

Université Catholique de Louvain
Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education

**Le biais de surgénéralité en mémoire autobiographique :
un facteur de vulnérabilité aux troubles dépressifs ?**

Etudes chez l'enfant entre 7 et 13 ans

Thèse présentée en vue de l'obtention du titre de Docteur en Sciences Psychologiques par
Sandrine Deplus

Promoteur : Professeur Nady Van Broeck

Louvain-La-Neuve, Belgique
Avril 2008

Remerciements

Merci Nady, de m'avoir accompagnée dans mes différents projets, m'accordant ta confiance et ton soutien pour les mener de front.

Merci à mon comité d'encadrement, Pierre Philippot et Marie-Anne Schelstraete. J'ai longtemps hésité à vous solliciter par crainte de l'évaluation. Chaque réunion s'est finalement révélée un encouragement précieux.

Merci au Professeur Nandrino et au Professeur Grégoire d'avoir accepté de faire partie des membres du jury.

Merci aux étudiants qui se sont intéressés au projet dans le cadre d'un stage ou d'un mémoire et qui m'ont aidé dans la récolte de données. Merci à Catherine Delépine, Marie de Romrée, Aurélie Dorchain, Alexandre Heeren, Alexia Matsos, Céline Mortier, Sophie Pétilion, Jennifer Vercauteren, Nathalie Vrielynck.

Merci aux enfants et aux parents qui ont accepté de me donner un peu de leur temps pour partager quelques souvenirs.

Merci aux professionnels qui ont accepté de me mettre en contact avec leurs patients. Merci Laurence Bastin et Valentine Charlot pour les « je ne t'oublie pas » en se croisant dans le secrétariat.

Merci à mes collègues d'ECSA et à Gene.

Merci à tous les membres des Consultations Psychologiques Spécialisées, actuels et d'avant. Tout d'abord de me rappeler régulièrement qu'une intégration souple entre les activités de recherche, de formation et de service, c'est possible. Mais aussi et surtout de me fournir cette vie d'équipe, des plans de combats dans mon bureau aux réunions animées, du spaghetti bolo du WE à la promenade à cheval dans la neige.

Merci à ma petite famille. Merci Maman et Maurice de toujours m'avoir permis d'être ce que je suis. Merci pour l'important soutien logistique qui a rendu ce travail possible. Merci Thalia pour ta sagesse : « Vas travailler, maman, comme ça ce sera fini ». Merci Eline pour tes sourires. Merci Bébé, sans toi, ce ne serait pas encore fini ! Merci Laurent... impossible à résumer.

Merci à tous ceux qui, un jour, ne se sont pas arrêtés à « ah, tu fais une thèse », mais ont été jusqu'à me demander sur quoi je travaillais, voire même à s'y intéresser quelque peu.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE	1
PARTIE I. REVUE DE LA LITTERATURE	5
Introduction	5
Chapitre 1. Cadre théorique	8
1. L'approche du traitement de l'information	9
2. Un modèle structural d'organisation hiérarchique de la mémoire autobiographique	12
2.1. Le système de mémoire du soi	
2.1.1. Le système de mémoire épisodique	
2.1.2. Le soi à long terme	
2.1.3. Le soi de travail	
2.2. La construction des souvenirs autobiographiques	
3. Un modèle cognitif des émotions	18
3.1. Système schématique et système propositionnel : deux types de représentation de l'émotion	
3.2. L'activation émotionnelle lors du traitement de l'information émotionnelle	
3.3. Traitement spécifique versus général de l'information émotionnelle	
Chapitre 2. Le biais de surgénéralité : un facteur de vulnérabilité à la dépression ?	23
1. Les explications théoriques du biais de surgénéralité	23
1.1. Une tentative de régulation émotionnelle: l'évitement... fonctionnel ?	
1.2. La capture du rappel par les structures abstraites et conceptuelles	
1.3. Un déficit du contrôle exécutif	
2. L'observation des variables liées au biais de surgénéralité	27
2.1. Evénements de vie potentiellement traumatiques	
2.2. Tendance à l'évitement	
2.3. Conséquences émotionnelles de la spécification d'un souvenir	
2.4. Intrusions et ruminations	
2.5. Fonctionnement cognitif	
2.5.1. Fonctions intellectuelles	
2.5.2. Fonctions mnésiques	
2.5.3. Fonctions exécutives	
3. Le biais de surgénéralité dans la dépression : un facteur de vulnérabilité ?	41
3.1. Le biais de surgénéralité dans le Trouble dépressif majeur actuel	
3.2. Le biais de surgénéralité dans des populations vulnérables à la dépression	
3.2.1. Le niveau de symptomatologie dépressive	
3.2.3. La dysphorie	
3.2.4. Le Trouble dépressif majeur en rémission	
3.3. Le biais de surgénéralité comme caractéristique cognitive stable	
3.3.1. L'état émotionnel	
3.3.2. Les autres évaluations de la spécificité du rappel que l'AMT	

3.4. Le biais de surgénéralité comme prédicteur de la dépression	
3.4.1. L'évolution de la symptomatologie dépressive dans des populations cliniques	
3.4.2. L'évolution de la symptomatologie dépressive dans des populations non cliniques	
3.5. L'effet de l'augmentation de la spécificité du rappel sur la dépression	
3.6. Les liens entre le biais de surgénéralité et d'autres difficultés qui accompagnent la dépression	
3.7. Le biais de surgénéralité comme caractéristique spécifique à la dépression	
4. Conclusion	61
Chapitre 3. Le rappel en mémoire autobiographique chez l'enfant	63
1. L'approche du traitement de l'information	64
1.1. Les souvenirs d'événements récurrents : les scripts	
1.2. Les souvenirs d'événements spécifiques	
2. Une théorie sociale et culturelle du développement de la mémoire autobiographique	71
2.1. Les interactions parent-enfant au sujet d'événements passés	
2.2. Le style de rappel parental	
2.3. Les liens entre le style de rappel parental et celui de l'enfant	
3. Conclusion	77
Conclusion	79
 PARTIE II. SECTION EMPIRIQUE	83
Introduction	83
Chapitre 1. Overgeneral autobiographical memory and depressive disorder in children	87
Chapitre 2. Une Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique adaptée à l'enfant (TeMA)	107
ETUDE 1 : Evaluation émotionnelle et valeur d'imagerie de 40 mots de la langue française : jugements par des enfants entre 7 et 13 ans	
ETUDE 2 : Eléments de validité et de fiabilité de la Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique adaptée à l'enfant	
Chapitre 3. Le niveau de spécificité du rappel en mémoire autobiographique chez des enfants sans trouble psychologique	139
Chapitre 4. Le biais de surgénéralité chez l'enfant présentant un diagnostic actuel de Trouble dépressif majeur	151
Chapitre 5. Le biais de surgénéralité chez des enfants dysphoriques	171
Chapitre 6. Le biais de surgénéralité chez des enfants présentant un Trouble de l'attention avec hyperactivité	179
 DISCUSSION GENERALE	189
1. Synthèse des principaux résultats empiriques	190
1.1. Le biais de surgénéralité dans les troubles dépressifs sur la vie	
1.2. L'adaptation d'une Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique à l'enfant	

1.3. Le niveau de spécificité du rappel en mémoire autobiographique chez l'enfant sans trouble dépressif	
1.4. Le biais de surgénéralité chez des enfants présentant un trouble dépressif majeur	
1.5. Le biais de surgénéralité chez des enfants dysphoriques	
1.6. Le biais de surgénéralité chez des enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité	
2. Synthèse des questions centrales	194
2.1. Un mécanisme de régulation émotionnelle ?	
2.1.1. Caractère émotionnel et valence émotionnelle du souvenir	
2.1.2. Type de rappel génératif versus direct	
2.1.3. Événements de vie potentiellement traumatiques	
2.2. Un déficit exécutif ?	
2.2.1. Intelligence verbale et mémoire verbale	
2.2.2. Valence émotionnelle du souvenir	
2.2.3. Niveau de symptomatologie dépressive	
2.2.4. Type de rappel génératif versus direct	
2.2.5. Un biais de surgénéralité dans le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité	
2.3. Conclusion : le biais de surgénéralité, un facteur de vulnérabilité à la dépression ?	
3. Limites, perspectives et apports	208
3.1. Limites	
3.2. Perspectives	
3.3. Apports	
3.3.1. Au niveau théorique	
3.3.2. Au niveau méthodologique	
3.3.3. Au niveau clinique	

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ANNEXES

INTRODUCTION GENERALE

« La fois où je me suis tapé la tête avec une casserole, parce que je n'arrivais pas à dormir. Je n'étais pas bien, alors je descendu dans la cuisine. » Voici un souvenir que nous raconte un garçon de 8 ans, quand nous lui demandons de nous raconter un événement unique qu'il a vécu, et que le mot « casserole » lui rappelle. Nous avons choisi le mot casserole en supposant qu'il indicerait des souvenirs émotionnellement neutres. Pour lui, il a fait référence à un « truc » qu'il a essayé une fois pour échapper à sa détresse et tenter de s'endormir.

La plupart des individus qui présentent des troubles psychopathologiques sont confrontés à des émotions difficiles à réguler, perçues comme intolérables et inacceptables (e.g., Barlow & Allen, 2004). Ils mettent donc en place des tentatives de suppression et d'évitement de l'émotion, le plus souvent inefficaces, qui résultent plutôt en une augmentation de l'émotion (e.g., Campbell-Sills, Barlow, Brown, et al., 2006 ; Levitt, Brown, Orsillo, et al., 2004).

La régulation émotionnelle est une préoccupation centrale pour les psychothérapeutes. Différentes interventions psychologiques empiriquement validées se centrant sur les processus émotionnels connaissent actuellement un développement important, comme la thérapie centrée sur les émotions de Greenberg (2002), les approches centrées sur la pleine conscience (e.g., Hayes, Follette, & Linehan, 2004) ou le protocole unifié de Barlow (Barlow & Allen, 2004).

Dans le domaine de la recherche sur les cognitions et les émotions, les études se penchent sur les processus émotionnels, les processus de régulation émotionnelle, et sur les déterminants principaux de l'habilité de l'individu à réguler ses émotions. Un intérêt majeur est porté au fonctionnement cognitif, et particulièrement au traitement de l'information (e.g., Nandrino, Dodin, Martin, et al., 2004). Les auteurs formulent l'hypothèse que la façon dont l'individu traite l'information émotionnelle joue un rôle central dans la régulation des émotions et dans la vulnérabilité émotionnelle (e.g., Philippot, 2007).

Ce travail se centre sur le traitement de l'information émotionnelle dans le cadre du rappel d'événements personnellement vécus, et plus précisément sur un mode de traitement de l'information émotionnelle spécifique versus général. Un souvenir spécifique concerne un événement unique, bien circonscrit dans le temps, durant moins d'un jour. Un souvenir général fait référence, soit à des périodes étendues de temps, soit à des événements répétés.

Une tendance à rappeler moins de souvenirs spécifiques et davantage de souvenirs généraux est observée dans certains troubles émotionnels en comparaison à des sujets sans trouble (e.g., McNally, Lasko, Macklin, et al., 1995 ; Neumann, 2007), et particulièrement dans la dépression (e.g., Kremers, Spinhoven, & Van der Does, 2004). Ce phénomène est nommé par les auteurs « biais de surgénéralité ». Il pourrait constituer un processus central contribuant à la vulnérabilité émotionnelle.

L'objectif de ce travail est donc l'étude d'un biais cognitif lié aux émotions, associé à la dépression. C'est principalement dans le cadre de ce trouble émotionnel que nous examinerons le biais de surgénéralité. L'intérêt pour la dépression se justifie notamment par le nombre très élevé de personnes qui en souffrent. Une étude épidémiologique menée en Europe sur un grand échantillon montre que 17% de la population rapportent une expérience dépressive au cours des 6 derniers mois (Lepine, Gastpar, Mendlewicz, et al., 1997). Plus précisément, il s'agit d'un trouble dépressif majeur¹ (TDM) pour 6.9% des personnes interrogées, d'un trouble dépressif mineur pour 1.8%, et de la présence de symptômes dépressifs sans interférence significative avec la vie quotidienne pour 8.3%. Les conséquences sur le fonctionnement de l'individu peuvent être importantes, tant dans le domaine familial, social, que professionnel. De plus, une augmentation du risque de suicide est observée chez les individus déprimés. Il y a 15% de risque que des patients hospitalisés avec un TDM se suicident (e.g., Keller, Lavori, Mueller, et al., 1992). Enfin, ce trouble mérite de l'attention à cause de sa tendance élevée à la récurrence. Au moins 50% des patients remis d'un premier épisode dépressif connaîtront au minimum un second épisode dépressif (Paykel, Ramana, Cooper, et al., 1995).

Le fonctionnement cognitif de la dépression fait l'objet de nombreuses études. Des sujets déprimés, des sujets qui ne sont pas actuellement déprimés mais qui ont une histoire de dépression, et des sujets qui n'ont jamais vécu de dépression, sont comparés. Ces groupes de sujets se différencient sur deux aspects essentiels. D'une part, lorsqu'un état émotionnel de tristesse est induit, les individus ont un accès plus aisé à du matériel négatif (attitudes, pensées, souvenirs), qu'ils soient actuellement déprimés ou non (Teasdale, 1983 ; 1988). Cette observation est encore plus marquée chez les sujets avec une histoire de dépression en comparaison avec les sujets qui n'ont jamais vécu de dépression (revue par Segal & Ingram,

¹ Nous faisons référence dans ce travail à la classification des troubles mentaux du DSM-IV (American Psychiatric Association ; APA, 1995). Les critères diagnostiques des troubles cités se trouvent en Annexe A.

1994). D'autre part, les sujets déprimés ou avec une histoire de dépression traitent différemment ce matériel négatif, en ruminant à leur sujet (Nolen-Hoeksema, 1987).

Le défi actuel est de clarifier si les divers changements dans le fonctionnement cognitif qui accompagnent la dépression constituent également des facteurs de vulnérabilité à ce trouble. Il est important d'identifier des marqueurs spécifiques liés aux troubles psychiatriques, afin d'aider les cliniciens à mettre en place des interventions psychologiques de prévention. La question de savoir si le biais de surgénéralité en mémoire autobiographique pourrait constituer un facteur de vulnérabilité cognitive aux troubles dépressifs a été évoquée par divers auteurs (e.g., Brittlebank, Scott, Williams, et al., 1993 ; Gibbs & Rude, 2004), mais reste ouverte.

C'est cette question du biais de surgénéralité comme facteur de vulnérabilité à la dépression qui guide notre revue de la littérature. Nous envisagerons les explications théoriques du développement du biais de surgénéralité, ainsi que les nombreuses études qui analysent ce biais en lien avec la dépression. Notre cheminement dans la littérature sur le biais de surgénéralité au travers de la question de son éventuel effet sur la vulnérabilité à la dépression nous amène à nous poser la question de sa présence chez l'enfant : sa présence chez des enfants présentant un premier épisode de dépression, avant toute récurrence du trouble, voire même chez l'enfant présentant des niveaux sub-cliniques de dépression avant l'occurrence de tout trouble dépressif.

En effet, les troubles dépressifs chez l'enfant, ça existe ! Bien qu'enfin reconnus, ils restent mal compris. Ils sont rares chez l'enfant de moins de 12 ans, les taux de prévalence du TDM et de la dysthymie se situant autour de 1% (INSERM, 2002). L'âge moyen d'apparition de la dysthymie se situe au milieu de l'enfance et peut conduire, après un délai de trois ans et en l'absence de traitement, à des formes plus typiques de dépression majeure (Kovacs, Gatsonis, Pollock, et al., 1994). Le nombre d'enfants présentant plusieurs symptômes dépressifs sans pour autant rencontrer les critères d'un trouble sont relativement nombreux, de l'ordre de 11% (INSERM, 2002). Ce chiffre est sans doute sous-estimé par l'utilisation dans de nombreuses études épidémiologiques d'outils d'évaluation généraux, non spécifiques à la symptomatologie dépressive. Il est nécessaire de porter attention à la présence de symptômes dépressifs chez l'enfant, à cause de leur impact sur le bien-être de l'enfant, bien sûr, mais également à cause de leur évolution potentielle. Ils peuvent indiquer une susceptibilité pour l'apparition de troubles psychiatriques à l'âge adulte (e.g., Aronen & Stoininen, 2000), les

adultes avec un TDM rapportant souvent une histoire de troubles de l'humeur durant l'enfance (e.g., Wilcox & Anthony, 2004).

La partie empirique de ce travail porte donc sur l'étude du biais de surgénéralité chez l'enfant dépressif. Elle comprend 6 chapitres développant nos différentes questions. Le Chapitre 1 consiste en une première étude du biais de surgénéralité chez l'enfant présentant des troubles dépressifs. Suite à cette étude, il nous semble important de retravailler la tâche de mémoire autobiographique utilisée et de nous cibler sur des enfants présentant un TDM. L'adaptation d'une Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique à l'enfant (TeMA) fait donc l'objet du Chapitre 2. L'étude de la spécificité du rappel à cette tâche chez des enfants sans trouble psychologique (Chapitre 3) précède la comparaison entre des enfants présentant un TDM et des enfants sans trouble psychologique (Chapitre 4). Le Chapitre 5 envisagera la présence du biais de surgénéralité dans un échantillon d'enfants présentant des niveaux sub-cliniques de dépression, et le Chapitre 6 chez des enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH).

Le travail se clôture par une discussion générale qui nous permet d'intégrer notre cheminement théorique et les résultats de nos études.

PARTIE I. REVUE DE LA LITTÉRATURE

Introduction

En 1986, Williams et Broadbent formulent l'hypothèse que l'individu tente de se suicider en partie parce qu'il ne se souvient que d'un ensemble global d'échecs et de déceptions. Ces auteurs conçoivent donc une tâche dont la consigne principale est de rappeler des événements spécifiques : le « *Autobiographical Memory Test* » (AMT). Les sujets ont 60 secondes pour retrouver, en réponse à un mot indice, un souvenir personnel d'un événement spécifique. Un événement spécifique est défini par les auteurs comme un événement unique qui a duré moins d'un jour. L'expérimentateur présente 5 mots indices à valence émotionnelle positive et 5 mots à valence émotionnelle négative (e.g., heureux, seul). Des sujets hospitalisés pour tentative de suicide rappellent une proportion plus élevée de souvenirs non spécifiques que des sujets contrôles hospitalisés pour des raisons non psychiatriques et des sujets contrôles sains, quelle que soit la valence émotionnelle de l'indice. Malgré la demande de rappel de souvenirs spécifiques, ils rapportent davantage de souvenirs généraux (e.g., « les premières années de mariage », « quand je suis au lit »). C'est le point de départ de nombreuses recherches sur ce phénomène nommé : « biais de surgénéralité ». Nous utiliserons ce terme pour désigner de façon globale la tendance à rapporter moins de souvenirs spécifiques et plus de souvenirs généraux à l'AMT en comparaison à des sujets contrôles. Nous parlerons de « déficit de spécificité » lorsque la variable observée est uniquement le nombre de souvenirs spécifiques ou la proportion de souvenirs spécifiques rappelés à l'AMT.

Les modèles actuels de la mémoire autobiographique (e.g., Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Conway, Singer & Tagini, 2004) intègrent cette distinction des souvenirs selon leur spécificité et conçoivent une mémoire autobiographique comportant à la fois des événements généraux et spécifiques. Les événements généraux sont mesurés en jours, en semaines ou en mois. Il s'agit de souvenirs d'événements répétés (souvenirs génériques) ou de souvenirs d'un événement unique de longue durée, c'est-à-dire de plus d'un jour (souvenirs étendus). Les souvenirs autobiographiques spécifiques concernent des événements localisés dans le temps et dans l'espace qui ne durent pas plus d'un jour (e.g., Barsalou, 1988 ; Williams, 1996 ; Williams & Scott, 1988).

Depuis l'observation du biais de surgénéralité par Williams et Broadbent (1986) parmi des sujets ayant réalisé une tentative de suicide, de nombreuses études se sont penchées sur la

spécificité des souvenirs autobiographiques dans des échantillons cliniques divers, par exemple dans l'état de stress post-traumatique (e.g., McNally, Lasko, Macklin, et al., 1995), dans la schizophrénie (e.g., Neumann, 2007), dans le trouble de personnalité borderline (e.g., Kremers, Spinhoven, & Van der Does, 2004) et dans les troubles anxieux (e.g., Wessel, Meeren, Peeters, et al., 2001). Mais c'est sans conteste en lien avec le TDM et les symptômes dépressifs que ce phénomène a été le plus fréquemment observé (e.g., Dalgleish, Williams, Golden, et al., 2007 – Etude 5 ; Nandrino, Pezard, Poste, et al., 2002).

Notre revue de la littérature porte essentiellement sur les études qui ont examiné le biais de surgénéralité dans la dépression. Elle poursuit essentiellement l'objectif de clarifier les arguments en faveur et contre la conception du biais de surgénéralité comme facteur de vulnérabilité à la dépression (Chapitre 2). Nous exposerons les théories explicatives de l'apparition de ce biais. Ensuite, en passant en revue les nombreuses études sur le biais de surgénéralité dans la dépression (e.g., Spinhoven, Wekking, Bockting, et al., 2006), nous accorderons une attention particulière aux travaux réalisés chez l'adolescent (e.g., Park, Goodyer, & Teasdale, 2002 ; 2004) et, plus rarement, chez l'enfant (Drummond, 2006).

Notre intérêt pour le biais de surgénéralité chez l'enfant nous amène à considérer le développement des compétences de rappel en mémoire autobiographique (Chapitre 3). Nous envisagerons le rappel des souvenirs d'événements répétés et des souvenirs d'événements spécifiques par les jeunes enfants. Par ailleurs, la plupart des travaux actuels sur la dépression, sur la mémoire autobiographique et sur le biais de surgénéralité, adoptent une perspective de traitement de l'information. Nous souhaitons compléter cette approche en prenant en compte l'environnement, et en particulier le contexte social.

Dans le domaine de la dépression chez l'enfant, une littérature très abondante pointe le rôle de la dépression d'un parent comme facteur de risque de la dépression de l'enfant (e.g., Orvaschel, 1990 ; Weissman, Warner, Wickramartne, et al., 1988). Cependant, peu d'études sont mises en place pour une meilleure compréhension des processus en jeu. Les mécanismes du risque dépressif familial sont complexes et associent des effets directs et indirects. Les études d'agrégation familiale, de jumeaux et d'adoption suggèrent qu'un tiers de la variance de la symptomatologie dépressive des adolescents est expliqué par des facteurs génétiques (Rende, 1993). Cependant, les facteurs indirects (e.g., éducationnels, relationnels, etc.) jouent un rôle non négligeable. La littérature sur le développement des troubles anxieux suggère par exemple l'intérêt de prendre en compte le rôle des styles cognitifs parentaux, comme

l'interprétation des situations (e.g., Dadds, Barrett, & Rapee, 1996), et particulièrement des signaux ambigus de menace (e.g., Barrett, Rapee, Dadds, et al., 1996).

Dans le cadre du développement de la mémoire autobiographique, il semble également essentiel de prendre en compte les contextes sociaux dans lesquels les habiletés de mémoire des enfants émergent et se consolident (Ornstein & Haden, 2001). Dans cet objectif, nous envisagerons les théories sociales et culturelles (Nelson, 1993 ; Nelson & Fivush, 2004) qui, postulant que la fonction de la mémoire autobiographique est de partager ses souvenirs avec autrui, s'intéressent au développement cognitif situé dans son contexte. Ce modèle a inspiré diverses études centrées sur le rôle de l'interaction sociale dans l'émergence du système de mémoire autobiographique. Le rappel d'événements personnels par l'enfant est lié à la façon dont sa mère discute avec lui des événements passés (e.g., Fivush & Fromhoff, 1988 ; Ratner, 1984). Nous nous demandons donc si le style de rappel surgénéral d'un enfant pourrait être lié au style de rappel des parents.

Nous commencerons par situer ces réflexions dans leur cadre théorique, tout d'abord de façon générale dans l'approche du traitement de l'information, et ensuite plus spécifiquement au sein d'un modèle d'organisation de la mémoire autobiographique et au sein d'un modèle cognitif des émotions (Chapitre 1).

Chapitre 1. Cadre théorique

Nous situons notre travail dans le cadre général de la psychologie de la santé, au sens large (e.g., Bruchon-Schweitzer, 2002). Notre questionnement porte en effet sur la prédiction de la santé, plus précisément sur la compréhension des mécanismes de développement d'un trouble psychologique : le trouble dépressif. Notre objectif premier est l'étude d'un facteur psychologique : le biais de surgénéralité. Nous nous demandons si ce facteur peut être considéré comme une caractéristique individuelle cognitive stable qui fragiliserait les personnes face à la dépression et augmenterait leur vulnérabilité par rapport à ce trouble. Il pourrait jouer un rôle dans l'apparition, l'évolution, et la rémission du trouble. De plus, nous souhaitons approfondir la compréhension des processus psychologiques et sociaux qui pourraient expliquer l'influence de ce facteur dans les troubles dépressifs. Ceci pourrait permettre ultérieurement une amélioration des interventions de prévention et de prise en charge des troubles dépressifs. Ce travail est complémentaire à celui effectué par d'autres sciences de la santé, par exemple en ce qui concerne l'étude des dysfonctionnements organiques dans le cadre du trouble dépressif (e.g., neurotransmission, génétique).

En se centrant sur le biais de surgénéralité, nous nous intéressons essentiellement à des facteurs de santé individuels, dans le domaine des cognitions et des émotions (e.g., le rappel en mémoire autobiographique, le fonctionnement cognitif global, l'état émotionnel). Nous adoptons alors l'approche du traitement de l'information. Nous commençons donc par aborder brièvement ce cadre théorique, avec l'intention principale de situer la mémoire autobiographique au sein du système cognitif.

Nous aborderons ensuite plus précisément l'organisation de la mémoire autobiographique elle-même. Pour ce faire, nous exposerons les éléments pertinents pour notre réflexion du modèle de Conway (Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Conway et al., 2004). Modèle de référence dans la littérature actuelle sur la mémoire autobiographique, il est utilisé par les auteurs qui se sont intéressés au biais de surgénéralité. Il met en effet l'accent sur deux caractéristiques du souvenir autobiographique : la spécificité spatiale et temporelle du souvenir et la pertinence par rapport à l'histoire de l'individu. Ce modèle est intéressant également par son intégration de données issues de champs divers, tels que la neuropsychologie, la psychologie cognitive, sociale, clinique, et aussi la psychologie du développement.

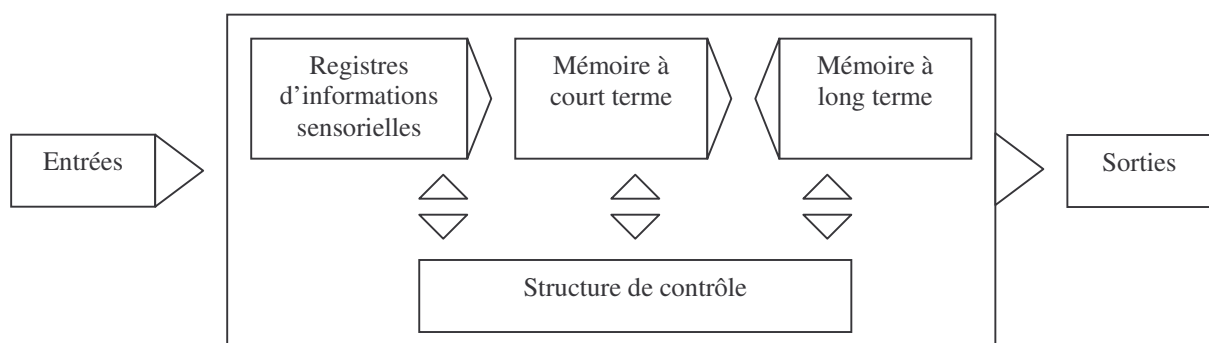
Enfin, nous nous centrerons sur la place des émotions dans le rappel autobiographique. Nous aborderons un modèle cognitif des émotions (e.g., Philippot, Neumann, & Vrielynck, 2008). Ce modèle montre l'importance de prendre en compte l'émotion et sa régulation dans l'étude de la cognition, notamment de la mémoire. De plus, il s'est intéressé aux effets sur l'émotion d'un mode de traitement surgénéral de l'information émotionnelle, et de façon plus précise au biais de surgénéralité en mémoire autobiographique.

1. L'approche du traitement de l'information

A la fin des années 50, la psychologie cognitive se développe. Des métaphores issues de l'informatique sont utilisées pour décrire la pensée humaine ou cognition : le cerveau est conçu comme un ordinateur, un système de traitement de l'information. D'une part, l'approche du traitement de l'information tente de définir l'organisation de base du système de traitement de l'information, les structures qui le composent. D'autre part, elle tente d'analyser les processus, qui permettent une adaptation flexible aux circonstances, aux buts, et aux demandes de la tâche, qui changent continuellement.

Le système cognitif est composé de diverses structures dans lesquelles l'information circule et subit des transformations. En 1968, Atkinson et Shiffrin proposent une architecture cognitive générale, impliquée dans la plupart des activités cognitives (Figure 1). Plusieurs registres du traitement de l'information sont distingués. Lorsque les informations entrent dans le système cognitif, elles sont stockées durant une très courte durée dans les registres d'informations sensorielles. Ensuite, les informations sont stockées provisoirement dans la mémoire à court terme. Ces informations sont soit oubliées, soit transmises à la mémoire à long-terme, dans laquelle elle peut être maintenue ou être effacée. Une structure de contrôle supervise la circulation et le traitement de l'information dans les registres mémoires.

Figure 1. Représentation schématique du modèle du système cognitif proposé par Atkinson et Shiffrin en 1968 (d'après Lemaire, 1999).

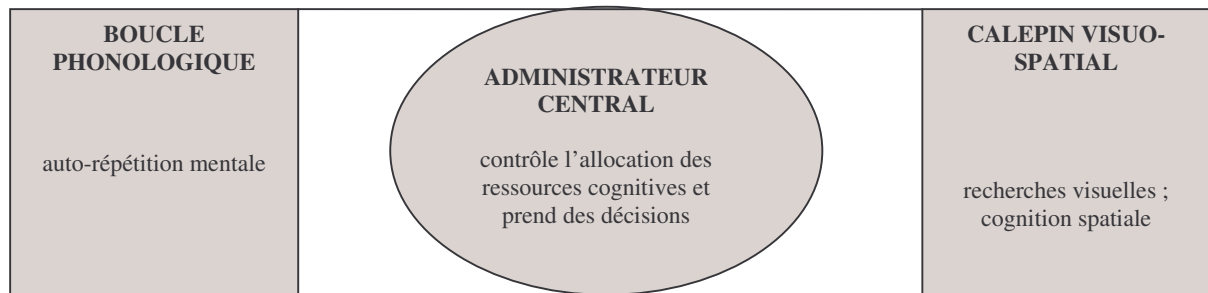


Presque 40 ans après la proposition de ce modèle fondé sur la distinction entre plusieurs systèmes de mémoire, la présentation classique du système cognitif suit de façon similaire le parcours de l'information, à partir du moment où il nous permet de reconnaître les objets de notre environnement jusqu'au moment où il nous permet de raisonner, prendre des décisions, résoudre des problèmes et utiliser le langage. Trois grands domaines d'études sont habituellement distingués : la perception et l'interprétation, l'attention et l'orientation, la mémoire. Les indices perceptifs captés par les différents organes sensoriels subissent un premier traitement dans le système perceptif. Ils sont ensuite construits, interprétés, pour aboutir dans un système de reconnaissance de l'objet. Pour ce faire, comme dans de multiples autres activités cognitives, l'attention est impliquée. Elle doit pouvoir être dirigée sur le stimulus traité, et être focalisée sur un stimulus particulier de l'environnement parmi un ensemble de stimuli (attention sélective), sans se laisser distraire par d'autres stimuli de l'environnement. Enfin, les systèmes de mémoire permettent l'utilisation des connaissances acquises et maintenues (Schacter & Tulving, 1982). C'est dans le domaine de la mémoire que notre travail prend place.

Depuis le modèle de Atkinson et Shiffrin (1968), les systèmes de mémoire ont subi divers fractionnements. En effet, la plupart des neuropsychologues, des neurobiologistes et des psychologues cognitifs affirment qu'une classification systématique de la mémoire est fondamentale pour la compréhension théorique des processus de mémoire (Schacter & Tulving, 1994). Il n'existe cependant pas de consensus sur le nombre et les fondements des distinctions au sein de la mémoire (Schachter & Tulving, 1996).

La mémoire à court terme est devenue une mémoire de travail (Baddeley, 1986 ; 1994), insistant ainsi sur la dimension active de ce système (Lemaire, 1999). C'est au sein de ce système que se déroulent les opérations mentales comme le raisonnement, la compréhension du langage, etc. Celles-ci interviennent dans de nombreuses activités cognitives. Baddeley (1986) a conçu un modèle à trois composantes de la mémoire de travail : un système de contrôle et deux systèmes esclaves (Figure 2). Le système de contrôle est le système central exécutif chargé de superviser l'ensemble des activités cognitives. Les deux systèmes esclaves sont le calepin visuo-spatial, qui maintient l'information sous un code imagé, et la boucle phonologique, qui maintient l'information sous une forme phonologique environ deux secondes. Un processus de récapitulation articulatoire permet de la réactiver et la maintenir plus longtemps.

Figure 2. Représentation schématique du modèle de la mémoire de travail en trois composantes proposé par Baddeley en 1986 (d'après Lemaire, 1999).



Divers systèmes de mémoire à long terme pourraient également être distingués, sur base des informations stockées (e.g., les souvenirs personnels ou les connaissances scolaires), des connaissances mobilisées (connaissances déclaratives ou procédurales), de la durée de stockage des informations (toute une vie ou de quelques semaines à quelques mois), ou des structures cérébrales dans lesquelles les souvenirs sont stockés (Lemaire, 1999). Cependant, toutes ces distinctions ne se réfèrent pas pour autant à des systèmes de mémoire distincts.

Notre objectif ici est de situer le domaine de la mémoire autobiographique au sein des architectures théoriques de la mémoire humaine, bien que sa place semble encore difficile à définir (Piolino, Desgranges, & Eustache, 2000a). Baddeley (1992) définit la mémoire autobiographique comme la capacité à récupérer des expériences vécues dont le soi est l'objet de connaissance. « La mémoire autobiographique représente un ensemble d'informations et de souvenirs particuliers à un individu, accumulés depuis son plus jeune âge, et qui lui permettent de construire un sentiment d'identité et de continuité » (Piolino, Desgranges, & Eustache, 2000b, p. 45). Pour réfléchir à une conception cognitive de la mémoire autobiographique, nous nous intéressons à la distinction effectuée par Tulving (1972) entre la mémoire épisodique et sémantique.

Le système de mémoire sémantique permet l'acquisition et le maintien de connaissances sur le monde, indépendamment de leur contexte spatial et temporel d'acquisition (Schacter & Tulving, 1994). Par exemple : « Louvain-La-Neuve se situe dans la province du Brabant wallon ».

Le système de mémoire épisodique permet à l'individu d'enregistrer, de stocker et de rappeler de façon consciente des événements qu'ils ont personnellement vécus, accompagnés des informations spatiales, temporelles, contextuelles, etc. Par exemple : « Le jour où ma fille

est née, le 16 mars 2003, il y avait du soleil et ... ». Elle concerne donc les événements autobiographiques. Dans certaines de ses opérations, la mémoire épisodique dépend de la mémoire sémantique, mais l'inverse n'est pas vrai : l'encodage en mémoire sémantique n'est pas dépendant de la mémoire épisodique (Schacter & Tulving, 1994). Une caractéristique de la mémoire épisodique est la conscience autoéotique, c'est-à-dire qu'elle dépend de la capacité de revivre l'expérience vécue avec les pensées, les sentiments, et les perceptions présents lors de l'acquisition de l'événement. Cette notion sera développée plus loin dans ce Chapitre (point 2).

Tulving (1972) a donc défini la mémoire épisodique comme une mémoire autobiographique. Mais Piolino, Desgranges et Eustache (2000b) précisent que cela ne signifie pas que toute la mémoire autobiographique est épisodique. La mémoire autobiographique est un domaine de connaissance qui se réfère au soi (Baddeley, 1992), et qui comporte également des aspects de mémoire sémantique, comme des connaissances générales sur le passé de l'individu (le lieu de travail, le nom des collègues, etc.) et sur l'individu lui-même (les traits de caractères, les préférences, etc.).

Concernant les processus de traitement de l'information, ils sont décrits dans le domaine de la mémoire selon une dimension temporelle : l'encodage (entrée de l'information dans le système et formation d'un engramme), le stockage (maintien de la trace mnésique encodée) et la récupération ou le rappel (ramener la trace mnésique à la conscience) (Piolino et al., 2000b).

Nous nous centrerons à présent sur le rappel en mémoire autobiographique, au travers d'un modèle structural d'organisation hiérarchique de la mémoire autobiographique.

2. Un modèle structural d'organisation hiérarchique de la mémoire autobiographique

Le modèle structural d'organisation hiérarchique de la mémoire autobiographique de Conway (Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Conway et al., 2004) adopte un point de vue constructiviste du souvenir. Le processus de récupération est comparé à la tâche du paléontologue qui reconstitue le squelette d'un dinosaure à partir des pièces de l'ossature dont il dispose. Il utilise ses connaissances de base et son intuition pour remplacer les éléments qui lui manquent. Ainsi, l'engramme de l'expérience originale (les fragments stockés d'un épisode) contribue seulement partiellement à l'expérience subjective du souvenir (Conway, 1996).

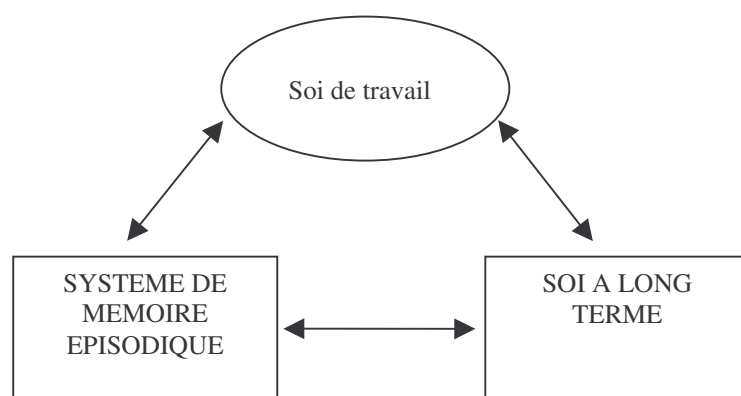
En 2000, Conway et Pleydell-Pearce introduisent le système de mémoire du soi, un modèle de la relation entre la mémoire autobiographique et le soi. Les auteurs postulent que les souvenirs autobiographiques sont des constructions mentales, issues d'un ensemble complexe de processus de contrôle dirigés par les buts de l'individu. En 2004, Conway et al. proposent une version plus détaillée du système de mémoire du soi. Nous décrirons brièvement les diverses composantes du système de mémoire du soi. Ensuite, nous expliquerons le processus de construction des souvenirs autobiographiques spécifiques selon ce modèle.

Les points qui suivent sont donc consacrés à la présentation théorique des éléments principaux du modèle. L'exposé des données de validation empirique du modèle dépasse les objectifs de ce chapitre. Le lecteur intéressé pourra trouver ces informations dans les articles de Conway et Pleydell-Pearce (2000) et de Conway et al. (2004).

2.1. Le système de mémoire du soi

Le système de mémoire du soi est représenté de façon schématique dans la Figure 3. Il est constitué de trois composantes en interaction : le système de mémoire épisodique, le soi à long terme et le soi de travail.

Figure 3. Le système de mémoire du soi (d'après Conway et al., 2004).



2.1.1. Le système de mémoire épisodique

Le système de mémoire épisodique contient des connaissances spécifiques aux événements, c'est-à-dire des détails sensoriels, perceptifs, cognitifs et affectifs sur des expériences de relativement courte durée (de l'ordre de quelques secondes, quelques minutes ou quelques heures) (Conway, 2001). Le rappel épisodique se rapporte non seulement au souvenir d'un événement personnellement vécu situé dans le temps et dans l'espace, mais également à la capacité de revivre l'événement initial dans son contexte spatio-temporel d'encodage des détails phénoménologiques (Tulving, 1985 ; Wheeler, Stuss, & Tulving, 1997).

En effet, la mémoire épisodique est caractérisée par une conscience auto-noétique, ce qui signifie qu'elle est dépendante de la capacité de revivre l'expérience vécue avec les pensées, les sentiments, et les perceptions présents lors de l'acquisition de l'événement (expérience subjective de « se souvenir », « *remember* »). La mémoire sémantique est associée à un niveau de conscience noétique où le sujet est conscient de l'information sur le monde (« savoir », « *know* »). Par exemple, il y a deux façons de retenir le fait que le mot « heureux » était dans une liste. Pour seulement « savoir » que le mot était dans la liste, il est suffisant de se dire « le mot heureux était dans la liste ». Par contre, pour un acte de rappel dans le sens strict du terme, il est également nécessaire de se représenter le fait qu'on a vu le mot dans la liste, et que, dès lors, on se rappelle que le mot apparaissait dans la liste. Afin d'évaluer la contribution respective de ces deux systèmes mnésiques lors de la restitution d'un mot, Tulving élabore en 1985 le paradigme « *Remember / Know* », repris ensuite par Gardiner et ses collègues (Gardiner, 1988 ; Gardiner & Java, 1990). Par exemple, Gardiner (1988) demande aux sujets d'écrire un « R » pour « *remember* » si la reconnaissance du mot est accompagnée d'un rappel conscient de sa présence dans la liste vue ; et « K » pour « *know* » si le mot est reconnu sur n'importe quelle autre base.

Selon Conway et al. (2004), la majorité des souvenirs épisodiques sont rapidement perdus. Certains sont maintenus durant de plus longues périodes de temps, en raison de leur pertinence pour les buts poursuivis par l'individu. Ils sont alors lentement intégrés dans la base de connaissances autobiographiques du soi à long terme, que nous décrivons dans le point suivant.

2.1.2. Le soi à long terme

Le soi à long terme est constitué de la base de connaissances autobiographiques et du soi conceptuel.

La base de connaissances autobiographiques comprend des connaissances que Conway et al. (2004) classifient en trois niveaux de spécificité : les schémas d'histoire de vie, les périodes de vie, et les événements généraux. Les schémas d'histoire de vie consistent en de l'information sur l'histoire personnelle globale de l'individu et sur son intégration dans sa culture (e.g., « ma vie de mère dans l'Europe du 21^{ème} siècle »). Le terme « période de vie » fait référence aux connaissances générales sur les éléments particuliers à une période de vie (personnes significatives, lieux habituels, buts, etc.). Cette période est distincte, avec un commencement et une fin, par exemple : « quand j'écrivais ma thèse de doctorat ». Les événements généraux comprennent à la fois des événements répétés (e.g., « les réunions avec les membres de mon comité d'encadrement ») et des événements étendus (e.g., « mon voyage à Perpignan ») (Conway, 2001). Les connaissances autobiographiques sont organisées de façon hiérarchique dans la base de connaissances: les événements généraux font partie de périodes de vie, qui à leur tour s'intègrent dans les schémas d'histoire de vie.

Le soi conceptuel contient les structures de connaissances conceptuelles du soi, sans spécification temporelle. Il s'agit par exemple des attitudes, des valeurs et des croyances de l'individu.

Les souvenirs autobiographiques sont considérés comme des constructions mentales, dynamiques et transitoires, générées à partir du soi à long-terme. Sans cesse, des ensembles de connaissances sont activés dans la base de connaissances, puis se dissipent. De tels ensembles de connaissances activées ne donnent pas nécessairement naissance à des souvenirs, et n'entrent pas nécessairement dans le champ de la conscience. Des processus de contrôle peuvent en effet favoriser ou diminuer l'accessibilité de certains souvenirs en fonction de leur compatibilité avec les buts actuels du sujet. C'est le rôle du soi de travail, que nous décrivons dans le point suivant.

2.1.3. Le soi de travail

Le soi de travail comprend tous les buts actuels de l'individu. Ce système est un sous-ensemble des processus de contrôle de la mémoire de travail². C'est au travers de ce système basé sur les buts de l'individu que les souvenirs sont encodés puis reconstruits lors du rappel.

Un souvenir est donc une activation d'ensembles de connaissances étroitement liées et qui est modulée par les buts du soi de travail. Ce n'est que lorsqu'il y a conjonction entre la base de connaissance et le soi de travail que le rappel autobiographique est possible (Conway & Fthenaki, 2000). Le soi de travail peut déterminer l'accès aux connaissances autobiographiques et la construction d'un souvenir. La connaissance autobiographique peut également contraindre la structure des buts du soi de travail : une personne ne peut pas maintenir un but qui contredit les connaissances autobiographiques.

2.2. La construction des souvenirs autobiographiques spécifiques

Le plus souvent, nous accédons aux souvenirs de façon intentionnelle. La recherche en mémoire débute par l'élaboration d'un indice et d'un critère de vérification qui permettra ensuite d'évaluer les connaissances activées en fonction des exigences de la tâche de rappel (e.g., rappeler un souvenir spécifique lorsqu'un expérimentateur nous en donne la consigne). La recherche cesse lorsque le critère de vérification est satisfait. Ces stades d'élaboration et de vérification sont modulés par les processus exécutifs (Conway, 1996 ; Burgess & Shallice, 1996). C'est ce que Conway et Pleydell-Pearce (2000) appellent le « rappel génératif ». Dans ce type de rappel, l'accès aux périodes de vie et aux connaissances sur les événements généraux se fait plus rapidement que l'accès aux connaissances spécifiques (Burgess & Shallice, 1996 ; Conway, 1996), et les connaissances dominantes sont celles sur les événements généraux (Burgess & Shallice, 1996 ; Conway & Haque, 1999 ; Haque & Conway, 2001). Conway (1996) fait l'hypothèse que le niveau des événements généraux est le niveau privilégié pour l'accès à la base de connaissance.

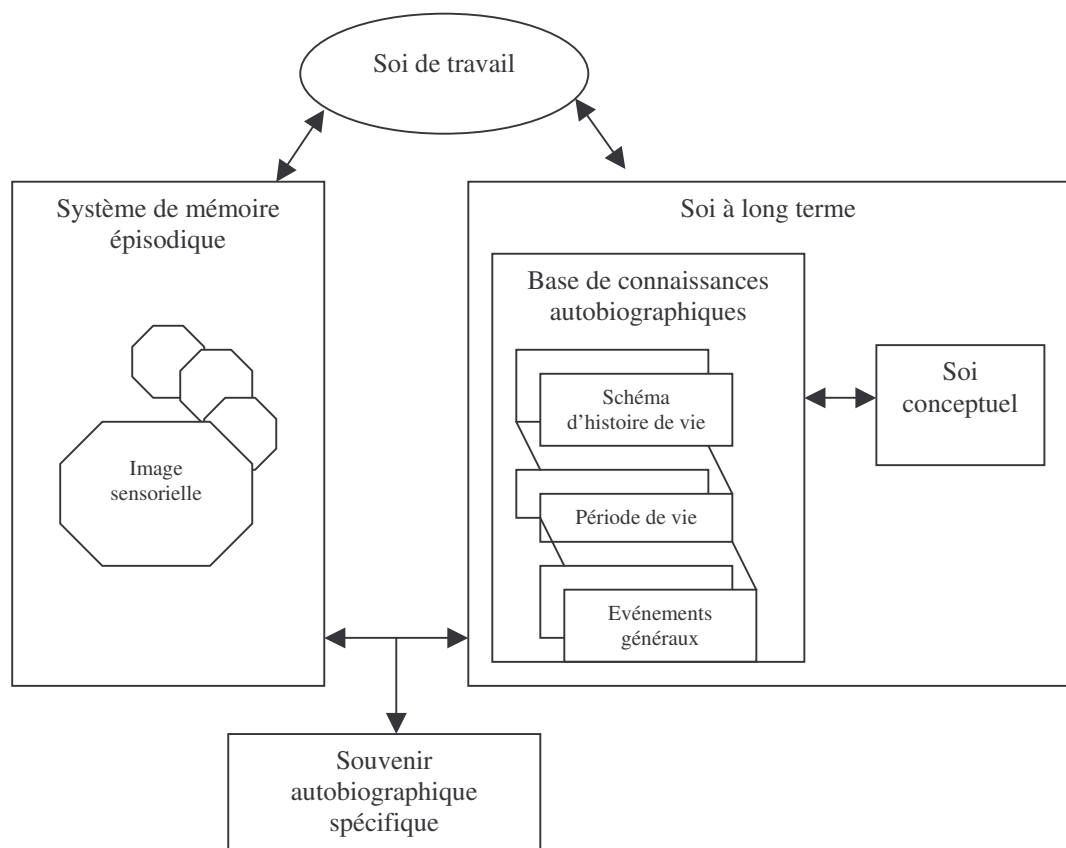
Quand ces événements généraux sont liés à des périodes de vie et à un schéma d'histoire de vie, cela fournit un cadre temporel sensible aux buts qui peut guider la recherche au travers des événements spécifiques stockés dans le système de mémoire épisodique. La combinaison de structures de connaissances dans la base de connaissances autobiographiques

² Il est d'ailleurs nommé ainsi en référence à ce concept de « mémoire de travail », en tant qu'ensemble de processus de contrôle qui coordonnent et modulent d'autres systèmes séparés (Baddeley, 1986).

avec le système de mémoire épisodique permet la construction de souvenirs autobiographiques spécifiques qui atteignent la conscience (Conway et al., 2004). Ce processus est représenté dans la Figure 4.

A d'autres occasions, un ensemble ciblé et stable de connaissances spécifiques liées à un événement sont activées (e.g., une odeur). Si cet ensemble est lié à des buts actuels du soi de travail, cela peut donner lieu à une expérience de rappel spontané et inattendu d'un souvenir. C'est le « rappel direct » (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). Dans ce mode de rappel, le soi de travail et ses buts n'interviennent qu'après la construction du souvenir. En comparaison au rappel génératif, le rappel direct de souvenirs spécifiques implique donc dans une moindre mesure les processus de contrôle. Il est plus rapide et demande moins d'efforts cognitifs.

Figure 4. La construction des souvenirs autobiographiques spécifiques dans le système de mémoire du soi (d'après Conway et al., 2004)



La construction de souvenirs d'expériences émotionnelles liées aux buts peut poser des difficultés pour le soi de travail. Lorsque des souvenirs autobiographiques sont construits dans le système de mémoire du soi, les buts et les émotions des expériences passées peuvent resurgir. Or les souvenirs émotionnels, lorsqu'ils créent de l'émotion lors du rappel, peuvent interrompre les opérations actuelles du système cognitif et interférer avec la poursuite des buts actuels du soi de travail. Le système de mémoire du soi a également pour fonction de minimiser cet effet d'interruption, en permettant malgré tout l'accès à des souvenirs d'expériences liés aux buts qui présentent une intensité émotionnelle élevée (Conway & Pleydell-Pearce, 2000).

Nous développerons à présent cette question de l'activation émotionnelle lors de la construction mentale d'expériences émotionnelles, en nous appuyant sur un modèle cognitif des émotions.

3. Un modèle cognitif des émotions

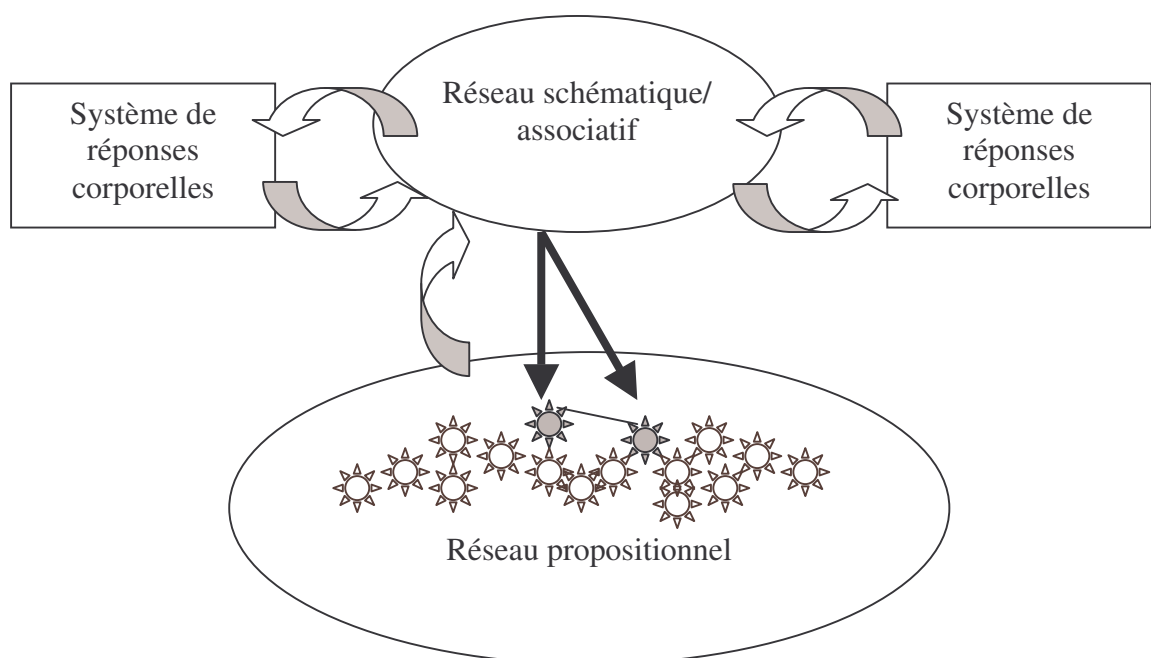
Philippot et al. (e.g., Philippot, Baeyens, Douilliez, et al., 2004 ; Philippot, Deplus, Schaefer, et al., 2001 ; Philippot et al., 2008) proposent un modèle cognitif des émotions et de leur régulation : le modèle bi-mnésique des émotions. Comme le suggère son nom, ce modèle postule que deux systèmes de représentation de l'émotion sont impliqués dans l'activation et la régulation des émotions : un système schématique et un système propositionnel. Nous commencerons par décrire ces deux types de représentation de l'émotion. Nous verrons ensuite le rôle de ces deux types de représentation dans l'activation émotionnelle. Enfin, nous examinerons l'importance dans l'activation et la régulation de l'émotion du mode de traitement de l'information émotionnelle : de façon spécifique versus générale.

Les points qui suivent sont consacrés à la présentation théorique des éléments du modèle utiles pour la compréhension de la suite de ce travail. Les données de validation empirique du modèle et de ses localisations cérébrales pourront être obtenues par exemple dans les articles de Neumann & Philippot (2006), Philippot et al. (2008), Philippot et Schaefer (2001).

3.1. Système schématique et système propositionnel : deux types de représentation de l'émotion

Le système schématique (ou associatif) se réfère aux représentations implicites qui donnent la signification émotionnelle immédiate d'une situation pour un individu donné. L'individu enregistre des associations récurrentes entre des éléments perceptifs et des réponses corporelles. Ces associations vont constituer une première forme de représentation émotionnelle : un schéma. Par exemple, l'odeur du sein de la mère est un élément perceptif qui peut être associé à un ensemble de réponses corporelles de détente et de bien-être physique (Philippot et al., 2008). Le schéma est donc une représentation abstraite et implicite, non directement accessible à la conscience, qui intègre (1) des informations sensorielles, perceptives, et sémantiques typiques d'une catégorie donnée d'expériences émotionnelles, et (2) leur relation avec le système de réponse corporelle (Philippot et al., 2004). Ceci est représenté dans la Figure 5. Ce système schématique est régi par des processus automatiques, implicites et non-conscients. Il est responsable de l'activation des processus émotionnels primaires, qui modifient l'état de l'organisme.

Figure 5. Les deux types de représentation de l'émotion dans le modèle bi-mnésique des émotions (d'après Philippot, 2006).



Le système propositionnel (ou conceptuel) se réfère aux connaissances déclaratives, conceptuelles, sur une émotion. Ce système se repose sur un ensemble de connaissances sémantiques sur l'émotion (ce que nous savons sur l'émotion en général), ainsi sur des connaissances épisodiques concernant nos expériences émotionnelles. Ces connaissances consistent en des concepts discrets qui sont reliés entre eux par une logique propositionnelle sémantique. Des ensembles de connaissances peuvent être activés volontairement et consciemment. Le réseau propositionnel est représenté dans la Figure 5. Il permet la reconnaissance consciente de l'émotion, et donc l'identification de l'état émotionnel.

Le modèle postule des liens bi-directionnels entre ces deux systèmes. Le point suivant aborde ces liens dans le cadre de l'activation émotionnelle.

3.2. L'activation émotionnelle lors du traitement de l'information émotionnelle

Il existe des liens directs entre les deux niveaux de représentation (schématique et propositionnel). Les concepts et images stockés au niveau propositionnel et qui ont été associés à un schéma peuvent activer le schéma. Inversement, un schéma peut activer des concepts et images au niveau propositionnel. C'est au travers de telles associations que l'émotion est activée lors de l'activation d'informations émotionnelles. Prenons l'exemple d'une personne souffrant d'attaques de panique qui se rappelle sa dernière expérience d'attaque de panique (Philippot et al., 2008). Le souvenir comprendra à la fois des éléments peu susceptibles d'être liés au schéma de panique (e.g., le lieu et le moment de l'attaque de panique), et des éléments susceptibles d'être associés à un schéma de panique (e.g., des sensations corporelles). Lors du rappel de l'événement, ces éléments qui ont été associés au schéma vont automatiquement activer le schéma de panique. Et l'activation du schéma peut résulter en une activation émotionnelle intense, accompagnée de sensations corporelles (Philippot et al., 2008).

En concordance avec le modèle de Conway et Pleydell-Pearce (2000, voir point 2 de ce Chapitre 1), le modèle bi-mnésique des émotions souligne qu'une activation émotionnelle trop intense lors du traitement de l'information émotionnelle peut avoir diverses conséquences: (1) l'activation émotionnelle peut interférer voire interrompre des processus cognitifs en cours ; (2) l'activation du schéma lors de l'activation émotionnelle peut activer des concepts et des images associés dans le réseau propositionnel. Ces informations peuvent

constituer un biais dans le traitement de l'information vers de l'information congruente avec le schéma ; (3) l'activation du schéma peut abaisser le seuil de perception pour l'information pertinente pour le schéma. Chacun de ces trois mécanismes peut devenir un cercle vicieux qui augmente l'activation du schéma : activation corporelle, concepts et images congruents, et indices perceptifs activent le schéma émotionnel.

C'est pourquoi le modèle insiste sur l'importance de la régulation de l'activation émotionnelle, passant donc essentiellement par la régulation de l'activation des schémas. Quand l'émotion est activée en pensant à des expériences émotionnelles passées ou futures, c'est le lien entre le schéma émotionnel et les concepts/images associés qui est concerné par la régulation. Dans ce cadre théorique, la régulation émotionnelle est en partie déterminée par la façon dont les informations émotionnelles sont traitées. Nous détaillerons dans le point suivant deux modes de traitement de l'information émotionnelle : général versus spécifique. Nous verrons comment ils sont liés à l'activation et la régulation des émotions.

3.3. Traitement spécifique versus général de l'information émotionnelle

Le traitement de l'information émotionnelle peut être réalisé de façon spécifique ou générale. Le traitement spécifique de l'information émotionnelle est l'activation d'informations précises et détaillées sur des expériences émotionnelles spécifiques et uniques, bien circonstrites dans le temps, durant moins d'un jour. Le traitement général de l'information émotionnelle est l'activation d'informations abstraites sur des périodes étendues de temps ou d'informations génériques à propos de l'émotion. Ces informations génériques sont donc les éléments qui sont vécus de façon répétée durant une émotion donnée : l'information émotionnelle prototypique.

Dans un mode de traitement général de l'information, l'information conceptuelle générique est susceptible d'être associée à un schéma émotionnel, étant donné ce caractère répété de l'information générique. Ce mode de traitement général est par conséquent susceptible d'être accompagné d'une augmentation de l'activation émotionnelle. Par contre, l'activation de l'information spécifique et unique à un événement requiert des ressources exécutives, pour maintenir l'attention sur les informations spécifiques et uniques et résister à la tendance naturelle de favoriser l'information générique liée au schéma (Philippot et al.,

2008). Les processus exécutifs peuvent alors également avoir une action inhibitrice fonctionnelle sur les processus automatiques qui activent les schémas.

En conclusion, cette proposition théorique présente deux implications importantes. Premièrement, se centrer volontairement sur l'information émotionnelle et l'élaborer délibérément et aussi spécifiquement que possible diminuera l'activation des schémas et par conséquent l'intensité de l'activation émotionnelle (Philippot et al., 2004). Deuxièmement, lorsqu'il y a déficit exécutif (comme dans le trouble dépressif majeur³ et la schizophrénie⁴) ou activation physiologique intense (comme dans l'état de stress post-traumatique⁵ et l'anxiété généralisée⁶), la construction mentale d'épisodes émotionnels comprendra principalement de l'information générique. Ceci aura pour résultat un mode de traitement de l'information émotionnelle général.

Le Chapitre 1 nous a permis tout d'abord de situer la mémoire autobiographique au sein de l'architecture cognitive globale. Il nous a également fourni les éléments théoriques de base sur l'organisation de la mémoire autobiographique et la construction d'un souvenir autobiographique spécifique. Enfin, il nous a permis d'appréhender le rôle du mode traitement de l'information émotionnelle (spécifique versus général) dans l'activation et la régulation des émotions. Nous nous centrerons dans le chapitre suivant sur un biais de rappel en mémoire autobiographique dans le cadre d'un trouble émotionnel : le biais de surgénéralité dans la dépression.

³ Annexe A.2.-3.

⁴ Annexe A.8.

⁵ Annexe A.6.

⁶ Annexe A.12.

Chapitre 2. Le biais de surgénéralité : un facteur de vulnérabilité à la dépression ?

Les hypothèses actuelles sur les processus impliqués dans le biais de surgénéralité mènent à l'étude de diverses variables émotionnelles et cognitives potentiellement impliquées, par exemple les événements de vie ou les ruminations. Nous tenterons de mettre en évidence les observations qui peuvent nous aider à déterminer si le biais de surgénéralité peut être considéré comme un facteur de vulnérabilité aux troubles émotionnels, en accordant une attention particulière aux troubles dépressifs.

1. Les explications théoriques du biais de surgénéralité

Les diverses explications théoriques du biais de surgénéralité partagent la vision hiérarchique de l'organisation en mémoire des connaissances autobiographiques décrite précédemment: le processus de rappel génératif d'un souvenir autobiographique débute à un niveau général, et un événement spécifique qui rencontre les critères de la tâche de rappel est ensuite recherché en mémoire (Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Conway et al., 2004). Cette recherche implique des processus exécutifs. Cependant, l'accent est mis de façon variable sur divers mécanismes qui pourraient participer au déficit de spécificité du rappel en mémoire autobiographique: une tentative d'évitement émotionnel, la capture du rappel par les structures abstraites – conceptuelles (ruminations) et la réduction des ressources exécutives.

1.1. Une tentative de régulation émotionnelle: l'évitement... fonctionnel ?

Williams, Barnhofer, Crane, et al. (2007) proposent que le biais de surgénéralité découle de l'inhibition par les systèmes exécutifs du rappel des fragments perceptifs et sensoriels des événements aversifs. Ils nomment ce processus « évitement fonctionnel ». En effet, selon ces auteurs, le biais de surgénéralité réduit ou prévient des troubles émotionnels à court terme, bien qu'ayant un coût à long terme. Pour certaines personnes, il peut rester une stratégie flexible et utile pour éviter les émotions négatives, tandis que pour d'autres, il peut se muer en un ensemble de réponses inflexible et habituel (Raes, Hermans, Williams, et al., 2006b). Ces auteurs qui mettent l'accent sur un mécanisme de régulation émotionnelle (e.g.,

Williams, 1996 ; Williams et al., 2007) partent du postulat que rester à un niveau d'information plus général réduit l'impact du matériel potentiellement émotionnel.

Williams (1996) fait l'hypothèse qu'une histoire d'événements traumatiques précoces est un élément central dans le développement de cette stratégie de régulation émotionnelle, et donc du biais de surgénéralité. Pour éviter les émotions négatives lors du rappel, les enfants qui ont vécu des événements négatifs ou des stress répétés privilégient un style de rappel général pour tous les souvenirs, même sans lien avec le trauma. Ils n'apprennent donc pas à poursuivre la recherche en mémoire pour rappeler un événement spécifique.

Philippot et al. (Philippot et al., 2004 ; 2008) conçoivent également le biais de surgénéralité comme une tentative d'évitement d'émotions négatives intenses. Les personnes ont tendance à rester à un niveau général lorsqu'elles pensent à propos de leurs expériences émotionnelles négatives, parce qu'elles ont la croyance que spécifier l'information émotionnelle augmentera l'activation émotionnelle tandis que penser de façon générale à une émotion maintiendra l'activation à une intensité moyenne stable (Philippot, Baeyens, & Douillez, 2006).

Cependant, d'après ces auteurs, cette attitude n'est pas fonctionnelle, ayant des conséquences tant à court terme qu'à long terme (Philippot et al., 2008). En effet, à court terme, cette stratégie aurait plutôt pour effet d'augmenter l'activation émotionnelle (e.g., Neumann & Philippot, 2006). Nous avons vu que, dans le contexte théorique de leur modèle bi-mnésique des émotions (Philippot et al., 2008, Chapitre 1, point 3), l'information conceptuelle générique activée dans un mode de traitement général est susceptible d'être associée au schéma émotionnel, et donc d'avoir pour conséquence une augmentation de l'activation émotionnelle. Par contre, lors de la spécification de l'information unique à un événement, les processus exécutifs sont sollicités pour résister à la tendance naturelle de favoriser l'information générique et ont une action inhibitrice sur l'activation des schémas. (Philippot et al., 2008). Dans le cas d'un déficit exécutif, le mode de traitement de l'information émotionnelle sera dès lors plus général. De plus, la spécification est susceptible d'être perturbée par une activation physiologique importante générée par le schéma. A plus long terme, cette stratégie empêche d'être pleinement en contact avec son expérience actuelle, entrave l'apprentissage de la régulation de l'activation émotionnelle ainsi que la résolution de problèmes (Philippot et al., 2008).

1.2. La capture du rappel par les structures abstraites et conceptuelles (ruminations)

La plupart des descriptions intermédiaires utilisées pour aider le rappel en mémoire autobiographique sont des représentations de soi conceptuelles (Williams et al., 2007). La prédominance d'informations conceptuelles pertinentes pour l'individu dans les premiers stades du rappel peut dès lors entraver le rappel de souvenirs spécifiques chez les individus qui possèdent des répertoires fortement activés ou élaborés de représentations de soi. Ce peut être le cas chez les individus qui ont tendance à ruminer, par exemple les individus présentant une dépression (Williams et al., 2007). Ces structures abstraites et conceptuelles « capturent » le rappel (Williams et al., 2007).

Avec le temps, ce mécanisme de capture peut résulter en une élaboration progressive du réseau conceptuel de descriptions intermédiaires, processus que Williams (1996) nomme « verrouillage mnémonique ». Les indices initiaux deviennent de plus en plus susceptibles d'activer des descriptions intermédiaires, qui activent d'autres descriptions intermédiaires plutôt que des détails épisodiques sensoriels et perceptifs, de telle sorte que le rappel reste à un même niveau de la hiérarchie plutôt que d'aller vers des niveaux plus spécifiques.

1.3. Un déficit du contrôle exécutif

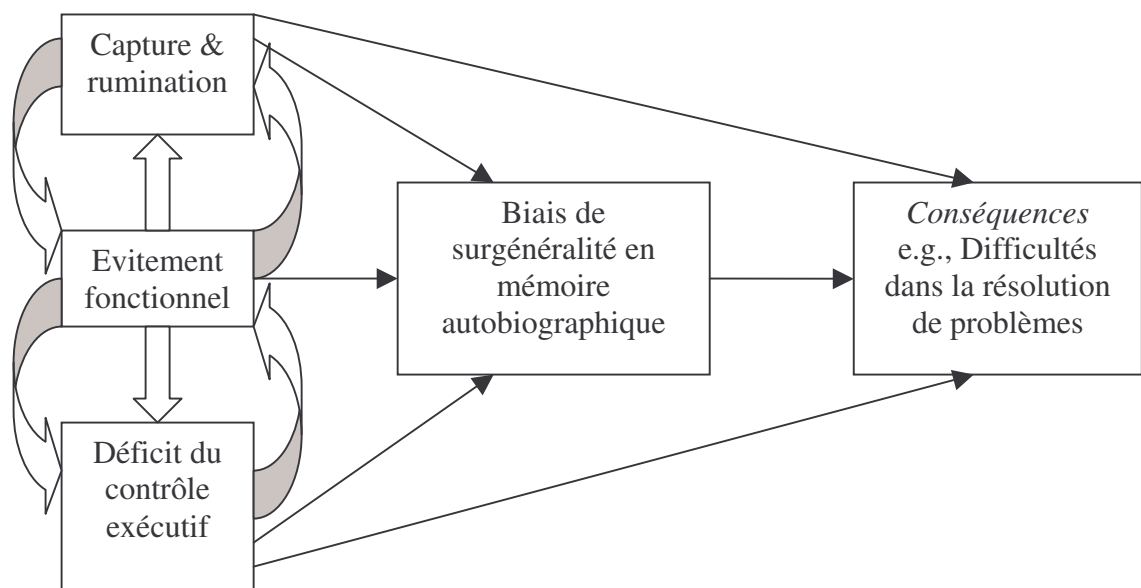
Les diverses théories explicatives prennent en compte le rôle des processus exécutifs, que ce soit (1) dans la régulation des émotions négatives, par l'inhibition du rappel des fragments perceptifs-sensoriels des événements négatifs (Williams et al., 2007) ou par l'inhibition des processus automatiques d'activation des schémas (Philippot et al., 2004 ; 2006), et (2) dans les erreurs de capture, par exemple par l'inhibition de l'information non pertinente (Williams et al., 2007).

Cependant, Dalgleish et al. (2007) affirment qu'un déficit du contrôle exécutif peut être l'élément central. Il serait l'explication principale du lien observé entre d'une part, la dépression et d'autres troubles émotionnels, et d'autre part, la spécificité du rappel à l'AMT. La spécificité du rappel peut être en relation avec (1) des difficultés dans l'inhibition de l'information non pertinente, (2) des difficultés dans le maintien en mémoire de l'ensemble des buts de la tâche, ou (3) une utilisation préférentielle des processus automatiques plutôt que contrôlés. Dans la dépression et le trauma, ce sont les ruminations et les pensées non pertinentes par rapport à la tâche qui interfèrent avec l'utilisation efficace de l'attention

contrôlée. Williams et al. (2007) avancent que les déficits exécutifs peuvent donc essentiellement affecter le rappel génératif, puisque qu'il nécessite davantage de ressources exécutives que le rappel direct (Conway & Pleydell-Pearce, 2000, voir Chapitre 1, point 1).

En conclusion, ces diverses théories explicatives du biais de surgénéralité en mémoire autobiographique ne sont pas exclusives. Williams et al. (2007) proposent un modèle qui suggère que ces trois processus (l'évitement émotionnel, la capture par les structures abstraites et conceptuelles, et un déficit du contrôle exécutif) sont susceptibles de contribuer au biais de surgénéralité. Ils agiraient soit chacun indépendamment, soit en se combinant. Ils joueraient également un rôle sur les aspects du fonctionnement cognitif qui peuvent être eux-même affectés par le biais de surgénéralité (e.g., la résolution de problèmes). Ce modèle est présenté dans la Figure 6.

Figure 6. Les processus contribuant au biais de surgénéralité (d'après Williams et al., 2007).



Williams et al. (2007) placent l'évitement fonctionnel au cœur de leur modèle. De plus, ils postulent un lien entre le biais de surgénéralité, l'évitement émotionnel, et une histoire d'événements traumatiques précoces. Or, nous avons vu que le modèle bi-mnésique des émotions proposé par Philippot et al. (2004 ; 2008) suggère que cette tentative d'évitement émotionnel n'est pas fonctionnel, et n'est pas nécessairement liée à des

événements potentiellement traumatiques. D'un autre côté, Dalglish et al. (2007) affirment qu'un déficit du contrôle exécutif est l'explication principale du lien observé entre les troubles émotionnels et la spécificité du rappel à l'AMT. Dans un premier temps, il est donc essentiel d'envisager de façon plus approfondie les variables qui sont susceptibles d'être impliquées dans les processus menant au biais de surgénéralité : la présence d'événements de vie potentiellement traumatiques, la tendance à l'évitement de l'individu, les conséquences émotionnelles de la spécification d'un souvenir, les intrusions et les ruminations, ainsi que d'autres aspects du fonctionnement cognitif comme les fonctions exécutives.

2. L'observation des variables liées au biais de surgénéralité

De nombreuses études observent des variables émotionnelles et cognitives susceptibles d'être liées au biais de surgénéralité, essentiellement les événements de vie potentiellement traumatiques, la tendance à l'évitement, les conséquences émotionnelles de la spécification d'un souvenir, les intrusions et ruminations, et le fonctionnement cognitif. Les liens entre le biais de surgénéralité et la dépression, au centre de notre intérêt, seront traités de façon plus détaillée dans le point suivant (Chapitre 2, point 3).

2.1. Événements de vie potentiellement traumatiques

L'hypothèse du biais de surgénéralité comme mécanisme fonctionnel de régulation émotionnelle (Williams, 1996) a mené à de nombreuses études sur le lien entre la spécificité du rappel et des événements de vie potentiellement traumatiques passés. Une série d'études envisagent les résultats globaux à des questionnaires sur la présence d'événements de vie traumatiques dans l'histoire de l'individu. D'autres études se centrent sur un type particulier d'événement traumatique : l'abus.

Les résultats globaux à des questionnaires sur la présence d'événements de vie traumatiques dans l'histoire de l'individu⁷ sont liés à un déficit de spécificité dans diverses populations cliniques : chez des sujets présentant un trouble dépressif majeur (TDM) (Peeters, Wessel, Merckelbach, et al., 2002), chez des patients avec un trouble de personnalité

⁷ *Childhood Trauma Questionnaire* (CTQ ; Bernstein, Ahluvalia, Pogge, et al., 1997), *Childhood Trauma Interview* (CTI ; Fink, Bernstein, Handelsman, et al., 1995), *Trauma Questionnaire* (TQ ; Nijenhuis, Van der Hart, & Vanderlinden, 1966).

borderline⁸ (Kremers et al., 2004), et dans des échantillons d'adolescents hospitalisés en psychiatrie, tous diagnostics confondus (de Decker, 2001 – Etude 1, 2).

Plus précisément, la présence d'un abus a été étudiée en lien avec le biais de surgénéralité, qu'il s'agisse d'un abus sexuel, d'un abus physique, ou d'un abus émotionnel. Chez des sujets souffrant d'un trouble des conduites alimentaire, l'abus parental⁹ est corrélé négativement avec le nombre de souvenirs spécifiques (Dalglish, Tchanturia, Serpell, et al., 2003) et positivement avec le nombre de souvenirs génériques en réponse aux indices négatifs (Dalglish et al., 2007 – Etude 1). La présence d'abus sexuel¹⁰ est liée à un nombre plus élevé de souvenirs généraux dans un échantillon clinique de sujets TDM (Kuyken & Brewin, 1995) et à un nombre moins élevé de souvenirs spécifiques chez des sujets avec une histoire d'automutilation (Sinclair, Crane, Hawton, et al., 2007). L'abus physique¹¹ est également lié à un déficit de spécificité au sein d'un échantillon clinique de patients TDM (Hermans, Van den Broeck, Belis, et al., 2004). Des résultats similaires sont observés pour l'abus émotionnel¹² dans un échantillon non-clinique d'étudiants (Raes, Hermans, Williams, et al., 2005a).

Cependant, divers travaux ne répliquent pas ces résultats. Par exemple, le lien entre la spécificité du rappel et les résultats aux questionnaires sur les événements de vie passés¹³ n'est pas observé dans un échantillon clinique de patients présentant des diagnostics divers (Wessel et al., 2001), ni parmi des sujets avec un trouble obsessionnel-compulsif¹⁴ (Wilhelm, McNally, Baer, et al., 1997). De même, le lien avec l'abus physique¹⁵ n'est pas retrouvé, ni chez des patients TDM (Kuyken & Brewin, 1995), ni chez des patients avec une histoire d'automutilation (Sinclair et al., 2007).

Dans certaines de ces études, l'absence de relation entre la présence d'événements traumatiques et la généralité du rappel pourrait être attribuée à l'absence de réactions traumatiques dans le groupe de sujets (Williams et al., 2007). Par exemple dans l'étude de Wessel et al. (2001), le score moyen à l'échelle d'abus sexuel varie entre 7.10 et 8.64 selon le groupe, et entre 8.21 et 10.35 à l'échelle d'abus physique (*Childhood Trauma Questionnaire - CTQ* ; Bernstein et al., 1997), alors que les scores sur ces échelles peuvent varier entre 7 et

⁸ Annexe A.7.

⁹ Sous-échelle Abus du questionnaire *Measure of Parenting Style* (MOPS ; Parker, Roussos, Hadzi-Pavlovic, et al., 1997).

¹⁰ *Childhood Interview* (CI; Andrews & Brewin, 1990); Questions ouvertes par l'expérimentateur.

¹¹ *Trauma Questionnaire* (TQ ; Nijenhuis et al., 1966).

¹² *Traumatic Experiences Checklist* (TEC ; Nijenhuis, Van der Hart, & Kruger, 2002).

¹³ *Childhood Trauma Questionnaire* (CTQ ; Bernstein et al., 1997), *Trauma History Questionnaire* (THQ ; Green, unpublished).

¹⁴ Annexe A.11.

¹⁵ *Childhood Interview* (CI; Andrews & Brewin, 1990).

