuelle moyenne* et la *palette de qualificatifs différents employés* au long de la semaine de self-monitoring, l'analyse de régression multiple n'a produit aucun modèle statistiquement significatif.

D'après les résultats de ces analyses, notre hypothèse est partiellement confirmée. En effet, à l'exception du *taux d'évaluations supplémentaires* (prédit par l'intensité affective moyenne) et le *temps de latence moyen* (prédit par la valeur moyenne de l'intensité et la variabilité moyenne de la valence), les autres variables reflétant l'utilisation du LAM (en tant qu'outil pour l'auto-évaluation ambulatoire) auprès des young-olds n'est pas déterminé par l'état affectif au cours des sept jours de self-monitoring. Dans ce cadre, compte tenu de la relation « temporelle » particulière entre prédicteurs et variables-réponse, il faut avant tout interpréter les résultats en termes de liens possibles (plutôt que de causalité).

9.3.2 HR 10 – Expérience personnelle de l'auto-évaluation avec outil informatisé selon les groupes d'âge

Les deux prochaines hypothèses concernent l'acceptation, la réactivité perçue du comportement de la part des participants ainsi que leur aisance avec l'outil et la procédure d'auto-évaluation au cours de la période de sept jours de monitoring. Pour ce faire nous avons utilisé les items du questionnaire post-monitoring évaluant, entre autres, le dérangement

³⁰ Les coefficients de corrélation entre les différentes dimensions du LAM (M et E.T.) sont tous inférieurs à .50. Il n'y a donc pas de risque de colinéarité.

provoqué par la réalisation du programme, la perception des évaluations demandées comme trop nombreuses, un changement dans le comportement habituel ou encore le « confort » (dans le sens d'être à l'aise) dans la réalisation des observations et les réactions de l'entourage.

9.3.2.1 HR 10.1 – Comparaison young-olds et adultes

« L'acceptation rapportée, la réactivité perçue du comportement ainsi que l'aisance avec le protocole et l'outil de self-monitoring chez les young-olds n'est pas moins favorable que chez les adultes. »

Avant de présenter les résultats des tests statistiques, nous souhaiterions émettre quelques considérations sur le plan descriptif. Par rapport aux *young-olds*, le premier constat concerne la représentativité de la période évaluée. D'après les indications des participants à travers le questionnaire post-monitoring (proposant une échelle d'évaluation allant de 1 = « Pas du tout » à 7 = « Tout à fait »), on peut considérer la semaine évaluée comme « typique » pour ce groupe de *young-olds* ($M = 5.44$, $E.T. = 1.65$). Ces participants se disent peu dérangés par l'accomplissement du programme ($M = 2.57$, $E.T. = 1.59$). Par ailleurs ils ne considèrent pas les évaluations comme trop fréquentes ($M = 1.73$, $E.T. = 1.55$) ni pénibles ($M = 1.97$, $E.T. = 1.41$). En ce qui concerne les attitudes de l'entourage, ils rapportent très peu de réactions négatives par rapport à la « présence » du palm ($M = 1.29$, $E.T. = 0.90$) et d'attitudes désagréables ($M = 1.26$, $E.T. = 0.91$). Au niveau de la réalisation du protocole et de l'utilisation des échelles, les *young-olds* semblent être à l'aise tant dans la réalisation des évaluations ($M = 5.46$, $E.T. = 1.88$) qu'avec la gradation des échelles ($M = 5.19$, $E.T. = 1.87$). De plus, ils considèrent avoir pu décrire de manière assez personnalisée leur expérience affective. Selon leur réponses, la réalisation de ce self-monitoring les a poussé à prêter davantage attention aux composantes affectives dans leur quotidien ($M = 4.09$, $E.T. = 2.14$) mais ils rapportent ne pas avoir changé leurs comportements habituels ($M = 1.57$, $E.T. = 1.07$). Enfin, par rapport au fait d'avoir participé à cette étude, une partie d'entre eux rapportent avoir d'une certaine mesure appris quelque chose sur eux-mêmes ($M = 3.96$, $E.T. = 2.07$). Ils ont par ailleurs trouvé intéressant de participer à cette expérience ($M = 5.62$, $E.T. = 1.45$) ainsi qu'aisé / facile ($M = 5.73$, $E.T. = 1.45$). À ce propos, le 92.8% des *young-olds* se dit être disponible pour participer à une nouvelle étude de ce type. Le détail des valeurs des *young-olds* et des adultes sur les items du questionnaire post-monitoring est présenté dans l'annexe C2.10.

L'analyse de variance à un facteur réalisée sur les items du questionnaire post-monitoring nous permet de tester des éventuelles différences en fonction du groupe d'âge. Les résultats indiquent un effet de l'âge au niveau du *dérangement provoqué par l'accomplissement du programme* ($F(1, 117) = 6.43, p < .05$) ($M_{\text{Young-olds}} < M_{\text{Adultes}}$) et des *évaluations considérées comme trop fréquentes* ($F(1, 119) = 20.03, p < .001$) ($M_{\text{Young-olds}} < M_{\text{Adultes}}$). On observe un effet significatif également au niveau de la comparabilité des jours évalués avec une *semaine typique* ($F(1, 119) = 4.48, p < .05$) ($M_{\text{Young-olds}} > M_{\text{Adultes}}$) et de la *facilité dans la réalisation de cette étude* (le fait de se sentir à l'aise) ($F(1, 119) = 5.37, p < .05$) ($M_{\text{Young-olds}} > M_{\text{Adultes}}$). Enfin on observe un effet marginalement significatif par rapport au fait de vivre les *auto-évaluations comme agaçantes ou pénibles* ($M_{\text{Young-olds}} < M_{\text{Adultes}}$). Il ne faut cependant pas oublier que le protocole des adultes comportait un nombre supérieur d'évaluations quotidiennes (8-10 par jour) par rapport aux young-olds (6 par jour). On pourrait donc avancer l'hypothèse que cette différence en terme de nombre d'évaluations demandées pourrait, du moins en partie, avoir un effet sur certains des résultats observés ici. Cependant, lorsque nous avons comparé les young-olds avec les adultes qui ont dû réaliser que 8 entrées par jour ($n = 41$) les analyses confirment globalement les résultats précédents, à l'exception des différences au niveau de *l'agacement provoqué par les auto-évaluations* (et qui pourrait effectivement être en lien avec le nombre d'enregistrements demandés) et de l'aisance dans la réalisation des évaluations. Ces résultats semblent soutenir seulement en partie le possible effet du nombre des évaluations.

Pour approfondir et confirmer les différences en fonction de l'âge, nous avons réalisé les mêmes analyses mais en comparant les adultes de 23 à 29 ans ($n = 25$) avec les young-olds âgés de 67 à 75 ans ($n = 36$), c'est-à-dire les deux sous-groupes les plus éloignés au niveau de l'âge. Les résultats de l'analyse de variance à un facteur confirment dans l'ensemble les résultats précédents. Si d'une part, les mêmes effets qu'auparavant sont toujours présents, d'autre part, cette analyse met également en évidence des effets au niveau des items *A l'aise avec la réalisation des évaluations* ($F(1, 59) = 6.19, p < .05$) ($M_{67-75\text{ans}} > M_{23-29\text{ans}}$) et *Auto-évaluations agaçantes / pénibles* ($F(1, 59) = 4.10, p < .05$) ($M_{67-75\text{ans}} < M_{23-29\text{ans}}$) ainsi qu'une tendance statistique pour l'item *Réactions négatives de l'entourage* » ($F(1, 59) = 4.10, p < .10$) ($M_{67-75\text{ans}} < M_{23-29\text{ans}}$).

Sur la base de ces résultats, nous pouvons donc accepter l'hypothèse HR 10.1. Il convient également de souligner qu'un certain nombre de différences observées pourraient, du moins en partie, s'expliquer par le nombre différent d'évaluations demandées. Néanmoins, lorsqu'on

compare les âgés aux adultes qui ont dû réaliser 8 évaluations par jour, plusieurs de ces différences (notamment liées au dérangement global causé par la procédure) sont toujours présentes.

9.3.2.2 HR 10.2 – Effet des caractéristiques sociodémographiques

Pour HR10.2 et 10.3 nous avons choisi de ne retenir que les items du questionnaire post-monitoring (et présentés dans les analyses de l'hypothèse 10.1), à savoir : *Changement comportement habituel*, *Plus attentif au ressenti*, *Réaction négative de l'entourage*, *Accomplissement programme dérangent*, *Demandes/évaluations trop fréquentes*, *Auto-évaluations pénibles / agaçantes*, *A l'aise réalisation évaluations*, *Jours comparables semaine typique* et *Facile / aisé*.

« Chez les young-olds, l'acceptation rapportée, la réactivité perçue du comportement et l'aisance avec la méthode ne sont pas associés par les caractéristiques sociodémographiques des participants. »

Compte tenu des différences entre les résultats du test paramétrique (analyse de variance à un facteur) et non paramétrique (test de Kruskal-Wallis), nous préférons présenter ici les résultats de ce dernier.

Le test de Kruskal-Wallis n'indique aucun effet significatif du *genre*, de *singleness* et du *niveau de formation* sur des items relatifs à l'acceptation rapportée, la réactivité du comportement ou encore le sentiment d'aisance avec la procédure. On observe simplement deux valeurs marginalement significatives concernant l'*agacement provoqué par les auto-évaluations* par rapport au *sexe* ($H(1) = 2.81, p < .10$) ($Mdn_{Hommes} = 1$; $Mdn_{Femmes} = 2$) et le *niveau de formation* ($H(1) = 3.82, p < .10$) ($Mdn_{Nv I-II} = 2$; $Mdn_{Nv III} = 1$).

Sur la base de ces résultats, nous pouvons considérer que l'hypothèse est confirmée.

9.3.2.3 HR 10.3 – Effet du vécu affectif quotidien

« Chez les young-olds, l'acceptation rapportée, la réactivité perçue du comportement et l'aisance avec la méthode ne sont pas prédit par le vécu affectif (LAM) au cours de la période évaluée. »

Pour cette hypothèse, nous avons réalisé des régressions multiples (méthode par élimination) dans lesquels les prédicteurs potentiels sont représentés par les dimensions du LAM.

Le modèle de régression calculé pour la variable *Plus attentif au ressenti* explique globalement 18% de sa variance ($R^2_{adj} = .12$; $F(3, 50) = 3.41$, $p < .05$). Le seul prédicteur retenu est la valeur moyenne de *l'activation* ($\beta = .43$, $p < .001$). Ainsi d'après ces résultats, plus l'activation subjective est élevée et plus la personne est attentive au vécu affectif.

Par rapport au dérangement provoqué par *l'accomplissement du programme d'auto-évaluation*, le modèle final, comportant uniquement *l'intensité moyenne* du vécu affectif ($\beta = .25$, $p < .05$), n'explique globalement que 6% de sa variance ($R^2_{aj} = .05$; $F(1, 66) = 4.36$, $p < .05$). Ainsi, plus le participant rapporte une intensité moyenne élevée au cours du monitoring et plus il indique avoir été dérangé par la réalisation du programme. Même si cette valeur est statistiquement significative, elle est tout de même proche du seuil de .05. De plus, le modèle présente quelque valeur trop élevée au niveau des résidus standardisés. Ce résultat doit donc être considéré avec une certaine précaution.

A l'exception des résultats relatifs au dérangement provoqué par le programme (procédure) et d'une plus grande attention pour le ressenti affectif, les analyses effectuées ne permettent pas de mettre en évidence des prédicteurs affectifs (tels que mesurés par le LAM) relatifs à la réaction des participants au monitoring (par exemple au niveau de la réactivité perçue de son propre comportement). Nous pouvons donc considérer l'hypothèse comme globalement confirmée.

9.3.3 HR 11 – Stabilité dans l'utilisation d'un outil informatisé pour l'auto-évaluation chez les young-olds

Les hypothèses suivantes testent l'utilisation du LAM chez les young-olds en termes du nombre de qualificatifs choisi pour décrire son propre état affectif et du délai entre le signal et l'enregistrement (la latence). Afin d'avoir les modèles multiniveaux les plus pertinents possibles, outre les tendances temporelles et la réactivité séquentielle, nous avons également modélisés au niveau 1 les valeurs des dimensions de base du LAM malgré le fait que celles-ci ne soient pas directement testées par nos hypothèses.

9.3.3.1 HR 11.1 – Nombre de qualificatifs

« Chez les young-olds le nombre de qualificatifs utilisés lors des évaluations ne diminue pas au cours de la journée et ne varie pas de manière linéaire (selon l'ordre séquentiel des évaluations). »

La *décomposition de la variance totale* présentée dans le *modèle de base*³¹ indique que 64.12% de la variation totale est liée aux sujets (niveau 3), 2.71% aux journées groupés chez le sujet (niveau 2) et 33.17% aux observations groupés dans les jours à leur tour groupés dans le sujet (niveau 1). Ainsi, seuls 35.88% de la variance totale du nombre de qualificatifs employés lors des différentes évaluations sont dus aux variations intraindividuelles (niveau 1 et 2). Les trois estimations sont significativement différentes de 0. Enfin, d'après ce même modèle, le nombre de qualificatif moyen par observation est estimé à 3.164 (E.S. = 0.234) chez les young-olds lorsqu'on structure les données dans une solution à trois niveaux (et sans variable de contrôle).

La partie fixe du *modèle final* (v. Tableau 14) après l'intégration de différents paramètres supplémentaires nous indique une constante moyenne pour le *nombre de qualificatifs* estimé à 2.219 (E.S. = 0.287). On remarque donc une variation importante par rapport au modèle de base lorsqu'on contrôle pour toute une série de VI (comme par exemple les dimensions affectives du LAM). En ce qui concerne l'évolution au fil des jours (*Jour évaluation centré* et *carré*), le modèle final ne met en évidence aucune variation (linéaire ou polynomiale) du nombre de qualificatifs employés. Il n'y a pas non plus de différences entre le *week-end* et les autres jours de la semaine. Par rapport à la réactivité on n'observe aucun effet linéaire ou quadratique de l'ordre séquentiel des observations (*Num. évaluation centré* et *carré*). On remarque par contre une légère tendance linéaire négative au cours de la journée mais tout de même significative (-0.006, E.S. = 0.002, $p < .01$) (*Jour évaluation centré*). Les participants utilisent ainsi en général moins de qualificatifs en fin de journée. En ce qui concerne les variables affectives, le modèle indique un effet positif significatif de la *valence* (0.067, E.S. = 0.016, $p < .001$) et de *l'intensité* (0.107, E.S. = 0.021, $p < .001$). En d'autres mots, plus le vécu est perçu comme agréable et/ou intense et plus le nombre de qualificatifs pour le décrire est grand. En effet, l'augmentation d'une unité de la valence s'accompagne d'une augmentation de 0.067 unités de la VD et lorsque l'intensité augmente d'une unité, le nombre de qualificatifs (VD) augmente de 0.104 unités. Il est également intéressant de remarquer que le *niveau de formation* n'a pas d'effet sur le nombre de qualificatifs que les individus utilisent pour décrire leur état affectif. Ce dernier résultat est donc cohérent avec les constats qui se dégagent de HR 9.2.

³¹ Les CIC nous signalent que le degré de ressemblance entre évaluations réalisées par un même individu, en terme de nombre de qualificatifs utilisés, est plutôt élevé, $\rho = 0.64$ et qui est très proche de la valeur ρ observé chez les évaluations au cours d'une journée chez les sujets ($\rho = 0.66$). Par ailleurs, la valeur de $\rho = 0.96$ signale une ressemblance quasi parfaite entre les différentes journées d'un même individu.

Tableau 14. Modèles multiniveaux vide et final (avec constantes et pentes aléatoires) pour le nombre de qualificatifs (LAM) chez les young-olds

Qualificatifs (LAMI) chez les young-olds					
Nbr. qualificatifs	Modèle de base		Modèle final		
	Estimation	E.S.	Estimation	E.S.	
Paramètres fixes					
Constante (Nbr. qualificatifs)	3.164	0.238	2.219	0.284***	
Week-end			-	-	
Jour évaluation - centré			-	-	
Jour évaluation - carré			-	-	
Horaire - centré			-0.006	0.002**	
Horaire - carré			-0.001	0.000	
Horaire - cubique			-	-	
Num. observation - centré			-	-	
Num. observation - carré			-	-	
Valence			0.067	0.016***	
Activation			0.009	0.018	
Intensité			0.107	0.021***	
Niveau formation			-	-	
Paramètres aléatoires					
	VPC				
Niveau 3		(6.208)			
Constante	64.12%	3.981	0.677***	3.992	0.678***
Niveau 2					
Constante	2.71%	0.168	0.040***	0.146	0.038***
Niveau 1					
Constante	33.17%	2.059	0.062***	2.028	0.061***
-2 Log V					
		10'044.420		9'978.889	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim; *Niveau de formation* : 0 = Niveau I ou II, 1 = Niveau III. VPC = Décomposition de la variance totale.

Enfin, la partie aléatoire du modèle (qui cette fois ne comporte aucune estimation de la variance des pentes) signale une variation significative de la constante sur le trois niveaux. En d'autres termes, le nombre d'adjectifs utilisés varie entre les individus (3.992, E.T. = 0.679, $p < .001$) (niveau 3), entre les différentes journées chez un même individu, bien que de manière moins marquée (0.146, E.T. = 0.038, $p < .001$) (niveau 2) ainsi entre les diverses observations effectuées par le participant au cours d'une même journée (2.028, E.T. = 0.061, $p < .001$) (niveau 1).

Si d'une part, le nombre de qualificatifs employés ne varie pas de manière progressive selon l'ordre séquentiel des évaluations, d'autre part, le modèle final signale un effet linéaire négatif de l'horaire. En effet, en fin de journée les young-olds utilisent moins de qualificatifs. Cette variation reste sur le plan pratique tout de même très limitée (-0.006, E.S. = 0.002). Par ailleurs, l'absence d'effets (tant linéaire que quadratique) de la part des jours de l'évaluation vont également dans le sens d'une non-réactivité à l'instrument. L'hypothèse est donc partiellement confirmée.

9.3.3.2 HR 11.2 – Latence

« Chez les young-olds le temps de latence n'augmente au cours de la journée et ne varie pas de manière linéaire (selon l'ordre séquentiel des évaluations). »

Le modèle de base (v. annexe C2.11) nous indique que la variance totale (152.655)³² de la latence est essentiellement liée aux variations entre les observations (enregistrements). En effet le 84.85% (129.532, E.T. = 4.250, $p < .001$) de la variance globale est due au niveau 1. La part de variance due aux différences entre les journées (niveau 2) et entre les individus (niveau 3) sont respectivement de 2.50% (3.813, E.T. = 2.881, *ns*) et de 12.65% (19.310, E.T. = 4.029, $p < .001$). Le modèle de base nous indique également une latence moyenne estimée à 7.244 (E.S. = 0.579). Les young-olds effectuent donc l'enregistrement en moyenne un peu plus de 7 minutes après le signal.

La partie fixe du modèle finale montre plusieurs effets sur la variable-réponse ainsi qu'une valeur générale de la constante de la latence estimée à 7.416 (E.S. = 1.276). On observe en effet une augmentation relativement importante du temps de latence pendant le *week-end* (1.600, E.S. = 0.506, $p < .01$) par rapport aux autres jours de la semaine. Cependant, il n'y a aucun effet significatif des jours consécutifs d'auto-observation (*Jour évaluation centré et carré*). En ce qui concerne l'évolution au cours de la journée, le modèle rapporte une légère tendance cubique positive indiquant le point moins élevé en fin matinée et le plus élevé en fin après-midi - début de soirée (0.004, E.S. = 0.002, $p < .05$) (*Horaire cubique*). On observe également une relation significative du temps de latence avec l'activation perçue (-0.341, E.S. = 0.130, $p < .01$) ainsi qu'avec le niveau de formation (0.314, E.S. = 0.157, $p < .05$). Finalement, les résultats n'indiquent aucune tendance –linéaire ou quadratique– quant à une éventuelle réactivité par rapport à l'ordre séquentiel des observations sur la période de self-monitoring (*Num. observation centré et carré*).

En ce qui concerne les effets aléatoires du modèle final, la variance de l'intercepte entre-jours (niveau 2) n'est pas significativement différente de 0 (2.393, E.T. = 2.178). Par ailleurs, la variance de la pente nous signale que la relation entre l'horaire (tendance cubique) et le temps de latence ne varie pas d'un jour à l'autre. Par contre, les estimations indiquent une variation significative interindividuelle (niveau 3) (18.303, E.T. = 3.822, $p < .001$) et inter-observations

³² En ce qui concerne les coefficients de corrélations intraclasse, la ressemblance (en terme de latence) entre les diverses observations réalisées par un même participant ($\rho = 0.126$), ainsi que celle effectuées au cours d'une même journée ($\rho = 0.151$) sont faibles. Par contre, le coefficient relatif aux différentes journées chez un même sujet est considéré comme très élevé ($\rho = 0.831$).

(groupées dans les jours) (niveau 1) (129.377, E.T. = 4.243, $p < .001$) de la constante de la latence.

L'hypothèse ne peut donc pas être confirmée dans son ensemble. En effet, même s'il n'y a pas des variations significatives selon l'ordre séquentiel des observations (Num. observation centré et carré), on observe une tendance polynomiale de troisième ordre au cours des journées. De plus, le temps de latence est supérieur le week-end (du vendredi au dimanche).

9.3.4 Analyses supplémentaires

Les MLM du premier bloque d'hypothèses nous ont permis d'obtenir certains éléments relatifs à la validité de la méthode et des données à travers entre autres l'analyse des tendances circadiennes et hebdomadaire de l'expérience affective (en terme de dimensions affectives et du nombre de qualificatifs). Cependant, en dehors des tests réalisés pour nos hypothèses de recherche, nous avons également voulu effectuer des analyses supplémentaires, tels que des analyses de classification hiérarchique et l'analyse de cohérence interne par bissection (*split-half*), afin d'obtenir des indications ultérieures de validité et fidélité.

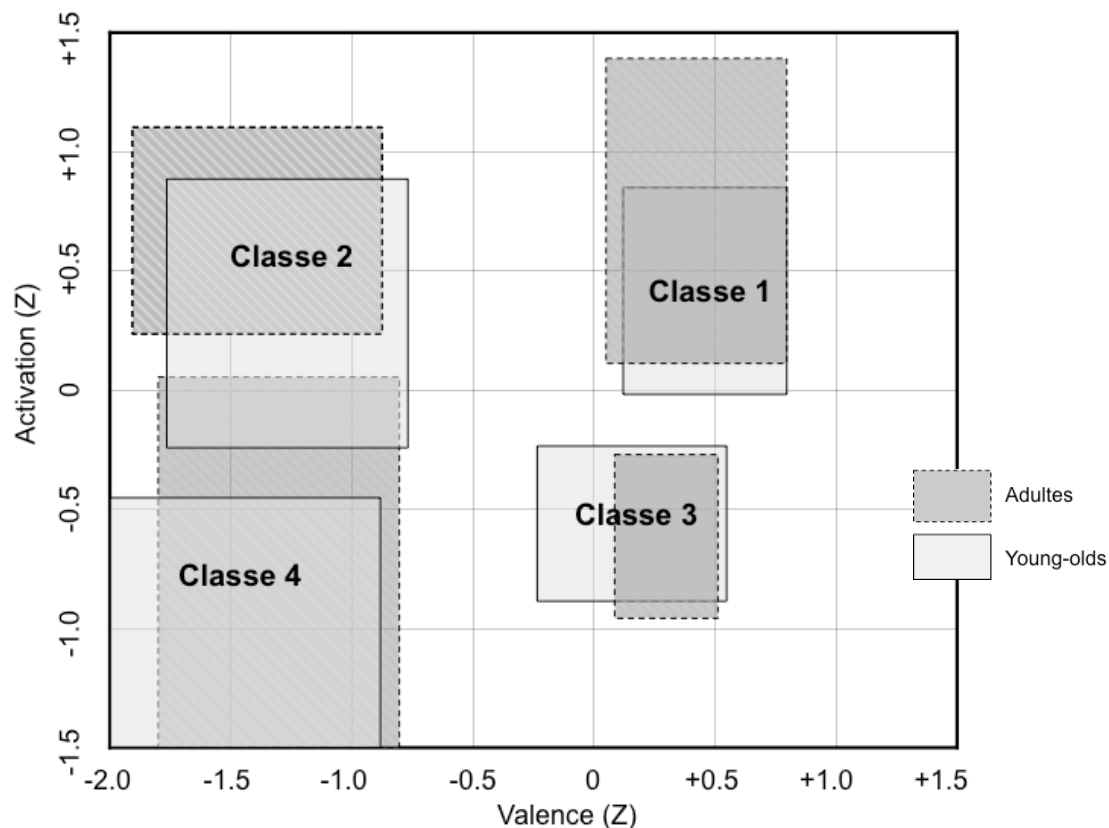
9.3.4.1 Analyses de classification hiérarchique des adjectifs affectifs

Dans l'idée de vérifier la validité de la compréhension et de l'évaluation qualitative de la part des participants en relation à l'espace bidimensionnel de la grille (et à l'intensité), nous avons réalisé des analyses de classification hiérarchique à solution simple et à solution multiple des 30 qualificatifs. Pour ce faire, nous avons pris les moyennes des valeurs individuellement standardisées (scores z) des trois dimensions de chacun de ces qualificatifs. Afin d'obtenir la meilleure représentation (individuelle) des différents adjectifs dans la structure tridimensionnelle, nous avons intégré dans les analyses uniquement les évaluations comportant un seul qualificatif. En conséquent, ces analyses de classification se basent sur 903 enregistrements chez les young-olds (le 33.5% du total des évaluations) et sur 457 chez les adultes (16.8%). Concrètement, cette analyse nous a permis de grouper les 30 qualificatifs affectifs dans des classes les plus homogènes possibles en fonction du degré de ressemblance sur trois variables internes, à savoir les dimensions du LAM.

De manière générale, par rapport aux *young-olds*, les coefficients de changement lors de la chaîne d'agrégation suggèrent une solution idéale à trois ou quatre classes. Afin de déterminer la solution idéale, nous avons réalisé une analyse de variance à un facteur sur les dimensions du LAM relatives à chaque classe (variables internes). Les résultats de l'analyse de variance

vont davantage dans le sens d’une solution à 4 classes. En effet, pour la valence ($F(3, 26) = 50.87, p < .001$) et l’activation perçue ($F(3, 26) = 20.74, p < .001$), les classes se distinguent clairement. Au niveau de l’intensité, la significativité est légèrement supérieur à .05 ($F(3, 26) = 2.85, p < .10$). De plus, sur le plan théorique, cette solution semble pertinente et cohérente avec la répartition en 4 cadrans du circomplexe proposée dans la grille de Russell et al. (1989).

Figure 5. Représentation graphique des solutions à quatre classes issues des analyses de classification hiérarchique à travers le circomplexe valence-activation – Young-olds et adultes



D’après la *solution à quatre classe*, pour les young-olds la *première classe* (état « Positif et activé ») rassemble des qualificatifs, tels qu’*heureux*, *joyeux*, *intéressé* et *enthousiaste*, caractérisés par une valence positive et une activation allant de moyenne à plutôt élevée. Dans la *deuxième classe* (« Négatif et activé »), on retrouve des qualificatifs caractérisés par une activation moyenne à élevée combinée avec une valence négative, comme par exemple *furieux*, *énervé*, *en colère*, *anxieux* ou *triste*. La *troisième classe* (« Positif et peu activé ») inclut des qualificatifs comme *calme*, *relaxé* et *serein*, avec une activation perçue faible mais une agréabilité de moyenne à plutôt élevée. Enfin, on retrouve dans la *quatrième classe* des descripteurs affectifs ayant une faible activation et une valence négative (« Négatif et peu

activé »). Cette dernière classe comprend des qualificatifs tels que *déprimé*, *impuissant*, *déprimé* ou *déçu*. L'annexe C2.12 présente la répartition complète pour les young-olds (et les adultes) des qualificatifs dans les différentes classes. Il convient de souligner quelques aspects concernant l'appartenance des trente qualificatifs aux différentes classes et à une logique apparente sur le plan théorique (relative notamment au circomplexe Valence-Activation). En effet, si dans la *première classe* (« Positif et activé ») on retrouve *ému*, sa valeur z sur la valence est la plus faible de ce groupe. Par rapport à la *deuxième classe* (« Négatif et activé »), les qualificatifs *ennuyé* et *triste* ont les scores z les moins élevés au niveau de l'intensité et de l'activation perçue de la classe.

Chez les *adultes* aussi, c'est la solution à 4 classes qui résulte être la meilleure tant sur le plan de l'interprétabilité que sur la base de l'analyse de variance à un facteur effectuée. Malgré quelques différences au niveau de la distribution des qualificatifs dans les classes et de la disposition dans l'espace bidimensionnel du circomplexe, les résultats sont dans l'ensemble comparables avec ceux se dégagent chez les young-olds. En effet, on y identifie une *première classe* (état « Positif et activé ») se caractérisant par une activation de moyenne à élevée et une valence positive (parmi les qualificatifs inclus on retrouve par exemple *amusé*, *joyeux*, *enthousiaste* et *heureux*) ainsi qu'une *deuxième classe* (« Négatif et activé ») avec également une activation plutôt élevée mais avec une valence négative (par exemple *en colère*, *irrité* ou *énervé*). Le *troisième groupe* (« Positif et peu activé ») se caractérise par une valence globalement positive mais une faible activation perçue (*calme*, *serein* et *relaxé*). Par rapport à la *dernière classe* (« Négatif et peu activé »), la valence indique des états plutôt désagréables et une activation de modérée à faible (par exemple *triste*, *mal à l'aise*, *ennuyé* et *découragé*).

En guise de conclusion, on se doit de souligner que ces résultats représentent un bon indicateur de validité mais ne sont pas une confirmation empirique directe du modèle proposé ici. Par ailleurs, l'analyse de classification hiérarchique ne permet pas de tester adéquatement une hypothèse.

9.3.4.2 Cohérence interne (split-half)

L'analyse de cohérence interne par bissection (*split-half*) basée sur le coefficient de Pearson et calculée en séparant les évaluations entre paires et impaires (*odd-even records*) indique chez les young-olds un coefficient de fidélité (r_{tt}) pour les scores moyens de .94 pour l'intensité, de .71 pour la valence, de .84 pour l'activation et .98 pour le nombre de qualificatifs employés. Ces coefficients peuvent donc être considérés assez satisfaisant pour la valence, bon pour

l'activation perçue et excellents pour l'intensité et les qualificatifs. Chez les *adultes*, l'analyse de cohérence interne par bissection relève pour ces mêmes coefficients des valeurs respectivement de .95 (intensité), .72 (valence), .65 (activation) et .97 (nombre d'adjectifs). En ce qui concerne les coefficients calculés pour les écart-types individuels chez le groupe plus âgé, ils varient d'un minimum de .71 pour l'intensité à un maximum de .87 pour le nombre de qualificatifs. Une fois encore les coefficients de fidélité sont plutôt satisfaisants (pour l'intensité et la valence), voire plus que bons pour l'activation et le nombre de qualificatifs. Chez les adultes, ces coefficients varient entre .74 de l'intensité et .99 des qualificatifs. Enfin, afin de confirmer ces résultats, nous avons répété les analyses en utilisant la correction de Spearman-Brown. Dans l'ensemble, pour les deux groupes les résultats mettent à nouveau en évidence des coefficients de fidélité plus que satisfaisants, tant au niveau des scores moyens que des écart-types individuels.

L'ensemble des résultats présentés dans ce chapitre est discuté de manière approfondie dans la quatrième partie de la discussion.

IV PARTIE - ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS

10. Discussion des résultats selon les groupes d'hypothèses

Dans la partie précédente, nous avons présenté un certain nombre de données descriptives ainsi que les résultats plus importants relatifs à nos hypothèses de recherche. Ce chapitre est consacré à la discussion des principaux aspects et considérations, lesquels sont également reliés à différents éléments théoriques traités dans ce travail. Plus précisément, nous aborderons en premier lieu des considérations essentiellement descriptives qui émergent de nos principaux instruments. Par la suite, nous proposerons une discussion relative aux principaux résultats concernant nos trois groupes d'hypothèses ainsi qu'aux analyses supplémentaires afin de mettre en exergue les principaux constats qui en ressort. Les résultats ne seront ainsi pas tous abordés systématiquement. Enfin, nous proposerons dans la dernière partie de ce chapitre des considérations inhérentes à la validité interne, écologique et statistique de notre travail.

10.1 Données descriptives – Considérations générales

Sur le plan de l'expérience affective et émotionnelle des young-olds (60-75 ans), les résultats qui se dégagent de la période de self-monitoring avec le LAM sont cohérentes avec nombre d'études récentes (e.g., Birditt & Fingerman, 2003; Carstensen et al., 2000; Mroczek, 2001) et de considérations théoriques (comme la SST, Carstensen, 1991, 1995). Les données concernant ce groupe indiquent en effet un vécu affectif quotidien globalement positif, et qui se caractérise également par une activation perçue et une intensité modérées (c.-à-d. des valeurs proches du point central de l'échelle). En ce qui concerne les adultes, de manière similaire à d'autres études ambulatoires (e.g., Myrtek et al., 2005; Nezlek et al., 2008; Perrez et al., 2000; Reicherts & Pihet, 2000), on observe également une expérience quotidienne plutôt agréable ainsi qu'une activation physiologique et une intensité moyennes. Le fait que

nos résultats soient cohérents avec d'autres d'études semble donc attester de la pertinence des données recueillies. En ce qui concerne l'évaluation qualitative, on remarque au niveau des sujets que les deux groupes utilisent en moyenne environ trois qualificatifs par évaluation afin de décrire leur vécu actuel. Des éléments ultérieurs à ce propos seront discutés par la suite lors des MLM et de l'analyse de classification hiérarchique des qualificatifs.

Chez les young-olds, les données récoltées à l'aide des questionnaires standardisés sont tout à fait compatibles avec les indications qui se dégagent de l'observation sur le terrain. En effet, le DES montre une expérience émotionnelle au cours de la semaine précédente (celle du monitoring) qui se caractérise avant tout par des états positifs tels que la joie et l'intérêt. Le même constat est par ailleurs valable aussi pour les adultes. De plus, les young-olds rapportent une affectivité positive générale supérieure à celle négative (AFG-F) ainsi que très peu de manifestations dépressives au niveau fonctionnel et de l'humeur (GDS-15). Enfin, sur le plan de l'ouverture émotionnelle (DOE-20), le profil général de notre groupe d'ainés se définit avant tout par la régulation et le contrôle émotionnel (REGEMO) et la représentation cognitive et conceptuelle de ses propres états affectifs (REPCOG).

Par rapport à la QoL et au bien-être général, les données semblent indiquer que notre groupe de young-olds profite globalement d'une bonne qualité de vie. Par exemple, les données du WHOQOL-Bref indiquent une situation plus que satisfaisante sur les diverses dimensions générales de la QoL, à savoir le bien-être psychologique, les relations sociales, l'environnement et l'état physique. Par rapport à l'état somatique, nos participants rapportent aussi être peu dérangés par des symptômes physiques (PHQ-15) et évaluent le plus souvent leur état de santé comme bon voire très bon (LIBES). Ce résultats est particulièrement intéressant lorsqu'on pense que presque 20% des participants indiquent souffrir actuellement d'un problème ou d'une maladie physique (comme de l'arthrose ou des problèmes cardiaques). Les valeurs du SIIQ montrent de leur part un excellent niveau d'autonomie, des contacts avec le reste de la famille plutôt fréquents ainsi qu'une intégration sociale perçue comme plutôt bonne. Par ailleurs, le Loneliness Scale (LS) rapporte une valeur moyenne du sentiment de solitude peu élevé. Cette valeur est parfaitement comparable à la valeur de référence obtenue par Russell (1996) chez un groupe de sujets de 65 ans et plus et qui se révèle même inférieure à celle d'étudiants universitaires et des infirmiers. Enfin, les personnes de notre groupe rapportent également une bonne satisfaction de vie et se disent souvent de bonne humeur (LIBES). La situation relative aux différentes dimensions et composantes de la QoL observées dans notre groupe expérimental de young-olds sont dans l'ensemble tout à fait

compatibles avec les principales tendances et résultats présents dans la littérature actuelle relatives par exemple à la satisfaction de vie et le bien-être subjectif (e.g., Costa et al, 1987; Rioux, 2005), la solitude (Russell & Cutrona, 1991) ou la santé subjective (e.g., Pinquart, 2001) chez la personne âgée.

10.2 Revue des principaux résultats et considérations relatives aux hypothèses

Nous allons ici discuter des inhérents aux trois groupes hypothèses relatives aux à nos questions de recherche générales (QG) (et présentées aussi dans le chapitre 3).

10.2.1 Groupe 1 - L'expérience affective au quotidien chez les young-olds et ses prédicteurs (QG 1)

10.2.1.1 Dimensions de base du vécu affectif chez les young-olds (HR 1)

Les analyses MLM relatives aux dimensions de base du LAM chez les young-olds nous ont permis, d'une part, de confirmer une expérience affective quotidienne positive³³ (lorsqu'on contrôle pour différents paramètres temporels), se caractérisant aussi par une activation perçue moyennement élevée et une intensité modérée. D'autre part, ces analyses offrent des informations essentielles relatives à leurs fluctuations et variations temporelles. A ce propos, à la différence de l'étude de Perrez et al. (2000) auprès de familles (des adolescents et leurs parents), chez les young-olds la *valence* ne varie pas de manière significative en cours de journée (cf. HR 1.1), malgré une tendance à augmenter du matin au soir. Nos participants rapportent en revanche un vécu davantage positif au cours du week-end en comparaison aux autres jours de la semaine. Concernant la stabilité relative au cours de la journée, ce résultat pourrait s'expliquer aussi par l'organisation des journées en termes d'occupations qui caractérisent le quotidien des young-olds. En effet, à la différence d'un adulte pour qui la soirée représente souvent la fin de l'activité professionnelle –ou scolaire– et un moment plus marquée de détente en comparaison au reste de la journée, chez les aînés cette démarcation est probablement moins nette et présente. Par ailleurs, les effets aléatoires au niveau 2 (journées) de la structure hiérarchique indiquent que le tendance linéaire varie significativement d'un

³³ Au niveau de la valence, il faut noter que même lorsqu'on prend en considération les participants avec une valeur typiquement moins élevée (2.5 écart-types en dessous de la moyenne générale), le modèle indique une agréabilité supérieure au point central (neutre) de l'échelle d'évaluation, et donc une expérience affective quotidienne qui ne peut pas être considérée comme négative.

jour à l'autre et peut même être négative (c'est-à-dire que la valence diminue au cours de la deuxième partie de journée). *L'activation perçue* (HR 1.2) de sa part ne varie pas entre la semaine et le week-end mais manifeste à la fois une diminution linéaire du matin au soir ainsi qu'une tendance quadratique négative avec un pic au milieu de l'après-midi. En ce qui concerne la troisième dimension (HR 1.3), *l'intensité* présente un rythme circadien similaire, c'est-à-dire des tendances linéaire et polynomiale de deuxième ordre négatives. On remarque aussi que les young-olds rapportent une intensité du vécu affectif plus élevée pendant le week-end, moment où peut-être ils voient leur famille ou réalisent d'autres activités particulièrement importantes pour eux. Pour les trois dimensions de base du LAM, la partie fixe des MLM nous informe également qu'il n'y a aucune tendance selon l'ordre séquentiel des évaluations et entre la première et la deuxième partie du monitoring, ce qui indique une certaine stabilité et une non-réactivité des évaluations. Cependant, en ce qui concerne l'intensité et l'activation auto-évaluées, on observe tout de même une légère augmentation linéaire au fil des jours de la période d'auto-observation.

De manière générale, la partie aléatoire des modèles MLM nous indiquent que pour les trois dimensions du LAM, la valeur générale (constante ou intercepte) peut varier de manière significative entre les young-olds du groupe expérimental mais également d'une journée à l'autre et entre les différentes observations au cours de la journée chez un même participant. Ceci semble indiquer que l'outil d'auto-évaluation présente une sensibilité suffisante non seulement pour ce qui est de différencier les individus, mais également pour détecter et capturer les fluctuations et les changements affectifs, cela même sur le court terme (c'est-à-dire d'une évaluation à l'autre). De façon plus spécifique, on remarque que pour les dimensions du circomplexe (à savoir la valence et l'activation perçue), la grande majorité de leur variance est liée aux variations intraindividuelles (et notamment au niveau des observations). Ce constat est cohérent avec les résultats obtenus par Wilhelm (2001) et Nezlek et al. (2008). Selon ces derniers, ceci soulignerait entre autres la pertinence d'un modèle d'analyse à trois niveaux pour rendre compte des mesures répétées de l'expérience affective. A ce propos, il serait souhaitable de récolter et insérer plus d'informations au niveau des observations (niveau inférieur de la structure hiérarchique) afin d'essayer d'expliquer davantage de variations. Par rapport à l'intensité du vécu affectif, il est intéressant de remarquer que les variations interindividuelles représentent presque la moitié de la variance totale. Ce résultat pourrait soit refléter le fait que certaines personnes éprouvent ou ressentent des états affectifs de manière plus intense - comme proposé par différents auteurs (e.g., Diener et al., 1985) - soit des divergences plus importantes entre les participants au niveau de

l'interprétation et la compréhension conceptuelle de cette dimension de base. Concernant ce dernier point, par rapport à la valence (triste vs. heureux) et à l'activation (relaxé vs. en colère), il se peut que les exemples pour l'intensité fournis lors de la phase d'introduction et d'entraînement à l'outil soient moins parlants et « universels » ou plus abstraits, laissant ainsi plus de place à l'interprétation personnelle. A noter encore qu'on retrouve ce patron de résultat également auprès du groupe des adultes.

Dans l'ensemble, ces premiers résultats relatifs aux young-olds sont tout à fait plausibles et globalement cohérents avec les indications qui se dégagent du groupe d'adultes ainsi que d'autres études sur le vécu affectif dans la cadre quotidien (e.g., Carstensen et al., 2000; Myrtek et al., 2005; Nezlek et al., 2008). La présence de certaines variations circadiennes et hebdomadaires de l'expérience affective chez les âgés sur les trois dimensions du LAM représente à notre avis un indicateur de validité des données. De plus, les données des MLM démontrent qu'il n'y a aucune réactivité relative à l'ordre séquentiel des évaluations ou entre les deux parties du monitoring. Par ailleurs, un indice ultérieur de fidélité est fourni par l'analyse de cohérence interne par bissection (pair-impair) et qui indique des coefficients pour les trois dimensions allant de satisfaisant à très satisfaisant (cf. analyses supplémentaires ch. 9.3.5). Enfin, ces résultats représentent également selon nous un élément en faveur d'une utilisation adéquate du système informatisé pour l'auto-évaluation ambulatoire de la part des young-olds et des données récoltées.

10.2.1.2 Expérience affective et contexte social (HR 2)

De même que les études de Hoppmann & Klumb (2006) ou de Wilhelm (2001), nos données du LAM relatives aux young-olds indiquent différents effets sur les états affectifs de la part des caractéristiques du cadre social dans lequel se situe l'évaluation. En effet, les participants rapportent une expérience davantage agréable et une activation physiologique moins élevée lorsqu'ils sont occupés dans des activités de loisir, pendant les repas ou durant des moments de repos. L'activation physiologique est également perçue comme moins importante lorsque la personne se trouve seule ou encore chez elle. L'intensité ressentie est quant à elle supérieure lorsque le participant se trouve à l'extérieur (en dehors de son domicile) ce qui pourrait être dû également aux tâches ou activités impliquées. A noter enfin que le fait d'être en train d'interagir ou non juste avant l'évaluation ne comporte aucune modification significative sur les valeurs générales des trois dimensions du LAM. Ce patron de résultats reste globalement inchangé même lorsqu'on contrôle pour les tendances temporelles (tels que

l'horaire ou le week-end) et différentes variables sociodémographiques (dont le genre et le niveau de formation).

Si d'une part ces résultats sont plutôt pertinents, d'autre part –compte tenu du nombre assez restreint de sujets concernés ($n = 20$), et par conséquent d'enregistrements analysés– ils doivent être considérés comme préliminaires et nécessitant d'être confirmés à travers un échantillon plus grand. Par ailleurs, le fait de travailler avec des variables « rendues » dichotomiques (choix effectué avant tout en raison du nombre d'évaluations disponibles) ne nous permet pas une description et une différenciation assez fine des diverses caractéristiques situationnelles qui accompagnent l'expérience affective, comme par exemple l'ont fait Perrez et al. (2000). Un nombre de données plus conséquent nous permettrait de modéliser les diverses modalités de ces VI.

10.2.1.3 Prédicteurs sociodémographiques (HR 3)

La littérature actuelle présente des résultats souvent contradictoires et hétérogènes concernant les différences entre les femmes et les hommes au niveau de l'expérience affective, et ceci en fonction de la composante étudiée (par exemple l'intensité ou la fréquence des états positifs ou négatifs) et de la méthode de recherche. Par exemple, plusieurs études avec questionnaire rapportent que les femmes vivent des émotions plus intenses (e.g., Brebner, 2003; Fujita et al., 1991) et que les hommes ressentent moins d'états affectifs négatifs (e.g., Costa et al., 1987). D'après Seidlitz et Diener (1998), les différences observées dans ce type d'étude seraient essentiellement dues aux stratégies d'encodage ou de rappel plutôt qu'à de véritables différences entre hommes et femmes. Cependant, l'étude ESM de Carstensen et al. (2000) observe une intensité de l'affectivité négative supérieure chez les femmes mais aucune différence sur le plan de la fréquence des états positifs et négatifs. De leur part, l'étude d'auto-évaluation ambulatoire de Perrez et al. (2000) et les analyses multiniveaux de Wilhelm (2001) ne dégagent aucune différence par rapport à la facette reflétant la valence (donc l'agréabilité) de l'expérience affective quotidienne ni chez les parents ni chez les adolescents.

Dans le cadre de notre recherche nous avons intégré dans les MLM incluant les tendances temporelles développés pour HR 1.1-1.3 une série de variables sociodémographiques. Dans l'ensemble, nos résultats mettent en évidence peu d'influences de la part de ces caractéristiques sur le vécu affectif des young-olds et indiquent uniquement un effet du genre sur la valence et de singleness sur l'activation. En effet, les hommes rapportent un vécu affectif quotidien plus agréable alors que les personnes en couple indiquent une activation plus élevée. Ce dernier résultat va dans le même sens des données observées par Steptoe et al.

(2008) chez des sujets de 58 à 72 ans. Par contre nos modèles ne mettent en évidence aucune différence ni en fonction de l'âge (60-66 vs. 67-75 ans) ni du niveau de formation de la personne. A la différence de l'étude de Carstensen et al. (2000), il n'existe donc aucune différence au niveau de l'intensité. Il faut cependant rappeler que ces auteurs ont mesuré l'intensité des états affectifs positifs et négatifs de manière séparée et non à travers un continuum comme dans le LAM. De plus, il faut encore se souvenir qu'à la différence des études de Carstensen et al. (2000) ou de Perrez et al. (2000), nos analyses portent exclusivement sur une population âgée. Par ailleurs, les résultats des analyses de variance réalisées sur notre groupe d'adultes ne montrent pas non plus de différence significative en fonction du genre (v. HR 6). De notre point de vue, comme il a été suggéré par Roberts et Pennebaker (1995), des différences ne doivent pas être interprétées comme indiquant l'existence d'un substrat affectif qui différencierait chez les hommes et les femmes mais plutôt comme le reflet de possibles différences dans la manière de percevoir et rapporter ses propres indices et états affectifs, et qui serait cohérent avec les considérations qui se dégagent des aussi des recherches sur la santé auto-évaluée. En effet, plusieurs études (e.g., Levasseur, 2000; Zunzunegui et al., 2004) indiquent que même avec un état de santé objectif comparable (par exemple en termes d'atteinte et/ou de symptômes), les hommes tendent à évaluer leur propre état de manière plus favorable que les femmes. Il serait donc intéressant dans une prochaine étape d'intégrer, outre que des effets d'interaction, des variables de contrôle supplémentaires tant sur le plan interindividuel (comme la santé physique ou les événements de vie) qu'intraindividuel (comme des variables du cadre situationnel) indiqués comme de possibles facteurs explicatifs des différences observées en fonction du genre (e.g., Kirkegaard Thomsen et al., 2005; Stuckelberger & Höpflinger, 1996).

10.2.1.4 Prédicteurs relatifs à la QoL et à d'autres composantes affectives (HR4-5)

En s'inspirant entre autre de la littérature sur l'importance de la régulation des émotions pour le vécu émotionnel (notamment au cours de la vieillesse), nous nous sommes également intéressés, dans une voie plus exploratoire, à examiner si la QoL et ses différentes composantes ainsi que d'autres facettes davantage stables de la sphère affective (telles que l'ouverture émotionnelle, Reicherts, 1999) permettent de prédire une partie de l'affectivité quotidienne chez les young-olds. Sur la plan de la QoL, de manière cohérente avec un certain nombre de travaux (e.g., Kahn et al., 2003; Russell & Cutrona, 1991), on remarque que ce sont avant tout le sentiment de solitude, l'isolement ou encore l'intégration sociale qui jouent un rôle dans l'expérience affective. En effet, au sein de notre groupe d'âgés, une bonne

autonomie (SIIQ) et un faible sentiment de solitude (LIBES) prédisent une expérience quotidienne plus positive alors que l'isolement et un soutien moins fréquent des membres de la famille accompagnent une variabilité plus importante de la valence dans la vie quotidienne. Au niveau de l'activation, une bonne intégration ainsi qu'un soutien familial insatisfaisant (SIIQ) sont associés avec une activation subjective plus élevée. Enfin, l'intégration sociale (SIIQ) et l'isolement (LIBES) sont également associés à l'intensité de l'expérience affective. Il est également intéressant de relever que les symptômes physiques ne figurent pas parmi les prédicteurs retenus pour le vécu affectif. Ce dernier constat pourrait cependant s'expliquer par le niveau général plutôt faible de problèmes physiques rapporté par nos sujets (PHG-15).

Dans l'ensemble, ces résultats sont donc cohérents avec le rôle central joué par le réseau social et les relations avec autrui, dans l'expérience affective (et sa gestion) de la personne âgée, tel qu'avancé par la SST de Carstensen et ses collègues (1991, 1999). A noter encore que les différents modèles de régression multiple retenus expliquent entre 19.0% (variabilité intraindividuelle moyenne de la valence) et 33.0% (valence moyenne) de la variance des VD concernées.

Lorsqu'on essaie de mieux comprendre le vécu quotidien chez les young-olds en prenant en considération le profil de l'ouverture émotionnelle, l'affectivité générale et les manifestations dépressives, deux constats principaux s'imposent: (i) le rôle souvent central joué par l'affectivité générale (positive et négative) (AFG-F)³⁴ et à l'inverse, de manière inattendue, (ii) l'absence d'impact des manifestations dépressives (au niveau de l'humeur et fonctionnel) (GDS-15). Ce deuxième constat, comme pour les symptômes physiques, s'explique selon nous par la faible valeur générale au GDS-15 de nos sujets. De manière plus spécifique, on observe que la valence est négativement prédite par l'affectivité générale négative mais de manière positive par les dimensions de l'OE régulation des émotions et perception des indicateurs affectifs externes (DOE-20). On remarque en revanche que plus la personne rapporte une affectivité générale positive et moins la valence varie au cours de la période de monitoring (variabilité intraindividuelle moyenne). Ce résultat nous semble cohérent en vertu du vécu quotidien globalement positif chez nos young-olds. Enfin, la variabilité moyenne de l'activation est positivement associée à l'affectivité positive mais négativement à la régulation des émotions et à la perception de représentation cognitive des états affectifs. Ainsi, plus une personne a un niveau élevé en régulation émotionnelle (DOE-20) et moins son activation

³⁴ Les considérations issues du AFG-F doivent être cependant prises avec une certaine prudence car il s'agit d'un instrument en cours de validation (et dont cette étude représente la première étape).

physiologique varie. En ce qui concerne la régulation des émotions, si d'une part, ainsi qu'avancé par plusieurs auteurs (e.g., Gross et al., 1997; Lawton, 1996), elle apparaît parmi les prédicteurs les plus fréquents, il faut dire d'autre part que son effet dans nos analyses n'est que marginal. Une possibilité d'approfondir son rôle serait par exemple de s'intéresser aux stratégies spécifiques employées afin de différencier, par exemple, entre « *down-regulation* » (atténuer ou reporter les émotions négatives) et « *up-regulation* » (maintenir ou augmenter les émotions positives).

Finalement, de manière générale, les variables liées à d'autres concepts affectifs expliquent assez bien la valence moyenne et la variabilité moyenne de l'activation (22% et 17% de leur variance) mais leur contribution à la variabilité de la valence est beaucoup plus réduite (8%). Il faut également rappeler que les young-olds du groupe expérimental sont issus d'une population normale et qu'ils jouissent dans l'ensemble d'une bonne QoL. Il serait donc intéressant de répéter cette procédure de recherche auprès d'une population plus « fragile » (*frail elderly*) ou à risque (donc plus hétérogène sur certains des aspects évalués).

10.2.2 Comparaison du vécu affectif chez les adultes et les young-olds (QG 2)

10.2.2.1 LAM et DES – Comparaison de l'expérience affective des young-olds et des adultes (HR 6-8)

Ainsi que nous avons déjà pu le mentionner, en dépit des changements ou pertes sur le plan somatique ou cognitif, au cours des dernières décennies une nouvelle vague d'études – relatives à l'évolution des composantes affectives tout au long de l'âge adulte et de la vieillesse – a souvent mis en évidence une expérience affective globalement bien préservée à plusieurs niveaux chez les aînés, et caractérisée même par des gains (notamment sur le plan de la régulation des émotions et de sa complexité). D'après plusieurs recherches (e.g., Birditt & Fingerman, 2003; Carstensen & Charles, 1998; Gross et al., 1997; Izard, 1992; Mroczek & Kolarz, 1998), les âgés rapportent un vécu souvent plus positif (agréable), caractérisé notamment par une diminution des émotions négatives, alors que l'intensité ressentie telles qu'évaluée sur le terrain (e.g., Carstensen et al., 2000) ou par induction affective (e.g., Charles, 2005) ne semble pas fléchir au cours des années. Sur le plan de l'activation perçue, si les recherches en laboratoire ont montré une réponse physiologique moins importante chez les âgées, lorsque cette réponse est évaluée par les sujets mêmes on n'observe pas de différences entre les groupes d'âge (e.g., Levenson, 1992; Levenson et al., 1991). Dans l'ensemble, nos analyses relatives aux hypothèses du deuxième groupe semblent confirmer ces résultats. En

effet, lorsqu'on compare le groupe des young-olds à celui des adultes sur la base des données du self-monitoring (LAM) (HR 6), les aînés rapportent une expérience affective quotidienne davantage positive, mais il n'y a aucune différence significative sur le plan de l'intensité observée. En ce qui concerne l'activation perçue, si nos données sont cohérentes avec les résultats de Levenson et collègues (1991, 1992) dans la mesure où elles n'indiquent aucune différence au niveau de la valeur moyenne, elles mettent par contre en évidence une variabilité intraindividuelle supérieure chez les adultes. Par ailleurs, si ce patron de résultat reste stable lorsqu'on compare nos sous-groupes les plus éloignés sur le plan de l'âge (à savoir les 23-29 ans et les 67-75 ans), l'intégration dans nos analyses de variance de la variable genre nous amène en revanche une vision un peu plus complexe. Par exemple, on s'aperçoit sur le plan de la valence que les hommes young-olds ont une valeur supérieure aux hommes et aux femmes du groupe des adultes, alors qu'aucune différence ne se manifeste entre les femmes des young-olds et les hommes adultes. En revanche, seuls les hommes du groupe des adultes ont une valeur significativement supérieure aux young-olds (femmes et hommes) au niveau de la variabilité intraindividuelle de l'activation. Il serait bien entendu intéressant d'analyser cette hypothèse également à l'aide d'un MLM. Enfin, par rapport aux adultes, nous voulons souligner à nouveau que ce groupe présente également une expérience affective au quotidien plutôt positive. Ce résultat reflète par ailleurs les considérations qui se dégagent d'autres études d'auto-observation ambulatoire chez des adultes indiquant justement vécu quotidien caractérisé avant tout par des états positifs, tels que la joie (e.g., Nezlek et al., 2008; Reicherts & Pihet., 2000).

Parmi les facteurs possibles pouvant expliquer, du moins en partie, ces différences en fonction de l'âge, la théorie de la sélectivité socio-émotionnelle de Carstensen avance l'importance grandissante pour l'individu que recouvre avec le temps la sphère affective et parallèlement, la capacité et les efforts produits pour réguler ses propres émotions et visant à optimiser l'expérience affective. De nombreuses études (e.g., Carstensen et al., 2003; Gross et al., 1997; Lawton, 1996; Mather & Carstensen, 2003) indiquent par ailleurs une meilleure capacité à gérer et contrôler ses propres émotions chez la personne âgée. Un autre aspect, en lien avec le fonctionnement quotidien, pourrait être représenté par le rôle des événements stressants (par exemple professionnels) et qui sont (vraisemblablement) plus présentes chez le groupe des adultes. À ce propos on doit cependant avancer deux considérations. *Premièrement*, le fait de rencontrer moins de tracas professionnels chez les young-olds représente tout de même une composante de la réalité de cette tranche de la population. *Deuxièmement*, il ne faut pas oublier qu'avec le temps, les situations de stress tendent à se transformer plutôt qu'à

disparaître. L'âgé par exemple est davantage confronté avec la gestion de la perte de nombre de rôles, entre autres sur le plan professionnel, social ou encore familial, ainsi que des difficultés fonctionnelles accrues tant chez soi que chez son entourage proche (Strack & Feifel, 1996).

Dans une perspective exploratoire, nous avons voulu comparer les deux groupes expérimentaux au niveau des « émotions » vécues (ou expériences émotionnelles, à la différence des états affectifs) lors du self-monitoring (HR 7). Ces résultats indiquent à nouveau une valence supérieure chez les plus âgés ainsi qu'une variabilité moyenne de l'activation plus marquée auprès des adultes. En revanche, ces données indiquent également une expérience émotionnelle moyennement moins stable en termes de valence chez l'adulte. Lorsqu'on regarde par ailleurs la fréquence des émotions positives et négatives rapportées, on voit effectivement que les adultes ont une proportion d'émotions négatives plus importante que les âgés. Il faut cependant souligner que, tant pour les adultes que les young-olds, la proportion d'émotions positives (respectivement de 56.6% et 65.6%) est supérieure à celle des émotions négatives (respectivement 35.4% et 25.8%) et le pourcentage restant représentant les états définis comme neutres, c'est-à-dire avec une valence égale à 5. Ces constats vont également dans les sens des résultats obtenus par Dougherty et al., (1995) ou Mroczek (2001). Néanmoins, même si nous nous sommes inspirés de l'étude FASEM-C de Perrez et ses collaborateurs (2000), ces résultats doivent être pris avec une certaine précaution. En effet, le seuil (statistique) pour définir un état enregistré comme étant une émotion reste tout de même arbitraire, et ce choix est par conséquent discutable. Dans un souci de précision, nous devrions parler, plutôt que d'émotions, d'états avec une probabilité supérieure de refléter une émotion. Nous n'avons en effet pas la certitude que les états enregistrés aient vraiment représentés des émotions pour les participants (ou aient été vécus comme telles). De plus, les analyses ont été réalisées avec des valeurs standardisées de l'intensité, ce qui a pour conséquence qu'entre 15 à 16% des évaluations soient traitées comme des émotions. Nous pensons néanmoins que cette procédure était nécessaire afin d'atténuer des tendances personnelles dans l'interprétation et l'évaluation de l'intensité. Si ce choix méthodologique nous empêche de déterminer la fréquence réelle des émotions ressenties, il nous permet cependant d'estimer la part des émotions positives par rapport aux émotions négatives.

Enfin, la comparaison des deux groupes expérimentaux à l'aide de la mesure rétrospective standardisée du DES (et qui concerne la même période temporelle que l'auto-évaluation) va dans le sens des tendances qui se dégagent de la phase ambulatoire (cf. HR 8). En effet, si les

deux groupes d'âge rapportent un vécu affectif se caractérisant avant tout par les états émotionnels positifs les young-olds ont cependant, d'après les analyses de variance, des valeurs plus élevées sur les facteurs positifs (par exemple l'intérêt) et moins élevées par rapport à plusieurs états négatifs (comme la peur, la colère ou la tristesse-découragement).