35. Dans l'étude de Wilhelm et al. (1997), seulement 13% du groupe clinique rapportent un abus physique et/ou sexuel dans l'enfance. Il est probable que la simple présence d'une histoire d'événements traumatiques ne soit pas une condition suffisante pour le développement d'une stratégie de rappel surgénéral. La façon dont l'événement potentiellement traumatique est vécu devrait être prise en compte.

En effet, une différence dans le nombre de souvenirs spécifiques et généraux est mise en évidence dans les études qui comparent des sujets avec un trouble état de stress aigu (ASD¹⁶) ou un trouble état de stress post-traumatique (PTSD) à des sujets qui ont été exposés à l'événement mais qui ne présentent pas ces troubles. Après un accident de la route, le nombre de souvenirs spécifiques¹⁷ est moins important chez les sujets ASD par rapport aux sujets sans ASD, et prédit les symptômes du PTSD 6 mois plus tard (Harvey, Bryant, & Dang, 1998). Chez des vétérans du Vietnam, le nombre de souvenirs généraux est plus élevé chez ceux qui souffrent d'un PTSD que ceux qui souffrent d'autres troubles psychiatriques et que ceux qui ne présentent aucun trouble psychiatrique (McNally, Litz, Prassas, et al., 1994 ; McNally, Lasko, Macklin, et al., 1995). Et plus le nombre de souvenirs généraux est élevé, plus la symptomatologie du PTSD¹⁸ est importante (McNally et al, 1995).

Cependant, des résultats opposés sont observés chez des adolescents entre 12 et 18 ans avec TDM et ayant vécu un événement traumatique¹⁹ (N = 22) (Kuyken, Howell, & Dalgleish, 2006). Ceux qui présentent un PTSD probable²⁰ rappellent moins de souvenirs généraux que ceux sans PTSD.

De plus, peu d'études envisagent le rôle de la dépression sur ces résultats. L'étude de Henderson, Hargreaves, Gregory, et al. (2002) rapporte que les femmes avec une histoire d'abus sexuel dans l'enfance rappellent moins de souvenirs spécifiques que celles qui n'ont jamais subi d'abus sexuel, même après contrôle de la présence d'un TDM. Mais certaines études suggèrent que le diagnostic de TDM plutôt qu'une histoire de trauma prédirait la spécificité du rappel, comme ces deux études intéressantes réalisées chez l'adolescent. Orbach, Lamb, Sternberg, et al. (2001)²¹ montrent que des adolescents de 14 ans (n = 22) qui

¹⁶ Annexe A.5. Nous supposons que les abréviations des termes anglais ASD, « *acute stress disorder* », et PTSD, « *post-traumatic stress disorder* », seront plus familières au lecteur.

¹⁷ A l'AMT, les sujets reçoivent la consigne de rappeler des souvenirs spécifiques qui font référence à la période autour de l'événement traumatique.

¹⁸ *Mississippi Scale for Combat-related Posttraumatic Stress Disorder* (M-PTSD; Keane, Caddell, & Taylor, 1988).

¹⁹ *Trauma History Questionnaire* (THQ ; Green, unpublished).

²⁰ *Children's Impact of Event Scale* (CIES; Yule, Tenbruggencate, & Joseph, 1994): Score au-delà de la note seuil de 17.

²¹ Notons que cette étude n'utilise pas l'AMT, mais classifie les réponses à un questionnaire en souvenirs génériques, étendus et spécifiques.

ont été témoins et/ou victimes de violence familiale dans leur enfance²² et qui ne sont pas déprimés ne diffèrent pas des sujets contrôles ($n = 12$) au niveau de la proportion de souvenirs génériques. Kuyken et al. (2006) observent la spécificité du rappel d'adolescents entre 12 et 18 ans, dont douze TDM (sans PTSD), vingt-deux avec TDM et PTSD, et vingt-huit sujets contrôles (sans TDM ni PTSD). Les sujets TDM rappellent davantage de souvenirs génériques que les contrôles, qu'il y ait PTSD ou non.

Dans la plupart des études, la présence d'une histoire d'événements négatifs est rapportée par les individus eux-mêmes. Les outils d'évaluation utilisés sont divers. Quant aux réactions traumatiques, elles sont le plus souvent évaluées de façon rétrospective (Williams et al., 2007). Des études portant sur des sujets plus jeunes seraient intéressantes, permettant un délai moindre avec les expériences traumatiques précoces et leurs conséquences émotionnelles, ainsi que l'absence d'un long parcours d'épisodes dépressifs majeurs récurrents. A notre connaissance, une seule étude, non publiée, porte sur l'enfant. Drummond (2006, étude 5) analyse le rappel de garçons entre 11 et 15 ans, vivant en institution ($n = 30$), qui ont vécu des événements de vie négatifs (abus²³) mais qui ne présentent aucun trouble psychiatrique. Les sujets contrôles sont des garçons du même âge et du même niveau socio-économique, sans troubles psychiatriques et sans histoire d'événements de vie négatifs ($n = 18$). L'auteur observe une réduction majeure de la spécificité des souvenirs chez les enfants qui ont vécu des événements de vie négatifs précoces (quelle que soit la valence de l'indice). Dans ce groupe, seulement trente-cinq pourcents des souvenirs rappelés sont spécifiques.

Il conviendrait également d'envisager les variables susceptibles d'influencer l'impact des événements de vie, essentiellement les caractéristiques objectives de l'événement et les différences individuelles dans la façon d'y faire face. Hermans et al. (2004) postulent que l'âge d'occurrence de l'événement est important dans le développement d'un style de rappel général. Ces auteurs ont observé dans leur échantillon de patients TDM hospitalisés que plus un abus est précoce²⁴, moins il y a de souvenirs spécifiques. Mais d'autres études, portant sur des sujets ayant vécu un abus sexuel²⁵, n'ont pas montré cet effet de l'âge (Burnside, Startup, Byatt, et al., 2004 ; Henderson et al., 2002). Chez l'enfant non plus, Drummond (2006 – étude 5) ne relève pas de liens entre la spécificité et l'âge de l'abus. Henderson et al. (2002) montrent que le nombre de souvenirs spécifiques est moins élevé quand l'abuseur était un

²² Rapport par les parents et les enfants eux-mêmes, ainsi que par des travailleurs sociaux.

²³ Rapport par un membre de l'équipe soignante de l'institution.

²⁴ *Trauma Questionnaire* (TQ ; Nijenhuis et al., 1966).

²⁵ *Childhood Experience of Care and Abuse Interview Schedule* (CECA ; Bifulco, Brown, & Harris, 1994), questions ouvertes par l'expérimentateur.

proche (un parent ou un membre de la fratrie) que lorsqu'il s'agissait de quelqu'un de plus éloigné. Drummond (2006 –étude 5) ne montre pas d'effet de la durée de l'abus parmi des enfants abusés ($n = 30$). Mais dans cet échantillon, de façon étonnante, la spécificité est corrélée positivement à la sévérité de l'abus²⁶. Plus l'abus est sévère, plus le nombre de souvenirs spécifiques rappelé est élevé. L'auteur explique ces résultats par des différences dans la manière dont l'individu peut faire face aux événements potentiellement traumatiques, par exemple la centration sur les éléments émotionnels ou à l'inverse l'évitement. Nous développons ces notions dans le point suivant.

2.2. Tendance à l'évitement

Une série de travaux étudient les stratégies d'évitement suite à des événements potentiellement traumatiques, tandis que d'autres envisagent une tendance plus générale à adopter un style évitant, au niveau comportemental, émotionnel et cognitif.

Diverses études s'intéressent aux scores à l'échelle d'évitement de l'*Impact of Event Scale* (IES ; Horowitz, Wilner, & Alvarez, 1979) dans des populations cliniques. Plus les scores sont élevés, plus le nombre de souvenirs spécifiques est faible, et plus le nombre de souvenirs généraux est élevé (Brewin, Reynolds, & Tata, 1999 ; Burnside et al., 2004 ; Kuyken & Brewin, 1995 ; Wessel, Merckelbach, & Dekkers, 2002).

Cependant, deux études chez l'adulte ne répliquent pas ces résultats (Hermans et al., 2004 ; Sampson, Kinderman, Watts, et al., 2003). Dans l'étude de Hermans et al. (2004), il n'a pas été donné comme consigne de se référer à l'événement traumatique en remplissant l'IES. Il se peut donc que les sujets aient répondu en référence à un autre événement. Quant à Sampson et al. (2003), ils soulignent que les scores d'évitement sont particulièrement faibles dans leur échantillon.

L'étude réalisée par Hermans, Defranc, Raes, et al. (2005) suggère que le biais de surgénéralité pourrait également être lié à un style évitant plus général, que ce soit au niveau comportemental²⁷, expérientiel²⁸ ou cognitif²⁹. Dans un échantillon non clinique, après l'introduction d'une tâche induisant de la frustration, Raes, Hermans, Williams, et al. (2006b) observent que les participants moins spécifiques ont tendance à être de plus grand répresseurs,

²⁶ Évaluée par un membre expérimenté de l'équipe soignante.

²⁷ *Cognitive Behavioural Avoidance Scale* (Ottenbreit & Dobson, 2004).

²⁸ *Acceptance and Action Questionnaire* (Hayes, Strosahl, Wilson, et al., in press).

²⁹ *White Bear Suppression Inventory* (Wegner & Zanakos, 1994).

c'est-à-dire qu'ils présentent à la fois une anxiété-trait³⁰ faible et une tendance à être sur la défensive élevée³¹. Ces résultats sont en accord avec les théories du biais de surgénéralité qui mettent l'accent sur un mécanisme d'évitement émotionnel (Philippot et al., 2004 ; 2006 ; Williams, 1996 ; Williams et al., 2007).

Cependant, chez des adolescents entre 12 et 18 ans présentant un TDM ($n = 34$), Kuyken et al. (2006) observent à l'inverse que plus les scores d'évitement³² sont élevés, moins il y a de souvenirs généraux. Chez des enfants, Drummond (2006 - Etude 1, 5) étudie la prédisposition des individus à se centrer sur les caractéristiques émotionnelles de leur environnement³³. Chez des enfants entre 7 et 11 ans ($N = 70$), elle observe que la tendance à se centrer sur les caractéristiques émotionnelles a une valeur prédictive significative de la spécificité du rappel, même au-delà de l'âge et de la dysphorie. Les enfants plus élevés en centration sur l'émotion sont plus spécifiques dans le rappel des mots émotionnels. L'auteur suggère que la prédisposition à se centrer sur les caractéristiques émotionnelles de l'environnement augmente la spécificité du rappel en favorisant l'encodage des éléments émotionnels de l'événement.

Lorsqu'elle étudie des garçons entre 11 et 15 ans ($n = 30$) qui ont vécu des événements de vie négatifs (vivant en institution), elle observe que le groupe d'enfants qui ont une tendance élevée à se centrer sur les caractéristiques émotionnelles montre un rappel plus spécifique que les groupes d'enfants qui ont une tendance modérée ou faible (particulièrement sur les indices positifs). Cette différence ne se retrouve pas chez les enfants chez lesquels aucun événement de vie négatif particulier n'est identifié ($n = 18$). Il se pourrait donc que la façon de faire face à un événement puisse être pour certains individus une vigilance par rapport aux aspects émotionnels plutôt qu'un évitement (Drummond, 2006). Ces résultats montrent également que plus l'abus est sévère, plus la tendance à se centrer sur les éléments émotionnels est élevée, et plus la spécificité est élevée. Face à un abus sévère, les garçons de cet échantillon développeraient donc plutôt une hypervigilance aux signaux socio-émotionnels, avec pour conséquence un rappel d'événements plus spécifique.

³⁰ L'anxiété-trait fait référence à une prédisposition stable à réagir de façon anxieuse, indépendamment de la situation. Elle est souvent opposée à l'anxiété-état, parfois aussi nommée anxiété situationnelle, qui désigne les réactions anxieuses transitoires à des situations particulières.

³¹ *Marlowe-Crowne Social Desirability Scales* (Crowne & Marlowe, 1964).

³² *Children's Impact of Event Scale* (CIES; Yule, Tenbruggencate, & Joseph, 1994).

³³ Évaluée à travers deux tâches : description d'images et choix de cartes.

2.3. Conséquences émotionnelles de la spécification d'un souvenir

Une série d'études explorent les conséquences émotionnelles à court terme d'un mode de traitement spécifique versus général d'épisodes émotionnels (e.g., Neumann & Philippot, 2006 ; Philippot, Baeyens, & Douilliez, 2006 ; Schaefer, Colette, Philippot, et al., 2003). Elles mettent en évidence une augmentation de l'intensité émotionnelle rapportée lors d'un traitement général de l'information, tant par rapport à une expérience future (anticipation anxieuse ; Philippot et al., 2006), présente (imagerie mentale émotionnelle ; Schaefer et al., 2003) que passée (exploration en imagerie d'un souvenir personnel ; Neumann & Philippot, 2006). En plus de cette augmentation de l'intensité émotionnelle subjective, un changement physiologique comme l'augmentation du rythme cardiaque est observé (Schaefer et al., 2003).

Ces résultats sont cohérents avec le modèle bi-mnésique des émotions (Philippot et al., 2001 ; Philippot & Schaefer, 2001 ; Philippot et al., 2004). Comme nous l'avons exposé précédemment (Chap. 1, point 3), ce modèle prédit une réduction de l'activation émotionnelle avec un traitement spécifique de l'information, du moins lorsque le centre de l'attention est de l'information unique à l'épisode émotionnel et que les éléments activés ne sont pas liés à un schéma émotionnel. Le mode général est également lié à une moins bonne performance objective lors d'un exposé (Philippot, Muller, & Vrielynck, 2007), et un sentiment d'auto-efficacité plus faible (Van Lede, Neumann, Bourgeois, et al., 2007).

A l'inverse, le postulat qu'évoquer un souvenir de façon spécifique augmente l'intensité émotionnelle se situe au coeur de l'explication du biais de surgénéralité proposée par Williams et al. (Williams, 1996 ; Williams et al., 2007). Les arguments dans ce sens proviennent d'études corrélationnelles qui induisent un sentiment de frustration chez des étudiants (Raes, Hermans, de Decker, et al., 2003 ; Raes et al., 2006b). Un stress subjectif plus important³⁴ est rapporté chez les participants qui ont un style de rappel plus spécifique.

La plupart des auteurs s'accordent pour affirmer que cette stratégie de rappel général peut avoir des conséquences négatives à plus long terme (e.g., Philippot et al., 2006 ; Williams et al., 2007). Elle est en effet liée à la dépression (voir point 3.), à des difficultés de résolution de problèmes (e.g., Williams, Barnhofer, Crane, et al., 2005) et de projection dans le futur (Williams et al., 1996) (voir point 3.6.). Cependant, certains auteurs suggèrent que les individus qui adoptent un style de rappel plus général seraient moins affectés par un événement négatif (Raes et al., 2006b ; Williams, Stiles, & Shapiro, 1999).

³⁴ *Impact of Puzzle Task Scale* (IPS ; Raes et al., 2003).

2.4. Intrusions et ruminations

Les souvenirs intrusifs constituent un critère diagnostique du PTSD. Cependant, plusieurs études envisagent les scores à l'échelle d'intrusion de l'*Impact of Event Scale* (IES ; Horowitz, Wilner, & Alvarez, 1979) dans la dépression. Ces études montrent un niveau d'intrusion plus élevé chez des patients déprimés (Brewin, Watson, McCarthy, et al., 1998; Spenceley & Jerrom, 1997) et un lien entre le score d'intrusion et le niveau de symptomatologie dépressive chez des sujets avec TDM (Brewin, Reynolds, & Tata, 1999). Les patients déprimés en rémission ont des niveaux plus faibles d'intrusion que les patients actuellement déprimés (Spenceley & Jerrom, 1997). De plus, parmi des sujets avec trouble dépressif majeur, le score d'intrusion prédit une moins bonne évolution de la dépression à 6 mois, après contrôle du niveau de symptomatologie dépressive (Brewin et al., 1999). Soulignant les souvenirs intrusifs comme symptôme commun à la dépression et au stress post-traumatique, Reynolds et Brewin (1999) avancent l'idée qu'ils pourraient constituer un mécanisme commun sous-jacent à ces diagnostics. Ceci expliquerait l'observation particulière du biais de surgénéralité dans ces troubles.

En effet, le niveau d'intrusion est lié à la généralité du souvenir (Wessel et al., 2002). Chez des sujets avec TDM, Brewin et al. (1999) observent que le nombre total de souvenirs généraux est corrélé avec le score d'intrusion (même après contrôle du niveau de symptomatologie dépressive) et est plus élevé chez les patients avec au moins un souvenir intrusif en comparaison avec les patients déprimés sans souvenir intrusif. Kuyken et Brewin (1995) postulent que l'interférence entre les souvenirs intrusifs et le rappel en mémoire autobiographique peut résulter de l'effort pour éviter l'intrusion des souvenirs. Brewin et al. (1999) formulent quant à eux deux hypothèses sur la façon dont les souvenirs intrusifs pourraient interférer avec les tâches de rappel. D'une part, les intrusions de souvenirs négatifs réduiraient les capacités de mémoire de travail et de concentration, provoquant une difficulté à récupérer des souvenirs spécifiques. D'autre part, ces intrusions renforceraient la rumination de croyances et pensées pessimistes.

Les recherches manipulant les ruminations³⁵ chez des patients avec un trouble dépressif actuel ou passé montrent que l'induction de distraction diminue significativement le

³⁵ Selon Nolen-Hoeksema (1987), les individus réagiraient à un état dépressif en suivant deux modes de réponses différents : la rumination et la distraction. La rumination consiste à centrer son attention sur les symptômes, leurs causes et conséquences alors que la distraction consiste à orienter son attention sur des éléments extérieurs à l'état émotionnel. La rumination ne semble pas être un mécanisme de défense adaptatif et les études suggèrent

nombre de souvenirs génériques, contrairement à l'induction de rumination (Watkins, Teasdale, & Williams, 2000). De plus, la généralité est liée à un style de pensée ruminative abstrait - analytique et est réduite par le changement du centre d'attention vers une expérience plus sensorielle – perceptuelle (Watkins & Teasdale, 2001, 2004 ; Watkins et al., 2000). Les auteurs concluent que de hauts niveaux de ruminations analytiques, dans la recherche de sens concernant les difficultés passées et présentes, peuvent être un facteur important dans le maintien des souvenirs autobiographiques généraux (Watkins & Teasdale, 2001). Une augmentation du nombre de souvenirs généraux est également observée suite à l'induction de ruminations chez des adolescents présentant un TDM ou en rémission ($n = 75$) (Park, Goodyer, & Teasdale, 2004). Ces résultats ne se retrouvent pas dans les groupes contrôles sans trouble psychiatrique ($n = 33$) ou avec un autre trouble psychiatrique que la dépression ($n = 26$). L'induction de distraction ne semble pas quant à elle avoir d'effet significatif sur le type de souvenirs récupérés.

En conclusion, tant les ruminations que les intrusions semblent interférer avec le rappel en mémoire autobiographique. Un des mécanismes invoqué tant par Williams (1996 ; Williams et al., 2007) que par Dalgleish et al. (2007) est leur impact potentiel sur les tâches cognitives par une diminution des ressources exécutives.

2.5. Fonctionnement cognitif

Le biais de surgénéralité semble lié à un déficit cognitif général³⁶ chez la personne âgée (Phillips & Williams, 1997; Sampson, Kinderman, Watts, et al., 2003). Dans des échantillons d'adultes en dessous de soixante ans, diverses tâches visant l'évaluation des fonctions intellectuelles ou mnésiques sont administrées aux côtés de l'AMT. A notre connaissance, une seule étude prend pour cible les fonctions attentionnelles³⁷, ne relevant pas de corrélation avec la spécificité du rappel (Spinhoven et al., 2006). Enfin, une série d'études récentes (Dalgleish et al., 2007) analyse le rôle des fonctions exécutives.

2.5.1. Fonctions intellectuelles

qu'elle exacerbe et prolonge l'humeur dépressive (e.g., Carver & Scheier, 1990 ; Nolen-Hoeksema, 1991), qu'elle est liée à de faibles aptitudes de résolutions de problèmes (Watkins & Baracaia, 2002), à des attributions pessimistes de problèmes hypothétiques, à des interprétations négativement biaisées d'événements de vie et à des prédictions pessimistes à propos du futur (Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1995).

³⁶ *Mini Mental State Examination* (MMSE; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975).

³⁷ *Stroop Color-Word Test* (Hammer, 1978).

Peu d'études envisagent le fonctionnement intellectuel global. Park, Goodyer, et Teasdale (2002) observent un lien entre le nombre de souvenirs génériques et le quotient intellectuel (QI) dans leur groupe contrôle d'adolescents sains ($n = 33$) : plus le QI³⁸ est élevé, moins le nombre de souvenirs génériques rappelé est élevé. Ce lien n'est pas observé dans le groupe clinique de patients TDM ($n = 26$). Dans des échantillons cliniques, une étude chez des victimes de guerre montre que plus le QI³⁹ est élevé, plus il y a de souvenirs spécifiques (Wessel, Merckelbach, & Dekkers, 2002), tandis que Leibetseder, Rohrer, Mackinger, et al. (2006) ne répliquent pas ces résultats parmi des patients TDM et / ou ayant réalisé une tentative de suicide⁴⁰.

Un niveau d'éducation⁴¹ plus élevé prédit davantage de souvenirs spécifiques dans un groupe de sujets TDM en rémission, dans un groupe contrôle de sujets sains (Spinhoven, Wekking, Bockting, et al., 2006), ainsi que dans un groupe présentant un diagnostic actuel de TDM (Wessel, Meeren, Peeters, et al., 2001). Cependant, la différence entre les groupes de sujets TDM et sains persiste après contrôle de cette variable. Dans un échantillon clinique d'adolescents entre 14 et 20 ans ($N = 27$), de Decker (2001 - Etude 1) n'observe pas ces liens. Enfin, dans un échantillon non clinique d'enfants entre 7 et 11 ans ($N = 70$), Drummond (2006 – Etude 1) ne trouve pas d'effet sur la spécificité des habiletés scolaires générales⁴².

2.5.2. Fonctions mnésiques

L'étude de Spinhoven et al. (2006) chez des patients en rémission de TDM met en évidence une corrélation positive entre le nombre de souvenirs spécifiques et les scores à des tâches de rappel immédiat⁴³ et de rappel différé⁴⁴ (après contrôle de l'âge et du niveau d'éducation). Par contre, ces mêmes auteurs relèvent que le nombre de souvenirs spécifiques n'est pas lié avec une tâche de mémoire immédiate pour des chiffres⁴⁵, ni avec une tâche de mémoire de travail⁴⁶. La plupart des études n'observent pas de lien entre les résultats à l'AMT

³⁸ *Wechsler Adult Intelligence Scale for Children - revised* (WISC-II ; Wechsler, 1974).

³⁹ *Groningen Intelligence Test – short version* (GIT; Luteijn & Ploeg, 1983).

⁴⁰ *Zhalen – Vernindungs – Test* (ZVT ; Oswald & Roth, 1978).

⁴¹ Le niveau d'études le plus élevé.

⁴² Rapport de l'enseignant.

⁴³ *Rivermead Behavioral Memory Test* (RBMT ; Wilson, Cockburn, & Baddeley, 1985).

⁴⁴ *California Verbal Learning Test* (CVLT ; Delis, Kramer, Kaplan, et al., 1987).

⁴⁵ *Digit Span test: Forwards*, sous-test de la *Wechsler Adult Intelligence Scale* (WAIS ; Wechsler, 1981).

⁴⁶ *Digit Span test: Backwards*, sous-test de la *Wechsler Adult Intelligence Scale* (WAIS ; Wechsler, 1981).

et les résultats à d'autres tâches de mémoire (de Decker, 2001 ; de Decker, Hermans, Raes, et al., 2003 ; Raes, Hermans, Williams, et al., 2006a ; Williams & Broadbent, 1986).

Plusieurs auteurs suggèrent que les résultats à d'autres tâches de mémoire ne contribuent pas de façon significative à l'explication du biais de surgénéralité (Wessel et al., 2002 ; Williams & Broadbent, 1986 ; Williams & Scott, 1988). Par exemple dans l'étude de Wessel et al. (2002) chez des sujets qui ont vécu la seconde guerre mondiale, les scores à des tâches de rappel immédiat et différé⁴⁷ ne prédisent pas mieux le nombre de souvenirs spécifiques que le QI. Bien que le déficit de spécificité en mémoire autobiographique est vraisemblablement lié dans certains cas à des déficits généraux de mémoire, il ne peut pas être totalement expliqué par de tels déficits.

Dans un paradigme « *Remember / Know* », Ramponi, Barnard, et Nimmo-Smith (2004) mettent en évidence que la spécificité est liée au rappel (*remembering*), qui nécessite le rappel de détails contextuels de la situation de présentation du mot, mais pas à la connaissance (*knowing*). La surgénéralité semble liée à la mémoire de la source, c'est-à-dire l'attribution par erreur des mots correctement reconnus à la liste des distracteurs (Raes et al., 2006a). Dans cette étude, ces deux variables sont elles-mêmes liées à la présence de ruminations. Dans leur revue de littérature récente, Williams et al. (2007) concluent que le déficit de spécificité serait essentiellement associé avec les aspects de mémoire qui dépendent d'un rappel de détails contextuels.

2.5.3. Fonctions exécutives⁴⁸

Roberts et Carlos (2006) remarquent que, chez des participants dysphoriques, les souvenirs généraux sont produits le plus souvent dans la seconde moitié de l'administration de l'AMT. Ces erreurs pourraient donc être dues en partie à des difficultés pour garder à l'esprit un modèle de rappel avec l'accroissement de la fatigue et la diminution des ressources exécutives associée.

⁴⁷ *Verbal Learning Test* (VLT ; Brand & Jolles, 1985).

⁴⁸ Les fonctions exécutives recouvrent l'ensemble des processus impliqués dans la régulation et le contrôle du comportement. Plus précisément, elles entrent en œuvre dans des situations non routinières qui nécessitent l'élaboration, l'exécution et l'évaluation d'un plan (et éventuellement sa correction) afin d'atteindre un but particulier. Les fonctions exécutives sont des fonctions de haut niveau intégrant d'autres fonctions telles que l'attention ou la mémoire (Censabella, 2007).

Dalgleish, Williams, Golden, et al. (2007) ont mené une série de huit études qui apportent une contribution significative à la compréhension du rôle des fonctions exécutives dans le biais de surgénéralité. Sur un groupe de participants sains, un groupe présentant une symptomatologie dépressive sub-clinique et un groupe clinique avec trouble alimentaire, ces auteurs montrent tout d'abord que l'AMT est une tâche qui requiert le contrôle exécutif, indépendamment de toute relation avec la symptomatologie dépressive. Une réduction de la spécificité est associée à une moins bonne performance sur diverses mesures qui impliquent le contrôle exécutif⁴⁹, bien que la performance à ces tâches de contrôle exécutif est indépendante de la symptomatologie dépressive (Etude 1, 2, 4). Cette réduction de spécificité est particulièrement associée au nombre d'erreurs⁵⁰, plutôt qu'à la performance globale (Etude 2,3), ce qui amène à considérer le nombre de souvenirs généraux à l'AMT comme des erreurs dans une tâche qui requiert le contrôle exécutif. Ceci pourrait expliquer les discordances entre les résultats des études réalisées jusqu'à présent, ignorant le plus souvent les scores d'erreurs (e.g., de Decker, 2001 – étude 2 ; Williams & Dritschel, 1992).

De plus, des études qui manipulent la tâche de façon à demander un effort supplémentaire pour inhiber l'influence de l'information distractive montrent que la symptomatologie dépressive est associée à une plus grande réduction de la spécificité dans une condition de charge mentale, que ce soit avec le choix de mots indices désignant préférentiellement des périodes de longue durée ou des événements qui durent moins d'un jour (Etude 6), ou le maintien en mémoire d'une liste de chiffres à rappeler ultérieurement (Etude 7).

Le contrôle exécutif (mesuré par la fluence verbale⁵¹) est un médiateur de la relation entre la symptomatologie dépressive et le niveau de spécificité, tandis que la relation entre l'abus parental⁵² et la spécificité dans le groupe clinique semble relativement indépendante du contrôle exécutif (Etude 1). Tant les individus avec TDM (e.g., Hartlage, Alloy, Vazquez, et al., 1993) qu'avec PTSD (voir Knight & Taft, 2004, pour une revue) ont des déficits sur une série de tâches de contrôle exécutif. Un déficit du contrôle exécutif est placé au coeur du modèle théorique de la dépression de Hertel (2000, pour une revue). Une réduction du contrôle exécutif mène également à des difficultés de résolution de problème (e.g., Kyllonen

⁴⁹ *Thurstone Verbal Fluency Test* (Lezak, 1995) ; *Block Design*, sous-test de la WAIS-III (Wechsler, 1998); *Culture Fair Test of "g"* (Cattell & Cattell, 1960).

⁵⁰ *Thurstone Verbal Fluency Test* (Lezak, 1995) ; *Design Fluency Test* (Jones-Gotman & Milner, 1977); *Alternate Uses Test* (Lezak, 1995), *Porteus Maze Task* (Porteus, 1965), *Number Generation Task* (Scott, Barnard, & May, 2001a; 2001b).

⁵¹ *Thurstone Verbal Fluency Test* (Lezak, 1995).

⁵² *Measure of Parenting Style* (MOPS ; Parker, Roussos, Hadzi-Pavlovic, et al., 1997).

& Christal, 1990) et une faible spécificité dans les projections dans le futur (Dalglish et al., 2007 - Etude 1).

Les diverses hypothèses explicatives du biais de surgénéralité (Conway, 2007 ; Philippot et al., 2006 ; Williams et al., 2007) prédisent que les différences individuelles dans les capacités exécutives sont susceptibles d'être liées au degré de surgénéralité, indépendamment de la psychopathologie. Cependant, sur base de ces résultats, Dalglish et al. (2007) vont plus loin en affirmant que le contrôle exécutif, plutôt que le déficit de spécificité, pourrait être un facteur déterminant dans la vulnérabilité à la dépression et au stress post-traumatique (Dalglish et al., 2007). Par exemple, des individus avec un faible contrôle exécutif réagissent à des événements de vie stressants avec plus d'émotion que des individus avec un contrôle exécutif élevé (Klein & Boals, 2001).

Les études qui envisagent le fonctionnement cognitif général ont analysé le lien entre le TeMA et la performance globale à des tâches diverses (e.g., Spinhoven et al., 2006). Les résultats restent difficiles à interpréter, que ce soit concernant les fonctions intellectuelles ou mnésiques. Par contre, les études récentes sur les fonctions exécutives (Dalglish et al., 2007) apportent un nouvel éclairage, amenant à considérer le nombre de souvenirs généraux au TeMA comme des erreurs dans une tâche qui requiert le contrôle exécutif.

En conclusion, dans l'observation du biais de surgénéralité, la présence d'événements de vie potentiellement traumatiques doit être prise en compte (e.g., Peeters et al., 2002), ainsi que les réactions émotionnelles liées à ces événements (e.g., McNally et al., 1994 ; 1995). Il semble qu'un déficit de spécificité peut être observé de façon précoce chez l'enfant abusé (Drummond, 2006 – Etude 5). La façon dont l'individu fait face à l'adversité peut également jouer un rôle. Une tendance plus élevée à l'évitement par rapport aux événements potentiellement traumatiques est liée à une plus grande généralité dans le rappel (e.g., Wessel et al., 2002).

Des études récentes chez l'adolescent et l'enfant observent au contraire une plus grande spécificité du rappel lorsque l'abus est plus sévère (Drummond et al., 2006 – Etude 5) et lorsque les réactions de stress post-traumatiques sont plus importantes (Kuyken et al., 2006). Il est possible que certains individus répondent aux événements négatifs par une plus grande vigilance aux éléments émotionnels dans leur entourage, favorisant leur encodage, et

ainsi le rappel d'événements spécifiques. Les hypothèses qui accordent une place centrale au vécu précoce d'événements de vie négatifs dans le développement du biais de surgénéralité (e.g., Williams, 1996) sont donc remises en question par ces observations, et lorsque nous prenons en compte la façon de faire face à l'événement par l'individu.

Divers auteurs postulent que les individus éviteraient de spécifier les souvenirs afin d'éviter des émotions négatives liées au rappel (Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Philippot et al., 2008 ; Williams et al., 2007). Il est donc important de vérifier cette croyance naïve que spécifier le souvenir augmente l'intensité émotionnelle (Philippot et al., 2006). D'une part, des études qui induisent des émotions chez les sujets observent des réactions émotionnelles plus importantes chez les individus avec un style de rappel plus spécifique (Raes et al., 2003 ; 2006b). D'autre part, les études qui observent les conséquences émotionnelles d'un traitement général ou spécifique de l'information relèvent une augmentation de l'intensité émotionnelle suite à un traitement plus général (e.g., Neumann & Philippot, 2006).

Concernant les intrusions relatives à un événement négatif, plus le niveau d'intrusion est élevé, plus le rappel est général (Wessel et al., 2002). Quant à l'induction de ruminations, elle a pour effet d'augmenter le nombre de souvenirs généraux, que ce soit chez l'adulte (Watkins et al., 2000) ou chez l'adolescent (Park et al., 2004). L'hypothèse principale amenée par les auteurs n'est pas celle du verrouillage mnémonique postulé par Williams et al. (1997), mais est que les intrusions et les ruminations amoindrissent les ressources exécutives (e.g., Brewin et al., 1999). Les ressources exécutives semblent effectivement constituer un facteur cognitif essentiel dans la spécification des souvenirs (Conway & Pleydell-Pearce, 2000) et dans la réalisation d'une tâche comme l'AMT (Dalgleish et al., 2007).

Certaines observations suggèrent que le TDM pourrait expliquer le biais de surgénéralité, plutôt que la présence d'événements de vie traumatiques ou de réactions de stress post-traumatique (e.g., Kuyken et al., 2006). Des intrusions par rapport à des événements négatifs sont observées chez des individus déprimés (Brewin et al., 1999) et les ruminations constituent un type de pensée caractéristique de la dépression (Nolen-Hoeksema, 1987). Enfin, des déficits de contrôle exécutif ont été relevés chez des individus avec TDM (e.g., Hartlage, Alloy, Vazquez, et al., 1993). C'est pourquoi s'impose l'analyse de la place de la dépression dans le développement du biais de surgénéralité, ainsi que de la place du biais de surgénéralité dans le développement de la dépression.

3. Le biais de surgénéralité dans la dépression : un facteur de vulnérabilité ?

La question centrale de notre revue de la littérature est la suivante : le biais de surgénéralité qui semble accompagner la dépression constitue-t-il également un facteur de vulnérabilité cognitive à l'apparition et/ou à la récurrence de ce trouble ? Nous commencerons par documenter les différences entre les individus présentant un diagnostic actuel de TDM et des individus sans TDM en ce qui concerne la spécificité du rappel en mémoire autobiographique. Nous nous demanderons ensuite si ces différences caractérisent également les groupes vulnérables à la dépression en comparaison aux groupes non vulnérables. Nous étudierons la présence d'un biais de surgénéralité chez des individus présentant des niveaux élevés de symptomatologie dépressive, chez des sujets présentant des niveaux sub-cliniques de dépression (dysphorie), et chez des sujets en rémission de TDM. Nous nous demanderons donc si le biais de surgénéralité persiste lorsque le TDM est en rémission. En effet, comme facteur de vulnérabilité, ce biais cognitif devrait être relativement stable, par exemple il ne devrait pas être expliqué uniquement par l'état émotionnel au moment de la passation de l'AMT. De plus, il pourrait être observé à l'aide d'autres évaluations que l'AMT.

Enfin, des tentatives ont été faites pour déterminer si la présence de ce facteur cognitif prédit l'évolution des symptômes dépressifs dans une population clinique et l'apparition de symptômes dépressifs dans une population non clinique. D'autres indices pourraient émerger d'études analysant l'effet sur la dépression d'interventions qui ont pour objectif d'augmenter la spécificité du rappel. La modification de la tendance à être surgénéral aurait un impact sur l'état dépressif. De plus, le biais de surgénéralité pourrait être lié à d'autres difficultés habituellement rencontrées dans la dépression. Il est également important de déterminer si le biais de surgénéralité caractérise la dépression et pourrait être un facteur de vulnérabilité spécifique à ce trouble.

Enfin, si ce biais est un facteur de vulnérabilité, ces diverses observations devraient se retrouver de façon assez précoce chez l'enfant. Les études portant sur des sujets jeunes présentent en effet l'intérêt de fournir des observations plus proches des éventuelles expériences traumatiques précoces et leurs conséquences émotionnelles, en l'absence d'un long parcours d'épisodes dépressifs majeurs récurrents. Nous tenterons donc d'exposer en détails les quelques travaux qui s'intéressent à l'adolescent et l'enfant.

3.1. Le biais de surgénéralité dans le Trouble dépressif majeur actuel

De façon consistante, les études montrent une différence significative dans les résultats à l'AMT entre les patients adultes présentant un diagnostic actuel de TDM⁵³ et des sujets sains appariés, que la variable observée soit le nombre de souvenirs spécifiques, le nombre de souvenirs généraux, le nombre de souvenirs génériques, ou la proportion de souvenirs généraux. Plus précisément, les patients TDM rapportent significativement moins de souvenirs spécifiques (Goddard, Dritschel, & Burton, 1996, 2001 ; Kaney, Bowen-Jones, & Bentall, 1999 ; Kremers, Spinhoven, & Van der Does, 2004 ; Williams & Scott, 1988), plus de souvenirs généraux (Kuyken & Dalgleish, 1995 ; Medick, 2000), et plus de souvenirs génériques (Goddard, Dritschel, & Burton, 2001 ; Barnhofer, Jong-Meyer, Kleinpass, et al., 2002). La proportion de souvenirs généraux est plus importante chez les sujets TDM, qu'il s'agisse d'un premier épisode ou d'un trouble récurrent (plus de trois épisodes) (Nandrino, Pezard, Poste, et al., 2002). Enfin, parmi des patients avec un diagnostic psychiatrique de Trouble Anxieux et / ou de TDM, le diagnostic de TDM est un facteur de prédiction du nombre de souvenirs spécifiques après contrôle des variables démographiques (Wessel et al., 2001).

Des résultats comparables sont observés avec des variantes de l'AMT. En utilisant comme indices des phrases positives et négatives concernant les relations sociales, Moore, Fraser, et Williams (1988) observent une plus grande proportion de souvenirs généraux chez les sujets TDM par rapport aux sujets contrôles sains. En ajoutant la consigne de rappeler des souvenirs d'événements qui se sont déroulés il y a plus de deux ans, Leibetseder, Rohrer, Mackinger, et al. (2006) montrent que les patients avec TDM rapportent moins de souvenirs spécifiques que les contrôles sains.

Un déficit de spécificité est également observé dans le trouble dépressif majeur avec début lors du post-partum (Croll & Bryant, 2000), ou chez des patients euthymiques avec un trouble bipolaire⁵⁴ (Scott, Stanton, Garland, et al., 2000). Chez des patients présentant un épisode dépressif majeur⁵⁵ dans le cadre d'un trouble dépressif récurrent avec caractère saisonnier, Dalgleish, Spinks, Yiend, et al. (2001) observent un nombre plus élevé de

⁵³ La présence du trouble est évaluée le plus souvent à l'aide d'entretiens (semi-) structurés : *Structured Clinical Interview for DSM-III ; DSM-IV* (SCID ; Spitzer, Williams, Gibbon, et al., 1990 ; First, Spitzer, Gibbon, et al., 1997) ou *Research Diagnostic Criteria* (RDC ; Spitzer, Endicott, & Robins, 1978).

⁵⁴ Annexe A.4.

⁵⁵ Annexe A.1.

souvenirs généraux que chez des contrôles sains, mais seulement en réponse aux indices à valence émotionnelle négative.

Ces résultats sont répliqués dans des échantillons d'adolescents TDM (entre 12 et 18 ans), rapportant une proportion de souvenirs génériques plus importante (Park, Goodyer, & Teasdale, 2002⁵⁶) et un nombre de souvenirs généraux et génériques plus élevés (Kuyken, Howell, & Dalgleish, 2006), en comparaison à des sujets contrôles sains. A notre connaissance, une seule étude, non publiée, s'intéresse à des sujets plus jeunes. Elle envisage le nombre de souvenirs spécifiques de 15 enfants (7-11 ans), 15 adolescents (14-18 ans) et 20 adultes avec un diagnostic de TDM⁵⁷ en comparaison avec 50 sujets contrôles appariés sur l'âge et le sexe (Drummond, 2006 – Etude 2). Dans les trois groupes d'âge, les sujets TDM rappellent moins de souvenirs spécifiques que les sujets contrôles, montrant que le déficit de spécificité dans le TDM est déjà présent chez des sujets aussi jeunes que 7 ans. Cette étude apporte aussi des éléments intéressants sur le développement du déficit de spécificité, en montrant que le nombre de souvenirs spécifiques reste stable au travers des groupes d'âge chez les sujets TDM, alors qu'il est plus élevé chez les adultes que chez les enfants et les adolescents parmi les sujets sains.

Nous n'avons pas connaissance d'étude publiée qui n'observe pas de déficit de spécificité chez des patients présentant un diagnostic actuel de TDM en comparaison à des sujets contrôles sains. Une étude rapporte des résultats opposés, soit moins de souvenirs génériques en réponse aux indices négatifs chez les sujets sans TDM⁵⁸, mais dans un échantillon de femmes ayant vécu un ou des abus sexuels dans l'enfance (Burnside, Startup, Byatts, et al., 2004).

3.2. Le biais de surgénéralité dans des populations vulnérables à la dépression

Nous considérerons ici les liens entre la spécificité du rappel et le niveau de symptomatologie dépressive. Ensuite, nous étudierons la présence d'un biais de surgénéralité chez les personnes « dysphoriques », qui présentent des niveaux élevés de symptomatologie dépressive sans pour autant répondre aux critères DSM-IV d'un TDM (APA, 1994). Enfin,

⁵⁶ Dans cette étude, l'échantillon mélange des sujets avec un diagnostic de TDM actuel et en rémission, évalué à l'aide du *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for school-age children* (Kiddie – SADS, Kaufman, Birmaher, Brent, et al., 1997).

⁵⁷ La présence d'un TDM est laissée à l'appréciation d'un clinicien.

⁵⁸ Cet échantillon mélange des sujets avec un diagnostic TDM actuel et passé.

nous nous pencherons sur les sujets qui ont une histoire de TDM lorsque le trouble est en rémission.

3.2.1. Le niveau de symptomatologie dépressive

Les liens entre le niveau de symptomatologie dépressive et la spécificité du rappel font l'objet de nombreuses études, dans des échantillons de volontaires sains, parmi des sujets adultes avec un TDM, au sein d'autres échantillons cliniques et dans des échantillons mêlant des groupes cliniques et non cliniques.

Dans des échantillons de volontaires sains, une étude n'observe pas de lien entre le niveau de symptomatologie dépressive⁵⁹ et le nombre de souvenirs génériques (Gibbs & Rude, 2004), tandis qu'une autre observe une corrélation négative modérée avec le nombre de souvenirs spécifiques : plus le niveau de symptomatologie dépressive est élevé, plus le nombre de souvenirs spécifiques est faible (Dalgleish, Williams, Golden, et al., 2007 – Etude 2). Lorsque la consigne à l'AMT est modifiée pour demander le rappel d'événements non spécifiques, le niveau de symptomatologie dépressive est corrélé positivement au nombre de souvenirs spécifiques (Dalgleish et al., 2007 – Etude 5). Lorsque les indices sont manipulés pour suggérer des événements de longue durée (e.g., été, cancer) ou de courte durée (e.g., baiser, accident, soirée), la corrélation entre le niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques est significative en réponse aux indices de longue durée, mais pas aux indices de courte durée.

Chez des adolescents entre 15 et 20 ans ($N = 76$), de Decker (2001 – Etude 2) n'observe pas de corrélation entre le niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques et génériques. Dans une étude non publiée chez des enfants entre 9 et 10 ans ($N = 30$), Drummond (2006 – Etude 3) observe une corrélation négative entre le niveau de symptomatologie dépressive⁶⁰ et le nombre de souvenirs spécifiques positifs, ainsi qu'une corrélation positive avec le nombre de souvenirs généraux positifs. Aucune corrélation n'est relevée avec les souvenirs rappelés en réponse aux indices négatifs.

⁵⁹ Les outils d'évaluation de la symptomatologie dépressive sont divers. Le questionnaire le plus souvent rencontré est le *Beck Depression Inventory* comprenant 21 items (BDI ; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979 ; Beck & Steer, 1993 ; Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961). Nous préciserons l'outil utilisé lorsqu'il ne s'agit pas du BDI.

⁶⁰ *Children Depression Inventory* –shortened version (CDI – S ; Kovacs, 1992).

Parmi des sujets adultes avec un TDM, le nombre de souvenirs spécifiques, génériques et généraux ne semble pas lié à la sévérité de la symptomatologie dépressive⁶¹ (Hermans, et al., 2004 ; Kuyken & Brewin, 1995). Cependant, dans un échantillon d'adolescents TDM entre 12 et 17 ans ($n = 49$), Park et al. (2002) observent une corrélation positive entre le niveau de symptomatologie dépressive⁶² et le nombre de souvenirs génériques, en réponse aux indices négatifs seulement. Les auteurs n'observent pas cette relation dans les groupes TDM en rémission ($n = 47$), ni chez des patients vus en consultation dans un service de santé mentale sans TDM ($n = 26$), et parmi les sujets sains ($n = 33$).

Les résultats sont similaires au sein d'autres échantillons cliniques. Chez des personnes âgées vues pour plaintes de mémoire (dont certaines avec TDM), aucune corrélation entre le niveau de symptomatologie dépressive⁶³ et le nombre de souvenirs spécifiques n'est observée (Philipps & Williams, 1997). Dans un échantillon de patients anorexiques, la symptomatologie dépressive n'est pas liée au pourcentage de souvenirs généraux (Nandrino, Doba, Lesne, et al., 2006). De plus, le niveau de symptomatologie dépressive⁶⁴ ne prédit pas le nombre de souvenirs généraux chez des patients hospitalisés, ayant eu une attaque d'apoplexie ou non (Sampson, Kinderman, Watts, et al., 2003). Chez des adolescents tous diagnostics confondus (excepté les troubles psychotiques), de Decker (2001 - Etude 2) n'observe pas de corrélation entre le niveau de symptomatologie dépressive⁶⁵ et le nombre de souvenirs spécifiques et génériques, que les sujets soient hospitalisés ($n = 38$) ou vus en ambulatoire ($n = 38$).

De nombreuses études envisagent les liens entre la spécificité du rappel et le niveau de symptomatologie dépressive dans des échantillons mélangeant des groupes cliniques et non cliniques. La plupart n'observent pas de lien entre le nombre de souvenirs spécifiques et le niveau de symptomatologie dépressive, que ce soit parmi des sujets avec et sans trouble de personnalité borderline (Kremers, Spinhoven, Van der Does, et al., 2004), des sujets qui ont réalisé ou non une tentative de suicide (Leibetseder, Rohrer, Mackinger, et al., 2006), et des sujets TDM en rémission et sans TDM (Spinhoven, Bockting, Schene, et al., 2006⁶⁶).

⁶¹ Ces résultats sont identiques, que la symptomatologie dépressive soit évaluée à l'aide du BDI ou du *Hamilton Rating Scale for Depression* (HRSD ; Hamilton, 1967).

⁶² Ces résultats sont identiques en auto-évaluation (*Mood and Feelings Questionnaire* – MFQ ; Costello & Angold, 1988) et en hétéro-évaluation (*Hamilton Rating Scale for Depression* – HRSD ; Hamilton, 1967).

⁶³ *Brief Assessment Schedule Depression Cards* (BASDEC ; Adshead, Cody, & Pitt, 1992) et *Geriatric Depression Scale* (GDS ; Yesavage, Brink, Rose, et al., 1983).

⁶⁴ *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS ; Zigmond & Snaith, 1983).

⁶⁵ Echelle de dépression du *Youth Self-Report* (YSR ; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1997) en plus du BDI.

⁶⁶ *Hamilton Rating Scale for Depression* (HRSD ; Hamilton, 1960) en plus du BDI.

Dans un échantillon comprenant à la fois des sujets contrôles sains et des patients présentant un trouble anxieux et / ou un TDM, le niveau de symptomatologie dépressive⁶⁷ ne prédit pas le nombre de souvenirs spécifiques (Wessel et al., 2001). Peu d'études montrent un lien entre la spécificité du rappel et le niveau de symptomatologie dépressive dans ce type d'échantillon. Une étude observe une corrélation positive entre le niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs généraux chez des vétérans du Vietnam (dont certains avec un TDM et un grand nombre avec un PTSD) (McNally, Litz, Prassas, et al., 1994). Une autre étude observe une corrélation négative entre le niveau de symptomatologie dépressive post-natale⁶⁸ et le nombre de souvenirs spécifiques négatifs et neutres, dans un échantillon de femmes rencontrées trois mois après la naissance de leur enfant et dont la moitié présente une dépression post-natale (Croll & Bryant, 2000).

Chez des enfants et adolescents (8-18 ans) avec trauma ($n = 30$), stress chronique ($n = 29$) et sains ($n = 28$), de Decker (2001 – Etude 3) n'observe pas de lien entre le niveau de symptomatologie dépressive⁶⁹ et le nombre de souvenirs spécifiques et génériques.

En conclusion, chez l'adulte, le niveau de symptomatologie dépressive n'est pas lié à la spécificité du rappel dans des groupes de sujets avec un TDM (Hermans et al., 2004 ; Kuyken & Brewin, 1995). Les résultats semblent similaires dans d'autres échantillons cliniques (Philipps & Williams, 1997 ; Sampson et al., 2003) et lorsque des groupes cliniques et non cliniques sont mélangés (Kremers et al., 2004 ; Leibetseder et al., 2006 ; Spinhoven et al., 2006 ; Wessel et al., 2001).

Cependant, dans ces études, la présence d'un TDM n'est pas toujours rapportée par les auteurs (e.g. de Decker, 2001 – Etude 2) ou même contrôlée (e.g., de Decker, 2001 – Etude 3 ; Philipps & Williams, 1997 ; Sampson et al., 2003). La plupart des échantillons comportent une faible proportion de sujets avec un TDM (e.g., Kremers et al., 2004 ; Leibetseder et al., 2006 ; McNally et al., 1994 ; Swales et al., 2001). Les études qui observent une corrélation entre la spécificité et le niveau de symptomatologie dépressive portent sur des échantillons qui comprennent un plus grand nombre de sujets avec un trouble dépressif (Croll & Bryant, 2000) ou un PTSD (McNally et al., 1994).

Le déficit de spécificité chez les sujets présentant un diagnostic actuel de TDM est retrouvé, que l'étude montre un lien entre la spécificité et le niveau de symptomatologie

⁶⁷ *Self-rating Depression Scale* (SDS ; Zung, 1965).

⁶⁸ *Edinburgh Postnatal Depression Scale* (EDPS ; Cox, Holden, & Sagovsky, 1987).

⁶⁹ *Children Depression Inventory* (CDI ; Kovacs, 1992).

dépressive (Croll & Bryant, 2000) ou qu'elle ne montre pas ce lien (Kremers et al., 2004 ; Leibetseder et al., 2006 ; Wessel et al., 2001).

Dans une population non clinique, lorsque l'échantillon est équilibré selon le niveau de symptomatologie dépressive (Dalglish et al., 2007 – Etude 5), une corrélation entre la spécificité et la symptomatologie dépressive peut être observée. Nous n'avons pas d'information sur le niveau de symptomatologie dépressive des étudiants dans l'étude de Gibbs et Rude (2004), qui n'observe pas ce lien. Il se peut donc qu'une faible variabilité des scores aux évaluations de la symptomatologie dépressive puisse expliquer les résultats divergents.

Chez l'adolescent, aucun lien n'est observé entre la spécificité et le niveau de symptomatologie dépressive dans des échantillons non cliniques et dans des échantillons cliniques hétérogènes (de Decker, 2001 – Etude 2 ; Park et al., 2002). Au sein d'un groupe TDM actuel, plus le niveau de symptomatologie dépressive est élevé, plus le nombre de souvenirs génériques est élevé, mais seulement en réponse aux indices négatifs (Park et al., 2002). Chez l'enfant sain, ce lien est observé uniquement en réponse aux indices positifs (Drummond, 2006 – Etude 3).

3.2.3. La dysphorie

La spécificité du rappel est observée chez des sujets présentant des niveaux sub-cliniques de dépression, dits « dysphoriques ». Les étudiants dysphoriques⁷⁰ présentent un nombre de souvenirs spécifiques moins élevé que les étudiants non dysphoriques (Goddard, Dritschel, & Burton, 1997, Rekart, Mineka, & Zinbarg, 2006), ainsi qu'un nombre de souvenirs génériques plus élevé (Rekart et al., 2006).

Chez des enfants, Drummond, Dritschel, Astell, et al. (2006) observent que les dysphoriques⁷¹ ont moins de souvenirs spécifiques positifs que les non dysphoriques. Quant aux souvenirs spécifiques négatifs, dans le groupe des 7-8 ans ($n = 35$), les enfants dysphoriques en ont davantage que les non dysphoriques, mais dans le groupe des 10-11 ans ($n = 35$), les enfants dysphoriques en ont moins. Chez les enfants non dysphoriques, le

⁷⁰ Le groupe dysphorique comprend les étudiants ayant un score au *Beck Depression Inventory* (BDI ; Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961) supérieur ou égal à quinze (Goddard et al., 1997), ou les 20% des étudiants ayant les scores les plus élevés sur les deux échelles de dépression du *Mood and Anxiety Symptom Questionnaire* (MASQ ; Watson, Clark, Weber, Assenheimer, et al., 1997) (Rekart et al., 2006).

⁷¹ La dysphorie est définie comme un score au *Children Depression Inventory – shortened version* (CDI-S ; Kovacs, 1992) supérieur ou égal à sept.

nombre de souvenirs spécifiques négatifs semble donc augmenter avec l'âge, tandis qu'il resterait stable chez les enfants dysphoriques.

Lorsque ce même auteur, dans une étude non publiée (Drummond, 2006 - Etude 2), compare un groupe d'enfants dysphoriques avec un groupe d'enfants TDM et des contrôles sains appariés sur l'âge et le sexe (enfants entre 7 et 11 ans, $N = 45$), elle n'observe pas de différence entre le groupe dysphorique et le groupe TDM dans le nombre de souvenirs spécifiques. Cependant, l'effet de valence de l'indice est différent, puisque les dysphoriques diffèrent significativement des contrôles sains uniquement pour les souvenirs spécifiques positifs, alors que le groupe TDM ne diffère que pour les souvenirs spécifiques négatifs.

3.2.4. Le Trouble dépressif majeur en rémission

Un déficit de spécificité est observé au sein d'un grand échantillon de sujets avec un TDM en rémission⁷² ($n = 122$), en comparaison à des sujets contrôles sans histoire de TDM (Spinhoven et al., 2006). Mackinger, Pachinger, Leibetseder, et al. (2000) observent ces mêmes résultats chez des femmes en rémission d'un TDM. Ils observent également un nombre plus élevé de souvenirs génériques, mais uniquement en réponse aux indices négatifs. Le déficit de spécificité chez les individus en rémission de TDM est similaire à celui des sujets présentant un diagnostic de TDM actuel (Brittelbank, Scott, Williams, et al., 1993 ; Wessel et al., 2001). Cependant, sur un nombre plus faible de sujets, Kuyken et Dalgleish (1995) ne montrent pas de différence dans le nombre de souvenirs généraux entre des sujets TDM en rémission ($n = 14$) et des sujets contrôles ($n = 19$).

Chez l'adolescent, Park et al. (2002) ne relèvent pas de différence dans le nombre de souvenirs génériques entre les sujets TDM actuel ($n = 49$), en rémission partielle ($n = 38$) et en rémission totale ($n = 9$). Les sujets en rémission totale ont plus de souvenirs génériques que les contrôles sains ($n = 33$), mais seulement pour les indices positifs. L'effet de valence est différent, les sujets en rémission totale rappelant davantage de souvenirs génériques négatifs que positifs, tandis qu'aucune différence n'est présente chez les sujets contrôles sains.

⁷² Un TDM est en rémission complète après une période d'au moins deux mois sans symptômes dépressifs significatifs (DSM-IV, 1996). Pour qu'un épisode soit en rémission partielle, soit quelques symptômes de l'Episode dépressif majeur (EDM) sont toujours présents mais les sujets ne répondent plus aux critères d'un EDM, soit il n'existe plus de symptômes significatifs d'un EDM mais la durée de rémission est inférieure à deux mois.

En conclusion, un biais de surgénéralité est observé chez des individus avec des niveaux sub-cliniques de dépression, tant chez l'adulte (e.g., Rekart et al., 2006), que chez l'enfant (Drummond, 2006 – Etude 2). Les patients en rémission de TDM présentent également un biais de surgénéralité par rapport aux sujets contrôles (e.g., Spinhoven et al., 2006), similaire à celui des sujets avec un diagnostic actuel de TDM (e.g., Wessel et al., 2001). Nous pouvons donc dire que le biais de surgénéralité est susceptible de se retrouver dans des échantillons de sujets vulnérables à la dépression.

Un lien entre la spécificité du rappel et le niveau de symptomatologie dépressive pourrait dès lors être attendu. Or, l'étude des scores aux échelles d'auto-évaluation et d'hétéro-évaluation de la symptomatologie dépressive dans des échantillons divers donne des résultats divergents (e.g. Dalgleish et al., 2007 – Etude 5 ; Leibetseder et al., 2006). Nous pensons que la faible intensité et le peu de variabilité dans la symptomatologie dépressive au sein des échantillons pourraient expliquer ces observations.

3.3. Le biais de surgénéralité comme caractéristique cognitive stable

Les données exposées précédemment sur la persistance du biais de surgénéralité même lors de la rémission du TDM, soit après une période de plus de deux mois sans symptômes dépressifs significatifs, suggère une certaine stabilité de ce biais. Deux études observent que le nombre de souvenirs spécifiques à une version orale de l'AMT est corrélé au nombre de souvenirs spécifiques à la version écrite, avec un intervalle de 1.5 mois (Raes, Hermans, Williams et al., 2006) et de 3 mois (Neumann et Philippot, 2007). Les auteurs concluent à une stabilité dans le temps de la spécificité du rappel en mémoire autobiographique.

Afin d'examiner cette question, nous nous demanderons si le biais ne peut pas être expliqué par l'état émotionnel au moment de la passation de l'AMT plutôt que par un état d'humeur stable lié à un état dépressif. De plus, nous nous demanderons si ce biais n'est pas un phénomène lié à la tâche habituellement utilisée, l'AMT, et s'il peut être mis en évidence par d'autres évaluations.

3.3.1. L'état émotionnel

Dans un échantillon non clinique, Cristi (2000) manipule l'état émotionnel des sujets au moment de la passation de l'AMT, et ce sur 2 composantes : la valence émotionnelle

(négative, positive, et neutre) et l'activation émotionnelle (faible et élevée). L'auteur n'observe pas de différences dans le nombre de souvenirs généraux selon la valence de l'émotion induite. Par contre, les sujets avec une faible activation émotionnelle rappellent plus de souvenirs généraux que les sujets avec une activation émotionnelle élevée et les sujets contrôles, sans manipulation de l'état émotionnel. Ils rapportent également davantage de fatigue, de baisse d'énergie et de dépression⁷³. L'auteur conclut que le nombre de souvenirs généraux est au moins partiellement influencé par l'état émotionnel, et plus spécifiquement le niveau d'énergie disponible au moment du rappel.

Chez des sujets avec un TDM, les études qui manipulent le style de pensée montrent une augmentation de l'état émotionnel dépressif et une augmentation du nombre de souvenirs génériques avec l'induction de ruminations (Park et al., 2004 ; Watkins & Teasdale, 2001). Cependant, il n'y a pas de lien entre les scores de dépression⁷⁴ et le changement dans le nombre de souvenirs génériques suite à la manipulation. Cette augmentation des souvenirs génériques observée chez les sujets avec un TDM suite à l'induction de ruminations ne dépend pas uniquement des changements de l'état émotionnel (Park et al., 2004).

Les études qui évaluent l'état émotionnel au moment de la passation de l'AMT⁷⁵ n'observent pas de lien avec la spécificité du rappel, ni dans un échantillon comprenant des sujets ayant réalisé une tentative de suicide, avec ou sans TDM, et des sujets sains (Williams & Scott, 1988), ni dans un échantillon de 42 adolescents présentant des diagnostics psychiatriques divers (Flammer & Rheindorf, 1991). Cependant, les rares études qui prennent en compte l'état émotionnel au moment de l'AMT ne prennent pas en compte une éventuelle histoire de dépression parmi les sujets sans diagnostic actuel de TDM. Or, l'état émotionnel au moment du test pourrait avoir un impact différent sur les sujets qui ont déjà vécu un TDM et sur les sujets qui n'ont jamais vécu de TDM (e.g., Segal & Ingram, 1994).

3.3.2. Les autres évaluations de la spécificité du rappel que l'AMT

Le biais de surgénéralité fait référence aux résultats d'une tâche particulière : l'AMT. A notre connaissance, deux études seulement tentent d'examiner le nombre de souvenirs spécifiques et généraux à l'aide d'autres tâches. Ces tâches sont plus proches des situations

⁷³ Profile of Mood State (POMS ; McNair, Lorr, & Droppleman, 1981), dont une sous-échelle Dépression

⁷⁴ Echelles visuelles analogiques.

⁷⁵ POMS.

naturelles d'évocation de souvenirs, principalement parce que leurs consignes ne requièrent pas le rappel d'événements spécifiques.

Dans une population d'étudiants, Gibbs et Rude (2004) comparent les résultats à l'AMT et la spécificité de descriptions dans de courts essais autobiographiques. Le participant reçoit l'instruction d'écrire pendant 20 minutes un essai personnel au sujet d'une expérience significative, qui a contribué à façonner l'individu qu'il est et l'individu qu'il deviendra dans l'avenir. Le participant est également invité à explorer ses pensées et ses sentiments les plus profonds⁷⁶. Dans cette tâche, les auteurs n'attirent donc pas l'attention du sujet sur la spécificité des événements. Deux assistants de recherche comptent le nombre de situations spécifiques décrites, et évaluent sur une échelle de Likert à 3 points le niveau de détails et le degré d'évocation sensorielle du langage (i.e., le degré avec lequel le langage du participant décrit les images sensorielles de façon vivace). Le nombre de souvenirs génériques n'est pas corrélé avec les scores de détails ou d'évocation sensorielle. Le nombre de souvenirs génériques à l'AMT est corrélé négativement au nombre de situations spécifiques dans les essais, une corrélation faible mais significative ($r = -.21$).

Dans une population d'adolescents, Orbach, Lamb, Sternberg, et al. (2001) analysent les réponses à un entretien qui concerne les désaccords au sein de la famille, que ce soit entre les parents ou entre les parents et les enfants (*Family Disagreements Questionnaire* – FDQ : Salzinger, Feldman, Hammer, et al., 1992). Ces réponses sont des descriptions des désaccords, ainsi que des discussions, des disputes, des punitions parentales et de la violence physique parentale. Chaque phrase de la réponse est codée en « spécifique », « générique », « étendue » et « omission ». Lorsque l'adolescent donne une réponse générale, l'interviewer l'incite à donner des exemples plus spécifiques. Les premières et les dernières réponses de l'enfant sont codées, ainsi que le nombre d'incitations. Le style de rappel est évalué par la proportion de première ou de dernières réponses générales par rapport au nombre total de réponses.

Les auteurs rapportent que les adolescents qui ont été témoins et/ou victimes de violence familiale dans leur enfance et qui ne sont pas déprimés ne diffèrent pas des sujets contrôles (sans vécu de violence familiale) au niveau de la proportion de souvenirs génériques, ni pour les premières réponses (i.e., sans consigne de spécificité), ni pour les dernières (i.e., après incitation). Les auteurs observent une corrélation positive entre la proportion de dernières réponses génériques

⁷⁶ Tâche adaptée de Pennebaker, 1989.

et la symptomatologie dépressive⁷⁷. Cependant, les auteurs n'examinent pas les liens avec les premières réponses, ni les différences entre les premières réponses et les dernières réponses.

Ces deux études ne nous permettent pas de répondre à la question de la stabilité de l'observation d'un biais de surgénéralité au travers de diverses évaluations. L'étude d'Orbach et al. (2001) montre que le nombre de souvenirs généraux rappelés après une demande de spécification pourrait être davantage lié à la dépression qu'au vécu de violences familiales, comme cela a été observé dans d'autres études réalisées chez l'adolescent à l'aide de l'AMT (e.g., Kuyken et al., 2006). L'étude de Gibbs & Rude (1994) suggère que la spécificité du rappel dans une tâche qui ne donne pas la consigne de rappeler un souvenir spécifique est liée à la spécificité du rappel à l'AMT.

En conclusion, le biais de surgénéralité semble persister après la rémission d'un TDM (point 3.2.4.). Cependant, nous n'avons pas suffisamment d'éléments pour conclure à une certaine stabilité du niveau de spécificité chez des sujets sans histoire de dépression, ni à la stabilité du biais de surgénéralité chez des sujets présentant un diagnostic actuel de TDM. Il est possible que l'état émotionnel influence la spécification des souvenirs (Cristi, 2000 ; Watkins & Teasdale, 2001), et peut-être différemment chez des sujets qui présentent ou qui ont présenté un TDM et chez des sujets qui n'ont pas d'histoire de TDM. Cependant, l'état émotionnel ne semble pas expliquer à lui seul la présence d'un biais de surgénéralité chez les sujets avec un TDM (Park et al., 2004). Quant à la stabilité du phénomène observé à l'AMT au travers d'autres évaluations, plus proches des situations naturelles de rappel, elle devrait faire l'objet d'études.

3.4. Le biais de surgénéralité comme prédicteur de la dépression

S'il est un facteur de vulnérabilité à l'apparition et/ou à la récurrence du TDM, le niveau de spécificité devrait pouvoir prédire l'occurrence du TDM et/ou sa rechute. A notre connaissance, seulement deux études ont examiné si les résultats à l'AMT pouvaient prédire la rechute du TDM (Brittelbank, Scott, Williams, et al., 1993 ; Spinhoven et al., 2006). Des travaux plus nombreux posent la question du niveau de spécificité comme prédicteur de l'évolution de la symptomatologie dépressive, dans des populations cliniques et non cliniques.

⁷⁷ Evaluée par le Child Depression Inventory (CDI ; Kovacs, 1981).

3.4.1. L'évolution de la symptomatologie dépressive dans des populations cliniques

Les symptômes de PTSD six mois après un accident de la route sont prédits par le nombre de souvenirs spécifiques observé à l'admission à l'hôpital juste après l'accident (Harvey, Bryant, & Dang, 1998).

Diverses études envisagent également le déficit de spécificité comme un facteur permettant la prédiction de l'évolution de la symptomatologie dépressive⁷⁸ dans des échantillons cliniques. Chez des sujets avec un trouble dépressif récurrent avec caractère saisonnier, un nombre élevé de souvenirs généraux aux indices positifs lorsqu'ils sont déprimés en hiver, prédit une symptomatologie dépressive élevée en été, lorsqu'ils sont en rémission⁷⁹ (Dalglish, Spinks, Yiend, et al., 2001 – Etude 1). Chez des hommes dépendants à l'alcool, le nombre de souvenirs spécifiques à l'admission à l'unité de désintoxication prédit une plus grande réduction de la symptomatologie dépressive⁸⁰ 3 mois après l'admission, et ceci après contrôle du degré initial de dépression et du degré de dépendance à l'alcool (Mackinger, Leibetseder, Kunz-Dorfer, et al., 2004). Chez des patients présentant un trouble de personnalité borderline (dont la plupart avec un TDM co-morbide), les scores de base à l'AMT⁸¹ ne prédisent pas la symptomatologie dépressive après 15 mois de thérapie (Kremers, Spinhoven, Van der Does, et al., 2006). Cependant, ces résultats pourraient refléter les effets positifs de la thérapie sur la symptomatologie dépressive.

Au sein d'un échantillon de sujets avec un TDM, après contrôle du niveau de symptomatologie dépressive de base, le nombre de souvenirs généraux n'apporte pas de contribution supplémentaire à la prédiction du niveau de symptomatologie six mois plus tard (Brewin, Reynolds, & Tata, 1999). Dans un grand échantillon de sujets avec TDM en rémission ($n = 116$), le nombre de souvenirs spécifiques ne prédit pas l'évolution des scores de symptomatologie dépressive⁸² au cours d'une intervention de prévention de la rechute, à 3 mois, 12 mois et 24 mois (Spinhoven et al., 2006).

⁷⁸ Le questionnaire d'évaluation de la symptomatologie dépressive le plus souvent rencontré est le *Beck Depression Inventory* comprenant 21 items (BDI ; Beck, Rush, Shaw, et al., 1979 ; Beck, Ward, Mendelson, et al., 1961). Nous précisons l'outil utilisé lorsqu'il ne s'agit pas du BDI.

⁷⁹ Ces résultats dépendent de l'outil d'évaluation utilisé. L'effet est observé lorsque la symptomatologie dépressive est évaluée à l'aide du *Hamilton Rating Scale for Depression – SAD version* (HRSD-SAD ; Williams, Link, Rosenthal, et al., 1988), pas avec le BDI.

⁸⁰ *Montgomery-Asberg Depression Scale* (MADRS ; Montgomery & Asberg, 1979).

⁸¹ Il s'agit ici d'une version modifiée de l'AMT, où les indices sont des traits de personnalité et des états d'humeur.

⁸² *Hamilton Rating Scale for Depression* (HRSD; Hamilton, 1967) en plus du BDI.

L'utilité de la spécificité du rappel est également envisagée dans la prédiction de la rémission ou de la rechute d'un TDM. Brittelbank et al. (1993) rapportent moins de rémissions cliniques à un suivi de 7 mois parmi les sujets TDM qui étaient plus généraux en réponse aux indices positifs. Cependant, de leurs observations sur un large échantillon de sujets en rémission suivis sur 24 mois ($n = 116$), Spinhoven et al. (2006) concluent que le meilleur prédicteur de la rechute est le nombre d'épisodes précédents. Le nombre de souvenirs spécifiques ne prédit pas significativement la rechute. Aucune corrélation n'est observée entre le nombre de souvenirs spécifiques et les mesures de résultats après 24 mois de traitement pour la prévention de la rechute : le temps de rémission après le dernier épisode, la sévérité moyenne de toutes les rechutes, le nombre de rechutes, et la durée totale des épisodes dépressifs durant la période de suivi.

L'aspect récurrent du TDM semble effectivement un facteur à prendre en compte, l'évolution du nombre de souvenirs généraux étant différente chez des patients hospitalisés avec un TDM selon que le trouble est récurrent (plus de 3 épisodes) ou que les individus présentent un premier épisode (Nandrino, Pezard, Poste, et al., 2002). A l'admission à l'hôpital, le groupe TDM premier épisode et TDM récurrent rappellent une proportion similaire de souvenirs généraux, plus élevée que le groupe contrôle pour les indices positifs. Mais à la sortie de l'hôpital, 28 jours plus tard, les sujets TDM premier épisode ont des scores équivalents aux sujets contrôles sains, tandis que les sujets TDM récurrents présentent une proportion plus élevée de souvenirs généraux, tant pour les indices positifs que négatifs.

En conclusion, dans des échantillons cliniques divers, la spécificité du rappel semble prédire l'évolution de la symptomatologie dépressive (Dalglish et al., 2001 – Etude 1 ; Mackinger et al., 2004). Ce n'est pas le cas au sein de groupes de sujets TDM actuel (Brewin et al., 1999), comprenant un grand nombre de sujets TDM (Kremers et al., 2006), ou de sujets avec un TDM en rémission (Spinhoven et al., 2006). De plus, bien qu'une étude montre moins de rémissions chez les sujets TDM avec un style de rappel plus général (Brittelbank et al., 1993), la spécificité du rappel ne prédit pas la rechute dans un échantillon de sujets avec un TDM en rémission (Spinhoven et al., 2006). L'aspect récurrent du TDM est à prendre en compte dans l'étude de l'évolution de la symptomatologie dépressive et du biais de surgénéralité (Nandrino et al., 2002).

3.4.2. L'évolution de la symptomatologie dépressive dans des populations non cliniques

Le nombre de souvenirs génériques observé dans des populations non cliniques pourrait prédire l'évolution de la symptomatologie dépressive suite à un événement de vie, même après le contrôle du niveau de base de la symptomatologie. Ceci est observé chez des femmes trois mois après la naissance de leur enfant, en réponse aux indices négatifs⁸³ (Mackinger, Loshin, & Leibetseder, 2000), et chez des étudiants après des événements de vie divers dans une période de 4 à 6 semaines⁸⁴ (Gibbs & Rude, 2004). Dans cette dernière étude, une fréquence élevée d'événements de vie est associée à une symptomatologie dépressive plus élevée, mais seulement pour les sujets qui avaient un nombre élevé de souvenirs génériques neutres avant les événements.

Dans une étude non publiée chez des enfants entre 9 et 10 ans ($N = 30$), Drummond (2006 – Etude 3) réalise deux évaluations à 8 mois d'intervalle, après la remise des résultats d'un examen important (événement jugé stressant par les enfants). Après le contrôle de la symptomatologie dépressive de base⁸⁵, le nombre de souvenirs généraux ne prédit pas la symptomatologie 8 mois plus tard. Cependant, même après contrôle du niveau de base de symptomatologie, le nombre de souvenirs généraux positifs prédit certaines réponses à l'événement stressant, par exemple moins de sentiments positifs à l'idée d'aller en secondaire.

En conclusion, si la spécificité du rappel semble prédire l'évolution de la symptomatologie dépressive dans des échantillons cliniques divers (Dalglish et al., 2001 – Etude 1 ; Mackinger et al., 2004), ce n'est pas le cas au sein de groupes de sujets présentant ou ayant présenté un TDM (Brewin et al., 1999 ; Spinhoven et al., 2006). De plus, la spécificité du rappel ne prédit pas la rechute dans un large échantillon de sujets avec un TDM en rémission (Spinhoven et al., 2006). Dans des populations non cliniques, certaines études montrent que le nombre de souvenirs génériques prédit l'évolution de la symptomatologie dépressive (Gibbs & Rude, 2004 ; Mackinger et al., 2000), en interaction avec des événements de vie significatifs. Des études prospectives supplémentaires seraient nécessaires pour répondre à la question du niveau de spécificité comme prédicteur du TDM.

⁸³ *Edinburgh Postnatal Depression Scale* (EPDS ; Cox et al., 1987).

⁸⁴ *Beck Depression Inventory* (BDI ; Beck et al., 1961).

⁸⁵ *Child Depression Inventory* – shortened version (CDI-S ; Kovacs, 1992).

3.5. L'effet de l'augmentation de la spécificité du rappel sur la dépression

Une étude de Neumann (2007) sur des patients schizophrènes montre qu'une intervention qui a pour objectif l'élaboration du matériel autobiographique spécifique permet effectivement une augmentation du nombre de souvenirs spécifiques à une Tâche de mémoire autobiographique⁸⁶ (TeMA), en comparaison à une intervention contrôle consistant en une psychoéducation sur la schizophrénie. Cette augmentation se maintient à un suivi de 3 mois.

Serrano, Latorre, Gatz, et al. (2004) précisent les effets de ce type d'intervention sur la symptomatologie dépressive. Ils proposent à des patients âgés déprimés⁸⁷ une intervention de 4 semaines, qu'ils comparent au suivi habituel de ces patients (un suivi social). Cette intervention est basée sur la méthode du récit de vie, que les auteurs conçoivent comme une occasion d'entraînement au rappel de souvenirs spécifiques. Chaque semaine, les sujets sont invités à se centrer sur une période de vie (e.g., enfance, adolescence). Pour chaque période, les sujets répondent à une série de questions conçues pour favoriser des souvenirs d'événements spécifiques (e.g., « Quelle est la situation la plus agréable que vous vous rappelez de votre enfance ? », « Si quelque chose dans votre vie devait survenir à nouveau exactement de la même façon, quel moment souhaiteriez-vous revivre ? »). L'intervention réduit significativement le nombre de souvenirs généraux rappelés à l'AMT (particulièrement aux indices neutres) ainsi que la symptomatologie dépressive. Les effets de l'intervention sur la symptomatologie dépressive ont pour médiateur l'augmentation de la spécificité des souvenirs.

Une intervention permettant l'augmentation de la spécificité du rappel est donc possible (Neumann, 2007), et est susceptible de diminuer le niveau de symptomatologie dépressive (Serrano et al., 2004).

3.6. Les liens entre le biais de surgénéralité et d'autres difficultés qui accompagnent la dépression

Nous avons vu que la spécificité du rappel est liée à diverses variables habituellement rencontrées dans la dépression, comme les intrusions (e.g., Brewin et al., 1999) et les ruminations (e.g., Watkins et al., 2000) (voir point 2.4.). D'autres éléments importants pour le

⁸⁶ Version francophone de l'AMT (Neumann & Philippot, 2007).

⁸⁷ Score supérieur ou égal à 16 sur l'échelle Dépression du *Center for Epidemiological Studies* (CES-D ; Radloff, 1977). Dans le groupe recevant l'intervention, la moitié des sujets présente également un diagnostic de TDM.

biais de surgénéralité dans le cadre de la dépression sont étudiés : les capacités de projection dans le futur et les habiletés de résolution de problèmes interpersonnels.

Williams, Ellis, Tyers, et al. (1996) montrent que la surgénéralité pour des événements passés prédit des difficultés de spécification d'événements futurs (Etude 1). Lorsqu'un style de rappel général est expérimentalement induit, les sujets rapportent moins d'événements futurs spécifiques. Inversement, les sujets rappellent davantage d'événements futurs spécifiques lorsqu'un rappel spécifique est induit (Etudes 2, 3). Les auteurs affirment que le déficit de spécificité peut avoir un lien causal dans la facilité avec laquelle la personne génère des événements futurs spécifiques, ce qui peut donc jouer un rôle dans le maintien de la dépression.

Plusieurs études envisagent le lien entre la spécificité du rappel et la capacité à résoudre des problèmes interpersonnels, évaluée par le *Means-Ends Problem-Solving Test* (MEPS ; Platt & Spivack, 1975). Les participants reçoivent de courtes vignettes avec le début et la fin d'une situation problématique (e.g., être évité par des amis puis être à nouveau apprécié par eux). Ils doivent décrire le moyen le plus efficace pour résoudre le problème. Un score est attribué aux réponses pour le nombre de moyens rapportés ainsi que pour l'efficacité globale. Plus le score à ces deux mesures est élevé, plus le nombre de souvenirs spécifiques est faible et le nombre de souvenirs génériques est élevé.

Ceci est observé chez des patients avec un TDM (Goddard, Dritschel, & Burton, 1996 ; 2001), chez des patients suicidaires (Evans, Williams, O'Loughlin, et al., 1992 ; Pollock & Williams, 2001 ; Sidley, Whitaker, Calam, et al., 1997), chez des patients avec un trouble bipolaire (Scott et al., 2000), et dans un échantillon d'étudiants avec des scores élevés de dépression⁸⁸ (Goddard et al., 1997). En manipulant expérimentalement le style de rappel, Williams, Chan, Crane, Barnhofer, et al. (2006 - Etude 4, 5) observent une modification des scores au MEPS. L'induction de souvenirs généraux dans la première phase de l'expérimentation réduit significativement la performance de résolution de problèmes dans la phase de test.

Une difficulté à accéder aux souvenirs spécifiques pourrait entraver l'accès à des événements dans lesquels une résolution de problème a été efficace. Ainsi, il serait difficile de générer des solutions lorsque de nouveaux problèmes se présentent. Il reste cependant possible qu'un troisième facteur soit responsable de ces résultats. Par exemple, Watkins et Baracaia (2002) montrent que la rumination entrave la résolution de problème dans la

⁸⁸ *Beck Depression Inventory* (BDI ; Beck et al., 1961).

dépression. Cependant, Williams, Barnhofer, Crane, et al. (2005) présentent des résultats qui montrent que la spécificité modère l'effet de l'humeur négative sur la performance de résolution de problèmes chez des patients précédemment suicidaires. Dans un échantillon de patients avec un TDM, la surgénéralité explique la relation entre les ruminations et la résolution de problème (Raes, Hermans, Williams, et al., 2005b). Ces résultats suggèrent que le manque de spécificité peut jouer un rôle causal dans la réduction de la résolution de problèmes sociaux, même s'ils n'excluent pas l'importance d'autres processus comme la rumination.

Le niveau de spécificité a donc été mis en relation avec des difficultés habituellement rencontrées dans le cadre de la dépression : les capacités de projection dans le futur (Williams et al., 1996) et les habiletés de résolution de problèmes interpersonnels (e.g., Goddard et al., 1996 ; 2001).

3.7. Le biais de surgénéralité comme caractéristique spécifique à la dépression

Williams et Broadbent, en 1986, ont pour objectif l'étude de sujets hospitalisés pour tentative de suicide. Il s'agit de la première observation du biais de surgénéralité, mettant en évidence un nombre plus élevé de souvenirs généraux chez les individus ayant réalisé une tentative de suicide, en comparaison à des sujets contrôles hospitalisés pour des raisons non psychiatriques et des sujets contrôles sains. Ces résultats sont répliqués peu après par Williams et Dritschel (1988). Depuis, ce biais de mémoire autobiographique a été étudié dans diverses populations.

Nous avons vu que la présence du biais dans le domaine du TDM est bien documentée, présent chez l'adulte (e.g., Nandrino et al., 2002), chez l'adolescent (e.g., Kuyken et al., 2006) et chez l'enfant (e.g., Drummond, 2006 – Etude 2) (voir point 3.1.). Il est également observé chez des individus avec un ASD et un PTSD (e.g., Harvey et al., 1998 ; McNally et al., 1994 ; 1995 ; voir point 2.1.). De plus, un déficit de spécificité se retrouve dans la schizophrénie (Danion, Cuervo, Piolino, et al., 2005 ; Iqbal, Birchwood, Hemsley, et al., 2004 ; Kaney, Bowen-Jones, & Bentall, 1999 ; Riutort, Cuervo, Danion, et al., 2003 ; Wood, Brewin, & McLeod, 2006), dans laquelle un faible nombre de souvenirs spécifiques prédit les symptômes négatifs (Harrison & Fowler, 2004)⁸⁹.

⁸⁹ Pour plus de détails sur la spécificité du rappel en mémoire autobiographique dans la schizophrénie, le lecteur peut se référer au travail de Neumann (2007).

Le biais de surgénéralité a également été observé chez des patients anorexiques (Dalgleish, Tchanturia, Serpell, et al., 2003 ; Nandrino et al., 2006). Cependant, dans l'étude de Dalgleish et al. (2003), les sujets ont également vécu un abus sexuel. Il est donc possible que l'observation du biais de surgénéralité soit plutôt liée au vécu d'un événement traumatique. Dans l'étude de Nandrino et al. (2006), le diagnostic de PTSD constitue un critère d'exclusion, mais la présence d'événements de vie potentiellement traumatiques n'est pas contrôlée. De plus, nous n'avons aucune information sur un éventuel trouble dépressif co-morbide.

Le déficit de spécificité ne semble pas accompagner tout état psychopathologique. En effet, il n'apparaît pas dans les troubles anxieux autres que ASD et PTSD : trouble anxieux généralisé (Burke & Mathews, 1992), phobie sociale⁹⁰ (Wenzel, Jackson, & Holt, 2002), phobie spécifique des araignées ou des injections⁹¹ (Wenzel, Jackson, Brendle, et al., 2003), divers troubles anxieux mélangés (Wessel et al., 2001), ni même chez des individus avec une anxiété-trait élevée (Richards & Whittaker, 1990). Wilhelm, McNally, Baer, et al. (1997) observent un nombre de souvenir spécifiques plus élevé chez des patients avec un trouble obsessionnel-compulsif par rapport aux sujets contrôles sains, mais ces résultats sont liés au diagnostic co-morbide de TDM. Il en va de même pour les observations dans le cadre d'un trouble de personnalité borderline. Kremers et al. (2004) observent un déficit de spécificité dans le sous-groupe des patients avec un trouble de personnalité borderline et qui présentent un TDM, identique à celui observé chez des sujets TDM (sans trouble de personnalité borderline).

En conclusion, les individus présentant un diagnostic actuel de TDM diffèrent des individus sans TDM en ce qui concerne la spécificité du rappel en mémoire autobiographique (e.g., Kremers et al., 2004), qu'il s'agisse d'un premier épisode ou d'un trouble récurrent (Nandrino et al., 2002). Ces différences se retrouvent également dans des groupes vulnérables à la dépression en comparaison aux groupes non vulnérables, puisque le biais de surgénéralité est observé chez des sujets avec des niveaux sub-cliniques de dépression (e.g., Rekart et al., 2006). Les patients en rémission de TDM présentent un biais de surgénéralité par rapport aux sujets contrôles (e.g., Spinhoven et al., 2006), similaire à celui des sujets avec un diagnostic actuel de TDM (e.g., Wessel et al., 2001).

⁹⁰ Annexe A.10.

⁹¹ Annexe A.9.

Cependant, les résultats concernant les liens entre la spécificité du rappel et le niveau de symptomatologie dépressive restent inconsistants (e.g. Dalgleish et al., 2007 – Etude 5 ; Leibetseder et al., 2006). La stabilité dans le temps du biais de surgénéralité mériterait d’être précisée. Même si le biais de surgénéralité persiste après la rémission d’un TDM (e.g., Spinhoven et al., 2006), il n’est pas possible actuellement de conclure à une stabilité du niveau de spécificité chez des sujets sans histoire de dépression, ni à la stabilité du biais de surgénéralité chez des sujets avec un diagnostic actuel de TDM.

L’état émotionnel influence la spécification des souvenirs (Cristi, 2000 ; Watkins & Teasdale, 2001), sans expliquer à lui seul la présence d’un biais de surgénéralité chez les sujets avec un TDM (Park et al., 2004). Quant à la stabilité du phénomène observé à l’AMT au travers d’autres évaluations, plus proches des situations naturelles de rappel, elle devrait faire l’objet d’études. La prédiction de l’occurrence et de la rechute du TDM par le niveau de spécificité devrait également être explorée davantage, même s’il semble que la spécificité du rappel ne prédit pas la rechute dans un large échantillon de sujets avec un TDM en rémission (Spinhoven et al., 2006).

La spécificité du rappel ne prédit pas l’évolution de la symptomatologie dépressive chez des sujets présentant ou ayant présenté un TDM (Brewin et al., 1999 ; Spinhoven et al., 2006). Les études sur la prédiction de la symptomatologie dépressive dans des échantillons non cliniques montrent l’importance de prendre en compte la présence d’événements de vie (Gibbs & Rude, 2004 ; Mackinger et al., 2000). Une intervention qui a pour objectif d’augmenter la spécificité du rappel a pour conséquence une diminution du niveau de symptomatologie dépressive (Serrano et al., 2004).

De plus, le biais de surgénéralité est lié à d’autres difficultés habituellement rencontrées dans la dépression : les capacités de projection dans le futur (Williams et al., 1996) et les habiletés de résolution de problèmes interpersonnels (e.g., Goddard et al., 1996 ; 2001).

Enfin, si le biais de surgénéralité est particulièrement bien documenté dans le cadre du TDM, il est également observé dans l’ASD et le PTSD (e.g., Harvey et al., 1998 ; McNally et al., 1994 ; 1995), ainsi que dans la schizophrénie (e.g., Neumann, 2007). Il n’est pas pour autant présent dans tout trouble psychopathologique (e.g., Wilhelm et al., 1997).

4. Conclusion

Les tentatives d'explications du biais de surgénéralité (Conway, 2007 ; Philippot et al., 2006 ; Williams et al., 2007) fournissent des hypothèses sur le lien entre la dépression et le niveau de spécificité du rappel. Néanmoins, elles ne se prononcent pas explicitement sur la possibilité que ce biais soit un facteur de vulnérabilité à l'occurrence et/ou à la rechute du TDM. Seuls Dagleish et al. (2007) s'expriment à ce sujet, postulant que c'est le déficit du contrôle exécutif plutôt que le déficit de spécificité qui pourrait être un facteur déterminant dans la vulnérabilité à la dépression.

Certains arguments en faveur de l'hypothèse du biais de surgénéralité comme facteur de vulnérabilité au TDM peuvent être dégagés des études sur le biais de surgénéralité. Cependant, de nombreuses questions restent à éclaircir et à préciser. Pour ce faire, nous pensons qu'étudier le niveau de spécificité du rappel et la présence d'un biais de surgénéralité chez l'enfant est une piste intéressante. Nous venons de voir qu'une série d'études non publiées réalisées par Drummond (2006) suggèrent que le biais de surgénéralité peut déjà être observé chez l'enfant présentant un TDM (Drummond, 2006 – Etude 2) et chez l'enfant dysphorique (Drummond, 2006 – Etude 2). Nous souhaitons enrichir notre questionnement sur le biais de surgénéralité en prenant en compte d'autres domaines de la littérature qui abordent les souvenirs autobiographiques de l'enfant, notamment le développement de ses compétences de rappel d'événements spécifiques et généraux.

Chapitre 3.

Le rappel en mémoire autobiographique chez l'enfant

Le questionnement sur le développement de la mémoire autobiographique porte le plus souvent sur l'amnésie de l'enfance, le rappel déficient des événements se déroulant dans les premières années de vie (Cohen, 1996). Il est bien établi que très peu de personnes rappellent des souvenirs d'événements survenus avant leur troisième anniversaire (e.g., Waldvogel, 1948 / 1982 ; revue de Dudycha & Dudycha, 1941 et de Pillemer & White, 1989). Le nombre de souvenirs augmente nettement pour des événements entre 3 et 5 ou 6 ans. Il n'y a alors pas de plus grande « amnésie » que celle attendue par l'oubli normal (Wetzler & Sweeney, 1986). L'âge du premier souvenir rappelé varie fortement selon les individus (entre 2 ans et 8 ans ou plus ; Nelson, 1993) et selon le type d'événement (naissance d'un frère ou d'une sœur, hospitalisation, décès, etc. ; Usher & Neisser, 1993). Cependant, les processus avancés pour expliquer ces constats, bien qu'intéressants, sont le plus souvent parcellaires (Perner & Ruffman, 1995).

Les études sur la mémoire autobiographique chez les enfants adoptent le plus souvent un point de vue de traitement de l'information, étudiant l'encodage, le stockage et le rappel des souvenirs autobiographiques chez des enfants de différents âges. Les questions et les méthodologies sont sensiblement différentes des questions et méthodologies de la littérature sur le biais de surgénéralité. Nous rapporterons toutefois quelques observations centrales sur les souvenirs d'événements de routine (les scripts) et les souvenirs d'événements spécifiques chez les enfants.

Nous aborderons ensuite la question du rappel en mémoire autobiographique par l'enfant en adoptant une perspective développementale, sociale et culturelle (e.g., Nelson & Fivush, 2004). Sous l'impulsion de Vygotsky (e.g., 1934 ; 1962 ; 1978), les théories sociales et culturelles soulignent l'influence du monde social sur le développement de la pensée. L'environnement social influence le développement cognitif par l'interaction directe avec d'autres individus, en amenant les enfants à participer à des activités valorisées par leur culture (e.g., l'école), et au travers des produits culturels (e.g., livres, télévisions, ordinateurs, automobiles). L'outil culturel le plus puissant est le langage. Les conversations avec les adultes (les pairs plus âgés ou la fratrie) sont internalisées par l'enfant, et la pensée a donc des origines sociales. Dans le contexte des discussions, les parents et l'enfant „co-construisent“ des messages et des significations que l'enfant s'approprié.

Ce cadre théorique nous semble complémentaire à l'approche du traitement de l'information, en ce qu'il tente de répondre aux questions non seulement de « quand » se met en place un système de mémoire autobiographique, mais également de « pourquoi » et « comment ». De plus, dans les hypothèses sur la fonction de la mémoire autobiographique, la distinction entre les souvenirs d'événements généraux et spécifiques est centrale. Enfin, cette approche nous permet de donner une place au rôle du contexte social dans le développement du rappel autobiographique chez l'enfant, et particulièrement au style de rappel en mémoire autobiographique du parent.

1. L'approche du traitement de l'information

Dans le cadre de l'approche du traitement de l'information, diverses théories existent sur la façon dont les capacités de traitement de l'information se développent (e.g., Case, 1985, 1992b; Klahr, 1982; MacWhinney, Leinbach, Taraban, et al., 1989; Siegler, 1987a-b; Sternberg, 1985). Cependant, les théories du traitement de l'information relatives au développement ont des objectifs communs: identifier les capacités cognitives et les limites des enfants à différents moments du développement, et expliquer comment un niveau de compréhension plus élaboré succède à des niveaux de compréhension plus primitifs (Siegler, 2001). Les caractéristiques structurales du système cognitif sont relativement stables : une même organisation se maintient au cours du développement. De plus, les caractéristiques structurales sont universelles : tous les enfants ont la même organisation cognitive de base, même si l'efficacité des différentes structures varie selon les individus et les groupes d'âge.

Un rôle central est accordé aux informations que les enfants se représentent, aux processus qu'ils utilisent pour traiter ces informations et aux limites de la mémoire qui contraignent la quantité d'informations qu'ils peuvent représenter et traiter. Le développement cognitif est analysé en termes de changements de ces capacités en fonction de l'âge. Ces théories font également une analyse précise des mécanismes de changement. Les limites cognitives du système sont mises en avant dans l'explication du développement. Ainsi, les théories du traitement de l'information tentent d'expliquer, d'une part, comment les enfants de différents âges atteignent un certain niveau de pensée et, d'autre part, pourquoi ils ne peuvent aller au-delà. Le changement est produit par un processus continu d'auto-modification. Ceci signifie que les résultats produits par les propres activités de l'enfant vont

changer la façon dont celui-ci pensera par la suite. La pensée de l'enfant est considérée comme changeant continuellement à tous les âges.

La littérature sur la mémoire autobiographique de l'enfant s'est beaucoup intéressée aux souvenirs d'événements récurrents, souvenirs généraux importants pour appréhender les expériences de vie (Schank et Abelson, 1977). Un autre domaine important de la littérature s'est penché sur le rappel d'événements spécifiques, principalement dans l'objectif d'étudier la capacité de l'enfant à rappeler des événements vécus significatifs dans le cadre d'un témoignage en justice.

1.1. Les souvenirs d'événements récurrents : les scripts

Schank et Abelson (1977) définissent un script comme un ensemble d'attentes à propos des actions et acteurs susceptibles d'être présents durant un événement donné. Il est organisé de façon spatiale et temporelle. L'exemple classique de Schank et Abelson est « aller au restaurant ». Le script sera : « entrer, s'asseoir, lire le menu, commander, recevoir la nourriture, manger, payer et partir ». Nelson et ses collaborateurs (e.g., Nelson, 1986 ; Nelson, Fivush, & Hudson, 1983 ; Nelson & Gruendel, 1981) ont développé les hypothèses de Schank et Abelson (1977) selon laquelle les scripts sont utilisés très tôt comme moyen d'anticipation et de compréhension des expériences de vie.

Selon Nelson (1993), la mémoire des événements généraux fournit un « schéma » dérivé de l'expérience, qui résume les lignes générales d'un événement, sans les détails de lieu ou de temps spécifiques à l'événement. Les scripts constituent un type de souvenir général pour la structure des événements de routine (Nelson & Fivush, 2004). Nelson et Gruendel (1986) identifient 5 traits qui définissent un script : (1) les scripts sont organisés de façon séquentielle ; (2) ils sont organisés autour d'un but central ; (3) ils sont généraux et incluent des points centraux d'éléments variables ; (4) ils sont similaires au travers des individus qui partagent la même expérience ; (5) ils sont consistants au travers d'expériences répétées. Cette forme de souvenirs généraux d'événements répétés partage donc de nombreuses caractéristiques avec les souvenirs génériques tels que définis par Conway (2001).

Les chercheurs ont interrogé des enfants à propos d'événements quotidiens comme aller à l'école ou manger au restaurant. Les enfants de trois ans racontent assez bien ce qui se

passé en général quand ils mangent à l'école ou quand ils vont au McDonald (Hudson, 1986 ; Nelson, 1978 ; Nelson & Gruendel, 1981 ; Nelson & Ross, 1980). Les autres études sur la question ont essentiellement utilisé comme stimuli du matériel verbal comme des histoires ou des listes de mots (e.g., Lucariello & Nelson, 1985 ; McCartney & Nelson, 1981).

Par exemple, Nelson et Gruendel (1981) ont présenté à des enfants des histoires sur des événements de routine, dans lesquelles les actions principales sont en désordre. Les enfants ont tendance à rappeler les événements dans l'ordre habituel correct. Dès 3 ans, les enfants organisent les événements de façon hiérarchique en regroupant les actions qui le composent (Fivush, 1984 ; McCartney & Nelson, 1981). Ils sont particulièrement sensibles aux actes centraux d'un événement (McCartney & Nelson, 1981). Ils possèdent des « squelettes » de scripts qu'ils élaborent avec l'expérience (Fivush, 1984 ; Nelson, 1986).

Une série d'études ont examiné l'acquisition d'un script pour un nouvel épisode (e.g., rendre visite à un magicien, Price & Goodman, 1990), concluant que la capacité de l'enfant à organiser mentalement le contenu d'un script varie en fonction des indices externes et des demandes verbales. Les scripts ne peuvent donc pas être conçus comme des entités mentales statiques. Ils reflètent l'interaction de l'enfant avec son environnement (Price & Goodman, 1990 ; Fisher & Bullock, 1984).

Des différences systématiques ont été observées dans la façon et dans le contenu de ce que les enfants rappellent selon leur âge. Même les plus jeunes enfants (2.5 ans) rappellent l'activité relativement dans l'ordre dans certaines conditions (anticipation de la routine familière et reconstitution avec les accessoires) (Price & Goodman, 1990). Cependant, leur connaissance est moins ordonnée que celle des enfants plus âgés (4 et 5.5 ans) et les scripts sont moins élaborés que chez les enfants plus âgés (6 ans) (Fivush, 1984 ; Nelson & Gruendel, 1981). Ils rapportent moins d'actions que les plus âgés (6 ans) (Price & Goodman, 1990). De plus, les jeunes enfants ont besoin de beaucoup d'indigage pour se rappeler des événements passés. La structure de leur rappel est dominée par les questions des adultes et le contenu change d'une session à l'autre (Pillemer & White, 1989 ; Fivush & Hamond, 1990). Après 6 ans, les enfants donnent une explication cohérente en réponse à des questions ouvertes (comme le rappel libre) sans trop d'indigage, et le contenu reste similaire au travers des sessions (Pillemer & White, 1989 ; Fivush & Hamond, 1990).

1.2. Les souvenirs d'événements spécifiques

Les observations mettent en évidence des indices de connaissance explicite précoce sur des événements passés. Dès l'âge de 2 ans, les enfants peuvent donner beaucoup de détails sur des événements passés spécifiques comme une excursion au zoo ou dans un avion. Ces connaissances sont maintenues pendant environ un an et demi (Fivush & Hamond, 1990). Diverses variables susceptibles d'influencer le rappel d'un événement spécifique ont été étudiées, tant au niveau de l'exactitude du rappel, de son élaboration, que de sa sensibilité à la suggestion.

Nous nous intéresserons aux variables suivantes, pour leur pertinence dans notre questionnement sur le biais de surgénéralité : les différences individuelles (âge, autres fonctions cognitives, tempérament, genre, niveau socio-culturel) et le type d'événement (son importance pour l'individu, son caractère émotionnel). De nombreux autres facteurs ont été étudiés, comme le délai depuis l'événement (e.g., Baker-Ward et al., 1993 ; Bruck, Ceci, Francoeur, et al., 1995), le type de questionnement (e.g., induction au stéréotype, questions ouvertes versus fermées, répété, suggestif, jeu de rôle et poupées) (e.g., Gordon, Ornstein, Nida, et al., 1993) et la personne qui questionne (e.g., statut de pouvoir/ prestige, préjugés) (e.g., revue de Ceci & Bruck, 1993). Ces éléments ont leur importance, notamment dans le contexte judiciaire, mais ne seront pas détaillés dans ce travail (pour les lecteurs intéressés, voir Ceci & Bruck, 1998).

Des différences entre les enfants sont observables selon leur âge. Les enfants de 3 ans rappellent la plupart des éléments d'un événement comme un examen médical (Baker-Ward et al., 1993), rappellent correctement la visite d'un personnage particulier (Leichtman & Ceci, 1995), donnent des détails sur un événement inhabituel comme une alarme d'incendie à l'école (Pillemer, 1992), et savent dire si le trait proposé par l'expérimentateur n'a pas eu lieu (Gordon et al., 1993).

Cependant, en comparaison avec des enfants plus âgés (4 à 7 ans), les enfants de 3 ans fournissent un rappel moins élaboré de façon générale (Gordon et al., 1993), rappellent moins d'éléments centraux aux questions ouvertes (Baker-Ward et al., 1993 ; Gordon et al., 1993), ont des souvenirs moins cohérents et moins structurés (Pillemer, 1992), ont davantage besoin de questions de spécification (Baker-Ward et al., 1993), oublient plus rapidement les éléments principaux de l'événement (Baker-Ward et al., 1993), et montrent une plus grande sensibilité

à la suggestion (Baker-Ward et al., 1993 ; Leichtman & Ceci, 1995). Le modèle testé par Bender, Wallsten, & Ornstein (1996) montre que les effets de l'âge concernent une amélioration du rappel plutôt que du stockage de l'événement.

Concernant le fonctionnement cognitif, quel que soit l'âge, le nombre d'éléments de l'événement rappelé n'est pas corrélé aux scores d'une échelle de mémoire⁹² (Baker-Ward et al., 1993), tandis que l'élaboration verbale est prédite par les scores à un test de développement du langage⁹³ (Gordon et al., 1993).

Certaines dimensions du tempérament de l'enfant semblent influencer le rappel (Gordon et al., 1993). Par exemple, la dimension « approche / évitement »⁹⁴ prédit le nombre d'éléments en réponse aux questions ouvertes par les enfants de 3 ans, ainsi que l'élaboration (non verbale pour les 3 ans et 5 ans, verbale pour les 5 ans). Plus l'enfant adopte des attitudes d'approche, plus il rappelle d'informations aux questions ouvertes et fournit un rappel élaboré. La dimension « émotionnalité » prédit l'élaboration non-verbale pour les enfants de 3 ans. Les enfants qui expriment plus intensément leurs émotions négatives fournissent plus d'élaboration non verbale que ceux qui les expriment moins intensément. Parmi les enfants de 5 ans, les enfants qui expriment davantage d'émotions négatives fournissent un rappel total plus correct que ceux qui les expriment moins intensément.

Dans l'étude de Geddie, Fradin, & Beer (2000) l'âge est le meilleur prédicteur de l'exactitude du rappel et de la sensibilité à la suggestion, au-delà du fonctionnement intellectuel et du tempérament. Aucune différence n'est observée dans le rappel selon le genre de l'enfant (Baker-Ward et al., 1993 ; Gordon et al., 1993). Le niveau socio-économique, évalué par le niveau d'éducation de la mère et du père, ne prédit pas le nombre d'éléments de l'événement rappelé (un ouragan) (Parker, Bahrack, Lundy, et al., 1998).

De plus, tout événement ne sera pas rappelé de la même manière. Par exemple, la plupart des enfants de 7 ans qui passent un examen médical de contrôle comprenant notamment un examen des oreilles et un examen des parties génitales, rapportent lors des questions ouvertes l'examen des oreilles mais pas des parties génitales (Bender, Wallsten, & Ornstein, 1996). Un événement est plus susceptible d'être rappelé s'il est intéressant pour l'enfant, par exemple très amusant (Hudson & Nelson, 1986 ; Ratner, 1980) ou s'il est

⁹² *Mc Carthy Scales of Children's Abilities : memory scale* (McCarthy, 1972).

⁹³ *Test of Early Language Development-TELD* (Hresko, Reid, & Hammil, 1981).

⁹⁴ *Temperament Assessment Battery for Children-TABC* (Martin, 1988).

important pour la survie (e.g., Goodman, Rudy, Bottoms, et al., 1990 ; Goodman & Clarke-Stewart, 1991 ; Myers, 1995).

Une série d'études envisagent des évènements inhabituels et agréables : des sorties spéciales (e.g., Fivush, Hudson, & Nelson, 1984 ; Hudson & Fivush, 1991) et des vacances familiales (Hamond & Fivush, 1991). D'autres études portent sur les examens médicaux et dentaires, en tant qu'événements particuliers potentiellement stressants qui se déroulent dans des conditions relativement contrôlables : prises de sang et vaccins (Goodman, Aman, & Hirschman, 1987 ; Goodman, Hirschman, Hepps, et al., 1991), visages et voix du personnel d'un cabinet de soins dentaires (Peters, 1987 ; 1991 ; Vandermaas, Hess, & Baker-Ward, 1993), examens médicaux (Baker Ward et al., 1993 ; Ornstein, Gordon, & Larus, 1992 ; Saywitz, Goodman, Nicholas, et al., 1991).

Enfin, certaines études comparent des événements de valence émotionnelle différente (e.g., Ceci, Loftus, Leichtman, et al., 1994) ou des événements plus ou moins stressants (e.g., Goodman et al., 1991 ; Vandermaas et al., 1993). Ceci et al. (1994) étudient les effets de la suggestion sur le rappel par des enfants d'âge préscolaire d'événements divers, vécus ou imaginés, à valence positive, négative ou neutre. Les événements négatifs semblent plus résistants à la suggestion que les événements positifs, eux-mêmes plus résistants à la suggestion que les événements neutres.

Concernant l'influence du stress sur l'exactitude du rappel, certaines études n'observent pas d'impact. Par exemple, lors d'un examen médical de contrôle, Baker-Ward et al. (1993) ne rapportent pas de corrélation significative entre l'intensité émotionnelle vécue lors de l'examen⁹⁵ et le nombre d'éléments de l'événement rappelés. Cependant, l'événement était jugé peu stressant pour tous les sujets, quel que soit l'âge (3, 5 et 7 ans). D'autres études observent un impact négatif du stress sur l'exactitude du rappel. Par exemple, Vandermaas et al. (1993) montrent que de hauts niveaux d'anxiété⁹⁶ lors d'une visite chez le dentiste (soit de routine, soit opération) ont un effet délétère sur le rappel libre des enfants de 7-8 ans, mais pas des enfants de 4-5 ans. Enfin, des études soulignent les effets positifs de niveaux élevés de stress sur l'exactitude du rappel. Par exemple, Goodman et al. (1991), en comparant des événements stressants (prises de sang ou vaccins) et moins stressants (e.g., mettre un tatouage lavable), observent un effet favorable de hauts niveaux de stress sur le rappel (rappel libre et

⁹⁵ Hétéro-évaluation par les parents, l'infirmière et le médecin sur une échelle à 5 points (1=pas du tout anxieux ; 5=très anxieux).

⁹⁶ Grille d'observation des comportements de l'enfant indicateurs de stress.

questions spécifiques). Dans ces études, aucune différence dans l'impact du stress n'est relevée selon l'âge de l'enfant (3 à 7 ans).

Le caractère familier ou inhabituel d'un événement est également un facteur important, influençant tant la façon dont les jeunes enfants rappellent les événements spécifiques que l'exactitude du rappel (Hudson, 1990). Les jeunes enfants commettent moins d'erreurs dans le rappel d'événements nouveaux que dans le rappel d'événements familiers (Hudson, 1990 ; Todd, 1986).

Une confusion entre les scripts et les événements spécifiques a été fréquemment observée chez des enfants d'âge préscolaire. Lorsque les enfants possèdent un script sur un événement, ceux de moins de trois ans rapportent un épisode spécifique de la même façon qu'un script général, par exemple au temps présent et non au passé (Hudson & Nelson, 1986). Nelson et Gruendel (1981) observent que les enfants de trois ans répondent bien à la question générale: « *What happens when you have dinner ?* », mais donnent moins de détails lorsqu'on leur pose la question spécifique : « *What happened when you had dinner yesterday ?* ». Même avec des questions spécifiques, un mélange d'informations générales et spécifiques est produit, comme « *We have orange juice* ». De plus, les enfants commettent des erreurs lors du rappel d'événements globalement conformes au script mais déviants sur certains détails (Fivush & Hammond, 1990 ; Myles-Worsley, Cromer, & Dodd, 1986 ; Nelson & Hudson, 1988). Par exemple, lorsque les enfants d'âge préscolaire mangent dans un restaurant, ils indiquent la nécessité de payer avant de manger, comme ils l'auraient fait dans un fast-food. Dès l'âge de 7 ans, les enfants discriminent plus clairement ce qui se produit habituellement de ce qui s'est produit à une occasion particulière (Farrar & Goodman, 1992).

En conclusion, le rappel d'événements génériques et spécifiques par l'enfant est influencé par des caractéristiques de l'événement. Les événements ayant une plus grande importance pour l'individu sont mieux rappelés (e.g., Myers, 1995), même si des niveaux élevés d'anxiété vécus lors de l'événement sont parfois associés à de moins bonnes performances dans le rappel (Vandermaas et al., 1993).

Certaines caractéristiques de l'enfant ont également un impact sur ses capacités de rappel. Bien entendu, l'âge est le facteur principal (e.g., Geddie et al., 2000). Même si les enfants ont des compétences importantes dès 3 ans (e.g., Fivush & Hamond, 1990 ; Hudson, 1986), le rappel des événements, tant génériques que spécifiques, devient avec l'âge plus élaboré, plus cohérent, et moins sensible au type de questionnement (e.g., Baker-Ward et al.,

1993 ; Price & Goodman, 1990). De plus, le développement du langage est lié à l'élaboration du rappel (Baker-Ward et al., 1993), mais aucun lien n'est observé avec d'autres échelles de mémoire (Gordon et al., 1993). Enfin, certaines dimensions du tempérament comme « approche-évitement » ou « émotionnalité » prédisent l'élaboration du rappel (Gordon et al., 1993). Aucune différence n'est observée selon le genre (Baker-Ward et al., 1993 ; Gordon et al., 1993) et le niveau socio-culturel (Parker et al., 1998) de l'enfant.

2. Une théorie sociale et culturelle du développement de la mémoire autobiographique

La distinction entre les souvenirs d'un événement spécifique et général forme la base de la théorie sociale et culturelle du développement de la mémoire (Fivush & Nelson, 2004 ; Nelson, 1993 ; Nelson et Fivush, 2004 ; Reese, 2002). La fonction adaptative de la mémoire serait de conserver l'information sur les conditions environnementales variables pour permettre à l'organisme d'entreprendre des actions en vue de certains buts, dans des conditions spécifiques mais variables. La mémoire permettrait des prédictions sur base de probabilités passées. Dans ce cadre, la mémoire de routines et d'événements récurrents semble la plus utile, sauf dans le cas où l'événement unique est particulièrement menaçant pour la survie de l'individu (Nelson, 1993).

Cependant, le système ne peut pas savoir d'emblée si l'événement sera unique ou non. Il le stocke donc dans un espace de mémoire séparé, dit épisodique, durant un certain temps (de l'ordre de moins de 6 mois). S'il se produit un événement similaire au cours de cette période, l'épisode est transféré dans la mémoire « générique ». Sinon, il est évacué de la mémoire, parce que sans importance adaptative. Soulignons que l'événement peut se reproduire seulement partiellement, et que le fait d'en parler à autrui (ou à soi-même) peut également servir de répétition. L'événement sera alors maintenu en mémoire épisodique.

Selon Nelson (1993), la fonction de la mémoire autobiographique serait de partager ses souvenirs avec autrui, ce que le langage rend possible. Ce partage social nous permet de créer des liens interpersonnels à travers des souvenirs communs, à créer une représentation et une compréhension partagée de notre monde. L'émergence du langage et donc de la répétition verbale explique l'apparition d'une mémoire autobiographique. Un épisode unique sera copié de la mémoire épisodique à la mémoire autobiographique dans certaines conditions, telles que la valeur sociale ou la pertinence perçue par rapport au soi. En même temps, les répétitions

d'expériences, qu'elles soient copiées dans la mémoire autobiographique ou non, peuvent faire transférer l'information vers la mémoire des événements généraux, comme précédemment.

La théorie sociale et culturelle du développement de la mémoire autobiographique a inspiré diverses études centrées sur le rôle de l'interaction sociale dans le développement du système de mémoire autobiographique. Les interactions parent-enfant auraient une influence majeure sur le développement de la mémoire autobiographique et sur le développement du concept du soi (Fivush & Nelson, 2006). Les conversations sur des événements passés comprennent des informations sur le soi et des discussions sur des aspects évaluatifs et émotionnels des expériences. Elles communiquent donc de l'information sur la signification personnelle de l'expérience et sur la pertinence de cette expérience pour l'individu. De plus, les liens effectués entre divers événements du passé contribuent à créer un sentiment cohérent du soi (Bird & Reese, 2006).

Nous ne détaillerons pas ici l'étude des liens entre les conversations parent-enfant sur le passé et le développement du concept du soi chez l'enfant (pour plus détails, voir par exemple Bird & Reese, 2006 ; Reese & Bird, 2007). Nous nous intéresserons aux liens entre les différences individuelles dans la façon dont les parents parlent à leur enfant à propos d'événements passés et les différences individuelles dans les habiletés des enfants à rapporter le passé (e.g., Fivush, 1991 ; Fivush, Haden, & Reese, 1996).

2.1. Les interactions parent-enfant au sujet d'événements passés

Les parents et les enfants parlent ensemble d'expériences vécues dès que l'enfant commence à parler (Hudson, 1990). Quand les parents et l'enfant parlent du passé, c'est le parent qui fournit presque l'entièreté de la structure et du contenu de la conversation. L'enfant fournit très peu d'informations sur ce qui s'est passé et répète ou confirme ce que son parent a dit (Eisenberg, 1985 ; Engel, 1986 ; Sachs, 1983). En grandissant, l'enfant participe davantage aux conversations. A partir de trois ou quatre ans, les enfants sont des participants compétents, même si leurs aptitudes continuent à se développer (Hudson & Shapiro, 1991 ; Peterson & McCabe, 1983). Selon Nelson (1993), c'est vers quatre ou cinq ans que l'enfant commence à se vivre comme l'auteur de ses expériences et à les décrire aux adultes. Ce sont essentiellement les discussions mère-enfant sur des événements passés qui font l'objet d'observations.

Les mères diffèrent entre elles au niveau de la fréquence des demandes de rappel d'évènements (Ratner, 1980 ; 1984). De plus, le type de souvenirs qu'elles évoquent (principalement le contenu émotionnel) peut varier en fonction du genre de l'enfant, du style d'attachement, et du tempérament (e.g., Engel, 1986, Fivush & Fromhoff, 1988). Les mamans abordent plus facilement des souvenirs de tristesse avec leur fille, alors qu'elles parlent plus facilement des épisodes de colère avec leur fils (Farrar, Fasig & Welch-Ross, 1997 ; Fivush, 1991, 1993, 1994). Le style d'attachement est particulièrement important lorsque la discussion aborde des questions émotionnelles ou relationnelles (e.g., Belsky, Spritz, & Crnic, 1996). Tant les dyades « *secure* » que « *insecure* » discutent davantage d'émotions positives que négatives (Farrar et al., 1997). Cependant, le style d'attachement de l'enfant prédit la balance générale entre les émotions positives et négatives dans le discours. Plus précisément, les dyades mères-filles « *insecure* » engagent davantage de discours sur des émotions négatives que les dyades mères-filles « *secure* » (Farrar et al., 1997 ; Laible, 2004). Cependant, elles sont moins ouvertes à l'exploration des thèmes négatifs une fois qu'ils sont introduits, et il est plus probable que les mères ignorent les initiations par l'enfant de thèmes négatifs (Farrar et al., 1997).

Il est vraisemblable que cette relation entre le style d'attachement et le style de conversations sur le passé mère-enfant soit bi-directionnelle. Non seulement le style d'attachement peut affecter la sélection de d'évènements passés émotionnels, mais également le discours mère-enfant peut influencer le style d'attachement. Un autre facteur qui influence le contenu du discours sur le passé est le tempérament de l'enfant. Les mères qui trouvent que leur enfant a tendance à vivre habituellement beaucoup d'émotions négatives (un niveau élevé d'émotionnalité négative) abordent plus fréquemment des émotions négatives lors des discussions sur des événements passés (Laible, 2004). Les auteurs postulent que les mères apprennent ainsi à leur enfant à réguler leurs émotions.

Au-delà des différences au niveau de la fréquence des discussions et au niveau de leur contenu, nous nous sommes particulièrement centrés sur les différences entre les parents au niveau du style de rappel adopté lors de ces discussions sur des événements passés.

2.2. Le style de rappel parental

Le style de rappel du parent lors d'une discussion sur le passé a été étudié au niveau de sa cohérence, du style narratif (plus ou moins élaboré), et du support de l'autonomie (plus

ou moins centré sur l'enfant). Diverses variables susceptibles d'influencer le style de rappel du parent ont été étudiées : des caractéristiques de l'événement (valence émotionnelle, importance pour l'individu) et des caractéristiques de l'enfant (genre, style d'attachement, tempérament). La cohérence des discussions mère-enfant est influencée par la valence émotionnelle de l'événement. Le rappel d'événements à valence émotionnelle négative (e.g., une tornade) est plus cohérent que celui d'événements positifs (Ackil, van Abbema, & Bauer, 2003 ; Fivush, Hazzard, Sales et al., 2003). Fivush et al. (2003) font l'hypothèse que ces observations découlent du fait que les événements négatifs ont une plus grande signification pour l'individu.

L'étude du style narratif fait référence le plus souvent au degré d'élaboration du discours. Certains parents fournissent une grande quantité d'informations détaillées sur les événements passés, indépendamment de la quantité d'information que l'enfant fournit (Fivush & Fromhoff, 1988). Ils s'étendent à partir des bribes de souvenirs amenés par l'enfant. Ils posent également de nombreuses petites questions de manière à encourager leur enfant à participer à la conversation, pour reconstruire ensemble une histoire cohérente. Lorsque l'enfant ne se rappelle pas l'événement, ces parents fournissent davantage de détails dans chacune de leurs questions. Ce style est dit à « haute élaboration ».

D'autres parents, d'un style à « faible élaboration » ou « pragmatique » (Engel, 1986), ont tendance à répéter leurs questions pour tenter d'obtenir une réponse spécifique de l'enfant. Ces parents essaient de susciter le souvenir de leur enfant en l'amenant à se rappeler mais sans fournir d'informations, sans ré-évoquer une partie de l'histoire. Ils partagent leurs souvenirs avec des termes très concrets, fournissant peu de détails et moins d'informations contextuelles. Lorsque l'enfant ne se souvient pas, le parent répète sa question, et finit par changer de sujet s'il n'obtient pas la réponse souhaitée.

Les études montrent que le style narratif des mères d'enfants d'âge préscolaire est stable dans le temps (Reese, Haden, & Fivush, 1993) et au travers de la fratrie (Haden, 1998). Avec les années, un plus grand niveau d'élaboration est observé chez toutes les mamans, mais les mamans présentant un niveau d'élaboration plus élevé gardent un niveau d'élaboration plus élevé que les autres. La valence émotionnelle de l'événement joue un rôle, les parents adoptant un style plus élaboré lors de discussions sur des événements négatifs (e.g., visite aux urgences) que positifs (Sales, Fivush, & Peterson, 2003). Les différences dans le style narratif des mères selon le genre de l'enfant sont particulièrement évidentes lorsque des thèmes émotionnels sont abordés (Fivush, 1991, 1993, 1994), mais de façon générale, les mères ont un plus haut niveau d'élaboration avec leur fille qu'avec leur fils (Farrar et al., 1997).

Concernant le style d'attachement, les dyades mères-filles « *secure* » élaborent davantage, que la discussion initiée concerne des émotions négatives ou positives (Farrar et al., 1997 ; Laible, 2004). Le tempérament de l'enfant influence également le style narratif de la mère. Les mères adoptent un style narratif plus élaboré avec leur enfant lorsqu'elles perçoivent chez lui des niveaux élevés d'émotionnalité négative (Laible, 2004).

Cleveland et Reese (2005) distinguent une autre dimension du style de rappel des mères, indépendante du style narratif : le « support de l'autonomie ». Le style narratif est un support structurel que les mères donnent à l'enfant sous la forme de questions supplémentaires ou de questions ouvertes élaboratives. Le support de l'autonomie se réfère à une attitude centrée sur l'enfant, accompagnée de la volonté d'adopter la perspective de l'enfant.

De nombreux travaux dans ce domaine de littérature envisagent l'hypothèse que ces différences individuelles dans la façon dont les parents parlent à leur enfant à propos du passé mènent à des différences individuelles dans les habiletés des enfants à rapporter le passé.

2.3. Les liens entre le style de rappel parental et celui de l'enfant

Les enfants des mères utilisant un plus haut niveau d'élaboration lors de discussions sur des événements passés donnent davantage d'informations dans le rappel de leurs souvenirs que les autres enfants, de manière plus détaillée (Engel, 1986 ; McCabe & Peterson, 1991 ; Reese et al., 1993). Ce sont les enfants (40 mois) des mères qui fournissent à la fois une élaboration et un support d'autonomie élevés qui rapportent le plus d'informations sur les souvenirs (Cleveland & Reese, 2005).

De plus, le style narratif adopté par la mère lors des interactions avec leur enfant au sujet d'événements passés prédit le style narratif de l'enfant lorsqu'il sera plus âgé. Les études portent tant sur des enfants de 19 mois (Harley & Reese, 1999), de 32 à 35 mois (Fivush, 1991), que de 40 mois (Haden, Haine, & Fivush, 1997 ; Reese et al., 1993). La deuxième évaluation a lieu de 6 à 13 mois plus tard (à 25 et 32 mois, Harley & Reese, 1999), 14 mois plus tard (46 à 49 mois, Fivush, 1991), ou 30 mois plus tard (à 70 mois, Haden et al., 1997). Ces résultats semblent indépendants des capacités linguistiques ou de mémoire non verbale (Harley & Reese, 1999).

Les enfants apprendraient donc comment parler du passé au travers des interactions avec les parents. Selon Fivush, Haden, et Reese (1996), les enfants apprennent la forme du

rappel et non le contenu. Les enfants des mamans avec un style à haute élaboration apprennent à parler de leur passé de manière très détaillée bien que ce qu'ils évoquent soit largement basé sur leurs propres souvenirs des événements. Le peu d'études réalisées (Fivush, Hamond, Harsch, et al., 1991 ; Hudson, 1990) semblent suggérer que les enfants ne mémorisent pas l'information fournie par la mère lors de son rappel de l'événement passé.

Des observations similaires sont effectuées après une intervention ciblant le style narratif de la mère. Des mères d'enfants de 3 ans sont entraînées à adopter un style à haute élaboration lors des discussions sur le passé. A 5 ans, les enfants des mères qui ont été entraînées rappellent leurs expériences personnelles de façon plus élaborée que dans le groupe contrôle, dont les mères n'ont pas été entraînées (Peterson, Jesso, & McCabe, 1999).

La façon dont l'enfant rappelle un événement passé dépend également du style de discours de la mère lors de l'événement à encoder lui-même. Tessler (1991) distingue un style maternel « paradigmatique » (e.g., « Qu'est-ce qu'il a dans sa bouche, l'écureuil ? ») d'un style « narratif » (e.g., au musée : « Regarde l'écureuil qui enterre sa noisette ! Comme ça, il pourra la retrouver et la manger l'hiver prochain ! »). Les enfants dont la mère a utilisé un style « narratif » durant l'événement utilisera ce style durant le rappel de l'événement, quel que soit le type de questionnement au rappel, et fournissent un rappel plus détaillé et moins fragmenté de l'événement. De plus, lorsque les mères sont entraînées à adopter un style à haute élaboration durant les événements eux-mêmes, les enfants rapportent davantage de détails sur les événements que les enfants des mères non entraînées (Boland, Haden, & Ornstein, 2003).

En conclusion, les discussions mère-enfant sur des événements passés diffèrent au niveau de leur contenu émotionnel et du style de rappel adopté. Les caractéristiques de l'événement discuté jouent un rôle, un événement négatif menant à un style de rappel plus cohérent (Ackil et al., 2003 ; Fivush et al., 2003) et un style narratif plus élaboré (Sales et al., 2003).

Les caractéristiques de l'enfant sont également importantes, tant pour le contenu émotionnel que pour le style de rappel. Le type d'émotions discutées sera différent lorsque l'enfant est une fille (e.g., Farrar & Fasig, 1997). Les émotions négatives seront davantage abordées avec les enfants qui présentent un style d'attachement « sécure » (e.g., Farrar & Fasig, 1997 ; Laible, 2004) et avec les enfants qui ont un tempérament caractérisé par une

émotionnalité négative plus élevée (Laible, 2004). Quant au style de rappel, il sera plus élaboré avec les filles (e.g., Farrar & Fasig, 1997), avec les enfants qui présentent un style d'attachement « sécure » (e.g., Farrar & Fasig, 1997 ; Laible, 2004), et avec les enfants qui ont un tempérament caractérisé par une émotionnalité négative plus élevée (Laible, 2004).

De plus, de nombreuses observations supportent les liens entre le style narratif de la mère lors de l'événement et au rappel (élaboration et support de l'autonomie) et le style narratif de l'enfant au rappel (élaboration) (e.g., Peterson et al., 1999 ; Tessler, 1991). Ces résultats semblent indépendants des capacités linguistiques ou de mémoire non verbale (Harley & Reese, 1999).

3. Conclusion

L'ensemble de ces données, tant issues du paradigme de traitement de l'information que du paradigme social et culturel, suggèrent de prendre en compte dans l'étude des souvenirs autobiographiques les caractéristiques de l'événement (essentiellement sa valence émotionnelle) et les caractéristiques de l'enfant (essentiellement son âge). Le paradigme social et culturel insiste sur l'importance de prendre en compte également l'environnement, et particulièrement le style de rappel parental.

Dans notre étude du biais de surgénéralité, ces variables ont toutes leur importance. En effet, certaines études sur le biais de surgénéralité montrent des résultats différents à l'AMT selon la valence de l'indice qui a suscité le rappel du souvenir, tant chez l'adulte (e.g., Burnside, Startup, Byatt, et al., 2004 ; Williams & Dritschel, 1988), que chez l'adolescent (Park et al., 2002) et l'enfant (Drummond, 2006 – Etude 3). Enfin, il nous semble intéressant d'introduire ces éléments nouveaux dans l'étude du biais de surgénéralité : les différences selon l'âge, et le rôle de l'environnement au travers du style de rappel parental.

Les compétences de rappel chez l'enfant jeune, tant des souvenirs génériques que spécifiques, s'améliorent avec l'âge (e.g., Baker-Ward et al., 1993 ; Price & Goodman, 1990). Cependant, Gathercole (1998) souligne que ces améliorations sont relativement faibles après l'âge de 7 ans. Concernant plus précisément la distinction entre les événements répétés et les événements uniques, Farrar et Goodman (1992) montrent qu'elle est satisfaisante chez les enfants 7 ans. Il est donc probable que les performances à l'AMT d'enfants entre 7 et 11 ans ne s'améliorent que légèrement.

Si le style narratif de la mère, tant à l'encodage d'un événement qu'à son rappel, est lié au style narratif de l'enfant lors du rappel (e.g., Peterson et al., 1999 ; Tessler, 1991), nous pourrions faire l'hypothèse que le niveau de spécificité du rappel du parent est lié à celui de l'enfant. Dans la littérature sur la mémoire autobiographique, le biais de surgénéralité a été conceptualisé comme un biais de rappel. Les données empiriques montrent en effet qu'il est au moins en partie dû à un déficit au moment du rappel, puisqu'il peut par exemple être modifié suite à l'introduction de ruminations ou d'une stratégie de distraction (e.g., Watkins & Teasdale, 2004). Cependant, le biais de surgénéralité pourrait également résulter d'un encodage des événements de façon plus générale, que l'enfant pourrait apprendre au travers des interactions avec ses parents.

Conclusion

La revue de la littérature a permis de mettre en évidence divers indices suggérant que le biais de surgénéralité pourrait être un facteur de vulnérabilité émotionnelle. Tout d'abord, le biais de surgénéralité présente une certaine stabilité, sa présence n'étant pas uniquement liée à l'état émotionnel au moment de la passation de l'AMT (Park et al., 2004). De plus, il constituerait une stratégie d'évitement émotionnel, qui pourrait avoir des conséquences négatives à court et à long terme. Voyons plus en détails ces deux dernières affirmations.

La conception du biais de surgénéralité en mémoire autobiographique comme une stratégie d'évitement émotionnel constitue un élément central dans l'explication du biais de surgénéralité, tant par Williams (1996) que par Philippot et al. (2004). Ces auteurs postulent que, en restant à un niveau général, les individus tentent d'éviter les émotions qui pourraient accompagner le rappel d'événements spécifiques. Les études montrent en effet qu'un rappel général des souvenirs est lié à une tendance à l'évitement (e.g., Burnside et al., 2004 ; Raes et al., 2006b).

Cette stratégie d'évitement émotionnel pourrait avoir des coûts à court et à long terme. A court terme, un mode général de traitement de l'information lors du rappel de souvenirs est lié à une augmentation de l'intensité émotionnelle (Neumann & Philippot, 2006). A plus long terme, cette stratégie pourrait entraver l'apprentissage de la régulation de l'activation émotionnelle, par exemple en empêchant l'individu d'être pleinement en contact avec son expérience actuelle (Philippot et al., 2008). De plus, le biais de surgénéralité est lié à des difficultés dans la projection dans le futur (Williams et al., 1996) et dans la résolution de problèmes (e.g., Goddard et al., 1996 ; 2001).

Cependant, le biais de surgénéralité n'est pas observable dans tout trouble émotionnel (e.g., Wilhelm et al., 1997). Il ne semble pas non plus spécifique au TDM (e.g., Harvey et al., 1998). Le fait que le biais de surgénéralité est observé dans le TDM pourrait être expliqué par différents facteurs : la présence de ruminations, une histoire d'événements de vie traumatiques, des déficits exécutifs, et une activation émotionnelle importante lors du rappel. Nous allons brièvement rappeler ces différents points.

Premièrement, le TDM est caractérisé par la présence de ruminations et de pensées intrusives (e.g., Brewin et al., 1999 ; Nolen-Hoeksema, 1991). La prédominance de ce type

d'informations conceptuelles pertinentes pour l'individu dans les premiers stades du rappel pourrait entraver le rappel de souvenirs spécifiques (Williams, 1996).

Deuxièmement, un nombre important d'individus présentant un TDM rapportent une histoire d'événements de vie potentiellement traumatiques (e.g., Brewin et al., 1999). Williams (1996) postule que la présence d'événements traumatiques dans l'enfance amène les individus à privilégier le rappel d'événements généraux, dans l'objectif d'éviter l'activation d'émotions négatives lors du rappel d'événements spécifiques. Cette stratégie s'étend à tous les souvenirs, quelle que soit leur valence émotionnelle, et même s'ils ne sont pas liés aux événements traumatiques.

Troisièmement, le TDM est susceptible d'être accompagné de déficits au niveau des processus exécutifs (Hartlage et al., 1993). Or, des déficits exécutifs sont liés au biais de surgénéralité (Dalgleish et al., 2007). Dalgleish et al. (2007), comme Williams et al. (2007), affirment que les ruminations et les pensées non pertinentes par rapport à la tâche interfèrent avec les processus exécutifs. Philippot et al. (2008) soulignent que, dans le rappel génératif, les processus exécutifs sont requis pour inhiber la tendance naturelle à privilégier les informations émotionnelles générales et inhiber l'activation des schémas émotionnels. Dans le cas d'un déficit exécutif, le mode de traitement de l'information émotionnelle sera dès lors plus général.

Quatrièmement, Philippot et al. (2008), en accord avec le modèle de Conway (Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Conway et al., 2004), postulent qu'une activation émotionnelle importante peut interrompre les processus cognitifs en cours, notamment la spécification d'un souvenir.

Effectivement, la présence d'un biais de surgénéralité dans le TDM en comparaison à des sujets sans TDM est bien établie, qu'il s'agisse d'un premier épisode ou d'épisodes récurrents (Nandrino et al., 2002), et qu'il s'agisse d'un trouble actuel (e.g., Kremers et al., 2004) ou en rémission (e.g., Spinhoven et al., 2006). Cependant, le rôle de ce biais cognitif dans la vulnérabilité à la rechute, à l'évolution et à l'occurrence de la dépression mériterait d'être davantage étudié. En ce qui concerne la rechute, Spinhoven et al. (2006) n'observent pas que la spécificité du rappel prédit la rechute, et ce dans un large échantillon de sujets présentant un TDM en rémission. Au niveau de l'évolution de la dépression, la spécificité du rappel ne semble pas prédire l'évolution de la symptomatologie dépressive chez des sujets présentant ou ayant présenté un TDM (Brewin et al., 1999 ; Spinhoven et al., 2006). Par

contre, au niveau de l'occurrence de la dépression, le biais de surgénéralité peut déjà être relevé chez des sujets présentant des niveaux sub-cliniques de dépression (e.g., Rekart et al., 2006).

L'objectif de la partie empirique sera d'explorer la présence du biais de surgénéralité dans la dépression avant la récurrence de la dépression, en étendant les études réalisées sur le biais de surgénéralité chez l'adulte dépressif à une population d'enfants. Nous analyserons la spécificité du rappel chez l'enfant présentant un premier trouble dépressif majeur et chez l'enfant présentant des niveaux sub-cliniques de dépression. Nous tenterons ainsi d'apporter un éclairage nouveau à la question du rôle du biais de surgénéralité dans la vulnérabilité émotionnelle, et plus précisément dans la vulnérabilité à la dépression.

Nous formulons les hypothèses générales suivantes. Nous supposons que le biais de surgénéralité pourra être observé chez l'enfant présentant des troubles dépressifs en comparaison à des sujets sans troubles dépressifs. Nous nous intéresserons à des enfants à partir de 7 ans, étant donné qu'à partir de cet âge, ils distinguent de façon satisfaisante les événements répétés des événements uniques (Farrar & Goodman, 1992). Nous supposons également que le biais de surgénéralité pourra être observé chez des enfants présentant des niveaux sub-cliniques de dépression, avant tout EDM. Nous comparerons ensuite les enfants présentant un TDM à un autre groupe clinique, sans TDM, présentant un trouble susceptible d'être accompagné de déficits exécutifs : le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH). Nous posons l'hypothèse qu'un biais de surgénéralité devrait également pouvoir être observé dans ce trouble.

Au départ de ces hypothèses générales, nous dégagerons les éléments pertinents pour l'examen de diverses explications théoriques de la présence du biais de surgénéralité dans la dépression : le rôle de la présence d'événements de vie potentiellement traumatiques, le rôle des déficits exécutifs, et le rôle de l'activation émotionnelle lors du rappel⁹⁷.

Ces hypothèses et ces questionnements théoriques seront explicités en détails pour chaque étude, dans l'introduction des chapitres de la partie empirique.

⁹⁷ Nous n'envisagerons pas dans ce travail le rôle des ruminations.

PARTIE II. SECTION EMPIRIQUE

Introduction

La revue de la littérature nous a permis de formuler une série de questions par rapport au rôle que joue le biais de surgénéralité dans la vulnérabilité à la dépression chez l'adulte et chez l'enfant. Dans la section empirique nous tenterons de trouver des réponses à certaines de ces interrogations. Les hypothèses détaillées et leur justification sont exposées dans l'introduction de chaque chapitre.

Dans l'étude du biais de surgénéralité chez l'enfant entre 7 et 13 ans, nous envisagerons comme variable principale le type de souvenir rappelé à la tâche de mémoire autobiographique : spécifique versus général (générique et étendu). Nous prendrons également en compte le temps de latence, i.e., le délai mis avant de rappeler le souvenir.

Nous examinerons les liens entre, d'une part, la spécificité du rappel et le temps de latence et, d'autre part, diverses caractéristiques du souvenir et de l'enfant. Les caractéristiques du souvenir étudiées sont, outre sa spécificité : le caractère émotionnel du souvenir (émotionnel versus neutre) et la valence émotionnelle du souvenir (positive versus négative). Parmi les caractéristiques de l'enfant, nous nous centrerons sur la présence actuelle ou passée d'un trouble psychologique (particulièrement d'un TDM), le niveau de symptomatologie dépressive, et le vécu antérieur d'événements potentiellement traumatiques. Nous prendrons également en compte l'âge, le genre et le niveau socio-culturel. Enfin, nous envisagerons une variable liée à l'environnement social de l'enfant : la spécificité du rappel du parent.

Le Chapitre 1 consiste en l'étude d'enfants entre 9 et 13 ans présentant un trouble dépressif sur la vie ($n = 15$), en comparaison à des enfants présentant d'autres troubles psychologiques que la dépression ($n = 25$) et à des enfants sans trouble ($n = 20$). Cette étude a pour objectif l'étude du biais de surgénéralité dans la dépression en comparaison à d'autres troubles, en analysant l'effet potentiel sur la spécificité du vécu d'événements de vie potentiellement traumatiques et d'autres variables cognitives : le QI verbal et la mémoire verbale. Cependant, cette étude révèle des faiblesses importantes de la tâche de mémoire autobiographique utilisée.

Le Chapitre 2 est donc consacré à l'adaptation à l'enfant entre 7 et 13 ans d'une Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique (TeMA). Une première étude vise le choix des

mots indices qui constitueront le matériel de la TeMA. Un corpus de 40 mots indices est jugé par des enfants entre 7 et 13 ans recrutés dans des écoles ($N = 221$), au niveau de la connaissance du mot, sa valeur d'imagerie visuelle et son évaluation émotionnelle. Une deuxième étude analyse la passation de l'outil ainsi constitué dans un échantillon d'enfants entre 7 et 13 ans sans histoire de trouble psychologique ($N = 163$). Nous vérifierons la concordance entre la valence émotionnelle du mot-indexe et la valence émotionnelle du souvenir, la fiabilité inter-juges et la stabilité test - re-test.

Le Chapitre 3 prolonge l'étude de la passation de la TeMA dans cet échantillon d'enfants sans histoire de trouble psychologique ($N = 163$), mais en se centrant sur l'objet de cette thèse : la spécificité du rappel en mémoire autobiographique. Nous envisagerons également le temps de latence. Diverses variables citées plus haut susceptibles d'être liées à la spécificité des souvenirs sont étudiées : la caractère émotionnel et la valence émotionnelle du souvenir, le niveau de symptomatologie dépressive, l'âge, le genre et le niveau socio-culturel, ainsi que la spécificité des souvenirs rappelés par le parent.

Le Chapitre 4, sur base de l'outil développé au Chapitre 2 et des observations réalisées chez le sujet sain au Chapitre 3, a pour objectif d'étudier la spécificité du rappel en mémoire autobiographique chez des enfants entre 7 et 13 ans présentant un premier épisode de TDM ($n = 23$), en les comparant à des sujets sans histoire de trouble psychologique ($n = 23$). L'objectif principal de cette étude est de vérifier la présence d'un biais de surgénéralité chez des enfants avec un TDM, avant toute récurrence du trouble. Dans l'analyse du biais de surgénéralité, cette étude prend en compte le caractère émotionnel et la valence émotionnelle du souvenir, ainsi que les événements de vie potentiellement traumatiques. Le temps de latence fait également l'objet d'une comparaison entre les groupes.

Le Chapitre 5 compare le niveau de spécificité du rappel dans ce même groupe d'enfants entre 7 et 13 ans présentant un TDM ($n = 23$) à celui d'enfants présentant des niveaux sub-cliniques de dépression, dits « dysphoriques » ($n = 24$), ainsi qu'à celui d'enfants non dysphoriques ($n = 24$). L'objectif de cette étude est de vérifier la présence d'un biais de surgénéralité chez des sujets dysphoriques, avant un TDM.

Le Chapitre 6 compare ce même groupe d'enfants entre 7 et 13 ans présentant un TDM ($n = 23$) à un groupe d'enfants présentant un Trouble de l'attention avec hyperactivité (TDAH) ($n = 16$) et à un groupe d'enfants sans histoire de trouble psychologique ($n = 23$). L'objectif de cette étude est de poser la question de la spécificité du biais de surgénéralité pour la dépression. A notre connaissance, le biais de surgénéralité n'a jamais été étudié dans le TDAH. De plus, étant donné la présence de déficits exécutifs dans ce trouble, la

comparaison avec ce groupe pose de façon indirecte la question du rôle des déficits exécutifs dans le biais de surgénéralité.

En conclusion, différentes études portent sur de mêmes échantillons. L'échantillon de 163 enfants sans trouble psychologique permet l'étude des caractéristiques de l'outil d'évaluation (la TeMA) dans le Chapitre 2, ainsi que l'étude de la spécificité du rappel chez des enfants sains dans le Chapitre 3. Le même échantillon de 23 enfants présentant un TDM est comparé (1) à un groupe d'enfants sans trouble psychologique dans le Chapitre 4 ; (2) à un groupe d'enfants dysphoriques et un groupe d'enfants non dysphoriques dans le Chapitre 5 ; (3) à un groupe d'enfants présentant un TDAH et à un groupe d'enfants sans trouble psychologique dans le Chapitre 6. De plus, ces différents groupes contrôles d'enfants sans trouble psychologique sont constitués au départ de l'échantillon de 163 enfants sans troubles étudiés dans leur ensemble dans le Chapitre 3. Ces données sont résumées dans un tableau en Annexe B.

Chapitre 1. Overgeneral autobiographical memory and depressive disorder in children

Vrielynck, N., Deplus, S., & Philippot, P.

Abstract: Overgeneral autobiographical memory seems to be a stable cognitive marker in depressed adults and may predict persistence of depression (van Vreeswijk & de Wilde, 2004). This study investigated whether depressive disorders in children are associated with overgeneral memory. Sixty children (aged 9-13 years), 15 diagnosed with lifetime depressive disorder, 25 with other lifetime psychiatric disorder, and 20 with no history of psychiatric disorder, were assessed with the Kiddie-Schedule for Schizophrenia and Affective Disorders (K-SADS-PL), and completed an adaptation for children of Williams' cued Autobiographical Memory Test (AMT; Williams & Broadbent, 1986). Depressed children gave fewer specific memories compared to children with no or other psychiatric disorders, even after controlling for depressive mood, potential traumatic life events, verbal IQ, and verbal memory.

Ce chapitre est publié dans *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 2007, Vol.36, No.1, 95-105.

Introduction

Autobiographical memory relates to the capacity of people to recollect personal events and facts from their life (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). The recollection of personal events varies in term of specificity. Specific memories refer to unique events that occurred at a particular time and place. In contrast, general memories refer to summaries of repeated occasions (i.e., generic memories) or to events lasting more than 24 hours (i.e., extended memories). When depressed adults are instructed to recall memories of specific autobiographical events following cue words, they are more likely than nondepressed controls to retrieve general memories, irrespective of cue valence (for a review, see van Vreeswijk & de Wilde, 2004). This process is called “overgeneral memory retrieval”. For example, when instructed to recall an event during which he/she felt happy, a depressed individual might answer: “I’m happy when I’m on holidays”, or “I was happy during my 3 week trip to Canada”, instead of: “I was happy when I visited Niagara Falls for the day”. The first response is categorized as a generic memory, the second as an extended memory, and the third as a specific memory.

Overgenerality of autobiographical retrieval was also found in clinical groups other than depressed groups, even after controlling for depressive symptoms: posttraumatic (e.g., McNally, Lasko, Macklin & Pitman, 1995) and acute stress disorders (Harvey, Bryant & Dang, 1998), schizophrenia (e.g., Riutort, Cuervo, Danion, Peretti & Salamé, 2003), and eating disorders (e.g., Dalgleish et al., 2003; Laberg & Anderson, 2004). Nevertheless, overgeneral memory does not seem to be a feature of psychopathology in general. For example, it was not observed in anxiety disorders like social phobia (e.g., Wenzel, Werner, Cochran & Holt, 2004) or general anxiety disorder (Burke & Matthews, 1992).

A wealth of studies has demonstrated the clinical relevance of the overgeneral memory phenomenon. Depressed adults who retrieve more general memories take longer to recover from depression (Brittlebank, Scott, Williams & Ferrier, 1993), and are more hopeless (e.g., Evans, Williams, O’Loughlin & Howells, 1992). Moreover, they show deficits in interpersonal problem-solving (e.g., Evans et al., 1992; Goddard, Dritschel & Burton, 1996), are prone to rumination (e.g., Goddard et al, 1996), and have difficulties in imagining the future in a specific way (e.g., Williams, Ellis, Tyers, Healy, Rose & Macleod, 1996).

It has been suggested that overgeneral memory is a stable cognitive style that does not disappear when depression has remitted (e.g., Mackinger, Leibetseder, Pachinger & Fartacek, 2000; Nandrino, Pezard, Poste, Reveillere & Beaune, 2002). Overgeneral memory seems to

be a marker of vulnerability to depression, rather than a marker of depression itself (Gibbs & Rude, 2004). Some studies have reported that overgeneral retrieval is independent of self-reported depressive mood (e.g., Henderson, Hargreaves, Gregory & Williams, 2002; Kuyken & Brewin, 1995; Wessel, Meeren, Peeters, Arntz & Merckelbach, 2001). However, others have observed the opposite (e.g., Moffitt, Singer, Nelligan, Carlson & Vyse, 1994; Sampson, Kinderman, Watts & Sembi, 2003). These incongruent results could be explained by the following rationale. While vulnerability to depression is relatively stable, depressive mood varies. At times, its level can be low, even in individuals vulnerable to depression. This might explain why some studies did not find a relation between depressive mood and overgeneral memory (e.g., Kuyken & Brewin, 1995; Wessel et al., 2001). However, depressive mood is, on average, higher in individuals vulnerable to depression than in other people. This might account for others studies that reported a significant correlation between depressive mood and overgeneral memory (e.g., Moffitt et al., 1994; Sampson et al., 2003).

Several non-mutually exclusive explanations have been proposed to account for the overgeneral memory bias. One explanation focuses on the impact of traumatic life events. Williams (1996) was the first to suggest that overgeneral autobiographical memory in adults arises in part from early childhood traumatic experiences. According to this author, a child who experienced a trauma may adopt a tendency to recall personal memories at a general rather than specific level. The aim would be to avoid the acute negative affects associated with specific memories potentially related to the trauma. Several studies have provided support for Williams' suggestion, indicating an association between overgeneral memory and (a) trauma during childhood (e.g., Henderson et al., 2002; Kuyken & Brewin, 1995), (b) diagnosis of posttraumatic stress disorder (e.g., McNally et al., 1995), (c) acute stress disorders (Harvey et al., 1998), and (d) intrusion of traumatic memories (e.g., Hermans, Van den Broeck, Belis, Raes, Pieters & Eelen, 2004). However, some reports showed that depression rather than a history of traumatic experience in childhood may be more predictive of overgeneral autobiographical memory retrieval (e.g., Gibbs & Rude, 2004; Kuyken, Howell & Dalgleish, 2006; Wessel et al., 2001).

Another explanation points to a deficit in the cognitive processes necessary for autobiographical memory retrieval. As evidence for this perspective, a significant negative correlation between IQ and general memories has been found in both depressed and nondepressed adolescents (Park, Goodyer & Teasdale, 2002). It has also been reported that overgeneral memory is related to cognitive impairment in the elderly (Phillips & Williams, 1997; Sampson et al., 2003; Winthorpe & Rabbitt, 1988). Interestingly, Dalgleish et al.

(2005) interpreted overgeneral memory as an indicator of poor task performance in general, possibly as a result of impoverished executive functioning. These authors demonstrated that on a reversed version of the cue word task in which participants were instructed to give overgeneral memories, depressed individuals retrieved more specific memories than controls. However, Wessel, Merckelbach, and Dekkers (2002) failed to show a link between overgeneral memory and cognitive processes. They reported that verbal recall, general learning capacity, and semantic retrieval did not predict autobiographical memory among victims of trauma.

In sum, the origin of the overgeneral retrieval style for depressed individuals is not yet well established. As presented above, while supportive data can be found for both the trauma and the cognitive deficit hypotheses, divergent data have also been reported. A possibly heuristic avenue to determine the origin of overgeneral retrieval style is to investigate its presence in children. In particular, such an approach could establish whether this bias constitutes a vulnerability factor for depression, present before or during the first depressive episodes, or whether it follows from a history of successive depressive episodes or dysthymia.

Another potential benefit of investigating this deficit in childhood is that the investigation would be proximal to one incriminated factor, i.e. childhood trauma. The relationship between trauma and overgeneral retrieval style might be more apparent in children than in retrospective adults' studies, for several reasons. First, among adults, many interfering historical factors are likely to moderate this relationship, because of the temporal distance. Adults may have experienced more events other than the trauma, which might modify autobiographical memory functioning. Second, in adults' studies, trauma is only self-reported, and is often not verifiable. Verified reports of trauma are needed to avoid confounding self-reported trauma reflecting psychological vulnerability (Dalglish et al., 2003). Such verifications are possible in children populations for which relevant files exist, such as institutionalised children.

Further, from a clinical perspective, it has been demonstrated that adults with major depressive disorder often have had a history of mood disturbances during childhood (e.g., Wilcox & Anthony, 2004). Moreover, depressive symptoms in children may be a manifestation of susceptibility for later adult-onset psychiatric disturbances, especially aggression, poor adaptive functioning, and low self-esteem (Aronen & Stoininen, 2000). Finally, children with major depressive disorder have an increased lifetime risk of suicide (Weissman et al., 1999). Consequently, it is important to identify specific markers in

childhood that may lead to (or already be related with) psychiatric disorders, in order to help clinicians to establish early psychological interventions.

Several studies have explored the relationship between emotional symptoms and overgeneral autobiographical memory in adolescents. Park et al. (2002) showed that adolescents (aged 12-17 years) with a first depressive disorder retrieved more overgeneral memories than nondepressed controls, as observed in adults. Swales, Williams, and Wood (2001) reported similar results. Orbach, Lamb, Sternberg, Williams, and Dawud-Noursi (2001) observed that adolescents (14 years old on average) with high depressive mood retrieved fewer specific memories than participants with low depressive mood. Unfortunately, they did not assess psychiatric diagnosis. In that study, depressive mood was measured by the Child Depression Inventory (CDI; Kovacs, 1992). In addition, Orbach et al. (2001) reported that adolescents who had experienced some form of family violence during childhood did not differ from those who had never experienced family violence in their autobiographical memory retrieval. However, that last study did not use the Autobiographical Memory Test (AMT; Williams & Broadbent, 1986) to assess autobiographical memory retrieval style. Finally, a recent study (Kuyken et al., 2006) showed that adolescents (aged 12-18 years) with major depression exhibited an overgeneral bias. Moreover, this study reported that depressed adolescents reporting a history of trauma retrieved fewer general memories than depressed adolescents reporting no history of trauma.

Only one recent study has explored the relation between autobiographical memory style and emotional symptoms in children. Drummond, Dritschel, Astell, O'Carroll, and Dalgleish (2006) analyzed the effects of age and depressive mood on autobiographical memory recall in 7 to 11 years old children. Results showed a significant link between depressive mood and less specific retrieval of positive memories. In addition, older children (aged 10-11 years) recalled more specific memories than younger children (aged 7-8 years), irrespective of cue valence. That study therefore suggests that the overgeneral retrieval style might already be present in depressed children. However, this interpretation is limited by the fact that depressive affect was measured using the CDI (Kovacs, 1992), which reflects a depressive mood rather than a depressive disorder. In addition, that study did not consider a clinical sample of depressed children.

To our knowledge, no study has therefore assessed autobiographical memory style in children with a psychiatric diagnosis of depressive disorder. In addition, no study has directly examined the impact of trauma and cognitive processes on overgeneral autobiographical memory bias in children. To go further than merely establishing the deficit in childhood, and

to provide information about its possible origin, a study should control for many factors (i.e. depressive mood, clinically established depressive disorder, trauma history, and cognitive abilities, especially in the verbal domain). This was the aim of the present study.

The first question investigated was whether children (aged from 9 to 13 years) with a history of depressive disorder retrieve more general and less specific autobiographical memories than controls. The second question addressed whether depressive mood mediates the potential link between depressive disorder and overgeneral memory. Finally, both explanatory models described previously were tested, examining (a) the impact of the presence of potential traumatic life events and reactions to these events, and (b) the role of cognitive processes, as indexed by verbal IQ and verbal memory, on autobiographical memory style.

Method

Participants

After obtaining permission to conduct the study from the proper authorities (i.e. institution/school directors and educational team/teachers), the study was explained to the parents. About 75 % of the parents gave their written informed consent. We then presented the study to the children and asked them whether they agreed to participate. All children did.

Clinical sample

Forty children (13 girls and 27 boys) between 9 and 13 years of age ($M = 11.5$) were recruited from two institutions for children with special educational needs. In the Belgian system, such institutions are in charge of children with cognitive, psychological, and/or familial difficulties. Children with psychotic disorder (assessed using the Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia for Children; K-SADS-PL) and/or moderate to serious mental retardation (i.e., with total IQ under 50/55; DSM-IV, 1994) were excluded from the experiment.

The clinical sample was divided in two sub-groups: the *depressed clinical group* (DCG; $n = 15$) included children who met criteria for a DSM-IV lifetime depressive disorder (dysthymia, minor depressive disorder, or non specific depressive disorder); the *never depressed clinical group* (nDCG; $n = 25$) included children with no history of depressive disorder but who met criteria for other lifetime psychiatric disorders (anxiety and/or

behavioral disorders). Psychiatric disorders were assessed using the K-SADS-PL, which will be described in the measures section. When a doubt arose regarding the diagnosis of participants, a consensus was found between the experimenter and a psychologist specialized in therapy for children.

Among DCG children, (a) 11 had a current diagnosis of depressive disorder: 4 of them presented a comorbid lifetime diagnosis of anxiety disorder (general anxiety disorder, post-traumatic stress disorder, and/or agoraphobia); 2 had a comorbid lifetime behavioral disorder (attention deficit hyperactivity, oppositional, and/or conduct disorder); and 2 presented both comorbid lifetime anxiety and behavioral disorder; (b) Four children were in remission from depression: 3 presented a lifetime behavioural disorder, and 1 had a lifetime anxiety disorder.

Among nDCG children, 17 had a lifetime behavioral disorder (attention deficit, attention deficit hyperactivity, oppositional, and/or conduct disorder), and 3 presented a lifetime anxiety disorder (general anxiety or post-traumatic stress disorder). Five children presented emotional symptoms that did not meet DSM-IV criteria for a psychiatric disorder.

Control sample

A sample of 23 control children (8 girls and 15 boys), aged between 9 and 12 years, was recruited from a community primary school. Three participants were excluded from the experiment. One child was not a native French speaker and the two others had a potential psychiatric disorder. The remaining 20, 7 girls and 13 boys ($M = 11.3$), took part in the experiment and constituted the control group (CG). All were free of a history of psychiatric disorder according to DSM-IV criteria, as assessed with the K-SADS-PL. The control and clinical groups were balanced for age and gender.

Measures

Autobiographical memory

The procedure and coding scheme used for the Autobiographical Memory Test followed Williams and Broadbent (1986). The French adult version of Williams' Autobiographical Memory Test was developed by Neumann and Philippot (2007) and was adapted for children by Laroche (2004). Five positive (list A: happy, glad, friendly, tender, reassured; list B: joyful, luck, easy, smile, friend), five negative (list A: fail, sluggish, regret, discouraged, stupidity; list B: sad, disagreeable, naughty, not fun, tired), and five neutral

words (list A: grass, music, carrot, book, purchase; list B: fast, pianist, bath, illness, uncle) were presented orally to the participant. The two parallel sets of words used were matched for emotional valence and word frequency. The children were instructed (a) to give a specific memory to each cue word (i.e., a memory of a particular event that happened to them once and that did not last more than 24 hrs), and (b) not to give the same memory to more than one cue word. In addition, the children were informed that the event could be important or common, and that it could have happened recently or a long time ago. Participants were given 30 seconds to recall a specific personal memory in response to each cue word. They had an opportunity to practice with several cue words with feedback. Before the test began, participants needed to retrieve at least one specific memory.