En guise de conclusion, le fait que nos résultats sur le terrain soient globalement cohérents avec d'autres études d'auto-évaluation ambulatoire et congruents avec les considérations qui se dégagent des recherche empiriques récentes dans le domaine de l'expérience affective au cours de l'âge adulte doit être également interprété comme un indicateur supplémentaire de la pertinence des données récoltées auprès des young-olds dans le cadre de notre recherche. Dans une prochaine étude, il serait également intéressant de confirmer cette partie des résultats aussi à travers des MLM.

10.2.3 Faisabilité et pertinence d'une méthode de self-monitoring informatisé auprès d'un groupe de young-olds (QG 3)

Dans le dernier groupe d'hypothèses, nous avons voulu explorer la faisabilité et la pertinence du recours à un outil informatisé (dans notre cas, le LAM) pour la récolte d'auto-évaluations répétées dans le cadre naturel de vie chez un groupe de young-olds. Compte tenu de la situation actuelle de la recherche sur le terrain auprès de la personne âgée, dans cette partie nous nous baserons principalement sur la comparaison entre nos deux groupes expérimentaux par rapport à différents indices et critères psychométriques (tels que le respect du signal ou la conformité au protocole). En effet, si un nombre grandissant d'études d'auto-observation ambulatoire a eu lieu au cours de ces dernières années chez les personnes âgées sur des thèmes tels que l'affectivité générale, l'activité physique ou les stratégies de coping (e.g., Carstensen et al., 2000; Mollenkopf et al., 1997; Stel et al., 2004), la quasi-totalité de ces études ont fait recours à des AP complétées généralement par des montres ou des *paggers*. Les études utilisant des outils informatisés pour les auto-évaluations (comme des ED) avec une population âgée ont été en revanche très rares jusqu'ici (e.g., Grün et al., 2008; Kamarck et al., 2002; Lauritsen et al., 2004) et à notre connaissance, à l'exception de l'étude de Powell et al. (2009) aucune autre étude déjà publiée n'a employé de tels systèmes informatisés pour l'auto-évaluation des états affectifs chez les aînés. Enfin, sur la base de l'étude de Reicherts et al. (2007b), on peut considérer le groupe d'adultes analysé dans ce travail comme utilisant de manière approprié l'outil du LAM. En conséquence, il représente à nos yeux un excellent point de comparaison.

10.2.3.1 Caractéristiques de la période du self-monitoring (HR 9)

Sur le plan de la conformité au signal, si d'une part le taux des young-olds est tout à fait satisfaisant, les analyses de variance indiquent d'autre part qu'il est inférieur à celui des adultes (environ 81% vs. 88%) (cf. HR 9.1). En revanche, les young-olds ont un taux significativement supérieur en ce qui concerne les entrées supplémentaires. Ceci pourrait être interprété comme une volonté de la part des young-olds de compenser le plus grand nombre d'évaluations manquées. Enfin, il faut encore souligner que tant les young-olds que les adultes ont réalisé entre 93% et 94% des évaluations totales demandées soit au signal, soit de façon supplémentaire. Ces résultats sont excellents. A titre comparatif, lorsqu'on observe la revue de littérature réalisée par Burton et al. (2007), portant sur des travaux évaluant des symptômes physiques, les études avec ED rapportent des taux de conformité total allant de 76% à 100%³⁵. Cependant, nombre de ces recherches ont exclu les participants avec un taux de réponse trop faible. Par rapport aux recherches avec ED impliquant aussi des sujets âgés, Lauritsen et al. (2004) observent une conformité totale de 83% alors que Nezlek et al. (2008) indiquent que 90% de leurs participants ont réalisé au moins 60% des évaluations demandées. Enfin, la revue de littérature de Cain et al. (2009) réunissant quarante études ESM réalisées auprès de personnes âgées de 50 à 97 ans (mais toutes se basant sur l'AP sauf une) indique un taux global de conformité légèrement supérieur à 80%. Cependant, on doit rappeler que les recherches avec les méthodes papier-crayon de l'agenda ne peuvent pas garantir l'exactitude de la conformité au protocole. A ce propos, le fait de pouvoir déterminer avec précision le respect du protocole, les délais ou les données manquantes à travers l'enregistrement dans l'ordinateur de poche des données exactes relatives à la date et l'horaire des enregistrements permet d'améliorer ou de garantir une certaine qualité des données récoltées (Stone et al., 2003).

En ce qui concerne le respect du signal (*signal obedience*), on remarque lorsqu'on examine les différentes fréquences que les young-olds effectuent environ 16% des évaluations dans les 60 secondes qui suivent le signal (chez les adultes ce taux est près de 33%), presque 69% dans les 5 minutes (environ 67% chez les adultes), et 83% dans les 10 premières minutes (un peu plus de 77% chez les adultes). Enfin, 9 évaluations sur 10 sont réalisées par les young-olds dans un délai de 20 minutes depuis le signal acoustique. Nous pouvons considérer ces résultats comme très bons.

³⁵ Ces données doivent être prises simplement à titre indicatif car la limite temporelle pour qu'une évaluation soit retenue n'est pas toujours mentionnée ou si ces taux tiennent également compte des évaluations supplémentaires.

Un autre élément nous renseignant sur la manière d'utiliser le LAM est fourni par le nombre de qualificatifs utilisés lors des évaluations. Au niveau des participants, tant les adultes que les young-olds emploient en moyenne un peu plus de trois qualificatifs par évaluation pour décrire leur vécu actuel (avec des écarts-types entre 1.5 et 2.0). Au niveau des entrées, on remarque également que les adultes utilisent le plus souvent deux qualificatifs (c'est-à-dire le mode) alors que les âgés optent davantage pour un seul qualificatif. Par ailleurs, on remarque aussi que les adultes emploient au cours de la période de monitoring en moyenne un peu plus de 21 qualificatifs sur les 30 disponibles alors que les young-olds ont recours à environ 17 qualificatifs différents en moyenne. Les analyses de variance signalent que cette différence est statistiquement significative. Globalement, ces résultats peuvent représenter des éléments ultérieurs à faveur d'une procédure intégrant une série de qualificatifs plutôt complète et gérée par un système d'apprentissage autonome capable de s'adapter à fur et à mesure à l'utilisateur. Si d'une part, les participants optent le plus souvent pour un ou deux qualificatifs, d'autre part ils recourent aussi fréquemment à un nombre supérieur. Cette dernière remarque pourrait également indiquer que les participants peuvent décrire leur vécu affectif de manière assez détaillée et différenciée et le tout de manière rapide. Cependant, afin d'avoir des éléments de réponse plus concrets, il serait par exemple intéressant d'analyser plus en détails la proportion (le pourcentage) de qualificatifs utilisés parmi ceux proposés dans la liste abrégée de trois et/ou combien de fois (et dans quelles circonstances) les participants activent la liste avec les 27 qualificatifs restants. Ce type d'analyse permettrait ainsi d'amener des éléments ultérieurs par rapport à la pertinence du format actuel de cette étape de l'évaluation en deux parties (par exemple, le nombre de trois qualificatifs pour la liste abrégée semble-t-il adéquat ?), ou si nécessaire suggérer des pistes pour adapter et améliorer ultérieurement le système d'évaluation.

Dans le but d'investiguer davantage ces données auprès des young-olds, nous avons également évalué de possibles différences en fonction d'un certain nombre de caractéristiques sociodémographiques (à savoir le genre, singleness et le niveau de formation) (HR 9.2) ainsi que les liens avec le vécu affectif (dimensions de base du LAM) (HR 9.3). Les analyses dégagent dans l'ensemble très peu d'effets de la part des caractéristiques sociodémographiques et du LAM. Par rapport aux caractéristiques des individus, les tests multivariés (Lambda de Wilks) n'indiquent aucun effet des variables testées. Par ailleurs, les tests inter-sujets montrent uniquement une différence concernant le nombre de qualificatifs différents employés par rapport au niveau de formation (les personnes avec un niveau de

formation plus élevée –niveau tertiaire– utilisent une palette plus riche d'adjectifs parmi ceux proposés par le LAM). Au niveau des autres VD testées (le taux de réponse total, au signal et supplémentaire ainsi que le nombre de qualificatifs moyen par évaluation et sa variabilité intraindividuelle moyenne), on n'observe aucune différence significative. En ce qui concerne la relation avec les dimensions du LAM, d'après nos analyses, le nombre d'évaluations supplémentaires est positivement associé à l'intensité moyenne ressentie. Ce résultat pourrait indiquer que les participants ont plutôt réalisé des entrées de type *event-based* lorsqu'ils vivent des situations davantage intenses. Cependant, des analyses ultérieures et plus spécifiques seraient nécessaires pour confirmer cette supposition. Pour ce faire, une possibilité serait d'analyser plus en détails les évaluations retenues comme étant (ou reflétant) des émotions en terme du type d'entrée (*time-* ou *event-based*) (v. section 10.2.2.1 de ce travail). Concernant les autres VD, les résultats ne signalent que des relations positives du temps de latence moyen avec l'intensité moyenne et la variabilité moyenne de la valence. Par rapport au vécu affectif et compte tenu de la relation temporelle complexe entre ces éléments, les résultats des régressions multiples doivent être interprétés avant tout en termes d'associations et non de causalité.

Pris en ensemble, ces résultats semblent donc indiquer que les caractéristiques essentielles de la période de monitoring (en termes par exemple du taux de réponses total ou le respect du signal) et la manière d'utiliser l'outil d'auto-évaluation (par rapport au nombre de qualificatifs employés) ne sont pas particulièrement influencées par des éléments sociodémographiques. De plus, ces mêmes caractéristiques ne présentent pas de relations particulièrement importantes avec l'expérience affective vécue. Ce dernier constat est particulièrement important dans la mesure où le vécu affectif ne semble pas avoir beaucoup d'influence sur la procédure d'évaluation dans son ensemble. Malgré cela, compte tenu de l'expérience globalement positive du groupe expérimental concerné ici, il serait important de confirmer ces résultats auprès d'une population avec une situation moins favorable sur le plan affectif. En conclusion, malgré des différences parfois significatives avec les adultes (mais pas toutes défavorables aux plus âgés), les résultats discutés ici et les considérations qui s'en dégagent confirment une utilisation toute aussi adéquate du LAM et du respect de la procédure d'auto-évaluation de la part des young-olds. Ces éléments représentent par ailleurs également des indices d'une certaine qualité des données récoltées.

10.2.3.2 Self-monitoring : Expérience personnelle et « usability » (HR10)

Les études menées jusqu'ici, les plus souvent chez des jeunes adultes ou des adultes d'âge moyen, indiquent que les participants acceptent bien le système des ED pour la récolte de données sur le terrain (e.g., Perrez et al., 2000) qui est considéré comme facile et conviviale à utiliser (e.g., Aaron et al., 2004; Stone et al., 2003). De plus, les études de Perrez et al. (2000) ou encore de Fahrenberg et al. (1999) n'ont pas mis en évidence de véritable réactivité du comportement habituel liée à ces procédures d'évaluation. En ce qui concerne les personnes plus âgées, d'après les conclusions de l'étude de Kamarck et al. (2002) sur des personnes âgées de 50 à 70 ans, l'ED est également bien accueilli par les participants qui se disent à l'aise avec ce support. Par ailleurs, d'après Shiffman et al. (2008) la personne âgée ne préfère pas davantage que les sujets plus jeunes la version papier de l'agenda.

En ce qui concerne notre étude, lors de la dernière phase du protocole de recherche (phase post-monitoring), les participants étaient invités à l'aide du questionnaire post-monitoring à décrire leur expérience personnelle par rapport à l'outil et à la procédure d'auto-évaluation. De manière générale, les données semblent cohérentes avec les différentes considérations empiriques présentées ci-dessus. En effet, d'après leurs réponses au questionnaire post-monitoring, les young-olds se disent à l'aise avec la réalisation des évaluations (on a ici une valeur supérieure à 5 sur une échelle allant de 1 = « Pas du tout » à 7 = « Tout à fait »), indiquent avoir été relativement peu dérangés par l'accomplissement du programme et ne considèrent pas les évaluations demandées comme trop nombreuses ni l'auto-évaluation comme pénible ou agaçante. Ils disent à ce propos avoir, dans une certaine mesure, appris quelque chose sur eux-mêmes et avoir été davantage attentif à leur propre ressenti. De plus, les résultats montrent une réactivité comportementale liée à la procédure quasiment nulle (la valeur moyenne se situe à environ 1.5 sur 7). D'après Ebner-Priemer et Kubiak (2007), ces derniers éléments sont également essentiels pour la validité écologique de la procédure. Par rapport aux jours concernés par le self-monitoring, ils sont jugés comme tout à fait comparables à une semaine typique (presque 5.5 sur 7). Ceci est un élément important pour la représentativité des données récoltées. D'autre part, la réalisation du self-monitoring et la présence de l'ordinateur de poche n'ont provoqué pratiquement aucunes réactions négatives ou désagréables de l'entourage. Enfin, les participants ont trouvé tout à fait intéressant de participer à l'étude ainsi qu'aisé / facile (les valeurs sont supérieures à 5.5 sur 7). Neuf participants sur dix signalent être disponibles pour contribuer à une nouvelle recherche de ce type. A titre purement descriptif, si l'on compare ces données avec celles de Fahrenberg et ses collègues (1999) (relatives entre autres à l'intérêt pour l'étude, la représentativité de la

période évaluée ou à la réactivité comportementale), les valeurs de nos young-olds sont plus qu'encourageantes.

Lorsqu'on compare les valeurs des young-olds avec celles de notre groupe d'adultes (HR 10.1), on s'aperçoit que les différences significatives sur le plan statistiques ne sont pas très nombreuses et parlent généralement en faveur de la possibilité et la faisabilité de ce type d'étude auprès des young-olds et de la pertinence des données récoltées. De manière plus spécifique, d'après l'analyse de variance, les adultes trouvent davantage les évaluations demandées comme trop fréquentes et ils sont plus dérangés par l'accomplissement du programme. Les young-olds semblent quant à eux être plus à l'aise avec le protocole de recherche. Enfin, toujours d'après leurs réponses, les jours évalués sont davantage représentatifs d'une semaine type chez les plus âgés. Avant de continuer la discussion, on se doit de souligner que malgré ces quelques différences statistiques avec les young-olds, les valeurs qui se dégagent du groupe des adultes (en termes, par exemple, de dérangement provoqué par la réalisation du programme ou de la représentativité de la semaine observée) parlent également à faveur de la pertinence de ce type de procédure. La comparaison des sous-groupes plus éloignés sur le plan de l'âge (23-29 ans vs. 67-75 ans) confirme globalement le patron de résultats précédent. Par rapport aux différences observées on rappelle une fois encore que les adultes avaient un nombre supérieur d'enregistrements à effectuer quotidiennement (8 ou 10 contre les 6 demandés aux young-olds) et qui pourrait au moins en partie expliquer certains de ces résultats. Afin de commencer à investiguer davantage cette possibilité, nous avons comparé les young-olds avec les adultes à qui on a demandé 8 évaluations par jours ($n = 41$). D'après cette nouvelle analyse, la différence au niveau de l'agacement provoqué par l'accomplissement du programme disparaît. Les autres résultats restent en revanche globalement stables. Mais bien évidemment, ceci n'est pas une preuve définitive. Pour cela, il faudrait entre avant tout pouvoir s'appuyer sur des groupes avec le même nombre d'évaluations quotidiennes demandées.

Chez les young-olds la réactivité du comportement, l'acceptation rapportée ou encore la maniabilité et le sentiment d'aisance vis-à-vis de l'instrument (HR 10.2) ne semblent pas varier de manière significative en fonction des principaux critères sociodémographiques des participants (dont le genre, singleness et le niveau de formation). Par rapport à l'influence de la part de l'expérience affective telles qu'évaluée pendant la période de monitoring à l'aide du LAM, les régressions multiples n'ont dégagé qu'un nombre relativement restreint d'associations. La plus importante (du moins en termes de variance expliquée) concerne la

plus grande attention portée à son propre ressenti et qui est prédite positivement par l'activation moyenne du vécu affectif. En d'autres termes, plus une personne a perçu une activation élevée et plus elle a été davantage attentive à son propre vécu qu'auparavant. L'intensité représente quant à elle un prédicteur positif du désagrément lié à l'accomplissement du programme d'auto-observation. Ce prédicteur n'explique cependant qu'une moindre partie de la variance de cette VD.

De manière générale, tant sur la base du profil qui se dégage des données descriptives que des résultats des analyses inférentielles portant sur la comparaison avec le groupe des adultes, on peut considérer que les young-olds ont été tout à fait à l'aise tant avec le protocole de l'étude qu'avec l'outil informatique. Ces constats soutiennent donc l'idée d'une faisabilité et la pertinence des études de self-monitoring avec un support informatisé auprès d'une population normale de young-olds et représentent des indices de la représentativité et de la qualité des données récoltées ici.

10.2.3.3 Non-réactivité du nombre de qualificatifs et du temps de latence (HR 11)

Au-delà des précédentes considérations qui se dégagent de la comparaison avec les adultes (cf. HR 9), nous avons voulu, avec les MLM développées pour HR 11.1 et HR 11.2, évaluer une éventuelle réactivité vis-à-vis de l'outil et de la méthode en termes de temps de latence et du nombre de qualificatifs employé. Ces modèles nous fournissent également des éléments ultérieurs relatifs à la manière d'utiliser l'outil (LAM) de la part des young-olds. Par ailleurs, le modèle portant sur les qualificatifs aurait pu très bien figurer dans le premier groupe d'hypothèse car il décrit une composante importante du vécu affectif quotidien des participants.

En ce qui concerne le *nombre de qualificatifs* par évaluation (dont la moyenne est d'environ 3), la partie aléatoire de la MLM nous indique des différences significatives interindividuelles (niveau 3) et intraindividuelles (niveau 2 et 1). On remarque cependant que la variance totale est surtout liée aux premières. En effet, environ les deux tiers de la variance totale sont dus aux différences entre les individus. Ces constats semblent donc indiquer des tendances relativement stables chez les différents sujets mais aussi que le nombre de qualificatifs choisis pour décrire son propre état varie d'une évaluation à l'autre. Le participant adapte ainsi –outre ses tendances personnelles – la quantité d'adjectifs utilisée et n'a pas recours à un nombre figé de descripteurs. De sa part, la partie fixe du modèle nous renseigne que le nombre de qualificatifs ne varie pas de manière linéaire d'une observation (ordre séquentiel des

observations) à l'autre ou d'un jour à l'autre ni au cours du week-end. On remarque en revanche une légère tendance à utiliser moins de qualificatifs en fin de journée. De ce fait, les résultats montrent une non-réactivité linéaire à la méthode et une certaine stabilité dans les efforts et la précision fournie par les participants. Sur le plan des VI affectives intégrées dans le modèle, on observe un effet positif de la part de la valence et surtout de l'intensité. C'est-à-dire que plus un état est évalué comme agréable et/ou intense et plus la personne tend à employer davantage de qualificatifs pour le décrire. Malgré le fait que l'hypothèse, telle que nous l'avions formulé, ne peut pas être entièrement confirmée, les considérations exploratoires qui se dégagent de ces analyses sont plus que satisfaisantes et nous confortent quant à l'utilisation des descripteurs (du point de vue numérique) de la part de nos participants âgés.

A la différence du nombre de qualificatifs, la variance totale de la *latence* est avant tout à rechercher dans les variations entre les différentes observations au cours d'une même journée (chez un même sujet). En effet, plus du 80% de la variance totale se retrouve au niveau 1. La partie fixe du modèle montre, de manière compréhensible, que le temps de latence est clairement supérieur pendant le week-end alors qu'au cours de la journée, il y a une tendance cubique positive (avec son point le plus bas en fin de matinée et le plus élevé en début de soirée). Afin de mieux comprendre et éventuellement confirmer ce dernier résultat il serait intéressant d'avoir des informations supplémentaires concernant la structure et l'organisation de la journée des participants. En revanche, on n'observe aucune variation systématique (linéaire ou quadratique) d'un jour l'autre du monitoring ni selon l'ordre séquentiel des observations. Ces derniers résultats parlent à faveur d'une non-réactivité vis-à-vis de la procédure et de l'outil. Par ailleurs, la tendance en cours de journée et les différences avec le week-end pourraient indiquer que le délai est lié au rythme de vie des individus. Par rapport à l'expérience affective (LAM), les résultats mettent en évidence uniquement un effet négatif de la part de l'activation perçue.

10.2.3.4 Coordination circomplexe – qualificatifs (analyses supplémentaires)

Enfin, l'analyse de classification hiérarchique des qualificatifs du LAM représente un indice de validité relatif à la compréhension et l'utilisation du système d'auto-évaluation en termes de coordination entre l'évaluation quantitative (les dimensions de base) et qualitative (les adjectifs justement) de la part des participants. Chez les young-olds, après avoir contrôlé la perspective personnelle de l'évaluation, les sujets reproduisent à travers l'ensemble de leurs évaluations une structure interindividuelle et multidimensionnelle qui est tout à fait cohérente

avec le modèle original proposé par Russell et al. (1989) et les quatre cadrans principaux qui le caractérisent. Par rapport aux adultes, les structures multidimensionnelles des classes sont globalement comparables. Ce malgré, on retrouve tout de même quelques différences concernant la position précise sur la grille bidimensionnelle des qualificatifs et en conséquence de leur répartition dans les quatre classes mais qui ne change pas le sens global des classes. En effet, il faut souligner que pour certains adjectifs (comme par exemple « déçu ») les analyses, qui se basent sur des valeurs agrégées, partent d'un nombre restreint d'évaluations et nécessiteraient donc davantage d'entrées pour avoir des valeurs plus fiables (stables) et donc confirmer leur emplacement précis. On rappelle que pour cette procédure, nous n'avons en effet retenu que les entrées avec un seul adjectif. De plus, un certain nombre de qualificatifs peuvent avoir une tonalité affective qui varie même fortement en fonction de la situation (par exemple, « ému » peut être lié à une situation plutôt agréable ou plutôt désagréable). Enfin, ces considérations représentent à nos yeux un ultérieur élément à faveur de la pertinence et de l'intérêt d'un système autonome d'apprentissage progressif capable d'adapter, à chaque nouvelle entrée, la présentation des différents qualificatifs affectifs en fonction de la position dans l'espace bidimensionnel et de l'intensité générale.

Donc, si ces résultats sont tout à fait encourageants et peuvent être considérés comme un élément ultérieur de la validité de notre instrument, ainsi que de sa compréhension et utilisation de la part des young-olds (et des adultes), ils ne représentent cependant pas une démonstration empirique.

10.2.3.5 Considérations finales QG3

Dans l'ensemble, les résultats des hypothèses relatives à la troisième question générale parlent en faveur de la pertinence et l'utilisation de ce type d'outil pour l'évaluation ambulatoire auprès d'un groupe de young-olds normal. Ils représentent également des éléments qui garantissent la qualité et la validité des données récoltées auprès de cette population et renforcent ultérieurement les résultats sur l'expérience affective relatifs aux autres questions générales.

10.3 Aspects de validité

Lors des sections précédentes, nous avons déjà pu évoquer un certain nombre d'aspects liés à la validité de notre recherche et au LAM. Compte tenu du type d'étude que nous avons mené,

nous allons nous concentrer dans les pages qui suivent sur les aspects de validité interne, écologique et statistique.

Historiquement, on a souvent reproché à la recherche sur le terrain la difficulté de faire face à et rendre compte de manière précise des variations relatives aux conditions d'observation ou encore à contrôler de manière adéquate les facteurs pouvant interférer avec les évaluations et qui risquent d'en limiter la *validité interne*. Cependant, d'après Fahrenberg et al. (2007), ces critiques sont en bonne partie obsolètes. En effet, au cours des dernières années, le développement de designs de recherche et de techniques d'évaluation spécifiques pour la recherche dans le cadre naturel de l'individu (et mettant également l'accent sur la combinaison et la complémentarité des auto-évaluations, des mesures physiologiques et/ou comportementales) ont permis de combler plusieurs des limites précédentes en contrôlant par exemple toute une série de variables externes.

Par rapport à notre étude, s'il est vrai que des limites évidentes sont imposées par les variations du cadre naturel (en comparaison aux conditions plus expérimentales des études en laboratoire), le recours à un outil informatisé nous a offert la possibilité d'avoir une certaine randomisation des expériences évaluées –grâce un système de signaux partiellement aléatoires– et de pouvoir vérifier de manière adéquate la conformité et le respect du protocole de recherche. En effet, rappelons que les informations précises relatives au moment de l'évaluation (à savoir le jour et l'heure exacte de chaque entrée) sont automatiquement enregistrées dans l'ED. Ces éléments nous ont ainsi permis de garantir un certain contrôle expérimental. Par ailleurs, les informations dérivant des items sur le cadre social du LAM peuvent justement être également employées pour contrôler l'éventuelle influence de facteurs externes. Malheureusement, compte tenu du nombre restreint de données actuellement disponibles sur le plan du cadre social nous n'avons pas pu appliquer cette procédure à l'ensemble de nos données. A ce propos, nous pensons que l'on devrait recourir idéalement à des enregistrements comportementaux et environnementaux pour pouvoir amener un contrôle vraiment adéquat des possibles variables externes pouvant intervenir au moment de l'évaluation.

Comme le soulignent Fahrenberg et al. (2007), la *validité écologique* (qui ne doit pas être confondue avec la *validité externe*) est un concept multi-référentiel (tout comme la validité interne) qui renvoie à la capacité de l'étude de représenter et refléter les conditions de vie des participants et leur fonctionnement quotidien habituel. De manière générale, comme l'indiquent plusieurs auteurs (e.g., Hoppmann & Riediger, 2009; Wilhelm & Grossman,

2010), grâce notamment à la possibilité de récolter un échantillon représentatif de la véritable expérience du participant dans le cadre de la vie quotidienne, à l'heure actuelle l'évaluation ambulatoire (et spécialement celle qui s'appuie sur des instruments informatisés) peut être considérée comme une méthode pour la recherche sur le terrain qui fait preuve d'une excellente validité écologique.

En ce qui concerne notre recherche la phase d'auto-évaluation présente un design micro-longitudinal qui porte sur une période de sept jours consécutifs à travers six évaluations quotidiennes aléatoirement distribuées dans des fenêtres temporelles fixes reparties de manière à couvrir adéquatement l'entière journée du participant (moments d'éveil). En nous appuyant sur les considérations avancées par Munsch et al. (2009), on peut juger ce design adéquat pour refléter de manière pertinente l'expérience affective dans le cadre de la vie quotidienne des sujets. A ce propos, d'après les indications des participants, les jours évalués peuvent être considérés comme bien représentatifs d'une semaine type. Enfin, sur l'exemple d'Ebner-Priemer et Kubiak (2007), lors de la phase post-monitoring, nous avons également évalué la réactivité du comportement habituel vis-à-vis de l'outil et de la procédure d'évaluation. Nos résultats parlent en faveur d'une non-réactivité comportementale. En conclusion, nous pouvons considérer dans l'ensemble la validité écologique de notre travail comme plus que satisfaisante.

Enfin, sur le plan de la *validité statistique*, le recours aux MLM pour tester plusieurs de nos hypothèses nous a permis de traiter de manière adéquate les données issues de l'auto-évaluation ambulatoire et de dépasser certains problèmes et limites qu'on peut rencontrer avec les stratégies d'analyse traditionnelles. Par exemple, l'analyse de variance pour mesures répétées nécessite d'avoir le même nombre d'unités pour chaque groupe (dans notre cas le même nombre d'évaluations par sujet) et avec les mêmes intervalles de temps. Ces contraintes comportent souvent une perte d'informations même importante. De plus, les analyses multiniveaux nous permettent de prendre en compte la structure hiérarchique naturelle des évaluations et ainsi définir plusieurs sources de variance et combler le problème de dépendance des données. Les variables de niveau inférieur (dans notre cas les observations au niveau 1) ne doivent pas être agrégées mais peuvent être modélisées et analysées avec les variables des niveaux supérieurs de la structure. Comme l'indiquent Rasbash et al. (2004) une telle solution permet de conserver toute l'information disponible et augmenter ainsi la capacité à détecter aussi des effets « plus petits » qui pourraient ne pas être relevés par d'autres types d'analyses. Toujours en ce qui concerne les MLM, nous avons permis aux

pentent de certaines variables temporelles (comme l'horaire de la journée) de varier d'un jour à l'autre (donc au niveau 2) afin d'essayer de réduire les autocorrélations qui devraient être présentes entre les résidus au niveau intraindividuel. Idéalement, comme le rappelle aussi Wilhelm (2001), on devrait estimer la quantité de dépendance sérielle des résidus. Cette opération n'est malheureusement pas réalisable avec la version standard de MLwiN. De plus, une estimation pertinente des fonctions d'autocorrélation relative à nos données résulterait particulièrement compliquée compte tenu de notre structure hiérarchique. Cependant, selon Schwartz et Stone (1998), le fait de ne pas contrôler les autocorrélations (sérielles) dans les résidus n'a pas de retombées significatives sur les paramètres fixes estimés mais pourrait conduire à une sous-estimation des erreurs standards rattachés ainsi que de la variance intraindividuelle et/ou une surestimation de la variance interindividuelle. Par ailleurs, les conclusions qui se dégagent de ces résultats ne risquent pas d'être influencés de manière importante lorsqu'on est en présence d'effets fixes hautement significatifs ($p < .001$). Enfin, une autre possible approche pour aborder des données micro-longitudinales pourrait être représentée par l'analyse des séries temporelles (e.g., Pihet, 2000 ; Reicherts & Pihet, 2000), et notamment des versions basées sur les modèles ARIMA (Box & Jenkins, 1970). Ce type d'analyse, recouvrant une fonction tant explicative que prédictive, permet entre autres de vérifier la présence de cycles, les tendances générales à varier des critères observés ou la dépendance sérielle (ou inertie), ainsi que de mettre en évidence un modèle plus personnalisé de variables dépendantes continues (Pihet, 2000). Cependant, l'analyse de séries temporelles, qui est également sensible à la présence des données manquantes ou de valeurs extrêmes, s'applique davantage à des études (ou analyses) de cas singuliers (ou avec des N plutôt réduits) et permet de contrôler un nombre inférieur de variables.

Par rapport aux autres analyses menées pour cette étude, compte tenu des problèmes de normalité de la distribution de quelques unes de nos variables, nous avons réalisé à chaque fois que cela était possible tant des tests paramétriques que non-paramétriques. Dans l'ensemble, les résultats issus de ces deux approches sont tout à fait compatibles et cohérents. Nous devons également souligner que si d'une part la taille des groupes a été choisie afin d'être la plus élevée possible afin de garantir a priori une puissance³⁶ statistique des analyses suffisante, d'autre part, malgré sa pertinence, nous n'avons pas calculé la puissance spécifique des différents résultats. Il sera donc important dans une prochaine étape d'intégrer également ce type d'information pour avoir une appréciation ultérieure de l'importance de nos résultats.