Each memory retrieved was coded on specificity. First responses were categorized (a) as specific, if they were memories of events occurring at a particular place and time and lasting less than a day, (b) as generic if they were summaries of repeated events, (c) as extended if they were memories of an event lasting longer than a day, and (d) as a non-response if the child failed to give a memory within the 30 seconds time limit. A stopwatch was used to measure latency before every recall. All responses were recorded on audiotape for later coding on specificity.

Verbal IQ

Two subtests of the Weschler Intelligence Scale for Children (WISC-III; Weschler, 1991), vocabulary and similarity, were used to estimate verbal intelligence. Gregoire, Penhouet, and Boy (1996) showed that the French version of the WISC-III has good internal consistency, with a Cronbach's alpha value of 0.94. Moreover, vocabulary and similarity subtests have shown acceptable reliability coefficients, 0.86 and 0.75 respectively, as well as good inter-raters agreement, 0.98 and 0.85 (Weschler, 1991). The vocabulary subtest measures word knowledge and verbal fluency, i.e. language ability. Words were presented orally to the children and they were invited to explain the meaning of each word. The similarity subtest evaluates abstract reasoning and relationships, i.e. comprehension capacity. Pairs of words were presented orally to the participants (for example, *blue* and *red*) and they were told to explain what was common between each pair of words (in the example, the participant could reply: "blue and red are two colors"). Numbers of correct responses were summed for each subtest and were standardized ($M = 10$, $SD = 3$).

Verbal memory

The subtest *stories* of the Child Memory Scale (CMS; Cohen, 2001) was used to measure immediate verbal memory. The CMS is designed for children and adolescents aged from 5 to 16 years. The subtest *stories* was found to have a high internal consistency (Cronbach alpha = 0.94) as well as a high inter-raters agreement (0.99). Two short stories are normally read to the child, but only one story was read in this study because of time constraints. Immediately after the story's reading, the participant was invited to retell the story as precisely as possible. Number of units and themes recalled were summed and standardized ($M = 10$, $SD = 3$).

Psychopathology

All participants were interviewed using the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for Children (K-SADS-PL; Kaufman et al., 1997; translation in French by Mouren-Simeoni, 2002). The K-SADS-PL is a semi-structured interview of psychopathology for children and adolescents aged from 6 to 17 years, and is designed to obtain information about all lifetime major psychiatric disorders according to DSM-IV diagnostic criteria. The K-SADS-PL has been widely used in family (e.g., Puig-Antich et al., 1989) and clinical studies (e.g., Park et al., 2002). The English version of this interview has shown good internal reliability for depressive disorders (Kaufman et al., 1997). Moreover, test-retest and inter-raters agreement (0.79) were reported to be acceptable for all diagnoses (Chambers, Puig-Antich, Hirsch, Ambrosini, Tabrizi, & Davies, 1985). Typically, both parents and child have to complete the K-SADS-PL separately. In this study, only the children completed the test. However, it has been demonstrated that children are usually more aware than their parents of their affective symptoms like depression, and are thus more accurate informants (Costello, 1996).

Potential traumatic life events

First, a list of potential traumatic life events was designed, on the basis of the K-SADS-PL (i.e., physical and sexual abuse, interparental violence, caregiver's death, serious accident, fire, natural disaster, assault, and witness to murder). As noticed previously, the K-SADS-PL has shown good psychometric properties (Kaufman et al., 1997). Second, several life events reported by the participants were added to this list: emotional neglect, parents' divorce, alcoholic and/or drug addicted parent, and adoption. Participants were asked during the interview whether they had experienced any of those events in their life. Their answers

were checked by consulting children's files (for the clinical sample only) or questioning school or institution educators. The total number of potential traumatic life events was coded.

In addition, the number of posttraumatic reactions was assessed for participants who experienced an event considered to be potentially traumatic by criteria of the DSM-IV or listed in the K-SADS-PL (i.e., an event during which the risk of death or serious injury was present). Five reactions commonly associated with posttraumatic stress disorder in childhood were measured: (a) intrusion of the event (e.g., thoughts, images), (b) attempts to avoid the event (and thoughts, images, emotions associated), (c) frequent nightmares, (d) sleeping troubles, and (e) irritability. A score between 0 (no stress reaction) and 5 (five stress reactions) was given by computing the sum of the number of post-traumatic reactions reported.

Depressive mood

The Multiscore Depression Inventory for Children (MDI-C, Berndt & Kaiser, 1996; translation in French, 1999) is a 79-item self-report measure of depressive symptoms, suited for children and adolescents aged from 8 to 17 years. The MDI-C was adapted from the adult version (MDI; Berndt, 1986). Internal consistency for the total score was reported to be good, with Cronbach's alpha value of 0.92 (Berndt & Kaiser, 1999). Moreover, the MDI-C has the advantage to be complete and to cover eight subscales: anxiety (physical and cognitive aspects), self esteem (child's perception of him/herself), sad mood (child's affective state), instrumental helplessness (child's perception of his/her capacity to cope with social situations), social introversion (child's tendency to withdraw into him/herself in social situations), low energy (intensity of cognitive and physical capacities), pessimism (child's perception of his/her future), and defiance (behavioral problems). Factorial analysis confirmed an eight factor structure (Berndt & Kaiser, 1999). The children were instructed to respond true or false to each item.

Procedure

Due to their psychological condition, the procedure was split into two or three sessions for clinical participants while only one session was needed for CG children. Each session lasted between 30 and 60 minutes and took place in a quiet room of the child's institution or school. All aspects of the procedure complied to APA ethical principles (American Psychological Association, 2005) regarding research with human participants.

Children were informed about the confidentiality of their answers, and about their right to stop the experiment anytime, without having to give any reason. The first session was devoted to the assessment of autobiographical memory, verbal IQ, and verbal memory. Assessment of psychopathology was achieved during the second and sometimes third session. Consequently, autobiographical memory style was assessed without knowing the psychiatric status of the children. Participants were asked to fill in the MDI-C between the first and the last session (after the unique session for CG participants). The understanding of 10 MDI-C items, as well as of all reverse items, was checked orally at the beginning of the second session, in particular for clinical participants who had a low verbal IQ. If any problem was detected, all items were orally checked by the experimenter. Finally, participants were thanked for their collaboration, fully debriefed, and invited to ask questions about the study.

Results

Descriptive statistics

The gender ratio and the mean age, verbal IQ, verbal memory, potential traumatic life events, posttraumatic reactions, and depressive mood of the three groups are reported in Table 1. Table 2 shows the number of children who experienced each potential traumatic life events listed, as a function of group. Chi-square analyses revealed no significant differences in gender ratio between the three groups, $\chi^2 (2) = 2.20$, *ns*. A simple factorial ANOVA showed no group differences in age, $F (2, 57) = 1.29$, *ns*. In contrast, results from simple factorial ANOVAs indicated a main effect of group on verbal IQ, $F (2, 57) = 16.11$, $p < .001$, $\eta^2 = .36$, verbal memory, $F (2, 57) = 15.08$, $p < .001$, $\eta^2 = .35$, number of potential traumatic life events, $F (2, 57) = 35.09$, $p < .001$, $\eta^2 = .55$, number of posttraumatic reactions, $F (2, 23) = 5.37$, $p < .05$, $\eta^2 = .18$, and depressive mood, $F (2, 55) = 26.15$, $p < .001$, $\eta^2 = .49$. Post hoc comparisons using the Bonferroni procedure were performed. Table 1 shows differences among the three groups on these variables. CG obtained higher scores of verbal IQ and verbal memory than clinical samples (DCG and nDCG). DCG experienced more potential traumatic life events than nDCG, who in turn experienced more potential traumatic life events than CG. DCG reported more posttraumatic reactions than nDCG. Finally, both clinical samples, depressed and never depressed, had higher depressive mood than CG.

Table 1. Descriptive Statistics (means and SD) as a Function of Group.

	Clinical Sample				Control Sample	
	Depressed (<i>n</i> = 15)		Never depressed (<i>n</i> = 25)		(n = 20)	
Male, N (%)	8 (53 %)		19 (76 %)		13 (65 %)	
Female, N (%)	7 (47 %)		6 (24 %)		7 (35 %)	
Age	11.9	(1.23)	11.4	(1.04)	11.5	(0.87)
Verbal IQ	5.45 _b	(3.05)	6.25 _b	(3.22)	10.42 _a	(2.73)
Verbal memory	5.86 _b	(3.10)	5.5 _b	(3.44)	10.57 _a	(3.73)
Potential traumatic life events	4.33 _a	(1.67)	2.20 _b	(1.53)	0.50 _c	(0.61)
Post-traumatic reactions	3.15 _a	(1.40)	1.61 _b	(1.94)	-	-
Depressive mood	60.64 _a	(9.28)	55.24 _a	(6.20)	42.00 _b	(8.59)

Note. Mean differences between groups are shown by different subscripts, *a* indicating the highest score and *c* the lowest score.

Table 2. Number of Children by Life Event Experienced as a Function of Group.

	Clinical sample		Control sample (<i>n</i> = 20)
	Depressed (<i>n</i> = 15)	Never Depressed (<i>n</i> = 25)	
Physical abuse	7	3	0
Sexual abuse	5	2	0
Interparental violence	12	4	0
Caregiver's death	6	3	1
Serious accident	1	1	1
Fire	2	3	0
Natural disaster	0	0	0
Assault	0	0	0
Witness to murder	2	1	0
Emotional abuse	11	10	0
Parent's divorce	15	18	7
Alcoholic and/or drug addicted parent	6	5	0
Adoption	1	1	0

Effects of depressive disorder on autobiographical memory

A three-way ANOVA with Group (DCG, nDCG, CG), Memory Type (specific, generic, extended, and non-response), and Cue Valence (positive, negative, and neutral) was conducted. This analysis revealed a Group $\times$ Memory Type interaction, $F(6, 168) = 13.87, p < .001, \eta^2 = .32$. There were no effects of or interactions with cue valence.

In order to examine the effect of group on memory type, a multivariate ANOVA was computed with group as the independent variable and memory types as the dependent variables. Table 3 shows the means of memory types retrieved by group. There was a significant effect of group on specific, $F(2, 57) = 21.11, p < .001, \eta^2 = .42$, generic, $F(2, 57) = 9.05, p < .001, \eta^2 = .24$, and extended memories, $F(2, 57) = 3.94, p < .05, \eta^2 = .12$, as well as on non-responses, $F(2, 57) = 5.54, p < .05, \eta^2 = .16$. Post hoc analyses using the Bonferroni procedure were performed in order to compare the groups. Table 3 indicates significant differences among the three groups (see subscripts). The results showed that DCG retrieved less specific memories than nDCG, who in turn recalled less specific memories than CG. Second, DCG and nDCG recalled more generic memories than CG. Third, DCG retrieved more extended memories than CG. Finally, DCG gave more non-responses than nDCG and CG.

Table 3. Mean Numbers (SD) of Different Memory Types Retrieved as a Function of Group.

	Clinical Sample				Control Sample	
	Depressed (<i>n</i> = 15)		Never depressed (<i>n</i> = 15)		(n = 25)	
Specific	7.13 _c	(2.67)	10.00 _b	(2.45)	12.10 _a	(1.48)
Generic	4.00 _a	(2.03)	2.88 _a	(1.85)	1.55 _b	(1.14)
Extended	1.00 _a	(0.75)	0.56	(0.77)	0.35 _b	(0.49)
Non-responses	2.87 _a	(1.99)	1.56 _b	(1.80)	1.00 _b	(1.12)

Note. Mean differences between groups are shown by different subscripts, *a* indicating the highest score and *c* the lowest score.

Correlations between potential mediator variables and memory type

Correlations were computed to examine the link between verbal IQ, verbal memory, potential traumatic life events, posttraumatic reactions, depressive mood, and the type of memory retrieved (see Table 4). As it can be seen, the number of specific memories was correlated with all of these variables. The number of generic memories was correlated with verbal IQ, verbal memory, and potential traumatic life events. The number of extended memories was correlated with potential traumatic life events and depressive mood. Finally, the number of non-responses was correlated with verbal IQ and verbal memory.

Table 4. Correlations Between Potential Mediator Variables and Memory Types (*n* = 60).

	IQ	VM	PTLE	PTR ^b	DM ^a	SM	GM	EM	NR
IQ		.62**	-.40*	-.23	-.54**	.46**	-.30*	-.14	-.36**
VM			-.32*	.07	-.41**	.53**	-.39**	-.06	-.41**
PTLE				.42**	.54**	-.37**	.31*	.26*	.16
PTR					.24	-.24	.11	.28	.14
DM ^a						-.37**	.25	.39**	.17
SM							-.73**	-.35**	-.70**
GM								.05	.08
EM									.12
NR									

Note. IQ = verbal IQ, VM = verbal memory, PTLE = potential traumatic life events, PTR = post-traumatic reactions, DM = depressive mood, SM = specific memories, GM = generic memories, EM = extended memories, and NR = non responses.

^a Two missing values. ^b *n* = 26

p* < .05. *p* < .01.

Influence of mediator variables

An enter-stepwise regression model was conducted on specific and generic memories separately (see Table 5). We decided not to account for extended memories and non-responses because of their low response frequency. Group was entered in a first step. A priori comparisons using contrast codes were performed in order to deconstruct the overall effect of group. Verbal IQ, verbal memory, potential traumatic life events, and depressive mood were added separately in a second step. The aim was to investigate the potential additive effect on variance in specific and generic memories. Group (i.e. the contrast between DCG and the two other groups) accounted for significant variance in number of specific memories, $F(2, 57) = 21.11, p < .001$, adjusted $R^2 = .42$. The inclusion of verbal memory performance resulted in a significant additional 9% of variance explained in number of specific memories, $F(3, 56) = 19.599, p < .001$, adjusted $R^2 = .51$. Other variables did not add significantly to this variance. It should be noted that entering “Group” after the potential mediators did not alter the pattern of results.

Table 5. Regression Analyses Predicting the Number of Specific and Generic Memories Retrieved ($n = 60$).

Variable	Specific Memories			Generic Memories		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Step 1</i>						
<i>Group</i> ^a	1.31	0.22	.59**	-0.59		-.40**
					0.17	
<i>Step 2</i>						
<i>Group</i> ^a	1.27	0.24	.57**	-0.58	0.19	-.39**
<i>IQ</i>	0.71	0.51	.17	-0.01	0.04	-.03
<i>Step 2</i>						
<i>Group</i> ^a	1.11	0.22	.50**	-0.52	0.17	-.35**
<i>VM</i>	0.13	0.04	.36**	-0.05	0.03	-.23
<i>Step 2</i>						
<i>Group</i> ^a	1.67	0.31	.75**	-0.70	0.24	-.48**
<i>PTLE</i>	0.36	0.22	.25	-0.11	0.17	-.11
<i>Step 2</i>						
<i>Group</i> ^a	1.42	0.28	.63**	-0.71	0.21	-.48**
<i>DM</i>	0.02	0.04	.09	-0.03	0.03	-.15

Note. IQ = verbal IQ, VM = verbal memory, PTLE = potential traumatic life events, DM = depressive mood

^a Group = the contrast between DCG and the two other groups

** $p < .01$.

Discussion

The present study is the first to examine whether an overgeneral autobiographical memory bias is already present in children with a diagnosis of depressive disorder. The results demonstrate a clear effect of lifetime depressive disorder on overgeneral memory. Indeed, children with a lifetime depressive disorder recalled significantly fewer specific and more generic memories than children with no psychiatric disorder ($p < .001$), irrespective of cue valence. Furthermore, compared to children with no depressive but other psychiatric disorders and with a similar difficult history of development, participants with depressive disorder also recalled significantly fewer specific memories ($p < .001$). This last result suggests that the overgeneral bias cannot only be explained by a general psychiatric status or a difficult history of development. This study replicates findings reported among adults (reviewed by van Vreeswijk & de Wilde, 2004) and adolescents (e.g., Park et al., 2002).

Moreover, results indicate that depressive mood does not mediate the effect of lifetime depression on overgeneral memory, even if depressive mood correlated with less specific memories retrieved. This finding is in line with previous reports that overgeneral retrieval is a stable cognitive marker of vulnerability to depression, rather than a marker of current depression (e.g., Brittlebank et al., 1993; Gibbs & Rude, 2004; Mackinger et al., 2000), as it was explained in the introduction.

The present study also tested two potential explanations regarding the origin of overgeneral memory. First, our results do not support the notion that childhood trauma accounts for the emergence of the overgeneral bias (Williams, 1996). Indeed, when the number of potential traumatic life events is controlled for, the effect of depressive disorder on specific and generic memories is still significant. Still, children with depressive disorder experienced more potential traumatic life events than other participants. Our observation is consistent with several studies (e.g., Gibbs & Rude, 2004; Kuyken et al., 2006; Orbach et al., 2001; Wessel et al., 2001). However, it should be noted that others reported significant relationships between the presence of childhood trauma and overgeneral autobiographical memory (e.g., Henderson et al., 2002; Kuyken & Brewin, 1995).

In addition, our results indicate that the number of posttraumatic reactions is not correlated with the type of memories retrieved. We have also measured the effect of PTSD on autobiographical memory retrieval. No significant result has been observed, which might however be due to the relative low number of children diagnosed with PTSD (i.e., seven).

Perhaps the incongruence among studies regarding both the presence and the subjective impact of childhood trauma is due to different methodological approaches. First, several studies reporting a relation between trauma and overgeneral memory did not assess the presence of depressive disorder (e.g., Harvey et al., 1998; Henderson et al., 2002; McNally et al., 1995). It may be that, in these studies, a current or past diagnosis of depressive disorder was mediating the association between traumatic experiences and overgeneral memory. From this perspective, the overgenerality bias would not be directly related to traumatic experiences, but to depression, which might result, among other factors, from traumatic experiences.

Second, some authors have examined the impact of one single type of serious traumatic event, e.g., sexual abuse (e.g., Henderson et al., 2002; Kuyken & Brewin, 1995) or physical abuse (Hermans et al., 2004) on overgeneral memory. Alternatively, this study, as well as Gibbs and Rude (2004) and Wessel et al. (2001), measured a level of childhood trauma that accounted for several types of stressful life events and their additive effect (see Table 2). This methodological difference might account for the observed difference in results.

The second potential explanation for overgeneral memory assessed by this study is the role of cognitive processes, as indexed by verbal IQ and verbal memory. The present finding does not support the notion that overgenerality is merely the result of a cognitive impairment, as reported in other studies (e.g., Dalgleish et al., 2005; Phillips & Williams, 1997). Indeed, our results show that the effect of depressive disorder on overgeneral retrieval is significant, even after controlling for verbal IQ and verbal memory. Nevertheless, verbal memory explains an additive part of the variance of specific memories retrieved. This suggests that verbal cognitive processes should be examined in studies analyzing autobiographical memory style. It is difficult to compare results from the present study with the literature, because of the diversity of cognitive processes examined in different studies. Some authors have assessed a general cognitive impairment (e.g., Phillips & Williams, 1997) or a total IQ (e.g., Park et al., 2002; Sampson et al., 2003; Wessel et al., 2001), while others have measured more specific cognitive processes, e.g., semantic fluency (e.g., Wessel et al., 2001; Williams & Dritschel, 1992), immediate memory (Wessel et al., 2001), or working memory (Dalgleish et al., 2005; Winthorpe & Rabbitt, 1988).

In summary, the present study is the first to document that children with a lifetime depressive disorder are characterized by an overgeneral autobiographical memory, not mediated by self-reported depressive mood. This deficit seems not to be merely a general marker of psychopathology as it is much weaker in children presenting other psychiatric

diagnoses, such as behavioural or anxiety disorder. Furthermore, our results suggest that potential traumatic life events as well as verbal cognitive processes cannot fully explain the origin of this overgeneral bias. Verbal memory capacity seems to influence the specificity of autobiographical memory, but is not sufficient to fully explain the effect of depressive disorder on this overgeneral bias.

This study presents some limitations. First, the interpretations and their generalization have to be tempered by the relatively modest sample size of this study. Second, a measure of executive capacities would have improved the understanding of our data. However, the participants to this study already underwent heavy testing and we were forced to make strategic choices. We opted for testing the processes that were the more closely related to autobiographical memory and emotion regulation, both in the empirical literature (e.g., Park et al., 2002; Wessel et al., 2001), and on logical ground.

Moreover, developmental factors, which have not been analyzed in this study, might influence autobiographical memory style in children. Parents and children talk together about experienced events as soon as the child starts to speak. From four or five years old, the child is able to consider himself as the author of his experiences and describes them to the adults. Young children's preferred mode of autobiographical memory is general (Nelson, 1993). Children retrieve more detailed and specific memories with increasing age (Howe & Courage, 1997). A wealth of studies highlighted the role of interaction between parents and children in this development of autobiographical memory (e.g., Hudson, 1990; Nelson, 1993; Reese & Fivush, 1993). For example, it was reported that when mothers gave precise information about past experiences, their children were able to recall more specific memories (e.g., Engel, 1986). Furthermore, Fivush (1991) observed that when mothers gave a more emotional narrative, their child retrieved more emotional information 14 months afterwards. Future studies might take in account this developmental literature.

The present results bear significant clinical perspectives. First, the link between overgeneral memory and psychopathological processes, in particular rumination, should be examined in children, as it was demonstrated in adults (e.g., Goddard et al., 1996). Indeed, it is probable that the overgeneral bias predicts rumination, a cognitive marker that in turn may lead to depressive disorder (Nolen-Hoeksema, 2000).

Second, identifying this overgeneral bias in childhood may help clinicians to identify children who are vulnerable to depressive disorders, and to thereby utilize early interventions. In adults, mindfulness-based cognitive therapy was reported to reduce overgeneral memory (Williams, Teasdale, Segal & Soulsby, 2000). The goal of this therapy is to increase

awareness of present experience and as a consequence, to reduce rumination. Future research will need to determine to what extent this form of cognitive therapy, based on attentional control, might be adapted to children. Finally, longitudinal studies are required to examine if improving autobiographical specificity during childhood might prevent the emergence of depressive disorder, or decrease the intensity of depressive symptoms.

Chapitre 2. Une Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique adaptée à l'enfant (TeMA)

Résumé : L'*Autobiographical Memory Test* (AMT ; Williams & Broadbent, 1986), utilisé pour évaluer le biais de surgénéralité, est basé sur la méthode par mots-indices. L'objectif de la première étude est de constituer un corpus de mots pouvant servir d'indices pour une Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique (TeMA) adaptée à l'enfant. Quarante mots de la langue française ont été jugés par 221 enfants entre 7 et 13 ans au niveau de la connaissance du mot, sa valeur d'imagerie visuelle et son évaluation émotionnelle. Les observations mettent en évidence des caractéristiques des mots-indices (la valeur d'imagerie visuelle) et des sujets (l'âge) qui sont liées à l'évaluation émotionnelle des mots, et qui sont donc susceptibles d'influencer le type de souvenirs rappelés lors de la tâche. La passation de l'outil ainsi constitué dans un échantillon de 163 enfants entre 7 et 13 ans sans troubles psychologiques fait l'objet de la seconde étude. Nous étudions un aspect de la validité de l'outil, confirmant la concordance entre la valence émotionnelle du mot-indice et la valence émotionnelle du souvenir. Nous observons une bonne fiabilité inter-juges, comparable aux versions adultes de la tâche. Enfin, l'absence de stabilité test - re-test à un intervalle de 8 à 12 mois est discutée. Les observations pourraient refléter une évolution liée à l'âge.

Introduction

Les études qui se sont intéressées au biais de surgénéralité utilisent majoritairement l'*Autobiographical Memory Test* (AMT ; Williams & Broadbent, 1986). Cet outil est basé sur la méthode par mots-indices, initialement développée par Galton (1883) et adaptée ensuite pour la recherche dans le domaine de la mémoire autobiographique (Crovitz, 1970 ; Lloyd & Lishman, 1975 ; Robinson, 1976). La revue des études sur les liens entre le biais de surgénéralité et les troubles émotionnels met en évidence des variations dans l'AMT utilisé, tant au niveau du matériel (choix des mots-indices, nombre de mots d'entraînement, nombre de mots-indices), que de la procédure (consignes, procédure d'entraînement, temps de réponse accordé, mode de présentation des mots-indices, procédure d'incitation, enregistrement des réponses, cotation). Ces différences compliquent la comparaison des résultats.

Dans ce type de méthode, le choix du matériel est essentiel. L'AMT tel que conçu par Williams et Broadbent en 1986 pour une population de patients suicidaires consistait en 5 mots à valence émotionnelle positive et 5 mots à valence émotionnelle négative présentés en alternance dans un ordre fixe: *happy, sorry, safe, angry, interested, clumsy, successful, hurt, surprised* et *lonely*. Depuis, le nombre de mots indices a été augmenté et des indices neutres ont été introduits (le plus souvent 18 mots, dont 6 positifs, 6 négatifs et 6 neutres). Des mots d'entraînement sont habituellement ajoutés. Mais parmi les 14 études incluses dans la méta-analyse de van Vreeswijk et de Wilde (2004), le nombre maximum de mots d'entraînement varie entre 2 et 4 et le nombre de mots-indices de 10 à 30. Williams, Barnhofer, Crane, et al. (2007) soulignent également la grande variabilité entre les tâches quant au nombre de mots utilisés. Sur les 30 études envisagées dans leur revue de littérature, le nombre d'indice s'échelonne de 1 seul indice (Moffit, Singer, Nelligan et al., 1994) à 30 indices (Ramponi, Barnard, & Nimmo-Smith, 2004).

S'il semble important d'envisager ces différences dans le matériel utilisé, c'est parce qu'elles sont susceptibles d'influencer les résultats des études, et plus précisément la spécificité des souvenirs rappelés (van Vreeswijk & de Wilde, 2004). En ce qui concerne le nombre d'indices, Williams et al. (2007) ne relèvent pas de corrélation significative entre le nombre d'indices et la taille de l'effet des troubles dépressifs sur la spécificité du rappel. Le contenu des indices pourrait s'avérer plus problématique. Utiliser des listes similaires de mots indices au travers des études rend la comparaison des résultats plus aisée. Cependant, les caractéristiques des mots utilisés pourraient avoir mené à des résultats particuliers qui se seraient répétés au travers des études (Williams et al., 2007). A notre connaissance, une seule

étude (Williams, Healy, & Ellis, 1999) a traité cette question de façon systématique, dans une population non pathologique, envisageant l'impact sur la spécificité des souvenirs de la valeur d'imagerie, de la fréquence lexicale, et de la familiarité des mots-indices.

La valeur d'imagerie des mots influence la spécificité des souvenirs rappelés : les mots ayant un score élevé d'imagerie sont plus susceptibles d'indiquer des souvenirs spécifiques, tandis que le rappel indicé par des mots ayant un faible degré d'imagerie a plus de chance d'être général (Williams, 1988 ; Williams, Ellis, Tyers, et al., 1996 ; Williams et al., 1999). Williams et al. (1996) montrent l'efficacité de l'utilisation de mots-indices très imagés comme procédure d'induction de souvenirs spécifiques et de mots-indices faiblement imagés pour induire un rappel plus général. Le délai nécessaire pour le rappel est moindre pour les indices avec une valeur d'imagerie élevée en comparaison des indices avec une faible valeur d'imagerie (Williams et al., 1999). Cette différence n'est pas due à une plus grande accessibilité de souvenirs récents avec les mots à haute valeur d'imagerie (Williams et al., 1999) : tous les souvenirs spécifiques rappelés sont relativement récents, quel que soit le type d'indice. De plus, le nombre d'omissions (les participants ne répondent pas à un mot-indice) est plus élevé pour les stimuli avec des valeurs d'imagerie faibles qu'avec des valeurs d'imagerie élevées. Enfin, la valeur d'imagerie influence le caractère agréable/désagréable du souvenir rappelé : significativement plus de souvenirs agréables sont rappelés en réponse aux mots-indices avec des valeurs d'imagerie élevées qu'aux mots-indices avec des valeurs d'imagerie faibles. Notons que c'est essentiellement la modalité visuelle de l'imagerie (plutôt qu'auditive, olfactive, tactile ou motrice) qui constitue un prédicteur significatif de la spécificité du souvenir et du délai de rappel (Williams et al., 1999).

Aucun effet significatif de la fréquence lexicale n'est observé par Williams et al. (1999), ni sur la spécificité des souvenirs rappelés, ni sur le délai nécessaire pour le rappel, ni sur le nombre d'omissions. Par contre, des souvenirs plus agréables sont rappelés en réponse aux indices fréquents qu'aux indices peu fréquents.

Concernant la familiarité, Williams et al. (1999) concluent que, tant que l'indice génère une image claire, peu importe qu'il désigne des objets ou des événements familiers (e.g., « petit déjeuner ») ou peu familiers (e.g., « concert »).

Peu d'auteurs ont contrôlé la valeur d'imagerie (e.g., Williams et al., 1999), le niveau de familiarité (e.g., de Decker, 2001), ou la fréquence lexicale (e.g., Brittelbank, Scott, Williams, et al., 1993 ; Watkins, Teasdale, & Williams, 2000) des mots utilisés. De plus, peu d'auteurs ont vérifié la valence émotionnelle des mots-indices (e.g., Brittelbank et al., 1993 ; de Decker, 2001 ; Mackinger, Pachinger, Leibetseder, et al., 2000 ; Watkins et al., 2000), les

expérimentateurs se basant sur leur intuition pour les classer comme positifs, négatifs ou neutres. Divers auteurs ont procédé à une traduction de l'AMT, sans évaluer la valeur d'imagerie, le niveau de familiarité, la fréquence lexicale ou l'évaluation de ces mots traduits (e.g., Flammer & Rheindorf, 1991 en Allemand ; Neumann & Philippot, 2007 en Français ; Wessel, Meeren, Peeters et al., 2001 en Néerlandais).

Aucune étude ne s'est spécifiquement centrée sur la validité et la fiabilité de l'AMT. Cependant, l'accord inter-juges pour la cotation des réponses est le plus souvent rapporté par les auteurs. Pour l'AMT, l'accord inter-juge varie selon les études entre 87% (Williams & Broadbent, 1986) et 98% (Barnard, Watkins, & Ramponi, 2006). Pour la TeMa, Neumann et Philippot (2007) observent un accord inter-juges pour le type de souvenirs (spécifique vs général) de 95%.

Partant du postulat d'une stabilité dans le temps des résultats observés à l'AMT, de nombreux auteurs utilisent l'outil pour évaluer des changements dans la spécificité en fonction des changements dans la dépression (e.g., Brewin, Reynolds, & Tata, 1999 ; Brittelbank, Scott, Williams, et al., 1993 ; Dalgleish, Spinks, Yiend et al., 2001 ; Kremers, Spinhoven, Van der Does, et al., 2006 ; Nandrino, Pezard, Poste, et al., 2002, Raes, Hermans, Williams, et al., 2006b ; Spinhoven, Wekking, Bockting, et al., 2006), pour une évaluation des changements dans la spécificité avant et après une intervention (e.g., Williams, Teasdale, Segal, et al., 2000), ou encore après des événements de vie significatifs (e.g., Gibbs & Rude, 2004 ; Mackinger, Pachinger, Leibetseder, et al., 2000). Nous avons vu dans la revue de la littérature (Chapitre 2, point 3) que la spécificité du rappel prédit la symptomatologie dépressive dans certaines de ces études (e.g., Gibbs & Rude, 2004 ; Mackinger et al., 2004), mais pas dans d'autres (e.g., Brewin et al., 1999 ; Spinhoven et al., 2006). L'étude de la fiabilité test re-test nous semble un pré-requis essentiel à ces questions, et elle pourrait en tant que telle déjà apporter des éléments de réponse à la question de la stabilité d'un style de rappel surgénéral en mémoire autobiographique.

A notre connaissance, aucun auteur ne s'est questionné sur la stabilité test - re-test de l'AMT. Seules deux études ont comparé deux versions différentes de la tâche (rappel écrit ou oral), avec un certain intervalle de temps entre les deux. Pour l'AMT, Raes, Hermans, Williams et al. (2006) observent sur 43 sujets que le nombre de souvenirs spécifiques à l'AMT oral est corrélé significativement au nombre de souvenirs spécifiques à la version écrite ($r = .65, p < .001$), avec un intervalle moyen entre les deux passations de 1.5 mois. Pour la TeMA, Neumann et Philippot (2007) font les mêmes observations sur 52 sujets avec un

intervalle d'environ 3 mois ($r = .43, p < .001$). Les auteurs concluent à une certaine stabilité dans le temps de la spécificité en mémoire autobiographique.

Enfin, peu d'études se sont intéressées à la spécificité des souvenirs autobiographiques chez l'adolescent (e.g., de Decker, 2001 ; Flammer & Rheindorf, 1991 ; Park, Goodyer, & Teasdale, 2002 ; 2004 ; Swales, Williams, & Wood, 2001), et tous ces travaux utilisent l'AMT avec les mêmes mots-indices que ceux proposés à l'adulte. A notre connaissance, deux études utilisant l'AMT se sont penchées sur le biais de surgénéralité chez l'enfant. Drummond, Dritschel, Astell et al. (2006) utilisent une version identique à l'adulte, sans mots neutres. Dans notre étude présentée au Chapitre 1 (Vrielynck, Deplus & Philippot, 2007), la TeMA utilisée présente l'avantage d'avoir été adaptée à l'enfant, mais comporte certaines lacunes, notamment dues à l'absence de contrôle de l'évaluation émotionnelle des mots indices. Ceci nous amène par exemple à retrouver le mot « maladie » dans les mots indices émotionnellement neutres.

L'objectif de notre première étude est de constituer un corpus de mots pouvant servir d'indices en utilisant la procédure de l'AMT auprès d'une population d'enfants francophones entre 7 et 13 ans. La seconde étude porte sur des éléments de validité et de fiabilité de la TeMA ainsi constituée, suite à la passation de l'outil dans un échantillon de 163 enfants entre 7 et 13 ans sans troubles psychologiques.

ETUDE 1

Evaluation émotionnelle et valeur d'imagerie de 40 mots de la langue française : jugements par des enfants entre 7 et 13 ans

L'objectif de la première étude est de constituer un corpus de mots pouvant servir d'indices en utilisant la procédure de l'AMT auprès d'une population d'enfants francophones entre 7 et 13 ans. Nous avons constitué un corpus de mots au départ de la traduction des mots-indices en anglais les plus fréquemment utilisés avec l'adulte (Brittelbank et al., 1993). Outre la connaissance des mots par des enfants de cet âge, nous avons pris en compte la fréquence lexicale des indices, malgré le fait que Williams et al. (1999) n'observent pas d'effet significatif de cette variable. En effet, la fréquence d'un mot est une variable importante pour diverses activités langagières (Lambert & Chesnet, 2001), associée notamment avec sa durée d'identification visuelle (Fosters & Chambers, 1973 ; Inhoff, 1984 ; Segui, Mehler, Frauenfelder, & Morton, 1982 ; Whaley, 1978). Nous avons veillé à proposer des mots de

diverses catégories syntaxiques (verbe, nom, adjectif), supposant que cette variable est susceptible d'interférer avec les résultats. Notamment, le degré de connaissance des adjectifs est nettement plus bas que celui des substantifs et des verbes chez des enfants entre 7 et 11 ans (Ehrlich, Bramaud du Boucheron, & Florin, 1978). Certaines études montrant que le pattern de réponses des participants varie selon la valence émotionnelle de l'indice (e.g., Brittelbank et al., 1993 ; Dalgleish, Spinks, Yiend, & Kuyken, 2001 ; Mackinger et al., 2000), il semblait particulièrement important de vérifier la valence des mots-indices (Leleu, 1987 ; Messina, Morais, & Cantraine, 1989). De plus, l'intensité émotionnelle a été examinée (Leleu, 1987), afin de choisir les mots présentant des scores élevés. Enfin, nous avons recherché la valeur d'imagerie des mots choisis, rare variable étudiée de façon systématique dans le cadre de l'AMT (Williams et al., 1999), et qui a montré une influence tant sur la spécificité des souvenirs rappelés (Williams & Dritschel, 1988 ; Williams et al., 1996 ; Williams et al., 1999), que sur le délai nécessaire pour le rappel, le nombre d'omissions, et le caractère agréable/désagréable du souvenir (Williams et al., 1999). Il aurait pu être intéressant d'étudier la valence d'abstraction des mots (« abstrait » versus « concret »). Cependant, Hogenraad et Oriane (1981) observent une relation élevée entre la valence d'abstraction et la valence d'imagerie (à de rares exceptions près) et concluent que le bénéfice de l'usage simultané des deux échelles est marginal. Nous avons donc fait le choix de n'envisager que les jugements d'imagerie.

Ce corpus de mots a ensuite été jugé par des enfants d'école primaire au niveau de leur valeur d'imagerie et de leur évaluation émotionnelle. Une attention particulière a été accordée à la valeur d'imagerie visuelle, modalité la plus prédictive des résultats à l'AMT (Williams et al., 1999). Enfin, la connaissance des mots a été contrôlée. Etant donné l'observation de Williams et al. (1999) que plus de souvenirs agréables sont rappelés en réponse aux mots indices présentant une valeur d'imagerie élevée, nous observerons les liens entre la valeur d'imagerie et l'évaluation émotionnelle. De plus, nous vérifierons d'éventuelles différences dans ces jugements selon les variables démographiques du juge (âge, genre et niveau socio-culturel). Enfin, nous contrôlerons la stabilité test - re-test de ces jugements.

Méthode

Corpus

Nous avons procédé à la traduction des 4 séries de mots indices (18 mots par série, soit 72 mots au total) de l'*Autobiographical Memory Test* proposés par Brittelbank et al. (1993,

Annexe C), en veillant à trouver plusieurs traductions en français pour chaque mot anglais (soit 110 mots). Les indices de la version francophone pour adultes (Neumann et Philippot, 2007, Annexe D) et d'une version préliminaire d'une version pour enfant (Laroche, 2004, Annexe E) qui ne se retrouvent pas dans cette liste ont été ajoutés (16 mots), ainsi que d'autres mots choisis subjectivement par les auteurs pour leur connotation affective et leur pertinence pour l'enfant (40 mots).

Pour chacun de ces 166 mots ont été prises en compte les informations disponibles concernant la valeur d'imagerie, la fréquence lexicale, la valence émotionnelle, et l'intensité émotionnelle. La valeur d'imagerie fait référence aux jugements de mots par des adultes sur une échelle à 7 points entre « imagerie faible » et « imagerie élevée », selon les normes publiées par Hogenraad et Oriane (1981, Annexe F). Il n'existe pas, à notre connaissance, de tels jugements réalisés par des enfants. N'ont été gardés que les mots qui ont reçu des valeurs élevées (supérieures à 4.5), afin de diminuer le nombre d'omissions (Williams et al., 1999).

La fréquence lexicale provient de la base de données lexicales informatisée Novlex (Lambert et Chesnet, 2001, Annexe G), outil visant l'estimation de la fréquence lexicale du vocabulaire écrit, se basant sur un corpus comprenant des livres scolaires, mais aussi extra-scolaires, adressés à des élèves francophones de l'enseignement primaire. Les mots absents de la base de données et ceux dont la fréquence lexicale est faible (inférieure à 3000) ont été supprimés.

Pour approcher la valence émotionnelle des mots, n'ayant pas connaissance de tels jugements par des enfants, nous avons consulté la liste de Messina et al. (1989), ainsi que le dictionnaire de normes de Leleu (1987). La valeur affective telle que publiée par Messina et al. (1989, Annexe H) concerne le côté « agréable, sympathique, plaisant, positif » versus « désagréable, antipathique, déplaisant, négatif » du mot, coté sur une échelle entre 1 (négatif) et 5 (positif). Nous avons consulté les valeurs attribuées aux mots par les juges du premier groupe d'âge ($M = 20.8$; $DS = 3.13$), soit des étudiants ($n = 83$). Ont été sélectionnés les mots avec une valeur inférieure à 1.75 pour les mots négatifs, supérieure à 4.25 pour les positifs et entre 2.5 et 3.5 pour les neutres. L'évaluation émotionnelle rapportée par Leleu (1987, Annexe I) s'échelonne entre 10 « désagréable » et 70 « agréable ». Les mots choisis ont un score entre 10 et 20 pour les mots négatifs, entre 60 et 70 pour les positifs, entre 35 et 45 pour les neutres.

Pour l'intensité émotionnelle, la dimension « émotionnalité » dans le dictionnaire de normes de Leleu (1987) a été prise en compte. Les valeurs s'échelonnent entre 10 « non émotionnel » et 70 « émotionnel ». Les mots qui ont un score supérieur à 45 pour les mots

positifs et négatifs, inférieure à 45 pour les neutres, ont été maintenus. Les mots pour lesquels nous ne disposons pas de la totalité de ces informations ont été gardés puisqu'ils seront soumis ultérieurement au jugement d'enfants.

La connaissance de chacun des 40 mots sélectionnés a été contrôlée chez des enfants d'école primaire à l'aide de questions à choix multiple (Annexe J), complétées d'illustrations tirées de la batterie de dépistage expérimental des difficultés d'apprentissage de la lecture et de l'écriture Dédale de Deltour (2000) et de l'échelle de vocabulaire en images Peabody (Dunn, Théralt-Luhlen, & Dunn, 1993). Ce type d'épreuve présente certaines limites, en ce qu'il pourrait faire intervenir d'autres connaissances que celles relatives au mot lui-même et à sa signification (à l'inverse d'une épreuve de définition par exemple) (Ehrlich et al., 1978). Cependant, il présente l'avantage d'être bien réussi par les enfants les plus jeunes, d'être rapide, et de pouvoir être facilement administré à un groupe. Rappelons que ces mots seront utilisés pour indiquer un souvenir autobiographique. Cette tâche ne requiert pas que le mot-indice puisse être utilisé par l'enfant à la fois en production et en compréhension. Les enfants ($N = 132$) avaient entre 7 et 13 ans ($M = 9.56$; $DS = 1.51$) et avaient le français comme langue maternelle. Ils ont été contactés dans leur milieu scolaire (entre la deuxième et la sixième primaire). Étant donné que, pour tous les mots, plus de 90% des sujets ont répondu correctement, l'ensemble de ces mots a été gardé.

Les 40 mots choisis (substantifs, adjectifs et verbes) se trouvent en Annexe K, accompagnés de leur fréquence lexicale, valeur affective, valence d'imagerie, émotionnalité, évaluation émotionnelle, ainsi que le pourcentage de réponses correctes à l'épreuve de connaissance du mot.

Mesures

Connaissance du mot

Une auto-évaluation du degré de connaissance du mot telle que proposée par Ehrlich et al. (1978) a été demandée, comprenant une indication de la familiarité et de la fréquence d'usage (1= je n'ai jamais entendu ce mot ; 2= j'ai déjà entendu ce mot, mais je ne sais pas ce qu'il veut dire ; 3= je connais mal ce mot et je l'utilise rarement ; 4= je connais assez bien ce mot et je l'utilise assez souvent ; 5= je le connais très bien et je l'utilise très souvent).

Valeur d'imagerie visuelle

La valeur d'imagerie visuelle a été approchée à l'aide d'une échelle visuelle analogique (EVA), ligne continue verticale de 7 cm, non graduée, présentée sous forme de thermomètre dans l'idée de faciliter la compréhension de la continuité (Annexe L). L'enfant a reçu la consigne de mettre une marque sur la ligne à l'endroit qui représente le mieux la facilité avec laquelle « une image vient dans sa tête » lorsqu'il « pense à ce mot ». L'EVA était marquée à chaque extrémité des mentions « pas facile du tout » et « très facile ». La cotation variait de 0 à 7, en centimètres.

Evaluation émotionnelle

L'évaluation émotionnelle a été mesurée à l'aide d'une échelle de visages (Annexe M). Ce type d'échelle est fréquemment utilisé dans l'évaluation de la dimension affective de la douleur de l'enfant, dès 5 ans (e.g., Chambers & Craig, 1998 ; Chambers, Giesbrecht, Craig, et al., 1999). L'enfant a reçu la consigne de « choisir le visage qui ressemble le plus à ce qu'il ressent », « quand il pense à ce mot ». Une valeur a été attribuée à chaque visage, entre 1 (très négatif) et 9 (très positif) en passant par un point neutre (5). Cette mesure donne donc une indication à la fois de la valence émotionnelle et de l'intensité émotionnelle attribuée au mot.

Procédure

Les jugements ont été demandés pour un total de 40 items. Afin de maximiser le maintien de l'attention des enfants jusqu'au bout de la tâche, le corpus a été distribué en deux questionnaires de 20 items (distribués à une semaine d'intervalle), une liste 1 et une liste 2. Les items ont été répartis dans les deux questionnaires en veillant à les équilibrer d'après les informations disponibles sur leur valence et intensité émotionnelles.

Il semblait important d'évaluer la stabilité dans le temps de tels jugements, la fidélité intra-juges. Un sous-groupe de 100 enfants a donc reçu une seule des deux listes (liste 1), deux fois, à une semaine d'intervalle. Les classes concernées par le re-test ont été choisies en fonction de l'âge de ses élèves, afin d'obtenir un groupe équilibré sur cette variable. Donc, l'ensemble des sujets ($N = 221$) a eu la liste 1, tandis que 121 enfants ont également reçu la liste 2, et 100 enfants ont reçu la liste 1 une deuxième fois.

L'expérimentatrice a vu les enfants en classe et a fait passer les questionnaires à l'ensemble du groupe. Après l'explicitation claire et simplifiée des objectifs de l'étude et des

consignes pour l'expérience, les questionnaires et les échelles ont été expliqués à l'aide d'un exemple. Chaque mot était précédé par une auto-évaluation du degré de connaissance du mot. Deux jugements de chaque mot étaient ensuite demandés: la valeur d'imagerie et l'évaluation émotionnelle.

Les sujets ont coté chaque mot sur une seule échelle, puis sur l'autre échelle, afin d'éviter des effets de contamination des jugements. L'expérimentatrice a lu les mots à voix haute un par un. Les enfants avaient devant eux un mot écrit en majuscule par page. L'échelle était placée en dessous du mot à juger. La présentation du mot était à la fois orale et écrite, afin d'éviter des difficultés qui pourraient être dues aux capacités de lecture. Cela nous semble essentiel pour cette tranche d'âge, même si nous ne pouvons ainsi contourner un biais éventuel lié à l'expérimentateur, induisant une tonalité émotionnelle lors de la lecture du mot (van Vreeswijk et de Wilde, 2004). Tous les enfants ont travaillé sur le même mot en même temps, ce qui a permis de répondre aux questions posées pour toute la classe.

Juges

221 enfants, dont 113 filles (51.1%) et 108 garçons, ont été recrutés dans des écoles, entre la deuxième et la sixième primaire. Les participants avaient donc entre 7 et 13 ans, avec un âge moyen de 9.68 ans ($DS = 1.55$). Le niveau socio-culturel des sujets a été évalué par le niveau d'études le plus élevé des parents. L'information a été obtenue pour 152 mères et 195 pères. Tant pour les pères que pour les mères, plus de la moitié de l'échantillon avait un niveau soit universitaire ($n = 47$, 24.1% ; $n = 44$, 28.9%) soit de l'enseignement supérieur ($n = 63$, 32.3% ; $n = 52$, 34.2%). Pour 27.7% ($n = 54$) des pères et 20.4% ($n = 31$) des mères, le niveau le plus élevé d'études était le secondaire supérieur. Pour 14.9% ($n = 29$) des pères et 14.5% ($n = 22$) des mères, le niveau le plus élevé d'études était le secondaire inférieur ou professionnel. Enfin, pour 1% ($n = 2$) des pères et 2% des mères ($n = 3$), le niveau le plus élevé d'études était le primaire.

Analyses statistiques

Les analyses statistiques ont été réalisées avec SPSS.14. La valeur d'imagerie et l'évaluation émotionnelle du mot attribuées par le sujet n'ont été prises en compte que lorsque les mots étaient considérés par l'enfant comme connus à un niveau 4 (« Je connais assez bien ce mot et je l'utilise souvent ») ou 5 (« Je le connais très bien et je l'utilise très souvent »).

Les mots que l'enfant n'avait jamais entendus (niveau 1), avait déjà entendus mais ne savait pas ce qu'ils veulent dire (niveau 2), ou connaissait mal et utilisait rarement (niveau 3) n'ont pas été inclus dans les analyses. Pour étudier l'influence de l'âge, du sexe, et du niveau socio-culturel, les jugements à la liste 1 (soit 20 mots) ont été envisagés plutôt que l'ensemble des 40 mots, parce que le nombre de sujets était plus important, l'ensemble des sujets ayant eu la liste 1 ($N = 221$).

Résultats

Jugements moyens de connaissance, valeur d'imagerie et évaluation émotionnelle

Pour chaque mot, pour l'ensemble des sujets, la moyenne et la déviation standard des évaluations de la connaissance du mot, de la valeur d'imagerie et de l'évaluation émotionnelle ont été calculées. Ces informations sont résumées dans le Tableau 1.

Liens entre la valeur d'imagerie et l'évaluation émotionnelle

La valeur d'imagerie est corrélée positivement à l'évaluation émotionnelle ($r = .23, p < .01$) : plus la valeur d'imagerie est élevée, plus l'évaluation émotionnelle est à valence positive.

Les différences dans les évaluations selon les variables démographiques du juge

Age

L'âge en mois est positivement corrélé à la connaissance moyenne du sujet ($r = .19, p < .01$) : plus l'enfant est âgé, mieux il connaît les mots. L'âge est négativement corrélé à l'évaluation émotionnelle moyenne du sujet ($r = -.14, p < .05$) : plus l'enfant est âgé, moins l'évaluation émotionnelle est d'une valence positive. L'âge est également négativement corrélé à l'intensité émotionnelle ($r = .22, p = .001$) : plus l'enfant est jeune, plus il rapporte des scores d'intensité émotionnelle élevée. L'âge n'est pas corrélé à la valeur d'imagerie moyenne du sujet ($r = -.77, ns$).

Tableau 1. Moyenne et Déviation Standard des Jugements de Connaissance, Valeur d'Imagerie Visuelle et Evaluation Emotionnelle des Mots.

	Connaissance		Valeur d'imagerie visuelle		Evaluation émotionnelle	
	<i>M</i>	<i>(DS)</i>	<i>M</i>	<i>(DS)</i>	<i>M</i>	<i>(DS)</i>
Fatigué	4.19	(0.76)	5.77	(2.01)	5.23	(2.09)
Douleur	3.71	(1.00)	4.37	(2.64)	3.34	(2.46)
Oublier	4.17	(0.95)	4.10	(2.62)	4.26	(1.95)
Doux	3.89	(1.07)	4.76	(2.53)	7.55	(1.74)
Rêver	4.31	(0.90)	5.19	(2.36)	7.57	(1.64)
École	4.61	(0.80)	6.05	(1.98)	5.97	(2.90)
Plage	4.13	(0.75)	6.38	(1.63)	8.34	(1.32)
Pleurer	4.03	(0.84)	5.49	(2.19)	3.17	(2.13)
Détester	3.68	(1.08)	4.85	(2.55)	3.54	(2.37)
Interdit	3.91	(0.90)	4.81	(2.53)	3.93	(2.16)
Ami	4.71	(0.56)	6.36	(1.48)	8.43	(1.22)
Affreux	3.59	(1.01)	4.92	(2.62)	2.84	(2.15)
Magasin	4.37	(0.79)	6.28	(1.57)	6.66	(2.20)
Chatouiller	4.18	(0.82)	5.97	(1.81)	7.76	(2.08)
Orage	4.02	(0.84)	5.79	(2.01)	4.47	(2.66)
Cadeau	4.46	(0.76)	6.47	(1.36)	8.32	(0.82)
Vexé	3.33	(1.17)	4.35	(2.67)	3.71	(1.73)
Haricot	4.01	(0.82)	5.85	(2.07)	5.57	(2.40)
Manteau	4.51	(0.74)	6.29	(1.48)	5.76	(1.88)
Enfant	4.62	(0.68)	6.20	(1.60)	7.44	(1.62)
Chercher	4.30	(0.80)	5.42	(2.05)	5.66	(2.13)
Heureux	4.32	(0.75)	6.09	(1.58)	8.42	(1.20)
Souffrir	3.70	(0.82)	4.62	(2.47)	2.82	(2.41)
Tendresse	3.92	(1.08)	5.56	(2.12)	7.62	(1.79)
Rêve	4.46	(0.64)	5.66	(2.20)	7.52	(1.92)
Pyjama	4.52	(0.74)	6.02	(1.82)	6.55	(2.36)
Sourire	4.58	(0.66)	6.12	(1.90)	8.27	(1.54)
Tartine	4.48	(0.69)	6.09	(1.75)	6.57	(1.98)
Carte	4.17	(0.77)	5.97	(1.92)	6.86	(1.92)
Matin	4.58	(0.67)	5.74	(2.02)	4.65	(2.67)
Plaisir	4.34	(0.71)	5.40	(2.21)	8.16	(1.48)
Vent	4.23	(0.77)	5.46	(2.23)	5.62	(2.12)
Colère	4.15	(0.72)	4.81	(2.71)	2.86	(2.29)
Malheureux	3.85	(0.96)	4.61	(2.58)	3.19	(2.05)
Aimer	4.53	(0.78)	6.13	(1.65)	8.08	(1.81)
Méchant	4.04	(0.88)	4.81	(2.63)	3.00	(2.03)
Terrible	3.85	(0.87)	4.15	(2.76)	4.06	(2.35)
Casserole	4.24	(0.80)	5.76	(2.01)	4.88	(2.40)
Professeur	4.43	(0.98)	5.82	(2.09)	6.39	(2.73)
Voleur	3.88	(2.96)	4.98	(2.52)	2.58	(2.07)
Total	4.11	(0.47)	5.32	(1.13)	5.67	(0.74)

Genre

Les jugements moyens des filles et des garçons concernant la connaissance du mot, la valeur d'imagerie visuelle et l'évaluation émotionnelle sont présentés dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Moyenne et Déviation Standard des Jugements de Connaissance, Valeur d'Imagerie Visuelle et Evaluation Emotionnelle selon le Genre.

	Connaissance		Valeur d'imagerie visuelle		Evaluation émotionnelle	
	<i>M</i>	<i>(DS)</i>	<i>M</i>	<i>(DS)</i>	<i>M</i>	<i>(DS)</i>
Filles	4.11	(0.43)	5.20	(1.13)	5.74	(0.70)
Garçons	4.11	(0.51)	5.45	(1.12)	5.60	(0.78)
Total	4.11	(0.47)	5.32	(1.13)	5.67	(0.74)

Nous n'observons pas de différences entre les jugements moyens des filles et des garçons, ni pour la connaissance du mot, $t(216) = -.036$, *ns*, ni pour la valeur d'imagerie visuelle, $t(216) = -1.65$, *ns*, ni pour l'évaluation émotionnelle, $t(217) = 1.395$, *ns*.

Niveau socio-culturel : niveau d'étude le plus élevé de la mère/du père

Une ANOVA ne montre pas de différences dans les jugements moyens selon le niveau d'étude du père et de la mère, que ce soit pour les jugements moyens de connaissance du mot (respectivement $F(4, 189) = .62$, *ns* ; $F(4, 146) = 2.12$, *ns*), de valeur d'imagerie ($F(3, 89) = .42$, *ns* ; $F(4, 46) = .13$, *ns*), d'évaluation émotionnelle ($F(4, 147) = .65$, *ns* ; $F(4, 189) = .62$, *ns*) ou d'intensité émotionnelle ($F(4, 189) = .87$, *ns* ; $F(4, 146) = .29$, *ns*).

Stabilité test-retest des jugements

Les jugements moyens des sujets à la première et à la deuxième évaluation ($n = 100$) sont hautement corrélés, tant pour la connaissance du mot ($r = .66$, $p < .001$), la valeur d'imagerie visuelle ($r = .69$, $p < .001$), que l'évaluation émotionnelle ($r = .52$, $p < .001$).

Implications pour la création de la TeMA adaptée à l'enfant

La bonne stabilité test – re-test des jugements nous autorise à tirer certaines conclusions à partir des observations réalisées sur cet échantillon de 221 enfants entre 7 et 13 ans pour la mise au point d'une TeMA adaptée aux enfants de cet âge. Aucune différence dans les jugements n'émerge selon le genre de l'enfant et son niveau socio-culturel. Notons que le niveau socio-culturel dans cet échantillon est peu diversifié. Par contre, l'âge de l'enfant est lié à l'évaluation émotionnelle, les enfants plus jeunes rapportant des évaluations émotionnelles à valence plus positive.

L'examen des jugements de connaissance, valeur d'imagerie visuelle et évaluation émotionnelle de 40 mots de la langue française nous a permis de choisir les mots-indices de la

TeMA adaptée aux enfants. Sont tout d'abord retenus les mots pour lesquels plus de 75% des enfants ont un jugement de connaissance de niveau 4 (« Je connais assez bien ce mot et je l'utilise souvent ») ou 5 (« Je le connais très bien et je l'utilise très souvent »).

Nous observons que la valeur d'imagerie est liée à l'évaluation émotionnelle : plus la valeur d'imagerie du mot est élevée, plus l'évaluation émotionnelle du mot est à valence positive. Il est possible que cette caractéristique du mot influence les souvenirs rappelés. En effet, Williams et al. (1996 ; 1999) avaient observé un lien entre la valeur d'imagerie des mots-indices et la valence émotionnelle des souvenirs rappelés, ainsi qu'un lien entre la valeur d'imagerie des mots et la spécificité des souvenirs rappelés. Nous avons donc diminué la variabilité entre les mots en ce qui concerne la valeur d'imagerie en sélectionnant des mots dont la valeur d'imagerie moyenne est supérieure ou égale à 4.5 (sur une échelle à 7 points). Ensuite, l'évaluation émotionnelle et la classe grammaticale sont considérées afin de choisir 6 mots pour chaque valence émotionnelle (positive, négative et neutre). Les possibilités de mots négatifs sont plus réduites et le choix des mots négatifs et neutres est difficile, étant donné la proximité de certaines évaluations émotionnelles. Cela nous amène à considérer les mots avec une valence émotionnelle moyenne entre 1 et 4.5 comme négatifs, entre 4.5 et 6 comme neutres et entre 6 et 9 comme positifs. Les mots à valence émotionnelle positive sont : ami, cadeau, heureux, plage, plaisir, sourire ; à valence négative : colère, méchant, malheureux, oublier, pleurer, voleur ; à valence neutre : casserole, chercher, fatigué, manteau, matin, vent.

La procédure de la TeMA adaptée à l'enfant est similaire à celle de l'AMT de Williams et Broadbent (1986) et de la TeMA de Neumann et Philippot (2007). La TeMA adaptée à l'enfant se trouve en annexe N.

ETUDE 2

Eléments de validité et de fiabilité de la Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique adaptée à l'enfant

Cette seconde étude porte sur des éléments de validité et de fiabilité de la TeMA ainsi constituée, suite à la passation de l'outil dans un échantillon de 163 enfants entre 7 et 13 ans sans troubles psychologiques. Nous vérifierons la concordance entre la valence émotionnelle du mot-indice et la valence émotionnelle du souvenir rappelé en réponse à ce mot-indice. La fiabilité inter-juge est envisagée, un échantillon de 30% des réponses à la TeMA adaptée à

l'enfant ayant été codé par un second évaluateur indépendant. La fiabilité test - re-test est questionnée au travers d'une seconde évaluation 8 mois à 1 an après la première, en contrôlant l'occurrence d'événements potentiellement traumatisants dans l'intervalle.

Méthode

Participants

L'échantillon est constitué de 163 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 9.53$, $DS = 1.57$), dont 85 filles (52.1%) et 78 garçons. La plupart proviennent d'écoles ($n = 149$), mais certains proviennent d'un centre de consultations psychologiques en ambulatoire ($n = 6$), et d'un institut médico-psychologique ($n = 8$). Lorsque la direction de ces institutions a marqué son accord pour une collaboration, les enseignants, psychothérapeutes ou éducateurs concernés sont contactés. Une lettre de consentement informé est ensuite transmise aux parents. Environ 75 % des parents ont donné leur consentement informé écrit. Enfin, l'accord est demandé à l'enfant lui-même. Les enfants présentant des troubles psychologiques⁹⁸ et/ou un retard mental modéré à sérieux (i.e., avec un QI total sous 50/55; DSM-IV, 1994) sont exclus de l'étude. Tous les enfants ont pour langue maternelle le français.

Lors du consentement informé écrit adressé aux parents, il était demandé s'ils étaient d'accord d'être contactés ultérieurement pour une seconde évaluation. Les parents qui avaient marqué leur accord ont été contactés entre 6 mois et 1 an après la première évaluation. Un sous-groupe de 33 enfants a été revu pour le re-test entre 8 mois et 1 an après la première évaluation.

Mesures

Spécificité du rappel en mémoire autobiographique

La Tâche de Mémoire Autobiographique adaptée à l'enfant (Annexe N) est une version francophone, adressée à l'enfant entre 7 et 13 ans, de l'*Autobiographical Memory Test* (Williams & Broadbent, 1986 ; version francophone pour l'adulte : Neumann & Philippot, 2007).

Le test comprend 18 mots indices, dont la fréquence lexicale, la valeur d'imagerie visuelle et l'évaluation émotionnelle ont été contrôlées. Six mots à valence émotionnelle positive (plage, ami, heureux, plaisir, cadeau, sourire), 6 mots à valence émotionnelle négative (pleurer, colère, méchant,

⁹⁸ Evalués à l'aide de l'Evaluation des Troubles Affectifs et de la Schizophrénie pour enfants d'âge scolaire de Mouren-Siméoni (2002), décrit dans la section Mesures.

oublier, malheureux, voleur) et 6 mots à valence émotionnelle neutre (fatigué, casserole, manteau, chercher, vent, matin) sont présentés oralement par l'expérimentateur dans un ordre fixe, en alternant les mots à valence émotionnelle positive, neutre puis négative. Il est demandé aux participants de donner un souvenir spécifique en réponse à chaque mot indice. Il leur est expliqué qu'un souvenir spécifique est le souvenir d'un événement qu'ils ont vécu, qui s'est produit à une seule reprise et qui a duré moins de 24 heures. Des exemples de souvenirs spécifiques et généraux leur sont fournis. Les sujets disposent de 60 secondes par mot indice. Ils sont encouragés à donner des souvenirs différents pour chaque mot indice. De plus, il leur est précisé que l'événement peut être important ou banal et qu'il peut être survenu il y a très longtemps ou il y a peu de temps. Les sujets ont l'occasion de s'entraîner sur 6 mots indices (comportant des indices positifs, négatifs et neutres), afin de s'assurer qu'ils comprennent la consigne et sont capables d'y répondre. Le test débute si le sujet a pu rappeler au moins un événement spécifique. Un chronomètre est utilisé pour mesurer le délai de latence avant le récit du souvenir. Toutes les réponses sont enregistrées pour être codées ultérieurement sur leur spécificité. Un échantillon d'environ 10% des réponses ($n = 295$) a été codée par un second juge.

Les réponses sont catégorisées en (1) souvenirs spécifiques, s'il s'agit de souvenirs d'événements qui se sont produits à une seule reprise et qui ont duré moins de 24 heures ; (2) souvenirs génériques, s'ils sont des résumés d'événements répétés ; (3) souvenirs étendus, si l'événement a duré plus d'un jour ; (4) omission, si l'enfant ne parvient pas à donner un souvenir dans le délai imparti. Une catégorie « généraux » désigne le nombre de souvenirs génériques et étendus. Le nombre de souvenirs spécifiques, le nombre de souvenirs généraux, dont les souvenirs génériques et étendus, ainsi que le nombre d'omissions sont les variables dépendantes envisagées dans cette étude.

Evaluation émotionnelle des mots et des souvenirs

L'évaluation émotionnelle du mot est reprise de l'Etude 1. L'évaluation émotionnelle des souvenirs utilise la même échelle de visages (Annexe M). Cette échelle est présentée à l'enfant après chaque souvenir rappelé en réponse à un mot-indice. L'enfant reçoit la consigne de « choisir le visage qui ressemble le plus à ce qu'il ressent quand il évoque ce souvenir ». Une valeur a été attribuée à chaque visage, entre 1 (très négatif) et 9 (très positif) en passant par un point neutre (5).

Troubles psychologiques

L'évaluation des épisodes passés et actuels de troubles psychologiques chez les enfants a été effectuée selon les critères du DSM-IV (APA, 1995), à l'aide de l'Evaluation des

Troubles Affectifs et de la Schizophrénie pour enfants d'âge scolaire (Mouren-Siméoni, 2002), traduction en français du *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for school-age children - lifetime version* (K-SADS-P/L ; Puig-Antich & Chambers, 1978), lui-même une adaptation pour l'enfant et le jeune du *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia* (SADS ; Endicott & Spitzer, 1978).

Les principaux diagnostics évalués sont les suivants : troubles de l'humeur (dépression majeure, dysthymie, manie, hypomanie, cyclothymie, troubles bipolaires), psychose, troubles anxieux (trouble panique, trouble anxiété de séparation, phobie sociale, agoraphobie/phobies spécifiques, anxiété généralisée, trouble obsessionnel-compulsif, état de stress post-traumatique), énurésie, encoprésie, troubles alimentaires (anorexie mentale, boulimie), troubles du comportement (trouble : déficit de l'attention/hyperactivité, trouble oppositionnel avec provocation, trouble des conduites), abus de substances, tics.

Il s'agit d'un entretien diagnostique semi-structuré pour les 6-18 ans. Il comporte un entretien de dépistage et cinq suppléments pour le diagnostic des troubles. Il est habituellement administré aux parents, puis à l'enfant. L'interviewer résume en un score les diverses sources d'information (parent, enfant, école, dossier, etc.). Dans cette étude, seul un petit nombre de parents ont été interrogés, à cause du temps de passation supplémentaire nécessaire (entre 40 et 90 minutes). L'entretien avec l'enfant semble suffisant pour notre objet puisque nous nous intéressons particulièrement à des troubles internalisés. Dans les troubles dépressifs, par exemple, les enfants rapportent, de façon fiable, davantage de symptômes que les parents ou les enseignants (e.g., Angold, Weissman, John, et al., 1987 ; Kazdin, French, Unis, et al., 1983 ; Moretti, Fines, Haley, et al., 1985).

A notre connaissance, aucune étude publiée ne s'est penchée sur la validation de la version francophone du K-SADS-P/L. En ce qui concerne la version anglophone, la consistance interne est élevée pour la dépression (K-SADS-P, Chambers, Puig-Antich, Hirsch, et al., 1985). La fidélité inter-juges est satisfaisante pour tous les diagnostics des versions enfants (coefficient kappa = 0.79) (Ambrosini, Metz, Prabucki, et al., 1989). Enfin, la validité du Kiddie-SADS a été démontrée dans des études familiales (Puig-Antich, Goetz, Davies, et al., 1989) et des études biologiques (Puig-Antich, Tabrizi, Davies, et al., 1981).

L'occurrence d'événements potentiellement traumatisants

Une attention particulière a été accordée à la section Etat de stress post-traumatique de l'entretien diagnostique semi-structuré cité dans le point précédent : l'Evaluation des troubles affectifs et de la schizophrénie pour enfants d'âge scolaire (Mouren-Siméoni, 2002). L'enfant

y rapporte des événements potentiellement traumatisants classés selon la liste suivante: abus physique, abus sexuel, violence domestique, accident, incendie, catastrophe naturelle, témoin de crime violent, victime de crime violent, nouvelle traumatique, autre événement (e.g., décès d'un parent). Ensuite, le nombre d'événements potentiellement traumatisants est codé.

Procédure

Les participants sont testés individuellement, dans un environnement calme au sein de l'école ou de l'institution, ou à leur domicile. Les enfants sont informés de la confidentialité de leurs réponses. Deux séances sont prévues. La première séance (environ 30 min.) est consacrée à l'évaluation de la spécificité de la mémoire autobiographique. L'évaluation psychopathologique⁹⁹ fait l'objet d'une seconde séance (environ 60 min.), afin que l'expérimentateur code la TEMA sans connaissance des résultats de l'évaluation psychopathologique. Pour certains enfants, une troisième séance est nécessaire pour terminer la passation de l'entretien diagnostique avec toute leur attention et leur coopération. Les participants sont ensuite remerciés pour leur participation et sont invités à poser des questions sur l'étude. Il est demandé à l'enfant et aux parents s'ils sont d'accord d'être recontactés ultérieurement pour un re-test.

Les enfants et les parents qui ont marqué leur accord sont recontactés entre 8 mois et 1 ans après la première évaluation. La seconde évaluation (re-test) se déroule selon la même procédure, une première séance consacrée à l'évaluation de la spécificité et une deuxième à l'évaluation psychopathologique.

Résultats

Concordance entre la valence émotionnelle de l'indice et du souvenir

L'évaluation émotionnelle du mot diffère significativement de l'évaluation émotionnelle du souvenir pour 7 mots parmi les 18 (ami, $t(359) = 5.24, p < .001$; plage, $t(368) = 6.07, p < .001$; sourire, $t(253) = 2.10, p < .05$; casserole, $t(253) = -2.72, p < .01$; matin, $t(251) = -2.96, p < .01$, pleurer, $t(364) = 2.99, p < .01$, voleur, $t(254) = -5.09, p < .001$). En appliquant au classement des souvenirs dans les différentes catégories de valences

⁹⁹ Un questionnaire d'auto-évaluation de la symptomatologie dépressive a également été proposé à l'enfant. Cette mesure ne sera pas envisagée dans cette étude de l'outil TeMA, mais sera abordée dans les chapitres ultérieurs.

émotionnelles (positive, neutre, négative) les mêmes critères que dans l'Etude 1 pour le classement des mots, une même valence émotionnelle est attribuée, et ce pour tous les mots. Ces données sont résumées dans le Tableau 3.

Tableau 3. Moyenne et Déviation Standard de l'Evaluation Emotionnelle des Mots et des Souvenirs.

Evaluation émotionnelle					<i>p</i>	Valence émotionnelle	
	Mots		Souvenirs			Mots	Souvenirs
	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)			
Ami	8.43	(1.22)	7.46	(2.22)	***	+	+
Cadeau	8.32	(0.82)	8.48	(1.20)		+	+
Heureux	8.42	(1.20)	8.10	(1.80)		+	+
Plage	8.34	(1.32)	7.05	(2.39)	***	+	+
Plaisir	8.16	(1.48)	8.16	(1.65)		+	+
Sourire	8.27	(1.54)	7.75	(2.12)	*	+	+
Casserole	4.88	(2.40)	5.69	(2.66)	**	°	°
Chercher	5.66	(2.13)	5.91	(2.46)		°	°
Fatigué	5.23	(2.09)	4.98	(2.14)		°	°
Manteau	5.76	(1.88)	5.97	(2.30)		°	°
Matin	4.65	(2.67)	5.48	(2.39)	**	°	°
Vent	5.62	(2.12)	5.23	(2.34)		°	°
Colère	2.86	(2.29)	2.70	(1.69)		-	-
Méchant	3.00	(2.03)	2.87	(2.01)		-	-
Malheureux	3.19	(2.05)	3.00	(1.60)		-	-
Oublier	4.26	(1.95)	4.51	(2.06)		-	-
Pleurer	3.17	(2.13)	2.51	(1.42)	**	-	-
Voleur	2.58	(2.07)	3.72	(1.99)	***	-	-

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Nous observons toutefois que certains mots neutres ont une évaluation émotionnelle proche de certains mots négatifs (e.g., oublier), reflétant notre difficulté à trouver des mots jugés émotionnellement neutres. De plus, réaliser une moyenne des évaluations des souvenirs aux mots neutres occulte le fait qu'en réalité les souvenirs aux mots indices neutres sont jugés neutres par une minorité des enfants, entre 11% et 27.2% des enfants selon les mots. Entre 32.4% et 59.5 % des enfants rappellent des souvenirs jugés positifs, et entre 27.6% et 40.4% des enfants rappellent des souvenirs négatifs.

Fiabilité inter-juges

Un échantillon d'environ 30% des réponses à la TeMA, soit 880 réponses, a été codé par un second évaluateur indépendant. Les deux évaluateurs ont été entraînés à la cotation des

réponses du TeMA (spécifique, générique, étendu, omission). Un accord inter-juge de 94 % a été trouvé.

Fiabilité test – re-test

Des corrélations ont été effectuées afin d'étudier les liens entre le type de souvenirs rappelés à la première évaluation (Temps 1) et le type de souvenirs rappelés au re-test (Temps 2). Les résultats sont exposés dans le Tableau 4. Contrairement à nos attentes, aucune corrélation significative n'est observée entre le nombre de souvenirs spécifiques et généraux au Temps 1 et le nombre de souvenirs spécifiques¹⁰⁰ et généraux au Temps 2. Par contre, le nombre d'omissions au Temps 1 est corrélé au nombre d'omissions au Temps 2.

Tableau 4. Corrélations entre le Type de Souvenirs au Temps 1 et au Temps 2.

		T1			T2		
		Omissions	Généraux	Spécifiques	Omissions	Généraux	Spécifiques
T1	Omissions	-	-.15	-.48 ***	.78 ***	-.45 **	-.40 *
	Généraux		-	-.77 ***	-.24	.33	-.01
	Spécifiques			-	-.43 *	.08	.33
T2	Omissions				-	-.22	-.75 ***
	Généraux					-	-.46 **
	Spécifiques						-

Note. T1 = Temps 1, T2 = Temps 2. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Au Temps 2, nous observons significativement plus de souvenirs spécifiques¹⁰¹ qu'au Temps 1, $t(32) = -2.65$, $p < .05$, et moins de souvenirs généraux, $t(31) = 3.59$, $p < .001$. Plus précisément, moins de souvenirs génériques sont rappelés au Temps 2, $t(32) = 4.36$, $p < .001$, tandis que le nombre de souvenirs étendus reste stable, $t(32) = -1.46$, *ns*. Nous n'observons pas de différences dans le nombre d'omissions au Temps 1 et au Temps 2, $t(32) = .00$, *ns*. Ces résultats sont résumés dans le Tableau 5.

¹⁰⁰ Nous avons également réalisé ces analyses sur la proportion de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs rappelés. Les résultats sont similaires. La proportion de souvenirs spécifiques rappelés au Temps 1 ($M = .74$, $DS = .16$) n'est pas corrélée significativement à la proportion de souvenirs spécifiques rappelés au Temps 2 ($M = .85$, $DS = .12$) ($r = .24$, *ns*).

¹⁰¹ La proportion de souvenirs spécifiques est significativement plus élevée au Temps 2 qu'au Temps 1, $t(31) = -3.24$, $p < .01$.

Tableau 5. Moyenne et Déviation Standard du Nombre de Souvenirs Spécifiques, du Nombre de Souvenirs Généraux (Génériques et Etendus) et du Nombre d'Omissions au Temps 1 et au Temps 2.

Nombre de souvenirs	Temps 1		Temps 2		
	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	
Spécifiques	12.18	3.15	13.88	3.21	*
Généraux	4.18	2.74	2.41	2.04	***
Génériques	3.45	2.71	1.30	1.55	***
Etendus	.73	.94	1.03	1.04	
Omissions	1.64	2.58	1.64	2.81	

Note. T1 = Temps 1, T2 = Temps 2. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Neuf enfants (27.3%) rapportent l'occurrence d'un ou de deux événements de vie potentiellement traumatisants entre la première et la seconde évaluation. Cependant, nous ne relevons pas de corrélation entre le nombre d'événements potentiellement traumatisants survenus entre les deux évaluations et le nombre de souvenirs spécifiques ($r = .14$, *ns*), le nombre de souvenirs généraux ($r = -.28$, *ns*) et le nombre d'omissions ($r = .01$, *ns*).

Discussion

Des variations peuvent être observées pour certains mots dans l'évaluation émotionnelle moyenne des mots indices et des souvenirs. Toutefois, la catégorisation des souvenirs en valence émotionnelle positive ou négative est en concordance avec la catégorisation du mot-indice. Nous nous questionnons cependant sur la pertinence des mots neutres, qui suscitent en réalité le plus souvent des souvenirs émotionnels. Nous serons vigilants à l'interprétation des résultats à la TeMA en fonction de la valence de l'indice en ce qui concerne les indices neutres. Dans la suite de ce travail, nous analyserons également la valence émotionnelle du souvenir. De plus, une bonne fiabilité dans la cotation du type de souvenirs (spécifique, générique, étendu ou omission) est observée, avec un accord inter-juge de 94%. Cet accord est similaire à celui observé dans l'utilisation chez l'adulte de la TeMa (Neumann & Philippot, 2007) et de l'AMT (e.g., Barnard et al., 2006 ; Williams & Broadbent, 1986).

Les résultats obtenus pour la fiabilité test – re-test de la TeMA vont à l'encontre de nos hypothèses, puisque le nombre de souvenirs spécifiques et généraux à la première

évaluation n'est pas lié au nombre de souvenirs spécifiques et généraux au re-test. Seules les omissions et les souvenirs étendus sont corrélés au Temps 1 et au Temps 2. Plus précisément, le nombre d'omissions et de souvenirs étendus reste stable, tandis que le nombre de souvenirs spécifiques augmente et le nombre de souvenirs génériques diminue. Ces résultats ne semblent pas expliqués par l'occurrence d'événements de vie significatifs entre les deux évaluations. Le long intervalle entre les deux évaluations (entre 8 mois et 1 an) rend peu probable l'explication d'un effet d'entraînement à la tâche. Cependant, ces observations pourraient refléter une évolution liée à l'âge de l'enfant, plus précisément une augmentation du nombre de souvenirs spécifiques et une diminution du nombre de souvenirs génériques. Ces observations ne nous permettent pas de conclure à une stabilité dans le temps du type de souvenirs rappelés à la TeMA, du moins avec un tel intervalle, et dans un échantillon d'enfants entre 7 et 13 ans. Par contre, il nous semble important d'étudier le développement du niveau de spécificité chez des enfants sans troubles psychologiques.

Chapitre 3. Le niveau de spécificité du rappel en mémoire autobiographique chez des enfants sans trouble psychologique

Résumé : Cette étude a pour objectif l'analyse du niveau de spécificité du rappel à la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique (TeMA) chez 163 enfants entre 7 et 13 ans sans trouble psychologique. Des caractéristiques des souvenirs et de l'enfant susceptibles d'influencer le type de souvenirs rappelés (spécifique ou général) sont envisagées : la valence émotionnelle de l'indice et celle du souvenir, ainsi que l'âge, le genre, le niveau socio-culturel et le niveau de symptomatologie de l'enfant. Enfin, nous nous posons la question des liens entre le type de souvenirs rappelés par l'enfant et son parent. Outre la spécificité du rappel, le temps de latence pour le rappel des souvenirs est également exploré. Les résultats indiquent que la proportion de souvenirs spécifiques est plus élevée parmi les souvenirs émotionnels (positifs et négatifs) que parmi les souvenirs neutres. Les observations soulignent l'importance de la valence émotionnelle du souvenir, outre celle de l'indice. Cette étude permet également de dégager de petites différences dans le type de souvenirs rappelés selon les variables démographiques, dont nous devons tenir compte dans les études ultérieures. Les enfants plus âgés rappellent une proportion plus faible de souvenirs génériques positifs ; les filles rappellent une proportion plus élevée de souvenirs étendus positifs ; et aucune différence n'est relevée selon le niveau socio-culturel. De plus, contrairement à nos attentes, la spécificité du rappel n'est pas liée au niveau de symptomatologie dépressive. Enfin, les liens supposés entre le type de souvenirs rappelé par l'enfant et son parent n'ont pas pu être observés. Les temps de latence ne diffèrent pas selon l'âge et le genre, ni selon le niveau de symptomatologie dépressive. Ils sont plus faibles pour les souvenirs neutres que les souvenirs émotionnels et pour les souvenirs spécifiques que les souvenirs génériques.

Introduction

Cette étude a pour objectif l'analyse du niveau de spécificité du rappel à la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique (TeMA ; Chap. 2) chez des enfants entre 7 et 13 ans sans trouble psychologique. Nous envisagerons le rôle de certaines caractéristiques des souvenirs et de certaines caractéristiques de l'enfant susceptibles d'influencer le type de souvenirs rappelés (spécifique ou général) : la valence émotionnelle de l'indice et du souvenir, ainsi que l'âge, le genre, le niveau socio-culturel et le niveau de symptomatologie dépressive de l'enfant. Nous étudierons également le lien entre le type de souvenirs rappelés par l'enfant et son parent (Partie I, Chap. 3). Enfin, outre le type de souvenirs, nous explorerons le temps de latence avant le rappel des souvenirs.

La valence de l'indice a été envisagée dès la première étude sur le biais de surgénéralité, parce que les auteurs ont examiné l'hypothèse que les individus tentent de se suicider en partie parce qu'ils ne se souviennent que d'un ensemble global d'échecs et de déceptions (Williams & Broadbent, 1986). L'*Autobiographical memory test* (AMT) est donc initialement conçu avec des indices à valence émotionnelle positive et négative. Peu d'études du biais de surgénéralité dans des échantillons cliniques d'adultes observent des différences dans le type de souvenir en fonction de la valence émotionnelle de l'indice (e.g., Burnside, Startup, Byatt, et al., 2004 ; Williams & Dritschel, 1988, voir Chapitre 2). Nous explorerons toutefois cette question, étant donné des différences observées dans les études sur des sujets jeunes (e.g., Drummond, 2006 ; Park, Goodyer, & Teasdale, 2002).

Les hypothèses explicatives du biais de surgénéralité exposées dans notre revue de littérature (Chap. 2, point 1) permettent difficilement de faire des prédictions sur les différences dans le type de souvenir rappelé selon la valence de l'indice dans des populations non cliniques.

Les hypothèses de Dalgleish, Williams, Golden, et al. (2007), se centrant sur les fonctions exécutives, amènent à considérer le nombre de souvenirs généraux à l'AMT comme des erreurs dans une tâche qui requiert le contrôle exécutif. Les résultats à cette tâche sont liés à la performance à d'autres tâches qui dépendent du contrôle exécutif, même lorsqu'elles ne sont pas liées aux émotions (Dalgleish et al., 2007). De plus, cette tâche est sensible aux variations du contrôle exécutif, indépendamment de la dépression (Dalgleish et al., 2007). Ces auteurs ont envisagé le nombre de souvenirs spécifiques, sans différencier les résultats selon la valence émotionnelle de l'indice. Cependant, nous pouvons supposer que le nombre

d'erreurs (i.e., le nombre de souvenirs généraux) ne devrait pas varier selon la valence de l'indice.

Dans l'hypothèse de régulation émotionnelle dérivée du modèle bi-mnésique des émotions (Philippot, Baeyens, Douilliez, et al., 2004 ; Philippot, Neumann, & Vrielynck, 2008), en accord avec le modèle de la mémoire autobiographique de Conway et Pleydell-Pearce (2000), les processus exécutifs nécessaires à la spécification des souvenirs peuvent être entravés par une activation émotionnelle importante. Ce serait donc l'intensité émotionnelle du souvenir plus que la valence émotionnelle du souvenir qui jouerait un rôle sur la spécification des souvenirs. Nous porterons notre attention sur les indices émotionnels en comparaison avec des indices émotionnellement neutres. Cependant, étant donné les observations réalisées dans l'Etude 2 du Chapitre 2, montrant que les indices neutres suscitent en réalité le plus souvent des souvenirs émotionnels, il nous semble important de prendre également en compte la valence émotionnelle du souvenir.

Les études concernant le biais de surgénéralité nous donnent également peu d'informations sur la spécificité des souvenirs selon la valence de l'indice chez des sujets sans troubles psychologiques. Chez des participants adultes sans troubles psychologiques, Neumann et Philippot (2007) observent plus de souvenirs spécifiques en réponse aux indices positifs que négatifs, et plus de souvenirs généraux en réponse aux indices négatifs que positifs. Aucune différence significative n'est relevée pour le nombre d'omissions. Dans des études sur le biais de surgénéralité dans le TDM, Williams et Scott (1988) observent à l'inverse que les sujets contrôles rappellent plus de souvenirs spécifiques aux indices négatifs que positifs, tandis que Puffet, Jehin-Marchot, Timsit-Berthier, et al. (1991) ne relèvent pas de différences dans les souvenirs spécifiques selon la valence de l'indice pour les sujets contrôles. Chez des enfants de 7-8 ans et de 10-11 ans, Drummond, Dritschel, Astell, et al. (2006) rapportent une tendance non significative à rappeler plus de souvenirs spécifiques aux indices négatifs que positifs.

Dans les études sur le rappel de souvenirs spécifiques chez l'enfant de moins de 7 ans sans trouble psychologique (Partie I, Chap. 3), l'intensité et la valence émotionnelle sont parfois prises en compte. Certaines études montrent des effets délétères sur l'exactitude du rappel de niveaux élevés de stress vécus lors de l'événement (Vandermaas, Hess, & Baker-Ward, 1993), tandis que d'autres études en soulignent les effets positifs (Goodman, Hirschman, Hepps, et al., 1991). Le rappel des événements négatifs semble toutefois plus résistant à la suggestion que le rappel d'événements positifs, lui-même plus résistant à la suggestion que le rappel d'événements neutres (Ceci, Loftus, Leichtman, et al., 1994). Enfin,

un événement est plus susceptible d'être rappelé si il est inhabituel ou intéressant pour l'individu, qu'il s'agisse d'un événement plutôt négatif (e.g., Goodman, Rudy, Bottoms, et al., 1990 ; Goodman & Clarke-Stewart, 1991 ; Myers, 1995) ou plutôt positif (Hudson & Nelson, 1986 ; Ratner, 1980). Nous supposons donc que, dans notre échantillon d'enfants sans troubles psychologiques, le nombre de souvenirs spécifiques devrait être plus élevé pour les souvenirs émotionnels que les souvenirs neutres.

Chez des enfants jeunes sans troubles psychologiques, les compétences de rappel d'événements autobiographiques s'améliorent avec l'âge, de façon générale (e.g., Baker-Ward, Gordon, Ornstein, et al., 1993 ; Price & Goodman, 1990). Après l'âge de 7 ans, ces améliorations sont relativement faibles (Gathercole, 1998) et les enfants distinguent correctement les événements répétés des événements uniques (Farrar et Goodman, 1992). Chez des enfants sans troubles psychologiques entre 7 et 13 ans, nous faisons donc l'hypothèse que les performances à la TeMA s'amélioreront légèrement avec l'âge. Le nombre de souvenirs spécifiques rappelés à la tâche devrait être plus élevé chez les enfants plus âgés, quelle que soit la valence de l'indice. Par conséquent, le nombre d'erreurs, c'est-à-dire le nombre de souvenirs généraux et le nombre d'omissions, devrait être moindre. Notre étude précédente (Chap. 2 – Etude 2) montre en effet un nombre de souvenirs spécifiques plus élevé et un nombre de souvenirs généraux plus faible lors d'une seconde évaluation après 8 à 12 mois. Ces résultats pourraient signaler une amélioration des compétences avec l'âge.

Dans les recherches sur le biais de surgénéralité chez l'adulte, des différences dans les réponses à la TeMA sont observées chez les personnes plus âgées (e.g., 55 à 73 ans, Neumann, 2007). Elles rapportent plus de souvenirs généraux et moins de souvenirs spécifiques que les autres groupes d'âges (entre 14 et 54 ans). Dans les études dans des échantillons cliniques d'adolescents, aucune corrélation n'est observée entre l'âge et le type de souvenirs (De Decker, 2001 - Exp. 1-3 ; Park et al., 2002), à l'exception de l'étude de De Decker (2001 - Exp. 2) qui rapporte une corrélation positive entre l'âge et le nombre de souvenirs spécifiques négatifs. Dans une étude chez l'enfant, Drummond (2006 – Etude 1) montre que des enfants sans troubles dépressifs entre 7 et 8 ans rappellent significativement moins de souvenirs spécifiques que les enfants entre 10 et 11 ans. Dans une deuxième étude, non publiée, ce même auteur observe que les enfants sans troubles dépressifs entre 7 et 11 ans rapportent un nombre de souvenirs spécifiques similaire à un groupe d'adolescents (14-18 ans), mais moins élevé qu'un groupe d'adultes (Drummond, 2006 – Etude 2).

Nous contrôlerons également d'autres caractéristiques de l'enfant : le genre et le niveau socio-culturel, même si nous n'attendons pas de différences dans le type de souvenirs selon ces variables.

En effet, les études chez l'enfant sur le rappel de souvenirs autobiographiques génériques et spécifiques ne montrent pas de différences selon le genre (Baker-Ward et al., 1993 ; Gordon, Ornstein, Nida, et al., 1993). De plus, les études sur le biais de surgénéralité ne mettent pas en évidence de différences selon cette variable, ni chez l'adulte (e.g., Watkins, Teasdale, & Williams, 2000 ; Wessel, Meeren, Peeters, et al., 2001), ni chez l'adolescent (Park et al., 2002 ; Swales, Williams, & Wood, 2001). Seulement dans une étude chez des personnes âgées, le genre prédit le biais de surgénéralité, les femmes rappelant plus de souvenirs généraux que les hommes (Sampson, Kinderman, Watts, et al., 2003).

Quant au niveau socio-culturel, il n'est pas lié au rappel de souvenirs autobiographiques par l'enfant (e.g., Parker, Bahrack, Lundy, et al., 1998). Toutefois, peu d'études sur le biais de surgénéralité posent cette question. Une étude chez des adultes présentant des diagnostics psychiatriques divers (Wessel et al., 2001) rapporte que le niveau d'éducation prédit le nombre de souvenirs spécifiques : plus de souvenirs spécifiques sont rappelés lorsque le niveau d'éducation est plus élevé. de Decker (2001 - Exp. 2) rapporte des résultats similaires chez des adolescents hospitalisés, mais pas dans un échantillon d'adolescents sans troubles psychologiques.

Nous avons vu dans la revue de la littérature (Chap. 2, point 3.2.1.) que les études sur le lien entre le niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques et génériques dans des échantillons de volontaires sains sont rares. Deux études n'observent pas de lien, chez des jeunes adultes (Gibbs & Rude, 2004) et chez des adolescents entre 15 et 20 ans (de Decker, 2001 – Etude 2). Mais lorsque Dalgleish et al. (2007 – Etude 5) constituent un échantillon sub-clinique en sélectionnant les sujets en vue d'équilibrer les niveaux de symptomatologie dépressive¹⁰², ils observent une corrélation négative modérée avec le nombre de souvenirs spécifiques : plus la symptomatologie dépressive est élevée, plus le nombre de souvenirs spécifiques est faible. Il est possible qu'une faible variabilité des scores aux évaluations de la symptomatologie dépressive puisse expliquer les résultats divergents. Nous supposons donc que nous retrouverons un lien entre le niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques et génériques dans un sous-ensemble de notre échantillon équilibré en fonction du niveau de symptomatologie dépressive.

¹⁰² 25 sujets « non déprimés », 10 présentant un niveau « léger à modéré » et 25 un niveau « sévère » au *Beck Depression Inventory* (BDI ; Beck, Ward, Mendelson et al., 1961).

Dans une étude non publiée chez des enfants entre 9 et 10 ans, Drummond (2006 – Etude 3) observe une corrélation négative entre la symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques positifs, ainsi qu’une corrélation positive avec le nombre de souvenirs généraux positifs. Aucune corrélation n’est relevée avec les souvenirs rappelés en réponse aux indices négatifs. Dans notre échantillon d’enfants, nous accorderons donc une attention particulière à la valence émotionnelle de l’indice et du souvenir. De plus, nous préciserons les résultats en explorant diverses facettes de la symptomatologie dépressive : l’anxiété, l’estime de soi, l’humeur triste, l’introversion, le manque d’énergie, le pessimisme, le sentiment d’impuissance et la provocation.

Enfin, nous avons vu dans la revue de la littérature (Chap. 3, point 2.3.) que le style de rappel de la mère est lié au style de rappel utilisé ultérieurement par l’enfant (e.g., Peterson, Jesso, & McCabe, 1999). Nous émettons l’hypothèse que le style de rappel surgénéral du parent est lié à un style de rappel surgénéral de l’enfant. Le nombre de souvenirs spécifiques et généraux rappelés à la TeMA par le parent devrait être lié au nombre de souvenirs spécifiques et généraux rappelés par l’enfant.

Par ailleurs, diverses études sur le biais de surgénéralité ont analysé le temps de latence avant le rappel des souvenirs, montrant des temps de latence plus longs dans les groupes cliniques en comparaison aux groupes non-cliniques (e.g., Swales et al., 2001 ; Wilhelm, McNally, Baer, et al., 1997 ; Wood, Brewin, & McLeod, 2006). C’est pourquoi nous explorerons les variations dans les temps de latence dans ce groupe non-clinique d’enfants, selon les mêmes variables étudiées dans le type de souvenir : la valence émotionnelle de l’indice, les variables démographiques (âge, genre et niveau socio-culturel) et la symptomatologie dépressive. Nous observerons également le temps de latence selon le type de souvenir rappelé (spécifique, générique et étendu).

L’étude de l’AMT dans les groupes contrôles de sujets adultes sains ne suggère aucune différence dans le temps de latence selon l’âge (Neumann & Philippot, 2007) et le genre (Williams & Broadbent, 1986). Une étude rapporte un temps de latence plus court pour le rappel de souvenirs positifs que négatifs (Williams & Scott, 1988), bien que les études de Goddard, Dritschel, et Burton (1997) et Neumann et Philippot (2007) ne relèvent pas de différence significative dans le temps de latence pour les indices positifs et négatifs. Nous ne supposons pas de différence dans le temps de latence en fonction de la valence émotionnelle de l’indice et du souvenir. Aucune corrélation n’est rapportée entre le niveau de symptomatologie dépressive et le temps de latence pour les souvenirs spécifiques (Kuyken &

Brewin, 1995). Enfin, au départ du modèle d'organisation hiérarchique de la mémoire autobiographique de Conway et Pleydell-Pearce (2000, Partie I, Chap. 2, point 2), nous supposons que, dans le rappel à une tâche demandant la construction d'un souvenir spécifique comme l'AMT, l'accès aux connaissances sur les événements généraux se fera plus rapidement que l'accès aux connaissances spécifiques (Burgess & Shallice, 1996 ; Conway, 1996).

En conclusion, cette étude a pour objectif l'analyse de la spécificité des souvenirs rappelés par des enfants entre 7 et 13 ans sans histoire de trouble psychologique. Nous postulons un effet du caractère émotionnel du souvenir, supposant une proportion plus élevée de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs émotionnels que parmi les souvenirs neutres, en raison de leur pertinence pour l'individu. Nous envisagerons l'effet de diverses caractéristiques de l'enfant. Nous supposons que les performances à la TeMA devraient augmenter avec l'âge de l'enfant, c'est-à-dire que les enfants plus âgés rapporteraient davantage de souvenirs spécifiques, et moins de souvenirs généraux et d'omissions. Par contre, nous n'attendons pas d'effet du genre ni du niveau socio-culturel de l'enfant.

Nous proposons l'hypothèse que la spécificité des souvenirs sera liée au niveau de symptomatologie dépressive dans un sous-ensemble de notre échantillon équilibré en fonction du niveau de symptomatologie dépressive. Plus la symptomatologie dépressive est élevée, plus le nombre de souvenirs spécifiques devrait être faible. Enfin, nous pensons que le nombre de souvenirs spécifiques et généraux rappelé par l'enfant sera lié au nombre de souvenirs spécifiques et généraux rappelé par le parent.

Concernant le temps de latence, nous n'attendons pas d'effets de la valence émotionnelle de l'indice, ni de l'âge et du genre de l'enfant. Par contre, le temps de latence devait être plus court pour les souvenirs généraux que les souvenirs spécifiques.

Méthode

Participants

L'échantillon est le même que celui qui a été présenté dans l'étude précédente (Chapitre 2 – Etude 2). Il est constitué de 163 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 9.53$, $DS = 1.57$), dont 20 enfants de 7 ans, 67 enfants entre 8 et 10 ans ($M = 8.75$, $DS = .70$), 62 enfants entre 10 et 12 ans ($M = 10.55$, $DS = .59$) et 14 enfants entre 12 et 13 ans ($M = 12.36$, $DS = .49$). L'échantillon comprend 85 filles (52.1%) et 78 garçons. La plupart proviennent d'écoles ($n =$

149), mais certains proviennent d'un centre de consultations psychologiques en ambulatoire ($n = 6$), et d'un institut médico-psychologique ($n = 8$). Aucun ne présente de diagnostic de TDM actuel ou passé, ni d'autres troubles psychologiques actuels. Parmi les 163 enfants, 105 rapportent un niveau de symptomatologie dépressive¹⁰³ « absent » (64.4%), 46 un niveau de symptomatologie dépressive « léger » (28.2%), et 12 un niveau de symptomatologie dépressive « modéré » (7.4%).

Afin d'examiner nos hypothèses sur les liens entre la symptomatologie dépressive et le type de souvenir, nous avons tenté de créer un sous-ensemble de 36 sujets équilibré en ce qui concerne le niveau de symptomatologie dépressive, i.e., comprenant 12 sujets avec un niveau « absent », 12 avec un niveau « léger » et 12 avec un niveau « modéré ». Cependant, nous n'atteignons pas une variabilité similaire à celle trouvée dans l'étude de Dalglish et al. (2007 – Etude 5). En effet, nous n'avons rencontré aucun enfant qui présentait un niveau de symptomatologie « sévère » et qui ne rencontrait pas les critères diagnostiques d'un TDM.

Nous avons pu réaliser les évaluations chez les parents d'un sous-ensemble d'enfants, 34 mères (85%) et 6 pères ($N = 40$ dyades). Les parents ont entre 30 et 46 ans ($M = 40.05$, $DS = 3.78$). Aucun ne présente de diagnostic actuel de trouble psychologique. A l'évaluation du niveau de symptomatologie dépressive¹⁰⁴ (voir section Mesures), 25 ont un score de niveau « minimum », 12 de niveau « léger », et 3 de niveau « sévère ».

Mesures

Variables démographiques : Age, genre et niveau socio-culturel

Au début de la séance d'évaluation, l'expérimentateur note l'âge en mois et le genre de l'enfant. Le niveau socio-culturel est évalué au travers du niveau d'études le plus élevé atteint par le parent selon la classification suivante : primaire, secondaire inférieur ou professionnel, secondaire supérieur, supérieur non universitaire et universitaire. Nous avons l'information du niveau d'études le plus élevé atteint par le père et par la mère.

Spécificité du rappel en mémoire autobiographique

Chez l'enfant, la spécificité du rappel en mémoire autobiographique a été évaluée à l'aide de la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique adaptée à l'enfant (TeMA, Annexe N), décrite précédemment au Chapitre 2.

Chez le parent, la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique (TeMA) développée en Français par Neumann et Philippot (2007) a été utilisée. Elle suit la même

¹⁰³ Echelle composite de dépression pour enfants de Berndt & Kaiser (1999), voir section Mesures.

¹⁰⁴ Inventaire de dépression de Beck révisé de Beck, Steer, & Brown (1998), voir section Mesures.

procédure que la TeMA pour l'enfant, mais en utilisant des mots-indices différents. Nous avons utilisé la version A, comprenant cinq mots à valence émotionnelle positive (heureux, brillant, fier, tendre, ensoleillé), cinq mots à valence émotionnelle négative (échec, faiblesse, coupable, désespéré, mauvais), et 5 mots à valence émotionnelle neutre (rythme, occasion, bibliothèque, oignons). Les qualités psychométriques de cette version ont été étudiées et montrées satisfaisantes pour l'utilisation de l'outil, tant dans le cadre de la recherche que dans le contexte clinique (Neumann & Philippot, 2007).

Valence émotionnelle des souvenirs

Après chaque souvenir rappelé, l'enfant réalise une évaluation émotionnelle du souvenir en utilisant l'échelle de visages utilisée dans le Chapitre 2 (Annexe M). L'enfant reçoit la consigne de « choisir le visage qui ressemble le plus à ce qu'il ressent quand il évoque ce souvenir ». Une valeur a été attribuée à chaque visage, entre 1 (très négatif) et 9 (très positif) en passant par un point neutre (5). Les souvenirs sont catégorisés en souvenir à valence émotionnelle positive (entre 6 et 9), négative (entre 1 et 4) et neutre (5).

Troubles psychologiques

Chez l'enfant, l'évaluation des épisodes passés et actuels de troubles psychologiques a été effectuée selon les critères du DSM-IV (APA, 1995), à l'aide de l'entretien semi-structuré : l'Evaluation des Troubles Affectifs et de la Schizophrénie pour enfants d'âge scolaire (Mouren-Siméoni, 2002). Cet outil a été décrit précédemment dans la section Mesures du Chapitre 2 (Etude 2).

Chez le parent, l'évaluation des épisodes passés et actuels de troubles psychologiques a été effectuée selon les critères du DSM-IV (APA, 1995), à l'aide de l'entretien diagnostique structuré : *Mini- International Neuropsychiatric Interview* (M.I.N.I. ; Sheehan, Lecrubier, Sheehan, et al., 1998). Les principaux troubles psychiatriques de l'Axe 1 sont envisagés : épisode dépressif majeur, dysthymie, risque suicidaire, épisode (hypo-)maniaque, trouble panique, agoraphobie, somatisation, phobie sociale, trouble obsessionnel compulsif, dépendance alcoolique/abus d'alcool, troubles liés à une substance (non alcoolique), troubles psychotiques, anorexie mentale, boulimie, anxiété généralisée, état de stress post-traumatique. La fiabilité et la validité sont satisfaisantes, avec notamment une bonne spécificité et sensibilité pour la détection des troubles dépressifs (Lecrubier, Sheehan, Sheehan, et al., 1997a ; Lecrubier, Sheehan, Weiller, et al., 1997b).

Symptomatologie dépressive

Chez l'enfant, l'intensité de la symptomatologie liée à la dépression a été évaluée par l'Echelle Composite de Dépression pour Enfants (Berndt & Kaiser, 1999), une traduction du *Multiscore Depression Inventory for Children* (MDI-C ; Berndt & Kaiser, 1996), lui-même adapté de la forme adulte : *Multiscore depression inventory* (MDI ; Berndt, 1986). Destiné aux enfants et jeunes âgés de 8 à 17 ans, ce questionnaire d'auto-évaluation comporte 79 items, dont 78 sont affectés à des échelles : anxiété (aspects somatiques et cognitifs de l'anxiété), estime de soi (perceptions et évaluations que les enfants ont d'eux-mêmes), humeur triste (état affectif actuel du sujet), sentiment d'impuissance (perception qu'a l'enfant de sa propre capacité à gérer des situations sociales afin d'en tirer des bénéfices courants), introversion (tendance au repli face à des situations sociales ou des contacts sociaux), faible énergie (intensité cognitive de l'enfant et sa vigueur somatique), pessimisme (vision par l'enfant de son avenir et étendue de son découragement), et provocation (problèmes de comportement et irritabilité). L'enfant répond en entourant « V » (vrai) ou « F » (faux) pour chacun des items. Une note élevée représente une plus grande intensité de la symptomatologie dépressive. Les notes standards comprises entre 56 et 65 indiquent des niveaux de symptomatologie en relation avec une dépression légère, les notes comprises entre 66 et 75 indiquent des symptômes modérés et les notes supérieures à 75 indiquent des symptômes sévères. Les caractéristiques psychométriques du questionnaire ont été étudiées sur 854 enfants et adolescents âgés de 8 à 17 ans, recrutés dans des écoles (Berndt & Kaiser, 1999). L'intensité de la symptomatologie dépressive (note totale) est très stable à 3 à 6 semaines d'intervalle ($r = .72$). En effet, la MDI-C a été conçue pour évaluer des construits associés à l'humeur générale et intimement liés à des caractéristiques durables. La consistance interne est bonne, avec un alpha de Cronbach de 0.92 pour le score total (Berndt & Kaiser, 1999). L'analyse factorielle confirme la structure en 8 facteurs (Berndt & Kaiser, 1999). Cette échelle est utile parce qu'elle permet non seulement l'identification des problèmes importants, mais également l'identification de réactions émotionnelles de moindre sévérité. De plus, sa constitution en sous-échelles offre une possibilité d'analyse plus fine. Enfin, elle apparaît insensible aux fluctuations transitoires de l'affect, s'appliquant donc à des états de l'humeur qui sont relativement stables.

Chez le parent, le niveau de symptomatologie dépressive a été évalué à l'aide de l'Inventaire de Dépression de Beck révisé (BDI-II ; Beck, Ward, Mendelson et al., 1961 ; version française Beck, Steer, & Brown, 1998). Ce questionnaire d'auto-évaluation se présente sous la forme d'une liste de 21 items : Tristesse, Pessimisme, Echecs dans le passé, Perte de plaisir, Sentiment de

culpabilité, Sentiment d'être puni, Sentiments négatifs envers soi-même, Attitude critique envers soi, Pensées ou désirs de suicide, Pleurs, Agitation, Perte d'intérêt, Indécision, Dévalorisation, Perte d'énergie, Modifications dans les habitudes de sommeil, Irritabilité, Modifications de l'appétit, Difficulté à se concentrer, Fatigue, Perte d'intérêt pour le sexe. Pour 19 de ces items, le sujet a le choix entre 4 propositions. Pour les deux items Modifications dans les habitudes de sommeil et Modifications de l'appétit, les sujets ont le choix entre 7 propositions. Il est demandé au sujet d'entourer la proposition qui se rapporte le mieux à ce qu'il a ressenti au cours des deux dernières semaines, incluant le jour de la passation. La note au BDI-II est obtenue en additionnant les indices numériques des 21 items, chaque item étant coté de 0 à 3 points. Cette note peut varier de 0 à 63. Cette note totale fournit une estimation de l'intensité globale de la symptomatologie dépressive. Les notes brutes peuvent être comparées aux notes seuils : de 0 à 11 niveau de symptomatologie dépressive « minimum », de 12 à 19 niveau de symptomatologie dépressive « léger », de 20 à 27 niveau de symptomatologie dépressive « modéré », de 28 à 63 niveau de symptomatologie dépressive « sévère ». Cet outil est fréquemment utilisé dans le domaine de la dépression ainsi que dans l'étude du biais de surgénéralité. Ses qualités psychométriques ont fait l'objet d'études et sont satisfaisantes (Beck et al., 1998).

Procédure

La procédure est similaire à celle décrite précédemment (Chapitre 2 – Etude 2). Deux séances d'évaluation sont prévues avec l'enfant : la première pour l'évaluation de la spécificité en mémoire autobiographique et la seconde pour l'évaluation psychopathologique (comprenant une évaluation diagnostique et une auto-évaluation du niveau de symptomatologie dépressive). Une séance a lieu avec le parent, l'évaluation de la spécificité du rappel suivie de l'évaluation psychopathologique.

Résultats

1. La spécificité des souvenirs

Valence émotionnelle de l'indice et du souvenir

Nombre de souvenirs spécifiques et généraux selon la valence émotionnelle de l'indice

La description du nombre de souvenirs spécifiques, généraux (génériques et étendus) et du nombre d'omissions selon la valence de l'indice se trouve dans le Tableau 1.

Tableau 1. Moyenne et Déviation Standard du Nombre de Souvenirs Spécifiques, du Nombre de Souvenirs Généraux (Génériques et Etendus) et du Nombre d'Omissions selon la Valence de l'Indice.

Nombre de souvenirs	Valence de l'indice					
	Neutre		Positive		Négative	
	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)
Spécifiques	4.39 _a	(1.48)	4.15 _a	(1.41)	3.87 _b	(1.52)
Généraux	1.15 _b	(1.29)	1.48 _a	(1.28)	1.56 _a	(1.38)
Génériques	.86 _c	(1.24)	1.06 _b	(1.22)	1.29 _a	(1.30)
Etendus	.29 _b	(.49)	.42 _a	(.66)	.26 _b	(.54)
Omissions	.44	(.88)	.40	(.77)	.52	(1.01)

Note. Les différences significatives dans les moyennes entre les valences sont indiquées par différents indices, *a* signalant le nombre le plus élevé et *c* signalant le nombre le plus faible.

Les participants ont rapporté plus de souvenirs spécifiques en réponse aux indices positifs qu'aux indices négatifs, $t(162) = 2.36, p < .05$, et plus de souvenirs spécifiques neutres que négatifs, $t(162) = -4.45, p < .001$. La différence entre les indices neutres et positifs approche la signification, $t(162) = -1.95, p = .052$, plus de souvenirs spécifiques étant rappelés aux indices neutres que positifs. Plus de souvenirs généraux sont rappelés en réponse aux indices émotionnels (positifs, $t(162) = 3.09, p < .01$, et négatifs, $t(162) = 3.88, p < .001$) qu'aux indices neutres. Aucune différence n'est observée entre le nombre de souvenirs généraux positifs et négatifs, $t(162) = -.73, ns$. Cependant, parmi les souvenirs généraux, les résultats sont différents pour les souvenirs génériques et les souvenirs étendus. Plus de souvenirs étendus sont rappelés en réponse aux indices positifs qu'aux indices négatifs, $t(162) = 2.52, p < .05$, et neutres, $t(162) = 2.25, p < .05$. Les négatifs et les neutres ne diffèrent

pas significativement, $t(162) = -.47$, *ns*. Par contre, plus de souvenirs génériques sont rappelés en réponse aux indices négatifs que positifs, $t(162) = -2.34$, $p < .05$. Il y a significativement moins de souvenirs génériques neutres que négatifs, $t(162) = 4.47$, $p < .001$, et positifs, $t(162) = 2.03$, $p < .05$. Dans la suite des analyses, nous envisagerons donc séparément le nombre de souvenirs génériques et le nombre de souvenirs étendus. Aucune différence significative n'est observée dans le nombre d'omissions selon la valence de l'indice ($t(162) = 1.8$, *ns* ; $t(162) = 1.06$, *ns* ; $t(162) = -.46$, *ns*).

Proportion de souvenirs spécifiques et généraux selon la valence émotionnelle du souvenir

Malgré le nombre identique de mots indices positifs, négatifs et neutres, nous observons que les participants rappellent moins de souvenirs jugés émotionnellement neutres que de souvenirs émotionnels. Le nombre de souvenirs neutres est plus faible que le nombre de souvenirs positifs, $t(151) = 25.01$, $p < .001$, et négatifs, $t(151) = 17.69$, $p < .001$. De plus, davantage de souvenirs positifs sont rappelés, significativement plus que de souvenirs négatifs, $t(152) = 6.28$, $p < .001$. Ces résultats sont résumés dans le Tableau 2.

Tableau 2. Moyenne et Déviation Standard du Nombre Total de Souvenirs et de la Proportion de Souvenirs Spécifiques, Génériques, et Étendus selon la Valence du Souvenir.

Proportion de souvenirs	Valence du souvenir					
	Positive		Négative		Neutre	
	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)
Spécifiques	.76 _a	(.22)	.77 _a	(.52)	.65 _b	(.40)
Génériques	.18	(.21)	.20	(.20)	.15	(.34)
Étendus	.04	(.07)	.04	(.08)	.05	(.16)
Nombre total de souvenirs	8.44	(2.52)	6.31	(2.37)	2.03	(1.47)

Note. Les différences significatives dans les moyennes entre les valences sont indiquées par différents indices, *a* signalant le nombre le plus élevé et *c* signalant le nombre le plus faible.

Nous observons une proportion plus faible de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs neutres que parmi les souvenirs émotionnels, qu'ils soient positifs, $t(119) = 2.47$, $p < .05$, ou négatifs, $t(119) = 2.25$, $p < .05$). La proportion de souvenirs spécifiques est identique parmi les souvenirs à valence émotionnelle négative et positive, $t(120) = -.39$, *ns*.

La proportion de souvenirs génériques ne diffère pas selon la valence émotionnelle ($t(120) = -.86, ns$; $t(119) = 1.54, ns$; $t(119) = .95, ns$), tout comme la proportion de souvenirs étendus ($t(120) = -.52, ns$; $t(119) = -.60, ns$; $t(119) = -.67, ns$).

Age

Aucune différence significative n'est observée entre les groupes d'âge, ni pour le nombre de souvenirs spécifiques, $F(3, 162) = .42, ns$, ni pour le nombre de souvenirs génériques, $F(3, 162) = 1.67, ns$, ni pour le nombre de souvenirs étendus, $F(3, 162) = 2.19, ns$, ni pour le nombre d'omissions, $F(3, 162) = .77, ns$. Les données sont résumées dans le Tableau 3.

Tableau 3. Moyenne et Déviation Standard du Nombre de Souvenirs Spécifiques, Génériques, Etendus et du Nombre d'Omissions selon le Groupe d'Age.

Nombre de souvenirs	Groupe							
	7-8 ans		8-10 ans		10-12 ans		12-13 ans	
	$n = 20$		$n = 67$		$n = 62$		$n = 14$	
	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>
Spécifiques	12.15	(3.52)	12.12	(3.72)	12.68	(3.59)	13.00	(2.98)
Génériques	4.15	(3.54)	3.12	(3.20)	3.44	(3.12)	1.79	(2.00)
Etendus	.50	(.68)	1.10	(1.16)	.92	(1.19)	1.43	(1.34)
Omissions	1.20	(1.57)	1.58	(2.57)	1.08	(1.74)	1.79	(2.80)

Nous n'observons pas de corrélation entre l'âge en mois et le nombre de souvenirs spécifiques ($r = .12, ns$), le nombre de souvenirs étendus ($r = .11, ns$) et le nombre d'omissions ($r = .02, ns$). Cependant, nous relevons une corrélation négative entre le nombre de souvenirs génériques et l'âge ($r = -.19, p < .05$) : plus l'enfant est âgé, moins il rappelle de souvenirs génériques. Cependant, en tenant compte de la valence émotionnelle de l'indice, cette corrélation est significative uniquement pour les souvenirs génériques en réponse aux indices négatifs ($r = -.19, p < .05$). En tenant compte de la valence émotionnelle du souvenir, nous observons une corrélation négative entre l'âge en mois et la proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs positifs ($r = -.219, p < .05$) tandis que la proportion de souvenirs spécifiques parmi les positifs approche la signification ($r = .17, p = .053$).

Genre

Aucune différence significative n'est observée entre les filles et les garçons en ce qui concerne le nombre de souvenirs spécifiques, $t(161) = -.35$, *ns*, le nombre de souvenirs génériques, $t(161) = .51$, *ns*, et le nombre d'omissions, $t(161) = 1.7$, *ns*. Par contre, le nombre de souvenirs étendus est significativement plus élevé chez les filles ($M = 1.25$, $DS = 1.17$) que chez les garçons ($M = .71$, $DS = 1.08$), $t(161) = -3.05$, $p < .01$. En tenant compte de la valence émotionnelle de l'indice et du souvenir, cette différence n'est significative que pour la proportion de souvenirs étendus parmi les souvenirs à valence émotionnelle négative, $t(119) = -2.59$, $p < .05$.

Niveau socio-culturel

Nous avons obtenu l'information du niveau d'études le plus élevé atteint par la mère pour 136 sujets, et par le père pour 102 sujets. La description de l'échantillon en ce qui concerne le niveau d'études du parent se trouve dans le Tableau 4.

Tableau 4. Le Niveau d'Etudes le Plus Elevé des Mères et des Pères : Nombre et Pourcentage dans Chaque Catégorie.

Niveau d'étude	Mères		Pères	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Universitaire	27	19.9	17	16.7
Supérieur non universitaire	43	31.6	21	20.6
Secondaire supérieur	29	21.3	35	34.3
Secondaire inférieur ou professionnel	37	27.2	26	25.5
Primaire	0	0	3	2.9
Total	136	100	102	100

La catégorie « primaire » ne comprenant que 3 pères, nous avons regroupé la catégorie « primaire » et la catégorie « secondaire inférieur » pour la suite des analyses. Aucune différence n'est observée dans le type de souvenirs rapporté par l'enfant selon le niveau d'études le plus élevé atteint par le parent. Aucune différence n'est observée selon le niveau d'études de la mère, ni pour les souvenirs spécifiques, $F(3, 135) = .50$, *ns*, ni pour le nombre de souvenirs génériques, $F(3, 135) = 1.88$, *ns*, ni pour le nombre de souvenirs étendus, $F(3,$

135) = .61, *ns*, ni pour le nombre d'omissions, $F(3, 135) = 1.32$, *ns*. En ce qui concerne le niveau d'études du père, à nouveau aucune différence n'est observée en ce qui concerne le nombre de souvenirs spécifiques, $F(3, 101) = .63$, *ns*, le nombre de souvenirs génériques, $F(3, 101) = 1.52$, *ns*, le nombre de souvenirs étendus, $F(3, 101) = 1.16$, *ns*, et le nombre d'omissions, $F(3, 101) = 1.14$, *ns*.

Niveau de symptomatologie dépressive

Nous n'observons pas de corrélation entre le score total au MDI-C et le nombre de souvenirs spécifiques ($r = .15$, *ns*), le nombre de souvenirs génériques ($r = -.19$, *ns*), le nombre de souvenirs étendus ($r = .18$, *ns*), et le nombre d'omissions ($r = .03$, *ns*), et ce quelle que soit la valence émotionnelle de l'indice et du souvenir.

En envisageant les sous-échelles de symptomatologie dépressive, nous observons uniquement que plus l'estime de soi est faible, plus la proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs neutres est élevée ($r = -.34$, $p < .05$).

Le type de souvenirs rappelés par le parent

Nous n'observons aucune corrélation entre les réponses de l'enfant et celles du parent, ni pour le nombre de souvenirs spécifiques ($r = -.01$, *ns*), ni pour le nombre de souvenirs génériques ($r = .03$, *ns*), ni pour le nombre de souvenirs étendus ($r = -.07$, *ns*), ni pour le nombre d'omissions ($r = .18$, *ns*). Chez les parents, le niveau de symptomatologie dépressive n'est pas lié au nombre de souvenirs spécifiques ($r = -.30$, *ns*) et génériques ($r = .12$, *ns*).

2. Le temps de latence

Type de souvenir

Le temps de latence moyen est significativement plus faible pour le rappel de souvenirs spécifiques ($M = 11.53$, $DS = 7.51$) que pour le rappel de souvenirs génériques ($M = 13.47$, $DS = 13.02$), $t(133) = -2.20$, $p < .05$. Le temps de latence pour les souvenirs étendus ($M = 10.87$, $DS = 11.87$) ne diffère pas de celui des souvenirs spécifiques, $t(95) = 1.05$, *ns*, et génériques, $t(78) = .68$, *ns*.

Valence émotionnelle de l'indice

Le temps de latence ne diffère pas significativement pour le rappel des souvenirs en réponse aux indices positifs ($M = 11.51$, $DS = 8.03$) et négatifs ($M = 12.47$, $DS = 9.18$), $t(162) = -1.6$, *ns*. Le temps de latence en réponse aux indices neutres ($M = 10.09$, $DS = 7.39$) est plus faible qu'en réponse aux indices émotionnels (positifs, $t(162) = 2.51$, $p < .05$, et négatifs, $t(162) = 3.73$, $p < .001$).

Age et genre

Le temps de latence moyen n'est pas corrélé significativement à l'âge en mois ($r = -.03$, *ns*). Il ne diffère pas significativement selon le groupe d'âge, $F(3, 162) = .43$, *ns*. Les enfants de moins de 8 ans ($n = 20$) ont un temps de latence moyen de 12.73 ($DS = 5.58$) ; les enfants entre 8 et 10 ans ($n = 67$) de 11.17 ($DS = 7.14$) ; les enfants entre 10 et 12 ans ($n = 62$) de 11.41 ($DS = 7.54$) et les enfants entre 12 et 13 ans ($n = 14$) de 10.04 ($DS = 5.50$). Le temps de latence moyen ne diffère pas entre les filles ($M = 11.25$, $DS = 6.30$) et les garçons ($M = 11.48$, $DS = 7.68$), $t(161) = .20$, *ns*.

Niveau de symptomatologie dépressive

Le temps de latence moyen n'est pas corrélé au score total de symptomatologie dépressive ($r = .03$, *ns*), ni à aucune des sous-échelles : Anxiété ($r = .00$, *ns*), Estime de soi ($r = .06$, *ns*), Humeur triste ($r = .09$, *ns*), Sentiment d'impuissance ($r = -.00$, *ns*), Introversion ($r = .05$, *ns*), Manque d'énergie ($r = .03$, *ns*), Pessimisme ($r = .03$, *ns*), Provocation ($r = -.02$, *ns*).

Discussion

Nous observons dans un échantillon d'enfants sans troubles psychologiques que le type de souvenirs varie selon la valence émotionnelle de l'indice. Les participants rappellent davantage de souvenirs spécifiques en réponse aux indices positifs que négatifs. Ces résultats sont similaires à ceux rapportés chez l'adulte par Neumann et Philippot (2007) et contraires à ceux rapportés par Williams et Scott (1988) et Drummond et al. (2006), qui observaient davantage de souvenirs spécifiques aux indices négatifs que positifs. Cependant, Neumann et Philippot (2007) notaient davantage de souvenirs généraux en réponse aux indices négatifs que positifs. Nous n'observons pas de différences dans le nombre de souvenirs généraux pour

les indices positifs et négatifs, mais une différence émerge lorsque nous prenons en compte séparément les souvenirs génériques et les souvenirs étendus. Plus de souvenirs étendus sont rappelés en réponse aux indices positifs qu'aux indices négatifs, comme c'est le cas pour les souvenirs positifs. A l'inverse, plus de souvenirs génériques sont rappelés en réponse aux indices négatifs que positifs. Etant donné que la majorité des souvenirs rappelés en réponse aux indices neutres semblent en réalité émotionnels (positifs ou négatifs) (Chap. 2 – Etude 2), il est délicat de tirer des conclusions à partir des observations sur les mots émotionnellement neutres. Globalement, nous relevons davantage de souvenirs spécifiques en réponse aux indices neutres qu'en réponse aux indices émotionnels, et davantage de souvenirs génériques en réponse aux indices émotionnels qu'aux indices neutres.

En prenant en compte la valence émotionnelle du souvenir plutôt que de l'indice, nous observons que les participants rappellent moins de souvenirs jugés émotionnellement neutres que de souvenirs émotionnels (positifs et négatifs). Parmi les souvenirs émotionnels, ils ont tendance à rappeler davantage de souvenirs positifs. La proportion de souvenirs spécifiques est plus faible parmi les souvenirs neutres que parmi les souvenirs émotionnels, à l'opposé de l'observation réalisée en tenant compte de la valence émotionnelle de l'indice. La proportion de souvenirs spécifiques est identique parmi les souvenirs à valence émotionnelle négative et positive. Quant à la proportion de souvenirs génériques et étendus, elle est identique quelle que soit la valence émotionnelle de l'indice (neutre, positive ou négative), ne répliquant pas les différences relevées en examinant la valence émotionnelle de l'indice. Les observations du type de souvenir en fonction de la valence émotionnelle du souvenir confirment donc nos hypothèses. Le nombre de souvenirs spécifiques serait lié au caractère émotionnel du souvenir plus qu'à sa valence positive ou négative. Le nombre d'erreurs à la tâche, soit le nombre de souvenirs généraux, ne semble pas lié à la valence émotionnelle du souvenir. Ces observations vont dans le sens des études sur le rappel de souvenirs spécifiques par de jeunes enfants (e.g., Hudson & Nelson, 1986 ; Myers, 1995) et ne semblent pas incompatibles avec des hypothèses sur la spécificité des souvenirs centrées sur les fonctions exécutives (Dalglish et al., 2007).

Compte tenu des études sur le rappel d'événements autobiographiques par l'enfant jeune (e.g., Baker-Ward et al., 1993 ; Price & Goodman, 1990) et nos observations après une seconde évaluation après 8 à 12 mois (Chap. 2 - Etude 2), nous nous attendions à ce que les enfants plus âgés rappellent davantage de souvenirs spécifiques et moins de souvenirs généraux (étendus et génériques). Nous observons que plus l'enfant est âgé, moins il rappelle

de souvenirs génériques en réponse aux indices négatifs et plus la proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs à valence émotionnelle positive est faible. Aucune différence significative n'est relevée entre les groupes d'âge (7 - 8 ans, 8 - 10 ans, 10 - 12 ans et 12 - 13 ans). Ces résultats peuvent résulter du fait que les enfants de 7 ans discriminent correctement les souvenirs génériques des souvenirs spécifiques (Farrar & Goodman, 1992) et que les améliorations dans les compétences de rappel autobiographique ne s'améliorent que légèrement au-delà de 7 ans (Gathercole, 1998).

Nous n'attendions pas de différences dans le type de souvenirs rappelés selon le genre. En effet, ni les études sur le rappel autobiographique du jeune enfant (Baker-Ward et al., 1993 ; Gordon et al., 1993), ni les études sur le biais de surgénéralité chez l'adulte et l'adolescent (Park et al., 2002 ; Swales & Wood, 2001 ; Watkins et al., 2000 ; Wessel et al., 2001), n'observent de différence selon cette variable. Dans notre étude, les filles rapportent une proportion significativement plus élevée de souvenirs étendus parmi les souvenirs à valence émotionnelle négative. Concernant le niveau socio-culturel, aucune différence significative n'a pu être observée, en concordance avec les études dans le domaine du rappel autobiographique du jeune enfant (e.g., Parker et al., 1998) et dans le domaine du biais de surgénéralité chez des adolescents sans troubles psychologiques (de Decker, 2001 - Exp.2).

Nous n'avons pas pu constituer un échantillon comprenant des sujets sans TDM avec des niveaux de symptomatologie dépressive s'échelonnant de « absent » à « sévère ». Les enfants que nous avons évalués et qui présentaient un niveau de symptomatologie sévère présentaient également un TDM. Dans le sous-échantillon constitué, aucun enfant ne présente de niveau sévère. Nous n'observons pas de lien significatif entre le score de symptomatologie dépressive et le type de souvenir, comme dans les études de Gibbs et Rude (2004) et de de Decker (2001 – Etude 2). Dans les deux études qui observent une corrélation, Dalgleish et al. (2007 – Etude 5) chez l'adulte, et Drummond (2006 – Etude 3) chez l'enfant, les sujets sont considérés comme sub-cliniques et non-cliniques bien qu'aucune évaluation systématique de la présence d'un TDM actuel ou passé n'est rapportée. Il est possible que leurs résultats puissent être la conséquence de la présence de quelques sujets présentant ou ayant présenté antérieurement un TDM.

Aucun élément en faveur de notre hypothèse dérivée des théories développementales, sociales et culturelles de la mémoire autobiographique (Fivush & Nelson, 2004 ; Nelson, 1993 ; Nelson et Fivush, 2004) n'a pu être relevé. Nous n'observons pas les liens attendus entre le type de souvenirs rappelé par l'enfant et le type de souvenirs rappelé par le parent.

Les temps de latence ne diffèrent pas en réponse aux indices positifs et négatifs, comme c'était le cas dans les études chez l'adulte de Goddard et al. (1997) et Neumann et Philippot (2007). La prise en compte des indices neutres révèle des temps de latence plus faibles qu'en réponse aux indices émotionnels. Cependant, il est délicat de tirer des conclusions pour les mots neutres, étant donné qu'ils peuvent indiquer un nombre important de souvenirs émotionnels (voir Chap. 2). Les temps de latence ne diffèrent pas significativement selon le groupe d'âge, ni le genre (en concordance avec les observations de Williams & Broadbent, 1986). Il n'est pas corrélé au niveau de symptomatologie dépressive, comme Kuyken et Brewin (1995) l'avaient rapporté chez l'adulte. Ceci peut à nouveau être expliqué par le manque de sujets dans notre échantillon présentant un niveau de symptomatologie sévère.

Contrairement à nos hypothèses, le temps de latence est significativement plus faible pour le rappel de souvenirs spécifiques que pour le rappel de souvenirs génériques. Ces résultats peuvent découler du fait que nous n'avons pas effectué dans nos résultats la distinction apportée par Conway et Pleydell-Pearce (2000) entre le rappel génératif, lorsque nous accédons à un souvenir de façon intentionnelle et le rappel direct, une expérience de rappel spontané et inattendu d'un souvenir. Dans le rappel génératif, l'accès aux périodes de vie et aux connaissances sur les événements généraux se fait plus rapidement que l'accès aux connaissances spécifiques (Burgess & Shallice, 1996 ; Conway, 1996), et les connaissances dominantes sont celles sur les événements généraux (Burgess & Shallice, 1996 ; Conway & Haque, 1999). Le rappel direct de souvenirs spécifiques implique dans une moindre mesure les processus de contrôle, et est donc plus rapide. Dans les études ultérieures, il serait donc important de traiter séparément les souvenirs issus d'un rappel génératif ou direct.

En conclusion, les résultats observés parmi les souvenirs généraux sont différents selon qu'on envisage le nombre de souvenirs génériques et le nombre de souvenirs étendus. De plus, le nombre de souvenirs étendus est très faible. Dans les études suivantes, nous envisagerons donc comme variables principales le nombre de souvenirs spécifiques et le nombre de souvenirs génériques, comme c'est d'ailleurs le cas dans de nombreuses études sur le biais de surgénéralité (e.g., Barnhofer, Kuehn, & de Jong-Meyer, 2005 ; Burnside, Startup, Byatt, et al., 2004 ; de Decker, 2001 ; Gibbs & Rude, 2004 ; Park, Goodyer, & Teasdale, 2002 ; 2004).

Étant donné le peu de souvenirs neutres rappelés en réponse aux indices neutres (Chap. 2 – Etude 2) et les divergences importantes dans les résultats de cette étude selon que

nous prenions en compte la valence émotionnelle de l'indice ou du souvenir, nous continuerons dans les études suivantes à envisager ces deux variables. Envisager la valence émotionnelle de l'indice (positive versus négative) permet une comparaison avec les études antérieures dans ce domaine de littérature. Cependant, nous pensons qu'il est plus pertinent pour l'examen de nos hypothèses de tenir compte de la valence émotionnelle du souvenir, surtout lorsque nous examinons les souvenirs neutres.

Les différences observées tant dans le type de souvenirs que dans les temps de latence entre les souvenirs émotionnels et les souvenirs neutres nous suggèrent d'analyser l'intensité émotionnelle rapportée par le sujet lors de l'évocation du souvenir. Quant aux variables démographiques (âge, genre, et niveau socio-culturel), nous veillerons à les contrôler dans nos échantillons. Par contre, nous n'explorerons pas davantage dans ce travail les liens entre la spécificité du rappel autobiographique de l'enfant et du parent. D'une part, nous avons peu d'éléments nous permettant de supposer une certaine stabilité dans le temps du niveau de spécificité à la TeMA (Partie I, Chap. 2. point 3.3. ; Partie II. Chap. 2). Or, ce présupposé est essentiel pour formuler l'hypothèse de l'apprentissage par l'enfant d'un certain style de rappel au travers du style de rappel parental. D'autre part, aucun lien n'a pu être observé dans cette étude entre les résultats à la TeMA de l'enfant et de son parent. Enfin, nous continuerons à explorer les temps de latence, mais en distinguant le rappel génératif du rappel direct. Les observations réalisées dans cette étude sur des enfants sans troubles psychologiques nous permettront donc d'appréhender plus finement les résultats à la TeMA dans des échantillons cliniques d'enfants.

Chapitre 4. Le biais de surgénéralité chez des enfants présentant un diagnostic actuel de trouble dépressif majeur

Résumé : Cette étude a pour objectif d'examiner la présence du biais de surgénéralité chez des enfants entre 7 et 13 ans présentant un diagnostic actuel de TDM ($n = 23$) en comparaison à des sujets contrôles sans histoire de trouble dépressif ($n = 23$). Moins de souvenirs spécifiques et davantage de souvenirs génériques sont rappelés par les enfants présentant un TDM, qu'ils aient vécu un ou plusieurs événement(s) potentiellement traumatique(s) ou non. Une proportion de souvenirs spécifiques moins élevée est observée uniquement pour les souvenirs émotionnels, et uniquement lors d'un rappel volontaire et dirigé. Outre le biais de surgénéralité, les sujets présentant un TDM rappellent davantage de souvenirs spontanés construits rapidement lors d'un rappel direct. Ces résultats sont discutés dans le cadre du modèle de la mémoire autobiographique de Conway et Pleydell-Pearce (2000) ainsi que dans le cadre du modèle bi-mnésique des émotions (Philippot et al., 2008).

Introduction

Le biais de surgénéralité est observé de façon consistante chez des adultes et des adolescents présentant un trouble dépressif majeur (TDM) (e.g., Kremers, Spinhoven, & Van der Does, 2004 ; Kuyken, Howell, & Dalgleish, 2006) (Partie I, Chap. 2, point 3.1). Des études portant sur des sujets plus jeunes seraient intéressantes, en raison d'un délai moindre avec les expériences traumatiques précoces et leurs conséquences émotionnelles, ainsi que de l'absence d'un long parcours d'épisodes dépressifs majeurs récurrents (voir Partie I).

Dans notre étude présentée au Chapitre 1 (Vrielynck, Deplus, & Philippot, 2007), le groupe de sujets déprimés comprend des enfants avec un diagnostic DSM-IV (APA, 1995) de trouble dépressif sur la vie, c'est-à-dire qu'il mélange des enfants qui ont un diagnostic actuel et passé de trouble dépressif. De plus, ces enfants ont reçu un diagnostic de dysthymie, de trouble dépressif mineur ou de trouble dépressif non spécifié, mais aucun ne réunit les critères d'un trouble dépressif majeur (TDM). Or, si le biais de surgénéralité est bien documenté chez l'adulte présentant un TDM (e.g., Barnhofer, Jong-Meyer, Kleinpass, & Nikesch, 2002 ; Kuyken et al., 2006), aucune donnée n'est disponible sur sa présence dans la dysthymie ou le trouble dépressif mineur (Partie I, Chap. 2, point 3). Certaines études chez l'adulte et l'adolescent observent un déficit de spécificité chez des individus en rémission de TDM similaire à celui des sujets présentant un diagnostic de TDM actuel (Brittelbank, Scott, Williams, & Ferrier, 1993 ; Park, Goodyer, & Teasdale, 2002 ; Wessel, Meeren, Peeters, et al., 2001) (Partie I, Chap. 2, point 3.4.). Cependant, rien ne permet de dire que ces observations se retrouvent dans les autres troubles dépressifs que le TDM et chez des enfants aussi jeunes que 7 ans, avec une récurrence d'épisodes dépressifs souvent moindre.

De plus, la plupart des sujets de cette première étude présentent un ou plusieurs troubles psychiatriques co-morbides (troubles anxieux et/ou troubles du comportement). Bien que le biais de surgénéralité n'est pas observé dans la plupart des troubles anxieux (e.g., Wessel et al., 2001 ; Partie I, Chap. 2, point 3.10), les résultats à la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique (TeMA) pourraient être influencés par des troubles accompagnés de déficits au niveau des fonctions exécutives (Partie I, Chap. 3, points 1.4. et 2.5.3.), comme le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (e.g., Loo, Humphrey, Tapio, et al., 2007 ; Thorell, 2007).

Dans une étude non publiée, Drummond (2006 – Etude 2) analyse le nombre de souvenirs spécifiques d'enfants entre 7 et 11 ans, d'adolescents (14-18 ans) et d'adultes avec un diagnostic de TDM en comparaison avec des sujets contrôles. Dans les trois groupes d'âge,

les sujets TDM rappellent moins de souvenirs spécifiques que les sujets contrôles, montrant que le déficit de spécificité dans le TDM est déjà présent chez des sujets aussi jeunes que 7 ans. Cependant, le TeMA utilisé est la version également utilisée chez l'adulte, ce qui pourrait présenter certaines difficultés chez les enfants jeunes. La présence des critères du TDM est laissée à l'appréciation d'un clinicien, sans l'utilisation d'outil d'évaluation standardisé. Peu d'informations sont fournies sur la co-morbidité d'autres troubles psychiatriques dans cet échantillon. Enfin, aucune donnée n'est fournie sur la présence d'événements potentiellement traumatiques ou de réactions de stress post-traumatique.

Dans cette étude, nous souhaitons vérifier la présence du biais de surgénéralité chez des enfants entre 7 et 13 ans présentant un diagnostic actuel de TDM en comparaison à des sujets contrôles sans histoire de trouble dépressif. Nous nous attendons donc à ce que les sujets présentant un TDM rappellent moins de souvenirs spécifiques et davantage de souvenirs génériques que les sujets contrôles.

Bien que, dans notre première étude, nous n'ayons pas retrouvé de différences dans le type de souvenirs rappelés selon la valence de l'indice (Chapitre 1), nous poserons à nouveau la question de la valence émotionnelle de l'indice et du souvenir. En effet, cela pourrait nous aider à mieux comprendre ce qu'est ce phénomène « biais de surgénéralité » chez l'enfant. Les diverses explications théoriques du biais de surgénéralité rendent compte du fait que peu d'études montrent des différences dans le biais de surgénéralité selon la valence émotionnelle de l'indice (e.g., Burnside, Startup, Byatt, et al., 2004 ; Williams & Dritschel, 1988). Dans l'hypothèse du biais de surgénéralité comme mécanisme fonctionnel d'évitement des émotions négatives (Williams, 1996), les enfants qui ont vécu des événements de vie négatifs privilégient un style de rappel général pour tous les souvenirs, même s'ils ne sont pas liés aux événements potentiellement traumatiques. Ils n'apprennent donc pas à poursuivre la recherche en mémoire pour rappeler un événement spécifique, quelle que soit la valence émotionnelle. En réfléchissant sur l'interférence par des ruminations, Williams, Barnhofer, Crane, et al. (2007) supposent que tant les stimuli positifs que négatifs sont susceptibles d'activer un processus de rumination.

Les hypothèses de Dalgleish, Williams, Golden, et al. (2007), se centrant sur les fonctions exécutives, amènent à considérer le nombre de souvenirs généraux à l'AMT comme des erreurs dans une tâche qui requiert le contrôle exécutif. Les résultats à cette tâche sont liés à la performance à d'autres tâches qui dépendent du contrôle exécutif, même lorsqu'elles ne sont pas liées aux émotions (Dalgleish et al., 2007). De plus, cette tâche est sensible aux variations du contrôle exécutif, indépendamment de la dépression (Dalgleish et al., 2007). Ces

auteurs ont envisagé le nombre de souvenirs spécifiques, sans différencier les résultats selon la valence émotionnelle de l'indice. Cependant, dans cette hypothèse, le nombre d'erreurs (i.e., le nombre de souvenirs généraux) pourrait ne pas varier selon la valence de l'indice.

Dans l'hypothèse de régulation émotionnelle dérivée du modèle bi-mnésique des émotions (Philippot, Baeyens, Douilliez, et al., 2004 ; Philippot, Neumann, & Vrielynck, 2008), en accord avec le modèle de la mémoire autobiographique de Conway et Pleydell-Pearce (2000), les processus exécutifs nécessaires à la spécification des souvenirs sont entravés par une activation émotionnelle importante. Ce serait donc l'intensité émotionnelle plus que la valence émotionnelle qui jouerait un rôle sur la spécification des souvenirs.

De plus, les études sur le rappel de souvenirs spécifiques chez l'enfant de moins de 7 ans sans troubles psychologiques (Partie I, Chap. 3) montrent qu'un événement est plus susceptible d'être rappelé si il est inhabituel ou intéressant pour l'individu, qu'il s'agisse d'un événement plutôt négatif (e.g., Goodman, Rudy, Bottoms, et al., 1990 ; Goodman & Clarke-Stewart, 1991 ; Myers, 1995) ou plutôt positif (Hudson & Nelson, 1986 ; Ratner, 1980). Nos données de l'étude précédente sur des enfants sans troubles psychologiques vont dans ce sens (Chapitre 3), plus de souvenirs spécifiques étant rappelés parmi les souvenirs émotionnels que les souvenirs neutres. Nous faisons donc l'hypothèse que le biais de surgénéralité devrait être observé quelle que soit la valence émotionnelle de l'indice, mais il pourrait être plus marqué pour les souvenirs émotionnels (positifs et négatifs) que pour les souvenirs neutres. Nous vérifierons l'intensité émotionnelle rapportée par l'enfant lors de l'évocation des souvenirs positifs et négatifs.

Quant au nombre de souvenirs spécifiques et généraux parmi les indices positifs et négatifs, très peu d'études l'ont envisagé chez l'adulte. Williams et Scott (1988) observent que les sujets TDM rappellent moins de souvenirs spécifiques aux indices positifs qu'aux indices négatifs, tandis que les sujets contrôles rappellent à l'inverse plus de souvenirs spécifiques aux indices négatifs que positifs. Puffet, Jehin-Marchot, Timsit-Berthier, et al. (1991) observent également que les sujets TDM rappellent moins de souvenirs spécifiques aux indices positifs que négatifs, mais ne relèvent pas de différences selon la valence de l'indice pour les sujets contrôles. Ces études n'envisagent pas d'indices émotionnellement neutres.

Etant donné nos observations antérieures (Chap. 2 – Etude 2, Chap. 3), nous pensons que des difficultés dans l'étude de cette question pourraient découler de l'outil, particulièrement avec l'utilisation de mots-indices neutres. En envisageant la valence émotionnelle de l'indice, nous prendrons uniquement en considération les valences positives

et négatives. En effectuant des comparaisons avec la valence émotionnelle neutre, nous pensons que les résultats seront plus pertinents en envisageant la valence émotionnelle du souvenir plutôt que de l'indice. Dans notre étude sur des enfants sans troubles psychologiques (Chapitre 3), nous observons une différence entre les souvenirs émotionnels et les souvenirs neutres, la proportion de souvenirs spécifiques étant plus élevée parmi les souvenirs émotionnels que les souvenirs neutres. Les résultats devraient être similaires dans une population d'enfants avec un TDM. Cependant, le nombre de souvenirs spécifiques négatifs pourrait être plus élevé que les positifs, comme cela a été observé chez l'adulte (Puffet et al., 1991 ; Williams et Scott, 1988).

Les études qui ont envisagé le temps de latence avant le rappel d'un souvenir à l'AMT observent des temps de latence plus longs pour les sujets présentant un TDM que pour les sujets contrôles, quelle que soit la valence de l'indice (e.g., Goddard, Dritschel, & Burton, 1996 ; Kaney, Bowen-Jones, & Bentall, 1999). Ces mêmes résultats sont rapportés dans la dépression post-natale (Croll & Bryant, 2000). Les sujets présentant un TDM sont également plus lents que d'autres groupes cliniques, comme des patients délirants (Kaney et al., 1999). Les patients qui souffrent d'un trouble obsessionnel compulsif (TOC) et d'un TDM sont plus lents que les patients avec un TOC mais sans TDM (Wilhelm, McNally, Baer, et al., 1997). Enfin, Kuyken et Brewin (1995) montrent que plus le nombre d'épisodes dépressifs majeurs est important, plus le temps de latence est élevé pour les indices positifs. A notre connaissance, une seule étude ne relève pas de différences entre des sujets présentant un diagnostic actuel de TDM et des sujets sans histoire de TDM, ni avec des sujets en rémission de TDM (Kuyken & Dalgleish, 1995). Nous supposons que nous observerons un temps de latence plus long chez des enfants présentant un TDM en comparaison aux enfants sans TDM.

Notre étude du Chapitre 3 suggère de distinguer les résultats selon que le rappel est génératif, lorsque nous accédons à un souvenir de façon intentionnelle, ou que le rappel est direct, une expérience de rappel spontané et inattendu d'un souvenir (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). Dans le rappel génératif, l'accès aux périodes de vie et aux connaissances sur les événements généraux se fait plus rapidement que l'accès aux connaissances spécifiques (Burgess & Shallice, 1996 ; Conway, 1996), et les connaissances dominantes sont celles sur les événements généraux (Burgess & Shallice, 1996 ; Conway & Haque, 1999). Le rappel direct de souvenirs spécifiques implique dans une moindre mesure les processus de contrôle, et est donc plus rapide. Nous distinguerons donc les souvenirs rappelés en moins de trois secondes (rappel direct), des souvenirs rappelés en plus de trois secondes (rappel génératif).

Le biais de surgénéralité est considéré comme une tentative d'inhibition de la construction des souvenirs spécifiques chez des sujets qui présenteraient un déficit au niveau du contrôle exécutif (Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Williams, 2007). Dès lors, les déficits exécutifs peuvent affecter essentiellement le rappel génératif, puisqu'il nécessite davantage de ressources exécutives que le rappel direct (Williams et al., 2007). Le nombre de souvenirs spécifiques devrait donc être moindre chez les sujets présentant un TDM en comparaison des sujets contrôles essentiellement parmi les souvenirs de plus de trois secondes.

Conway et Pleydell-Pearce (2000) précisent que lorsque des connaissances spécifiques à l'événement sont activées rapidement au cours du processus de rappel (par exemple lorsqu'elles sont directement associées à des buts du soi de travail), des ressources importantes doivent être disponibles pour les inhiber. Pour les personnes qui ne disposent pas de ces ressources, comme les individus qui présentent une dépression, la stratégie la plus efficace est d'interrompre rapidement la recherche. Le processus de rappel est donc interrompu avant l'activation stable d'ensembles de connaissances spécifiques liées à l'événement, restant au niveau des événements généraux. Il arrive qu'un souvenir complet et détaillé soit malgré tout construit. Il peut être alors accompagné d'émotions pénibles. Nous supposons que si un souvenir est rapidement construit, c'est-à-dire en moins de trois secondes, les sujets présentant un TDM auront plus de difficultés à l'inhiber. Nous devrions donc observer davantage de souvenirs rappelés en moins de 3 secondes dans le groupe TDM que dans le groupe contrôle. Les souvenirs de moins de trois secondes devraient être jugés plus intenses émotionnellement que les souvenirs de plus de trois secondes.

Le poids accordé au vécu traumatique des individus dans les explications théoriques du biais de surgénéralité (Williams, 1996 ; Partie I, Chap. 2, points 1.2. et 2.1.), ainsi que l'observation de ce biais dans l'état de stress aigu (ASD ; Harvey, Bryant, & Dang, 1998) et l'état de stress post-traumatique (PTSD ; e.g., McNally, Litz, Prassas, et al. 1994 ; McNally, Lasko, Macklin, et al., 1995) (Partie I, Chap. 2, point 3.10.), nous amène à contrôler le nombre d'événements potentiellement traumatiques vécus par l'enfant et les réactions émotionnelles aux événements rapportés. Dans la plupart des études, la présence d'événements de vie traumatiques dans l'histoire de l'individu est liée à un biais de surgénéralité, que ce soit dans diverses populations cliniques (e.g., Hermans, Van den Broeck, Belis, et al., 2004 ; Kremers, Spinhoven, & Van der Does, 2004 ; Sinclair, Crane, Hawton, et al., 2007), ou dans un échantillon non-clinique d'étudiants (Raes, Hermans, Williams, et al., 2005). Certaines études n'ont pas observé ce lien (e.g., Wessel, Meeren, Peeters, et al., 2001 ;

Wilhelm, McNally, Baer, & Florin, 1997). D'autres études encore rapportent des résultats opposés, soit moins de souvenirs génériques dans le groupe ayant vécu un événement potentiellement traumatique en comparaison au groupe contrôle (e.g., Burnside, Startup, Byatts, et al., 2004 ; Kuyken, Howell, & Dalgleish, 2006).

Les divergences dans ces résultats pourraient être liées à un manque de contrôle de la présence d'un TDM dans la plupart des études. Certains auteurs suggèrent que le diagnostic de TDM plutôt qu'une histoire de trauma prédit la spécificité du rappel (e.g., Kuyken et al., 2006 ; Orbach, Lamb, Sternberg, et al., 2001). Dans notre étude rapportée au Chapitre 1, le nombre d'événements potentiellement traumatisants est corrélé positivement au nombre de souvenirs généraux et négativement au nombre de souvenirs spécifiques. Cependant, l'effet du trouble dépressif sur le type de souvenirs reste significatif après contrôle du nombre d'événements.

De plus, il est probable que la simple présence d'un d'événement potentiellement traumatique ne soit pas une condition suffisante pour le développement d'une stratégie de rappel surgénéral. La réaction émotionnelle à l'événement sous la forme d'un ADS ou d'un PTSD est à prendre en compte (Harvey, Bryant, & Dang, 1998 ; McNally, Litz, Prassas, et al., 1994 ; McNally, Lasko, Macklin, et al., 1995). Dans une étude non publiée chez des enfants abusés, Drummond (2006 – Etude 5) observe que plus l'abus est sévère, plus le nombre de souvenirs spécifiques rappelé est élevé. L'auteur explique ces résultats par des différences dans la manière dont l'individu peut faire face aux événements potentiellement traumatiques, par exemple la centration sur les éléments émotionnels ou à l'inverse l'évitement. L'auteur suggère que la prédisposition à se centrer sur les caractéristiques émotionnelles de l'environnement augmente la spécificité du rappel en favorisant l'encodage des éléments émotionnels de l'événement (Drummond, 2006 - Etude 1). Lorsqu'elle étudie des garçons entre 11 et 15 ans qui ont vécu des événements de vie négatifs (vivant en institution), elle observe que le groupe d'enfants qui a une tendance élevée à se centrer sur les caractéristiques émotionnelles montre un rappel plus spécifique que les groupes d'enfants qui ont une tendance modérée ou faible (particulièrement sur les indices positifs). Cette différence ne se retrouve pas chez les enfants chez lesquels aucun événement de vie négatif particulier n'est identifié. Il se pourrait donc que la façon de faire face à un événement puisse être pour certains individus une vigilance par rapport aux aspects émotionnels plutôt qu'un évitement (Drummond, 2006). Ces résultats montrent également qu'au plus l'abus est sévère, au plus la tendance à se centrer sur les éléments émotionnels est élevée, et au plus la spécificité est élevée. Suite à un abus sévère, les garçons de cet échantillon développeraient donc plutôt une

hypervigilance aux signaux socio-émotionnels, avec pour conséquence un rappel d'événements plus spécifique.

Dans notre étude, nous n'avons pas d'information sur la tendance à se centrer sur les éléments émotionnels. Notre échantillon, constitué pour l'étude du biais de surgénéralité dans le TDM, ne comporte pas d'enfants présentant un ASD ou un PTSD. Nous supposons donc que nous n'observerons pas de biais de surgénéralité chez les enfants rapportant des événements potentiellement traumatiques en comparaison aux enfants qui n'en rapportent pas. L'intensité des réactions émotionnelles à l'événement devrait être plus pertinente. Etant donné les résultats de Drummond (2006 – Etude 5), il se pourrait que les enfants rapportant une intensité plus élevée rappellent davantage de souvenirs spécifiques.

En conclusion, cette étude a pour objectif l'analyse de la spécificité des souvenirs rappelés par des enfants entre 7 et 13 ans présentant un premier TDM. Nous nous attendons à observer un biais de surgénéralité, soit moins de souvenirs spécifiques et davantage de souvenirs génériques, chez l'enfant présentant un TDM en comparaison à des sujets contrôles. Nous postulons que ce biais de surgénéralité pourrait être davantage lié au caractère émotionnel du souvenir plutôt qu'à sa valence positive ou négative. Il devait donc être plus marqué pour les souvenirs émotionnels que pour les souvenirs neutres. Nous vérifierons l'intensité émotionnelle rapportée par l'enfant lors du rappel des souvenirs émotionnels. De plus, nous supposons que davantage de souvenirs spécifiques devraient être observés parmi les souvenirs émotionnels en comparaison aux souvenirs neutres.

Nous vérifierons l'impact sur la spécificité du rappel de la présence d'événements de vie traumatiques. Nous postulons que le biais de surgénéralité dans le TDM sera observé, que l'enfant rapporte ou non des événements de vie traumatiques. Etant donné l'exclusion de notre échantillon de sujets présentant un PTSD, il ne devrait pas y avoir de différence dans la spécificité du rappel entre les enfants rapportant des événements traumatiques et ceux qui n'en rapportent pas. Cependant, parmi les enfants qui rapportent un événement traumatique, une réaction émotionnelle plus intense à l'événement pourrait être liée au rappel d'un nombre plus élevé de souvenirs spécifiques.

Outre la spécificité des souvenirs rappelés, cette étude a pour objectif d'analyser le temps de latence pour le rappel du souvenir. Nous supposons que, comme cela a été observé chez l'adulte, le temps de latence sera plus long pour les sujets présentant un TDM que pour les sujets contrôles. De plus, nous distinguerons les souvenirs rappelés en moins de trois secondes (par rappel direct) des souvenirs rappelés en plus de trois secondes (par rappel génératif). Nous supposons que le biais de surgénéralité dans le TDM concernera uniquement

le rappel génératif. La différence dans le nombre de souvenirs spécifiques entre le groupe TDM et le groupe contrôle ne devrait être observée que parmi les souvenirs rappelés en plus de trois secondes. Nous formulons également l'hypothèse que les sujets TDM rappelleront davantage de souvenirs de moins de trois secondes (par rappel direct) que les sujets contrôles.

Méthode

Participants

Les quarante-six participants proviennent d'écoles ($n = 14$), d'un centre de consultations psychologiques en ambulatoire ($n = 16$), et d'un institut médico-psychologique ($n = 16$).

Groupe TDM

Le groupe TDM comporte 23 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 10.17$, $DS = 2.46$), dont 11 filles (47.8%). Les enfants rencontrent les critères DSM-IV d'un TDM actuel, sans traitement médicamenteux et sans diagnostic co-morbide. Aucun ne rapporte d'Episode dépressif majeur passé.

Groupe contrôle

Le groupe contrôle est constitué de 23 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 10.13$, $DS = 2.24$) sans diagnostic actuel de trouble psychologique et sans histoire de trouble psychologique, selon les critères DSM-IV. Les sujets présentant un TDM et les sujets contrôles sont appariés sur l'âge, le genre, le lieu de vie (institution versus famille) et le niveau socio-économique (évalué au travers du niveau d'étude le plus élevé de la mère et du père : primaire, secondaire inférieur ou professionnel, secondaire supérieur, enseignement supérieur non universitaire, enseignement universitaire).

Mesures

Spécificité du rappel en mémoire autobiographique et temps de latence

La spécificité du rappel en mémoire autobiographique a été évaluée à l'aide de la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique adaptée à l'enfant (TeMA, Annexe N), décrite précédemment au Chapitre 2. Un chronomètre est utilisé pour mesurer le délai de latence avant le récit du souvenir. Le temps de latence est catégorisé en moins de trois secondes (rappel direct) et en plus de trois secondes (rappel génératif).

Evaluation émotionnelle des souvenirs : valence et intensité émotionnelle

Après chaque souvenir rappelé, l'enfant réalise une évaluation émotionnelle du souvenir en utilisant l'échelle de visages utilisée dans le Chapitre 2 (Annexe M). L'enfant reçoit la consigne de « choisir le visage qui ressemble le plus à ce qu'il ressent quand il évoque ce souvenir ». Une valeur a été attribuée à chaque visage, entre 1 (très négatif) et 9 (très positif) en passant par un point neutre (5). Pour la valence émotionnelle du souvenir, les souvenirs sont catégorisés en positifs (entre 6 et 9), négatifs (entre 1 et 4) et neutres (5). Au sein des souvenirs émotionnels (positifs et négatifs), un score d'intensité émotionnelle entre 1 et 4 a été déduit de l'évaluation émotionnelle.

Troubles psychologiques

L'évaluation des épisodes passés et actuels de troubles psychologiques chez les enfants a été effectuée selon les critères du DSM-IV (APA, 1995), à l'aide de l'Evaluation des Troubles Affectifs et de la Schizophrénie pour enfants d'âge scolaire (Mouren-Siméoni, 2002). Cet entretien diagnostique semi-structuré est décrit précédemment, dans le Chapitre 3.