³⁶ Howell (1998) définit la puissance comme la probabilité de rejeter à juste titre une hypothèse nulle erronée et elle est fonction de divers facteurs dont la taille de l'échantillon, la probabilité de commettre une erreur de première espèce ou encore les tests utilisés.

Enfin, on se doit de préciser que la répétition de tests statistiques, tels que les corrélations ou les ANAOVA, pourraient amener à détecter erronément des relations statistiques qui n'existent pas (à savoir un erreur de première espèce). La probabilité conditionnelle est représentée par la valeur alpha choisie (dans notre cas égale à .05) (Howell, 1998). Concernant l'analyse post-hoc réalisée pour les ANOVA, la correction de type Bonferroni permet d'adapter le seuil de significativité en le rendant plus strict. De même, l'utilisation de la méthode pas à pas descendante dans les régressions linéaires multiples, permet également de limiter ce type d'erreur. Une autre solution pour faire face à ce type de problème (d'erreur), et similaire à la correction de Bonferroni, serait de recourir à une valeur alpha inférieure (par exemple .01). Cependant, une telle démarche pourrait amener à une augmentation de l'erreur de deuxième espèce qui consiste à ignorer une relation alors que celle-ci existe (Field, 2005; Howell, 1998). Par rapport à cette dernière remarque, les tests de puissance permettraient justement de garantir l'exactitude du rejet de l'hypothèse nulle lorsque celle-ci n'est pas correcte.

11. Limites de la recherche et pistes pour des futurs travaux

Si la discussion du chapitre précédent montre des résultats globalement encourageants, on se doit cependant d'apporter une réflexion critique sur les principales limites de cette étude, ainsi que de proposer des possibles pistes pour des futures recherches qui découlent de la réflexion et la réalisation de ce travail.

11.1 Limites de la recherche

Parmi les *limites* relatives à cette recherche, signalons celles relatives à notre échantillon expérimental. Pour les deux groupes d'âge, et bien que nous ayons vérifié leur représentativité par rapport à plusieurs critères (notamment sociodémographiques), le fait d'avoir recruté nos sujets en partie à travers les réseaux mêmes des participants (système en « boule de neige ») et dans une seule région linguistique (la Suisse romande) comporte sûrement une limite. Pour garantir empiriquement sa représentativité, nous aurions dû pouvoir réaliser un échantillonnage aléatoire à partir d'une population plus large. Par rapport à l'échantillonnage, il faut aussi souligner que les personnes qui acceptent volontairement de participer à une étude risquent de présenter certaines caractéristiques communes que probablement on ne retrouve pas parmi les personnes qui refusent (et vice-versa). Ceci pourrait être particulièrement vrai dans une étude comme la notre auprès d'une population âgée à l'aide d'une ED. Enfin, concernant la taille de nos groupes expérimentaux, il aurait fallu avoir idéalement deux groupes expérimentaux plus grands, et les plus équilibrés possibles sur le plan numérique. Néanmoins, on peut considérer la taille suffisante pour ce type d'étude et de plus, la différence n'est pas assez importante pour remettre en cause la validité des résultats. De plus, on doit rappeler que le design à mesures répétées nous a permis de récolter un nombre plutôt important de données qui ont pu être entièrement exploitées grâce aux MLM. Une autre limite possible pourrait être liée à la capacité de la période de self-monitoring d'une semaine à rendre compte du vécu affectif quotidien de manière adéquate. Plusieurs auteurs (e.g., Munsch et al., 2009) avancent néanmoins qu'une durée de sept jours consécutifs avec au moins 4-5 évaluations quotidiennes peut être considérée suffisante, comme le montre l'étude de Perrez et al. (2000). A ce propos, il serait préférable que les différents groupes expérimentaux aient le même nombre d'évaluations quotidiennes ce qui n'est

malheureusement pas le cas ici. De plus, le fait de ne pas avoir effectué une deuxième période de monitoring décalée dans le temps permettant entre autres d'évaluer la stabilité des résultats laisse également la période « unique » d'observation plus exposée à d'éventuels problèmes ou difficultés ponctuelles pouvant avoir un effet sur les résultats. En ce qui nous concerne, afin de combler au moins en partie ce biais potentiel, chaque participant devait indiquer lors du post-monitoring s'il avait vécu des événements particulièrement chargés affectivement (comme un accident, la fin d'une relation amoureuse ou la perte d'un proche). Le questionnaire post-monitoring comportait de sa part une question relative à la représentativité de la semaine d'auto-évaluation par rapport à une semaine typique. Si les indications récoltées sur ce plan ont été réconfortantes, cela n'exclue pas totalement la possibilité d'un événement ou d'une situation ayant affecté la personne de manière « moins consciente ».

Enfin, nous ne pouvons pas exclure tout biais plus ou moins volontaire de la part des participants, caractéristiques et communs à toute évaluation subjective. En ce qui concerne le LAM, nous avons tout de même adopté des critères d'exclusion pour limiter des éventuels problèmes systématiques de compréhension de ses principes ou dans son utilisation (cf. chapitre 5.4).

11.2 Remarques pour des futures recherches

Pour terminer, nous aimerions proposer de possibles pistes pour des travaux à venir sur la base du paradigme de recherche employé ici et des considérations mûries tout au long de sa réalisation.

Au niveau du protocole de recherche, il serait intéressant d'utiliser une période plus longue (notamment quinze jours, permettant une « réplique » de la semaine, et de détecter des régularités hebdomadaires) ou de proposer plusieurs périodes de self-monitoring chez les mêmes participants à quelques semaines ou mois d'intervalle afin d'évaluer également la stabilité globale de l'expérience affective au niveau des micro-dynamiques quotidiennes et hebdomadaires. En ce qui concerne la population, si d'une part cette étude a su amener des éléments importants en faveur de la possibilité d'utiliser un système informatisé (comme des ED) auprès d'un groupe normal (non-clinique) de young-olds pour la récolte des informations dans le cadre naturel, il serait d'autre part important de vérifier (et généraliser) ces résultats auprès d'une population âgée plus large et hétérogène en terme d'âge et de condition vie et de

santé. Par ailleurs, pour aborder de manière encore plus adéquate la question de l'évolution de l'expérience et du traitement affectif au cours de l'âge adulte, on pourrait travailler avec des groupes de participant plus équilibrés en partant des 40-45 ans et jusqu'à par exemple 80-85 et éviter ainsi quelques limites liées aux études purement transversales. Bien évidemment, une structure de recherche longitudinale serait idéale (mais aussi plus difficile à réaliser). De plus, compte tenu des possibilités actuelles en termes de plateformes et logiciels il serait aussi pertinent d'explorer des systèmes alternatifs (tels que l'activation et l'enregistrement vocal ou les « *telephone diaries* », cf. Lauritsen et al., 2004) pour la réalisation des auto-évaluations ambulatoires sur la base du modèle du LAM auprès de groupes d'âgés présentant des déficits qui pourraient rendre plus difficile l'utilisation de l'outil dans le format actuel. On pense notamment à des personnes avec des limitations ou handicaps physiques et sensoriels. Enfin, sur l'exemple de recherches chez les adultes (e.g., Burton et al., 2007; Fahrenberg & Myrtek, 1996), une dernière piste est bien évidemment représentée par la possibilité d'accompagner l'auto-évaluation chez l'aîné par des mesures physiologiques, environnementales ou comportementales afin d'avoir une information plus complète relative aux caractéristiques de l'expérience affective et du cadre dans lequel elles se manifestent et se déroulent. Par ailleurs, ce type de données (comme les informations relatives au cadre social) devraient permettre de mieux tenir compte de la variance totale des différentes dimensions du LAM. En effet, comme il a été mis en évidence par nos analyses MLM, une majorité de la variance est due aux variations intraindividuelles et spécialement entre les observations (notamment pour la valence et l'activation). Enfin, dans l'étude actuelle nous n'avons pas pleinement exploité la partie plus qualitative de la procédure ambulatoire réalisée avec le LAM, à savoir les descripteurs verbaux affectifs évalués à chaque enregistrement. Il serait intéressant donc d'analyser plus en détails la relation entre l'évaluation des dimensions affectives de base (valence, activation perçue et intensité) et celle des états affectifs discrets spécifiques. Christie et Friedman (2004) soulignent qu'une perspective hybride entre les approches dimensionnelle et discrète représente une solution idéale pour aborder le vécu affectif. En effet, une telle démarche permettrait, entre autre, d'avoir une appréciation plus riche du vécu affectif quotidien et de représentation affective individuelle (par exemple en terme de description individuel du vécu par rapport à l'évaluation des dimensions de base) et d'amener des éléments supplémentaires pour peaufiner et améliorer ultérieurement, si nécessaire, la procédure d'évaluation.

Conclusions

Les dernières décennies ont été marquées par un essor de l'intérêt vis-à-vis de l'expérience et du traitement affectif auprès de la personne âgée, en réaction notamment aux profonds changements qui caractérisent la vieillesse et son expérience depuis le siècle passé. Ce domaine reste néanmoins encore malheureusement peu étudié, notamment en comparaison des recherches réalisées auprès des adultes et des plus jeunes. Depuis les années 1990, une nouvelle vague d'études (e.g., Blanchard-Fields et al., 2007; Carstensen et al., 1999; Charles & Pasupathi, 2003), essentiellement basée sur des mesures rétrospectives ou en laboratoire, a dans l'ensemble pu montrer que le vieillissement affectif se caractérise avant tout par un maintien plutôt qu'une perte, à l'inverse de ce que l'on observe généralement sur le plan cognitif ou physiologiques. L'expérience affective et émotionnelle au cours de la vieillesse – et notamment lors de ses premières phases – semble en effet globalement bien préservée et plutôt positive, et se caractérisant même par des gains, par exemple au niveau de la régulation des émotions et de sa complexité. Cependant, les études d'auto-évaluation ambulatoire ont été jusqu'ici trop rares et utilisaient quasi exclusivement la méthode papier-crayon de l'agenda. Par ailleurs, à notre connaissance aucune recherche n'a employé des agendas électroniques (ED) pour l'auto-évaluation de la dimension affective chez les âgés à l'exception du travail de Powell et al. (2009). Néanmoins, cette étude a été réalisée sur une seule journée et auprès d'un groupe restreint de personnes âgées de 45 à 85 ans.

Avec ce travail de thèse nous nous sommes donc intéressés au vécu affectif au quotidien d'un groupe de young-olds (60-75 ans), également par la comparaison avec un groupe d'adultes d'âge moyen (23-55 ans), à travers une étude d'auto-évaluation ambulatoire dans le cadre naturel des individus. Les données relatives à l'expérience quotidienne ont été récoltées à l'aide d'un nouveau système informatisé pour l'auto-observation de l'expérience affective, le Learning Affect Monitor (LAM), qui a été développé au sein de l'Unité de Psychologie clinique (dirigée par le Prof. Michaël Reicherts) dans le cadre de ce travail de thèse et de celui de Madame Virginie Salamin. De manière plus précise nous avons abordé trois questions principales, à savoir : (QG 1) *Comment se caractérise le vécu affectif quotidien chez les young-olds ?*; (QG 2) *L'expérience affective de la vie quotidienne chez les young-olds est-elle*

comparable à celle des adultes ?; (QG 3) Peut-on utiliser de manière adéquate un système informatisé pour l'auto-évaluation ambulatoire de l'affectivité chez des young-olds ?

Globalement, les analyses relatives à la période de monitoring avec le LAM indiquent un vécu affectif quotidien agréable (positif) chez les young-olds qui se caractérise également par une activation physiologique perçue comme assez importante et une intensité modérée (QG 1). Ces différentes dimensions manifestent une dynamique quotidienne et hebdomadaire qui semblent tout à fait cohérentes avec les recherches précédentes réalisées avec des adultes (e.g., Perrez et al., 2000; Wilhelm, 2001). Lorsqu'on compare les valeurs moyennes des young-olds et des adultes qui se dégagent de la période d'auto-observation (QG 2), on observe une expérience affective comparable au niveau de l'activation perçue et de l'intensité, mais une agréabilité supérieure chez les plus âgés. Dans l'ensemble, nos résultats sont cohérents avec les indications qui se dégagent de nombreuses études relatives à cette problématique (e.g., Carstensen et al., 2000; Charles & Carstensen, 2004; Levenson, 1992; Mroczek, 2001). Par rapport à la troisième question générale (QG 3), les young-olds de notre échantillon expérimental ne semblent pas être effrayés par l'ED et se disent tout à fait à l'aise avec l'outil et la réalisation des évaluations ainsi qu'intéressés par ce type d'étude. D'après leurs récits, on n'observe pratiquement pas de réactivité du comportement habituel vis-à-vis de la procédure et très peu de réactions négatives et désagréables de la part de leur entourage. Ces considérations sont tous faits comparables, et parfois même plus favorables, à celles qui se dégagent du groupe des adultes. De plus, les différents indicateurs psychométriques du LAM sont bien plus que satisfaisants. Donc, dans l'ensemble, nos analyses indiquent non seulement que les young-olds sont capables d'utiliser de manière plus qu'appropriée un système informatisé pour l'auto-évaluation ambulatoire mais aussi, la plausibilité et la qualité des données récoltées et qui en conséquence valorisent les conclusions relatives à l'expérience affective abordées lors des deux premières questions générales.

En conclusion, sur la base des résultats qui se dégagent de ce travail, on peut considérer le LAM comme un outil rapide, peu intrusif et approprié pour l'évaluation de l'expérience affective –en intégrant les approches dimensionnelle et des états discrets– dans les différents contextes de la vie quotidienne des individus. De plus, en considérant la capacité de l'approche de l'évaluation ambulatoire à apporter une vision différente et souvent plus complexe de l'expérience personnelle par rapport à d'autres stratégies, telles que les questionnaires ou l'expérience en laboratoire (cf. Fahrenberg et al., 2007; Wilhelm &

Grossman, 2010), le LAM peut à notre sens contribuer tant au niveau de la pratique que de la recherche dans différentes disciplines, telles que la psychologie des émotions, la psychologie clinique ou encore la psychologie de la santé. Concernant l'expérience affective, il faut rappeler que celle-ci représente un phénomène très complexe mais dont la connaissance reste malgré tout encore fragmentée et partielle (Lazarus, 1991). Les méthodes informatisées pour l'auto-évaluation ambulatoire, telles que le LAM, peuvent donc participer à une meilleure compréhension des états affectifs, par exemple en terme de dynamiques temporelles ou de variations en rapport avec l'expérience vécue dans différents cadres de fonctionnement quotidien. Cette considération nous semble particulièrement importante en lien avec la connaissance actuelle du vécu affectif chez la personne âgée et dans la vieillesse qui représente une phase de la vie vaste et complexe et en pleine mutation. Néanmoins, compte tenu justement de la diversité caractérisant la vieillesse, afin d'avoir une vision la plus complète et la plus pertinente possible de ses différentes phases, il est à notre avis fondamental de tester ce système (le LAM) avec une population encore plus hétérogène. Parallèlement, il faudrait également explorer d'éventuelles solutions techniques pour adapter au mieux ces procédures aux besoins des différents groupes de participants afin d'éviter le risque d'exclure à priori la partie la plus fragilisée de la population âgée. En effet, si la population de young-olds impliquée dans notre étude reflète une part importante de la réalité actuelle des aînés, il ne faut pas oublier les personnes qui présentent des atteintes plus ou moins importantes et dont le nombre augmente généralement avec l'avancée en âge. De plus, compte tenu du rôle des états affectifs et leur régulation dans l'expérience et le fonctionnement quotidien des individus, ce nouveau système pourrait être très utile pour l'évaluation du vécu affectif dans des cadres de vie et des situations spécifiques telles que la sphère professionnelle, la vie de famille ou encore par rapport à l'adoption de comportements de santé et à risque. Enfin, au niveau de la pratique, avec l'objectif d'évaluer et suivre le vécu affectif et en considérant également la possibilité d'intégrer des composantes supplémentaires (comme ça a été le cas dans notre recherche avec des items relatifs au contexte social), le LAM pourrait être utilisé dans différents contextes, comme par exemple en clinique et en psychothérapie (entre autres, en tant qu'instrument de travail thérapeutique dans le cadre de fonctionnement quotidien) ou lors du traitement et le suivi médical et pharmacologique.

Bibliographie

- Aaron, L. A., Mancl, L., Turner, J. A., Sawchuk, C. A., & Klein, K. M. (2004). Reasons for missing interviews in the daily electronic assessment of pain, mood, and stress. *Pain, 109*, 389–398. doi:10.1016/j.pain.2004.02.014
- Abeles, R. P., Gift, H. C., & Ory, M. G. (1994). *Aging and quality of life*. New York, NY: Springer.
- Adkins, G., Martin, P., & Poon, L. W. (1996). Personality traits and states as predictors of subjective well-being in centenarians, octogenarians, and sexagenarians. *Psychology and Aging, 11*, 408–416. doi:10.1037/0882-7974.11.3.48
- Aitkin, M., & Longford, N. (1986). Statistical modelling issues in school effectiveness studies. *Journal of the Royal Statistical Society, 149*(1), 1–43.
- Aldwin, D. F. (1994). Aging, personality, and social change: The stability of individual differences over the adult life span. In D. L. Featherman, R. M. Lerner & M. Perlmutter (Eds.), *Lifespan development and behavior* (Vol. 12, pp. 135–185). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Alea, N., Bluck, S., & Semegon, A. B. (2004). Young and older adults' expression of emotional experience: Do autobiographic narratives tell a different story? *Journal of Adult Development, 11*, 235–250. doi:10.1023/B:JADE.0000044527.52470.5d
- Allemand, M., Zimprich, D., & Hertzog, C. (2007). Cross-sectional age differences and longitudinal age changes of personality in middle adulthood and old age. *Journal of Personality, 75*, 323–358. doi:10.1111/j.1467-6494.2006.00441.x
- Allemand, M., Zimprich, D., & Martin, M. (2008). Long-term correlated change in personality traits in old age. *Psychology and Aging, 23*, 545–557. doi:10.1037/a0013239
- Alpers, G. W., Wilhelm, F. H., & Roth, W. T. (2005). Psychophysiological assessment during exposure in driving-phobic patients. *Journal of Abnormal Psychology, 114*, 126–139. doi:10.1037/0021-843X.114.1.126
- Ankri (2006). Épidémiologie des démences et de la maladie d'Alzheimer. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire, 5*(6), 42–44.

- Aquino, J. A., Russell, D. W., Cutrona, C. E., & Altmaier, E. M. (1996). Employment status, social support, and life satisfaction among the elderly. *Journal of Counseling Psychology, 43*, 480–489.
- Argyle, M. (1996). Subjective well-being. In A. Offer (Ed.), *In pursuit of the quality of life* (pp. 18–45). Oxford: Oxford University Press.
- Argyle, M. (2001). *The psychology of happiness*. London, UK: Taylor & Francis.
- Austin, A. G. (1988). Becoming immune to loneliness: helping the elderly fills a void. *Journal of Gerontological Nursing, 15*(9), 25–28.
- Avlund, K., Damsgaard, M. T., & Holstein, B. E. (1998). Social relations and mortality. An eleven year follow-upstudy of 70-year-old men and women in Denmark. *Social Science & Medicine, 47*, 635–643. doi:10.1016/S0277-9536(98)00122-1
- Baltes, P. B. (1983). Life-span developmental psychology: Observations on history and theory revisited. In R. M. Lerner (Ed.), *Developmental psychology: Historical and philosophical perspectives* (pp. 79–111). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baltes, P. B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology, 23*, 611–626. doi:10.1037/0012-1649.23.5.611
- Baltes P. B., Baltes, M. M. (1990). *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences*. New York, Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511665684
- Baltes, P. B., Lindenberger, U., & Staudinger, U. M. (1998). Life-span theory in developmental psychology. In W. Damon (Series Ed.), & R. M. Lerner (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (5th ed.) (123–167). New York, NY: Wiley.
- Baltes, P. B., & Smith, J. (2003) New frontiers in the future of aging: From successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. *Gerontology, 49*, 123–135. doi:10.1159/000067946
- Banham, K. M. (1951). Senescence and the emotions: A genetic theory. *Journal of Genetic Psychology, 78*, 175–183
- Barrett, L. F., & Russell, J. A. (1998). Independence and bipolarity in the structure of current affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 967–984. doi:10.1037/0022-3514.74.4.967

- Benyamini, Y., Leventhal, H., & Leventhal, E. A. (2004). Self-rated oral health as an independent predictor of self-rated general health, self-esteem and life satisfaction. *Social Science & Medecine*, *59*, 1109–1116. doi:10.1016/j.socscimed.2003.12.021
- Berg, A. I., Hassing, L. B., McClearn, G. E., & Johansson, B. (2006). What matters for life satisfaction in the oldest-old? *Aging & Mental Health*, *10*, 257–264. doi:10.1080/13607860500409435
- Birditt, K., & Fingerman, K. L. (2003). Age and gender differences in adults' descriptions of emotional reactions to interpersonal problems. *Journal of Gerontology Series B: Psychological Sciences*, *58B*, 237–245. doi:10.1093/geronb/58.4.P237
- Birditt, K., Fingerman, K. L., & Almeida, D. M. (2005). Age differences in exposure and reactions to interpersonal tensions: A daily diary study. *Psychology and Aging*, *20*, 330–340. doi:10.1037/0882-7974.20.2.330
- Birren, J. E., Lubben, J. E., Rowe, J. C., & Deutchman, D. E. (Eds.) (1991). *The Concept and measurement of quality of life in the frail elderly*. New York, NY: Academic Press.
- Blanchard-Fields, F. (2007). Everyday problem solving and emotion: An adult developmental perspective. *Current Directions in Psychological Science*, *16*, 26–31. doi:10.1111/j.1467-8721.2007.00469.x
- Blanchard-Fields, F., Chen, Y., & Norris, L. (1997). Everyday problem solving across the adult life span: The influence of domain-specificity and cognitive appraisal. *Psychology and Aging*, *12*, 684–693. doi:10.1037/0882-7974.12.4.684
- Bolger, N., Davis, A., & Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, *54*, 579–616. doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.14
- Borglin, G., & Edberg, A.-K. (2005). The experience of quality of life among older people. *Journal of Aging Studies* *19*, 201–220. doi:10.1016/j.jaging.2004.04.001
- Botwinick, J., West, R., & Storandt, M. (1975). Qualitative vocabulary test responses and age. *Journal of Gerontology*, *30*, 574–577. doi:10.1093/geronj/30.5.574
- Bradburn, N. M. (2000). Temporal representation and event dating. In A.A. Stone, J. S. Turkkan, C. A. Bachrach, J. B. Jobe, H. S. Kurtzman & V. S. Cain (Eds.), *The science of self-report: Implications for research and practice* (pp. 49–61). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Brandtstadter, J., Rothermund, K., & Schmitz, U. (1997). Coping resources in later life. *European Review of Applied Psychology*, 47, 107–113. doi:10.1006/drev.2001.0539
- Brebner, J. (2003). Gender and emotions. *Personality and Individual Differences*, 34, 387–394. doi:10.1016/S0191-8869(02)00059-4
- Bressoux, P. (2008). *Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales*. Paris: de Boeck.
- Bromley, D. B. (1990). *Behavioral gerontology: Central issues in the psychology of aging*. New York, NY: Wiley.
- Browne, J. P., McGee, H. M., & O’Boyle, C. A. (1997). Conceptual approaches to the Assessment of Quality of Life. *Psychology and Health*, 12, 737–751. doi:10.1080/08870449708406736
- Bruchon-Schweitzer, M., & Dantzer, R. (1994). *Introduction à la psychologie de la santé*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Bruchon-Schweitzer, M. (2002). *Psychologie de la santé – Modèles, concepts et méthodes*. Paris: Dunod.
- Burke, D. M. (1997). Language, aging and inhibitory deficits : Evaluation of a theory. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 52B, 254–264. doi:10.1093/geronb/52B.6.P254
- Burton, C., Weller, D., & Sharpe, M. (2007). Are electronic diaries useful for symptom research? A systematic review. *Journal of Psychomatic Research*, 62, 553–561. doi:10.1016/j.jpsychores.2006.12.022
- Cahill, L., & McGaugh, J. L. (1998). Mechanisms of emotional arousal and lasting declarative memory. *Trends in Neurosciences*, 21, 294–299. doi:10.1016/S0166-2236(97)01214-9
- Cain, A. E., Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2009). Ecological momentary assessment in aging research: A critical review. *Journal of Psychiatric Research*, 43, 987–996. doi:10.1016/j.jpsychires.2009.01.014.
- Calder, A. J., Keane, J., Manly, T., Sprengelmeyer, R., Scott, S., Nimmo-Smith, I., & Young, A. W. (2003). *Facial expression recognition across the adult life span*, 41, 195–202.
- Calman, K. C. (1984). Quality of life in cancer patients—A hypothesis. *Journal of Medical Ethics*, 10, 124–127. doi:10.1136/jme.10.3.124

- Campbell, A., Converse, P. E., & Rodgers, W. L. (1976). *The quality of American life*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Carstensen, L. L., (1991). Socioemotional selectivity theory: Social activity in life-span context. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 11, 195–217.
- Carstensen, L. L. (1992). Social and emotional patterns in adulthood: Support for socioemotional selectivity theory. *Psychology and Aging*, 7, 331–338. doi:10.1037/0882-7974.7.3.331
- Carstensen, L. L. (1993). Motivation for social contact across the life span: A theory of socioemotional selectivity. In J. E. Jacobs (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1992: Developmental perspectives on motivation. Current theory and research in motivation (Vol. 40, pp. 209–254)*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Carstensen, L. L. (1995). Evidence for a life-span theory of socioemotional selectivity. *Current Directions in Psychological Science*, 4, 151–156. doi:10.1111/1467-8721.ep11512261
- Carstensen, L. L., Charles, S. T. (1998). Emotion in the second half of life. *Current Directions in Psychological Science*, 7, 144–149. doi:10.1111/1467-8721.ep10836825
- Carstensen, L. L., Fung, H. H., & Charles, S. T. (2003). Socioemotional selectivity theory and the regulation of emotion in the second half of life. *Motivation & Emotion*, 27, 103–123. doi:10.1023/A:1024569803230
- Carstensen, L. L., Gottman, J. M., & Levenson, R. W. (1995). Emotional behavior in long-term marriage. *Psychology and Aging*, 10, 140–149. doi:10.1037/0882-7974.10.1.140
- Carstensen, L. L., Gross, J. J., Fung, H. H. (1997). The Social Context of Emotional Experience. In M.P. Lawton & K. W. Schaie (Eds), *Annual Review of Gerontology and Geriatrics* (Vol. 17, pp. 325–352). New York, NY: Springer.
- Carstensen, L. L., Hanson, K. A., & Freund, A. M. (1995). Selection and compensation in adulthood. In R. A. Dixon & L. Baekman (Eds.), *Compensating for psychological deficits and declines: Managing losses and promoting gains* (pp. 107–126). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*, 54, 165–181. doi:10.1037/0003-066X.54.3.165

- 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, 644–655. doi:10.1037/0022-3514.79.4.644
- Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality development : Stability and Change. *Annual Review of Psychology*, 56, 453–484. doi:10.1146/annurev.psych.55.090902.141913
- Charles, S. T. (2005). Viewing injustice: Greater emotion heterogeneity with age. *Psychology and Aging*, 20, 159–164. doi:10.1037/0882-7974.20.1.159
- Charles, S. T., & Carstensen, L. L. (2004). A life-span view of emotional functioning in adulthood and old age. In P. Costa (Ed.), *Advances in cell aging and gerontology series: Vol. 15. Recent advances in psychology and aging* (pp. 133–162). New York, NY: Elsevier.
- Charles, S. T., & Carstensen, L. L. (2008). Unpleasant situations elicit different emotional responses in younger and older adults. *Psychology and Aging*, 23, 495–503. doi:10.1037/a0013284
- Charles, S. T., Mather, M., & Carstensen, L. L. (2003). Aging and emotional memory : The forgettable nature of negative images for older adults. *Journal of Experimental Psychology*, 132, 310–324. doi:10.1037/0096-3445.132.2.310
- Charles, S. T., & Pasupathi, M. (2003). Age-related patterns of variability in self-descriptions: Implications for everyday affective experiences. *Psychology and Aging*, 18, 524–536. doi:10.1037/0882-7974.18.3.524
- Charles, S. T., & Piazza, J. R. (2007). Memories of social interactions: Age differences in emotional intensity. *Psychology and Aging*, 22, 300–309. doi:10.1037/0882-7974.22.2.300
- Charles, S. T., Reynolds, C. A., & Gatz, M. (2001). Age-related differences and change in positive and negative affect over 23 years. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 136–151. doi:10.1037/0022-3514.80.1.136
- Chepenik, L. G., Have, T. T., Oslin, D., Datto, C., Zubritsky, C., & Katz, I. R. (2006). A daily diary study of late-life depression. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 270–280.