Evénements potentiellement traumatisants

Une attention particulière a été accordée à la section Etat de stress post-traumatique de l'entretien diagnostique semi-structuré cité dans le point précédent : l'Evaluation des troubles affectifs et de la schizophrénie pour enfants d'âge scolaire (Mouren-Siméoni, 2002). L'enfant y rapporte des événements potentiellement traumatisants classés selon la liste suivante: abus physique, abus sexuel, violence domestique, accident, incendie, catastrophe naturelle, témoin de crime violent, victime de crime violent, nouvelle traumatique, autre événement (e.g., décès d'un parent). Ensuite, le nombre d'événements potentiellement traumatisants est codé.

Lorsqu'un participant a vécu un événement considéré comme potentiellement traumatique selon les critères du DSM-IV (i.e., un événement durant lequel il y a eu menace de mort ou de grave blessure pour le sujet ou pour autrui et durant lequel la réaction du sujet s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur), 5 réactions habituellement associées au Trouble de stress post-traumatique dans l'enfance sont explorées : (a) intrusion de l'événement (e.g., pensées, images), (b) tentatives d'éviter l'événement (et les pensées, images, émotions associées), (c) cauchemars fréquents, (d) troubles du sommeil, et (e) irritabilité. Un score entre 0 (pas de réaction de stress) et 5 (5 réactions de stress) représente le nombre de réactions post-traumatiques rapportées.

Procédure

La procédure est similaire à celle décrite précédemment (Chapitre 2 – Etude 2). Deux séances d'évaluation sont prévues : la première pour l'évaluation de la spécificité en mémoire autobiographique et la seconde pour l'évaluation psychopathologique¹⁰⁵.

Résultats

1. La spécificité des souvenirs

La présence d'un biais de surgénéralité chez les sujets TDM

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique, omission) et la Valence émotionnelle de l'indice (positive, négative, neutre) comme variables intra-sujets, et le Groupe (TDM, contrôle) comme variable inter-sujets. Les résultats¹⁰⁶ montrent une interaction significative entre le Type de souvenir et le Groupe, $F(2, 88) = 35.32, p < .001$, et une interaction significative entre le Type de souvenir, la Valence de l'indice et le Groupe, $F(4, 176) = 5.06, p < .01$. Des tests t ont été réalisés afin d'examiner ces interactions.

Le Type de souvenir selon le Groupe

Le nombre de souvenirs spécifiques et génériques, le nombre d'omissions, et la valeur des tests t sont rapportés dans le Tableau 1. En lien avec les hypothèses, le groupe TDM rapporte significativement moins de souvenirs spécifiques et plus de souvenirs génériques que le groupe contrôle. De plus, le groupe TDM réalise également significativement plus d'omissions que le groupe contrôle. Ces données confirment donc la présence d'un biais de surgénéralité.

Le Type de souvenirs selon la Valence émotionnelle de l'indice et selon le Groupe

Les différences entre les groupes dans le type de souvenirs sont significatives quelle que soit la valence émotionnelle de l'indice (voir Tableau 1), à l'exception du nombre de souvenirs génériques en réponse aux indices positifs

¹⁰⁵ Un questionnaire d'auto-évaluation de la symptomatologie dépressive a également été proposé à l'enfant. Cette mesure ne sera pas envisagée dans cette étude du biais de surgénéralité dans le TDM.

¹⁰⁶ Nous rapporterons uniquement les résultats statistiques qui concernent les effets pertinents pour nos hypothèses.

Tableau 1. Moyenne et Déviation Standard du Nombre de Souvenirs Spécifiques, Génériques et du Nombre d'Omissions selon la Valence Emotionnelle de l'Indice et selon le Groupe.

Nombre de souvenirs		Groupe Contrôle <i>n</i> = 23		Groupe TDM <i>n</i> = 23		Test <i>t</i> (ddl = 44)
		<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	
Spécifiques		13.13	(2.71)	7.48	(2.66)	$t = 7.12, p < .001$
	positifs	4.09	(1.12)	2.22	(1.53)	$t = 4.71, p < .001$
	négatifs	4.30	(1.29)	2.09	(1.08)	$t = 6.29, p < .001$
	neutres	4.78	(1.20)	3.00	(1.08)	$t = 5.26, p < .001$
Génériques		2.09	(2.17)	4.91	(2.31)	$t = -5.01, p < .001$
	positifs	0.83	(0.98)	1.04	(0.97)	$t = -.75, ns$
	négatifs	0.78	(1.12)	1.61	(1.07)	$t = -2.54, p < .05$
	neutres	0.48	(0.73)	2.09	(1.50)	$t = -4.61, p < .001$
Omissions		1.57	(2.25)	5.00	(2.39)	$t = -4.27, p < .001$
	positifs	.52	(.84)	2.39	(1.15)	$t = -6.25, p < .001$
	négatifs	.61	(.98)	1.74	(1.35)	$t = -3.23, p < .01$
	neutres	.43	(.84)	.87	(.62)	$t = -1.98, p < .05$

Nous avons également envisagé les résultats selon la valence émotionnelle du souvenir plutôt que de l'indice. Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique) et la Valence émotionnelle du souvenir (positive, négative, neutre) comme variables intra-sujets, et le Groupe (TDM, contrôle) comme variable inter-sujets.

Le Type de souvenirs selon la Valence émotionnelle du souvenir et selon le Groupe

Les résultats de l'ANOVA montrent une interaction significative entre le Type, la Valence du souvenir et le Groupe, $F(2,78) = 4.35, p < .05$. Des test *t* ont été réalisés afin d'examiner cette interaction.

La proportion de souvenirs spécifiques et génériques parmi les souvenirs positifs, négatifs, et neutres, ainsi que la valeur des tests *t*, sont rapportées dans le Tableau 2. Le groupe TDM rappelle une proportion significativement moins élevée de souvenirs spécifiques émotionnels que le groupe contrôle, mais ce n'est pas le cas pour les souvenirs émotionnellement neutres. Le groupe TDM rappelle une proportion plus élevée de souvenirs génériques que le groupe contrôle, mais la différence n'est significative que pour la proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs négatifs.

Tableau 2. Moyenne et Déviation Standard de la proportion de Souvenirs Spécifiques et Génériques selon la Valence du Souvenir et selon le Groupe.

Proportion de souvenirs		Groupe Contrôle <i>n</i> = 23		Groupe TDM <i>n</i> = 23		Test <i>t</i> (ddl = 39)
		<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	
Spécifiques	positifs	.77	(.20)	.56	(.36)	<i>t</i> = 2.24, <i>p</i> < .05
	négatifs	.78	(.15)	.42	(.13)	<i>t</i> = 7.93, <i>p</i> < .001
	neutres	.64	(.45)	.72	(.35)	<i>t</i> = -.64, <i>ns</i>
Génériques	positifs	.15	(.18)	.24	(.29)	<i>t</i> = -1.17, <i>ns</i>
	négatifs	.15	(.17)	.45	(.34)	<i>t</i> = -3.4, <i>p</i> < .01
	neutres	.17	(.33)	.18	(.27)	<i>t</i> = -.17, <i>ns</i>

Le Type de souvenirs selon la Valence du souvenir

Les résultats de l'ANOVA ne montrent pas d'interaction significative entre le Type de souvenir et la Valence du souvenir, $F(2, 78) = 1.55$, *ns*, indiquant que la proportion de souvenirs spécifiques et génériques ne diffère pas parmi les souvenirs positifs, négatifs et neutres. Ce résultat est différent de celui observé dans l'étude précédente chez des sujets sans trouble psychologique (Chapitre 3), dans laquelle une proportion plus faible de souvenirs spécifiques était observée parmi les souvenirs neutres que parmi les souvenirs émotionnels. Dès lors, des test *t* ont été réalisés en séparant le groupe TDM du groupe contrôle.

Les sujets TDM rapportent une proportion plus élevée de souvenirs spécifiques neutres que de souvenirs spécifiques négatifs, $t(22) = -3.09$, $p < .01$. Aucune différence significative n'est observée entre la proportion de souvenirs spécifiques neutres et positifs, $t(22) = -1.3$, *ns*, ni entre la proportion de souvenirs spécifiques négatifs et positifs, $t(22) = 1.96$, *ns*. Ils rappellent significativement une plus grande proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs négatifs que positifs, $t(22) = -2.19$, $p < .05$, et neutres, $t(22) = 2.36$, $p < .05$. Aucune différence significative n'est observée entre les souvenirs positifs et neutres, $t(22) = .63$, *ns*. Aucune différence significative dans la proportion de souvenirs spécifiques et génériques parmi les souvenirs positifs, négatifs et neutre n'est observée dans le groupe contrôle.

L'intensité émotionnelle du souvenir selon sa valence émotionnelle

A travers tout l'échantillon, une intensité émotionnelle moyenne plus élevée est observée parmi les souvenirs positifs ($M = 3.22$, $DS = .58$) que parmi les souvenirs négatifs ($M = 1.97$, $DS = .64$), $t(44) = 11.23$, $p < .001$. C'est le cas tant parmi le groupe contrôle, $t(21) = 6.58$, $p < .001$, que parmi le groupe TDM, $t(22) = 9.91$, $p < .001$.

Aucune différence significative n'est relevée entre le groupe TDM et le groupe contrôle en ce qui concerne l'intensité émotionnelle moyenne des souvenirs positifs, $t(43) = -.17, ns$, et des souvenirs négatifs, $t(44) = 1.61, ns$.

Le rôle des événements potentiellement traumatisants

Le nombre d'événements potentiellement traumatisants

Parmi les 46 participants, 24 rapportent au moins un événement potentiellement traumatisant, 10 sujets du groupe TDM et 14 du groupe contrôle. Le type d'événement rencontré est rapporté dans le Tableau 3. Le nombre d'événements potentiellement traumatiques se situe entre 0 et 3 événements ($M = .83, DS = .92$). Il n'y a pas de différence significative entre les groupes (TDM vs contrôle) dans le nombre d'événements potentiellement traumatiques, $t(44) = 1.62, ns$.

Tableau 3. Type d'Événements Potentiellement Traumatiques Rapportés selon le Groupe.

Type d'événement	Groupe TDM <i>n</i> = 23	Groupe contrôle <i>n</i> = 23
Abus physique	4	1
Abus sexuel	0	0
Violence domestique	4	4
Accident grave	5	6
Nouvelle traumatique	1	11
Incendie	0	2
Catastrophe naturelle	0	1
Victime d'un crime violent	0	0
Témoin d'un crime violent	0	0
Autre (e.g., décès d'un parent)	8	1

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique) et la Valence émotionnelle du souvenir (positif, négatif, neutre) comme variables intra-sujets et le Groupe (Événement traumatique, pas d'événement traumatique) comme variable inter-sujets. Les résultats montrent une interaction significative entre le Type de souvenirs et le Groupe, $F(1, 39) = 5.50, p < .05$, ainsi qu'une interaction significative entre le Type de souvenirs, la Valence du souvenir et le Groupe¹⁰⁷. Des test t ont été réalisés afin d'examiner ces interactions.

¹⁰⁷ La catégorie « nouvelle traumatique » est particulièrement représentée dans le groupe contrôle et se réfère en général à des événements plus mineurs. Nous avons donc analysé les résultats sans cette catégorie, menant le nombre d'enfants rapportant un événement traumatique à 19. Une ANOVA Type de souvenir x Valence émotionnelle du souvenir x Groupe a été réalisée. Les résultats montrent une interaction significative entre le Type, la Valence et le Groupe, $F(2, 78) = 3.84, p < .05$. Les sujets qui ont vécu au moins un événement

Le nombre de souvenirs génériques est significativement moindre dans le groupe des enfants qui rapportent au moins un événement ($M = 2.46$, $DS = 2.32$) que dans le groupe des enfants qui ne rapportent aucun événement ($M = 4.64$, $DS = 2.53$), $t(44) = 3.04$, $p < .01$. Le nombre de souvenirs spécifiques est plus élevé dans le groupe avec événement potentiellement traumatique ($M = 11.38$, $DS = 3.89$) que dans le groupe sans événement ($M = 9.14$, $DS = 3.64$), mais cette différence approche la signification, $t(44) = -2.01$, $p = .05$.

Les proportions de souvenirs spécifiques et génériques selon la valence du souvenir et selon le groupe sont résumées dans le Tableau 4, accompagnées de la valeur des test t . Le groupe qui rapporte au moins un événement traumatique rappelle une proportion plus élevée de souvenirs spécifiques émotionnels que le groupe qui ne rapporte aucun événement. Ce n'est pas le cas pour les souvenirs émotionnellement neutres. Le groupe rapportant au moins un événement traumatique rappelle une proportion moins élevée de souvenirs génériques positifs que le groupe qui ne rapporte pas d'événement traumatique.

Tableau 4. Moyenne et Déviation Standard de la proportion de Souvenirs Spécifiques et Génériques selon la Valence du Souvenir et selon le Groupe.

Proportion de souvenirs		Groupe Sans événement traumatique $n = 22$		Groupe Événement traumatique $n = 24$		Test t (ddl = 39)
		M	(DS)	M	(DS)	
Spécifiques	positifs	.50	(.34)	.81	(.18)	$t = -3.59$, $p < .01$
	négatifs	.51	(.17)	.65	(.25)	$t = -2.07$, $p < .05$
	neutres	.70	(.38)	.66	(.41)	$t = .34$, ns .
Génériques	positifs	.33	(.28)	.07	(.13)	$t = 3.59$, $p < .01$
	négatifs	.33	(.24)	.30	(.38)	$t = .32$, ns
	neutres	.14	(.25)	.21	(.33)	$t = -.75$, ns

Le biais de surgénéralité (soit plus de souvenirs spécifiques et moins de souvenirs génériques) est observé dans le groupe TDM en comparaison au groupe contrôle, que les sujets rapportent au moins un événement potentiellement traumatique ($t(22) = 6.20$, $p < .001$; $t(22) = p < .01$), ou aucun événement ($t(20) = 3.42$, $p < .01$; $t(20) = -2.17$, $p < .05$).

L'indice de réaction émotionnelle

Parmi les 24 sujets qui rapportent un événement significatif, aucun ne rencontre les critères diagnostiques d'un Etat de stress post-traumatique. L'indice de réaction post-traumatique varie entre 0 et 3 (sur une échelle de 5) et l'indice moyen de réaction post-

traumatique rapportent davantage de souvenirs spécifiques et génériques que ceux qui ne rapportent aucun événement, mais uniquement pour les souvenirs positifs ($t(39) = -2.55$, $p < .05$; $t(39) = 3.14$, $p < .01$).

traumatique est faible ($M = .75$, $DS = .98$). Dans cet échantillon, l'indice de réaction émotionnelle est plus élevé dans le groupe contrôle que dans le groupe TDM, $t(22) = 3.23$, $p < .01$. La majorité des enfants a un indice de 0, ne rapportant donc aucune réaction post-traumatique (13 enfants, soit 54.2%), et seulement 2 enfants (8.3%) rapportent un indice de 3. L'indice de réaction émotionnelle est corrélé positivement au nombre de souvenirs spécifiques ($r = .52$, $p = .01$) : plus l'indice est élevé, plus le nombre de souvenirs spécifiques est élevé. En envisageant la valence émotionnelle du souvenir, la corrélation est significative uniquement avec la proportion de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs négatifs ($r = .52$, $p < .05$).

Afin de vérifier si l'effet du TDM sur le type de souvenir est influencé par l'intensité de la réaction traumatique, nous avons tout d'abord réalisé une ANOVA avec le Groupe (TDM, sans TDM) comme variable indépendante et la Proportion de souvenirs spécifiques comme variable dépendante, montrant l'effet significatif du Groupe, $F(1, 44) = 25.09$, $p < .001$. L'effet du groupe reste significatif après l'introduction de l'indice de réaction émotionnelle à l'événement comme covariée, $F(2, 24) = 16.85$, $p < .01$.

2. Le temps de latence et le type de rappel

Le temps de latence moyen pour le rappel d'un souvenir est significativement plus court pour les sujets présentant un TDM ($M = 3.85$, $DS = 1.70$) que sans TDM ($M = 10.09$, $DS = 6.93$), $t(44) = 4.19$, $p < .001$. C'est le cas tant pour les souvenirs spécifiques, $t(44) = 4.01$, $p < .001$, que les souvenirs génériques, $t(35) = 3.32$, $p < .01$.

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique) et le Type de rappel (direct en moins de 3s., génératif en plus de 3s.) comme variables intra-sujets, et le Groupe (TDM, contrôle) comme variable inter-sujets. Les résultats montrent une interaction significative entre le Type de rappel et le Groupe, $F(1, 44) = 10.79$, $p < .01$. Le groupe TDM rappelle davantage de souvenirs par rappel direct en moins de 3s ($M = 7.39$, $DS = 2.57$) que le groupe contrôle ($M = 4.70$, $DS = 5.22$).

En prenant en compte les souvenirs rappelés en moins de 3 s, le nombre de souvenirs spécifiques ne diffère pas entre le groupe TDM ($M = 4.57$, $DS = 1.56$) et le groupe contrôle ($M = 4.39$, $DS = 4.78$), $t(44) = -.16$, *ns*. En envisageant les souvenirs rappelés en plus de 3 s, les sujets présentant un TDM rappellent significativement moins de souvenirs spécifiques ($M = 2.91$, $DS = 3.38$) que les sujets contrôles ($M = 8.74$, $DS = 4.02$), $t(44) = 5.31$, $p < .001$.

Discussion

Les données confirment la présence d'un biais de surgénéralité chez l'enfant entre 7 et 13 ans présentant un TDM, le groupe TDM rapportant moins de souvenirs spécifiques et plus de souvenirs génériques que le groupe contrôle. Ces résultats confirment les nombreuses observations du biais de surgénéralité chez l'adulte présentant un TDM (e.g., Kremers, Spinhoven, & Van der Does, 2004 ; Kuyken & Dalgleish, 1995 ; Barnhofer, Jong-Meyer, Kleinpass, & Nikesch, 2002) et chez l'adolescent présentant un TDM (e.g., Kuyken, Howell, & Dalgleish, 2006 ; Park, Goodyer, & Teasdale, 2002) (Partie I, Chap.2, Point 3.1). Cette étude réplique l'observation d'un biais de surgénéralité chez des enfants entre 7 et 11 ans par Drummond (2006 - Etude 2), ainsi que nos résultats exposés au Chapitre 1 chez des enfants entre 9 et 13 ans présentant un trouble dépressif sur la vie.

Lorsque nous envisageons la valence émotionnelle du souvenir, nous observons que le groupe TDM rappelle une proportion moins élevée de souvenirs spécifiques émotionnels (positifs et négatifs) que le groupe contrôle. La proportion de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs neutres ne diffère pas selon le groupe. La proportion de souvenirs génériques est globalement plus élevée dans le groupe TDM que le groupe contrôle, mais la différence n'est significative que pour la proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs négatifs.

Conformément à nos hypothèses, le biais de surgénéralité dans le TDM semble donc propre aux souvenirs émotionnels. Les études qui observent une différence dans le biais de surgénéralité selon la valence de l'indice sont rares (e.g., Burnside, et al., 2004 ; Williams & Dritschel, 1988). Cependant, de nombreuses études n'introduisent pas d'indices neutres, que ce soit chez l'adulte (e.g., Brewin, & Tata, 1999 ; Dalgleish, Spinks, Yiend, et al., 2001 ; Williams & Broadbent, 1986) ou chez l'adolescent (e.g., de Decker, 2001 ; Park, Goodyer, & Teasdale, 2002 ; 2004 ; Swales, & Wood, 2001), et celles qui le font n'ont pas de contrôle sur la valence émotionnelle du souvenir évoqué en réponse aux indices neutres (e.g., Barnhofer, Kuehn, & de Jong-Meyer, 2005 ; Burnside et al., 2004 ; Gibbs & Rude, 2004). Nos observations tenant compte de la valence émotionnelle du souvenir viennent préciser les résultats obtenus en considérant la valence émotionnelle de l'indice : le caractère émotionnel du souvenir serait important pour la présence d'un déficit de spécificité, plutôt que la valence positive ou négative du souvenir.

Nous postulons également un nombre plus élevé de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs émotionnels en comparaison aux souvenirs neutres. Le groupe TDM rapporte une proportion moins élevée de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs négatifs que parmi les

souvenirs neutres, ainsi qu'une plus grande proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs négatifs que parmi les positifs et les neutres. Les résultats ne répliquent donc pas les observations réalisées chez l'adulte d'un nombre de souvenirs spécifiques en réponse aux indices négatifs plus élevé qu'aux indices positifs (Puffet et al., 1991 ; Williams et Scott, 1988). Ces observations ne se retrouvent pas chez les sujets sans TDM, qui rappellent une proportion de souvenirs spécifiques et génériques identiques selon la valence émotionnelle du souvenir.

Les hypothèses mettant l'accent sur les déficits exécutifs (Dalgleish et al., 2007) ou sur l'interférence par les ruminations (Williams et al., 2007) ne rendent pas compte d'une différence dans la spécificité selon le caractère émotionnel de l'indice et du souvenir. Nos données vont dans le sens des hypothèses dérivées du modèle bi-mnésique (Philippot et al., 2004 ; 2008), l'activation émotionnelle entravant la spécification des souvenirs, particulièrement chez des sujets avec un déficit au niveau des fonctions exécutives comme dans la dépression. Dans ce cadre, le fait que la proportion de souvenirs génériques diffère des sujets contrôles uniquement pour les souvenirs négatifs et que les sujets avec un TDM rappellent parmi les souvenirs négatifs moins de souvenirs spécifiques et plus de souvenirs génériques que parmi d'autres valences émotionnelles, pourrait être expliqué par le fait que les souvenirs à valence négative suscitent une activation émotionnelle plus importante (Neumann, 2007). Cependant, nous observons dans cet échantillon une intensité émotionnelle moyenne rapportée lors du rappel plus élevée pour les souvenirs positifs que négatifs. Une évaluation plus précise de l'intensité émotionnelle subjective devrait être proposée dans des études ultérieures. Notre évaluation émotionnelle mélange la valence émotionnelle et l'intensité émotionnelle, ce qui ne permet que quatre gradations à l'intensité émotionnelle.

Le fait que les sujets avec un TDM rappellent parmi les souvenirs négatifs moins de souvenirs spécifiques et plus de souvenirs génériques que parmi d'autres valences émotionnelles pourrait également refléter une stratégie d'évitement émotionnel. Les sujets présentant un TDM tenteraient d'éviter des émotions négatives liées au rappel de souvenirs spécifiques, comme le suggèrent Williams et al. (1996) et Philippot et al. (2008). Cependant, Williams et al. (2007) privilégient l'hypothèse que les individus tentent d'éviter des émotions négatives liées au rappel d'un événement traumatique. Ils postulent que les individus doivent privilégier un mode de rappel général pour tous les souvenirs s'ils veulent être certains de ne pas activer des souvenirs liés au trauma.

Or, notre étude montre que le biais de surgénéralité est observé dans le groupe TDM que les sujets rapportent au moins un événement potentiellement traumatisant ou non. De

plus, contrairement à nos hypothèses, malgré l'absence de PTSD dans cet échantillon et un indice de réaction émotionnelle à l'événement relativement faible, nous observons une différence entre les enfants qui rapportent au moins un événement potentiellement traumatisant et ceux qui n'en rapportent aucun. Mais les résultats sont opposés à ceux observés dans l'étude du Chapitre 1 dans un échantillon d'enfants avec un nombre d'événements potentiellement traumatisants et un indice de réaction émotionnelle plus élevés. A l'inverse des nombreuses études rapportant un lien entre la présence d'événements de vie et un biais de surgénéralité (e.g., Hermans, et al., 2004 ; Kremers, et al., 2004 ; Raes, et al., 2005 ; Sinclair, Crane et al., 2007), le nombre de souvenirs spécifiques est plus élevé et le nombre de souvenirs génériques est plus faible dans le groupe avec au moins un événement potentiellement traumatique en comparaison avec le groupe sans événement rapporté. Ces observations rejoignent celles de Burnside et al. (2004) qui observent dans un échantillon de femmes ayant vécu un ou des abus sexuels dans l'enfance et présentant un TDM moins de souvenirs génériques que dans le groupe contrôle. Kuyken et al. (2006) rapportent également chez des adolescents que ceux qui présentent un PTSD rappellent moins de souvenirs généraux que ceux sans PTSD. Les auteurs observent un biais de surgénéralité chez les sujets avec un TDM, qu'ils aient également un PTSD ou non.

Nos résultats montrent également que, conformément à notre hypothèse, plus l'indice de réaction émotionnelle est élevé, plus la proportion de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs négatifs est élevée. La corrélation n'étant significative que pour la valence émotionnelle négative, nous pourrions à nouveau postuler une stratégie concernant les souvenirs émotionnels, et particulièrement les souvenirs négatifs. Ces résultats pourraient être interprétés comme ceux de Drummond (2006 – Etude 5), c'est-à-dire que la façon de faire face à un événement pourrait être pour certains individus une vigilance par rapport aux aspects émotionnels plutôt qu'un évitement. Il est probable que, en l'absence de PTSD, l'activation émotionnelle ne soit pas suffisante pour entraver la spécification des souvenirs (Conway & Pleydell-Pearce, Philippot et al., 2004 ; 2008), ni que les intrusions et ruminations soient suffisamment présentes (Reynolds & Brewin, 1999 ; Williams et al., 2007). Ces observations relativisent l'importance donnée par Williams et al. (2007) à une histoire d'expériences traumatiques précoces pour l'occurrence du biais de surgénéralité. Cependant, ces résultats sont à interpréter avec précaution étant donné que le nombre d'événements potentiellement traumatiques et l'indice de réaction émotionnelle dans cet échantillon sont en général assez faibles. De plus, la présence d'événements potentiellement traumatiques a été évaluée au travers du rapport par l'enfant lui-même. Il est possible que

certaines enfants n'aient pas souhaité nous transmettre l'information et que le nombre d'événements potentiellement traumatisants soit ainsi sous-estimé.

L'analyse du temps de latence montre des résultats opposés à nos prédictions, et opposés à ceux observés chez l'adulte. En effet, les études chez l'adulte déprimé observent des temps de latence plus longs pour les sujets présentant un TDM que pour les sujets contrôles (e.g., Goddard, Dritschel, & Burton, 1996 ; Kaney, Bowen-Jones, & Bentall, 1999). Nous observons un temps de latence moyen pour le rappel d'un souvenir significativement plus court pour les sujets présentant un TDM que les sujets sans TDM.

La distinction réalisée entre les souvenirs rappelés en moins de trois secondes (rappel direct) et les souvenirs rappelés en plus de trois secondes (rappel génératif) nous permet de préciser que le groupe TDM rappelle effectivement davantage de souvenirs de moins de trois secondes que le groupe contrôle, et donc rappellent davantage de souvenirs par rappel direct. Ces données suggèrent que les sujets présentant un TDM ont des difficultés à inhiber le rappel de souvenirs rapidement construits (Conway & Pleydell-Pearce, 2000), et qu'ils rappellent en conséquence davantage de souvenirs qui se présentent de façon plus spontanée et intrusive. Ces résultats ne sont pas en faveur de l'hypothèse du biais de surgénéralité comme mécanisme fonctionnel de protection contre l'intrusion de souvenirs traumatiques (Williams, 1996), les sujets TDM présentant un biais de surgénéralité rapportant en réalité davantage de souvenirs intrusifs.

Les résultats confirment également notre hypothèse que le biais de surgénéralité dans le TDM concerne le rappel volontaire et dirigé : le rappel génératif (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). Le nombre de souvenirs spécifiques est moindre chez les sujets TDM, mais uniquement parmi les souvenirs rappelés en plus de trois secondes.

En conclusion, un biais de surgénéralité peut être observé chez des enfants présentant un TDM dès l'âge de 7 ans, qu'ils aient vécu un ou plusieurs événement(s) potentiellement traumatique(s) ou non. Une proportion de souvenirs spécifiques moins élevée est observée uniquement pour les souvenirs émotionnels, ce qui pourrait aller dans le sens de l'hypothèse d'une interférence de la spécification des souvenirs par l'activation émotionnelle chez des individus présentant un déficit au niveau exécutif (Philippot et al., 2008). Un autre argument dans ce sens est l'observation du biais de surgénéralité uniquement lors d'un rappel volontaire et dirigé du souvenir (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). Enfin, outre le biais de surgénéralité, le déficit exécutif mènerait également à des difficultés d'inhibition des souvenirs spontanés issus d'un rappel direct (Conway & Pleydell-Pearce, 2000).

Chapitre 5. Le biais de surgénéralité chez des enfants dysphoriques

Résumé : Cette étude examine le nombre de souvenirs spécifiques et le nombre de souvenirs génériques dans un échantillon non clinique d'enfants ($n = 24$) et un échantillon sub-clinique d'enfants présentant une symptomatologie dépressive élevée ($n = 24$) qui ne réunissent pas les critères DSM-IV d'un trouble dépressif majeur (TDM ; APA, 1995) (groupe « dysphoriques »). Ils ont également été comparés à un groupe clinique d'enfants présentant un TDM ($n = 23$). Les résultats montrent que le groupe dysphorique ne diffère pas du groupe non dysphorique au niveau du nombre de souvenirs spécifiques et génériques, et ce quelle que soit la valence du souvenir. Il est vraisemblable que le biais de surgénéralité ne puisse être observé qu'avec des niveaux plus élevés de symptomatologie dépressive, comme ceux qui permettent de poser un diagnostic clinique de TDM. Nous ne pouvons donc pas relever la présence d'un biais de surgénéralité chez des enfants dysphoriques avant un épisode dépressif majeur avéré.

Introduction

Notre étude précédente (Chapitre 4) confirme la présence d'un biais de surgénéralité chez l'enfant entre 7 et 13 ans présentant un trouble dépressif majeur (TDM). Pour considérer la question du biais de surgénéralité comme facteur de vulnérabilité à la dépression, nous examinons si nous pouvons observer des différences dans le nombre de souvenirs spécifiques et le nombre de souvenirs génériques entre un échantillon non clinique d'enfants et un échantillon sub-clinique d'enfants présentant une symptomatologie dépressive élevée, mais ne réunissant pas les critères DSM-IV d'un TDM (APA, 1995). Ces enfants seront dits « dysphoriques ». Nous les comparerons également au groupe clinique d'enfants présentant un TDM étudié dans le chapitre précédent (Chapitre 4).

Des études chez de jeunes adultes dysphoriques montrent qu'ils rappellent un nombre de souvenirs spécifiques moins élevé que les étudiants non dysphoriques (Goddard, Dritschel, & Burton, 1997, Rekart, Mineka, & Zinbarg, 2006), ainsi qu'un nombre de souvenirs génériques plus élevé (Rekart et al., 2006). Chez des enfants, Drummond, Dritschel, Astell, et al. (2006) observent que les dysphoriques ont moins de souvenirs spécifiques positifs que les non dysphoriques. Lorsque ce même auteur, dans une étude non publiée (Drummond, 2006 - Etude 2), compare un groupe d'enfants dysphoriques avec un groupe d'enfants TDM et des contrôles sains appariés sur l'âge et le sexe (enfants entre 7 et 11 ans), elle n'observe pas de différence entre le groupe dysphorique et le groupe TDM dans le nombre de souvenirs spécifiques. Cependant, l'effet de valence de l'indice est différent, puisque les dysphoriques diffèrent significativement des contrôles sains uniquement pour les souvenirs spécifiques positifs, alors que le groupe TDM ne diffère que pour les souvenirs spécifiques négatifs. Nous pourrions donc nous attendre à ce que les enfants dysphoriques de notre échantillon rappellent moins de souvenirs spécifiques que des sujets contrôles, comme nous l'avons observé chez les sujets présentant un TDM. Etant donné les résultats observés par Drummond (2006), nous vérifierons d'éventuelles différences en fonction de la valence émotionnelle du souvenir, mais comme explicité dans les chapitres précédents, nous n'attendons pas de différences entre les souvenirs positifs et négatifs. Cependant, ces études sur des sujets dits « dysphoriques » portent en réalité sur des sujets recrutés dans un contexte non-clinique, dont nous avons une auto-évaluation de la symptomatologie dépressive, mais pour lesquels aucune évaluation diagnostique vérifiant l'absence d'un TDM actuel ou passé n'est proposée. Dans notre étude du Chapitre 3 sur un groupe de 36 enfants sans trouble psychologique, équilibré en ce qui concerne le niveau de symptomatologie dépressive, nous n'observons pas de corrélation entre

niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques, ni le nombre de souvenirs génériques, et ce quelle que soit la valence émotionnelle de l'indice et du souvenir. Ces résultats sont cohérents avec d'autres études réalisées chez des jeunes adultes (Gibbs & Rude, 2004) et chez des adolescents entre 15 et 20 ans (de Decker, 2001 – Etude 2). Nos résultats antérieurs nous amènent à faire l'hypothèse que notre groupe de sujets dysphoriques, comprenant des sujets avec un niveau de symptomatologie léger à modéré, sans diagnostic actuel ni passé de TDM, ne diffèrera pas du groupe non dysphorique.

Méthode

Participants

Les 71 participants proviennent d'écoles ($n = 46$), d'un centre de consultations psychologiques en ambulatoire ($n = 16$), et d'un institut médico-psychologique ($n = 9$). Ils constituent trois groupes : un groupe clinique d'enfants présentant un TDM, et deux groupes non-cliniques, dont un groupe de sujets dysphoriques et un groupe de sujets non dysphoriques. Le groupe TDM est identique à celui étudié dans l'étude précédente.

Groupe TDM

Le groupe TDM comporte 23 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 10.17$, $DS = 2.46$), dont 11 filles (47.8%). Les enfants rencontrent les critères DSM-IV d'un TDM actuel, sans traitement médicamenteux et sans diagnostic co-morbide. Aucun ne rapporte d'Episode dépressif majeur passé. Le score de symptomatologie dépressive auto-rapporté (section Mesures) varie entre 51 et 78 ($M = 69.91$, $DS = 6.81$). Tous les sujets, à l'exception de un enfant, rapportent des scores au dessus de la note seuil de présence d'un niveau significatif de symptomatologie dépressive (Berndt & Kaiser, 1999) : 4 sujets présentent un niveau léger (56-65), 8 présentent un niveau modéré (66-75) et 10 un niveau sévère (> 75). La symptomatologie dépressive auto-rapportée n'atteint donc un seuil sévère que pour 43.5% du groupe de sujets qui répondent au diagnostic de TDM.

Groupe dysphorique

Dans cette étude, les enfants sont considérés comme dysphoriques lorsque le score de symptomatologie dépressive est supérieur à la note seuil du questionnaire (> 56) et qu'ils ne présentent aucun diagnostic de trouble psychologique selon le DSM-IV, ni actuel, ni passé. Ce groupe comprend 24 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 9.29$, $DS = 1.42$), dont 10 filles (41,7%). Le niveau de symptomatologie dépressive varie entre 63 et 70 ($M = 65.92$, $DS = 2.37$). Douze enfants présentent un niveau de symptomatologie léger et 12, un niveau modéré.

Groupe non dysphorique

Le groupe non dysphorique est constitué de 24 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 9.92$, $DS = 1.55$) sans diagnostic actuel de trouble psychologique et sans histoire de trouble psychologique, selon les critères DSM-IV. Le groupe comporte 16 filles (66.7%). Les sujets présentent des scores très faibles au questionnaire de symptomatologie dépressive, en-dessous de la note seuil (< 56). Les scores varient entre 29 et 41 ($M = 36.21$, $DS = 3.86$).

Les trois groupes ne diffèrent pas significativement au niveau de l'âge moyen, $F(2, 70) = 1.40$, ns , ni dans le sex ratio, $\chi^2(1) = .17$, ns . Les scores de symptomatologie dépressive diffèrent entre les trois groupes, $F(2, 70) = 362.43$, $p < .001$, le groupe TDM ayant un score moyen de symptomatologie dépressive plus élevé que le groupe Dysphorique, lui-même plus élevé que le groupe non dysphorique.

Mesures

Spécificité du rappel en mémoire autobiographique

La spécificité du rappel en mémoire autobiographique a été évaluée à l'aide de la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique adaptée à l'enfant (TeMA, Annexe N), décrite précédemment au Chapitre 2.

Valence émotionnelle des souvenirs

Après chaque souvenir rappelé, l'enfant réalise une évaluation émotionnelle du souvenir en utilisant l'échelle de visages utilisée dans le Chapitre 2 (Annexe M). L'enfant reçoit la consigne de « choisir le visage qui ressemble le plus à ce qu'il ressent quand il évoque ce souvenir ». Une valeur a été attribuée à chaque visage, entre 1 (très négatif) et 9 (très positif) en passant par un point neutre (5). Les souvenirs sont catégorisés en souvenir à valence positive (entre 6 et 9), négative (entre 1 et 4) et neutre (5).

Troubles psychologiques

L'évaluation des épisodes passés et actuels de troubles psychologiques chez les enfants a été effectuée selon les critères du DSM-IV (APA, 1995), à l'aide de l'Evaluation des Troubles Affectifs et de la Schizophrénie pour enfants d'âge scolaire (Mouren-Siméoni, 2002). Cet entretien diagnostique semi-structuré est décrit précédemment, dans le Chapitre 3.

Symptomatologie dépressive

L'intensité de la symptomatologie liée à la dépression a été évaluée par l'Echelle composite de dépression pour enfants (MDI-C ; Berndt & Kaiser, 1999), un questionnaire

d'auto-évaluation adressé aux enfants et jeunes âgés de 8 à 17 ans. L'outil est décrit en détails dans le Chapitre 3.

Procédure

La procédure est similaire à celle décrite précédemment (Chapitre 2 – Etude 2). Deux séances d'évaluation sont prévues : la première pour l'évaluation de la spécificité en mémoire autobiographique et la seconde pour l'évaluation psychopathologique (comprenant l'entretien diagnostique semi-structuré et le questionnaire d'auto-évaluation de la symptomatologie dépressive).

Résultats

Selon la valence émotionnelle de l'indice

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique, omissions) et la Valence émotionnelle de l'indice (positive, négative, neutre) comme variables intra-sujets et le Groupe comme facteur inter-sujets (non dysphorique, dysphorique, TDM). Les résultats¹⁰⁸ montrent une interaction significative entre le Type de souvenir et le Groupe, $F(4,136) = 15.6, p < .001$, et une interaction significative entre le Type de souvenir, la Valence de l'indice et le Groupe, $F(8,272) = 4.64, p < .001$.

Afin d'examiner l'effet du Groupe sur le Type de souvenir, une ANOVA multivariée a été effectuée avec le groupe comme variable indépendante et les types de souvenirs comme variables dépendantes. Une différence significative entre les groupes peut être observée au niveau du nombre de souvenirs spécifiques, $F(2, 68) = 22.49, p < .001$, au niveau du nombre de souvenirs génériques, $F(2, 68) = 6.79, p < .01$, et au niveau du nombre d'omissions, $F(2, 68) = 14.18, p < .001$. Les tests post-hoc Bonferroni précisent que le groupe TDM diffère des deux groupes non cliniques, dysphoriques et non dysphoriques, rapportant moins de souvenirs spécifiques, plus de génériques et plus d'omissions (voir Tableau 1). Ceci confirme la présence d'un biais de surgénéralité dans le TDM mis en évidence dans notre étude précédente (Chapitre 4). Cependant, le groupe dysphorique ne diffère pas du groupe non dysphorique sur ces variables.

¹⁰⁸ Nous rapporterons uniquement les résultats statistiques qui concernent les effets pertinents pour nos hypothèses.

Les résultats sont exposés en fonction de la valence de l'indice dans le Tableau 1. En envisageant la valence émotionnelle de l'indice, les résultats sont similaires quelle que soit la valence de l'indice en ce qui concerne les souvenirs spécifiques ($F(2, 68) = 16.61, p < .001$; $F(2, 68) = 12.24, p < .001$; $F(2, 68) = 12.21, p < .001$). Pour les souvenirs génériques, les trois groupes sont similaires en réponse aux indices positifs, $F(2, 68) = .08, ns$. Le nombre de souvenirs génériques en réponse aux indices négatifs ne diffère pas significativement entre le groupe dysphorique et le groupe TDM, mais est plus élevé que dans le groupe non dysphorique.

Tableau 1. Moyenne et Déviation Standard du Nombre de Souvenirs Spécifiques, Génériques et du Nombre d'Omissions selon la Valence de l'Indice et selon le Groupe.

Nombre de souvenirs	Groupe					
	Non dysphorique <i>n</i> = 24		Dysphorique <i>n</i> = 24		TDM <i>n</i> = 23	
	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)
Spécifiques	11.29 _a	(3.23)	13.46 _a	(3.31)	7.48 _b	(2.66)
positifs	3.67 _a	(1.49)	4.63 _a	(1.27)	2.22 _b	(1.53)
négatifs	3.46 _a	(1.66)	4.04 _a	(1.33)	2.09 _b	(1.08)
neutres	4.21 _a	(1.17)	4.75 _a	(1.42)	3.00 _b	(1.08)
Génériques	2.33 _b	(2.20)	3.00 _b	(2.87)	4.91 _a	(2.31)
positifs	.92	(1.06)	1.04	(.97)	1.04	(0.97)
négatifs	.67 _b	(.91)	1.46 _a	(1.31)	1.61 _a	(1.07)
neutres	.75 _b	(.98)	.54 _b	(.97)	2.09 _a	(1.50)
Omissions	2.83 _b	(3.22)	1.13 _b	(1.59)	5.00 _a	(2.39)

Note. Les différences significatives dans les moyennes entre les groupes sont indiquées par différents indices, *a* signalant le nombre le plus élevé et *b* signalant le nombre le plus faible.

Selon la valence émotionnelle du souvenir

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique) et la Valence émotionnelle du souvenir (positive, négative, neutre) comme variables intra-sujets et le Groupe comme facteur inter-sujets (non dysphorique, dysphorique, TDM). Les résultats indiquent une interaction significative entre le Type de souvenir, la Valence du souvenir et le Groupe, $F(4, 134) = 3.10, p < .05$.

Afin d'analyser cette interaction, une ANOVA multivariée a été réalisée avec le groupe comme variable indépendante et les types de souvenirs comme variables dépendantes. Pour les souvenirs spécifiques, la différence entre les groupes est significative pour les souvenirs émotionnels (positifs, $F(2, 67) = 7.08, p < .01$, et négatifs, $F(2, 67) = 13.56, p < .001$). Cependant, les groupes ne diffèrent pas au niveau de la proportion de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs neutres ($F(2, 67) = .47, ns$). Pour les souvenirs génériques, la différence entre les groupes n'est significative que pour les souvenirs négatifs, $F(2, 67) = 13.12, p < .001$.

.001). En réalité, les tests post-hoc Bonferroni montrent que ces résultats reflètent les différences entre le groupe TDM et les deux groupes non-cliniques. Le groupe dysphorique ne se distingue pas du groupe non dysphorique. Ces résultats sont résumés dans le Tableau 2.

Tableau 2. Moyenne et Déviation Standard de la Proportion de Souvenirs Spécifiques et Génériques selon la Valence du Souvenir et selon le Groupe.

Proportion de souvenirs		Groupe					
		Non dysphorique <i>n</i> = 24		Dysphorique <i>n</i> = 24		TDM <i>n</i> = 23	
		<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)
Spécifiques	positifs	.80 _a	(.15)	.81 _a	(.22)	.56 _b	(.36)
	négatifs	.65 _a	(.30)	.75 _a	(.23)	.42 _b	(.13)
	neutres	.64	(.41)	.74	(.39)	.72	(.35)
Génériques	positifs	.13	(.16)	.16	(.20)	.24	(.62)
	négatifs	.12 _b	(.16)	.18 _b	(.17)	.45 _a	(1.42)
	neutres	.14	(.26)	.06	(.19)	.18	(.72)

Note. Les différences significatives dans les moyennes entre les groupes sont indiquées par différents indices, *a* signalant le nombre le plus élevé et *b* signalant le plus faible.

Discussion

Les résultats confirment les résultats observés dans le Chapitre 4. En effet, le biais de surgénéralité est observé chez des enfants présentant un TDM en comparaison à des enfants sans histoire de troubles. De plus, un nombre plus faible de souvenirs spécifique n'est observé que pour les souvenirs émotionnels, et un nombre plus élevé de souvenirs génériques n'est observé que pour les souvenirs négatifs.

Les résultats montrent également que le groupe d'enfants dysphoriques ne diffère pas du groupe d'enfants non dysphoriques, que ce soit au niveau du nombre de souvenirs spécifiques ou génériques, et quelle que soit la valence du souvenir. Il est vraisemblable que le biais de surgénéralité ne puisse être observé qu'avec des niveaux plus élevés de symptomatologie dépressive, comme ceux qui permettent de poser un diagnostic clinique de TDM. Ces observations rejoignent celles réalisées dans le Chapitre 3, avec l'absence de corrélation entre le niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques et génériques chez des sujets sans TDM. Nous ne pouvons donc pas relever la présence d'un biais de surgénéralité chez des enfants dysphoriques, avant tout épisode dépressif majeur avéré.

Chapitre 6. Le biais de surgénéralité chez des enfants présentant un trouble de l'attention avec hyperactivité

Résumé : Le biais de surgénéralité a été observé dans d'autres troubles psychologiques que le trouble dépressif majeur (TDM), comme l'état de stress aigu (Harvey, Bryant, & Dang, 1998), le trouble de stress post-traumatique (e.g., McNally, Lasko, Macklin, et al., 1995), et la schizophrénie (e.g., Danion, Cuervo, Piolino, et al., 2005). Les études récentes portant sur les fonctions exécutives suggèrent que ce pourrait être un déficit exécutif présent dans ces divers troubles qui expliquerait la présence du biais de surgénéralité (Dalglish, Williams, Golden, et al., 2007). L'objectif de cette étude est d'analyser la présence d'un biais de surgénéralité dans le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), un trouble dans lequel la présence de déficits exécutifs est bien établie (e.g., Thorell, 2007), et dans lequel le biais de surgénéralité n'a, à notre connaissance, jamais été étudié. Les résultats montrent que le biais de surgénéralité n'est pas spécifique au trouble dépressif majeur. En effet, les enfants entre 7 et 13 ans présentant un TDAH ($n = 16$) montrent un biais de surgénéralité par rapport aux sujets contrôles ($n = 23$), similaire à celui observé chez les sujets TDM ($n = 23$). Les sujets TDAH se distinguent des sujets TDM au niveau du nombre de souvenirs spécifiques issus d'un rappel direct, rappelant davantage de souvenirs spécifiques plus spontanés et intrusifs.

Introduction

Nous avons conclu de la revue de la littérature (Partie I, Chap. 2, point 3.7.) que le biais de surgénéralité n'est pas un marqueur de toute psychopathologie. En effet, il n'apparaît pas dans le trouble anxieux généralisé (Burke & Mathews, 1992), la phobie sociale (Wenzel, Jackson, & Holt, 2002), et la phobie spécifique des araignées ou des injections (Wenzel, Jackson, Brendle, & Pinna, 2003). Il n'est pas non plus observé dans un échantillon comportant divers troubles anxieux (Wessel, Meeren, Peeters, et al., 2001), ni chez des individus avec une anxiété – trait élevée (Richards & Whittaker, 1990). Wilhelm, McNally, Baer, et al. (1997) observent un nombre de souvenir spécifiques plus élevés chez des patients avec un trouble obsessionnel - compulsif par rapport aux sujets contrôles sains, mais ces résultats sont liés au diagnostic co-morbide de trouble dépressif majeur (TDM). Il en va de même pour les observations dans le cadre d'un trouble de personnalité borderline. Kremers et al. (2004) observent un déficit de spécificité dans le sous-groupe des patients avec un trouble de personnalité borderline et qui présentent un TDM, identique à celui observé chez des sujets TDM (sans trouble de personnalité borderline).

Cependant, ce biais cognitif ne semble pas non plus spécifique au TDM. Il a été relevé chez des individus avec un état de stress aigu ou un trouble de stress post-traumatique (e.g., Harvey, Bryant, & Dang, 1998 ; McNally, Litz, Prassar, et al., 1994 ; McNally, Lasko, Macklin, et al., 1995 ; Partie I, Chap. 2, point 2.1.). Il est également présent dans les troubles psychotiques (e.g., Danion, Cuervo, Piolino, et al., 2005 ; Iqbal, Birchwood, Hemsley, et al., 2004 ; Wood, Brewin, & McLeod, 2006), dans lesquels un faible nombre de souvenirs spécifiques prédit les symptômes négatifs (Harrison & Fowler, 2004).

Les diverses théories explicatives du biais postulent le rôle d'un déficit des fonctions exécutives dans les processus menant au biais de surgénéralité (Dalgleish, Williams, Golden, et al., 2007 ; Philippot, Neumann, & Vrielynck, 2008 ; Williams, Barnhofer, Crane, et al., 2007). De plus, des études récentes en démontrent l'importance (Dalgleish et al., 2007 , Partie I, Chap. 2, point 1.3.).

L'objectif de cette étude est d'explorer chez l'enfant la présence d'un biais de surgénéralité dans le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH). La présence de déficits des fonctions exécutives est bien établie dans ce trouble (e.g., Loo, Humphrey, Tapio et al., 2007 ; Thorell, 2007). De plus, à notre connaissance, aucune étude à ce jour n'a administré la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique (TeMA) dans une

population d'enfants présentant un TDAH. Si le déficit des fonctions exécutives explique, du moins en partie, la présence du biais de surgénéralité dans le TDM, nous faisons l'hypothèse que les sujets TDAH également rappelleront moins de souvenirs spécifiques et plus de souvenirs généraux que des sujets contrôles.

Comme nous l'avons observé dans le Chapitre 4 chez des sujets TDM, il est probable que le déficit de spécificité se marque pour les souvenirs émotionnels. L'activation émotionnelle entraverait la spécification de souvenirs chez des individus présentant un déficit au niveau exécutif (Conway & Pleydell-Pearce, 2000 ; Philippot et al., 2008).

Plus précisément, comme nous l'avons observé dans le TDM, le déficit de souvenirs spécifiques devrait être observé lorsqu'il s'agit d'un rappel génératif, c'est-à-dire lorsque nous prenons en compte les souvenirs rappelés en plus de trois secondes (voir Chapitre 4).

Nous supposons également que les sujets TDAH devraient présenter des difficultés d'inhibition des souvenirs spontanés issus d'un rappel direct (Conway & Pleydell-Pearce, 2000) de façon similaire aux sujets TDM, et rappeler davantage de souvenirs intrusifs (en moins de trois secondes) que les sujets sans trouble psychologique.

Méthode

Participants

Les soixante-deux participants proviennent d'écoles ($n = 14$), d'un centre de consultations psychologiques en ambulatoire ($n = 23$), et d'un institut médico-psychologique ($n = 25$). Ils constituent trois groupes : un groupe d'enfants présentant un TDAH, un groupe d'enfants présentant un TDM, et un groupe contrôle de sujets sans histoire de trouble psychologique. Le groupe TDM et le groupe contrôle sont identiques à de l'étude sur le TDM présentée au Chapitre 4. Nous ne les présenterons donc plus ci-dessous.

Le groupe TDAH comporte 16 enfants entre 7 et 13 ans ($M = 10.31$, $DS = 1.81$), dont 6 filles (37.5%). Les enfants rencontrent les critères DSM-IV d'un TDAH, sans traitement médicamenteux et sans diagnostic co-morbide. Le diagnostic est réalisé à l'aide d'un entretien diagnostique semi-structuré décrit dans la section Mesures.

Les trois groupes ne diffèrent pas significativement au niveau de l'âge moyen, $F(2, 61) = .03$, *ns*, pour la proportion des genres, $\chi^2(2) = .12$, *ns*, ni pour le nombre d'événements potentiellement traumatisants, $F(2, 61) = 1.59$, *ns*. Les scores de symptomatologie dépressive diffèrent entre les trois groupes, $F(2, 61) = 44.19$, $p < .001$, le groupe TDM ($M = 69.61$, $DS = 6.81$) ayant un score moyen de symptomatologie dépressive plus élevé que le groupe TDAH

($M = 56.94$, $DS = 5.93$), lui-même plus élevé que le groupe contrôle ($M = 50.96$, $DS = 7.41$). Plus précisément, le groupe TDAH ne diffère du groupe contrôle que sur l'échelle Provocation, $t(37) = 3.54$, $p < .01$. Les scores sur cette échelle sont plus élevés dans le groupe TDAH ($M = 61.75$, $DS = 8.88$) que dans le groupe contrôle ($M = 51.70$, $DS = 8.58$).

Mesures

Spécificité du rappel en mémoire autobiographique et temps de latence

La spécificité du rappel en mémoire autobiographique a été évaluée à l'aide de la Tâche d'évaluation de la mémoire autobiographique adaptée à l'enfant (TeMA, Annexe N), décrite précédemment au Chapitre 2. Un chronomètre est utilisé pour mesurer le délai de latence avant le récit du souvenir. Le temps de latence est catégorisé en moins de trois secondes (rappel direct) et en plus de trois secondes (rappel génératif).

Valence émotionnelle des souvenirs

Après chaque souvenir rappelé, l'enfant réalise une évaluation émotionnelle du souvenir en utilisant l'échelle de visages utilisée dans le Chapitre 2 (Annexe M). L'enfant reçoit la consigne de « choisir le visage qui ressemble le plus à ce qu'il ressent quand il évoque ce souvenir ». Une valeur a été attribuée à chaque visage, entre 1 (très négatif) et 9 (très positif) en passant par un point neutre (5). Les souvenirs sont catégorisés en souvenir à valence positive (entre 6 et 9), négative (entre 1 et 4) et neutre (5).

Troubles psychologiques

L'évaluation des épisodes passés et actuels de troubles psychologiques chez les enfants a été effectuée selon les critères du DSM-IV (APA, 1995), à l'aide de l'Evaluation des Troubles Affectifs et de la Schizophrénie pour enfants d'âge scolaire (Mouren-Siméoni, 2002). Cet entretien diagnostique semi-structuré est décrit précédemment, dans le Chapitre 3.

Symptomatologie dépressive

L'intensité de la symptomatologie liée à la dépression a été évaluée par l'Echelle composite de dépression pour enfants (MDI-C ; Berndt & Kaiser, 1999), un questionnaire d'auto-évaluation adressé aux enfants et jeunes âgés de 8 à 17 ans. L'outil est décrit en détails dans la section Mesures du Chapitre 3.

Procédure

La procédure est similaire à celle décrite précédemment (Chapitre 2 – Etude 2). Deux séances d'évaluation sont prévues : la première pour l'évaluation de la spécificité en mémoire

autobiographique et la seconde pour l'évaluation psychopathologique (comprenant l'entretien diagnostique semi-structuré et le questionnaire d'auto-évaluation de la symptomatologie dépressive).

Résultats

1. La spécificité des souvenirs

Selon la Valence émotionnelle de l'indice

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique, omissions) et la Valence émotionnelle de l'indice (positive, négative, neutre) comme variables intra-sujets et le Groupe comme facteur inter-sujets (TDAH, TDM, contrôle). Les résultats¹⁰⁹ montrent une interaction significative entre le Type de souvenir et le Groupe, $F(4, 118) = 14.91, p < .001$, et une interaction significative entre le Type de souvenir, la Valence de l'indice et le Groupe, $F(8, 236) = 14.63, p < .001$.

Afin d'examiner l'effet du Groupe sur le Type de souvenir, une ANOVA multivariée a été effectuée avec le groupe comme variable indépendante et les types de souvenirs comme variables dépendantes. Une différence significative entre les groupes peut être observée pour le nombre de souvenirs spécifiques, $F(2, 59) = 28.65, p < .001$, le nombre de souvenirs génériques, $F(2, 59) = 12.23, p < .001$, et le nombre d'omissions, $F(2, 59) = 14.65, p < .001$. Les données sont présentées dans le Tableau 1.

Tableau 1. Moyenne et Déviation Standard du Nombre de Souvenirs Spécifiques, Génériques et du Nombre d'Omissions selon la Valence de l'Indice et selon le Groupe.

		Groupe					
		Contrôle <i>n</i> = 23		TDAH <i>n</i> = 16		TDM <i>n</i> = 23	
Nombre de souvenirs		<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)
Spécifiques		13.13 _a	(2.71)	11.06 _b	(2.11)	7.48 _c	(2.66)
	positifs	4.09 _a	(1.12)	3.88 _a	(1.62)	2.22 _b	(1.53)
	négatifs	4.30 _a	(1.29)	3.06 _b	(.68)	2.09 _c	(1.08)
Génériques		2.09 _b	(2.17)	3.88 _a	(.50)	4.91 _a	(2.31)
	positifs	.83	(.98)	.75	(.44)	1.04	(0.97)
	négatifs	.78 _b	(1.12)	1.94 _a	(.25)	1.61 _a	(1.07)
Omissions		1.57 _b	(2.25)	2.63 _b	(1.74)	5.00 _a	(2.39)

Note. Les différences significatives dans les moyennes entre les groupes sont indiquées par différents indices, *a* signalant le nombre le plus élevé et *c* signalant le nombre le plus faible.

¹⁰⁹ Nous rapporterons uniquement les résultats statistiques qui concernent les effets pertinents pour nos hypothèses.

Nous observons que le groupe contrôle rapporte plus de souvenirs spécifiques que le groupe TDAH, qui en rapporte lui-même plus que le groupe TDM. Des tests post-hoc Bonferroni confirment que ces différences sont significatives. De plus, le groupe contrôle rapporte moins de souvenirs génériques que le groupe TDAH, qui en rapporte lui-même moins que le groupe TDM. Cependant, la différence entre les groupes TDAH et TDM n'est pas significative. Enfin, le groupe contrôle réalise moins d'omissions que le groupe TDAH, qui en réalise lui-même moins que le groupe TDM. Cependant, la différence entre le groupe contrôle et le groupe TDAH n'est pas significative.

Le nombre de souvenirs spécifiques diffère entre les groupes tant en réponse aux indices positifs, $F(2, 59) = 11.45, p < .001$, négatifs, $F(2, 59) = 24.04, p < .001$, que neutres, $F(2, 59) = 13.77, p < .001$. Pour les souvenirs génériques, les trois groupes sont similaires en réponse aux indices positifs, $F(2, 59) = .61, ns$, tandis que le nombre de souvenirs génériques en réponse aux indices négatifs diffère selon le groupe, $F(2, 59) = 7.80, p < .01$. Les données et les différences entre les groupes (post-hoc Bonferroni) sont indiquées dans le Tableau 1.

Selon la Valence émotionnelle du souvenir

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique) et la Valence émotionnelle du souvenir (positive, négative, neutre) comme variables intra-sujets et le Groupe comme facteur inter-sujets (TDAH, TDM, contrôle). Les résultats¹¹⁰ montrent une interaction significative entre le Type de souvenir, la Valence du souvenir et le Groupe, $F(4, 108) = 2.65, p < .05$.

Afin d'analyser cette interaction, une ANOVA multivariée a été réalisée avec le groupe comme variable indépendante et les types de souvenirs comme variables dépendantes.

La différence entre les groupes dans les souvenirs spécifiques se retrouve que le souvenir soit positif, $F(2, 54) = 4.26, p < .05$, ou négatif, $F(2, 54) = 14.55, p < .001$. Les données se trouvent dans le Tableau 2. Le groupe TDAH montre un nombre de souvenirs spécifiques intermédiaire entre le groupe contrôle et le groupe TDM, mais ne diffère significativement ni de l'un de l'autre. Aucune différence significative entre les groupes n'est relevée parmi les souvenirs spécifiques neutres, $F(2, 54) = 1.00, ns$. La différence entre les groupes pour les souvenirs génériques n'est significative que parmi les souvenirs négatifs, $F(2, 54) = 6.79, p < .01$. A nouveau le groupe TDAH obtient des résultats intermédiaires aux deux autres groupes, mais dans ce cas ne diffère pas significativement du groupe TDM.

¹¹⁰ Nous rapporterons uniquement les résultats statistiques qui concernent les effets pertinents pour nos hypothèses.

Tableau 2. Moyenne et Déviation Standard de la Proportion de Souvenirs Spécifiques et Génériques selon la Valence du Souvenir et selon le Groupe.

		Groupe					
		Contrôle <i>n</i> = 18		TDAH <i>n</i> = 16		TDM <i>n</i> = 23	
Proportion de souvenirs		<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)	<i>M</i>	(<i>DS</i>)
Spécifiques	positifs	.77 _a	(.20)	.76	(.12)	.56 _b	(.36)
	négatifs	.78 _a	(.15)	.52	(.33)	.48 _b	(.10)
	neutres	.64	(.45)	.53	(.46)	.05	(.10)
Génériques	positifs	.15	(.18)	.18	(.09)	3.01	(.62)
	négatifs	.15 _b	(.17)	.47 _a	(.33)	2.26 _a	(1.42)
	neutres	.17	(.33)	.28	(.40)	1.39	(.72)

Note. Les différences significatives dans les moyennes entre les groupes sont indiquées par différents indices, *a* signalant le nombre le plus élevé et *b* signalant le nombre le plus faible.

2. Le temps de latence et le type de rappel

Le temps de latence moyen pour le rappel d'un souvenir diffère significativement entre les groupes, $F(2, 61) = 12.11, p < .001$. Les tests post-hoc de Bonferroni montrent que les sujets présentant un TDM ($M = 3.85, DS = 1.70$) et un TDAH ($M = 3.81, DS = 2.50$) ont des temps de latence similaires, significativement plus courts que les sujets contrôles ($M = 10.09, DS = 6.93$).

Une ANOVA a été réalisée avec le Type de souvenir (spécifique, générique) et le Type de rappel (direct en moins de 3 s., génératif en plus de 3 s.) comme variables intra-sujets, et le Groupe (TDAH, TDM, contrôle) comme variable inter-sujets. Les résultats montrent une interaction significative entre le Type de souvenir, le Type de rappel et le Groupe, $F(2, 59) = 5.50, p < .01$.

Le nombre de souvenirs rappelés en moins de 3 s. diffère entre les groupes, $F(2, 61) = 7.14, p < .01$. Les tests post-hoc Bonferroni montrent que les groupes TDAH ($M = 10.00, DS = 4.94$) et TDM ($M = 7.39, DS = 2.57$) présentent davantage de souvenirs de moins de 3 s. que les sujets contrôles ($M = 4.70, DS = 5.22$).

Plus précisément, les groupes diffèrent tant pour le nombre de souvenirs génériques de moins de 3 s., $F(2, 61) = 30.88, p < .001$, que pour le nombre de souvenirs spécifiques rappelés en moins de 3 s., $F(2, 61) = 4.33, p < .05$. Les analyses post-hoc de Bonferroni montrent que le nombre de souvenirs génériques de moins de 3 s. rappelé par les sujets TDAH ($M = 2.25, DS = 1.48$) est similaire à celui des sujets TDM ($M = 2.83, DS = 1.23$), et significativement plus élevé que celui des sujets contrôles ($M = .30, DS = .63$). Par contre, le groupe TDAH se distingue des autres groupes en rapportant davantage de souvenirs

spécifiques en moins de 3 s. ($M = 7.56$, $DS = 3.77$) que le groupe TDM ($M = 4.57$, $DS = 1.56$) et le groupe contrôle ($M = 4.39$, $DS = 4.78$).

Le nombre de souvenirs spécifiques rappelés en plus de 3 s. diffère également selon les groupes, $F(2,61) = 16.27$, $p < .001$. Les analyses post-hoc de Bonferroni montrent que le nombre de souvenirs spécifiques ne diffère pas entre le groupe TDM ($M = 2.91$, $DS = 3.38$) et le groupe TDAH ($M = 3.88$, $DS = 3.38$), mais que tous deux ont un nombre de souvenirs spécifiques plus faible que le groupe contrôle ($M = 8.74$, $DS = 4.02$).

Discussion

Conformément à nos hypothèses, les sujets TDAH présentent un biais de surgénéralité par rapport aux sujets contrôles. Ils rapportent moins de souvenirs spécifiques et plus de souvenirs génériques. De plus, comme nous l'avons observé chez des sujets présentant un TDM (Chapitre 4), la différence dans le nombre de souvenirs spécifiques n'est observée que parmi les souvenirs émotionnels, et la différence dans le nombre de souvenirs génériques n'est observée que parmi les souvenirs négatifs. Enfin, le déficit de spécificité ne concerne que les souvenirs issus d'un rappel génératif (souvenirs de plus de trois secondes).

Lorsqu'on envisage les souvenirs issus d'un rappel génératif, le déficit dans le nombre de souvenirs spécifiques des sujets TDAH par rapport aux sujets contrôles est similaire à celui observé chez les sujets TDM. Les sujets TDAH se distinguent des sujets TDM uniquement lorsqu'on analyse les souvenirs de moins de trois secondes, par rappel direct. En effet, tant le groupe TDM que le groupe TDAH rappellent davantage de souvenirs par rappel direct que les contrôles. Mais les sujets présentant un TDAH rappellent davantage de souvenirs spécifiques directs que les sujets présentant un TDM.

Le biais de surgénéralité observé chez les sujets TDAH ne peut pas être expliqué par la présence d'une dépression, étant donné qu'aucun sujet n'a un diagnostic co-morbide de TDM, ni même de TDM passé. De plus, les sujets TDAH rapportent des niveaux de symptomatologie dépressive similaires aux sujets contrôles, à l'exception des items qui concernent les difficultés de comportement.

En conclusion, le biais de surgénéralité peut être observé chez des enfants présentant un TDAH, et est similaire à celui observé chez des enfants présentant un TDM. Cependant, les deux groupes se distinguent au niveau du nombre de souvenirs spécifiques spontanés, issus du rappel direct. Il est donc possible que les processus menant au biais de surgénéralité puissent être différents chez des sujets présentant un TDM ou un TDAH.

Les études ultérieures dans des populations cliniques devraient ajouter des évaluations des fonctions exécutives afin de mieux analyser les liens entre la spécificité du rappel et les déficits exécutifs.

DISCUSSION GENERALE

La récolte des données a été l'occasion de rencontres avec de nombreux enfants autour de questions aussi personnelles que les sentiments de tristesse, d'impuissance, de désespoir, ou de solitude. Ils ont partagé avec nous des événements de leur vie, allant « du jour où une dame a essayé de me kidnapper » à « ce matin quand maman m'a réveillé avec un bisou ».

Dans notre pratique clinique en ambulatoire dans un centre de consultations, nous nous sommes aperçus du peu d'enfants présentant un TDM qui venaient consulter chez nous, et de cette difficulté, plutôt heureuse, de trouver des sujets réunissant les critères pour poser le diagnostic clinique de TDM afin de compléter notre échantillon. Cependant, nous avons été interpellés par le nombre de symptômes dépressifs rapportés par l'enfant, et le plus souvent ignorés par les parents.

Lorsque nous nous rendons dans des écoles, sur les 163 enfants entre 7 et 13 ans rencontrés qui ne présentent pas de trouble psychologique, ni d'antécédent de trouble, plus d'un tiers présente un score au questionnaire d'auto-évaluation de symptomatologie dépressive (MDI-C) au-dessus de la note seuil proposée par les auteurs (Berndt & Kaiser, 1999). Certains collègues rechignent à proposer ce genre d'outil d'auto-évaluation de la symptomatologie dépressive, estimant les questions très « abruptes », et particulièrement lorsqu'il s'agit d'idées suicidaires. Ils craignent de « heurter » les enfants et les parents ou de « donner des idées » à l'enfant. Pourtant, parmi les enfants sans trouble que nous avons évalués, à l'item d'indication du risque suicidaire « J'ai un plan pour me suicider », 6% répondent sans sourciller : « Vrai ».

Les troubles internalisés comme la dépression sont liés à des difficultés dans la régulation des émotions négatives (e.g., Shaw, Keenan, Vondra, et al., 1997). Il nous semble essentiel d'envisager les compétences et les difficultés dans la régulation émotionnelle chez les enfants, au-delà de la compréhension du développement des troubles émotionnels. Jouant un rôle central dans les relations interpersonnelles et l'ajustement socio-émotionnel dès les premières années de vie, la régulation émotionnelle est au cœur du développement et de l'adaptation de l'enfant (Calkins & Howse, 2004).

Nos connaissances des stratégies et des difficultés de régulation émotionnelle dans l'enfance peuvent s'appuyer sur les avancées dans les connaissances du fonctionnement de l'adulte. Cependant, nous ne pouvons nous contenter d'une transposition des questions posées

chez l'adulte à l'enfant. Les données développementales et les particularités de l'enfant doivent être prises en compte. Notre travail a eu pour objectif d'étendre à l'enfant des questions sur le traitement de l'information émotionnelle et sur la régulation émotionnelle posées jusqu'ici essentiellement chez l'adulte. L'étude du biais de surgénéralité chez l'enfant présente un intérêt pour l'étude du traitement de l'information émotionnelle chez l'enfant. De plus, elle permet d'examiner un aspect cognitif des troubles dépressifs chez l'enfant. Enfin, elle contribue à une meilleure compréhension de l'origine de ce biais cognitif associé à la dépression chez l'adulte. Ce travail consiste en les premières étapes de ce questionnement, passant nécessairement par la mise au point d'un outil d'évaluation pertinent et adapté à l'enfant, ainsi que par la vérification de la présence du phénomène chez l'enfant.

La discussion de ce travail consistera tout d'abord en une synthèse des principaux résultats empiriques, exposant chapitre par chapitre les résultats essentiels et les intérêts de l'étude. Ensuite, une synthèse des questions centrales sera effectuée, en proposant, pour chaque question, une synthèse transversale des résultats aux différentes études. Enfin, nous soulignerons les limites de notre travail, afin de dégager les perspectives futures pour le prolongement de nos questions. Nous terminerons par préciser les apports de notre travail, dans les domaines théoriques, méthodologiques et cliniques.

1. Synthèse des principaux résultats empiriques

1.1. Le biais de surgénéralité dans les troubles dépressifs sur la vie (Chapitre 1)

Cette première étude chez l'enfant démontre la présence d'un biais de surgénéralité dans un groupe de sujets présentant des troubles dépressifs sur la vie, en comparaison à un groupe contrôle d'enfants sans trouble psychologique. Ce groupe de sujets dépressifs rappelle également moins de souvenirs spécifiques qu'un groupe d'enfants présentant des troubles psychologiques autres que des troubles dépressifs (troubles du comportement et/ou troubles anxieux). Ces résultats confirment que le biais de surgénéralité n'accompagne pas tout état psychopathologique. Par ailleurs, la symptomatologie dépressive est corrélée avec le nombre

de souvenirs spécifiques, mais n'est pas un médiateur de l'effet du trouble dépressif sur le type de souvenirs rappelés.

Les principaux intérêts de cette étude sont d'avoir envisagé le rôle de variables cognitives, ainsi que d'avoir pris en compte le rôle des événements de vie potentiellement traumatiques dans un échantillon d'enfants vivant en institution, et qui ont une histoire de vie difficile marquée par des événements de vie négatifs et des stress répétés. Premièrement, plus les scores aux évaluations du QI verbal et de la mémoire verbale sont élevés, plus le rappel est spécifique. Cependant, ils ne permettent pas d'expliquer à eux seuls l'effet du trouble dépressif sur le type de souvenirs rappelés. Deuxièmement, bien qu'un nombre plus élevé d'événements potentiellement traumatiques est lié à un nombre plus faible de souvenirs spécifiques, le biais de surgénéralité chez les sujets dépressifs persiste après contrôle du nombre d'événements potentiellement traumatiques.

1.2. L'adaptation d'une Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique à l'enfant (Chapitre 2)

Le Chapitre 2 a pour objectif d'améliorer la Tâche d'évaluation de la Mémoire Autobiographique (TeMA) utilisée dans le Chapitre 1. Une première étude permet de choisir des mots indices (1) dont la fréquence lexicale est élevée ; (2) dont le degré de connaissance est satisfaisant chez des enfants du même âge que notre population ; (3) dont la valeur d'imagerie est similaire ; et (4) dont la valence émotionnelle est contrôlée.

Dans la deuxième étude, la TeMA est proposée à un large échantillon d'enfants sans trouble psychologique. Nous vérifions si la valence émotionnelle de l'indice (évaluée dans l'Etude 1) correspond à la valence émotionnelle du souvenir rappelé en réponse à cet indice. En effet, la question des différences dans la spécificité du souvenir selon la valence émotionnelle du souvenir sera importante dans la suite de ce travail. Cependant, la difficulté à trouver des mots indices jugés neutres (Etude 1) ainsi que l'observation que les mots jugés neutres évoquent le plus souvent des souvenirs émotionnels, nous amènent à la conclusion qu'il convient dans les études ultérieures d'envisager la valence émotionnelle du souvenir en plus de celle de l'indice.

La fiabilité inter-juges est satisfaisante et comparable à celle des versions adultes. Cependant, nous ne montrons pas de stabilité test-re-test à 8 - 12 mois d'intervalle. Ce point sera discuté dans les limites de ce travail.

1.3. Le niveau de spécificité du rappel en mémoire autobiographique chez l'enfant sans trouble dépressif (Chapitre 3)

Le Chapitre 3 a pour objectif l'analyse du niveau de spécificité du rappel à la TeMA chez des enfants sans trouble psychologique. Il nous permet de tirer des conclusions pour l'étude ultérieure du biais de surgénéralité. En effet, les observations soulignent l'importance de prendre en compte (1) la valence émotionnelle du souvenir, outre celle de l'indice ; (2) le type de rappel direct versus génératif, outre le temps de latence.

Cependant, contrairement à nos attentes, la spécificité du rappel n'est pas liée au niveau de symptomatologie dépressive dans un sous-ensemble de l'échantillon équilibré selon le niveau de symptomatologie dépressive. De plus, les liens supposés entre le type de souvenirs rappelé par l'enfant et son parent n'ont pas pu être observés.

1.4. Le biais de surgénéralité chez des enfants présentant un trouble dépressif majeur (Chapitre 4)

Le Chapitre 4 a pour objectif d'examiner la présence du biais de surgénéralité chez des enfants présentant un diagnostic actuel de TDM, en comparaison à des sujets contrôles sans histoire de trouble dépressif. Les résultats démontrent la présence d'un biais de surgénéralité chez des enfants présentant un TDM, rappelant moins de souvenirs spécifiques et davantage de souvenirs génériques. Cette étude apporte des précisions intéressantes pour la compréhension du biais en étudiant le caractère émotionnel du souvenir et le type de rappel direct versus génératif. De plus, elle permet de nuancer les liens entre les événements potentiellement traumatiques et la spécificité du rappel.

En effet, la différence entre les groupes dans le rappel des souvenirs spécifiques n'est observée que pour les souvenirs émotionnels, et non pour les souvenirs neutres. La proportion de souvenirs génériques ne diffère que parmi les souvenirs négatifs. De plus, le biais de

surgénéralité dans le TDM ne concerne que le rappel volontaire et dirigé (rappel génératif). Par ailleurs, les sujets présentant un TDM rappellent davantage de souvenirs spontanés par rappel direct. Enfin, le biais de surgénéralité est observé dans le TDM, que les enfants aient vécu un ou plusieurs événement(s) potentiellement traumatique(s) ou non. Dans cet échantillon de sujets sans PTSD, les enfants qui rapportent au moins un événement traumatique rappellent davantage de souvenirs spécifiques que les enfants qui n'en rapportent pas. Parmi les enfants qui rapportent un événement traumatique, plus la réaction émotionnelle à l'événement est intense, plus le nombre de souvenirs spécifiques est élevé.

1.5. Le biais de surgénéralité chez des enfants dysphoriques (Chapitre 5)

Le Chapitre 5 a pour objectif l'analyse de la spécificité du rappel chez des enfants dysphoriques, sans histoire de TDM, en comparaison à des sujets non dysphoriques et des sujets présentant un TDM. Nous n'observons pas de biais de surgénéralité chez les enfants dysphoriques. La spécificité du rappel dans le groupe d'enfants dysphoriques ne diffère pas du groupe d'enfants non dysphoriques, et ce quelle que soit la valence du souvenir. Ces résultats rejoignent l'absence de corrélation entre le niveau de symptomatologie dépressive et le nombre de souvenirs spécifiques et génériques chez des sujets sans TDM observée dans le Chapitre 3.

1.6. Le biais de surgénéralité chez des enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (Chapitre 6)

Le Chapitre 6 a pour objectif l'analyse de la spécificité du rappel dans un autre trouble que le TDM caractérisé par des déficits exécutifs. A notre connaissance, cette étude constitue la première tentative d'observation du biais de surgénéralité dans le TDAH.

Les résultats démontrent la présence d'un biais de surgénéralité chez les sujets présentant un TDAH en comparaison aux sujets contrôles, similaire à celui observé chez les sujets TDM. Comme nous l'avons observé dans le Chapitre 4 chez les sujets TDM, la proportion de souvenirs spécifiques ne diffère des sujets contrôles que parmi les souvenirs émotionnels, tandis que la proportion de souvenirs génériques ne diffère que parmi les souvenirs négatifs. De plus, le biais de surgénéralité concerne uniquement le rappel génératif.

Les sujets TDAH ne se distinguent des sujets TDM que lors de l'analyse des souvenirs spontanés issus d'un rappel direct. Les sujets TDAH rappellent davantage de souvenirs spontanés spécifiques.

2. Synthèse des questions centrales

Notre parcours dans la revue de la littérature nous a amené à privilégier deux explications principales du biais de surgénéralité : un mécanisme de régulation émotionnelle et une conséquence de déficits exécutifs. Nous réfléchissons à la contribution respective de ces deux processus sur base de la littérature et de nos résultats. Nous concluons ensuite en résumant les divers éléments de réponse à la première question qui a guidé notre travail : le biais de surgénéralité peut-il être un facteur de vulnérabilité à la dépression ?