- Christie, I. C., & Friedman, B. H. (2004). Autonomic specificity of discrete emotion and dimensions of affective space: A multivariate approach. *International Journal of Psychophysiology*, 51, 143–153. doi:10.1016/j.ijpsycho.2003.08.002
- Cicchetti, D., & Hesse, P. (1982). *Emotional development*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Codispoti, M., Surcinelli, P., & Baldaro, B. (2008). Watching emotional movies: Affective reaction and gender differences. *International Journal of Psychophysiology*, 69, 90–95. doi:10.1016/j.ijpsycho.2008.03.004
- Collins, L. M., & Sayer, A. G. (2000). Modeling growth and change processes. Design, measurement, and analysis for research in social psychology. In H. T. Reis & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (pp. 478–495). New York, NY : Cambridge University Press.
- Collins, R. L., Kashdan, T. B., & Gollnisch, G. (2003). The feasibility of using cellular phones to collect ecological momentary assessment data: Application to alcohol consumption. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 11, 73–78. doi:10.1037/1064-1297.11.1.73
- Compagnone, P.-D., Van, M.-T., & Bouisson, J. (2007). Définition de la qualité de vie par des personnes âgées. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 57, 175–182. <http://dx.doi.org/10.1016/j.erap.2004.07.001>
- Consedine, N. S., & Moskowitz, J. T. (2007). The role of discrete emotions in health outcomes: A critical review. *Applied and Preventive Psychology*, 12, 59–75. doi:10.1016/j.appsy.2007.09.001
- Cosnier, J. (2004). *La psychologie des émotions et des sentiments*. Paris: Retz.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being : Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 668–678. doi:10.1037/0022-3514.38.4.668
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2006). Age Changes in Personality and Their Origins: Comment on Roberts, Walton, and Viechtbauer (2006). *Psychological Bulletin*, 132, 26–28. doi:10.1037/0033-2909.132.1.26

- Costa, P. T., Zonderman, A. B., McCrae, R. R., Cornoni-Huntley, J., Locke, B. Z., & Barbano, H. E. (1987). Longitudinal analyses of psychological well-being in a national sample: stability of mean levels. *Journal of Gerontology*, 42, 50–55. doi:10.1093/geronj/42.1.50
- Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1987). Validity and reliability of the experience-sampling method. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 175, 526–536. doi:10.1097/00005053-198709000-00004
- Cumming, E., & Henry, W. E. (1961). *Growing old: the process of disengagement*. New York, NY: Basic Books.
- Daly, F. M., Lancee, W. J., & Pohvy, J. (1983). A conical model for the taxonomy of emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 443–457. doi:10.1037/0022-3514.45.2.443
- Damasio, A. R. (1995). *L'erreur de Descartes*. Paris: Odile Jacob.
- Darwin, C. (1872). *The expression of emotions in man and animals*. London: John Murray (3rd ed.). doi:10.1037/10001-000
- Davidson, R. J. (1992). Emotion and affective style: Hemispheric substrates. *Psychological Science*, 3, 39–43. doi:10.1111/j.1467-9280.1992.tb00254.x
- de Jong Gierveld, J., & Havens, B. (2004). Cross-national Comparisons of Social Isolation and Loneliness: Introduction and Overview. *Canadian Journal on Aging*, 23, 109–113. doi:10.1353/cja.2004.0021
- Degnen, C. (2007). Minding the gap: The construction of old age and oldness amongst peers. *Journal of Aging Studies*, 21, 69–80. doi:10.1016/j.jaging.2006.02.001
- Delespaul, P. (1995). *Assessing schizophrenia in daily life. The experience sampling method*. Maastricht: Maastricht University Press.
- 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, 127–139. doi:10.1037/0882-7974.11.1.127
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542–575. doi:10.1037/0033-2909.95.3.542
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being. Progresses and opportunities. *Social Indicators Research*, 31, 103–157. doi:10.1007/BF01207052

- Diener, E., Smith, H., & Fujita, F. (1995). The personality structure of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 130–141. doi:10.1037/0022-3514.69.1.130
- Diener E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological bulletin*, 125, 276–302. doi:10.1037/0033-2909.125.2.276
- Dixon, R. A. (2003). Themes in the aging of intelligence: Robust decline with intriguing possibilities. In R. J. Sternberg, J. Lautrey & T. I. Lubart (Eds.), *Models of intelligence: International perspectives* (pp. 151–167). Washington, DC: American Psychological Association.
- Dougherty, L. M., Abe, J. A., & Izard, C. E. (1996). Differential emotions theory and emotional development in adulthood and later life. In C. Magai & S. H. McFadden (Eds.), *Handbook of emotion, adult development, and aging* (pp. 27–41). San Diego, CA: Academic Press. doi:10.1016/B978-012464995-8/50003-0
- Draper, P. (1997). *Nursing perspectives on quality of life*. London, UK: Routledge.
- Dugan, E., & Kivett, V. R. (1994). The importance of emotional and social isolation to loneliness among very old rural adults. *The Gerontologist*, 34, 340–346. doi:10.1093/geront/34.3.340
- Ebner-Priemer, U. W., & Kubiak, T. (2007). Psychological and psychophysiological ambulatory monitoring. A review of hardware and software solutions. *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 214–226. doi:10.1027/1015-5759.23.4.214
- Ebner-Priemer, U. W., Kuo, J., Welch, S., Thielgen, T., Witte, S., Bohus, M., & al. (2006). A valence-dependent group-specific recall bias of retrospective self-reports. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 194, 774–779. doi:10.1097/01.nmd.0000239900.46595.72
- Ebner-Priemer, U. W., & Sawitzki, G. (2007). Ambulatory assessment of affective instability in borderline personality disorder: The effect of the sampling frequency. *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 238–247. doi:10.1027/1015-5759.23.4.238
- Efklides, A., Kalaitzidou, M., & Chankin, G. (2003). Subjective quality of life in old age in Greece: The effect of demographic factors, emotional state, and adaptation to aging. *European Psychologist*, 8, 178–191. doi:10.1027//1016-9040.8.3.178

- Eisenberg, N., Liew, J., & Pinada, S. U. (2004). The longitudinal relations of regulation and emotionality to quality of Indonesian children's socioemotional functioning. *Developmental Psychology, 40*, 790–804. doi:10.1037/0012-1649.40.5.790
- Ekkekakis, P., Hall, E. E., VanLanduyt, L. M., & Petruzello, S. J. (2000). Walking in (affective) circles: Can short walks enhance affect? *Journal of Behavioral Medicine, 23*, 245–275. doi:10.1023/A:1005558025163
- Ekman, P. (1973). Universal facial expressions in emotion. *Studia Psychologica, 15*, 140–147.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion, 6*, 169–200. doi:10.1080/02699939208411068
- Ekman, P., & Davidson, R. J. (Eds.) (1994). *The nature of emotion: Fundamental questions*. New York, NY: Oxford University Press.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1972). *Emotion in the human face: Guidelines for research and an integration of findings*. New York, NY: Pergamon Press.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1982). Felt, false, and miserable smiles. *Journal of Nonverbal Behavior, 6*, 238–252. doi:10.1007/BF00987191
- Ekman, P., Friesen, W. V. & Ellsworth, P. (1972). *Emotion in the human face: Guidelines for research and an integration of findings*. New York, NY: Pergamon Press.
- Ekman, P., Levenson, R. W., & Friesen, W. V. (1983). Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions. *Science, 221*, 1208–1210. doi:10.1126/science.6612338
- Engstad, T., Bonna, K. H., & Vitanen, M. (2000). Validity of self-reported stroke. *Stroke, 31*, 1602–1607. doi:10.1161/01.STR.31.7.1602
- Essex, M. J., & Nam, S. (1987). Marital status and loneliness among older women: The differential importance of close family and friends. *Journal of Marriage and the Family, 49*, 93–106. doi:10.2307/352674
- 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. doi:10.1016/S0191-8869(98)00160-3

- Fahrenberg, J., Leonhart, R., & Foerster, F. (2002). *Alltagsnahe Psychologie mit hand-held PC und physiologischem Mess-System* [Psychology of daily life based on hand-held PC and physiological recording system]. Bern: Huber.
- Fahrenberg, J., & Myrtek, M. (Eds.) (1996). *Ambulatory assessment: Computer-assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies*. Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Fahrenberg, J., & Myrtek, M. (Eds.) (2001). *Progress in ambulatory assessment: Computer-assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Fahrenberg, J., & Myrtek, M. (2005). *Psychophysiologie in labor, klinik und alltag. 40 jahre projektarbeit der freiburger forschungsgruppe psychophysiologie – Kommentare und neue perspektiven* [Psychophysiology in the laboratory, clinic, and field. 40 years of research – Commentaries and new perspectives]. Frankfurt a. M.: Lang.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Pawlik, K., & Perez, M. (2007). Ambulatory assessment – Monitoring behavior in daily life settings : A behavioral-scientific challenge for psychology. *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 206–213. doi:10.1027/1015-5759.23.4.206
- Feldman-Barrett, L. (1998). Discrete emotions or dimensions? The role of valence focus and arousal focus. *Cognition and Emotion*, 12, 579–599. doi:10.1080/026999398379574
- Feldman-Barrett, L., & Russell, J. A. (1998). Independence and bipolarity in the structure of current affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 967–984. doi:10.1037/0022-3514.74.4.967
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2nd ed.). London, UK: Sage Publications.
- Field, D., & Minkler, A. (1988). Retrospective reports by healthy intelligent elderly people of personal events of their adult lives. *International Journal of Behavioral Development*, 4, 77–97. doi:10.1177/016502548100400106
- Fingerman, K. L., & Perlmutter, M. (1995). Future time perspective and life events across adulthood. *The Journal of General Psychology*, 122, 95–111. doi:10.1080/00221309.1995.9921225
- Forbes, A. (1996). Loneliness. *British Medical Journal*, 313, 352–354. doi:10.1136/bmj.313.7053.352

- Forth, A. E., & Hare, R. D. (1987). *Effects of anticipation and escape on automatic responses to phobic stimuli*. Unpublished manuscript, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada.
- Friedan, B. (2000). *La révolte du 3ème âge* (2ème ed.). Paris: Editions Albin Michel.
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Frijda, N. H. (1993). Mood, emotion episodes, and emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 381–403). London, UK: Guilford.
- Fujita, F., Diener, E., & Sadvik, E. (1991). Gender differences in negative affect and well-being : The case of emotional intensity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 427–434. doi:10.1037/0022-3514.61.3.427
- Gaymu, J. (2006). Aspects démographiques du vieillissement. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 5-6, 38–42.
- Genoud, P. A. (2005). *Indice de Position Socio-Economique (IPSE)*. Unpublished manuscript. Chaire de Psychologie Clinique, Université de Fribourg, Fribourg, Switzerland.
- Gibson, D. M. (1986). Interaction and well-being in old age: Is it quantity or quality that counts? *International Journal of Aging and Human Development*, 24, 29–40. doi:10.2190/NDU9-2175-HGD4-J9WL
- Goldstein, H. (2003). *Multilevel statistical models* (3rd ed.). London, UK: Arnold.
- Goldstein, H., Healy, M. J. R., Rasbash, J. (1994). Multilevel time series models with applications to repeated measures data. *Statistics in Medicine*, 13, 1643–1655. doi:10.1002/sim.4780131605
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271–299. doi:10.1037/1089-2680.2.3.271
- Gross, J. J., Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Tsai, J., Skorpen, C. G., & Hsu, A. Y. C. (1997). Emotion and aging—experience, expression, and control. *Psychology and Aging*, 12, 590–599. doi:10.1037/0882-7974.12.4.590
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348–362. doi:10.1037/0022-3514.85.2.348

- Gross, J. J., Richards, J. M., & John, O. P. (2006). Emotion regulation in everyday life. In D. K. Snyder, J. A. Simpson & J. N. Hughes (Eds.), *Emotion regulation in couples and families: Pathways to dysfunction and health* (pp. 13–35). Washington, DC: American Psychological Association. doi:10.1037/11468-001
- 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, NY: Guilford.
- Grossman, P., Deuring, G., Garland, S. N., Campbell, T. S., & Carlson, L. E. (2008). Patterns of objective physical functioning and perception of mood and fatigue in posttreatment breast cancer patients and healthy controls: An ambulatory psychophysiological investigation. *Psychosomatic Medicine*, 70, 819–828. doi:10.1097/PSY.0b013e31818106f1
- Gröhn, D., Rebucal, K., Diehl, M., Lumley, M., & Labouvie-Vief, G. (2008). Empathy across the adult lifespan: Longitudinal and experience-sampling findings. *Emotion*, 8, 753–765. doi:10.1037/a0014123
- Guerrero, L. K., Andersen, P. A., & Trost, M. R. (1998). Communication and emotion: Basic concepts and approaches. In P. A. Andersen & L. K. Guerrero (Eds.), *Handbook of communication and emotion: Research, theory, application, and contexts* (pp. 3–27). San Diego, CA: Academic Press.
- Gurin, G., Veroff, J., & Feld, S. (1960). *Americans view their mental health: A nationwide interview survey*. Oxford, UK: Basic Books.
- Haan, N., Millsap, R., & Hartka, E. (1986). As time goes by: Change and stability in personality over fifty years. *Psychology and Aging*, 1, 220–232. doi:10.1037/0882-7974.1.3.220
- Hall, M., & Havens, B. (2002). Social isolation and social loneliness. *Mental Health and Aging - Writings in Gerontology*, 18, 33–42.
- Havens, B., Hall, M., Sylvestre, G., & Jivan, T. (2004). Social isolation and loneliness: Differences between older rural and urban Manitobans. *Canadian Journal on Aging*, 23, 129–140. doi:10.1353/cja.2004.0022
- Havighurst, R. J., & Albrecht, R. (1953). *Older people*. New York, NY: Longmans & Green.

- Hawthorne, G., Herrman, H., & Murphy, B. (2006). Interpreting the WHOQOL-Bref: Preliminary population norms and effect sizes. *Social Indicators Research*, 77, 37–59. doi:10.1007/s11205-005-5552-1
- Hazan, H. (1996). *From first principles: An experiment in ageing*. Westport, CT: Bergin and Garvey.
- Hedden, T., & Gabrieli, J. D. E. (2004). Insights into the ageing mind - A view from cognitive neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 5, 87–96. doi:10.1038/nrn1323
- Heikkinen, R. -L. (2004). The experience of ageing and advanced old age: A ten-year follow-up. *Ageing and Society*, 24, 567–582. doi:10.1017/S0144686X04001837
- Hektner, J. M., Schmidt, J. A., & Csikszentmihalyi, M. (2007). *Experience sampling method: Measuring the quality of everyday life*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hickman, S. E., Howieson, D. B., Dame, A., Sexton, G., & Kaye, J. (2000). Longitudinal analysis of the effects of the aging process on neuropsychological test performance in the healthy young-old and oldest-old. *Developmental Neuropsychology*, 17, 323–37. doi:10.1207/S15326942DN1703_3
- Hockey, J., & James, A. (1993). *Growing up and growing old: Ageing and dependency in the life course*. *Life course studies: Theory, culture and society series*. London, UK: Sage.
- Holmen, K., Ericsson, K., Andersson, L., & Winblad, B. (1992). Loneliness among elderly people living in Stockholm: A population study. *Journal of Advanced Nursing*, 17, 43–51. doi:10.1111/j.1365-2648.1992.tb01817.x
- Höpflinger F. (1997). *Zur Entwicklung der Armut und des Armutsrisikos bei zukünftigen Rentnerinnen und Rentnern* [Of the development of poverty and poverty risk for future retirees]. Zurich: Pro Senectute.
- Höpflinger F., & Stuckelberger A. (2000), *Vieillesse. Principaux résultats et perspectives du programme national de recherche (PNR 32)*. Berne: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique.
- Hoppmann, C. A., & Klumb, P. L. (2006). Daily goal pursuits predict cortisol secretion and mood states in employed parents with preschool children. *Psychosomatic Medicine*, 68, 887–894. doi:10.1097/01.psy.0000238232.46870.fl
- Hoppmann, C. A., & Riediger, M. (2009). Ambulatory assessment in lifespan psychology – An overview of current status and new trends. *European Psychologist*, 14, 98–108. doi:10.1027/1016-9040.14.2.98

- Howell, D. C. (1998). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Paris: DeBoeck Université.
- Hox, J. (2002). *Multilevel analyses: Techniques and applications*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Idler, E. L. (1992). Age differences in self-assessment of health: Age changes, cohort differences, or survivorship? *Journal of Gerontology*, 48, 289–300. doi:10.1093/geronj/48.6.S289
- Idler, E. L., Russell, I. B., & Davis, D. (2000). Survival, functional limitations, and self-rated health in the NHANES I epidemiologic follow-up study, 1992. *American Journal of Epidemiology*, 152, 874–883. doi:10.1093/aje/152.9.874
- Igarashi, T., Takai, J., & Yoshida, T. (2005). Gender differences in social network development via mobile phone text messages: A longitudinal study. *Journal of Social and Personal Relationships*, 22, 691–713. doi:10.1177/0265407505056492
- Isaacowitz, D. M. (2005). Correlates of well-being in adulthood and old age: A tale of two optimisms. *Journal of Research in Personality*, 39, 224–244. doi:10.1016/j.jrp.2004.02.003
- Isaacowitz, D. M., Löckenhoff, C. E., Lane, R. D., Wright, R., Sechrest, L., Riedel, R., & Costa, P.T. (2007). Age differences in recognition of emotion in lexical stimuli and facial expressions. *Psychology and Aging*, 22, 147–159. doi:10.1037/0882-7974.22.1.147
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotions*. New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Izard, C. E. (1972). *Patterns of emotions: A new analysis of anxiety and depression*. San Diego, CA: Academic Press.
- Izard, C. E. (1977). *Human emotions*. New York, NY: Plenum. doi:10.1007/978-1-4899-2209-0
- Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. New York, NY: Plenum. doi:10.1007/978-1-4899-0615-1
- Izard, C. E. (1992). Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. *Psychological review*, 99, 561–565. doi:10.1037/0033-295X.99.3.561
- Izard, C. E., Dougherty, F. E., Bloxom, B. M., & Kotsch, W. E. (1974). *The differential emotions scale: A method of measuring the subjective experience of discrete emotions*. Unpublished manuscript, Vanderbilt University, Nashville, TN.

- Jacelon, C. S., & Imperio, K. (2005). Participant diaries as a source of data in research with older adults. *Qualitative Health Research*, 15, 991–1003. doi:10.1177/1049732305278603
- James, W. (1894). The physical basis of emotion. *Psychological Review*, 101, 205–210. doi:10.1037/0033-295X.101.2.205
- Jenkins, R. (1992). Assessment of outcomes of health intervention. *Social Science and Medecine*, 35, 367–375. doi:10.1016/0277-9536(92)90329-O
- Kahn, J. H., Hessling, R. M., & Russell, D. W. (2003). Social support, health, and well-being among the elderly: What is the role of negative affectivity? *Personality and Individual Differences*, 35, 5–17. doi:10.1016/S0191-8869(02)00135-6
- Kalfoss, M. H., Low, G., & Molzahn, A. E. (2008). The suitability of the WHOQOL–BREF for Canadian and Norwegian older adults. *European Journal of Ageing*, 5, 77–89. doi:10.1007/s10433-008-0070-z
- Kamarck, T. W., Janicki, D. L., Shiffman, S., Polk, D. E., Muldoon, M. F., Liebenauer, L. L., et al. (2002). Psychosocial demands and ambulatory blood pressure: A field assessment approach. *Physiology and Behavior*, 77, 699–712. doi:10.1016/S0031-9384(02)00921-6
- Käppler, C., Brügger, G., & Fahrenberg, J. (2001). Pocketcomputer-unterstütztes assessment mit MONITOR: Befindlichkeit im alltag, methodenakzeptanz und die replikation des retrospektionseffektes [Pocket-computer assisted assessment of subjective state, compliance, and replication of the negative retrospection effect]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 22, 249–266. doi:10.1024//0170-1789.22.4.249
- Kayser-Jones, J. (1981). *Old, alone, and neglected. Care of the aged in Scotland and the United States*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Kirkegaard Thomsen, D., Yung Mehlsen, M., Viidik, A., Sommerlund, B., & Zachariae, R. (2005). Age and gender differences in negative affect—Is there a role for emotion regulation? *Personality and Individual Differences*, 38, 935–1946. doi:10.1016/j.paid.2004.12.001
- Klumb, P. L., & Baltes, M. M. (1999). Time use of old and very old Berliners: Productive and consumptive activities as functions of resources. *Journal of Gerontology: Psychological Science*, 54B, 271–278. doi:10.1093/geronb/54B.5.S271

- Koenig, H. G., George, L. K., & Siegler, I. S. (1998). The use of religion and emotion regulating coping strategies among older adults. *Gerontologist*, 19, 108–115.
- Kohli, R., Bläuer Herrmann, A., & Babel, J. (2006). *Les scénarios de l'évolution de la population de la Suisse - 2005–2050*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Kowal, P., & Guelfi J. D. (1991). Structured evaluation of psychosocial factors. *European Psychiatry*, 6, 295–300.
- 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.
- Kozma, A., Stones, M. J., & Hannah, T. E. (1991). Age, activity, and physical performance: An evaluation of Performance Models. *Psychology and Aging*, 6, 43–49. doi:10.1037/0882-7974.6.1.43
- Krause, N. M., & Jay, G. M. (1994). What do global self-rated health items measure? *Medical Care*, 32, 930–942. doi:10.1097/00005650-199409000-00004
- Krause, N., Liang, J., & Gu, S. (1998). Financial strain, received support, anticipated support and depressive symptoms in the people's Republic of China. *Psychology and Aging*, 13, 58–68. doi:10.1037/0882-7974.13.1.58
- Kreppner, K. (2005). Family assessment and methodological issues. *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 249–254. doi:10.1027/1015-5759.21.4.249
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: Validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64, 258–266. doi:10.1097/00006842-200203000-00008
- Kunzmann, U., & Grühn, D. (2005). Age differences in emotional reactivity: The sample case of sadness. *Psychological and Aging*, 20, 47–59. doi:10.1037/0882-7974.20.1.47
- Labouvie-Vief, G. (1985). Intelligence and cognition. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (2nd ed., pp. 500–530). New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Labouvie-Vief, G., Diehl, M., Chiodo, L. M., & Coyle, N. (1995). Representations of self and parents across the life span. *Journal of Adult Development*, 2, 207–222. doi:10.1007/BF02251037

- Labouvie-Vief, G., Hakim-Larson, J., Devoe, M., & Schoeberlein, S. (1989). Emotions and self-regulation: A life span view. *Human Development*, 32, 279–299. doi:10.1159/000276480
- Labouvie-Vief, G., & Medler, M. (2002). Affect optimization and affect complexity: Modes and styles of regulation in adulthood. *Psychology and Aging*, 17, 571–588. doi:10.1037/0882-7974.17.4.571
- Laird, N. M., & Ware, J. H. (1982). Random-effects models for longitudinal data. *Biometrics*, 38, 963–974. doi:10.2307/2529876
- Lalive d'Epinay, C. (Juin, 2005). *Sexe / genre et santé au cours de la vieillesse avancée: Différences vs. inégalités*. Présentation orale lors du 3ème colloque national du réseau de recherché: Gender Health, Brugg, Suisse.
- Lalive d'Epinay C., & Braun U. (1995), *Vieillir en Suisse. Bilan et perspective, Rapport de la Commission fédérale*. Berne: Office central fédéral des imprimés et du matériel
- Lambert, V., Lussier, Y., Sabourin, S., & Wright, J. (1995). Attachement, solitude et détresse psychologique chez les jeunes adultes. *International Journal of Psychology*, 30, 109–131. doi:10.1080/00207599508246976
- Larsen, J. T., McGraw, A. P., & Cacioppo, J. T. (2001). Can people feel happy and sad at the same time? *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 684–696. doi:10.1037/0022-3514.81.4.684
- Larsen, R. J., & Diener, E. (1992). Promises and problems with circumplex model of emotion. In M. S. Clark (Ed.), *Review of personality and social psychology: Emotion* (Vol. 13, pp. 25–59). Newbury Park, CA: Sage.
- Lauritsen, K., Degl'Innocenti, A., Hendel, L., Praest, J., Lytje, M. F., Clemmensen-Rotne, K., & Wiklund, I. (2004). Symptom recording in a randomized clinical trial: Paper diaries vs. electronic or telephone data capture. *Controlled Clinical Trials*, 25, 585–597. doi:10.1016/j.cct.2004.09.001
- Lawton, M. P. (1989). Environmental proactivity and affect in older people. In S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), *Social psychology of aging* (pp. 135–164). Newbury Park, CA: Sage.
- Lawton, M. P. (1996). Quality of life and affect in later life. In C. Magai & S. H. McFadden (Eds.), *Handbook of Emotion, Adult Development, and Aging* (pp. 327–348). San Diego, CA: Academic Press. doi:10.1016/B978-012464995-8/50019-4

- Lawton, M. P., Kleban, M. H., & Dean, J. (1993). Affect and age: Cross-sectional comparisons of structure and prevalence. *Psychology and Aging*, 8, 163–175. doi:10.1037/0882-7974.8.2.165
- Lawton, M. P., Kleban, M. H., Rajagopal, D. & Dean, J. (1992). Dimensions of affective experience in three age groups. *Psychology and Aging*, 7, 171–184. doi:10.1037/0882-7974.7.2.171
- Lazarus, R. S. (1991a). *Emotion and adaptation*. New York, NY: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1991b). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, 46, 352–367. doi:10.1037/0003-066X.46.4.352
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York, NY: Springer.
- Lefkowitz, E. S., & Fingerman, K. L. (2003). Positive and negative emotional feelings and behaviors in mother–daughter ties in late life. *Journal of Family Psychology*, 17, 607–617. doi:10.1037/0893-3200.17.4.607
- Levasseur, M. (2000). *Perception de l'état de santé. Enquête sociale et de santé 1998*. Québec: Institut de la statistique de Québec.
- Levenson, R. W. (1992). Autonomic nervous system differences among emotions. *Psychological Science*, 3, 23–27. doi:10.1111/j.1467-9280.1992.tb00251.x
- Levenson, R. W., Carstensen, L. L., Friesen, W. V., & Ekman, P. (1991). Emotion, physiology, and expression in old age. *Psychology and Aging*, 6, 28–35. doi:10.1037/0882-7974.6.1.28
- Levenson, R. W., Carstensen, L. L., & Gottman, J. M. (1994). Influence of age and gender on affect, physiology, and their interrelations: A study of long-term marriages. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 56–68. doi:10.1037/0022-3514.67.1.56
- Leventhal, H., Patrick-Miller, L., Leventhal, E. A., & Burns, E. A. (1998). Does stress-emotion cause illness in elderly people? In K. W. Schaie & M. P. Lawton (Eds.), *Annual review of geriatrics and gerontology* (Vol. 17, pp. 138–184). New York, NY: Springer.
- Leventhal, H., & Scherer, K. (1987). The relationship of emotion to cognition: A functional approach to semantic controversy. *Cognition and Emotion*, 1, 3–28. doi:10.1080/02699938708408361

- Levine, L. J., & Bluck, S. (1997). Experienced and remembered emotional intensity in older adults. *Psychology and Aging, 12*, 514–523. doi:10.1037/0882-7974.12.3.514
- Lewis, M., & Haviland-Jones, J. M. (Eds.) (2000). *Handbook of Emotions*. London, UK: The Guilford Press.
- Lewis, M. A., Rook, K. S., & Schwarzer, R. (1994). Social support, social control and health among the elderly. In G. N. Penny, P. Bennett & M. Herbert (Eds.), *Health Psychology – A lifespan perspective* (pp. 191–213). Chur: Harwood Academic Publishers.
- Lynch, T. R., Mendelson, T., Robins, C. J., Krishman, K. R. R., George, L. K., Johnson, C. S., & Blazer, D. G. (1999). Perceived social support among depressed elderly, middle-aged, and young-adult samples: Cross-sectional and longitudinal analyses. *Journal of Affective Disorders, 55*, 159–170. doi:10.1016/S0165-0327(99)00017-8
- MacPherson, S. E., Phillips, L. H., & Della Sala, S. (2002). Age, executive function and social decision-making: A dorsolateral prefrontal theory of cognitive aging. *Psychology and Aging, 17*, 598–609. doi:10.1037/0882-7974.17.4.598
- Maddox, G. L. (1963). Activity and morale: A longitudinal study of selected elderly subjects. *Social Forces, 42*, 195–204. doi:10.1093/sf/42.2.195
- Maddox, G. L. (1987). *The Encyclopaedia of aging*. New York, NY: Springer.
- Magai, C. (2001). Emotions over the lifespan. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (5th ed.) (pp. 310–344). San Diego, CA: Academic Press.
- Magai, C., Consedine, N. S., Krivoshekova, Y. S., Kudadjie-Gyamfi, E., & McPherson, R. (2006). Emotion experience and expression across the adult life span: Insights from a multimodal assessment study. *Psychology and Aging, 21*, 303–317. doi:10.1037/0882-7974.21.2.303
- Malatesta, C. Z., Fiore, M. J. & Messina, J. J. (1987) Affect, personality, and facial expressive characteristics of older people. *Psychology and Aging, 2/1*, 64–99.
- Malatesta, C. Z., & Izard, C. E. (1984). Facial expression of emotion in young, middle-aged, and older adults. In C. Z. Malatesta & C. E. Izard (Eds.), *Emotion and adult development* (pp. 253–273). Beverly Hills, CA: Sage.
- Malatesta, C. Z., & Kalnok, M. (1984). Emotional experience in younger and older adults. *Journal of Gerontology, 39*, 301–308. doi:10.1093/geronj/39.3.301

- Malatesta-Magai, C., Jonas, R., Shepard, B., & Culver, L. C. (1992). Type A behavior pattern and emotion expression in younger and older adults. *Psychology and Aging*, 7, 551–561. doi:10.1037/0882-7974.7.4.551
- Mather, M., & Carstensen, L. L. (2003). Aging and attentional biases for emotional faces. *Psychological Science*, 14, 409–415. doi:10.1111/1467-9280.01455
- Mather, M., & Carstensen, L. L. (2005). Aging and motivated cognition: The positivity effect in attention and memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 496–502. doi:10.1016/j.tics.2005.08.005
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (1999). *Emotional Intelligence Test (MSCEIT) item booklet: Research version (Version 1.1)*. Toronto, Ontario: MHS.
- McAuley, E., Blissmer, B., Marquez, D. X., Jerome, G. J., Kramer, A. F., & Katula, J. (2000). Social relations, physical activity, and wellbeing in older adults. *Preventive Medicine*, 31, 608–617. doi:10.1006/pmed.2000.0740
- McCrae, C. S., Wilson, N. M., Lichstein, L. K., Durrence, H. H., Taylor, D. J., Bush, A. J., & Riedel, B. W. (2003). „Young old“ and „old old“ poor sleepers with and without insomnia complaints. *Journal of Psychosomatic Research*, 54, 11–19. doi:10.1016/S0022-3999(02)00543-3
- McGinnis, D., & Zelinski, M. E. (2003). Understanding unfamiliar words in young, young-old, and old-old adults: Inferential processing and the abstraction-deficit hypothesis. *Psychology and Aging*, 18, 497–509. doi:10.1037/0882-7974.18.3.497
- Mehl, M. R., & Holleran, S. E. (2007). An empirical analysis of the obtrusiveness of and participants' compliance with the electronically activated recorder (EAR). *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 248–257. doi:10.1027/1015-5759.23.4.248
- Menard, S. (1995). *Applied logistic regression analysis*. Thousands Oaks, CA: Sage.
- Menthonnex, J. (2006). *Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse* (Rapport technique). Neuchâtel : Office fédéral de la statistique.
- Milligan, C., Bingley, A., & Gatrell, A. (2005). Digging deep: using diary techniques to explore the place of health and well-being amongst older people. *Social Science and Medicine*, 61, 1882–1992. doi:10.1016/j.socscimed.2005.04.002
- Mishara, B. L., & Riedel, R. G. (2001). *Le vieillissement* (2ème ed.). Paris: Presse Universitaires de France.

- Mollenkopf, H., Marcellini, F., Ruoppila, I., & Flaschedntrager, P. (1997). Outdoor mobility and social relationships of elderly people. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 24, 295–307. doi:10.1016/S0167-4943(97)00781-4
- Mroczek, D. K. (2001). Age and emotion in adulthood. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 87–90. doi:10.1111/1467-8721.00122
- Mroczek, D. K., & Kolarz, C. M. (1998). The effect of age on positive and negative affect : A developmental perspective on happiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 1333–1349. doi:10.1037/0022-3514.75.5.1333
- Mroczek, D. K., & Spiro, A. III. (2003). Modeling intraindividual change in personality traits: Findings from the normative aging study. *Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences*, 58, 153–165. doi:10.1093/geronb/58.3.P153
- Mroczek, D. K., Spiro, A. III, & Almeida, D. M. (2003). Between- and within-person variation in affect and personality over days and years: How basic and applied approaches can inform one another. *Ageing International*, 28, 260–278. doi:10.1007/s12126-002-1007-z
- Munsch, S., Meyer, A. H., Milenkovic, N., Schlup, B., Margraf, J., & Wilhelm, F. H. (2009). Ecological momentary assessment to evaluate cognitive-behavioral treatment for binge-eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 42, 648–657. doi:10.1002/eat.20657
- Myerhoff, B. (1984). Rites and signs of ripening: The interweaving of ritual, time and growing older. In D. Kertzer & J. Keith (Eds.), *Age and anthropological theory* (pp. 305–330). Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Myers, D. (2000). The funds, friends, and faith of happy people. *American Psychologist*, 55, 56–67. doi:10.1037/0003-066X.55.1.56
- Myrtek, M. (2004). *Heart and emotion. Ambulatory monitoring studies in everyday life*. Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Myrtek, M., Aschenbrenner, E., & Brügger, G. (2005). Emotions in everyday life: An ambulatory monitoring study with female students. *Biological Psychology*, 68, 237–255. doi:10.1016/j.biopsycho.2004.06.001
- Namazi, K. H., & McClintic, M. (2003). Computer use among elderly persons in long-term care facilities. *Educational Gerontology*, 29, 535–550. doi:10.1080/713844391

- Naveh-Benjamin, M., & Old, S. R. (2008). Aging and memory. In J. H. Byrne, H. Eichenbaum, R. Menzel, H. L. Roediger & D. Sweatt (Eds.), *Learning and memory: A comprehensive reference* (pp. 787–808). Oxford, UK: Elsevier. doi:10.1016/B978-012370509-9.00133-9
- Nesselroade, J. R. (1991). Interindividual differences in intraindividual change. In L. M. Collins & J. L. Horn (Eds.), *Best methods for the analysis of change* (pp. 92–105). Washington, DC: American Psychological Association.
- Neupert, S. D., Almeida, D. M., Mroczek, D. K., & Spiro, A. III (2006). Daily stressors and memory failures in a naturalistic setting: findings from the VA normative aging study. *Psychology and aging, 21*, 424–433. doi:10.1037/0882-7974.21.2.424
- Nezlek, J. B., Vansteelandt, K., Van Mechelen, I., & Kuppens, P. (2008) Appraisal-emotion relationships in daily life. *Emotion, 8*(1), 145–150. doi:10.1037/1528-3542.8.1.145
- Nordenfelt, L. (1994). *Concepts and measurement of quality of life in health care*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers. doi:10.1007/978-94-015-8344-2
- Oatley, K., & Johnson-Laird, P. N. (1987). Towards a cognitive theory of emotions. *Cognition and Emotion, 1*, 29–50. doi:10.1080/02699938708408362
- Office fédéral de la statistique (OFS) (1995). *Enquête suisse sur la santé 1992/93. La santé des personnes séjournant dans un hôpital, un établissement de santé non hospitalier ou un établissement d'exécution des peines*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique (OFS) (2006). *Les scénarios de l'évolution démographique de la Suisse 2000-2060* (Demos 3/2006), Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique (OFS) (2008). *Panorama – Santé*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique (OFS) – Section de la santé (2002). *Enquête suisse sur la santé 2002*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Oishi, S., Schimmack, U., Diener, E., Kim-Prieto, C., & Choi, D.-W. (2007). The Value-Congruence Model of memory for emotional experiences: An explanation for cultural differences in emotional self-reports. *Journal of Personality and Social Psychology, 93*, 897–905. doi:10.1037/0022-3514.93.5.897

- Ong, A. D., & Allaire, J. C. (2005). Cardiovascular intraindividual variability in later life: The influence of social connectedness and positive emotions. *Psychology and Aging, 20*, 476–487. doi:10.1037/0882-7974.20.3.476
- Ong, A. D., & Bergeman, C. S. (2004). The complexity of emotions in later life. *Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 59B*, 117–122. doi:10.1093/geronb/59.3.P117
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (1994). *Working Group. Definition of the Quality of Life*. Copenhagen: OMS.
- Ortony, A., & Turner, T. J. (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review, 97*, 315–331. doi:10.1037/0033-295X.97.3.315
- Osgood, C. E., Suci, G.J., & Tannenbaum, P. (1957). *The measurement of meaning*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Ouss, L. Carton, S., Jouvent, R., & Wildlöcher, D. (1990). Traduction et validation de l'échelle d'émotions différentielles d'Izard: Exploration de la qualification verbale des émotions.. *L'Encéphale, 16*, 453–458.
- Panksepp, J. (1992). A critical role for "Affective neuroscience" in resolving what is basic about basic emotions. *Psychological Review, 97*, 554–560. doi:10.1037/0033-295X.99.3.554
- Panksepp, J., & Miller, A. M. (1995). Emotions and the aging brain: Regrets and remedies. In C. Magai & S. H. McFadden (Eds.), *Handbook of emotion, adult development and aging* (pp. 3–26). San Diego, CA: Academic Press.
- Pasquier, A., Bonnet, A., & Pardinielli, J.-L. (2009). Fonctionnement cognitivo-émotionnel: Le rôle de l'intensité émotionnelle chez les individus anxieux. *Annales Médico-Psychologiques, 167*, 649–656. doi:10.1016/j.amp.2007.11.017
- Pawlik, K., & Buse, L. (1982). Rechnergestützte verhaltensregistrierung im feld: Beschreibung und erste psychometrische überprüfung einer neuen erhebungsmethode [Computer-assisted recording of behavior in the field: Description and first psychometric evaluation of a new assessment method]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 3*, 101–118.

- Pennebaker, J. W., & Stone, L. D. (2003). Words of wisdom: Language use over the lifespan. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 291–301. doi:10.1037/0022-3514.85.2.291
- Perrez, M., Berger, R., & Wilhelm, P. (1998). Die erfassung von belastungsverarbeitung in der familie: Self-monitoring als neuer ansatz. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45, 19–35.
- Perrez, M., & Reicherts, M. (1987). Coping behavior in the natural setting: A method of computer-aided self-observation. In H.-P. Dauwalder, M. Perrez & V. Hobi (Eds.), *Controversial issues in behavior modification* (pp. 127–137). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Perrez, M., & Reicherts, M. (1989). Belastungsverarbeitung. Computergestützte Selbstbeobachtung im Feld [Coping with stress. Computer-assisted self-observation in the field]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 10, 129–139.
- Perrez, M., & Reicherts, M. (1992). *Stress, coping, and health. A situation-behavior approach*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Perrez, M., & Reicherts, M. (1996). A computer-assisted selfmonitoring 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, WA: Hogrefe & Huber.
- Perrez, M., Schoebi, D., & Wilhelm, P. (2000). How to assess social regulation of stress and emotions in daily family life? A computer assisted family self-monitoring system (FASEM-C). *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 7, 326–339. doi:10.1002/1099-0879(200010)7:4<326::AID-CPP266>3.0.CO;2-0
- Philippot, P., & Feldman, R. S. (2004). *The regulation of emotion*. New Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Phillips, L. H., Henry, J. D., Hosie, J. A., & Milne, A. B. (2006). Age, anger regulation and well-being. *Aging & Mental Health*, 10, 250–256. doi:10.1080/13607860500310385
- Phillips, L. H., MacLean, R. D. J., & Allen, R. (2002). Aging and the perception and understanding of emotions. *Journals of Gerontology, Series B*: 57, 526–530. doi:10.1093/geronb/57.6.P526

- Piasecki, T. M., Hufford, M. R., Solhan, M., & Trull, T.J. (2007). Assessing clients in their natural environments with electronic diaries: Rationale, benefits, limitations, and barriers. *Psychological Assessment*, 19, 25–43. doi:10.1037/1040-3590.19.1.25
- Pihet, S. (2000). *Auto-observation systématique des processus quotidiens: Une méthode fiable et valide?* Fribourg: Editions Universitaire Fribourg, Suisse.
- Pinquart, M. (2001). Correlates of subjective health in older adults: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 16, 414–426. doi:10.1037/0882-7974.16.3.414
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective wellbeing in later life: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 15, 187–224. doi:10.1037/0882-7974.15.2.187
- Plewis, I. (1997). *Statistics in education*. London, UK: Arnold.
- Plutchik, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis*. New York, NY: Harper & Row.
- Plutchik, R. (1991). *The emotions*. Lanham, MD: University Press of America.
- Plutchik, R., & Kellerman, H. (Eds.). (1989). *The measurement of emotions*. New York, NY: Academic Press.
- Pomeroy, I. M., Clark, C. R., & Philp, I. (2001). The effectiveness of very short scales for depression screening in elderly medical patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 16, 321–326. doi:10.1002/gps.344
- Powell, R., Allan, J. L., Johnston, D. W., Gao, C., Johnston, M., Kenardy, J., et al. (2009). After joint replacement surgery. *Rehabilitation Psychology*, 54, 83–90. doi:10.1037/a0014864
- Pratt, M. W., & Norris, J. E. (1994). *Understanding aging: The psychology of adult development*. Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Qureshi, H., & Walker, A. (1985). *The caring relationship, elderly people and their families*. Basingstoke, U.K.: Macmillan.
- Raudenbush, W. W., & Bryk, A. S. (1986). Hierarchical linear model for studying school effects. *Sociology of Education*, 59, 1–17. doi:10.2307/2112482
- Rasbash, J., Steele, F., Browne, W. J., & Prosser, B. (2004). *A User's Guide to MLwiN, v2.00*. Center for Multilevel Modelling, University of Bristol, England.

- Ready, J., & Robinson, D. (2008). Do older individuals adapt to their traits? Personality–emotion relations among younger and older adults. *Journal of Research in Personality*, 42, 1020–1030. doi:10.1016/j.jrp.2008.02.004
- Reichert, M. (1999, Septembre). *Dimensions de l'Ouverture émotionnelle (DOE). Concept théorique, instrument et validation*. Présentation orale lors du 8th Congress of the Swiss Society of Psychology, Fribourg, Suisse.
- Reichert, M., Casellini, D., Duc, F., & Genoud, P.A. (2007a). L' « Ouverture émotionnelle » dans les Troubles de la dépendance et les Troubles de la personnalité. *Annales Médico-Psychologiques*, 165, 485–491. doi:10.1016/j.amp.2006.01.023
- Reichert, M., Casellini, D., Duc, F., Grespi, N., Romaillet, M., & Balmelli, S. (2004). *L' « Ouverture émotionnelle » chez les personnes souffrant de trouble de la dépendance et de troubles de la personnalité*. (Rapport scientifique No 160). Fribourg, Université de Fribourg, Département de Psychologie.
- Reichert, M., & Perez, M. (1993). *Fragebogen zum Umgang mit Belastungen im Verlauf (UBV) Handanweisung und Testheft*. Bern: Huber Verlag.
- Reichert, M., & Pihet, S. (2000). Job newcomers coping with stressful situations. A micro-analysis of adequate coping and well-being. *Swiss Journal of Psychology*, 59, 303–316. doi:10.1024//1421-0185.59.4.303
- Reichert, M., Salamin, V., Maggiori, C., & Pauls, K. (2005). *The “Learning Affect Grid.” Computer-based monitoring of affective states. Theory, construction, validity study and user manual* (French version) (Scientific Report No. 165). Fribourg, University of Fribourg, Department of Psychology.
- Reichert, M., Salamin, V., Maggiori, C., & Pauls, K. (2007b). 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, 268–277. doi:10.1027/1015-5759.23.4.268
- Rexand-Galais, F. (2003). *Psychologie et psychopathologie de la personne âgée*. Paris: Vuibert.
- Ricard-St-Aubin, J.-S., Philippe, F. L., Beaulieu-Pelletier, G., & Lecours, S. (2010). Validation francophone de l'Echelle des Emotions Différentielles IV (EED-IV). *Revue européenne de psychologie appliquée*, 60, 41–53. doi:10.1016/j.erap.2009.05.001
- Richard, J., & Mateev-Dirkx (2004). *Psychogérontologie*. Paris: Masson.

- Rioux, L., (2005). The well-being of aging people living in their own homes. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 231–243. doi:10.1016/j.jenvp.2005.05.001
- Rizzo, L., & Spitz, E. (2002). Qualité de vie, santé et maladie. In G.-N. Fischer (Ed.), *Traité de psychologie de la santé* (pp. 283–300). Paris: Dunod.
- Roberts, J. E., Gilboa, E., & Gotlib, I. H. (1998). Ruminative response style and vulnerability to episodes of dysphoria: Gender, neuroticism, and episode duration. *Cognitive Therapy and Research*, 22, 401–423. doi:10.1023/A:1018713313894
- Roberts, T.-A., & Pennebaker, J. W. (1995). Gender differences in perceiving internal state: Perceptual cue use toward a his-and-hers model. *Advances in Experimental Social Psychology*, 27, 143–175. doi:10.1016/S0065-2601(08)60405-0
- Robinson, M. D., & Clore, G. L. (2002). Belief and feeling: Evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological Bulletin*, 128, 934–960. doi:10.1037/0033-2909.128.6.934
- Rottenberg, J., & Gross, J. J. (2003). When emotion goes wrong: Realizing the promise of affective science. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 227–232. doi:10.1093/clipsy/bpg012
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1987). Human aging: Usual and successful. *Science*, 237, 143–149. doi:10.1126/science.3299702
- Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 66, 20–40. doi:10.1207/s15327752jpa6601_2
- Russell, D. W., & Cutrona, C. E. (1991). Social support, stress, and depressive symptoms among the elderly: Test of a process model. *Psychology and Aging*, 5, 190–201. doi:10.1037/0882-7974.6.2.190
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161–1178. doi:10.1037/h0077714
- Russell, J. A., & Mehrabian, A. (1977). Evidence for a three-factor, theory of emotion. *Journal of Research in Personality*, 11, 273–294. doi:10.1016/0092-6566(77)90037-X
- 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, 493–502. doi:10.1037/0022-3514.57.3.493

- Salaffi, F., Stancati, A., Procaccini, R., Cioni, F., & Grassi, W. (2005). Assessment of circadian rhythm in pain and stiffness in rheumatic diseases according the EMA (Ecologic Momentary Assessment) method: Patient compliance with an electronic diary. *Reumatismo*, 238, 238–249.
- Sander, D., & Scherer, K. R. (Eds.) (2009). *Traité de psychologie des émotions*. Paris: Dunod.
- Sauvain-Dugerdil, C., Kalmykova, M., Hong, G. G. Ritschard, G., Olszak, M., & Hagmann, H. M. (1997). Vivre sa vieillesse en Suisse. Les transformations des modes de résidence des personnes Agées. *European Journal of Population*, 13, 169–212. doi:10.1023/A:1005834527809
- Schachter, S. (1964). The interaction of cognitive and physiological determinants of emotional state. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 1, pp. 48–81). New York, NY: Academic Press.
- Schaie, K. W. (1989). Cognitive development in aging. In L. K. Obler & M. L. Albert (Eds.), *Language and communication in the elderly: Clinical, therapeutic and experimental issues* (pp. 152–165). Lexington, UK: Lexington Books.
- Scherer, K. R. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. In K. R. Scherer & P. E. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 293–317). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Scherer, K. R. (1988). Labels describing affective states in five major languages. In K. R. Scherer (Ed.), *Facets of emotions: Recent research* (pp. 241–243). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Scherer, K. R. (1997). The role of culture in emotion-antecedent appraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 902–922. doi:10.1037/0022-3514.73.5.902
- Scherer, K. R. (2000). Emotion. In M. Hewstone & W. Stroebe (Eds.), *Introduction to social psychology: A european perspective*, pp. 151–91. Oxford, UK: Blackwell.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multi-level sequential checking. In K.R. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 92–120). New York, NY: Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2003). Introduction: Cognitive components of emotion. In R. J. Davidson, H. Goldsmith & K. R. Scherer (Eds.), *Handbook of the affective sciences* (pp. 563–571). New York, NY: Oxford University Press.

- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44, 693–727. doi:10.1177/0539018405058216
- Scherer, K. R., Schorr, G., & T. Johnstone (Eds.) (2001). *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 92–120). New York, NY: Oxford University Press.
- Schottenbauer, M. A., Momenan, R., Kerick, M., & Daniel W. Hommer, D. W. (2007). Relationships among aging, IQ, and intracranial volume in alcoholics and control subjects. *Neuropsychology*, 21, 337–345. doi:10.1037/0894-4105.21.3.337
- Schulz, R. (1985). Emotion and affect. In J. E. Birren & K. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (pp. 531–543). New York, NY: Vann Nostrand Reinhold.
- Schuurmans, H., Steverink, N., Siegart, L., Frieswijk, N., & Slaets, J. P. J. (2004). Old or frail: What tells us more? *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 59, 962–965. doi:10.1093/gerona/59.9.M962
- Schwartz, J. E., & Shaver, P. R. (1987). Emotions and emotion knowledge in interpersonal relationships. In W. Jones & D. Perlman (Eds.), *Advances in personal relationships* (pp. 197–241). Greenwich, CT: JAI Press.
- Schwarz, J. E., & Stone, A. A. (1998). Strategies for analyzing ecological momentary assessment data. *Health Psychology*, 17, 6–16. doi:10.1037/0278-6133.17.1.6
- Schwarz, N., & Oyserman, D. (2001). Asking questions about behavior: Cognition, communication, and questionnaire construction. *American Journal of Evaluation*, 22, 127–160. doi:10.1177/109821400102200202
- Settersten, Jr. R. A. (2006). Aging and the life course. In R. H. Binstock & L. K. George (Eds.), *Handbook of aging and the social sciences* (pp. 3–19). San Diego, CA: Academic Press. doi:10.1016/B978-012088388-2/50004-3
- Seidlitz, L., & Diener, E. (1998). Sex differences in the recall of affective experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 262–271. doi:10.1037/0022-3514.74.1.262
- Sheikh, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. In T. L. Brink (Ed.), *Clinical gerontology: A guide to assessment and intervention* (pp. 165–173). New York, NY: The Haworth Press.
- Shephard, R. J. (2008). *Aging, physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Shiffman, S., Hufford, M., Hickcox, M., Paty, J. A., Gnys, M., & Kassel, J. D. (1999). Remember that? A comparison of real-time versus retrospective recall of smoking lapses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 292–300. doi:10.1037/0022-006X.65.2.292.a
- Shiffman, S., Stone, A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological Momentary Assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 1–32. doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091415
- Skevington, S. M. (1999). Measuring quality of life in Britain: Introductiong the WHOQOL-100. *Journal of Psychosomatic Research*, 47, 449–459. doi:10.1016/S0022-3999(99)00051-3
- 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. doi:10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00
- Small, B. J., Dixon, R. A., Hultsch, D. F., & Hertzog, C. (1999). Longitudinal changes in quantitative and qualitative indicators of word and story recall in young-old and old-old adults. *Journal Gerontological Psychology*, 54B, 107–115. doi:10.1093/geronb/54B.2.P10
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. J. (1999). *Multilevel analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London, UK: Sage.
- Spini, D., Ghisletta, P., Guilley, E., & Lalive d'Epinay, C. (2009). Frail Elderly. In Birren, J. E. (Ed.), *Encyclopedia of Aging* (pp. 572–579). San Diego, CA: Academic Press.
- Staudinger, U. M., Freund, A. M., Linden, M., & Maas, I. (1999). Self, personality, and life regulation: Facets of psychological resilience in old age. In P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100* (pp. 302–328). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Staudinger, U. M., Marsiske, M., & Baltes, P. B. (1995). Resilience and reserve capacity in later adulthood: Potentials and limits of development across the life-span. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Vol. 2. Risk, disorder, and adaptation* (pp. 801–847). New York, NY: Wiley.
- Steele, F., & Goldstein, H. (2007). Multilevel models in psychometrics. In C. R. Rao & S. Sinharay (Eds.), *Psychometrics* (pp. 401–420). Amsterdam: North-Holland.

- Stel, V. S., Smit, J. H., Pluijm, S. M., Visser, M., Deeg, D. J., & Lips, P. (2004). Comparison of the LASA physical activity questionnaire with a 7-day diary and pedometer. *Journal of Clinical Epidemiology*, *57*, 252–260. doi:10.1016/j.jclinepi.2003.07.008
- Steptoe, A., O'Donnell, K., Marmot, M., & Wardle, J. (2008). Positive affect, psychological well-being, and good sleep. *Journal of Psychosomatic Research*, *64*, 409–415. doi:10.1016/j.jpsychores.2007.11.008
- Stone, A. A., Broderick, J. E., Schwartz, J. E., Shiffman, S., Litcher-Kelly, L., & Calvanese, P. (2003). Intensive momentary reporting of pain with an electronic diary: Reactivity, compliance, and patient satisfaction. *Pain*, *104*, 343–51. doi:10.1016/S0304-3959(03)00040-X
- Stone, A. A., Shiffman, S., Schwartz, J. E., Broderick, J. E., & Hufford, M. R. (2002). Patient non-compliance with paper diaries. *BMJ*, *324*, 1193–1194. doi:10.1136/bmj.324.7347.1193
- Strack, S., & Feifel, H. (1996). Age differences, coping, and the adult life span. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of coping : Theory, research, applications* (pp. 485–501). New York, NY: John Wiley & Sons Inc.
- Stuckelberger, A. (2003). *Promotion de la santé des personnes de 50 ans et plus* (Rapport Final). Sion : Conférence romande des affaires sanitaires et sociales – Service de la santé publique.
- Stuckelberger, A., & Höpflinger, F. (1996). *Viellissement différentiel : hommes et femmes*. Zürich: Editions Seismo.
- Sullivan, M. P. (1999). The functional interaction of visual – perceptual and response mechanisms during selective attention in young adults, young-old adults, and old-old adults. *Percept Psychophysiology*, *61*, 810–825. doi:10.3758/BF03206899
- Suzman, R., Willis, D., & Manton, K. (Eds.) (1992). *The oldest old*. New York, NY: Oxford University Press.
- Suzuki, A., Hoshino, T., Shigemasu, K., & Kawamura, M. (2007). Decline or improvement? Age-related differences in facial expression recognition. *Biological Psychology*, *74*, 75–84. doi:10.1016/j.biopsycho.2006.07.003

- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103, 193–210. doi:10.1037/0033-2909.103.2.193
- Tcherkassof, A. (2008). *Les émotions et leurs expressions*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.
- Thayer, R. E. (1989). *The biopsychology of mood and activation*. New York, NY: Oxford University Press.
- Thomae, H. (1979). The concept of development and life-span developmental psychology. In P. B. Baltes & O. G. Brim, Jr. (Eds.), *Life-span development and behavior* (Vol. 2, pp. 282–312). New York, NY: Academic Press.
- Thompson, R. A., & Meyer, S. (2007). The socialization of emotion regulation in the family. In J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 249–268). New York, NY: Guilford.
- Tomkins, S. S. (1962). *Affect, imagery, consciousness: Vol. I. "The positive affects"*. New York, NY: Springer.
- Tomkins, S.S. (1984). Affect theory. In P. Ekman (Ed.), *Emotion in the human face* (2nd ed., pp. 353–395). New York, NY: Cambridge University Press.
- Tsai, J. L., Levenson, R. W., & Carstensen, L. L. (2000). Autonomic, subjective, and expressive responses to emotional films in older and younger chinese americans and european americans. *Psychology and Aging*, 15, 684–693. doi:10.1037/0882-7974.15.4.684
- United Nations (1999). *World population prospects: The 1998 revision*. New York, NY: United Nations.
- United Nations (2001). *World population ageing: 1950–2050* (ST/ESA/SER.A /207). New York, NY: United Nations.
- Vachon, M., Beaulieu-Prévost, D., Oulette, A., & Achille, M. (2005). Analyse de classification hiérarchique et qualité de vie. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 1(1), 25–30.
- Valins, S. (1966). Cognitive effects of false heart-rate feedback. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 400–408. doi:10.1037/h0023791

- Vansteelandt, K., Mechelen, I. V., & Nezlek, J. B. (2005). The cooccurrence of emotions in daily life: A multilevel approach. *Journal of Research in Personality*, 39, 325–335. doi:10.1016/j.jrp.2004.05.006
- Victor, C., Scambler, S., Bond, J., & Bowling, A. (2000). Being alone in later life: Loneliness, social isolation and living alone. *Reviews in Clinical Gerontology*, 10, 407–417. doi:10.1017/S0959259800104101
- Walker, A., & Maltby, T. (1997). *Ageing Europe*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Wang, S.-J., Liu, H.-C., Fuh, J.-L., Liu, C.-Y., Wang, P.-N., & Lu, S.-R. (1999). Comorbidity of headaches and depression in the elderly. *Pain*, 3, 239–243. doi:10.1016/S0304-3959(99)00057-3
- Wanner, P., Sauvain-Dugerdil, C., Guilley, E., & Hussy, C. (2005). *Âges et génération – La vie après 50 ans en Suisse*. Neuchâtel : Office fédéral de la statistique.
- 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, 1063–1070. doi:10.1037/0022-3514.54.6.1063
- Watson, D., Wiese, D., Vaidya, J., & Tellegen, A. (1999). The two general activation systems of affect: Structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 820–838. doi:10.1037/0022-3514.76.5.820
- Weintraub, D., Cary, M. S., Stern, M. B. Taraborelli, D., & Katz, I. R. (2006). Daily affect in Parkinson disease is responsive to life events and motor symptoms. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 161–168. doi:10.1097/01.JGP.0000192494.96543.f4
- White, J. P., & Hemphill, D. A. (2002). *Java 2 micro edition*. Greenwich, CT: Manning Publications.
- Whitbourne, S. K. (2001). Differential aging. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences* (Vol. 15, pp. 3654–3658). Amsterdam: Elsevier. doi:10.1016/B0-08-043076-7/01702-2
- WHOQOL Group (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28, 551–558. doi:10.1017/S0033291798006667

- Wilhelm, F. H., & Grossman, P. (2010). Emotions beyond the laboratory: Theoretical fundamentals, study design, and analytic strategies for advanced ambulatory assessment. *Biological Psychology*, 84, 552–569. doi:10.1016/j.biopsycho.2010.01.017.
- Wilhelm, P. (2001). A multilevel approach to analyze ambulatory assessment data: An examination of family members' emotional state in daily life. In J. Fahrenberg & M. Myrtek (Eds.), *Progress in ambulatory assessment* (pp. 173–189). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Wilhelm, P., & Perrez, M. (2001). Felddiagnostik [Diagnostic under field conditions]. In R.-D. Stieglitz, U. Baumann & H.J. Freyberger (Eds.), *Psychodiagnostik in Klinischer Psychologie, Psychiatrie, Psychotherapie* (pp. 169–182). Stuttgart: Thieme.
- Wilhelm, P., & Perrez, M. (2004). How is my partner feeling in different daily-life settings? Accuracy of spouses' judgments about their partner's feelings at work and at home. *Social Indicators Research*, 67, 183–246. doi:10.1023/B:SOCI.00000007339.48649.20
- Woodworth, R. S., & Schlosberg, H. S. (1954). *Experimental psychology*. New York: Holt.
- Wundt, W. (1896). *Grundriss der Psychologie* [Outlines of psychology]. Leipzig: Engelmann.
- Yik, M. S. M., Russell, J. A., & Feldman-Barrett, L. (1999). Structure of current affect: Integration and beyond. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 600–609. doi:10.1037/0022-3514.77.3.600
- Zelenski, J. M., & Larsen, R. J. (2000). The distribution of emotions in everyday life: A state and trait perspective from experience sampling data. *Journal of Research in Personality*, 34, 178–197. doi:10.1006/jrpe.1999.2275
- Zunzunegui, M. V., Koné, A., Johri, M., Bélan, M., Wolfson, C., & Bergman, D. (2004). Social networks and self-rated health in two French-speaking Canadian community dwelling populations over 65. *Social Science & Medicine*, 58, 2069–2081. doi:10.1016/j.socscimed.2003.08.005

Annexes

Annexe A – Matériel d'évaluation

Annexe B – Variables analysées

Annexe C – Statistiques supplémentaires

Annexe A – Matériel d'évaluation

A1 – Questionnaires phase « Prise de contact »

Données sociodémographiques	
• Date de naissance	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (jj-mm-aaaa)
• Sexe	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme
• Nationalité
• Langue maternelle
Si ce n'est pas le français, le parlez-vous dans votre quotidien ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
• Religion	<input type="checkbox"/> Catholique <input type="checkbox"/> Protestante <input type="checkbox"/> Juive <input type="checkbox"/> Orthodoxe <input type="checkbox"/> Musulmane <input type="checkbox"/> Autre :
• État civil	<input type="checkbox"/> Célibataire <input type="checkbox"/> Marié-e – Depuis: <input type="checkbox"/> Nombre de mariage: <input type="checkbox"/> Séparé-e/Divorcé-e – Depuis: <input type="checkbox"/> Veuf/Veuve – Depuis: <input type="checkbox"/> En concubinage – Depuis: <input type="checkbox"/> Avec partenaire, ne vivant pas ensemble – Depuis :..... <input type="checkbox"/> Autre :
• Avez-vous de la famille proche ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si oui, précisez le-s lien-s de parenté	
• Nombre d'enfants
• Nombre de petits enfants
• Où habitez-vous ?	<input type="checkbox"/> Chez vous <input type="checkbox"/> Chez vos enfants (ou famille proche) <input type="checkbox"/> Dans un foyer <input type="checkbox"/> Autres :

• **Qui habite avec vous ?**

- votre conjoint ☐ Oui ☐ Non
- d'autres personnes ☐ Oui ☐ Non
- vous habitez seul-e ☐ Oui ☐ Non

Précisez qui habite avec vous (enfants, amis, ...)