2.1. Un mécanisme de régulation émotionnelle ?

Nous avons vu dans la revue de la littérature (Chap. 2, point 3) que la conception du biais de surgénéralité en mémoire autobiographique comme une stratégie d'évitement émotionnel constitue un élément central dans les explications du biais de surgénéralité, tant par Williams (1996) que par Philippot et al. (2004). Ces auteurs postulent que rappeler davantage de souvenirs généraux constituerait une tentative d'évitement des émotions qui pourraient accompagner le rappel d'événements spécifiques. Ces hypothèses théoriques s'appuient (1) sur des études qui montrent qu'un rappel général des souvenirs est lié à une tendance à l'évitement (e.g., Burnside et al., 2004 ; Raes et al., 2006b) ; ainsi que (2) sur des études qui démontrent que les individus possèdent cette croyance que spécifier l'information émotionnelle augmente l'activation émotionnelle, tandis que penser de façon générale à une émotion maintiendra l'activation à une intensité moyenne stable (Philippot et al., 2006).

Cependant, ces conceptions théoriques du biais de surgénéralité comme mécanisme d'évitement des émotions diffèrent sur deux points importants : le caractère fonctionnel de cette stratégie et le rôle des événements de vie potentiellement traumatisants.

Williams (1996 ; Williams et al., 2007) considère que le biais de surgénéralité est une stratégie d'évitement fonctionnel, parce qu'il réduit ou prévient des troubles émotionnels à

court terme. Rester à un niveau d'information plus général réduit l'impact du matériel potentiellement émotionnel. Pour certaines personnes, cette stratégie peut rester flexible et utile pour éviter les émotions négatives. Pour d'autres, elle peut se muer en un ensemble de réponses inflexible et habituel, amenant à des coûts à long terme (Raes et al., 2006b). En effet, le biais de surgénéralité est lié à des troubles émotionnels comme la dépression, mais également à des difficultés dans la projection dans le futur (Williams et al., 1996) et des difficultés dans la résolution de problèmes (e.g., Goddard et al., 1996 ; 2001).

Philippot et al. (2008) affirment quant à eux que cette attitude n'est pas fonctionnelle, même à court terme. Nous avons vu que, dans le contexte théorique de leur modèle bi-mnésique des émotions (Philippot et al., 2008, Chap. 1, point 3), l'information conceptuelle générique activée dans un mode de traitement général est susceptible d'être associée au schéma émotionnel, et donc d'avoir pour conséquence une augmentation de l'activation émotionnelle. Par contre, lors de la spécification de l'information unique à un événement, les processus exécutifs sont sollicités pour résister à la tendance naturelle de favoriser l'information générique et ont une action inhibitrice sur l'activation des schémas. (Philippot et al., 2008). A court terme, cette stratégie visant un évitement des émotions aurait donc plutôt pour effet d'augmenter l'activation émotionnelle (e.g., Neumann & Philippot, 2006).

Cette conception du rappel d'événements passés s'enrichit des données concernant les préoccupations par rapport à l'avenir. Borkovec et al. (Borkovec & Inz, 1990 ; Stöber & Borkovec, 2002) considèrent que les préoccupations anxieuses ont tendance à rester à un niveau général et abstrait, et peuvent être une stratégie d'évitement de l'activation somatique et de l'imagerie associées aux émotions négatives. Ce mode de traitement de l'information peut jouer un rôle dans le maintien de l'anxiété, l'information très générale et abstraite étant difficile à infirmer. Un traitement plus spécifique et concret de l'information émotionnelle peut dès lors favoriser le traitement émotionnel et la résolution de problème (Stöber & Borkovec, 2002). Tandis que la généralité des projections dans le futur est une caractéristique des ruminations anxieuses, la généralité des souvenirs d'expériences émotionnelles passées serait associée à une vulnérabilité dépressive (Philippot et al., 2008).

Par ailleurs, Williams (1996 ; Williams et al., 2007) fait l'hypothèse qu'une histoire d'événements traumatiques précoces explique le développement de cette stratégie de régulation émotionnelle : les individus privilégient un style de rappel général pour éviter des émotions négatives liées au rappel des événements traumatiques. Diverses études montrent en effet un lien entre la présence d'événements de vie traumatiques dans l'histoire de l'individu

et un déficit de spécificité (e.g., Kremers et al., 2004), ainsi que la présence d'un biais de surgénéralité chez des sujets présentant un PTSD (McNally et al., 1995). Cependant, divers travaux ne répliquent pas ces résultats (e.g., Sinclair et al., 2007), tandis que d'autres rapportent des résultats opposés (Drummond, 2006 ; Kuyken et al., 2006).

La théorie des émotions proposée par Philippot et al. (2008) ne prédit pas que la présence d'événements de vie potentiellement traumatique est nécessaire au développement du biais de surgénéralité. Lorsqu'il y a un déficit exécutif, le mode de traitement de l'information émotionnelle sera plus général, à cause de difficultés pour inhiber l'information générique. De plus, lorsqu'il y a une activation physiologique importante liée à une activation émotionnelle, les processus cognitifs nécessaires à la spécification sont susceptibles d'être perturbés.

Nous discuterons à présent de l'apport de nos données pour répondre à la question du biais de surgénéralité comme stratégie de régulation émotionnelle, ainsi que de son caractère fonctionnel, et du rôle des événements de vie traumatiques dans son développement. Nos résultats principaux seront examinés : le caractère émotionnel et la valence émotionnelle du souvenir, le type de rappel génératif versus direct, et les événements de vie potentiellement traumatisants.

2.1.1. Caractère émotionnel et valence émotionnelle du souvenir

L'hypothèse du biais de surgénéralité comme mécanisme fonctionnel d'évitement des émotions négatives (Williams, 1996 ; Williams et al., 2007) ne prédit pas de différences dans le biais de surgénéralité selon la valence émotionnelle de l'indice. Les individus adopteraient une stratégie d'évitement pour tous les souvenirs, afin d'être sûrs d'éviter le rappel d'éléments spécifiques liés au trauma. Dans l'hypothèse de régulation émotionnelle dérivée du modèle bi-mnésique des émotions (Philippot et al., 2004 ; Philippot et al., 2008), en accord avec le modèle de la mémoire autobiographique de Conway et Pleydell-Pearce (2000), les processus exécutifs nécessaires à la spécification des souvenirs sont entravés par une activation émotionnelle importante. Ce serait donc l'intensité émotionnelle plus que la valence émotionnelle qui jouerait un rôle sur la spécification des souvenirs.

Nous accorderons donc une attention particulière au caractère émotionnel du souvenir plutôt qu'à sa valence positive ou négative. Nous envisagerons tout d'abord les résultats observés en fonction de la valence émotionnelle du souvenir chez les sujets sans trouble psychologique, qui soulignent l'importance des souvenirs émotionnels pour l'individu. Nous analyserons ensuite les résultats chez les sujets présentant un TDM, qui semblent refléter une stratégie d'évitement des émotions négatives. Ensuite, nous analyserons les différences entre le groupe TDM et le groupe contrôle, qui suggèrent une stratégie d'évitement émotionnel.

Les données chez le sujet sans trouble psychologique : la pertinence du souvenir pour l'individu

Chez les sujets sans trouble psychologique, nous observons que (1) le nombre de souvenirs émotionnels (tant positifs que négatifs) est plus élevé que le nombre de souvenirs neutres ; (2) la proportion de souvenirs spécifiques est plus élevée parmi les souvenirs émotionnels que les souvenirs neutres, que la valence soit positive ou négative ; (3) la proportion de souvenirs génériques et étendus est identique que le souvenir soit positif, négatif ou neutre (Partie II, Chap. 3).

Nous pouvons supposer que les souvenirs émotionnels sont plus facilement rappelés en raison de leur pertinence par rapport aux buts de l'individu (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). De plus, les études montrent qu'un événement spécifique est plus susceptible d'être rappelé s'il est intéressant pour l'enfant, par exemple très amusant (Hudson & Nelson, 1986 ; Ratner, 1980) ou s'il est important pour la survie (e.g., Goodman et al., 1990 ; Goodman & Clarke-Stewart, 1991 ; Myers, 1995). Cela expliquerait également que le nombre de souvenirs spécifiques chez des sujets sans trouble émotionnel est lié au caractère émotionnel du souvenir plus qu'à sa valence positive ou négative.

Ces résultats sont similaires à ceux observés par Drummond (2006 - Etude 1) chez des enfants non dépressifs, qu'ils soient dysphoriques ou non : le nombre de souvenirs spécifiques ne diffère pas en réponse aux indices positifs et négatifs.

Par contre, le nombre d'erreurs à la TeMA, soit le nombre de souvenirs généraux, ne semble pas lié au caractère émotionnel du souvenir. Si le rappel de souvenirs généraux constitue une tentative d'évitement des émotions potentiellement liées au rappel de souvenirs spécifiques, nous n'attendons pas d'effet de la valence dans cet échantillon d'enfants qui ne présentent pas de troubles émotionnels ni d'histoire d'événements de vie majeurs.

Les données chez les sujets présentant un TDM : une stratégie d'évitement émotionnel

Les observations sont différentes chez les enfants présentant un TDM (Partie II, Chap. 4), puisque tout en rappelant une proportion identique de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs positifs et négatifs, ils rappellent une proportion plus élevée de souvenirs génériques parmi les souvenirs négatifs que parmi les positifs et les neutres. Ces données pourraient suggérer une stratégie de régulation émotionnelle, particulièrement centrée sur les souvenirs négatifs. Les sujets présentant un TDM tenteraient d'éviter des émotions négatives potentiellement liées au rappel de souvenirs spécifiques, comme le suggèrent Williams et al. (1996) et Philippot et al. (2008).

Ces résultats ne répliquent pas les observations réalisées chez l'adulte en prenant en compte la valence émotionnelle de l'indice. Ces études observent en effet (1) un nombre plus élevé de souvenirs spécifiques en réponse aux indices négatifs qu'aux indices positifs (Puffet et al., 1991 ; Williams & Scott, 1988), tandis que nous n'observons pas cette différence ; (2) plus de souvenirs généraux en réponse aux indices positifs que négatifs (Dalglish et al., 2001 ; Moffitt et al., 1994 ; Moore et al., 1988 ; Park et al., 2002 ; Puffet et al., 1991 ; Williams & Broadbent, 1986 ; Williams & Dritschel, 1988 ; Williams & Scott, 1988), tandis que nous observons l'inverse.

Les résultats chez l'enfant présentant un TDM rapportés par Drummond (2006 – Etude 2) montraient plus de souvenirs spécifiques en réponse aux indices positifs que négatifs, à l'inverse des études chez l'adulte, et plus de souvenirs génériques en réponse aux indices positifs que négatifs, comme les adultes.

Cette divergence entre nos résultats et les études antérieures pourrait être expliquée par des questions méthodologiques. En effet, ces études n'incluent pas d'indices neutres dans leur tâche de mémoire, et ne contrôlent pas la valence émotionnelle du souvenir rappelé en réponse aux mots indice.

Cependant, ces différences entre nos résultats chez l'enfant et les résultats observés chez l'adulte pourraient refléter une évolution dans le processus de traitement de l'information. Les sujets plus jeunes présentant un premier TDM pourraient adopter une attitude différente par rapport aux souvenirs émotionnels que les sujets plus âgés, qui sont plus susceptibles de vivre la récurrence du trouble dépressif. Des comparaisons entre la spécificité du rappel des sujets TDM et des sujets contrôles sont nécessaires pour explorer plus en détails ces hypothèses.

Les données comparant les sujets TDM et les sujets sans TDM : des difficultés dans le traitement des souvenirs positifs

Lorsque les sujets présentant un TDM sont comparés aux sujets sans trouble psychologique, nous observons que (1) le groupe TDM rappelle une proportion moins élevée de souvenirs spécifiques émotionnels (positifs et négatifs) que le groupe contrôle ; (2) la proportion de souvenirs spécifiques parmi les souvenirs neutres ne diffère pas selon le groupe ; (3) la proportion de souvenirs génériques est globalement plus élevée dans le groupe TDM que le groupe contrôle, mais la différence n'est significative que pour la proportion de souvenirs génériques parmi les souvenirs négatifs. Le biais de surgénéralité dans le TDM semble donc propre aux souvenirs émotionnels, et les souvenirs négatifs occupent une place particulière (Partie II, Chap. 4).

Les études qui observent une différence dans le biais de surgénéralité selon la valence de l'indice sont rares, observant que la différence dans le nombre de souvenirs généraux entre les sujets dépressifs et les sujets contrôles est plus importante pour les indices positifs (e.g., Burnside, et al., 2004 ; Nandrino et al., 2002 ; Williams & Dritschel, 1988 ; pour une revue voir Williams et al., 2007). Cependant, à nouveau, ces études n'introduisent pas d'indices neutres et ne contrôlent pas la valence émotionnelle du souvenir.

Les différences observées entre nos résultats chez l'enfant et les résultats antérieurs chez l'adulte pourraient également être comprises en terme de différences dans le biais de surgénéralité entre un premier épisode dépressif et des épisodes dépressifs récurrents. Nous avons choisi d'étudier le biais de surgénéralité chez l'enfant en supposant une moins grande chronicité du trouble, et nous avons sélectionné nos sujets afin qu'ils ne présentent pas de TDM passé avéré. Par contre, la plupart des études chez l'adulte ne contrôlent pas la présence d'épisodes dépressifs antérieurs.

Or, des différences dans le biais de surgénéralité ont été documentées en fonction de la récurrence du trouble. Dans l'étude de Nandrino et al. (2002), le groupe TDM premier épisode et le groupe TDM récurrent (plus de trois épisodes) rappellent une proportion similaire de souvenirs généraux à l'admission à l'hôpital. Ils rappellent davantage de souvenirs généraux que le groupe contrôle en réponse aux indices positifs. A la sortie de l'hôpital, 28 jours plus tard, les sujets TDM premier épisode ont des scores équivalents aux sujets contrôles sains, tandis que les sujets TDM récurrents présentent une proportion plus élevée de souvenirs généraux, tant pour les indices positifs que négatifs.

Dans le traitement de l'information émotionnelle de façon plus générale, des différences sont également relevées entre des sujets qui présentant un premier épisode dépressif et des patients rapportant des épisodes récurrents. L'étude de Nandrino et al. (2004) sur les corrélats électrophysiologiques de biais positifs et négatifs dans le traitement de l'information émotionnelle montre l'importance d'un traitement dysfonctionnel des stimuli positifs chez des patients présentant un premier épisode dépressif, et un traitement plus dysfonctionnel des stimuli négatifs chez les patients dépressifs de façon récurrente. Les auteurs postulent que c'est la récurrence même des épisodes dépressifs, avec une hyporéactivité aux événements positifs et une hypersensibilité aux événements négatifs, qui consolide l'état dépressif et augmente le risque de rechute.

Dans le cas du traitement de l'information émotionnelle lors de souvenirs, les sujets plus jeunes, vivant un premier épisode dépressif majeur, pourraient différer des adultes, plus susceptibles d'avoir vécu une certaine récurrence du trouble dépressif. Nous pourrions supposer à la suite de l'étude de Nandrino et al. (2004), que les sujets présentant un premier épisode pourraient montrer des difficultés dans le traitement des souvenirs positifs, avec pour conséquence un biais de surgénéralité plus marqué pour les souvenirs négatifs. Les sujets présentant des épisodes récurrents pourraient montrer des difficultés dans le traitement de souvenirs négatifs, avec pour conséquence un biais de surgénéralité plus marqué pour les indices positifs. Ces hypothèses pourraient expliquer notre observation que la différence entre les enfants TDM et contrôle n'est significative que pour les souvenirs généraux négatifs. Cela expliquerait également l'observation inverse réalisée dans les études adultes d'un biais de généralité plus important pour les souvenirs en réponse aux indices positifs.

En conclusion, divers éléments sont en faveur du biais de surgénéralité comme stratégie d'évitement des émotions négatives. Cependant, il nous semblerait intéressant d'approfondir la question du rappel des souvenirs positifs lors d'un premier épisode dépressif.

2.1.2. Type de rappel génératif versus direct

Nos données suggèrent que les sujets présentant un TDM ont des difficultés à inhiber le rappel de souvenirs rapidement construits (Conway & Pleydell-Pearce, 2000), et qu'ils rappellent en conséquence davantage de souvenirs qui se présentent de façon plus spontanée

et intrusive (Partie II, Chap. 4). Ces résultats ne remettent pas en cause le biais de surgénéralité comme mécanisme de régulation émotionnelle, mais ne sont pas en faveur d'une vision fonctionnelle de ce mécanisme pour la protection contre l'intrusion de souvenirs traumatiques (Williams, 1996).

2.1.3. Événements de vie potentiellement traumatisants

Nos données ne supportent pas l'hypothèse d'un rôle important des événements de vie dans le développement du biais de surgénéralité. En effet, (1) le biais de surgénéralité est observé dans le groupe TDM que les sujets rapportent au moins un événement potentiellement traumatisant ou non (Partie II, Chap. 1, 4) ; (2) le biais de surgénéralité est plus marqué chez des sujets présentant un trouble dépressif que chez des sujets présentant d'autres troubles psychologiques mais présentant une histoire de vie similaire, marquée par des stress répétés (Partie II, Chap. 1) ; (3) chez des sujets sans PTSD et rapportant un indice de réaction émotionnelle à l'événement relativement faible, la présence d'événements de vie potentiellement traumatiques est liée à un rappel plus spécifique (Partie II, Chap. 4) ; (4) un indice plus élevé de réaction émotionnelle à l'événement est lié à un rappel plus spécifique (Partie II, Chap. 4). Les différences observées entre le groupe qui présente des événements traumatiques ou non est donc inverse à celle qui serait prédite par Williams (1996 ; Williams et al. ; 2007).

Ces résultats sont opposés à ceux des nombreuses études qui rapportent un lien entre la présence d'événements de vie et un biais de surgénéralité (e.g., Hermans, et al., 2004 ; Kremers, et al., 2004 ; Raes, et al., 2005 ; Sinclair, Crane et al., 2007). Cependant, ils rejoignent les observations de certains auteurs (Burnside et al., 2004 ; Drummond, 2006 ; Kuyken et al., 2006).

Dans le groupe d'enfants rapportant au moins un événement potentiellement traumatique, la corrélation positive entre le nombre de souvenirs spécifiques et l'indice de réaction émotionnelle n'est significative que pour les souvenirs négatifs. Cela pourrait à nouveau suggérer un mécanisme de régulation émotionnelle centré sur les souvenirs négatifs. Cependant, plutôt qu'un évitement des émotions négatives, ces résultats pourraient signaler une autre façon possible de faire face à un événement : adopter une attitude de vigilance par rapport aux informations émotionnelles.

En conclusion, l'observation que le déficit de spécificité est propre aux souvenirs émotionnels suggère qu'il peut être la conséquence d'un mécanisme de régulation émotionnelle. Cependant, l'hypothèse d'un mécanisme fonctionnel de protection contre les souvenirs liés à un événement traumatique (Williams et al., 1996) n'est pas supportée. Tout d'abord, le nombre de souvenirs intrusifs est en réalité plus élevé chez les sujets TDM présentant un biais de surgénéralité. De plus, le biais de surgénéralité peut être observé en l'absence d'événements potentiellement traumatisants.

Plus précisément, ce mécanisme de régulation émotionnelle pourrait consister en une stratégie d'évitement des émotions négatives. En effet, les sujets présentant un TDM rappellent davantage de souvenirs génériques négatifs que de positifs et de neutres. De plus, la proportion de souvenirs génériques diffère entre les sujets TDM et les contrôles uniquement parmi les souvenirs négatifs. Cependant, il nous semblerait important d'envisager d'autres processus émotionnels qui pourraient influencer la spécificité du rappel en mémoire autobiographique. Les différences entre nos résultats chez l'enfant présentant un premier TDM et les résultats chez l'adulte nous suggèrent d'envisager un rôle éventuel de difficultés dans le traitement de l'information émotionnelle positive associées à la dépression. De plus, les observations sur la présence d'événements potentiellement traumatisants soulignent que la spécificité du rappel pourrait également être influencée par des stratégies d'hypervigilance aux informations émotionnelles.

2.2. Un déficit exécutif ?

Suite à une série d'études sur les liens entre les ressources exécutives et les résultats à l'AMT, Dalgleish et al. (2007) affirment que la réduction du contrôle exécutif associée à la dépression est à l'origine de la relation entre la dépression et la spécificité des souvenirs (voir Partie I, Chap. 2, point 2.5.3.), plutôt que des processus de régulation émotionnelle. Une étude centrale propose une version inversée de la tâche de mémoire (*Autobiographical Memory Test – reversed* ; AMT – R). L'information générique est requise par la tâche, et non l'information spécifique. Un déficit exécutif mènerait donc plutôt à des difficultés à inhiber les souvenirs génériques, et par conséquent à davantage de souvenirs spécifiques. Dans un échantillon non clinique équilibré selon le niveau de symptomatologie dépressive, les auteurs observent davantage de souvenirs spécifiques lorsque la symptomatologie dépressive est plus élevée. Ils

remettent donc en question le fait que le biais de surgénéralité puisse résulter de processus émotionnels.

Dans une étude récente, Dalgleish, Rolfe, Golden, et al. (2008) nuancent ces conclusions. En effet, ils analysent les résultats à l'AMT-R de sujets ayant vécu un événement potentiellement traumatisant et présentant quelques symptômes de PTSD sans réunir les critères pour poser le diagnostic. Les résultats montrent une corrélation négative entre les symptômes de PTSD et le nombre de souvenirs spécifiques à l'AMT-R. Les auteurs concluent que les différences individuelles dans les ressources exécutives exercent une influence plus importante dans la dépression, mais que les processus de régulation émotionnelle auraient plus d'influence lors d'un trauma.

Cependant, aucune de ces deux études ne porte sur des échantillons cliniques. Nous supposons que les variations dans les ressources exécutives pourraient expliquer davantage la spécificité du rappel à l'AMT dans des groupes non clinique. Les processus émotionnels pourraient avoir une plus grande importance dans le cadre de troubles émotionnels. De plus, la présence d'événements de vie potentiellement traumatiques n'est pas évaluée dans l'étude sur la symptomatologie dépressive, tandis que la présence d'un trouble dépressif n'est pas évaluée dans l'étude sur les symptômes de PTSD. Enfin, nous observons également une corrélation négative entre l'indice de réaction émotionnelle à l'événement et le nombre de souvenirs spécifiques à la TeMA. Une comparaison entre l'AMT et l'AMT-R devrait être effectuée afin de tirer des conclusions.

Un point essentiel reste que le rôle des fonctions exécutives et des processus émotionnels pourrait être plus ou moins important selon le trouble (Dalgleish et al., 2008). En conclusion, des processus différents pourraient mener à l'observation d'un biais de surgénéralité.

Nous passerons en revue divers résultats qui éclairent la question de la participation au biais de surgénéralité de facteurs cognitifs généraux, et plus précisément de déficits exécutifs : le rôle de l'intelligence verbale et de la mémoire verbale, la valence émotionnelle du souvenir, le niveau de symptomatologie dépressive, le type de rappel direct versus génératif, et le biais de surgénéralité chez des sujets présentant un TDAH.

2.2.1. Intelligence verbale et mémoire verbale

Quelques études observent un lien entre des mesures générales du fonctionnement intellectuel (QI) et la spécificité du rappel chez des sujets sains (Park et al., 2002). Plus le QI est élevé, plus le nombre de souvenirs spécifiques est élevé. Cependant, ces observations ne se retrouvent pas dans des échantillons de sujets présentant un TDM (Leibetseder, et al., 2006 ; Park et al., 2002). De plus, la plupart des études n'observent pas de liens entre les résultats à l'AMT et les résultats à d'autres tâches de mémoire (de Decker, 2001 ; de Decker et al., 2003 ; Raes et al., 2006a ; Williams & Broadbent, 1986). En conclusion, plusieurs auteurs affirment que les résultats à d'autres tâches de mémoire ne contribuent pas de façon significative à l'explication du biais de surgénéralité (Wessel et al., 2002 ; Williams & Broadbent, 1986 ; Williams & Scott, 1988).

Nos données montrent que le niveau de spécificité du rappel est lié à de moins bonnes performances sur les mesures d'intelligence verbale et de mémoire verbale. Cependant, le biais de surgénéralité dans les troubles dépressifs ne peut pas être totalement expliqué par ces déficits (Chapitre 1).

2.2.2. Valence émotionnelle du souvenir

L'observation de variations dans le niveau de spécificité du rappel selon le caractère émotionnel ou non du souvenir remet en question l'hypothèse d'un rôle unique des variations dans les ressources exécutives (Dalglish et al., 2007). Si les souvenirs généraux au TeMA sont conçus comme des erreurs à une tâche qui requiert le contrôle exécutif, le taux d'erreurs pour les souvenirs négatifs, positifs et neutres ne devrait pas différer. De plus, les différences entre le groupe TDM et le groupe sans TDM ne devraient pas se marquer pour une valence particulière.

2.2.3. Le niveau de symptomatologie dépressive

Nous n'avons pas pu observer de lien significatif entre le score de symptomatologie dépressive et le type de souvenir (Chap. 3), ni de différences dans le type de souvenirs entre les enfants dysphoriques et les enfants non dysphoriques (Chap. 5). Ceci peut être expliqué par le fait que notre échantillon ne comprend pas des niveaux de symptomatologie aussi

sévères que dans l'étude menée par Dalgleish et al. (2007). Si c'est la réduction du contrôle exécutif associé avec la dépression qui est à l'origine de la relation entre dépression et spécificité des souvenirs, il est vraisemblable que le biais de surgénéralité ne puisse être observé qu'avec des niveaux suffisamment élevés de symptomatologie dépressive pour être accompagnés de déficits exécutifs. Ces niveaux sévères de symptomatologie dépressive auto-rapportée se retrouvent sans doute le plus souvent chez des sujets pour lesquels un diagnostic clinique de TDM peut être posé.

2.2.4. Type de rappel génératif versus direct

Williams et al. (2007) formulent l'hypothèse que le biais de surgénéralité dans le TDM concerne le rappel volontaire et dirigé : le rappel génératif (Conway & Pleydell-Pearce, 2000), plus exigeant en ressources exécutives. Nos données permettent de confirmer cette hypothèse, en montrant que le déficit de spécificité chez les sujets TDM en comparaison aux sujets contrôles n'est observé que parmi les souvenirs rappelés en plus de trois secondes, c'est-à-dire vraisemblablement contruits par un rappel génératif. Cette observation constitue un argument important pour la participation d'un déficit exécutif dans l'occurrence d'un biais de surgénéralité.

L'analyse du temps de latence montre des résultats opposés à ceux observés chez l'adulte. En effet, les études chez l'adulte déprimé observent des temps de latence plus longs pour les sujets présentant un TDM que pour les sujets contrôles (e.g., Goddard, Dritschel, & Burton, 1996 ; Kaney, Bowen-Jones, & Bentall, 1999). Nous observons un temps de latence moyen pour le rappel d'un souvenir significativement plus court pour les sujets présentant un TDM que les sujets sans TDM. Cette observation semble expliquée par le nombre plus important pour les sujets TDM de souvenirs rappelés en moins de trois secondes. Nous supposons donc que les sujets TDM présentent davantage de souvenirs qui se présentent de façon plus spontanée, plus intrusive, par rappel direct (Conway & Pleydell-Pearce, 2000).

Dans le cadre de leur modèle d'organisation de la mémoire autobiographique, Conway et Pleydell-Pearce (2000) affirment que l'inhibition de ce type de souvenirs apparaissant rapidement dans le processus de construction d'un souvenir requiert des ressources exécutives importantes. Un déficit exécutif entrave cette inhibition des souvenirs spontanés. Nos données suggèrent que les sujets présentant un TDM ont des difficultés à

inhiber le rappel de souvenirs rapidement construits. Ceci constitue également un argument en faveur de la participation d'un déficit exécutif dans le biais de surgénéralité.

2.2.5. Un biais de surgénéralité dans le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité

L'observation d'un déficit de spécificité dans le rappel génératif chez des sujets non déprimés présentant un TDAH, similaire à celui observé chez les sujets présentant un TDM, constitue un autre argument pour la participation de déficits exécutifs. En effet, ce trouble est accompagné de déficits dans diverses mesures du contrôle exécutif (e.g., Thorell, 2007).

Cependant, les sujets TDAH se distinguent des sujets TDM lorsqu'on analyse les souvenirs de moins de trois secondes, par rappel direct. En effet, tant le groupe TDM que le groupe TDAH rappellent davantage de souvenirs par rappel direct que les contrôles. Mais les sujets présentant un TDAH rappellent davantage de souvenirs spécifiques directs que les sujets présentant un TDM. Ces caractéristiques du rappel selon le trouble suggèrent qu'un même déficit de spécificité observé dans la construction de souvenirs par rappel génératif pourrait résulter de processus différents dans le TDM et dans le TDAH. Par exemple, le biais de surgénéralité dans le TDAH pourrait résulter en partie d'un déficit d'inhibition, tandis que dans le TDM, il pourrait découler d'un manque de ressources de façon plus générale.

En conclusion, l'AMT est une tâche qui requiert le contrôle exécutif, indépendamment de toute relation avec la symptomatologie dépressive (Dalgleish et al., 2007). Nos données vont dans ce sens, en montrant (1) un déficit de spécificité chez les sujets TDM qui ne concerne que le rappel génératif ; (2) un rappel direct de souvenirs spontanés plus important chez les sujets TDM ; (3) un biais de surgénéralité chez des sujets présentant un TDAH, sans TDM co-morbide. Cependant, un déficit exécutif n'est pas une explication suffisante à la présence d'un biais de surgénéralité, comme en témoignent les résultats en fonction de la valence émotionnelle du souvenir.

Il est probable que le rôle des déficits exécutifs soit différent selon le trouble émotionnel, comme le propose récemment Dalgleish et al. (2008). Nous pensons que leur rôle diffèrera également dans des populations cliniques et non cliniques. Les variations dans les ressources exécutives seront plus importantes que les mécanismes émotionnels chez les sujets sans trouble émotionnel. Dans le cadre de la dépression, le niveau de spécificité serait donc lié à certains mécanismes de régulation émotionnelle liés aux fonctions exécutives.

Ces données soulignent l'importance d'hypothèses guidées par la théorie sur l'interaction entre les processus cognitifs et les processus émotionnels dans l'explication du biais de surgénéralité. Le modèle bi-mnésiques des émotions est intéressant de ce point de vue (Philippot et al., 2008), puisqu'il fournit des éléments de compréhension sur divers processus qui contribuent à un mode de traitement général de l'information émotionnelle : une tentative d'évitement émotionnel, un déficit exécutif qui entrave l'inhibition de l'information générique, et une interférence avec les processus cognitifs lors de la spécification d'un souvenir par une activation émotionnelle importante.

2.3. Conclusion : le biais de surgénéralité, un facteur de vulnérabilité à la dépression?

Le biais de surgénéralité est un marqueur des troubles dépressifs. Il est présent tant chez l'adulte que chez l'adolescent présentant un TDM (e.g., Barnhofer et al., 2002 ; Kuyken et al., 2006), tant dans un premier épisode que lors d'épisodes récurrents (Nandrino et al., 2002). Nos études démontrent également sa présence chez l'enfant entre 7 et 13 ans, dans les troubles dépressifs sur la vie (Chap. 1) et lors d'un premier épisode dépressif majeur (Chap. 4).

Cependant, il est difficile d'affirmer avec certitude qu'il peut être associé à des niveaux de symptomatologie dépressive avant tout épisode dépressif majeur avéré. En effet, les résultats concernant le lien entre le niveau de symptomatologie dépressive et le niveau de spécificité sont inconsistants (Partie I., Chap. 2, point 3.2.1.). De plus, nous ne pouvons observer ce lien dans un échantillon d'enfants sans trouble dépressif (Chap. 3). Par ailleurs, les études qui observent un biais de surgénéralité chez des sujets dysphoriques en comparaison à des sujets non dysphoriques ne contrôlent pas la présence d'un TDM dans leurs échantillons (e.g. Drummond, 2006). Nous ne relevons pas de différence dans le niveau de spécificité chez des enfants sans TDM actuel ni passé entre les enfants dysphoriques et les enfants non dysphoriques.

Divers processus pourraient mener à l'observation d'un biais de surgénéralité dans la dépression : essentiellement un mécanisme de régulation émotionnelle et des déficits exécutifs. Mais il semble également que les processus cognitifs et émotionnels peuvent être impliqués différemment selon le trouble émotionnel. Le biais de surgénéralité peut être

expliqué différemment dans la dépression et dans le trauma (Dalglish et al., 2008), dans le TDM et dans le TDAH (Chap. 6).

En conclusion, le biais de surgénéralité serait un marqueur de certains troubles émotionnels comme les troubles dépressifs. Divers processus cognitifs et émotionnels participeraient de façon variable à sa présence. Cependant, nous avons peu d'arguments pour avancer qu'il pourrait constituer lui-même un processus causal impliqué dans la vulnérabilité émotionnelle.

3. Limites, perspectives et apports

3.1. Limites

Les diverses limites de notre travail concernent essentiellement la tâche de mémoire et la constitution des échantillons.

Concernant la tâche de mémoire, l'absence de stabilité test-re-test à un intervalle entre 8 et 12 mois est un problème majeur. Pour poursuivre l'utilisation de la TeMA adaptée à l'enfant, il est indispensable d'étudier à nouveau cette question, avec un intervalle de temps plus court, par exemple de trois mois comme chez l'adulte (Neumann & Philippot, 2007). De plus, le choix des mots-indices jugés émotionnellement neutres dans notre corpus de mot a été difficile. L'évaluation émotionnelle du mot entre un souvenir neutre et un souvenir négatif est parfois très proche. Il serait intéressant d'améliorer l'outil en proposant d'autres mots neutres. Enfin, l'évaluation émotionnelle des souvenirs que nous proposons lors de la TeMA mélange la valence émotionnelle et l'intensité émotionnelle. De plus, elle ne permet que quatre gradations à l'intensité émotionnelle. Une évaluation plus précise de l'intensité émotionnelle subjective devrait être proposée dans des études ultérieures. Elle pourrait également être accompagnée d'une mesure objective de l'activation émotionnelle, par exemple de mesures physiologiques.

Concernant les échantillons, il faut remarquer que certaines études portent sur des échantillons réduits, particulièrement le groupe de 15 sujets présentant un trouble dépressif sur la vie (Chap. 1) et le groupe de 16 sujets présentant un TDAH (Chap. 6). Il convient donc d'envisager les résultats à ces études avec prudence. De plus, dans l'étude des événements potentiellement traumatiques chez les enfants présentant un TDM, le nombre d'événements

rapportés est faible, et les événements sont le plus souvent mineurs, comme en témoigne un indice de réaction émotionnelle à l'événement relativement faible. Il s'agit d'un rapport des événements par l'enfant lui-même, parfois réticent à partager certains événements de vie dans ce contexte. Il est donc possible que le nombre d'événements soit sous-estimé.

3.2. Perspectives

Nous n'étudions la question des déficits exécutifs que de façon indirecte. Des mesures des fonctions exécutives devraient être introduites dans les études ultérieures. Nous avons fait ce choix à cause du temps important d'évaluation déjà requis par l'évaluation diagnostique et la TeMA (deux à trois séances d'une heure pour chaque enfant). Les études actuelles proposent le plus souvent une tâche de fluence verbale comme indicateur des fonctions exécutives (e.g., Dalgleish et al., 2007). Dans cette tâche, il est demandé au sujet de fournir, en un temps donné, le plus possible de mots appartenant à une catégorie particulière (e.g., des animaux). La réalisation de cette tâche nécessite une planification et une organisation de la recherche d'informations en mémoire à long terme. La mesure des fonctions exécutives présente certaines difficultés en raison du caractère composite des tâches utilisées, qui font appel à toute une variété d'opérations cognitives telles que la compréhension, la mémoire de travail, l'inhibition, etc. (Censabella, 2007). Les études ultérieures devraient proposer d'autres tâches que la fluence verbale.

De plus, l'évaluation des fonctions exécutives est particulièrement compliquée chez l'enfant. Les fonctions exécutives se développent entre 6 et 12 ans, ce qui correspond globalement au développement des zones cérébrales liées aux fonctions exécutives (le cortex frontal) (e.g., Levin, Culhane, Hartman, et al., 1991). Des épreuves sensibles et adaptées à l'âge sont donc requises (Censabella, 2007).

Nous n'avons pas pris en compte le rôle des ruminations dans le biais de surgénéralité. Or, nous avons vu leur importance dans la revue de la littérature (Partie I., Chap. 2, point 2.4.). Ce domaine mériterait d'être approfondi chez l'enfant également.

Enfin, dans la question des liens entre la spécificité des souvenirs et les mécanismes de régulation émotionnelle, il nous semblerait intéressant d'élargir le questionnement au-delà d'une stratégie d'évitement des émotions négatives (Philippot et al., 2008 ; Williams et al., 2007). Les stratégies d'hypervigilance à certaines informations émotionnelles devraient

également retenir notre attention (Drummond, 2006). De plus, le traitement des souvenirs positifs mériterait des études supplémentaires (Nandrino et al., 2004).

3.3. Apports

3.3.1. Au niveau théorique

Nos études chez l'enfant apportent certains éléments de réponses à des questions importantes pour l'étude du biais de surgénéralité : (1) le biais de surgénéralité est antérieur à la rechute et est présent lors d'un premier épisode dépressif majeur ; (2) le biais de surgénéralité est propre aux souvenirs émotionnels ; (3) le biais de surgénéralité n'est pas systématiquement en lien avec une histoire de trauma ; (4) le biais de surgénéralité dans le TDM ne concerne que la construction volontaire et dirigée d'un souvenir, et non le rappel direct de souvenirs intrusifs ; (5) le biais de surgénéralité peut être observé dans d'autres troubles comme le TDAH, mais en résultant vraisemblablement d'autres processus.

Comme discuté précédemment, ces diverses observations permettent de concevoir le biais de surgénéralité comme un marqueur de la dépression plutôt qu'un processus causal impliqué dans sa vulnérabilité. Il résulte de mécanismes de régulation émotionnelle et de déficits exécutifs, dont la participation respective peut varier, par exemple en fonction du trouble émotionnel.

3.3.2. Au niveau méthodologique

Nous avons accordé une attention toute particulière à l'évaluation diagnostique des sujets inclus dans nos échantillons. Nous avons vu que la présence de troubles émotionnels actuels, mais également passés, a toute son importance dans l'observation du biais de surgénéralité. La qualité de cette évaluation est essentielle pour mettre en évidence des troubles internalisés comme la dépression.

De plus, nous avons adapté la TeMA à l'enfant. Prendre le temps de développer une tâche d'évaluation pertinente nous semble essentiel, particulièrement lorsque nous nous adressons à l'enfant. Nous souhaitons tenir compte de l'âge de l'enfant et de ses compétences de compréhension dans l'adaptation du vocabulaire, la durée de passation, etc.

Les études ont également montré l'importance de prendre en considération la valence émotionnelle du souvenir plutôt que de l'indice, ainsi que d'envisager des souvenirs neutres en plus des souvenirs positifs et négatifs.

3.3.3. Au niveau clinique

Le rappel d'événements autobiographiques émotionnels est central dans tout contexte clinique. L'étude du mode de traitement de l'information émotionnelle et de sa place dans la régulation émotionnelle a sans aucun doute une pertinence clinique. En ce qui concerne plus particulièrement le biais de surgénéralité, notre question de départ portait sur l'identification d'un facteur de vulnérabilité à la dépression. L'identification de ce biais permettrait d'identifier une certaine vulnérabilité à la dépression, et en conséquence de mettre en place des interventions précoces. De plus, si le biais jouait un rôle dans cette vulnérabilité, une intervention centrée sur le biais et un entraînement à la spécification des souvenirs pourrait être proposée.

Cependant, à la fin de ce travail, davantage d'arguments plaident en faveur du biais de surgénéralité comme marqueur d'un trouble dépressif ou de sa récurrence, qui ne serait pas présent avant un épisode dépressif majeur. De plus, le biais semble plutôt le résultat de divers processus qu'il convient encore de préciser. Il conviendrait d'agir sur ces processus plutôt que d'entraîner la spécification des souvenirs.

En conclusion, ma pratique clinique m'a aidée dans ce travail, tant en suscitant l'envie de l'entreprendre qu'en me donnant le courage de le terminer. Ce début de réflexion n'a pas fini d'enrichir mon travail de psychothérapeute avec l'enfant.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ackil, J.K., van Abbema, D.L., & Bauer, P.J. (2003). After the storm: Enduring differences in mother-child recollection of traumatic and nontraumatic events. *Journal of Experimental Child Psychology*, 84, 286-309.
- Adshead, F., Cody, D.D., & Pitts, B. (1992). BASDEC: A novel screening instrument for depression in elderly medical inpatients. *British Medical Journal*, 305, 397. (Cité dans Philipps & Williams, 1997).
- Andrews, B., & Brewin, C.R. (1990). Attributions of blame for marital violence: A study of antecedents and consequences. *Journal of Marriage and the Family*, 52, 757-767. (Cité dans Kuyken & Brewin, 1995).
- American Psychiatric Association - APA (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th edn. APA: Washington, DC.
- American Psychiatric Association – APA (1995). *DSM-IV. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Quatrième édition. Version internationale*, Washington DC. Traduction française par J.D. Guelfi et al., 1996. Paris : Masson.
- American Psychological Association - APA (2005). *Publication Manual of the American Psychological Association*, 5th edn. APA: Washington, DC.
- Angold, A., Weissman, M.-M, John, K., Merikangas, K.R., Prusoff, B.A., Wickramaratne, P., Gammon, G.D., & Warner, V. (1987). Parent and child reports of depressive symptoms in children at low and high risk of depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28 (6), 901-915.
- Aronen, E. T., & Stoininen, M. (2000). Childhood depressive symptoms predict psychiatric problems in young adults. *Canadian Journal of Psychiatry*, 45, 465-470.
- Atkinson, R.C., & Shiffrin, R.M. (1968). Human memory : A proposed system and its control processes. In K.W. Spence & J.T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (Vol. 2). New York: Academic Press.
- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. Oxford: Oxford University Press.
- Baddeley, A. (1992). What is autobiographical memory? In M.A. Conway, D.C. Rubin, H. Spinnler, W.A. Wagenaar (Eds.), *Theoretical perspectives on autobiographical memory*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, pp. 13-30.

- Baddeley, A. (1994). Working memory: The interface between memory and cognition. In D.L. Schachter & E. Tulving (Eds.), *Memory systems 1994*. Cambridge: The MIT Press.
- Baker-Ward, L., Gordon, B.N., Ornstein, P.A., Larus, D.M. & Clubb, P.A. (1993). Young children's long-term retention of a pediatric examination. *Child Development*, 64, 1519-1533.
- Barlow, D.H., & Allen, L.B. (2004). Scientific basis of psychological treatments for anxiety disorders: past, present and future. In J.M. Gorman (Ed.), *Fear and anxiety: the benefits of translational research* (pp. 171-191). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Barnard, P.J., Watkins, E.R., & Ramponi, C. (2006). Reducing specificity of autobiographical memory in non-clinical participants: The role of rumination and schematic models. *Cognition and Emotion*, 20 (3-4), 328-350.
- Barnhofer, T., Jong-Meyer, R., Kleinpass, A., & Nikesch, S. (2002). Specificity of autobiographical memories in depression: An analysis of retrieval processes in a think-aloud task. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 411-416.
- Barnhofer, T., Kuehn, E.M., & de Jong-Meyer, R. (2005). Specificity of autobiographical memories and basal cortisol levels in patients with major depression. *Psychoneuroendocrinology*, 30 (4), 403-411.
- Barret, P.M., Rapee, R.M., Dadds, M.M., & Ryan, S.M. (1996). Family enhancement of cognitive style in anxious and aggressive children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 187-203.
- Barsalou, L.W. (1988). The content and organization of autobiographical memories. In U. Neisser & E. Winograd (Eds.), *Remembering reconsidered: Ecological and traditional approaches to the study of memory* (pp. 193 - 243). New York: Cambridge University Press.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1987). *Manuel for the Beck Depression Inventory*. Psychological Corporation: Harcourt Brace Jovanovich.
- Beck, A.T., & Steer, R.A. (1993). *Beck Depression Inventory. Manual*. Orlando, FL : Harcourt Brace & Company.
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1998). *Inventaire de dépression de Beck, 2ème édition. Manuel*. Paris : Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J.K. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Belsky, J., Spritz, B., & Crnic, K. (1996). Infant attachment security and affective-cognitive information processing at age 3. *Psychological Science*, 7, 111-114.
- Bender, R.H., Wallsten, T.S., & Ornstein, P.A. (1996). Age differences in encoding and retrieving details of a pediatric examination. *Psychonomic Bulletin & Review*, 3 (2), 188-198.
- Berndt, D.J. (1986). *Multiscore Depression Inventory (MDI) manual*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Berndt, D. J., & Kaiser, C. F. (1996). *Children's multiscore depression inventory*. Los Angeles: western Psychological Services.
- Berndt, D. J., & Kaiser, C. F. (1999). *Echelle Composite de Depression pour Enfant [Children's multiscore depression inventory]*. Paris: Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Bernstein, D.P., Ahluvalia, T., Pogge, D., & Handelsman, L. (1997). Validity of the childhood trauma questionnaire in an adolescent psychiatric population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 340-348. (Cité dans Peeters et al., 2002).
- Bifulco, A., Brown, G.W., & Harris, T.O. (1994). Childhood experience of care and abuse (CECA): A retrospective interview measure. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35 (8), 1419-1435. (Cité dans Henderson et al., 2002).
- Bird, A., & Reese, E. (2006). Emotional reminiscing and the development of an autobiographical self. *Developmental Psychology*, 42 (2), 613-626.
- Boland, A.M., Haden, C.A., & Ornstein, P.A. (2003). Boosting children's memory by training mothers in the use of an elaborative conversational style as an event unfolds. *Journal of Cognition and Development*, 4, 39-65.
- Borkovec, T. D., & Inz, J. (1990). The nature of worry in generalized anxiety disorder: A predominance of thought activity. *Behaviour Research and Therapy*, 28 (2), 153-158.
- Brand, N., & Jolles, J. (1985). Learning and retrieval rate of words presented auditorily and visually. *Journal of General Psychology*, 112, 201-210. (Cité dans Wessel et al., 2002).

- Bretherton, I. (1993). From dialogue to internal working models: The co-construction of self in relationships. In C.A. Nelson (Ed.), *Memory and affect in development: Minnesota symposium on child psychology*, pp. 237-264. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. (Cité dans Farrar et al, 1997).
- Brewin, C.R., Reynolds, M., & Tata, P. (1999). Autobiographical memory processes and the course of depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 108 (3), 511-517.
- Brewin, C.R., Watson, M., McCarthy, S., Hyman, P., & Dayson, D. (1998). Intrusive memories and the course of psychopathology in cancer patients. *Psychological Medicine*, 28, 219-224.
- Brittlebank, A.D., Scott, J., Williams, J.M.G. & Ferrier, I.N. (1993). Autobiographical memory in depression: State or trait marker? *British Journal of Psychiatry*, 162, 118-121.
- Bruchon-Schweitzer, M. (2002). *Psychologie de la santé. Modèles, concepts et méthodes*. Paris : Dunod.
- Burgess, P.W., & Shallice, T. (1996). Confabulation and the control of recollection. *Memory*, 4, 359-411.
- Burke, M., & Mathews, A. (1992). Autobiographical memory and clinical anxiety. *Cognition and Emotion*, 6, 23-35.
- Burnside, E., Startup, M., Byatt, M., Rollinson, L., & Hill, J. (2004). The role of overgeneral autobiographical memory in the development of adult depression following childhood trauma. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 365-376.
- Calkins, S.D., & Howse, R.B. (2004). Individual differences in self-regulation: implications for childhood adjustment. In P. Philippot & R.S. Feldman (2004). *The regulation of emotion*. London : Lawrence Erlbaum Associates.
- Campbell-Sills, L., Barlow, D.H., Brown, T.A., & Hofmann, S.G. (2006). Acceptability and suppression of negative emotion in anxiety and mood disorders. *Emotion*, 6 (4), 587-595.
- Case, R. (1985). *Intellectual development: A systematic reinterpretation*. New York: Academic Press.
- Case, R. (1992). The role of the frontal lobes in the regulation of cognitive development. *Brain and Cognition*, 20, 51-73.

- Cattell, R.B., & Cattell, A. (1960). *Test of "g": Culture fair*. Champaign, IL: Institute of Personality and Ability Testing. (Cité dans Dalgleish et al., in press).
- Ceci, S.J., & Bruck, M. (1993). The suggestibility of the child witness: A historical review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 113, 403-439.
- Ceci, S.J., & Bruck, M. (1998). *L'enfant-témoin. Une analyse scientifique des témoignages d'enfants*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Ceci, S.J., Loftus, E.W., Leichtman, M., & Bruck, M. (1994). The role of source misattributions in the creation of false beliefs among preschoolers. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 62, 304-320.
- Censabella, S. (2007). Les fonctions exécutives. In M.-P. Noël, *Bilan neuropsychologique de l'enfant*. Wavre, Belgique : Mardaga.
- Chambers, C.T., & Craig, K.D. (1998). An intrusive impact of anchors in children's faces pain scales. *Pain*, 78 (1), 27-37.
- Chambers, C.T., Giesbrecht, K., Craig, K.D., Bennett, S.M., & Huntsman, E. (1999). A comparison of faces scales for the measurement of pediatric pain: Children's and parents' ratings. *Pain*, 83 (1), 25-35.
- Chambers, W., Puig-Antich, J., Hirsch, M., Ambrosini, P.-J., Tabrizi, M.-A., & Davies, M. (1985). Assessment of affective disorders in children and adolescents by semi-structured interview: test-retest reliability of the Kiddie-SADS-P. *Archives of General Psychiatry*, 42, 696-702.
- Cleveland, E.S., & Reese, E. (2005). Maternal structure and autonomy support in conversations about the past: Contributions to children's autobiographical memory. *Developmental Psychology*, 41 (2), 376-388.
- Cohen, G. (1996). *Memory in the real world. Second Edition*, pp.167-177. Hove, UK: Psychology Press.
- Cohen, M. J. (2001). *Echelle de mémoire pour enfants [Memory scale for children]*. Paris : ECPA.
- Conway, M.A. (1996). Autobiographical memories and autobiographical knowledge. In D.C. Rubin (Ed.), *Remembering our past: Studies in autobiographical memory* (pp. 67-93). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Conway, M.A. (2001). Sensory-perceptual episodic memory and its context: autobiographical memory. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. B 356, 1375-1384.

- Conway, M.A., & Fthenaki, A. (2000). Disruption and loss of autobiographical memory. In L. Cermak (Ed.), *Handbook of neuropsychology: Memory and its disorders* (2nd ed., pp. 257–288). Amsterdam: Elsevier.
- Conway, M.A., & Haque, S. (1999). Overshadowing the reminiscence bump : Memories of a struggle for independence. *Journal of Adult Development*, 6, 35-44
- Conway, M.A., & Pleydell-Pearce, C.W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*, 107 (2), 261-288.
- Conway, M.A., Singer, J.A., & Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory: correspondence and coherence. *Social Cognition*, 22 (5), 491-529.
- Costello, A. J. (1996). Assessment and Diagnosis of Affective Disorders in Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 565-574.
- Costello E.-J., & Angold A. (1988). Scales to assess child and adolescent depression: check-lists, screens, and nets. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27 (6), 726-737. (Cité dans Park et al., 2002).
- Cox, J.L., Holden, J.M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: development of the ten-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150, 782-786. (Cité dans Croll & Bryant, 2000).
- Cristi, C. (2000). Effects of manipulating the mood components of valence and arousal on the specificity of autobiographical memory in non-depressed women. *Dissertation Abstracts International*, 61 (1), 525-B.
- Croll, S., & Bryant, R.A. (2000). Autobiographical memory in postnatal depression. *Cognitive Therapy and Research*, 24, 419-426.
- Crovitz, H.F. (1970). *Galton's walk: methods for the analysis of thinking, intelligence and creativity*. New York : Harper & Row.
- Crowne, D.P., & Marlowe, D. (1964). *The approval motive: Studies in evaluative dependence*. New York: Wiley. (Cité dans Raes et al., 2006).
- Dadds, M.R., Barrett, P.M., & Rapee, R.M. (1996). Family process in child anxiety and aggression : an observational analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 715-734.
- Dalgleish, T., Rolfe, J., Golden, A.-M., Dunn, B.D., & Barnard, P.J. (2008). Reduced autobiographical memory specificity and posttraumatic stress: exploring the contributions of impaired executive control and affect regulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 117 (1), 236-241.

- Dalgleish, T., Spinks, H., Yiend, J., & Kuyken, W. (2001). Autobiographical memory style in seasonal affective disorder and its relationship to future symptom remission. *Journal of Abnormal Psychology, 110* (2), 335-340.
- Dalgleish, T., Taghavi, R., Neshat-Doost, H., Moradi, A., Canterbury, R., & Yule, W. (2003). Patterns of processing bias for emotional information across clinical disorders: A comparison of attention, memory, and prospective cognition in children and adolescents with depression, generalized anxiety, and posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 32*, 10-21.
- Dalgleish, T., Tchanturia, K., Serpell, L., Hems, S., Yiend, J., & De Silva, P. (2003). Self-reported parental abuse relates to autobiographical memory style in patients with eating disorders. *Emotion, 3*, 211-222.
- Dalgleish, T., Yiend, J., Tchanturia, K., Serpell, L., Hems, S., & De Silva, P. (2003). Self-reported parental abuse relates to autobiographical memory style in patients with eating disorders. *Emotion, 3*, 211-222.
- Dalgleish, T., Williams, J.M.G., Golden, A.M.J., Perkins, N., Barrett, L., Barnard, P.J., Au-Yeung, C., Murphy, V., Elward, R., Tchanturia, K., & Watkins, E. (2007). Reduced specificity of autobiographical memory and depression: The role of executive control. *Journal of Experimental Psychology: General, 136* (1): 23-42.
- Danion, J.M., Cuervo, C., Piolino, P., Huron, C., Riutort, M., Peretti, C.S., & Eustache, F. (2005). Conscious recollection in autobiographical memory: an investigation in schizophrenia. *Consciousness and Cognition, 14*, 535-547.
- de Decker, A. (2001). *The specificity of the autobiographical memory retrieval style in adolescents with a history of trauma*. Proefschrift aangeboden tot het verkrijgen van de graad van Doctor in de Psychologische Wetenschappen. Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.
- de Decker, A., Hermans, D., Raes, F., & Eelen, P. (2003). Autobiographical memory specificity and trauma in inpatient adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 32*, 23-32.
- Delis, D.C., Kramer, J.H., Kaplan, E., & Ober, B.A. (1987). *California Verbal Learning Test: Adult version*. San Antonio, TX: Psychological Corporation. (Cité dans Spinhoven et al., 2006).

- Deltour, J.J. (2000) *Dédale : Batterie de dépistage expérimental des difficultés d'apprentissage de la lecture et de l'écriture*. Braine-le-Château : L'Application des Techniques Modernes (ATM).
- Drummond, L. (2006). *Emotion-related information processing biases associated with depression in childhood: a cognitive-developmental approach*. Thèse de doctorat non publiée, Université de St Andrews.
- Drummond, L., Dritschel, B., Astell, A., & O'Carroll, R.E. (2006) Effects of age, dysphoria, and emotion-focusing on autobiographical memory specificity in children. *Emotion and Cognition*, 20 (3-4), 488-505.
- Drummond, L. (2006 - Etude 2). A clinical study: Autobiographical memory specificity in clinically depressed children, adolescents and adults and a comparison of dysphoric and depressed recall in childhood, pp.106-139. In L. Drummond, *Emotion-related information processing biases associated with depression in childhood: a cognitive-developmental approach*. Thèse de doctorat non publiée, Université de St Andrews.
- Drummond, L. (2006 - Etude 3). A longitudinal study: The relationship between cognitive style, autobiographical memory and depressed mood in the ability of these variables to predict self-reported depressed symptoms in children 8 month later during a stressful life event. In L. Drummond, *Emotion-related information processing biases associated with depression in childhood: a cognitive-developmental approach*. Thèse de doctorat non publiée, Université de St Andrews.
- Drummond, L. (2006 - Etude 5). A residential study: Effects of early adversity on AM and other aspects of emotion-related processing in children aged 11-15 in residential care, pp. 217-261. In L. Drummond, *Emotion-related information processing biases associated with depression in childhood: a cognitive-developmental approach*. Thèse de doctorat non publiée, Université de St Andrews.
- Dudycha, G.J., & Dudycha, M.M. (1941). Childhood memories : a review of the literature. *Psychological Bulletin*, 38, 668-682.
- Dunn, L.M., Théralt-Luhalen, C.M., & Dunn, L.M.(1993). *Echelle de vocabulaire en images Peabody*. Toronto (Ontario) : Psycan.
- Ehrlich, S., Bramaud du Boucheron, G., & Florin, A. (1978). *Le développement des connaissances lexicales à l'école primaire*. Poitiers : Presses Universitaires de France.

- Eisenberg, A.R. (1985). Learning to describe past experiences in conversation. *Discourse Processes*, 8, 177-204.
- Endicott, J., & Spitzer, R.L. (1978). A diagnostic interview: The schedule for affective disorders and schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 35, 837-844.
- Engel, S. (1986). *Learning to reminisce : a developmental study of how young children talk about the past*. Unpublished PhD Dissertation, City University of New York Graduate Center. (Cité dans Nelson, 1993).
- Evans, J., Williams, J. M. G., O'Loughlin, S., & Howells, K. (1992). Autobiographical memory and problem-solving strategies of parasuicide patients. *Psychological Medicine*, 22, 399-405.
- Farrar, M.-J., Fasig, L.G., & Welch-Ross, M.-K. (1997). Attachment and emotion in autobiographical memory development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 67 (3), 389-408.
- Farrar, M.-J., & Goodman, G.S. (1992). Developmental changes in event memory. *Child Development*, 63, 173-187.
- Fink, L.A., Bernstein, D., Handelsman, L., Foote, J., & Lovejoy, M. (1995). Childhood Trauma Interview: a new multidimensional measure of childhood interpersonal trauma. *American Journal of Psychiatry*, 152, 1329-1335.
- First, M.B., Spitzer, R.L., Gibbon, M., & Williams, J.B.W. (1997). *Structured Clinical Interview for DSM-IV*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- Fischer, K.W., & Bullock, D. (1984). Cognitive development in school age children: conclusions and new directions. In W.A. Collins (Ed.), *Development during middle childhood*, pp.70-146. Washington, DC: National Academy Press.
- Fivush, R. (1984). Learning about school : the development of kindergartners' school scripts. *Child Development*, 55, 1697-1709.
- Fivush, R. (1991). Gender and emotion in mother-child conversations about the past. *Journal of Narrative and Life History*, 1, 325-341.
- Fivush, R. (1993). Emotional content of parent-child conversations about the past. In C.A. Nelson (Ed.), *Memory and affect in development: Minnesota symposium on child psychology* (pp.39-77). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.

- Fivush, R. (1994). Constructing narrative, emotion and self in parent-child conversations about the past. In U. Neisser & R. Fivush (Eds.), *The remembering self: construction and accuracy in the self-narrative* (pp.136-157). New York: Cambridge University Press.
- Fivush, R., & Fromhoff, F.A. (1988). Style and structure in mother-child conversations about the past. *Discourse Processes*, 8, 177-204.
- Fivush, R., Haden, C., & Reese, E. (1996). Remembering, recounting and reminiscing: The development of autobiographical memory in social context. In Rubin, D.C. (Ed.), *Remembering our past: Studies in autobiographical memory*, pp. 341-349. Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Fivush, R., & Hamond, N.R. (1990). Autobiographical memory across the preschool years: Towards reconceptualizing childhood amnesia. In R. Fivush & J.A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fivush, R., Hamond, N.R., Harsh, N., Singer, N., & Wolf, A. (1991). Content and consistency in young children's autobiographical recall. *Discourse Processes*, 14, 373-388.
- Fivush, R., Hazzard, A., Sales, J., Sarfati, D., & Brown, T. (2003). Creating coherence out of chaos? Children's narratives of emotionally events. *Applied Cognitive Psychology*, 16, 1-19.
- Fivush, R., Hudson, J.A., & Nelson, K. (1984). Children's long-term memory for a novel event: an exploratory study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 30, 303-316.
- Fivush, R., & Nelson, K. (2004). Culture and language in the emergence of autobiographical memory. *Psychological Science*, 15 (9), 573-577.
- Fivush, R., & Nelson, K. (2006). Parent-child reminiscing locates the self in the past. *British Journal of Developmental Psychology*, 24 (1), 235-251.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E., & McHugh, P.R. (1975). Mini Mental State. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198. (Cité dans Sampson et al., 2003).
- Flammer, A., & Rheindorf, E. (1991). Control-belief and selective recall from autobiography. *Archives de Psychologie*, 59, 125-142.
- Fosters, K.I., & Chambers, S.M. (1973). Lexical access and meaning time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 12, 627-635.
- Galton, F. (1883). *Inquiries into human faculty and its development (1st ed.)*. London: Macmillan.

- Gardiner, J. (1988). Functional aspects of recollective experience. *Memory and Cognition*, 16, 309-313.
- Gardiner, J., & Java, R.I. (1990). Recollective experience in word and nonword recognition. *Memory and Cognition*, 18, 23-30.
- Gathercole, S.E. (1998). The development of memory. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 3-27.
- Geddie, L., Fradin, S., & Beer, J. (2000). Child characteristics which impact accuracy of recall and suggestibility in preschoolers: is age the best predictor? *Child Abuse and Neglect*, 24 (2), 223-235.
- Gibbs, B. R., & Rude, S. S. (2004). Overgeneral Autobiographical Memory as Depression Vulnerability. *Cognitive Therapy and Research*, 28, 511-526.
- Goddard, L., Dritschel, B., & Burton, A. (1996). Role of autobiographical memory in social problem solving and depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 609-616.
- Goddard, L., Dritschel, B., & Burton, A. (1997). Social problem-solving and autobiographical memory in non-clinical depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 36, 449-451.
- Goddard, L., Dritschel, B., & Burton, A. (2001). The effect of specific retrieval instruction on social problem-solving in depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 297-308.
- Goodman, G.S., Aman, C., & Hirschman, J.E. (1987). Child sexual and physical abuse: children's testimony. In S.J. Ceci, M.P. Toglia & D.F. Ross (Eds.), *Children's eyewitness memory*, pp.1-23. New York: Springer-Verlag.
- Goodman, G.S., & Clarke-Stewart, A. (1991). Suggestibility in children's testimony: implications for child sexual abuse investigations. In J.L. Doris (Ed.), *The suggestibility of children's recollections*, pp. 92-105. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Goodman, G.S., Hirschman, J.E., Hepps, D., & Rudy, L. (1991). Children's memory for stressful events. *Merrill-Palmer Quarterly*, 37, 109-158.
- Goodman, G.S., Rudy, L., Bottoms, B.L. & Aman, C. (1990). Children's concerns and memory: issues of ecological validity in the study of children's eyewitness testimony. In R. Fivush & J. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children*, pp. 249-284. New York: Cambridge University Press.

- Gordon, B., Ornstein, P.A., Nida, R., Follmer, A., Creshaw, C., & Albert, G. (1993). Does the use of dolls facilitate children's memory of visits to the doctor? *Applied Cognitive Psychology*, 7, 459-474.
- Green, B.L. (unpublished). *Trauma History Questionnaire (THQ)*. (Cité dans Wilhelm et al., 1997).
- Greenberg, L.S. (2002). *Emotion-focused therapy : Coaching clients to work through their feelings*. Washington, D.C.: American Psychological Association Press.
- Gregoire, J., Penhouet, C., & Boy, T. (1996). L'adaptation française de l'échelle de Wechsler pour enfants, version III [French adaptation of Wechsler scale for children, third version]. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 25, 489-506.
- Haden, C.A. (1998). Reminiscing with different children: relating maternal stylistic consistency and sibling similarity in talk about the past. *Developmental Psychology*, 34 (1), 99-114.
- Haden, C.A., Haine, R.A., & Fivush, R. (1997). Developing narrative structure in parent-child reminiscing across the preschool years. *Developmental Psychology*, 33, 295-307.
- Hamilton, M. (1967). Development of a rating scale for primary depressive illness. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 6, 278-296.
- Hammer, J.G.W. (1978). *De Stroop Kleurwoord Test: Handleiding*. Lisse, the Netherlands: Swets & Zeitlinger. (Cité dans Spinhoven et al., 2006).
- Hamond, N.R., & Fivush, R. (1991). Memories of Mickey Mouse: young children recount their trip to disneyworld. *Cognitive Development*, 6, 433-448.
- Haque, S., & Conway, M.A. (2001). Sampling the process of autobiographical memory construction. *European Journal of Cognitive Psychology*, 13, 529-547.
- Harley, K., & Reese, E. (1999). Origins of autobiographical memory. *Developmental Psychology*, 35 (5):1338-1348.
- Harrison, C.L., & Fowler, D. (2004). Negative symptoms, trauma, and autobiographical memory: An investigation of individuals recovering from psychosis. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192, 745-753.
- Hartlage, S., Alloy, L.B., Vazquez, C., & Dyckman, B. (1993). Automatic and effortful processing in depression. *Psychological Bulletin*, 113, 247-278.

- Harvey, A.G., Bryant, R.A., & Dang, S.T. (1998). Autobiographical memory in acute stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 500-506.
- Hayes, S.C., Folette, V.M., & Linehan, M.M. (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive behavioral tradition*. New York: Guilford Press.
- Hayes, S.C., Strosahl, K.D., Wilson, K.G., Bissett, R.T., Pistorello, J., Toarmino, D., Polusny, M.A., Dykstra, T.A., Batten, S.V., Bergan, J., Stewart, S.H., Zvolensky, M.J., Eifert, G.H., Bond, F.W., Forsyth, J.P., Karekla, M., & McCurry, S.M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *Psychological Record*, 54 (4), 553-578. (Cité dans Hermans et al., 2005).
- Henderson, D., Hargreaves, I., Gregory, S., & Williams, J.M.G. (2002). Autobiographical memory and emotion in a non-clinical sample of women with and without a reported history of childhood sexual abuse. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 129-141.
- Hermans, D., Van den Broeck, K., Belis, G., Raes, F., Pieters, G., & Eelen, P. (2004). Trauma and autobiographical memory specificity in depressed inpatients. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 775-789.
- Hermans, D., Defranc, A., Raes, F., Williams, J.M.G., & Eelen, P. (2005). Reduced autobiographical memory specificity as an avoidant coping style. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 583-589.
- Hertel, P.T. (2000). The cognitive-initiative account of depression-related impairments in memory. In D. Medin (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (vol. 39, pp. 47-71). New York: Academic Press.
- Hogenraad, R., & Orianne, E. (1981). Valence d'imagerie de 1.130 noms de la langue française parlée. *Psychologica Belgica*, 21, 21-30.
- Holly, C. W., & Anthony, J. C. (2004). Child and adolescent clinical features as forerunners of adult-onset major depressive disorder: retrospective evidence from an epidemiological sample. *Journal of Affective Disorder*, 82, 9-20.
- Horowitz, M., Wilner, M., & Alvarez, W. (1979). Impact of event scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209-218. (Cité dans Williams et al., 2007).
- Howe, M. L., & Courage, M. L. (1997). The emergence and early development of autobiographical memory. *Psychological Review*, 104, 499-523.
- Hresko, W.P., Reid, D.K., & Hammil, D.D. (1981). *The Test of Early Language Development*. Austin, TX: pro-ed. Cité dans Gordon et al., 1993.

- Hudson, J.A. (1986). Memories are made of this: general event knowledge and the development of autobiographical memory. In K. Nelson (Ed.), *Event knowledge: structure and function in development*, pp. 97-118. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hudson, J.A. (1990). Constructive processing in children's event memory. *Developmental Psychology*, 26, 180-187.
- Hudson, J., & Fivush, R. (1991). As time goes by: sixth graders remember a kindergarten experience. *Applied Cognitive Psychology*, 5, 347-360.
- Hudson, J. & Nelson, K. (1986). Repeated encounters of a similar kind : effects of familiarity on children's autobiographical memory. *Cognitive Development*, 1, 253-271.
- Hudson, J., & Shapiro, L. (1991). Effects of task and topic on children's narratives. In A. McCabe & C. Peterson (Eds.), *New directions in developing narrative structure*, pp. 89-136.
- Inhoff, A.W. (1984). Two stages of word processing during eye fixations in the reading of prose. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 612-624.
- INSERM (2002). *Troubles mentaux - Dépistage et prévention chez l'enfant et l'adolescent. Expertise collective*. Paris : Les Editions Inserm.
- Iqbal, Z., Birchwood, M., Hemsley, D., Jackson, C., & Morris, E. (2004). Autobiographical memory and post-psychotic depression in first episode psychosis. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 97-104.
- Jones-Gotman, M., & Milner, B. (1977). Design fluency: The invention of nonsense drawings after local cortical lesions. *Neuropsychologia*, 15, 653-674. (Cité dans Dalglish et al., 2007).
- Kaney, S., Bowen-Jones, K., & Bentall, R.P. (1999). Persecutory delusions and autobiographical memory. *British Journal of Clinical Psychology*, 38, 97-102.
- Kaufman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U., & Flynn, C. (1997). Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) : initial reliability and validity data. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 980-988.
- Kazdin A.-E., French N.-H., Unis A.-S., & Elsveldt-Dawson K. (1983). Assessment of childhood depression: correspondance of child and parent rating. *Journal of American Academy of Child Psychiatry*, 22, 157-164.

- Keane, T.M., Caddell, J.M., & Taylor, K. (1988). Mississippi Scale for Combat-related Posttraumatic Stress Disorder: three studies in reliability and validity. *Psychological Assessment: Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1, 53-55. (Cité dans McNally et al., 1995).
- Keller, M.B., Lavori, P.W., Mueller, T.I., Coryell, W., Hirschfeld, R.M.A., & Shea, M.T. (1992). Time to recover, chronicity and levels of psychotherapy in major depression. *Archives of General Psychiatry*, 49, 809-816.
- Klahr, D. (1982). Nonmonotone assessment of monotone development: An information processing analysis. In S. Strauss (Ed.), *U-shaped behavioral growth*. New York: Academic Press.
- Klein, K., & Boals, A. (2001). The relationship of life-event stress and working memory capacity. *Applied Cognitive Psychology*, 15, 565-579.
- Knight, J.A., & Taft, C.T. (2004). Assessing neuropsychological concomitants of trauma and PTSD. In T.M. Keane & J.P. Wilson (Eds.), *Assessing psychological trauma and PTSD* (pp. 344-388). New York: Guilford Press.
- Kovacs, M. (1981). Rating scales to assess depression in school-age children. *Acta Paedopsychiatry*, 46, 305-315. (Cité dans Orbach et al., 2001).
- Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory*. Multi-Health Systems Inc, New York.
- Kovacs, M., Gatsonis, C., Pollock, M., & Parrone, P.L. (1994). Childhood-onset dysthymic disorder : clinical features and prospective naturalistic outcome. *Archives of General Psychiatry*, 51, 365-374.
- Kremers, I.P., Spinhoven, P., & Van der Does, A.J.W. (2004). Autobiographical memory in depressed and non-depressed patients with borderline personality disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 17-29.
- Kremers, I.P., Spinhoven, P., Van der Does, A.J.W., & Van Dyck, R. (2006). Autobiographical memory in depressed and non-depressed patients with borderline personality disorder after long-term psychotherapy. *Cognition and Emotion*, 20 (3/4), 448-465.
- Kuyken, W., & Brewin, C.R. (1995). Autobiographical memory functioning in depression and reports of early abuse. *Journal of Abnormal Psychology*, 104 (4), 585-591.
- Kuyken, W., & Dalgleish, T. (1995). Autobiographical memory and depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 34, 89-92.

- Kuyken, W., Howell, R., & Dalgleish, T. (2006). Overgeneral autobiographical memory in depressed adolescents with, versus without, a reported history of trauma. *Journal of Abnormal Psychology, 115* (3), 387-396.
- Kyllonen, P.C., & Christal, R.E. (1990). Reasoning ability is (little more than) working memory capacity?! *Intelligence, 14*, 389-433.
- Laberg, S., & Anderson (2004). Autobiographical memories in patients treated for bulimia nervosa. *European Eating Disorders Review, 12*, 34-41.
- Laible, D. (2004). Mother-child discourse in two contexts : links with child temperament, attachment security, and socioemotional competence. *Developmental Psychology, 40* (6), 979-992.
- Lambert, E., & Chesnet, D. (2001). Novlex : une base de données lexicales pour les élèves de primaire. *L'Année Psychologique, 101*, 277-288.
- Laroche, H. (2004). *Effet d'un vécu traumatique et de l'âge sur la spécificité des souvenirs autobiographiques*. Mémoire de Licence non publié, Université Catholique de Louvain, Université Libre de Bruxelles, Louvain-La-Neuve. Prom. : P. Philippot et M.A. Schelstraete.
- Lecrubier, Y., Sheehan, D.V., Sheehan, K.H., Janavs, J., Weiller, E., Bonora, L.I., Keskiner, A., Schinka, J., Knapp, E., Sheehan, M.F., & Dunbar, G.C. (1997a). Reliability and validity of the Mini-international neuropsychiatric interview : According to the SCIP-P. *European Psychiatry, 12*, 232-241.
- Lecrubier, Y., Sheehan, D.V., Weiller, E., Amorim, D., Bonora, L.I., Sheehan, K.H., Janavs, J., & Dunbar, G.C. (1997b). The Mini-international neuropsychiatric interview, a short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry, 12*, 224-231.
- Leibetseder, M.M., Rohrer, R.R., Mackinger, H.F., & Fartacek, R.R. (2006). Suicide attempts: Patients with and without an affective disorder show impaired autobiographical memory specificity. *Cognition and Emotion, 20* (3/4), 516-526.
- Leichtman, M.D. & Ceci, S.J. (1995). The effects of stereotypes and suggestions on preschoolers' reports. *Developmental Psychology, 31*, 568-578.
- Leleu, S. (1987). *Un atlas sémantique de concepts d'émotion : normes et validation*. Mémoire de Licence non publié, Université Catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve. Prom. : R. Hogenraad.
- Lemaire, P. (1999). *Psychologie cognitive*. Bruxelles : De Boeck Université.

- Lepine, J.P., Gastpar, M., Mendelewicz, J., & Tylee, A. (1997). Depression in the community: The first pan-European study DEPRES. *International Clinical Psychopharmacology*, 12, 19-29.
- Levin, H.S., Culhane, K.A., Hartman, J., Evankovich, K., Mattson, A.J., Hardward, H., Ringholz, G., Ewing-Cobbs, L., & Fletcher, J.M. (1991). Developmental changes in performance on tests of purported frontal lobe functioning. *Developmental Neuropsychology*, 7, 377-395.
- Levitt, J.T., Brown, T.A., Orsillo, S.M., & Barlow, D.H. (2004). The effects of acceptance versus suppression of emotion on subjective and psychophysiological response to carbon dioxide challenge in patients with panic disorders. *Behavior Therapy*, 35 (4), 747-766.
- Lezak, M.D. (1995). *Neuropsychological assessment: 3rd edition*. New York: Oxford University Press. (Cité dans Dalglish et al., 2007).
- Lloyd, G. G., & Lishman, W.A. (1975). Effects of depression on the speed of recall of pleasant and unpleasant experiences. *Psychological Medicine*, 5, 173-180.
- Loo, S.K., Humphrey, L.A., Tapio, T., Moilanen, I.K., McGough, J.J., McCarcken, J.T., Yang, M.H., Dang, J., Taanila, A., Ebeling, H., Jarvelin, M.R., & Smalley, S.L. (2007). Executive functioning among finnish adolescents with Attention deficit/Hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (12), 1594-1604.
- Lucariello, J., & Nelson, K. (1985). Slot-filler categories as memory organizers for young children. *Developmental Psychology*, 21 (2), 272-282.
- Luteijn, F., & Ploeg, F.A.E. (1983). *Handleiding Groningen Intelligentie Test*. Lisse: Swets & Zeitlenger. (Cité dans Wessel et al., 2002).
- Lyubomirsky, S., & Nolen-Hoeksema, S. (1995). Effects of self-focused rumination on negative thinking and interpersonal problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 176-190.
- Mackinger, H.F., Pachinger, M.M., Leibetseder, M.M., & Fartacek, R.R. (2000). Autobiographical memories in women remitted from major depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 109 (2), 331-334.
- Mackinger, H.F., Leibetseder, M.F., Kunz-Dorfer, A.A., Fartacek, R.R., Whitworth, A.B. & Feldinger, F.F. (2004). Autobiographical memory predicts the course of depression during detoxification therapy in alcohol dependant men. *Journal of Affective Disorders*, 78, 61-65.

- MacWhinney, B., Leinbach, J., Taraban, R., & McDonald, J. (1989). Language learning: cues or rules? *Journal of Memory and Language*, 28, 255-277.
- Martin, R.P. (1988). *The Temperament Assessment Battery for Children*. Brandon, VT: Clinical Psychology Publishing Co. Cité dans Gordon et al., 1993.
- McCabe, A., & Peterson, C. (Eds.). (1991). *Developing narrative structure*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- McCarthy, D. (1972). *McCarthy scales of children's abilities*. New York: Psychological Corporation. Cité dans Baker-Ward, 1993.
- McCartney, K. & Nelson, K. (1981). Children's use of scripts in story recall. *Discourse Processing*, 4, 59-70.
- McNair, D.M., Lorr, M., & Droppleman, L.F. (1981). *Manual for the Profile of Mood States. Second Edition*. San Diego, Ca: Edits. (Cité dans Flammer & Rheindorf; 1991).
- McNally, R.J., Lasko, N.B., Macklin, M.L., & Pitman, K. (1995). Autobiographical memory disturbance in combat-related posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 619-630.
- McNally, R.J., Litz, B.T., Prassar, A., Shin, L.M., & Weathers, F.W. (1994). Emotional priming of autobiographical memory in post-traumatic stress disorder. *Cognition and Emotion*, 8, 351-367.
- Medick, W.J. (2000). Autobiographical performance in demented, depressed and normal elderly. *Dissertation Abstracts International*, 60 (9), 4897-B.
- Messina, D., Morais, J., & Cantraine, F. (1989). Valeur affective de 904 mots de la langue française. *Cahiers de Psychologie Clinique - European Bulletin of Cognitive Psychology*, 9 (2), 165-187.
- Moffitt, K. H., Singer, J. A., Nelligan, D. W., Carlson, M. A., & Vyse, S. A. (1994). Depression and memory narrative type. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 581-583.
- Montgomery, S. & Asberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *British Journal of Psychiatry*, 27, 649-653. (Cité dans Mackinger et al., 2004).
- Moore, R.G., Watts, F.N. & Williams, J.M.G. (1988). The specificity of personal memories in depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 27, 275-276.
- Moretti M.-M., Fine S., Haley G., & Marriage K. (1985). Childhood and adolescent depression: child-report versus parent-report information. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 24, 298-302.