• **Actuellement, souffrez-vous d'une maladie physique ?**

☐ Oui ☐ Non

Si oui, précisez laquelle

Depuis quand (année)

• **Actuellement, prenez-vous des médicaments tous les jours ?**

☐ Oui ☐ Non

Depuis quand (année)

• **Actuellement, avez-vous un (des) handicap-s physique-s ?**

☐ Oui ☐ Non

Si oui, précisez le(s)quelle(s)

Depuis quand (année)

• **Avez-vous vécu une (des) situation-s importante-s de stress au cours de la dernière année ?**

☐ Oui ☐ Non

Si oui, précisez le(s)quelle(s)

• **Quel est votre niveau de formation ?**

- ☐ Université, haute école
- ☐ Formation professionnelle supérieure
- ☐ Maturité / Baccalauréat
- ☐ Maturité professionnelle, diplôme d'école professionnelle
- ☐ Apprentissage
- ☐ École obligatoire
- ☐ École obligatoire non terminée
- ☐ Autre :

• **Quelle est votre situation professionnelle ?**

- ☐ Professionnel actif [Indiquez dans la liste ci-dessous votre profession]
- ☐ Pères/mères au foyer [Indiquez dans la liste ci-dessous la profession de votre conjoint-e]
- ☐ Rentier-ère [Indiquez dans la liste ci-après la dernière profession exercée]
- ☐ En recherche d'emploi [Indiquez dans la ci-dessous la dernière profession exercée]
- ☐ Autre :

• Dans quelle catégorie professionnelle vous trouvez (trouviez)-vous ?

- ☐ Dirigeants, cadres supérieurs, cadres de direction
- ☐ Professions intellectuelles et scientifiques (ingénieurs, médecins, professeurs, avocats, etc.)
- ☐ Professions intermédiaires (techniciens, infirmiers, comptables, inspecteurs de police, etc.)
- ☐ Employés de type administratif (secrétaires, standardistes, guichetiers, etc.)
- ☐ Personnel de services et de la vente (cuisiniers, serveurs, coiffeurs, pompiers, guides, vendeurs, etc.)
- ☐ Agriculteurs, pêcheurs, etc.
- ☐ Artisans et ouvriers (maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, potiers, orfèvres, bouchers, boulangers, ébénistes, couturiers, etc.)
- ☐ Conducteurs de machine et de robots industriels (grutiers, chauffeurs de taxi, pilotes de locomotive, etc.)
- ☐ Ouvriers et employés non qualifiés (manutentionnaires, éboueurs, livreurs, aides de ménage, vendeurs ambulants, etc.)
- ☐ Autre :

Perception de votre situation personnelle**De manière globale...****• Comment estimez-vous votre état de **santé** général ?**

- ☐ Très mauvais
- ☐ Mauvais
- ☐ Moyen
- ☐ Bon
- ☐ Très bon

• Comment évaluez-vous votre état de **santé général comparé à celui des personnes de votre âge ?**

- ☐ Très mauvais
- ☐ Mauvais
- ☐ Moyen
- ☐ Bon
- ☐ Très bon

De manière globale...

- Comment estimez-vous votre état de **santé physique** ?
 - ☐ Très mauvais
 - ☐ Mauvais
 - ☐ Moyen
 - ☐ Bon
 - ☐ Très bon

- Comment évaluez-vous votre état de **santé physique** comparé à celui des personnes de votre âge ?
 - ☐ Très mauvais
 - ☐ Mauvais
 - ☐ Moyen
 - ☐ Bon
 - ☐ Très bon

- Êtes-vous de **bonne humeur** ?
 - ☐ Jamais
 - ☐ Rarement
 - ☐ De temps en temps
 - ☐ Souvent
 - ☐ Tout le temps

- Êtes-vous **satisfait-e de votre vie** ?
 - ☐ Pas du tout
 - ☐ Peu
 - ☐ Assez
 - ☐ Beaucoup
 - ☐ Totalelement

- Comment pensez-vous qu'iront les choses pour vous dans le **futur** ?
 - ☐ Nettement moins bien
 - ☐ Moins bien
 - ☐ Ni mieux, ni moins bien
 - ☐ Mieux
 - ☐ Nettement mieux

- Quelle importance ont les **émotions**, les **sentiments** et l'**affectivité** dans votre vie de tous les jours ?
 - ☐ Pas du tout importantes
 - ☐ Peu importantes
 - ☐ Moyennement importantes
 - ☐ Importantes
 - ☐ Très importantes

De manière globale...

- Ressentez-vous de la **solitude** ?
 - ☐ Jamais
 - ☐ Rarement
 - ☐ De temps en temps
 - ☐ Souvent
 - ☐ Tout le temps

- Est-ce que vous vous sentez **isolé-e** ?
 - ☐ Jamais
 - ☐ Rarement
 - ☐ De temps en temps
 - ☐ Souvent
 - ☐ Tout le temps

- Je pense que je suis une personne de valeur.
 - ☐ Jamais
 - ☐ Rarement
 - ☐ De temps en temps
 - ☐ Souvent
 - ☐ Tout le temps

- Par rapport aux autres, je pense que je suis personne de valeur.
 - ☐ Jamais
 - ☐ Rarement
 - ☐ De temps en temps
 - ☐ Souvent
 - ☐ Tout le temps

Définition personnelle

Définissez, brièvement et avec vos propres mots, ce qu'est la **santé** (générale) :

.....

.....

.....

Définissez, brièvement et avec vos propres mots, ce qu'est une **émotion** :

.....

.....

.....

GDS

	Oui	Non
1. Êtes-vous globalement satisfait-e de votre vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Avez-vous renoncé à un grand nombre de vos activités et intérêts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vous ennuyez-vous souvent ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Êtes-vous en général de bonne humeur ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Avez-vous peur que quelque chose de mauvais vous arrive ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Êtes-vous heureux/se la plupart du temps ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Vous sentez-vous souvent délaissé-e ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Préférez-vous rester à la maison plutôt que sortir et faire de nouvelles choses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Avez-vous l'impression que vous avez plus de problèmes de mémoire ces derniers temps que d'habitude ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Pensez-vous qu'il est merveilleux d'être en vie maintenant ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Avez-vous l'impression que la façon dont vous vivez actuellement ne vaut rien ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Vous sentez-vous plein-e d'énergie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Avez-vous l'impression que votre situation est désespérée ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Pensez-vous que la plupart des gens sont bien mieux que vous ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X. Autre :		
.....		
.....		

PHQ-15

Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous été perturbé-e / dérangé-e par un ou plusieurs des problèmes suivants ?

		Pas dérangé-e du tout	Un peu dérangé-e	Beaucoup dérangé-e
1.	Maux d'estomac	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Douleurs de dos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Douleurs dans les bras, jambes ou articulations (genoux, hanche, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Maux de tête	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Douleurs dans la poitrine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Vertiges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Évanouissements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Palpitations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Difficultés à respirer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Douleurs ou problèmes pendant les rapports sexuels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Constipation, selles molles, diarrhée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Nausées, gaz, indigestion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	De la fatigue ou un manque d'énergie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Difficultés à vous endormir, à rester endormi-e	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A2 – Questionnaires phase « Pré-monitoring »

WHOQOL-Bref

		Très mauvaise	Mauvaise	Ni bonne ni mauvaise	Bonne	Très bonne
1	Comment trouvez-vous votre qualité de vie?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout satisfait-e	Pas satisfait-e	Ni satisfait ni insatisfait-e	Satisfait-e	Très satisfait-e
2	Etes-vous satisfait-e de votre santé ?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Complètement
3	La douleur (physique) vous empêche-t-elle de faire ce que vous avez à faire ?	①	②	③	④	⑤
4	Un traitement médical vous est-il nécessaire pour faire face à la vie de tous les jours ?	①	②	③	④	⑤
5	Trouvez-vous la vie agréable ?	①	②	③	④	⑤
6	Vos croyances personnelles donnent-elles un sens à votre vie ?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Tout à fait
7	Etes-vous capable de vous concentrer ?	①	②	③	④	⑤
8	Vous sentez-vous en sécurité dans votre vie de tous les jours ?	①	②	③	④	⑤
9	Votre environnement est-il sain (pollution, bruit, salubrité, etc.) ?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Suffisamment	Tout à fait
10	Avez-vous assez d'énergie dans la vie de tous les jours ?	①	②	③	④	⑤
11	Acceptez-vous votre apparence physique ?	①	②	③	④	⑤
12	Avez-vous assez d'argent pour satisfaire vos besoins ?	①	②	③	④	⑤
13	Avez-vous le sentiment d'être assez informé-e pour faire face à la vie de tous les jours ?	①	②	③	④	⑤
14	Avez-vous la possibilité d'avoir des activités de loisirs ?	①	②	③	④	⑤

		Très mauvaise	Mauvaise	Ni bonne ni mauvaise	Bonne	Très bonne
15	Comment trouvez-vous votre capacité à vous déplacer seul-e ?	①	②	③	④	⑤

		Très insatisfait-e	Insatisfait-e	Ni satisfait ni insatisfait-e	Satisfait-e	Très satisfait-e
16	Etes-vous satisfait-e de votre sommeil ?	①	②	③	④	⑤
17	Etes-vous satisfait-e de votre capacité à accomplir vos activités quotidiennes ?	①	②	③	④	⑤
18	Etes-vous satisfait-e de votre capacité à travailler, à être actif-ve ?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
19	Avez-vous une bonne opinion de vous-même ?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout satisfait	Pas satisfait	Ni satisfait ni insatisfait	Satisfait	Très satisfait
20	Etes-vous satisfait-e de vos relations personnelles ?	①	②	③	④	⑤
21	Etes-vous satisfait-e de votre vie sexuelle ?	①	②	③	④	⑤
22	Etes-vous satisfait-e du soutien que vous recevez de vos amis ?	①	②	③	④	⑤
23	Etes-vous satisfait-e de l'endroit où vous vivez ?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Tout à fait
24	Avez-vous facilement accès aux soins dont vous avez besoin ?	①	②	③	④	⑤

		Pas du tout satisfait-e	Pas satisfait-e	Ni satisfait ni insatisfait-e	Satisfait-e	Très satisfait-e
25	Etes-vous satisfait-e de vos moyens de transport ?	①	②	③	④	⑤

		Jamais	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
26	Eprenez-vous souvent des sentiments négatifs comme le cafard, le désespoir, l'anxiété ou la dépression ?	①	②	③	④	⑤

DOE-Trait

En général, il me semble que :

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
		↓	↓	↓	↓	↓
1. Je trouve difficile de parler de ma vie affective.	0	1	2	3	4	
2. Ce qui se passe dans mon corps est en rapport avec mon humeur.	0	1	2	3	4	
3. Je n'aime pas exprimer ou communiquer mes émotions.	0	1	2	3	4	
4. Ce qui se passe à l'intérieur de moi transparaît dans mon comportement.	0	1	2	3	4	
5. Je préfère garder pour moi les choses qui me préoccupent.	0	1	2	3	4	
6. J'arrive à atténuer mes émotions, même dans des situations difficiles.	0	1	2	3	4	
7. Les autres me font remarquer les humeurs que j'exprime.	0	1	2	3	4	
8. Il m'est agréable que les autres puissent savoir comment je vais.	0	1	2	3	4	
9. Pour trouver la raison de mes émotions, je dois réfléchir longtemps.	0	1	2	3	4	
10. Pour moi, il y a trop peu d'expression de sentiments dans la vie quotidienne.	0	1	2	3	4	
11. Par moments, je me sens sous l'emprise d'une émotion sans savoir comme l'affronter.	0	1	2	3	4	

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
		↓	↓	↓	↓	↓
12. Je distingue bien les états dans lesquels je me trouve.	0	1	2	3	4	
13. Mes humeurs ne regardent pas les autres.	0	1	2	3	4	
14. Mon état physique me fait réfléchir sur mes émotions.	0	1	2	3	4	
15. Mon humeur se voit à travers mes comportements et mes expressions.	0	1	2	3	4	
16. Par moments, des fortes émotions me font craquer.	0	1	2	3	4	
17. Je sais très bien dans quel état affectif je me trouve.	0	1	2	3	4	
18. J'aimerais qu'il soit plus facile dans notre société d'exprimer ses sentiments.	0	1	2	3	4	
19. Je sais qu'il est possible de lire mon état interne sur mon visage.	0	1	2	3	4	
20. Il y a trop peu de gens qui arrivent à exprimer leurs émotions.	0	1	2	3	4	
21. J'arrive à reporter l'impact d'une forte émotion.	0	1	2	3	4	
22. Mon état corporel peut attirer mon attention.	0	1	2	3	4	
23. Je fais volontiers part aux autres de mes sentiments même désagréables.	0	1	2	3	4	

		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
		↓	↓	↓	↓	↓
24. Mes sentiments forts sont accompagnés de réactions corporelles internes.	0	1	2	3	4	
25. Dès l'enfance, il y a trop de normes sociales qui empêchent l'échange émotionnel.	0	1	2	3	4	
26. Mes émotions et sentiments sont parfois intenses, mais j'arrive à les réguler.	0	1	2	3	4	
27. Je peux nommer précisément tous mes états affectifs.	0	1	2	3	4	
28. Je sais toujours précisément comment je vais.	0	1	2	3	4	
29. L'anonymat dans la vie quotidienne empêche l'affectivité.	0	1	2	3	4	
30. Il m'arrive de m'effondrer sous mes sentiments.	0	1	2	3	4	
31. Je peux mal cacher ce que je ressens.	0	1	2	3	4	
32. Je peux toujours m'expliquer pourquoi je me trouve dans un certain état affectif.	0	1	2	3	4	
33. Mon excitation transparait peu à l'extérieur.	0	1	2	3	4	
34. Pour moi, il est important de communiquer aux autres comment je vais.	0	1	2	3	4	
35. Mes émotions se révèlent tout d'un coup et je sais ce qu'elles signifient.	0	1	2	3	4	
36. Dans certaines circonstances, c'est par mes réactions internes que je remarque comment je vais.	0	1	2	3	4	

A3 – Questionnaires phase « Post-monitoring »

C'est le moment de dire ce que vous avez ressenti en tant qu'utilisateur/trice de la «**Grille des Emotions Personnalisée**» en répondant aux questions suivantes...

	Pas du tout						Tout à fait
1. Est-ce que le fait d'utiliser la grille des émotions vous a incité(e) à changer votre comportement habituel ?	1	2	3	4	5	6	7
2. Avez-vous prêté plus d'attention que d'habitude à vos émotions/à votre ressenti ?	1	2	3	4	5	6	7
3. Est-ce que votre entourage a réagi négativement à la présence de cet ordinateur de poche ?	1	2	3	4	5	6	7
4. Est-ce que les réactions de votre entourage vous ont été désagréables ?	1	2	3	4	5	6	7
5. En général, à quel point l'accomplissement du programme (respecter les moments d'évaluation) vous a dérangé ?	1	2	3	4	5	6	7
6. Est-ce que les demandes du programme étaient trop fréquentes ?	1	2	3	4	5	6	7
7. A quel point les auto-évaluations vous ont semblé pénibles, agaçantes ?	1	2	3	4	5	6	7
8. Vous êtes-vous senti(e) à l'aise pour faire ces évaluations de votre ressenti ?	1	2	3	4	5	6	7
9. Etiez-vous à l'aise avec la gradation des échelles d'intensité de vos émotions (0-9 ou 1-9) ?	1	2	3	4	5	6	7
10. Auriez-vous préféré une échelle moins fine (par ex. de 1-6 seulement) ou plus fine (par ex. de 1-20) ?	OUI Moins fine Plus fine			NON			
11. Avez-vous pu décrire de manière assez personnalisée vos émotions/votre ressenti ? (voir aussi question 15)	1	2	3	4	5	6	7
12. Dans quelle mesure ces 7 jours ont-ils été comparables à une de vos semaines «typiques» ?	1	2	3	4	5	6	7

	oui	non
13. Des événements particuliers se sont-ils produits pendant ces 7 jours ? Si oui , lesquels ?		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
14. Participer à cette expérience :		
- vous a-t-il appris quelque chose sur vous-même ?	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- vous a-t-il intéressé(e) ?	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- était facile, aisé ?	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
15. Quels descripteurs/adjectifs ne figurant pas dans la liste proposée vous auraient permis en certaines circonstances de mieux décrire votre ressenti ?		
.....		
.....		
.....		
16. Si on vous le proposait, accepteriez-vous de participer à nouveau à un tel type de recherche ? Pourquoi ?		
.....		
.....		
.....		
.....		
Autres remarques ?		
.....		
.....		
.....		
.....		

En me référant aux 7 derniers jours (c.-à-d. la période du monitoring), je me décrirais comme généralement plutôt :

(Merci d'entourer pour chacun des adjectifs la réponse vous décrivant le mieux !)

	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement		Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
1. Méprisant(e)	0	1	2	3	4	26. Surpris(e)	0	1	2	3	4
2. Découragé(e)	0	1	2	3	4	27. Furieux(se)	0	1	2	3	4
3. Joyeux(se)	0	1	2	3	4	28. Effrayé(e)	0	1	2	3	4
4. En colère	0	1	2	3	4	29. Dédaigneux(se)	0	1	2	3	4
5. Révulsé(e)	0	1	2	3	4	30. Stupéfait(e)	0	1	2	3	4
6. Blâmable	0	1	2	3	4	31. Calme	0	1	2	3	4
7. Etonné(e)	0	1	2	3	4	32. Serein(e)	0	1	2	3	4
8. Gauche	0	1	2	3	4	33. Ennuyé(e)	0	1	2	3	4
9. Dégouté(e)	0	1	2	3	4	34. Relaxé(e)	0	1	2	3	4
10. Concentré(e)	0	1	2	3	4	35. Déçu(e)	0	1	2	3	4
11. Repentant(e)	0	1	2	3	4	36. Emu(e)	0	1	2	3	4
12. Alert(e)	0	1	2	3	4	37. Impuissant(e)	0	1	2	3	4
13. Content(e)	0	1	2	3	4	38. Enthousiaste	0	1	2	3	4
14. Exaspéré(e)	0	1	2	3	4	39. Amusé(e)	0	1	2	3	4
15. Apeuré(e)	0	1	2	3	4	40. Irrité(e)	0	1	2	3	4
16. Hautain(e)	0	1	2	3	4	41. Nerveux(se)	0	1	2	3	4
17. Abattu(e)	0	1	2	3	4	42. Malheureux(se)	0	1	2	3	4
18. Triste	0	1	2	3	4	43. Déprimé(e)	0	1	2	3	4
19. Répugné(e)	0	1	2	3	4	44. Anxieux(se)	0	1	2	3	4
20. Timide	0	1	2	3	4	45. Enervé(e)	0	1	2	3	4
21. Craintif(ve)	0	1	2	3	4	46. Mal à l'aise	0	1	2	3	4
22. Pudique	0	1	2	3	4	47. Heureux(se)	0	1	2	3	4
23. Attentif(ve)	0	1	2	3	4	48. Intéressé(e)	0	1	2	3	4
24. Coupable	0	1	2	3	4	49. Réjoui(e)	0	1	2	3	4
25. Ravi(e)	0	1	2	3	4						

Cocher, pour chaque item, la case correspondant au chiffre adéquat.

<p>1 – Pouvez-vous assurer l'entretien de votre maison au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Oui, y compris les gros travaux comme nettoyer par terre ou faire les fenêtres.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Tout l'entretien, excepté les gros travaux.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Seulement les travaux légers comme épousseter.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Vous ne pouviez pas assurer l'entretien de la maison.</p>	<p>2 – Pouvez-vous assurer les travaux de réparation de votre maison au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Oui, y compris les gros travaux comme réparer une fenêtre ou une chaise, peindre, décorer.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Comme changer une ampoule hors de portée de main (à l'aide d'un escabeau), planter un clou.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Comme changer une ampoule à portée de main.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Vous ne pouviez pas faire de travaux de réparation.</p>
<p>3 – Combien de fois êtes-vous sorti(e) seul(e) ou avec quelqu'un pour aller en promenade au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>	<p>4 – Combien de fois avez-vous fait du travail bénévole au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>
<p>5 – Combien de fois vous êtes-vous occupé(e) à garder des enfants au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>	<p>6 – Combien de fois êtes-vous allé(e) dans une association ou un centre du troisième âge ou dans un groupe d'activités ou de loisirs au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>

<p>7 – Combien de fois avez-vous participé aux activités organisées par une association au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>	<p>8 – Combien de fois avez-vous eu des contacts avec vos amis proches au cours des trois derniers mois</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>
<p>9 – Combien de fois avez-vous eu des contacts avec vos voisins au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>	<p>10 – Combien de fois avez-vous eu des contacts avec les commerçants, les anciens collègues, des connaissances au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>
<p>11 – Combien de fois avez-vous contacté votre famille par téléphone, lettre ou visite au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>	<p>12 – Combien de fois votre famille vous a-t-elle contacté(e) par téléphone, lettre ou visite au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Trois fois par semaine, ou plus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Une à deux fois par semaine.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Une à deux fois par mois.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Moins d'une fois par mois, ou jamais.</p>
<p>13 – Vous êtes-vous senti(e) triste au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Jamais.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Oui, mais vous gardez le moral.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Vous vous sentez triste le plus souvent.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Vous êtes triste et vous avez déjà eu des idées de suicide.</p>	<p>14 – Pouviez-vous sortir au cours des trois derniers mois ?</p> <p><input type="checkbox"/>4 Seul(e) dans des endroits inconnus.</p> <p><input type="checkbox"/>3 Seul(e) dans des endroits connus et accompagné(e) dans des endroits inconnus.</p> <p><input type="checkbox"/>2 Accompagné(e) dans des endroits connus.</p> <p><input type="checkbox"/>1 Vous ne pouviez pas sortir de chez vous.</p>

15 – Pouvez-vous voyager seul(e) (au cours des trois derniers mois) ? <input type="checkbox"/> 4 En utilisant les transports en commun ou votre voiture. <input type="checkbox"/> 3 En utilisant le taxi que vous avez appelé. <input type="checkbox"/> 2 Vous utilisez la marche à pied pour vous déplacer seul(e). <input type="checkbox"/> 1 Vous ne pouvez pas sortir seul(e) de chez vous.	16 – Quand vous posez un objet (au cours des trois derniers mois) ? <input type="checkbox"/> 4 Vous le retrouvez facilement. <input type="checkbox"/> 3 Vous le retrouvez dans les quinze minutes. <input type="checkbox"/> 2 Vous le retrouvez après plus de quinze minutes. <input type="checkbox"/> 1 Vous le retrouvez grâce à l'aide de quelqu'un.
17 – Quand vous avez prévu une série de courses (au cours des trois derniers mois) ? <input type="checkbox"/> 4 Il vous arrive rarement d'oublier de faire une course. <input type="checkbox"/> 3 Il vous arrive occasionnellement d'oublier de faire une course ou vous vous servez d'une liste. <input type="checkbox"/> 2 Il vous arrive souvent d'oublier de faire une course ou vous oubliez malgré votre liste. <input type="checkbox"/> 1 Il vous arrive constamment d'oublier de faire une course.	

GNAT-Explicite

De manière générale, il m'arrive de/j'ai tendance à me sentir ...

		Pas du tout					Tout à fait
1.	Triste	0	1	2	3	4	5
2.	Joyeux-se	0	1	2	3	4	5
3.	Déprimé-e	0	1	2	3	4	5
4.	Enthousiaste	0	1	2	3	4	5
5.	En colère	0	1	2	3	4	5
6.	Serein-e	0	1	2	3	4	5
7.	Malheureux-se	0	1	2	3	4	5
8.	Content-e	0	1	2	3	4	5
9.	Énervé-e	0	1	2	3	4	5
10.	Calme	0	1	2	3	4	5

LS

Chacun des énoncés suivants représente un « sentiment » que l'on peut avoir et qui peut varier en fréquence. Indiquez la fréquence qui correspond le mieux à ce que vous ressentez en encerclant un chiffre de 1 à 4. Répondez à tous les énoncés.

	Jamais	Rarement	Quelque-fois	Souvent
1. Je me sens sur la même longueur d'onde que les gens qui m'entourent	1	2	3	4
2. Je manque de compagnie	1	2	3	4
3. Je n'ai personne sur qui compter	1	2	3	4
4. Je ne me sens pas seule	1	2	3	4
5. Je sens que je fais partie d'un groupe d'ami-e-s	1	2	3	4
6. J'ai beaucoup de choses en commun avec les gens qui m'entourent	1	2	3	4
7. Personne n'est proche de moi	1	2	3	4
8. Mes intérêts et mes idées ne sont pas partagés par les gens qui m'entourent	1	2	3	4
9. Je suis une personne ouverte aux gens	1	2	3	4
10. Il y des gens dont je me sens proche	1	2	3	4
11. Je me sens mise à l'écart	1	2	3	4
12. Mes relations sociales sont superficielles	1	2	3	4
13. Personne ne me connaît bien	1	2	3	4
14. Je me sens isolée	1	2	3	4
15. Je peux avoir de la compagnie lorsque je le veux	1	2	3	4
16. Il y a des gens qui me comprennent vraiment	1	2	3	4
17. Je me sens malheureuse d'être aussi renfermée	1	2	3	4
18. Il y a des gens qui m'entourent, mais je n'ai aucune relation avec eux	1	2	3	4
19. Il y a des gens à qui je peux parler	1	2	3	4
20. Il y a des gens sur les lesquels je peux compter	1	2	3	4

A4 – Structure d'évaluation du LAM

A4.1 – Les 4 étapes principales de l'évaluation du vécu affectif à l'aide du LAM

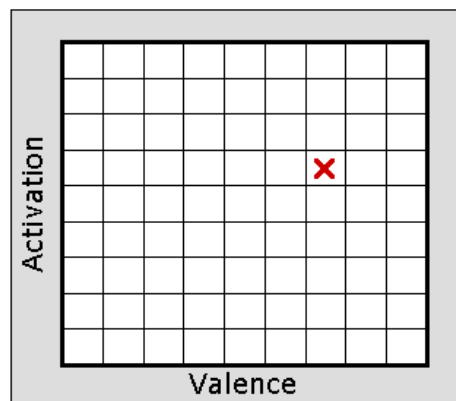


Figure 6 : Représentation de la grille avec les dimensions orthogonales Activation et Valence

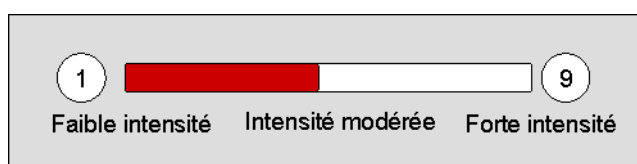


Figure 7 : Représentation du thermomètre pour la dimension Intensité

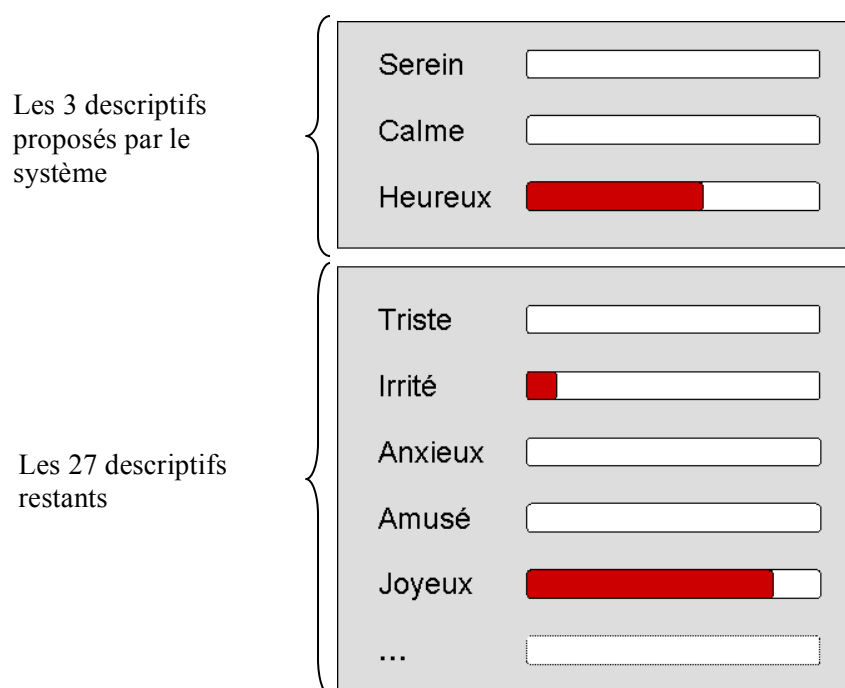


Figure 8 : Représentation des thermomètres pour l'évaluation qualitative à l'aide des qualificatifs affectifs - Liste brève (3 qualificatifs) et Liste longue (les 27 qualificatifs restants)

J'ai été avec ...

☐ Partenaire

☒ Membre(s) de la famille

☐ Ami(s) et/ou amie(s)

☐ Autres personnes

☐ Seul

Figure 9 : Représentation du premier item du cadre social (« En compagnie de... »)

A4.2 – Items pour l'évaluation du cadre social (4ème étape)

J'ai été avec...

- ☐ Partenaire
- ☐ Membre(s) de la famille
- ☐ Ami(s) ou amie(s)
- ☐ Autre(s) personne(s)
- ☐ Seul(e)

J'ai interagi / été en échange...

- ☐ Oui
- ☐ Non

J'ai été...

- ☐ Chez moi
- ☐ À l'extérieur (Ailleurs)

J'ai été en train de faire...

- ☐ Travail ou autres tâches assumées
- ☐ Tâches ménagères/administratives ou commissions
- ☐ Discussion
- ☐ Loisirs, activité sportive
- ☐ Repas, boire un café, en pause
- ☐ Repos, prendre soins de moi, « farniente »
- ☐ Autre

A5 – Matériel d'évaluation selon la vague de récolte (Young-olds)

Questionnaires Groupes	<i>LIBES</i>	<i>WHOQOL-Bref</i>	<i>SIIQ</i>	<i>LS</i>	<i>NEO-FFI</i>	<i>NEO-60</i>	<i>TAS-20</i>	<i>DES-Général</i>
Young-olds								
I vague (<i>n</i> = 17 sujets)	(17)	17			17			17
II vague (<i>n</i> = 55 sujets)	55	55	55	55		55	55	
N	55-72	72	55	55	17	55	55	17

Questionnaires Groupes	<i>DES-7 jours</i>	<i>AFG-F</i>	<i>GDS-15</i>	<i>DOE-20</i>	<i>LAM</i>	<i>LAM (Cadre social)</i>	<i>Questionnaire post-monitoring</i>	<i>PHQ-15</i>
Young-olds								
I vague (<i>n</i> = 17 sujets)	17			17	17		17	
II vague (<i>n</i> = 55 sujets)	55	55	55	55	55	20	55	55
N	72	55	55	72	72	20	72	55

Note. Lors de la I vague le LIBES comportait un nombre inférieur de single-items. La première vague a été réalisée en 2004 – 2005 et la deuxième vague en 2005-2006

Annexe B – Variables analysées

B1 – Liste des variables analysées

<i>Instrument</i>	<i>Variables – dimensions / facteurs (modalités)</i>
<i>Question. sociodémographique</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Âge (âge au moment de la récolte des données) ▪ Groupe d'âge (0 = Adultes, 1 = Young-olds) ▪ Groupe d'âge Adultes (0 = 23-29 ans, 1 = 30-55 ans) ▪ Groupe d'âge Young-olds (0 = 60-66 ans, 1 = 67-75 ans) ▪ Genre (0 = Hommes, 1 = Femmes) ▪ Singleness (0 = Single, 1 = En couple) ▪ Niveau formation (0 = Niveau I ou II, 1 = Niveau III) ▪ Situation professionnelle (0 = Actif, 1 = A la retraite)
<i>WHOQOL-Bref</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimension physique ▪ Dimension environnement ▪ Dimension bien-être psychologique ▪ Dimension relations sociales
<i>PHQ-15</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dérangement provoqué par les symptômes physiques (PHQ-score)
<i>LIBES</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Santé physique ▪ Santé physique comparée ▪ Solitude ▪ Isolement ▪ Satisfaction de vie ▪ Bonne humeur
<i>GDS-15</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niveau manifestations dépressives (GDS-total)
<i>LS</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solitude ressentie
<i>SIHQ</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégration sociale ▪ Autonomie ▪ Soutien de la part de la famille
<i>DOE-20</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Représentation cognitive des émotions (REPCOG) ▪ Communication et l'expression des émotions (COMEMO) ▪ Perception des indicateurs émotionnels internes (PERINT) ▪ Perception des indicateurs émotionnels externes (PEREXT) ▪ Régulation et le contrôle des émotions (REGEMO)
<i>AFG-F</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Affectivité positive (AFG-Pos) ▪ Affectivité négative (AFG-Neg) ▪ Affectivité globale (AFG-Global)

B1 – Liste des variables analysées (suite)

<i>Instrument</i>	<i>Variables – dimensions / facteurs (modalités)</i>
<i>Q. port-monitoring</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Changement comportement ▪ Plus attentifs aux affects ▪ Réactions négatives entourage ▪ Réactions entourage dérangeantes ▪ Accomplissement procédure ▪ Demandes trop fréquentes ▪ Auto-évaluation trop pénible ▪ À l'aise avec système ▪ Gradation échelle – assez fine ▪ Liste émotions assez personnalisée ▪ Semaine typique (comparable) ▪ Événements particuliers ▪ Participation – appris quelque chose ▪ Participation – facile, aisée ▪ Participation – intéressante ▪ Participer nouvelle expérience
<i>DES (derniers 7 jours)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intérêt ▪ Joie ▪ Surprise ▪ Découragement ▪ Tristesse ▪ Colère ▪ Dégoût ▪ Mépris ▪ Peur ▪ Honte-timidité ▪ Culpabilité
<i>LAM</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valence (valeur moyenne et variabilité moyenne) ▪ Activation perçue (valeur moyenne et variabilité moyenne) ▪ Intensité (valeur moyenne et variabilité moyenne) ▪ Qualificatifs affectifs
<i>Critères période de self-monitoring</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taux d'évaluations total ▪ Taux d'évaluations au signal ▪ Taux d'évaluations supplémentaires ▪ Nombre de qualificatifs par évaluation (valeur moyenne et variabilité moyenne) ▪ Nombre max de qualificatifs employés sur les 30 proposés ▪ Latence (valeur moyenne et variabilité moyenne)

B2 – Liste des variables supplémentaires spécifiques aux MLM

B2.1 – Prédicteurs (VI)

<i>Num. de l'observation</i>	L'ordre séquentiel dans le quel les observations, de la première à la dernière, ont été réalisées par le sujet dans la période de self-monitoring
<i>Num. de l'observation - centré</i>	L'ordre séquentiel des évaluations d'un sujet, de la première à la dernière, centré sur la 22ème chez les young-olds et sur la 25ème chez les adultes) (fonction linéaire).
<i>Num. de l'observation - cubique</i>	L'ordre séquentiel des évaluations d'un sujet, de la première à la dernière, centré sur la 22ème chez les young-olds et sur la 25ème chez les adultes) et élevé au carré (fonction quadratique).
<i>Partie monitoring (1 vs 2)</i>	Permet de comparer la première partie des évaluations effectuées lors de la période de self-monitoring avec celles de la deuxième partie (la première partie est la catégorie de référence).
<i>Horaire – centré</i>	L'horaire à la quelle l'entrée a été réalisée (en heures et minutes) et centré au tour de 15h00 (fonction linéaire).
<i>Horaire – carré</i>	L'horaire à la quelle l'entrée a été réalisée (en heures et minutes) centré au tour de 15h00 et élevé au carré (fonction quadratique).
<i>Horaire – cubique</i>	L'horaire à la quelle l'entrée a été réalisée (en heures et minutes) centré au tour de 15h00 et élevé au cube (fonction cubique).
<i>Jour évaluation - centré</i>	Le jour de la période de monitoring (du premier au dernier dans l'ordre et indépendamment du jour de la semaine) (fonction linéaire).
<i>Jour évaluation - carré</i>	Le jour de la période de monitoring (du premier au dernier dans l'ordre et indépendamment du jour de la semaine) élevé au carré (fonction quadratique).
<i>Week-end</i>	Variable dichotomique, permet de comparer les jours de la semaine (du lundi au jeudi) à ceux du week-end (du vendredi au dimanche). La semaine représente la catégorie de référence.
<i>Avec qui (Cadre social)</i>	Variable dichotomique, indique si la personne était en compagnie de quelqu'un (du partenaire ou d'un ami par exemple) ou seule. En compagnie est la catégorie de référence.
<i>Interaction (Cadre social)</i>	Variable dichotomique, indique si la personne était en train d'interagir avec autrui ou pas. La catégorie de référence était Non (donc pas d'interaction au moment de l'évaluation).
<i>Lieu (Cadre social)</i>	Variable dichotomique, porte sur le lieu où se trouvait la personne (chez soi – catégorie de référence – ou à l'extérieur).
<i>Activité (Cadre social)</i>	Variable dichotomique, indique quelle activité était en train de réaliser la personne. D'une part on a réuni les activités telles que le travail, ménage, etc. (et qui représente la catégorie de référence) et de l'autre part les activités comme les loisirs, le repos, la pause ou les repas.

Annexe C – Statistiques supplémentaires

C1 – Données descriptives

C1.1 – LAM : Fréquences des qualificatifs (Young-olds)

<i>Qualificatif</i>	<i>Fréquence</i>	<i>%</i>	<i>Qualificatif</i>	<i>Fréquence</i>	<i>%</i>
Calme	1'099	12.3	Ému	122	1.4
Content	1'038	11.7	Étonné	122	1.4
Heureux	899	10.1	Irrité	110	1.2
Serein	779	8.7	Mal à l'aise	95	1.1
Intéressé	719	8.1	Ennuyé	93	1.0
Relaxé	685	7.7	Impuissant	82	0.9
Joyeux	589	6.6	Déçu	71	0.8
Nerveux	461	5.2	Déprimé	64	0.7
Réjoui	350	3.9	Découragé	55	0.6
Amusé	317	3.6	Malheureux	48	0.5
Enthousiaste	252	2.8	Exaspéré	42	0.5
Surpris	212	2.4	Dégoûté	37	0.4
Anxieux	197	2.2	Furieux	37	0.4
Énervé	159	1.8	Coupable	28	0.3
Triste	128	1.4	En colère	16	0.2
Total			8'906 100.0		

C1.2 – LAM : Fréquences des qualificatifs (Adultes)

<i>Qualificatif</i>	<i>Fréquence</i>	<i>%</i>	<i>Qualificatif</i>	<i>Fréquence</i>	<i>%</i>
Calme	1'283	13.8	Triste	197	2.1
Content	898	9.7	Découragé	151	1.6
Relaxé	892	9.6	Exaspéré	119	1.3
Serein	645	7.0	Mal à l'aise	111	1.2
Heureux	596	6.4	Déçu	110	1.2
Nerveux	558	6.0	Impuissant	110	1.2
Intéressé	505	5.4	Déprimé	105	1.1
Joyeux	423	4.6	Surpris	92	1.0
Réjoui	405	4.4	Coupable	76	0.8
Anxieux	350	3.8	En colère	75	0.8
Enthousiaste	331	3.6	Malheureux	59	0.6
Amusé	297	3.2	Ému	52	0.6
Énervé	241	2.6	Étonné	49	0.5
Ennuyé	228	2.5	Furieux	48	0.5
Irrité	228	2.5	Dégoûté	43	0.5
Total			9'277 100.0		

C1.3 – LAM – Cadre social : Fréquence des réponses (Young-olds, n = 20)

<i>Items / modalités</i>	Fréquence	%
<i>Avec qui</i>		
Ami-s et/ou amie-s	116	14.0%
Partenaire	184	22.3%
Membre-s de la famille	131	15.9%
Autre-s personne-s	100	12.1%
Seul-e	295	35.7%
<i>Interaction</i>		
Oui	488	59.1%
Non	338	40.9%
<i>Lieu</i>		
Chez soi	572	71.2%
A l'extérieur	231	28.8%
<i>Activité</i>		
Travail ou autres tâches assumées	198	24.7%
Tâches ménagères/administratives ou commissions	82	10.2%
Repas, boire un café, en pause	145	18.1%
Discussion	63	7.8%
Se reposer, prendre soins de soi, « far niente »	85	10.6%
Loisirs, activité sportive	102	12.7%
Autre	128	15.9%

C1.4 – Scores aux questionnaires et aux inventaires relatifs à la QoL et aux composantes affectives (Young-olds)

Variable	N	M	E.T.	Mode	Mdn	Étendu
<i>LIBES</i>						
Santé physique	55	2.98	0.62	3.00	3.00	1-4
Santé physique comparée	55	3.25	0.67	3.00	3.00	1-4
Bonne humeur	72	3.10	0.45	3.00	3.00	2-4
Satisfaction vie	71	2.87	0.74	3.00	3.00	2-4
Solitude	53	1.08	0.85	1.00	1.00	0-3
Isolement	53	0.64	0.76	0.00	0.00	0-2
<i>WHOQOL-Bref</i>						
Physique	70	16.86	2.38	17.14	17.14	9.71-20.00
Bien-être psychologique	70	15.81	1.89	16.67	16.00	10.00-19.33
Relations sociales	70	15.52	2.38	16.00	16.00	9.33-20.00
Environnement	70	17.34	1.67	16.50	17.50	12.50-20.00
<i>SIQ</i>						
Autonomie	54	3.56	0.41	3.60	3.60	1.80-4.00
Intégration sociale	54	2.47	0.51	2.60	2.40	1.40-4.00
Facteur familial	54	2.91	0.51	2.75	3.00	1.75-3.75
<i>LS</i>	54	31.75	6.56	37.00	30.35	23-53
<i>PHQ-15</i>	54	4.20	2.67	3.00	4.00	0-11
<i>GDS-15</i>	55	2.76	2.52	2.00	2	0-8
<i>AFG-F</i>						
AFG - Positive	54	3.61	0.75	3.40	3.70	1.20-5.00
AFG - Négative	54	1.01	0.64	0.80	1.00	0.00-2.80
AFG - Globale	54	2.60	0.93	2.80	2.60	0.60-4.80
<i>DOE-20</i>						
REPCOG	71	2.31	0.78	3.00	2.25	0.00-4.00
COMEMO	71	1.79	0.62	1.75	1.75	0.50-3.25
PERINT	71	1.76	0.73	1.50	1.75	0.25-3.25
PEREXT	71	1.85	0.71	1.75	1.75	0.25-3.25
REGEMO	71	2.50	0.70	2.00	2.50	1.00-3.75
<i>DES (7 derniers jours)</i>						
Intérêt	64	2.45	0.58	2.30	2.33	1.00-3.67
Joie	68	2.29	0.65	2.30	2.33	1.00-3.67
Surprise	66	0.89	0.57	0.67	0.67	0.00-2.00
Découragement - Tristesse	68	0.32	0.36	0.00	0.33	0.00-1.33
Colère	68	0.30	0.40	0.00	0.00	0.00-1.33
Dégoût	61	0.03	0.10	0.00	0.00	0.00-0.33
Mépris	68	0.06	0.13	0.00	0.00	0.00-0.33
Peur	60	0.13	0.23	0.00	0.00	0.00-0.67
Honte-Timidité.	67	0.69	0.54	1.00	0.67	0.00-2.00
Culpabilité	68	0.27	0.38	0.00	0.00	0.00-1.33

C2 – Analyses spécifiques aux hypothèses

C2.1 – HR 1.3 : Modèles multiniveaux de base et final expliquant l'intensité (LAM) chez les young-olds

		<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle final</i>	
		Estimation	E.S	Estimation	E.S
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Intensité)		4.853	0.169	4.826	0.176***
Week-end				0.176	0.072*
Jour évaluation - centré				0.037	0.017*
Jour évaluation - carré				-	-
Horaire - centré				-0.018	0.009*
Horaire - carré				-0.005	0.002*
Horaire - cubique				-	-
Num. de l'observation				-	-
Num. de l'observation - carré				-	-
Partie monitoring (1 vs2)				-	-
<i>Paramètres aléatoires</i>					
	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	47.97%	1.965	0.344***	1.973	0.344***
<i>Niveau 2</i>					
Constante	7.88%	0.327	0.047***	0.456	0.075***
Horaire centré				0.007	0.002***
Horaire carré				0.000	0.000
<i>Niveau 1</i>					
Constante	44.05%	1.804	0.055***	1.682	0.060***
-2 Log V		9'885.822		9'747.947	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Note – Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim ; *Partie monitoring (1vs2)* : 0 = Partie 1, 1 = Partie 2. VPC = Décomposition de la variance totale.

C2.2 – Modèles multiniveaux de base et final expliquant les trois dimensions de base du LAM chez les adultes

	<i>Modèle de base</i>		<i>Model final</i>		
	Estimation	E.S.	Estimation	E.S	
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Valence)	5.951	0.093	5.704	0.109***	
Week-end			0.493	0.103***	
Jour évaluation - centré			-	-	
Jour évaluation - carré			-	-	
Horaire - centré			0.013	0.022	
Horaire - carré			0.005	0.003	
Horaire - cubique			0.001	0.001	
Num. de l'observation			-	-	
Num. de l'observation - carré			-	-	
Partie monitoring (1vs2)			-	-	
<hr/>					
<i>Paramètres aléatoires</i>	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	7.62%	0.326	0.089***	0.335	0.088***
<i>Niveau 2</i>					
Constante	8.56%	0.366	0.068***	0.646	0.122***
Horaire centré				0.047	0.013***
Horaire carré				0.001	0.000
Horaire cubique				0.000	0.000
<i>Niveau 1</i>					
Constante	83.82%	3.586	0.102***	3.087	0.103***
<hr/>					
-2 Log V		11'864.520		11'716.380	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Note – Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim ; *Partie monitoring (1vs2)* : 0 = Partie 1, 1 = Partie 2. VPC = Décomposition de la variance totale.

		<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle final</i>	
		Estimation	E.S.	Estimation	E.S
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Activation)		4.971	0.079	5.354	0.096***
Week-end				-0.438	0.101***
Jour évaluation - centré				-	-
Jour évaluation - carré				-	-
Horaire - centré				-0.064	0.020**
Horaire - carré				-0.016	0.003***
Horaire - cubique				0.001	0.001
Num. de l'observation				-	-
Num. de l'observation - carré				-	-
Partie monitoring (1vs2)				-	-
<i>Paramètres aléatoires</i>					
<i>VPC</i>					
<i>Niveau 3</i>					
Constante	5.31%	0.206	0.063**	0.211	0.063***
<i>Niveau 2</i>					
Constante	8.85%	0.343	0.063***	0.615	0.113***
Horaire centré				0.018	0.003***
Horaire carré				0.001	0.001
<i>Niveau 1</i>					
Constante	85.84%	3.327	0.095***	2.778	0.091***
-2 Log V		11'641.24		11'480.000	

		<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle final</i>	
		Estimation	E.S.	Estimation	E.S
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Intensité)		4.951	0.172	5.017	0.176****
Week-end				-0.017	0.074
Jour évaluation - centré				0.070	0.017**
Jour évaluation - carré				-	-
Horaire - centré				-0.003	0.016
Horaire - carré				-0.004	0.002*
Horaire - cubique				0.001	0.000
Num. de l'observation				-	-
Num. de l'observation - carré				-	-
Partie monitoring (1vs2)				-	-
<i>Paramètres aléatoires</i>					
<i>VPC</i>					
<i>Niveau 3</i>					
Constante	39.19%	1.444	0.299***	1.443	0.297***
<i>Niveau 2</i>					
Constante	4.10%	0.151	0.035***	0.221	0.061***
Horaire centré				0.008	0.002***
Horaire carré				0.000	0.000
<i>Niveau 1</i>					
Constante	56.71%	2.089	0.060***	1.878	0.061***
-2 Log V		10'390.820		10'268.360	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Note – Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim ; *Partie monitoring (1vs2)* : 0 = Partie 1, 1 = Partie 2. VPC = Décomposition de la variance totale.

C2.3 – HR 2.3 - Modèles multiniveaux de base et final avec VI du cadre social expliquant l'intensité (LAM) chez les adultes

	<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle avec cadre social</i>		
	Estimation	E.S	Estimation	E.S	
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Intensité)	5.176	0.165	5.745	0.323***	
Avec qui			-0.271	0.181	
Interaction			-0.094	0.182	
Lieu			0.331	0.133*	
Activité			0.217	0.121	
<i>Paramètres aléatoires</i>	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	12.00%	0.460	0.172**	1.294	0.444**
<i>Niveau 2</i>					
Constante		0.000	0.000	0.155	0.073*
<i>Niveau 1</i>					
Constante	88.00%	3.375	0.168***	1.804	0.111***
-2 Log V		3'390.391		2'410.691	

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Note – Partie fixe: les paramètres relatifs au contexte social ont été retenus dans le modèle indépendamment de leur seuil de significativité et/ou de la diminution de la déviance apportée. Modalités – *Avec qui* : 0 = En compagnie, 1 = Seul ; *Interaction* : 0 = Oui, 1 = Non ; *Lieu* : 0 = Chez soi, 1 = A l'extérieur ; *Activité* : 0 = Travail, tâches ménagères etc., 1 = Repos, loisirs etc. VPC = Décomposition de la variance totale.

C2.4 – HR 4 - Modèles de régression multiple (méthode par élimination) (Young-olds)

VD – Valence (variabilité intraindividuelle moyenne)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	β
Constante	3.42	0.71	
WHOQOL – Physique	-0.06	0.03	-.26 [†]
SIQ – Famille	-0.06	0.03	-.23 [†]
Isolement	0.19	0.09	.27*

Note. $R^2 = .20$; $R^2_{adj} = .15$; $^{\dagger}p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$; N = 71

VD – Activation (moyenne)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	β
Constante	5.92	0.64	
SIQ – Intégration	0.07	0.04	.27*
SIQ – Famille	-0.14	0.05	-.41**

Note. $R^2 = .19$; $R^2_{adj} = .16$; $^{\dagger}p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$; N = 71

VD – Intensité (moyenne)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	<i>β</i>
<i>Constante</i>	8.09	2.08	
<i>WHOQOL- Environnement</i>	-0.30	0.12	-.35*
<i>SIHQ – Intégration</i>	0.20	0.08	.35*
<i>Isolement</i>	-0.71	0.25	-.37**

Note : $R^2 = .26$; $R^2_{adj} = .22$; $^{\dagger}p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$; N = 71

C2.5 – HR 5 : Modèles de régression (méthode par élimination) (Young-olds)

VD – Valence (variabilité intraindividuelle moyenne)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	<i>β</i>
<i>Constante</i>	2.61	0.39	
<i>GNAT-Aff. positive</i>	-0.22	0.10	-.29*

Note. $R^2 = .08$; $R^2_{adj} = .07$; $^{\dagger}p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$; N = 71

VD – Activation (variabilité intraindividuelle moyenne)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	<i>β</i>
<i>Constante</i>	1.58	0.35	
<i>GNAT-Aff. Positive</i>	0.25	0.09	.38*
<i>REPCOG</i>	-0.16	0.09	-.25 [†]
<i>REGEMO</i>	-0.18	0.10	-.26 [†]

Note. $R^2 = .17$; $R^2_{adj} = .12$; $^{\dagger}p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$; N = 71

C2.6 – HR 6 : ANOVA à un facteur sur les dimensions du LAM (Adultes)

	Hommes (n = 23)		Femmes (n = 28)		F (1, 49)	p
	M	E.T.	M	E.T.		
<i>Valence (moyenne)</i>	6.01	0.62	5.88	0.72	0.48	ns
<i>Valence (variabilité moy.)</i>	1.84	0.50	1.99	4.86	1.15	ns
<i>Activation (moyenne)</i>	5.09	0.58	4.86	0.55	2.05	ns
<i>Activation (variabilité moy.)</i>	1.95	0.48	1.79	0.43	1.59	ns
<i>Intensité (moyenne)</i>	5.12	1.20	4.82	1.27	0.74	ns
<i>Intensité (variabilité moy.)</i>	1.55	0.40	1.38	0.32	2.83	.09

Note. Echelles allant de 1 à 9.

C2.7 – HR 6 : Moyenne et écarts-types des dimensions du LAM (Young-olds et Adultes) – niveau des sujets

	Young-olds				Adultes			
	Hommes		Femmes		Hommes		Femmes	
	M	E.T.	M	E.T.	M	E.T.	M	E.T.
<i>Valence (moyenne)</i>	6.66	0.67	6.22	0.65	6.01	0.62	5.88	0.72
<i>Valence (var. moy.)</i>	1.62	0.44	1.95	0.59	1.84	0.50	1.99	4.86
<i>Activation (moy.)</i>	5.00	0.76	5.03	0.87	5.09	0.58	4.86	0.55
<i>Activation (var. moy.)</i>	1.69	0.50	1.61	0.50	1.95	0.48	1.79	0.43
<i>Intensité (moyenne)</i>	4.70	1.62	4.95	1.33	5.12	1.20	4.82	1.27
<i>Intensité (var.moy.)</i>	1.39	0.37	1.41	0.41	1.55	0.40	1.38	0.32

Note. Echelles allant de 1 à 9. Young-olds : Hommes, $n = 31$; Femmes, $n = 41$; Adultes : Hommes, $n = 23$; Femmes, $n = 28$. var. moy. = variabilité intraindividuelle moyenne

C2.8 – HR 7 : ANOVA a un facteur pour les dimensions du LAM – Emotions en fonction du genre (Young-olds)

	Hommes ($n = 29$)		Femmes ($n = 40$)		$F_{(1,67)}$	p
	M	E.T.	M	E.T.		
<i>Valence (moyenne)</i>	6.70	1.28	5.71	1.96	5.58	.021
<i>Valence (var. moy.)</i>	1.76	0.94	1.70	1.20	0.05	ns
<i>Activation (moy.)</i>	5.71	1.18	5.96	1.39	0.61	ns
<i>Activation (var. moy.)</i>	1.63	0.80	1.49	0.85	0.49	ns
<i>Intensité (moyenne)</i>	6.72	1.32	7.24	1.27	2.76	ns
<i>Intensité (var.moy.)</i>	0.44	0.35	0.33	0.34	2.02	ns

Note. Echelles allant de 1 à 9. Par rapport au nombre de sujets du groupe de young-olds ($N = 72$), pour ces analyses seulement 69 sujets sont retenus car deux participants n'ont pas rapporté comme étant des états considérés comme des émotions. var. moy. = variabilité intraindividuelle moyenne. La variabilité intraindividuelle moyenne de l'intensité est relativement basse à cause du fait que seulement les évaluations avec une intensité importante ($> +1$ E.T.) ont été retenues pour ces analyses.

C2.9 – HR 9.3 : Modèles de régression (méthode par élimination) (Young-olds)

VD - Taux individuel de réponses supplémentaires

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	<i>β</i>
<i>Constante</i>	2.64	3.87	
<i>Intensité (moyenne)</i>	1.90	0.77	.29*

Note. $R^2 = .08$; $R^2_{adj} = .07$; $^{\dagger}p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$; $N = 71$

VD – Temps de latence (moyenne)

	<i>B</i>	<i>B SE</i>	<i>β</i>
<i>Constante</i>	0.81	2.74	
<i>Intensité (moyenne)</i>	0.80	0.40	.23*
<i>Valence (variabilité)</i>	2.32	1.06	.25*

Note. $R^2 = .12$; $R^2_{adj} = .09$; $^{\dagger}p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$; $N = 71$

C2.10 – HR 10.1 : Moyenne et écarts aux items du questionnaire post-monitoring (Young-olds et Adultes)

Item	Young-olds (N = 70)		Adultes (N = 51)	
	M	E.T.	M	E.T.
1. <i>Changement comportement habituel</i>	1.57	1.07	1.43	0.67
2. <i>Plus attentif au ressenti</i>	4.09	2.14	4.59	1.83
3. <i>Réaction négative entourage</i>	1.29	0.90	1.45	1.06
4. <i>Réactions désagréables entourage</i>	1.26	0.91	1.31	0.76
5. <i>Accomplissement programme dérangement</i>	2.57	1.59	3.29	1.46
6. <i>Demandes/évaluations trop fréquentes</i>	1.73	1.55	3.14	1.91
7. <i>Autoévaluations pénibles/agaçantes</i>	1.97	1.41	2.41	1.31
8. <i>A l'aise réalisation évaluations</i>	5.46	1.88	5.24	1.71
9. <i>A l'aise avec gradation échelles</i>	5.19	1.88	4.96	1.87
11. <i>Description assez personnalisée</i>	4.91	1.48	4.57	1.60
12. <i>Jours comparables semaine typique</i>	5.44	1.66	4.78	1.74
14.1 <i>Appris quelque chose sur soi-même</i>	3.96	2.07	3.73	1.90
14.2 <i>Intéressante</i>	5.62	1.60	5.55	1.42
14.3 <i>Facile, aisé</i>	5.73	1.45	5.08	1.61

Note. Echelles allant de 1 à 7

		Young-olds			Adultes		
		Oui	Non	NSP	Oui	Non	NSP
16.	<i>Accepte participer à nouvelle recherche</i>	64	4	1	42	4	5
13.	<i>Événements particuliers pendant la semaine</i>	28	42		24	27	
10.	<i>Changer échelles (finesse) ?</i>	18	51		14	37	
		Plus	Moins		Plus	Moins	
10.1	<i>Échelles plus ou moins fines ?</i>	3	12		1	12	

C2.11 – HR 11.2 : Modèles multiniveaux de base et final expliquant la latence chez les young-olds

	<i>Modèle de base</i>		<i>Modèle final</i>		
	Estimation	E.S	Estimation	E.S	
<i>Paramètres fixes</i>					
Constante (Latence)	7.244	0.579	7.416	1.276***	
Week-end			1.600	0.506**	
Jour évaluation - centré			-	-	
Jour évaluation - carré			-	-	
Horaire - centré			-	-	
Horaire - carré			-	-	
Horaire - cubique			0.004	0.002*	
Num. observation - centré			-	-	
Num. observation - carré			-	-	
Valence			-	-	
Activation			-0.341	0.130**	
Intensité			-	-	
Niveau formation			0.314	0.157*	
<hr/>					
<i>Paramètres aléatoires</i>	VPC				
<i>Niveau 3</i>					
Constante	12.65%	19.310	4.029***	18.303	3.822***
<i>Niveau 2</i>					
Constante	2.50%	3.813	2.881	2.383	2.178
Horaire cubique				0.000	0.000
<i>Niveau 1</i>					
Constante	84.85%	129.532	4.250***	129.377	4.243***
<hr/>					
-2 Log V	18'041.330				

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; Note – Partie fixe: les paramètres qui n'ont pas d'estimation sont non-significatif et/ou n'ont pas apporté une diminution significative de la déviance et n'ont donc pas été retenus dans le modèle. Modalités – *Week-end* : 0 = Lun-Jeu, 1 = Ven-Dim ; *Niveau de formation* : 0 = Niveau I ou II, 1 = Niveau III. VPC = Décomposition de la variance totale.

C2.12 – Analyse de classification hiérarchique : Répartition des 30 qualificatifs affectifs selon la solution à quatre classes pour les young-olds et les adultes

Repartition des qualificatifs – Young-olds

<i>Classe 1 « Positif activé »</i>		<i>Classe 2 « Négatif activé »</i>	
Amusé	Heureux	Anxieux	Exaspéré
Content	Intéressé	Découragé	Furieux
Ému	Joyeux	Dégoûté	Irrité
Enthousiaste	Réjoui	En colère	Nerveux
		Énervé	Surpris
		Ennuyé	Triste
<i>Classe 3 « Positif désactivé »</i>		<i>Classe 4 « Négatif désactivé »</i>	
Calme	Relaxé	Coupable	Impuissant
Étonné	Serein	Déçu	Mal à l'aise
		Déprimé	Malheureux

Repartition des qualificatifs – Adultes

<i>Classe 1 « Positif activé »</i>		<i>Classe 2 « Négatif activé »</i>	
Amusé	Intéressé	En colère	Impuissant
Content	Joyeux	Énervé	Irrité
Enthousiaste	Réjoui	Exaspéré	Nerveux
Étonné	Surpris	Furieux	
Heureux			
<i>Classe 3 « Positif désactivé »</i>		<i>Classe 4 « Négatif désactivé »</i>	
Calme	Serein	Anxieux	Ému
Relaxé		Coupable	Ennuyé
		Découragé	Mal à l'aise
		Déçu	Malheureux
		Dégoûté	Triste
		Déprimé	