- Mouren-Siméoni, M. C. (Ed.) (2002). *Kiddie-SADS version vie entière (K-SADS-PL) 6-18 ans. Traduction française [Kiddie-SADS lifetime version for 6-18 years old. French translation]*. Paris : Institut national de la Santé et de la Recherche Médicale.
- Myers, J.E.B. (1995). New era of skepticism regarding children's credibility. *Psychology, Public Policy, and Law*, 1, 387-398.
- Myles-Woesley, M., Cromer, C.C., & Dodd, D.H. (1986). Children's preschool script reconstruction: Reliance on general knowledge as memory fades. *Developmental Psychology*, 22, 22-30.
- Nandrino, J.L., Doba, K., Lesne, A., Christophe, V., & Pezard, L. (2006). Autobiographical memory deficit in anorexia nervosa : Emotion regulation and effect of duration of illness. *Journal of Psychosomatic Research*, 61, 537-543.
- Nandrino, J.L., Dodin, V., Martin, P., & Henniaux, M. (2004). Emotional information processing in first and recurrent depressive episodes : an event-related potentials study. *Journal of Psychiatric Research*, 38 (5), 475-484.
- Nandrino, J.L., Pezard, L., Poste, A., Reveillere, C., & Beaune, D. (2002). Autobiographical memory in major depression : A comparison between first-episode and recurrent patients. *Psychopathology*, 35, 335-340.
- Nelson, K. (1978). How children represent knowledge of their world in and out of language: a preliminary report. In S.R. Siegler (Ed.), *Children's thinking: what develop?* pp.255-273. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nelson, K. (1986). *Event knowledge: Structure and function in development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nelson, K. (1993). The psychological and social origins of autobiographical memory. *Psychological Sciences*, 4, 7-14.
- Nelson, K., & Fivush, R. (2004). The emergence of autobiographical memory: A social cultural developmental theory. *Psychological Review*, 111 (2), 486-511.
- Nelson, K., Fivush, R., Hudson, J., & Lucariello, J. (1983). Scripts and the development of memory. In M.H.T. Chi (Ed.), *Trends in memory development: contributions to human development*, pp.52-70. Basel, Switzerland: Karger.
- Nelson, K., & Gruendel, J. (1981). Generalized event representations: basic buiding blocks of cognitive development. In M.E. Lamb & A.L. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology*, Vol.1, pp. 131-157. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nelson, K., & Gruendel, J. (1986). *Event knowledge structure and function in development*. Philadelphia, PA: Lawrence Erlbaum Associates.

- Nelson, K. & Hudson, J. (1988). Scripts and memory: Functional relationship in development. In F.E. Weinert & M. Perlmutter (Eds.), *Memory development: Universal changes and individual differences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nelson, K., & Ross, G. (1980). The generalities and specifics of long term memory in infants and young children. In M. Perlmutter (Ed.), *Children's memory: New directions for child development*, Vol. 10, pp. 87-101. San Francisco: Jossey-Bass.
- Neumann, A. (2007). *Information processing specificity: Emotional regulatory consequences and implication in schizophrenia*. Thèse de doctorat non publiée, Université Catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve.
- Neumann, A., & Philippot, P. (2006) Emotional feeling intensity as a function of the type of information activated during the specification of an autobiographical memory. Manuscript submitted for publication.
- Neumann, A., & Philippot, P. (2007). Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique : TeMA. Validation française de l'Autobiographical Memory Test (pp. 101-124). In Neumann, A. (2007). *Information processing specificity: Emotional regulatory consequences and implication in schizophrenia*. Thèse de doctorat non publiée, Université Catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve.
- Nijenhuis, E.R.S., Van der Hart, O., & Kruger, K. (2002). The psychometric characteristics of the Traumatic Experiences Checklist (TEC): first findings among psychiatric outpatients. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 9 (3), 200-210.
- Nijenhuis, E.R.S., Van der Hart, O., & Vanderlinden, J. (1966). *De trauma questionnaire*. Unpublished manuscript. (Cité dans Kremers et al., 2004).
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex differences in unipolar depression: Evidence and theory. *Psychological Bulletin*, 101, 259-282.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 504-511.
- Orbach, Y., Lamb, M.E., Sternberg, K.J., Williams, J.M.G., & Dawud-Noursi, S. (2001). The effect of being a victim or witness of family violence on the retrieval of autobiographical memories. *Child Abuse and Neglect*, 25, 1427-2437.
- Ornstein, P.A., Gordon, B.N., & Larus, D.M. (1992). Children's memory for salient events : implications for testimony. *Applied Cognitive Psychology*, 6, 49-60.

- Ornstein, P.A., & Haden, C.A. (2001). Memory development or development of memory. *Psychological Science*, 10 (6), 202-205.
- Orvaschel, H. (1990). Early-onset psychiatric disorder in high-risk children and increased family morbidity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 184-188.
- Oswald, W.D., & Roth, E. (1978). *Der Zahlen-Verbindungs-test (ZVT); Ein sprachfreier Intelligenz-Schnell-test. Handanweisung*, 2. Aufl. Göttingen: Hogrefe. (Cité dans Leibetseder et al., 2006).
- Ottenbreit, N.D., & Dobson, K.S. (2004). Avoidance and depression: The construction of the cognitive-behavioral avoidance scale. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 293-313. (Cité dans Hermans et al., 2005).
- Park, R.J., Goodyer, I.M., & Teasdale, J.D. (2002). Categorical overgeneral autobiographical memory on adolescents with major depressive disorder. *Psychological Medicine*, 32, 267-276.
- Park, R.J., Goodyer, I.M., & Teasdale, J.D. (2004). Effects of induced rumination and distraction on mood and overgeneral autobiographical memory in adolescent Major Depressive Disorder and controls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45 (5), 996-1006.
- Parker, J.F., Bahrick, L., Lundy, B., Fivush, R., & Levitt, M. (1998). Effects of stress on children's memory for a natural disaster. In C.P. Thompson, D.J. Herrmann, J.D. Read, D. Bruce, D.G. Payne, & M.P. Toglia (Eds.), *Eyewitness memory. Theoretical and applied perspectives*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Parker, G., Roussos, J., Hadzi-Pavlovic, D., Mitchell, P., Wilhelm, K., & Austin, M.-P. (1997). The development of a refined measure of dysfunctional parenting and assessment of its relevance in patients with affective disorders. *Psychological Medicine*, 27, 1193-1203. (Cité dans Dalgleish et al., 2007).
- Paykel, E.S., Ramana, R., Cooper, Z., Hayhurst, H., Kerr, J., & Barocka, A. (1995). Residual symptoms after partial remission: An important outcome in depression. *Psychological Medicine*, 25, 1171-1180.
- Peeters, F., Wessel, I., Merckelbach, H., & Boon-Vermeeren, M. (2002). Autobiographical memory specificity and the course of major depressive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 43, 344-350.

- Perner, J., & Ruffman, T. (1995). Episodic memory and autonoetic consciousness: developmental evidence and a theory of childhood amnesia. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 516-548.
- Peters, D.P. (1987). The impact of naturally occurring stress on children's memory. In S.J. Ceci, M.P. Toglia & D.F. Ross (Eds.), *Children's eyewitness memory*, pp.122-141. New York: Springer-Verlag.
- Peters, D.P. (1991). The influence of stress and arousal on the child witness. In J. Doris (Ed.), *The suggestibility of children's recollections: implications for eyewitness testimony*, pp.60-76. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Peterson, C., & McCabe, A. (1983). *Developmental psycholinguistics: Three ways of looking at a child's narrative*. New York: Plenum.
- Peterson, C., Jesso, B., & McCabe, A. (1999). Encouraging narratives in preschoolers: An intervention study. *Journal of Child Language*, 26, 49-67.
- Philippot, P. (2006). Communication orale au congrès de l'European Association for Behavior and Cognitive Therapy à Paris, France.
- Philippot, P. (2007). *Emotion et psychothérapie*. Wavre, Belgique : Mardaga.
- Philippot, P., Baeyens, C., & Douilliez, C. (2006). Specifying emotional information : Regulation of emotional intensity via executive processes. *Emotion*, 6 (4), 560-571.
- Philippot, P., Baeyens, C., Douilliez, C., & Francart, B. (2004). Cognitive regulation of emotion : application to clinical disorders. In P. Philippot & R.S. Feldman (Eds), *The regulation of emotion*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Philippot, P., Deplus, S., Schaefer, A., Baeyens, C., & Falise, F. (2001). Le travail émotionnel en psychothérapie : application du modèle bi-mnésique des émotions au traitement des pathologies des émotions. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, VI (1).
- Philippot, P., Neumann, A., & Vrielynck, N. (2008). Emotion information processing and affect regulation: Specificity matters, pp. 189-209. In M. Vandekerkhove, C. von Scheve, S. Ismer, S. Jung, & S. Kronast (Eds.), *Regulating emotions: culture, social necessity and biological inheritance*. London/New York: Blackwell Publisher.
- Philippot, P., & Schaefer, A. (2001). Emotion and memory. In T.J. Mayne and G.A. Bonano (Eds.), *Emotion: Current issues and future directions* (pp. 82-122). New York: Guilford Press.

- Phillips, S., & Williams, J.M.G. (1997). Cognitive impairment, depression and the specificity of autobiographical memory in the elderly. *British Journal of Clinical Psychology*, 36, 341-347.
- Pillemer, D.B. (1992). Preschool children's memories of personal circumstances: The fire alarm study. In E. Winograd & U. Neisser (Eds.), *Affect and accuracy in recall: Studies of "flashbulb" memories*, pp. 121-137. New York: Cambridge University Press.
- Pillemer, D.B., & White, S.H. (1989). Childhood events recalled by children and adults. In H.W. Reese (Ed.), *Advances in Child Development and Behaviour*, Vol. 21, pp. 297-340. New York: Academic Press.
- Piolino, P., Desgranges, B., & Eustache, F. (2000a). La mémoire autobiographique dans les modèles de la mémoire humaine. *Confrontations Psychiatriques*, 41, 113-153.
- Piolino, P., Desgranges, B., & Eustache, F. (2000b). *La mémoire autobiographique : théorie et pratique*. Marseille : Solal.
- Platt, J.J., & Spivack, G. (1975). *Manual for the means-ends problem solving procedure*. Philadelphia: Department of Mental Health Services, Hahnemann Community Mental Health / Mental Retardation Center. (Cité dans Williams et al., 2007).
- Pollock, L.R., & Williams, J.M.G. (2001). Effective problem solving in suicide attempters depends on specific autobiographical recall. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 31, 386-396.
- Porteus, S.D. (1965). *Porteus maze test: Fifty years' application*. Palo Alto, CA: Pacific Books. (Cité dans Dalgelish et al., in press).
- Price, D.W.W. & Goodman, G.S. (1990). Visiting the Wizard: Children's memory for a recurring event. *Child Development*, 61, 664-680.
- Puffet, A., Jehin-Marchot, D., Timsit-Berthier, M., & Timsit, M. (1991). Autobiographical memory and major depressive states. *European Psychiatry*, 6, 141-145.
- Puig-Antich J., & Chambers W. (1978). *The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children*. New-York State Psychiatric Institute, New York, NY.
- Puig-Antich, J., Goetz, D., Davies, M., Kaplan, T., Davies, S., Ostrow, L., et al. (1989). A controlled family history study of prepubertal major depressive disorder. *Archives of General Psychiatry*, 46, 406-418.

- Puig-Antich J., Tabrizi, M.-A., Davies, M., Chambers, W., Halpern, F., & Sachar, E.-J. (1981). Prepubertal endogenous major depressives hyposecrete growth hormone in response to insuline-induced hypoglycaemia. *Journal of Biological Psychiatry*, 16, 801-818.
- Radloff, L.S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401. (Cité dans Serrano et al., 2004).
- Raes, F., Hermans, D., de Decker, A., Eelen, P., & Williams, J.M.G. (2003). Autobiographical memory specificity and affect regulation: an experimental approach. *Emotion*, 3, 201-206.
- Raes, F., Hermans, D., Williams, J.M.G., Demyttenaere, K., Sabbe, B., Pieters, G., & Eelen, P. (2005b). Reduced specificity of autobiographical memories: A mediator between rumination and ineffective problem solving in major depression? *Journal of Affective Disorders*, 87, 331-335.
- Raes, F., Hermans, D., Williams, J.M.G., Demyttenaere, K., Sabbe, B., Pieters, G., & Eelen, P. (2006a). Is overgeneral autobiographical memory an isolated memory phenomenon in major depression? *Memory*, 14, 584-594.
- Raes, F., Hermans, D., Williams, J.M.G., & Eelen, P. (2005a). Autobiographical memory specificity and emotional abuse. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 133-138.
- Raes, F., Hermans, D., Williams, J.M.G., & Eelen, P. (2006b). Reduced autobiographical memory specificity and affect regulation. *Cognition and Emotion*, 20, 402-429.
- Ramponi, C., Barnard, P., & Nimmo-Smith, I. (2004). Recollection deficits in dysphoric mood: An effect of schematic models and executive mode? *Memory*, 12, 655-670.
- Ratner, H.H. (1980). The role of social context in memory development. In M. Perlmutter (Ed.), *Children's memory: new directions for child development*, Vol. 10. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ratner, H.H. (1984). Memory demands and the development of young children's memory. *Child Development*, 55, 2173-2191.
- Reese, E. (2002). Social factors in the development of autobiographical memory : The state of the art. *Social Development*, 11 (1), 124-142.
- Reese, E., & Bird, A. (2007). Children's self-esteem and moral self: links to parent-child conversations. *Social Development*, 16 (3), 460-478.

- Reese, E., & Fivush, R. (1993). Parental styles for talking about the past. *Developmental Psychology*, 29, 596-606.
- Reese, E., Haden, C.A., & Fivush, R. (1993). Mother-child conversations about the past: relationship of style and memory over time. *Cognitive Development*, 8, 403-430.
- Rekart, K., Mineka, S., & Zinbarg, R.E. (2006). Autobiographical memory in dysphoric and non-dysphoric college students using a computerized version of the AMT. *Cognition and Emotion*, 20 (3/4), 506-515.
- Rende, R.D. (1993). Longitudinal relations between temperament traits and behavioral syndromes in middle childhood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 287-290.
- Richards, A., & Whittaker, T.M. (1990). Effects of anxiety and mood manipulation in autobiographical memory. *British Journal of Clinical Psychology*, 29, 145-153.
- Riutort, M., Cuervo, C., Danion, J.M., Peretti, C.S., & Salamé, P. (2003). Reduced levels of specific autobiographical memories in schizophrenia. *Psychiatric Research*, 117, 35-45.
- Roberts, J.E., & Carlos, E.L. (2006). The impact of depressive symptoms, self-esteem and neuroticism on trajectories of overgeneral autobiographical memory over repeated trials. *Cognition and Emotion*, 20, 383-401.
- Robinson, J.A. (1976). Sampling autobiographical memory. *Cognitive Psychology*, 8, 578-595.
- Sachs, J. (1983). Talking about the there and then : The emergence of displaced reference in parent-child discourse. In K.E. Nelson (Ed.), *Children's language*, Vol. 4, pp. 1-28. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sales, J.M., Fivush, R., & Peterson, C. (2003). Parental reminiscing about positive and negative events. *Journal of Cognition and Development*, 4, 185-209.
- Sampson, M.J., Kinderman, P., Watts, S., & Sembi, S. (2003). Psychopathology and autobiographical memory in stroke and non-stroke hospitalized patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18, 23-32.
- Saywitz, K.J., Goodman, G.S., Nicholas, E., & Moan, S.F. (1991). Children's memories of a physical examination involving genital touch : implications for reports of child sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 682-691.
- Schachter, D.L., & Tulving, E. (1982). Memory, amnesia, and the episodic/semantic distinction. In R.L. Isaacson & N.L. Spear (Eds.), *The expression of knowledge* (pp. 33-61). New York: Plenum Press.

- Schachter, D.L., & Tulving, E. (1994). What are the memory systems of 1994. In D.L. Schachter & E. Tulving (Eds.), *Memory systems 1994*. Cambridge: The MIT Press.
- Schachter, D.L., & Tulving, E. (1996). *Les systèmes de mémoire chez l'animal et chez l'homme*. Marseille : Solal.
- Schaefer, A., Colette, F., Philippot, P., Van der Linden, M., Laureys, S., & Delfiore, G. (2003). Neural correlates of hot and cold emotion: A multilevel approach to the functional anatomy of emotion. *Neuroimage*, 18, 938-949.
- Schank, R.C. & Abelson, R.P. (1977). *Scripts, plans, goals, and understanding: An inquiry into human knowledge structures*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Schneider, W., & Shiffrin, R.M. (1977). Controlled and automatic human information processing : I. Detection, search and attention. *Psychological Review*, 84 (1), 1-66.
- Scott, J., Stanton, B., Garland, A., & Ferrier, I.N. (2000). Cognitive vulnerability in patients with bipolar disorder. *Psychological Medicine*, 30, 467-472.
- Scott, S.K., Barnard, P.J., & May, J. (2001a). Specifying executive representations and processes in number generation tasks. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 54A, 641-664. (Cité dans Dalgleish et al., 2007).
- Scott, S.K., Barnard, P.J., & May, J. (2001b). When the central executive lets us down: Schemas, attention, and load in a generative working memory task. *Memory*, 9, 209-221. (Cité dans Dalgleish et al., 2007).
- Segal, Z.V., & Ingram, R.E. (1994). Mood priming and construct activation in tests of cognitive vulnerability to unipolar depression. *Clinical Psychology Review*, 14, 663-695.
- Segui, J., Mehler, J., Frauenfelder, U.H., & Morton, J. (1982). The word frequency effect and the lexical access. *Neuropsychologia*, 20, 615-627.
- Serrano, J.P., Latorre, J.M., Gatz, M., & Montanes, J. (2004). Life review therapy using autobiographical retrieval practice for older adults with depressive symptomatology. *Psychology and Aging*, 19 (2), 272-277.
- Shaw, D.S., Keenan, K., Vondra, J.I., Delliquadri, E., & Giovanelli, J. (2007). Antecedents of preschool children's internalizing problems : A longitudinal study of low-income families. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1760-1767.
- Sheehan, D.V., Lecrubier, Y., Sheehan, K.H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., Baker, R., & Dinbar, G. (1998). The Mini-international neuropsychiatric interview (MINI): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59 (Suppl. 20), 22-33.

- Sidley, G.L., Whitaker, K., Calam, R., & Wells, A. (1997). The relationship between problem-solving and autobiographical memory in parasuicide patients. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 25, 195-202.
- Siegler, R.S. (1987a). Strategy choices in subtraction. In J. Sloboda & D. Rogers (Eds.), *Cognitive processes in mathematics*. Oxford: Clarendon.
- Siegler, R.S. (1987b). The perils of averaging data over strategies: An example from children's addition. *Journal of Experimental Psychology: General*, 116, 250-264.
- Siegler, R.S. (2001). *Enfant et raisonnement. Le développement cognitif de l'enfant*. Paris: DeBoeck Université.
- Sinclair, J.M.A., Crane, C., Hawton, K., & Williams, J.M.G. (2007). The role of autobiographical memory specificity in deliberate self-harm: correlates and consequences. *Journal of Affective Disorders*, 102, 11-18.
- Spenceley, A., & Jerrom, W. (1997). Intrusive traumatic childhood memories in depression : A comparison between depressed, recovered, and never depressed women. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 25, 309-318.
- Spinhoven, P., Wekking, E.M., Bockting, C.L.H., Schene, A.H., Koeter, M.W.J., & Williams, J.M.G. (2006). Autobiographical memory in the euthymic phase of recurrent depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 115 (3), 590-600.
- Spitzer, R.L., Endicott, J., & Robins, E. (1978). Research Diagnostic Criteria. *Archives of General Psychiatry*, 35, 773-782.
- Spitzer, R.L., Williams, J.B.W., Gibbon, M., & First, M.B. (1990). *SCID user's guide for the Structured Clinical Interview for DSM-III-R*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- Sternberg, R.J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Stöber, J., & Borkovec, T.D. (2002). Reduced concreteness of worry in GAD: Findings from a therapy study. *Cognitive Therapy and Research*, 26, 89-96.
- Stokes, D.J., Dritschel, B.H., & Bekerian, D.A. (2004). The effects of burn injury on adolescents' autobiographical memory. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1357-1365.
- Swales, M. A., Williams, J. M. G., & Wood, P. (2001). Specificity of autobiographical memory and mood disturbance in adolescents. *Cognition and Emotion*, 15, 321-331.
- Teasdale, J.D. (1983). Negative thinking in depression: Cause, effect or reciprocal relationship? *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 5, 3-25.

- Teasdale, J.D. (1988). Cognitive vulnerability to persistent depression. *Cognition and Emotion*, 2, 247-274.
- Tessler, M. (1991). *Making memories together : the influence of mother-child joint encoding on the development of autobiographical memory style*. Unpublished doctoral dissertation, New York: City University of New York Graduate Center. (Cité dans Nelson, 1993).
- Thorell, L.B. (2007). Do delay aversion and executive function deficits make distinct contributions to the functional impact of ADHD symptoms? A study of early academic skill deficits. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48 (11): 1061-1070.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.), *Organization and memory*, pp. 382-403. New York: Academic Press.
- Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology*, 26, 1-12.
- Usher, J.A., & Neisser, U. (1993). Childhood amnesia and the beginnings of memory for four early life events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 122 (2), 155-165.
- Vandermaas, M.O., Hess, T.M., & Baker-Ward, L. (1993). Does anxiety affect children's reports of memory for a stressful event? *Applied Cognitive Psychology*, 7, 109-127.
- Van Vreeswijk, M. F., & de Wilde, E. J. (2004). Autobiographical memory specificity, psychopathology, depressed mood and the use of the Autobiographical Memory Test: A meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 731-743.
- Verhulst, F. C., van der Ende, J., & Koot, H. M. (1997). *Handleiding voor de Teacher's Report Form (TRF)*. Rotterdam: Sophia Children's Hospital/Erasmus University, Department of Child Psychiatry. (Cité dans de Decker, 2001).
- Vrielynck, N., Deplus, S., & Philippot, P. (2007). Overgeneral autobiographical memory and depressive disorder in children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36 (1), 95-105.
- Waldvogel, S. (1948/1982). The frequency and affective character of childhood memories. *Psychological Monographs*, 62 (Whole n0291). (Reprinted in U. Neisser (Ed.), *Memory observed*, pp. 73-76. San Francisco: Freeman).
- Watkins, E., & Baracaia, S. (2002). Rumination and social problem solving in depression. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 1179-1189.
- Watkins, E., & Teasdale, J. D. (2001). Rumination and overgeneral memory in depression: Effects of self-focus and analytic thinking. *Journal of Abnormal Psychology*, 110 (2), 353-357.
- Watkins, E., & Teasdale, J.D. (2004). Adaptive and maladaptive self-focus in depression. *Journal of Affective Disorders*, 82, 1-8.

- Watkins, E., Teasdale, J.D. & Williams, R.M. (2000). Decentring and distraction reduce overgeneral autobiographical memory in depression. *Psychological Medicine*, 30, 911-920.
- Watson, D., Clark, L.A., Weber, K., Assenheimer, J.S., et al. (1997). Testing a tripartite model: II. Exploring the symptom structure of anxiety and depression in student, adult and patient samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 15-25. (Cité dans Rekart et al., 2006).
- Wegner, D.M., & Zanakos, S. (1994). Chronic thought suppression. *Journal of Personality*, 62, 615-640. (Cité dans Hermans et al., 2005).
- Wechsler, D. (1981). *Manual for the Wechsler Adult Intelligence Scale – Revised*. New York: Psychological Corporation. (Cité dans Spinhoven et al., 2006).
- Wechsler, D. (1998). *WAIS-III administration and scoring manual*. London: Psychological Corporation. (Cité dans Dalglish et al., 2007).
- Weissman, M.M., Warner, V., Wickramaratne, P., & Prusoff, B.A. (1988). Early-onset depression in parents and their children. *Journal of Affective Disorders*, 15, 269-277.
- Weissman, M. M., Wolk, S., Wickramaratne, P., Goldstein, R. B., Adams, P., & Greenwald, S., (1999). Children with prepubertal onset major depressive disorder and anxiety grown up. *Archives of General Psychiatry*, 56, 794-801.
- Wenzel, A., Jackson, L.C., Brendle, J.R., & Pinna, K. (2003). Autobiographical memories associated with feared stimuli in fearful and non-fearful individuals. *Anxiety Stress and Coping*, 16, 1-15.
- Wenzel, A., Jackson, L.C., & Holt, C.S. (2002). Social phobia and the recall of autobiographical memories. *Depression and Anxiety*, 15, 186-189.
- Wenzel, A., Werner, M. M., Cochran, C. K., & Holt, C. S. (2004). A differential pattern of autobiographical memory specificity: the role of depression, anxiety and childhood trauma. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 409-421.
- Weschler, D. *The Weschler Intelligence Scale for Children– Revised*. New York: The Psychological Corporation. (Cité dans Park et al., 2002).
- Weschler, D. (1991). *Echelle d'intelligence de Weschler pour enfants. Troisième édition [Weschler intelligence scale for children. Third edition]*. Paris : ECPA.
- Wessel, I., Meeren, M., Peeters, F., Arntz, A., & Merckelbach, H. (2001). Correlates of autobiographical memory specificity: the role of depression, anxiety and childhood trauma. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 409-421.

- Wessel, I., Merckelbach, H., & Dekkers, T. (2002). Autobiographical memory specificity, intrusive memory, and general memory skills in Dutch-Indonesian survivors of the World War II era. *Journal of Traumatic Stress, 15*, 227-234.
- Wetzler, S.E., & Sweeney, J.A. (1986). Childhood amnesia : an empirical demonstration. In D.C. Rubin (Ed.) *Autobiographic memory*, pp. 1919-201. Cambridge: Cambridge University Press.
- Whaley, C.P. (1978). Word-nonword classification time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 17*, 143-154.
- Wheeler, M.A., Stuss, D.T., & Tulving, E. (1997). Toward a theory of episodic memory: the frontal lobes and autonoetic consciousness. *Psychological Bulletin, 121* (3), 331-354.
- Wilcox, H. C., & Anthony, J. C. (2004). Child and adolescent clinical features as forerunners of adult-onset major depressive disorder: retrospective evidence from an epidemiological sample. *Journal of Affective Disorder, 82*, 9-20.
- Wilhelm, S., McNally, R.J., Baer, L., & Florin, I. (1997). Autobiographical memory in obsessive-compulsive disorder. *British Journal of Clinical Psychology, 36*, 21-31.
- Williams, J.B., Link, M.J., Rosenthal, N.E., Amira, L., & Terman, M. (1988). *Structured interview guide for the Hamilton Depression Ration Scale-Seasonal Affective Disorder version*. Wilsonville, OR: Society for Light Treatment and Biological Rhythms. (Cité dans Dalgleish et al., 2001).
- Williams, J.M.G. (1996). Depression and the specificity of autobiographical memory. In D.C. Rubin (Ed.), *Remembering our past. Studies in autobiographical memory* (pp. 244-267). Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Williams, J.M.G., Barnhofer, T., Crane, C., & Beck, A.T. (2005). Problem solving deteriorates following mood challenge in formerly depressed patients with a history of suicidal ideation. *Journal of Abnormal Psychology, 114*, 421-431.
- Williams, J.M.G., Barnhofer, T., Crane, C., Watkins, E., Hermans, D., Raes, F., & Dalgleish, T. (2007). Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological Bulletin, 133* (1), 122-148.
- Williams, J.M.G., & Broadbent, K. (1986). Autobiographical memory in suicide attempters. *Journal of Abnormal Psychology, 95* (2), 144-149.
- Williams, J.M.G., Chan, S., Crane, C., Barnhofer, T., Eade, J., & Healy, H. (2006). Retrieval of autobiographical memories: The mechanisms and consequences of a truncated search. *Cognition and Emotion, 20* (3/4), 351-382.

- Williams, J.M.G., & Dritschel, B.H. (1988). Emotional disturbance and the specificity of autobiographical memory. *Cognition and Emotion*, 2 (3), 221-234.

- Williams, J.M.G., & Dritschel, B.H. (1992). Categorical and extended autobiographical memories. In M.A. Conway, D.C., Rubin, H., Spinnler & W.A. Wagenaar (Eds.), *Theoretical perspectives on autobiographical memory* (pp.391-412). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic.
- Williams, J.M.G., Ellis, N.C., Tyers, C., Healy, H., Rose, G., & MacLeod, A.K. (1996). The specificity of autobiographical memory and imageability of the future. *Memory & Cognition*, 24 (1), 116-125.
- Williams, J.M.G., Healy, H., & Ellis, N. (1999). The effect of imageability and predictability of cues in autobiographical memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 52A, 555-579.
- Williams, J.M.G., & Scott, J. (1988). Autobiographical memory in depression. *Psychological Medicine*, 18, 689-695.
- Williams, J.M.G., Teasdale, J.D., Segal, Z.V., & Soulsby, J. (2000). Mindfulness-Based Cognitive Therapy reduces Overgeneral Autobiographical Memory in Formerly Depressed Patients. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 150-155.
- Wilson, B., Cockburn, J., & Baddeley, A.D. (1985). *The Rivermead Behavioral Memory Test*. Bury St Edmunds, England: Thames Valley Test Corporation. (Cité dans Spinhoven et al., 2006).
- Winthorpe, C., & Rabbitt, P.A. (1988). Working memory capacity, IQ, age, and the ability to recount autobiographical events. In M.M. Gruneberg, P.E. Morris & R.N. Sykes (Eds.), *Practical aspects of memory: current research and issues II*, pp. 175-179. Cichester, UK: John Wiley & Sons.
- Wood, N., Brewin, C.R., & McLeod, H. (2006). Autobiographical memory deficits in schizophrenia. *Cognition and Emotion*, 20 (3/4), 536-547.
- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M.B., & Leirer, V.O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17 (1), 137-149. (Cité dans Philipps & Williams, 1997).
- Yule, W., Tenbruggencate, S., & Joseph, S. (1994). Principal components-analysis of the impact of events scale in adolescents who survived a shipping disaster. *Personality and Individual Differences*, 16, 685-691. (Cité dans Kuyken et al., 2006).
- Zigmond, A. & Snaith, R. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370. (Cité dans Sampson et al., 2003).

Zung, W.W.K. (1965). A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63-70.

ANNEXES

- A. Critères DSM-IV des troubles psychiatriques cités (APA, 1995)
 - 1. Episode dépressif majeur
 - 2. Trouble dépressif majeur, épisode isolé
 - 3. Trouble dépressif majeur, épisode récurrent
 - 4. Trouble bipolaire
 - 5. Trouble Etat de Stress aigu
 - 6. Trouble Etat de Stress post-traumatique
 - 7. Personnalité borderline
 - 8. Schizophrénie
 - 9. Phobie spécifique
 - 10. Phobie sociale
 - 11. Trouble obsessionnel-compulsif
 - 12. L'anxiété généralisée (Trouble)
- B. Echantillons observés dans la partie empirique
- C. Mots-indices de l'*Autobiographical Memory Test* (Brittlebank, Scott, Williams, & Ferrier, 1993)
- D. Mots-indices de la Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique (TeMA ; Neumann & Philippot, 2007)
- E. Mots-indices du Test de mémoire autobiographique pour enfants (Laroche, 2004)
- F. Valences d'imagerie de 1130 noms de la langue française parlée (Hogenraad & Oriane, 1981)
- G. Base de données lexicales Novlex (Lambert & Chesnet, 2001)
- H. Normes de valeur affective (Messina, Morais, & Cantraine, 1989)
- I. Dictionnaire de normes pour l'étude des émotions (Leleu, 1987)
- J. Evaluation de la connaissance des mots du corpus
- K. Corpus de mots : fréquence lexicale, valeur affective, valence d'imagerie, émotionnalité et évaluation
- L. Evaluation de la valeur d'imagerie visuelle
- M. Evaluation émotionnelle
- N. La Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique adaptée à l'enfant (Deplus, de Romree & Van Broeck)

Critères DSM-IV des troubles psychiatriques cités (APA, 1995)

1. Critères d'un épisode dépressif majeur

A. Au moins cinq des symptômes suivants doivent avoir été présents pendant une même période d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur ; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.

N.B. : Ne pas inclure des symptômes qui sont manifestement imputables à une affection médicale générale, à des idées ou à des hallucinations non congruentes à l'humeur.

- (1) Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (p.ex., se sent triste ou vide) ou observée par les autres (p. ex., pleure). **N.B.** : Eventuellement irritabilité chez l'enfant et l'adolescent.
- (2) Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
- (3) Perte ou gain de poids significatif en l'absence de régime (p. ex., modification du poids corporel en un mois excédent 5 %), ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours. **N.B.** : Chez l'enfant prendre en compte l'absence de l'augmentation de poids attendue.
- (4) Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.
- (5) Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constaté par les autres, non limité à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur).
- (6) Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours.
- (7) Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire grief ou se sentir coupable d'être malade).
- (8) Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
- (9) Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.

B. Les symptômes ne répondent pas aux critères d'Episode mixte.

C. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.

D. Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance (p.ex., une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p. ex., hypothyroïdie).

E. Les symptômes ne sont pas mieux expliqués par un Deuil, c.-à-d. après la mort d'un être cher, les symptômes persistent pendant plus de deux mois ou s'accompagnent d'une altération marquée du fonctionnement, des préoccupations morbides de dévalorisation, d'idées suicidaires, de symptômes psychotiques ou d'un ralentissement psychomoteur.

2. Critères diagnostiques du F32.x [296.2x] Trouble dépressif majeur, Episode isolé

- A. Présence d'un épisode dépressif majeur.
- B. L'Episode dépressif majeur n'est pas mieux expliqué par un Trouble schizo-affectif et n'est pas surajouté à une Schizophrénie, un Trouble schizophréniforme, un Trouble délirant, ou un Trouble psychotique non spécifié.
- C. Il n'y a jamais eu d'épisode maniaque, mixte ou hypomaniaque.

N.B. : Cette règle d'exclusion ne s'applique pas si tous les épisodes d'allure maniaque, mixte, ou hypomaniaque ont été induits par une substance ou par un traitement, ou s'ils sont dus aux effets physiologiques directs d'une affection médicale générale.

Coder : l'état actuel ou l'épisode le plus récent : **.0 léger, .1 moyen, .2 sévère sans caractéristiques psychotiques, .3 sévère avec caractéristiques psychotiques, .4 en rémission partielle/ en rémission complète, .9 non spécifié.**

Spécifier (pour l'épisode actuel ou pour l'épisode le plus récent) :
**les spécifications pour sévérité/ psychotique/ en rémission
chronique
avec caractéristiques catatoniques
avec caractéristiques mélancoliques
avec caractéristiques atypiques
avec début lors du post-partum**

3. Critères diagnostiques du F33.x [296.3x] Trouble dépressif majeur, récurrent

A. Présence d'au moins deux épisodes dépressifs majeurs.

N.B. : Deux épisodes sont considérés comme étant distincts lorsqu'ils sont séparés par une période d'au moins deux mois consécutifs durant laquelle les critères d'un Episode dépressif majeur ne sont pas remplis.

B. Les Episodes dépressifs majeurs ne sont pas mieux expliqués par un Trouble schizo-affectif et ne sont pas surajoutés à une Schizophrénie, à un Trouble schizophréniforme, à un Trouble délirant ou à un Trouble psychotique non spécifié.

C. Il n'y a jamais eu d'épisode maniaque, mixte ou hypomaniaque.

N.B. : Cette règle d'exclusion ne s'applique pas si tous les épisodes d'allure maniaque, mixte, ou hypomaniaque ont été induits par une substance ou par un traitement, ou s'ils sont dus aux effets physiologiques directs d'une affection médicale générale.

Coder : l'état actuel ou l'épisode le plus récent : **.0 léger, .1 moyen, .2 sévère sans caractéristiques psychotiques, .3 sévère avec caractéristiques psychotiques, .4 en rémission partielle/ en rémission complète, .9 non spécifié.**

Spécifier (pour l'épisode actuel ou pour l'épisode le plus récent) :
les spécifications pour sévérité/ psychotique/ en rémission chronique
avec caractéristiques catatoniques
avec caractéristiques mélancoliques
avec caractéristiques atypiques
avec début lors du post-partum

Spécifier :
les spécifications de l'évolution longitudinale (avec ou sans guérison entre les épisodes) chronique
avec caractère saisonnier

4. Critères diagnostiques du F31.8 [296.89] Trouble bipolaire II

A. Présence (ou antécédent) d'un ou de plusieurs Episodes dépressifs majeurs.

B. Présence (ou antécédent) d'au moins un Episode hypomaniaque.

C. Il n'a jamais existé d'Episode maniaque ni d'Episode mixte.

D. Les symptômes thymiques évoqués aux critères A et B ne sont pas mieux expliqués par un Trouble schizo-affectif et ne sont pas surajoutés à une Schizophrénie, un Trouble schizophréniforme, un Trouble délirant, ou un Trouble psychotique non spécifié.

E. Les symptômes entraînent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel, ou dans d'autres domaines importants.

Spécifier épisode actuel ou le plus récent :

hypomaniaque : si l'épisode actuel (ou le plus récent) est un Episode hypomaniaque

dépressif : si l'épisode actuel (ou le plus récent) est un Episode dépressif majeur

Spécifier (pour l'Episode dépressif majeur actuel ou le plus récent, seulement s'il s'agit du type le plus récent d'épisode thymique) :

les spécifications pour sévérité/psychotique/en rémission

N.B. : Le quatrième caractère du code ne peut pas être utilisé ici car le code du trouble bipolaire II utilise déjà le quatrième caractère.

chronique

avec caractéristiques catatoniques

avec caractéristiques mélancoliques

avec caractéristiques atypiques

avec début lors du post-partum

Spécifier :

les spécifications de l'évolution longitudinale (avec ou sans guérison entre les épisodes)

avec caractère saisonnier

avec cycles rapides

5. Critères diagnostiques du F43.0 308.3 Trouble Etat de Stress aigu

A. Le sujet a été exposé à un événement traumatique dans lequel les deux éléments suivants étaient présents :

- (1) le sujet a vécu, a été témoin ou a été confronté à un événement ou à des événements durant lesquels des individus ont pu mourir ou être très gravement blessés ou bien ont été menacés de mort ou de grave blessure ou bien durant lesquels son intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée.
- (2) la réaction du sujet à l'événement s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur. **N.B.** : Chez les enfants, un comportement désorganisé ou agité peut se substituer à ces manifestations.

B. Durant l'événement ou après avoir vécu l'événement perturbant, l'individu a présenté trois (ou plus) des symptômes suivants :

- (1) un sentiment subjectif de terreur, de détachement ou une absence de réactivité émotionnelle
- (2) une réduction de la conscience de son environnement (par ex., « être dans le brouillard »)
- (3) une impression de déréalisation
- (4) de dépersonnalisation
- (5) une amnésie dissociative (i.e. incapacité à se souvenir d'un aspect important du traumatisme).

C. L'événement traumatique est constamment revécu, de l'une (ou de plusieurs) des manières suivantes : images, pensées, rêves, illusions, épisodes de flash-back récurrents, ou sentiment de revivre l'expérience, ou souffrance lors de l'exposition à ce qui peut rappeler l'événement traumatique.

D. Evitement persistant des stimulus qui éveillent la mémoire du traumatisme (par ex., pensées, sentiments, conversations, activités, endroits, gens).

E. Présence de symptômes anxieux persistants ou bien manifestations d'une activité neuro-végétative (p. ex., difficultés lors du sommeil, irritabilité, difficultés de concentration, hypervigilance, réaction de sursaut exagérée, agitation motrice).

F. La perturbation entraîne un détresse cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants ou altère la capacité du sujet à mener à bien certaines obligations comme obtenir une assistance nécessaire ou mobiliser des ressources personnelles en parlant aux membres de sa famille de l'expérience traumatique.

G. La perturbation dure un minimum de 2 jours et un maximum de 4 semaines et survient dans les 4 semaines suivant l'événement traumatique.

H. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à un abus, un médicament) ou une affection médicale générale, n'est pas mieux expliquée par un Trouble psychotique bref et n'est pas uniquement une exacerbation d'un trouble préexistant de l'Axe I ou de l'Axe II.

6. Critères diagnostiques du F43.1 309.81 Trouble Etat de Stress post-traumatique

- A. Le sujet a été exposé à un événement traumatique dans lequel les deux éléments suivants étaient présents :
- (1) le sujet a vécu, a été témoin ou a été confronté à un événement ou à des événements durant lesquels des individus ont pu mourir ou être très gravement blessés ou bien ont été menacés de mort ou de grave blessure ou bien durant lesquels son intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée.
 - (2) la réaction du sujet à l'événement s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur. **N.B.** : Chez les enfants, un comportement désorganisé ou agité peut se substituer à ces manifestations.
- B. L'événement traumatique est constamment revécu, de l'une (ou de plusieurs) des façons suivantes :
- (3) souvenirs répétitifs et envahissants de l'événement provoquant un sentiment de détresse et comprenant des images, des pensées ou des perceptions. **N.B.** : Chez les jeunes enfants peut survenir un jeu répétitif exprimant des thèmes ou des aspects du traumatisme.
 - (4) rêves répétitifs de l'événement provoquant un sentiment de détresse. **N.B.** : Chez les enfants, il peut y avoir des rêves effrayants dans contenu reconnaissable.
 - (5) impression ou agissements soudains « comme si » l'événement traumatique allait se reproduire (incluant le sentiment de revivre l'événement, des illusions, des hallucinations, et des épisodes dissociatifs (flash-back), y compris ceux qui surviennent au réveil au cours d'une intoxication). **N.B.** : Chez les jeunes enfants, des reconstitutions spécifiques du traumatisme peuvent survenir.
 - (6) sentiment intense de détresse psychique lors de l'exposition à des indices internes ou externes évoquant ou ressemblant à un aspect de l'événement traumatique en cause.
 - (7) réactivité physiologique lors de l'exposition à des indices internes ou externes pouvant évoquer ou ressembler à un aspect de l'événement traumatique en cause.
- C. Evitement persistant des stimulus associés au traumatisme et émoussement de la réactivité générale (ne préexistant pas au traumatisme), comme en témoigne la présence d'au moins trois des manifestations suivantes :
- (8) efforts pour éviter les pensées, sentiments ou les conversations associés au traumatisme.
 - (9) efforts pour éviter les activités, les endroits ou les gens qui éveillent des souvenirs du traumatisme.
 - (10) incapacité de se rappeler d'un aspect important du traumatisme.
 - (11) réduction nette de l'intérêt pour des activités importantes ou bien réduction de la participation à ces mêmes activités.
 - (12) sentiment de détachement d'autrui ou bien de devenir étranger par rapport aux autres.
 - (13) restriction des affects (p. ex., incapacité à éprouver des sentiments tendres).
 - (14) sentiment d'avenir « bouché » (p. ex. pense ne pas pouvoir faire carrière, avoir des enfants, ou avoir un cours normal de la vie).
- D. Présence de symptômes persistants traduisant une activation neurovégétative (ne préexistant pas au traumatisme) comme en témoigne la présence d'au moins deux des manifestations suivantes :
- (15) difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu
 - (16) irritabilité ou accès de colère
 - (17) difficultés de concentration
 - (18) hypervigilance
 - (19) réaction de sursaut exagérée

- E. La perturbation (symptômes des critères B, C, et D) dure plus d'un mois.
- F. La perturbation entraîne une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.

Spécifier si :

aigu : si la durée des symptômes est de moins de trois mois.

chronique : si la durée des symptômes est de trois mois ou plus.

Spécifier si :

survenue différée : si le début des symptômes survient au moins six mois après le facteur de stress.

7. Critères diagnostiques de F60.31 [301.83] La personnalité borderline

Mode général d'instabilité des relations interpersonnelles, de l'image de soi et des affects avec une impulsivité marquée, qui apparaît au début de l'âge adulte et est présent dans des contextes divers, comme en témoignent au moins cinq des manifestations suivantes :

- (1) efforts effrénés pour éviter les abandons réels ou imaginés (**N.B.** : ne pas inclure les comportements suicidaires ou les automutilations énumérées dans le Critère 5)
- (2) mode de relations interpersonnelles instables et intenses caractérisées par l'alternance entre des positions extrêmes d'idéalisation excessive et de dévalorisation
- (3) perturbation de l'identité : instabilité marquée et persistante de l'image ou de la notion de soi
- (4) impulsivité dans au moins deux domaines potentiellement dommageables pour le sujet (p. ex., dépenses, sexualité, toxicomanie, conduite automobile dangereuse, crises de boulimie). **N.B.** : ne pas inclure les comportements suicidaires ou les automutilations énumérés dans le Critère 5.
- (5) répétition de comportements, de gestes ou de menaces suicidaires, ou d'automutilations
- (6) instabilité affective due à une réactivité marquée de l'humeur (p. ex., dysphorie épisodique intense, irritabilité ou anxiété durant habituellement quelques heures et rarement plus de quelques jours)
- (7) sentiments chroniques de vide
- (8) colères intenses et inappropriées ou difficultés à contrôler sa colère (p. ex., fréquentes manifestations de mauvaise humeur, colère constante ou bagarres répétées)
- (9) survenue transitoire dans des situations de stress d'une idéation persécutoire ou de symptômes dissociatifs sévères.

8. Critères diagnostiques de la Schizophrénie

A. *Symptômes caractéristiques* : Deux (ou plus) des manifestations suivantes sont présentes, chacune pendant une partie significative du temps pendant une période d'1 mois (ou moins quand elles répondent favorablement au traitement) :

- (1) idées délirantes
- (2) hallucinations
- (3) discours désorganisé (c.-à-d., coq-à-l'âne fréquents ou incohérences)
- (4) comportement grossièrement désorganisé ou catatonique
- (5) symptômes négatifs, p. ex., émoussement affectif, alogie, ou perte de volonté

N.B. : un seul symptôme du critère A est requis si les idées délirantes sont bizarres ou si les hallucinations consistent en une voix commentant en permanence le comportement ou les pensées du sujet, ou si, dans les hallucinations, plusieurs voix conversent entre elles.

B. *Dysfonctionnement social/des activités* : Pendant une partie significative du temps depuis la survenue de la perturbation, un ou plusieurs domaines majeurs du fonctionnement tel que le travail, les relations interpersonnelles, ou les soins personnels sont nettement inférieurs au niveau atteint avant la survenue de la perturbation (ou, en cas de survenue dans l'enfance ou l'adolescence, incapacité à atteindre le niveau de réalisation interpersonnel, scolaire, ou dans d'autres activités auquel on aurait pu s'attendre).

C. *Durée* : Des signes permanents de la perturbation persistent pendant au moins 6 mois. Cette période de 6 mois doit comprendre au moins 1 mois de symptômes (ou moins quand ils répondent favorablement au traitement) qui répondent au Critère A (c.-à-d., symptômes de la phase active) et peut comprendre des périodes de symptômes prodromiques ou résiduels. Pendant ces périodes prodromiques ou résiduelles, les signes de la perturbation peuvent se manifester uniquement par des symptômes négatifs ou par deux ou plus des symptômes figurant dans le Critère A présents sous une forme atténuée (p. ex., croyances bizarres, perceptions inhabituelles).

D. *Exclusion d'un Trouble schizo-affectif et d'un Trouble de l'humeur* : Un trouble schizo-affectif et un Trouble de l'humeur avec caractéristiques psychotiques ont été éliminés soit (1) parce qu'aucun épisode dépressif majeur, maniaque ou mixte n'a été présent simultanément aux symptômes de la phase active ; soit (2) parce que si des épisodes thymiques ont été présents pendant les symptômes de la phase active, leur durée totale a été brève par rapport à la durée des périodes actives et résiduelles.

E. *Exclusion d'une affection médicale générale/due à une substance* : La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance (c.-à-d. une drogue donnant lieu à abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale.

F. *Relation avec un trouble envahissant du développement* : En cas d'antécédent de Trouble autistique ou d'un autre Trouble envahissant du développement, le diagnostic additionnel de Schizophrénie n'est fait que si des idées délirantes ou des hallucinations prononcées sont également présentes pendant au moins un mois (ou moins quand elles répondent favorablement au traitement).

Classification de l'évolution longitudinales (ne peut s'appliquer que si au moins une année s'est écoulée depuis la survenue initiale des symptômes de la phase active) :

Épisodique avec symptômes résiduels entre les épisodes (les épisodes sont définis par la réémergence de symptômes psychotiques manifestes) ; spécifier également si nécessaire : **avec** symptômes négatifs au premier plan

Episodique sans symptômes résiduels entre les épisodes

Continue (des symptômes psychotiques manifestes sont présents tout au long de la période d'observation) ; spécifier également si nécessaire : **avec symptômes négatifs au premier plan**

Episodique en rémission partielle ; spécifier également si nécessaire : **avec symptômes négatifs au premier plan**

Episode unique en rémission complète

Modalité autre ou non spécifiée

9. Critères diagnostiques de la F40.2 [300.29] Phobie spécifique

- A. Peur persistante et intense à caractère irraisonné ou bien excessive, déclenchée par la présence ou l'anticipation de la confrontation à un objet ou une situation spécifique (p. ex. prendre l'avion, les hauteurs, les animaux, avoir une injection, voir du sang).
- B. La (les) situation(s) phobogène(s) est (sont) évitée(s) ou vécue(s) avec une anxiété ou une détresse intense.
- C. L'évitement, l'anticipation anxieuse ou la souffrance dans la (les) situation(s) redoutée(s) perturbent de façon importante les habitudes de l'individu, ses activités professionnelles (ou scolaires) ou bien ses activités sociales ou ses relations avec autrui, ou bien le fait d'avoir cette phobie s'accompagne d'un sentiment de souffrance important.
- D. Chez les individus de moins de 18 ans, la durée est d'au moins 6 mois.
- E. L'anxiété, les Attaques de panique ou l'évitement phobique associé à l'objet ou à la situation spécifique ne sont pas mieux expliquée par un autre trouble mental tel un Trouble obsessionnel-compulsif (p. ex., lors de l'exposition à la saleté chez quelqu'un ayant une obsession de la contamination), un Etat de stress post-traumatique (p. ex., en réponse à des stimulus associés à un facteur de stress sévère, un trouble anxiété de séparation (p. ex. évitement scolaire), une Phobie sociale (p. ex. évitement des situations sociales par peur d'être embarrassé), un Trouble panique avec agoraphobie ou une Agoraphobie sans antécédent de trouble panique.

Spécifier le type :

Type animal

Type environnement naturel (p. ex., hauteurs, tonnerre, eau).

Type sang-injection-accident

Type situationnel (p. ex., avions, ascenseurs, endroits clos)

Autre type (p.ex., évitement phobique des situations qui pourraient conduire à vomir ou à contracter une maladie ; chez les enfants, évitement des bruits forts ou des personnages costumés).

10. Critères diagnostiques de la F40.1 [300.23] Phobie sociale

- A. Une peur persistante et intense d'une ou plusieurs situations sociales ou bien de situations de performance durant lesquelles le sujet est en contact avec des gens non familiers ou bien peut être exposé à l'éventuelle observation attentive d'autrui. Le sujet craint d'agir (ou de montrer des symptômes anxieux) de façon embarrassante ou humiliante. **N.B.** : Chez les enfants, on doit retrouver des éléments montrant la capacité d'avoir des relations sociales avec des gens familiers en rapport avec l'âge et l'anxiété doit survenir en présence d'autres enfants et pas uniquement dans les relations avec les adultes.
- B. L'exposition à la situation sociale redoutée provoque de façon quasi systématique une anxiété qui peut prendre la forme d'une Attaque de panique liée à la situation ou bien facilitée par la situation. **N.B.** : Chez les enfants, l'anxiété peut s'exprimer par des pleurs, des accès de colère, des réactions de figement ou de retrait dans les situations sociales impliquant des gens non familiers.
- C. Le sujet reconnaît le caractère excessif ou irraisonné de la peur. **N.B.** : Chez l'enfant, ce caractère peut être absent.
- D. Les situations sociales ou de performance sont évitées ou vécues avec une anxiété et une détresse intenses.
- E. L'évitement, l'anticipation anxieuse ou la souffrance dans la (les) situation(s) redoutée(s) sociale(s) ou de performance perturbent, de façon importante, les habitudes de l'individu, ses activités professionnelles (scolaires), ou bien ses activités sociales ou ses relations avec autrui, ou bien le fait d'avoir cette phobie s'accompagne d'un sentiment de souffrance important.
- F. Chez les individus de moins de 18 ans, la durée est d'au moins 6 mois.
- G. La peur ou le comportement d'évitement n'est pas lié aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à un abus, ou un médicament) ni à une affection médicale générale et ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (p. ex., Trouble panique avec ou sans agoraphobie, Trouble anxiété de séparation, Peur d'une dysmorphie corporelle, Trouble envahissant du développement ou Personnalité schizoïde).
- H. Si une affection médicale générale ou un autre trouble mental est présent, la peur décrite en A est indépendante de ces troubles ; par exemple, le sujet ne redoute pas de bégayer, de trembler dans le cas d'une maladie de Parkinson ou de révéler un comportement alimentaire anormal dans l'Anorexie mentale (Anorexia nervosa) ou la Boulimie (Bulimia nervosa).

Spécifier si :

Type généralisé si les peurs concernent la plupart des situations sociales (envisager également un diagnostic additionnel de personnalité évitante).

11. Critères diagnostiques du F42.x [300.3] Trouble obsessionnel-compulsif

A. Existence soit d'obsessions soit de compulsions :

Obsessions définies par (1), (2), (3) et (4) :

- (1) pensées, impulsions ou représentations récurrentes et persistantes qui, à certains moments de l'affection, sont ressenties comme intrusives et inappropriées et qui entraînent une anxiété ou une détresse importante.
- (2) les pensées, impulsions ou représentations ne sont pas simplement des préoccupations excessives concernant les problèmes de la vie réelle.
- (3) le sujet fait des efforts pour ignorer et réprimer ces pensées, impulsions et représentations ou pour neutraliser celles-ci par d'autres pensées ou actions.
- (4) le sujet reconnaît que les pensées, impulsions ou représentations obsédantes proviennent de sa propre activité mentale (elles ne sont pas imposées de l'extérieur comme dans le cas de pensées imposées).

Compulsions définies par (1) et (2) :

- (1) comportements répétitifs (p. ex., lavage des mains, ordonner, vérifier) ou actes mentaux (p. ex., prier, compter, répéter des mots silencieusement) que le sujet se sent poussé à accomplir en réponse à une obsession ou selon certaines règles qui doivent être appliquées de manière inflexible.
- (2) Les comportements ou les actes mentaux sont destinés à neutraliser ou diminuer le sentiment de détresse ou à empêcher un événement ou une situation redoutés ; cependant, ces comportement ou actes mentaux sont soit sans relation réaliste avec ce qu'ils se proposent de neutraliser ou de prévenir, soit manifestement excessif.

B. A un moment durant l'évolution du trouble, le sujet a reconnu que les obsessions ou les compulsions étaient excessives ou irraisonnées. **N.B.** : Ceci ne s'applique pas aux enfants.

C. Les obsessions ou compulsions sont à l'origine de sentiments marqués de détresse, d'une perte de temps considérable (prenant plus d'une heure par jour) ou interfèrent de façon significative avec les activités actuelles du sujet, son fonctionnement professionnel (ou scolaire) ou ses activités ou relations sociales habituelles.

D. Si un autre Trouble de l'Axe I est aussi présent, le thème des obsessions ou des compulsions n'est pas limité à ce dernier (p. ex., préoccupation liée à la nourriture quand il s'agit d'un Trouble des conduites alimentaires ; au fait de s'arracher les cheveux en cas de Trichotillomanie, inquiétude concernant l'apparence en cas de Peur d'une dysmorphie corporelle ; préoccupation à propos de drogues quand il s'agit d'un Trouble lié à une substance ; crainte d'avoir une maladie sévère en cas d'Hypochondrie ; préoccupation à propos de besoins sexuels impulsifs ou de fantasmes en cas de Paraphilie ; ou rumination de culpabilité quand il s'agit d'un Trouble dépressif majeur).

E. La perturbation ne résulte pas des effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à un abus, ou un médicament) ni d'une affection médicale générale.

Spécifier si :

Avec peu de prise de conscience : si, la plupart du temps durant l'épisode actuel, le sujet ne reconnaît pas que les obsessions et les compulsions sont excessives ou irraisonnées.

12. Critères diagnostiques de F41.1 [300.2] L'anxiété généralisée (Trouble)

- A. Anxiété et soucis excessifs (attente avec appréhension) survenant la plupart du temps durant au moins 6 mois concernant un certain nombre d'événements ou d'activités (tel le travail ou les performances scolaires).
- B. La personne éprouve de la difficulté à contrôler cette préoccupation.
- C. L'anxiété et les soucis sont associés à trois (ou plus) des six symptômes suivants (dont au moins certains symptômes présents la plupart du temps durant les 6 derniers mois). N.B. : un seul item est requis chez l'enfant.
 - (1) agitation ou sensation d'être survolté ou à bout
 - (2) fatigabilité
 - (3) difficultés de concentration ou trous de mémoire
 - (4) irritabilité
 - (5) tension musculaire
 - (6) perturbation du sommeil (difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu ou sommeil agité et non satisfaisant).
- D. L'objet de l'anxiété et des soucis n'est pas limité aux manifestations d'un trouble de l'axe I, p.ex., l'anxiété ou la préoccupation n'est pas celle d'avoir une Attaque de panique (comme dans le Trouble panique), d'être gêné en public (comme dans la Phobie sociale), d'être contaminé (comme dans le Trouble obsessionnel-compulsif), d'être loin de son domicile ou de ses proches (comme dans le trouble anxiété de séparation), de prendre du poids (comme dans l'Anorexie mentale), d'avoir de multiples plaintes somatiques (comme dans le trouble somatisation) ou d'avoir une maladie grave (comme dans l'Hypochondrie), et l'anxiété et les préoccupations ne surviennent pas exclusivement au cours d'un Etat de stress post-traumatique.
- E. L'anxiété, les soucis ou les symptômes physiques entraînent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- F. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à un abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p. ex., hyperthyroïdie) et ne survient pas exclusivement au cours d'un Trouble de l'humeur, d'un Trouble psychotique ou d'un Trouble envahissant du développement.

Echantillons étudiés dans la partie empirique

Echantillons	Sous- échantillons	Chap. 1 Biais de surgénéralité dans troubles dépressifs sur la vie	Chap. 2- Etude 1 Choix des mots indices	Chap. 2- Etude 2 TeMA	Chap. 3 Spécificité du rappel des enfants sans trouble	Chap. 4 Biais de surgénéralité dans le TDM	Chap. 5 Biais de surgénéralité dans la dysphorie	Chap. 6 Biais de surgénéralité dans le TDAH
N = 60 9-13 ans 15 TD 25 autre trouble 20 sans trouble								
N = 221 7-13 ans Tous venants, sans évaluation diagnostique								
N = 163 7-13 ans Sans trouble								
	n = 23 Equilibrés avec TDM							
	n = 24 Dysphoriques							
	n = 24 Non dysphoriques							
N = 23 7-13 ans TDM								
N = 16 7-13 ans TDAH								

Mots-indices de l'*Autobiographical Memory Test*
(Brittlebank, Scott, Williams, & Ferrier, 1993)

Positive	Emot'y	Freq (KF)	Negative	Emot'y	Freq (KF)	Neutral	Freq (KF)
happy	6.32	97	guilty	5.85	24	grass	55
relieved	5.25	37	hopeless	5.26	14	gigantic	10
proud	4.98	50	failure	5.09	93	absence	56
eager	4.72	27	grave	4.57	19	wildlife	19
glorious	4.57	16	ugly	4.49	21	bread	41
sunny	3.49	12	worse	3.57	50	search	59
	4.89	39.8		4.81	37.7		40.0
	(0.92)	(31.3)		(0.8)	(29.9)		(20.9)
devoted	5.25	37	grief	6.27	10	pottery	16
hopeful	5.06	12	rejected	5.79	21	ladder	19
amazed	5.03	10	helpless	5.49	21	occasion	80
pleased	4.66	30	blame	4.79	32	moderate	22
calm	4.61	14	awful	4.37	14	nursery	14
bright	3.76	10	mistake	3.00	15	shallow	14
	4.73	18.8		4.95	18.8		27.5
	(0.53)	(11.7)		(1.18)	(7.7)		(25.9)
joy	6.07	47	sad	6.25	35	expert	11
smile	5.19	56	misery	5.75	17	theatre	19
faithful	4.96	10	ashamed	5.45	17	rhythm	35
lively	4.71	22	weakness	4.78	52	rapid	43
cheer	4.45	10	solemn	4.22	12	youngest	14
lucky	3.49	21	tired	2.46	46	bathe	26
	4.81	27.7		4.82	29.8		24.7
	(0.85)	(19.4)		(1.36)	(16.9)		(12.5)
tender	6.05	11	tragic	6.01	33	fashion	13
excited	5.97	21	upset	5.75	16	refund	24
friendly	5.12	61	hurt	5.47	31	painist	21
peaceful	4.71	22	bad	4.58	52	uncle	58
carefree	4.33	10	bored	4.16	11	onion	19
pleasant	4.15	35	fault	3.92	29	library	20
	5.04	26.7		4.98	28.7		25.8
	(0.79)	(19.1)		(0.88)	(14.4)		(16.2)

Mots-indices de la Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique (TeMA ; Neumann & Philippot, 2007)

Série A		
Mots-indices	Valence	Fréquence
Heureux	positif	97
Fier	positif	50
Brillant	positif	10
Tendre	positif	11
Ensoleillé	positif	37
Echec	négatif	93
Faiblesse	négatif	52
Honteux	négatif	17
Désespéré	négatif	14
Coupable	négatif	24
Arbre	neutre	55
Rythme	neutre	35
Oignons	neutre	19
Bibliothèque	neutre	20
Occasion	neutre	80

Série B		
Mots-indices	Valence	Fréquence
Joie	positif	47
Chanceux	positif	21
Insouciance	positif	22
Souriant	positif	56
Amical	positif	61
Triste	négatif	35
Mauvais	négatif	50
Méchant	négatif	52
Tragique	négatif	33
Fatigué	négatif	46
Rapide	neutre	43
Pianiste	neutre	21
Conseil	neutre	26
Absence	neutre	56
Boulangier	neutre	58

Mots-indices du Test de Mémoire Autobiographique pour Enfants (Laroche, 2004)

Série A	
Mots-indices	Valence
Heureux	positive
Content	positive
Sympathique	positive
Affectueux	positive
Rassuré	positive
Avoir fait quelque chose de raté	négative
Mou	négative
Regret	négative
Découragé	négative
Avoir fait une bêtise ou une méchanceté	négative
Herbe	neutre
Musique	neutre
Carotte	neutre
Livre	neutre
Achat	neutre

Série B	
Mots-indices	Valence
Joyeux	positive
Chance	positive
Sans problème	positive
Sourire	positive
Etre un ami	positive
Triste	négative
Désagréable	négative
Méchant	négative
Pas comique	négative
Fatigué	négative
Rapide	neutre
Pianiste	neutre
Bain	neutre
Maladie	neutre
Oncle	neutre

Valences d'imagerie de 1130 noms de la langue française parlée (Hogenraad & Oriane, 1981)

Hogenraad, R. & Oriane, E. (1981). Valence d'imagerie de 1.130 noms de la langue française parlée. Psychologica Belgica, 21, 21-30.

Corpus

Les noms proviennent de 22 monologues intérieurs (méthode de « penser à haute voix »). Les sujets sont en situation de semi-isolation sensorielle durant trois heures et reçoivent la consigne de « penser à haute voix, comme on pense quand on est seul à ne rien faire ». Les productions verbales sont enregistrées puis transcrites et soumises à une analyse de contenu. L'analyse, portant sur les noms communs et les noms propres d'une fréquence égale ou supérieure à 5, donne lieu à un total de 267 282 mots.

Juges

Les juges sont 106 étudiants d'une faculté universitaire de psychologie (53 masculins, 53 féminins), entre 18 et 42 ans.

Procédure

Dans une première enquête, les auteurs ont étudié tant la valence d'imagerie que la valence d'abstraction des mots. Cependant, observant une relation élevée entre la valence d'abstraction et la valence d'imagerie (à de rares exceptions près), les auteurs font le choix de poursuivre uniquement avec les jugements d'imagerie.

Dans la seconde enquête, les jugements d'imagerie sont demandés pour 680 noms sur une échelle à 7 degrés, entre « imagerie faible » et « imagerie élevée ». Une première moitié de 350 noms a été évaluée par 52 juges, la seconde moitié de 330 noms étant évaluée par 54 juges. Dans chacun des groupes de noms, 12 noms ont été réévalués par les mêmes juges de chaque groupe afin d'évaluer la fidélité intra-juge. Enfin, 23 noms extraits de la première enquête ont été réévalués par les juges de la seconde enquête pour estimer la fidélité inter-juges.

Indicateurs

Valence d'imagerie

Les auteurs ont classé les mots en 6 catégories, selon leur valence d'imagerie :

I=1.5 à 2.4 ;

II=2.5 à 3.4 ;

III=3.5 à 4.4 ;

IV=4.5 à 5.4 ;

V=5.5 à 6.4 ;

VI=6.5 à 7.4.

Base de données lexicales NOVLEX (Lambert & Chesnet, 2001)

Lambert, E. & Chesnet, D. (2001). Novlex : une base de données lexicales pour les élèves de primaire. *L'Année Psychologique*, 101, 277-288.

Disponible sur le web <http://www2.mshs.univ-poitiers.fr/novlex/>

La base de données lexicales NOVLEX est un outil permettant d'estimer l'étendue et la fréquence lexicale du vocabulaire écrit adressé à des élèves francophones de l'enseignement primaire. Elle a été développée pour permettre des études sur le développement, avec l'apprentissage, de la lecture ou l'écriture, et la mise au point d'un modèle développemental du langage écrit.

Corpus

Cette base de données a été constituée par l'analyse de 19 livres scolaires et 19 livres extra-scolaires destinés à des élèves de 8-9 ans, ayant tous une date d'édition inférieure à dix ans. Mais les auteurs estiment que cette base de données peut également être exploitée pour des études avec les élèves de classes adjacentes. Elle est construite à partir d'un corpus d'à peu près 417 000 mots, ne comprenant ni noms propres, ni prénoms, ni noms de ville, ni onomatopées et ramenés en minuscule (« Un », « un » et « UN » sont une même entrée).

De ce corpus, les auteurs ont extrait 20 600 entrées orthographiquement différentes (Base d'occurrences) et 9300 racines lexicales (Base lexicale) distinctes (déterminées à l'aide du dictionnaire Larousse). Lambert & Chesnet (2001) rapportent que les instituteurs considèrent qu'un vocabulaire de plus de 9000 mots est très étendu pour un élève de 8-9 ans.

Indicateurs:

Fréquence d'occurrences

La première base de données, Base d'occurrences, contient deux champs. Le premier champ recense la forme graphique de l'ensemble des mots analysés. Ces mots sont présentés avec la même forme orthographique que celle des livres (par ex. le pluriel et le singulier d'un nom ou toutes les dérivations grammaticales d'un verbe sont associés à leur fréquence respective). Le deuxième champ contient la fréquence d'occurrences des mots rapportée à un total de 100 millions.

Fréquence lexicale

De même, la seconde base de données, Base lexicale, contient deux champs : la forme graphique des mots et la fréquence lexicale de ces mots rapportée à un total de 100 millions. Cette fréquence est donc la somme de toutes les fréquences d'occurrences du mot (par ex. *bougie* (3094) et *bougies* (951) donnent *bougie* : 4046).

Normes de valeur affective (Messina, Morais, & Cantraine, 1989)

Messina, D., Morais, J., & Cantraine, F. (1989). Valeur affective de 904 mots de la langue française. Cahiers de Psychologie Clinique - European Bulletin of Cognitive Psychology, 9 (2), 165-187.

Corpus

Le corpus est constitué de 904 substantifs. Une partie (60.5%) correspond à des noms de la liste d'Hogenraad & Orianne (1981) qui ont reçu des valences d'imagerie supérieures à 4.5 sur une échelle de 1 à 7 (7 étant la valeur d'imagerie la plus élevée). Une autre partie (31.1%) correspond à des noms traduits de la liste de Paivio et al. (1968) qui ont également une valeur d'imagerie supérieure à 4.5. Les mots restants (8.4%) ont été choisis subjectivement par les auteurs pour leur connotation affective.

Section 1.01 Juges

Les auteurs ont choisi trois échantillons parmi la population d'adultes : les étudiants universitaires, des personnes entre 30 et 59 ans (en majorité des universitaires), et de plus de 60 ans (dont la plupart a terminé des études secondaires). Le nombre total de juges est 209, individus francophones, dont 88 hommes et 121 femmes.

Procédure

Les jugements ont été demandés pour un total de 965 items. Pour estimer la fidélité intra-juge, 61 noms ont été pris deux fois. Le corpus a été distribué en trois questionnaires, l'ordre des tâches pour un sujet étant inversé pour le sujet suivant. Chaque juge répondait aux trois questionnaires avec un délai d'au moins 24 heures entre le remplissage successif de 2 questionnaires. Parmi les 61 noms répétés, 22 apparaissaient 2 fois dans le même questionnaire et 39 dans deux questionnaires différents.

Indicateurs

Valeur affective

La valeur affective correspond à la valeur moyenne des évaluations par les juges sur une échelle horizontale à 5 points, entre 1 (à l'extrémité gauche) « désagréable, antipathique, déplaisant, connotation négative » et 5 (à l'extrémité droite) « agréable, sympathique, plaisant, connotation positive ».

Références citées

Hogenraad, R., & Orianne, E. (1981). Valence d'imagerie de 1.130 noms de la langue française parlée. Psychologica Belgica, 21, 21-30.

Paivio, A., Yuille, J.C., & Madigan, S.A. (1968). Concreteness, imagery, and meaningfulness values for 925 nouns. Journal of Experimental Psychology, Monograph Supplement, 76, 1-25.

Dictionnaire de normes pour l'étude des émotions (Leleu, 1987)

Leleu, S. (1987). Un atlas sémantique de concepts d'émotion : normes et validation. Mémoire de Licence non publié, Université Catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve. Prom. : R. Hogenraad.

Corpus

La liste contient des mots provenant de diverses sources :

- ✓ mots (2127) issus de monologues enregistrés par Hogenraad, ayant une fréquence d'apparition dans le corpus supérieure ou égale à 5 ou qui, selon l'auteur, étaient d'une importance dans le domaine des émotions.
- ✓ mots issus du dictionnaire analogique Robert choisis de manière thématique (l'être humain) et de manière circulaire (à partir de thèmes considérés généralement comme émotionnels).
- ✓ mots issus du livre « Apprendre à écrire » de Cognet & Janet.

Des 6027 mots initialement sélectionnés, 3000 sont choisis. Cinq juges reçoivent la consigne d'éliminer les mots qui semblent inutiles dans la constitution d'une liste de mots, mots qui seront jugés ultérieurement comme liés ou non au domaine des émotions.

Juges

Les juges sont des élèves de l'enseignement supérieur non universitaire et des deux dernières années d'humanités. Leur langue maternelle est le français. Au total, 586 questionnaires sont utilisés, dont 319 femmes et 267 hommes.

Procédure

La liste de 3000 mots est segmentée en 15 groupes de 200 items. Chaque sujet reçoit trois groupes de 200 mots à évaluer, chaque fois sur une seule échelle afin d'éviter des effets de contamination des jugements. L'ordre des échelles est permuté tous les 5 questionnaires, afin d'éviter des biais comme un effet de fatigue.

Indicateurs

Nous n'envisagerons pas l'axe « activation » rapporté par l'auteur.

Emotionnalité

L'émotionnalité correspond à la valeur moyenne des évaluations par les juges sur une échelle à 7 degrés, entre 1 « non émotionnel » et 7 « émotionnel ».

Evaluation

L'évaluation correspond à la valeur moyenne des évaluations par les juges sur une échelle à 7 degrés, entre 1 « « désagréable » » et 7 « « agréable » ».

Evaluation de la connaissance des mots du corpus

Peux-tu mettre une croix à côté du mot qui, pour toi, est le meilleur, celui qui convient le mieux ?

EXEMPLE :

Juillet et août sont deux mois de :

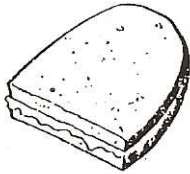
- ☐ messes
- ☐ vacances
- ☐ classes de neige

Si tu n'as pas de questions et que tu as bien compris ce qu'il fallait faire, continue tout seul !

Pour trouver quelque chose, je dois le

- ☐ chauffer
- ☐ chercher
- ☐ manger

Qu'est-ce que c'est ?



- ☐ tartine
- ☐ hamburger
- ☐ sardine

Quand je sors du lit pour aller à l'école, c'est ...

- ☐ le soir
- ☐ l'hiver
- ☐ le matin

Quand il pleut ou qu'il fait froid, pour sortir, je mets ...

- ☐ mon manteau
- ☐ ma jupe
- ☐ mes lunettes de soleil

Quand je suis en vacances et que je veux donner des nouvelles à ma famille, j'écris ...

- ☐ une carte
- ☐ un roman
- ☐ une pancarte

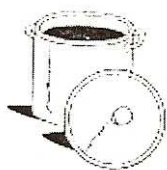
Le soir, pour aller dormir, je mets ...

- ☐ mes chaussures
- ☐ mon pyjama
- ☐ ma serviette

Celui qui m'apprend des choses à l'école est ...

- ☐ le docteur
- ☐ l'écrivain
- ☐ le professeur

Ceci est ...



- ☐ une casserole
- ☐ une assiette
- ☐ une table

Regarde la petite fille. C'est Noël ! Comment se sent-elle ? Ca lui fait ...



- ☐ peur
- ☐ plaisir
- ☐ rien du tout

Sur l'image, il y a beaucoup de ...



- ☐ chaussures
- ☐ soleil
- ☐ vent

Quand je ne suis pas triste et que je suis vraiment content, je suis

- ☐ heureux
- ☐ en colère
- ☐ vieux

Quand quelqu'un a envie de te serrer dans les bras, c'est ...

- ☐ de la tendresse
- ☐ de la méchanceté
- ☐ de la vieillesse

Le garçon a l'air ...



- ☐ de détester la fille
- ☐ d'aimer la fille
- ☐ de porter la fille

Quand je dors, il m'arrive de faire ...

- ☐ un gâteau
- ☐ un saut
- ☐ un rêve

Quand un enfant frappe un autre enfant, il est...

- ☐ gentil
- ☐ collant
- ☐ méchant

Si je tombe et que je me cogne par terre, je vais...

- ☐ applaudir
- ☐ ouvrir
- ☐ souffrir

Ce garçon est...



- ☐ en colère
- ☐ blessé
- ☐ pressé

Quand tu es heureux, tu as envie de...

- ☐ pleurer
- ☐ monter
- ☐ sourire

Terrible veut dire...

- ☐ horrible
- ☐ gentil
- ☐ chouette

Félix a l'air...

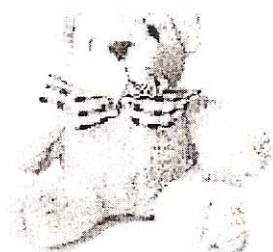


- ☐ malheureux
- ☐ en pleine forme
- ☐ occupé

Certaines personnes ont envie de choses que les autres ont, mais que eux n'ont pas. Il leur arrive alors de prendre ces choses aux autres sans leur demander. Ce sont des...

- ☐ voleurs
- ☐ vendeurs
- ☐ bricoleurs

Ce nounours a l'air...



- ☐ courageux
- ☐ doux
- ☐ sale

Ces deux enfants ont l'air d'être des...



- ☐ pompiers
- ☐ sœurs
- ☐ amis

Un garçon qui a 9 ans est un ...

- ☐ enfant
- ☐ adulte
- ☐ pauvre

A mon anniversaire, je reçois souvent...

- ☐ un cadeau
- ☐ un plateau
- ☐ un seau

Ce petit garçon fait un beau château de sable sur ...



- ☐ l'herbe
- ☐ la plage
- ☐ les cailloux

Si je tombe et que je me casse le bras, je ressens...

- ☐ de la douleur
- ☐ de la douceur
- ☐ de la chaleur

Un dessin affreux est un dessin ...

- ☐ qui n'est pas beau et qui fait peur
- ☐ chouette à regarder et très joli
- ☐ avec plein d'oiseaux de toutes les couleurs

Si quelqu'un me dit que je suis trop gros, je suis...

- ☐ heureux
- ☐ vexé
- ☐ effrayé

Si je dis quelque chose de méchant à quelqu'un, je vais le faire...

- ☐ rire
- ☐ peler
- ☐ pleurer

Il m'arrive parfois de détester faire quelque chose. Détester veut dire la même chose que...

- ☐ ne pas aimer du tout
- ☐ préférer
- ☐ réparer

Le matin, quand je mets mon cartable sur mon dos, c'est pour aller ...

- ☐ au théâtre
- ☐ à l'école
- ☐ dans le fauteuil

Faire quelque chose que mes parents m'ont dit de ne pas faire, c'est faire quelque chose...

- ☐ de prévu
- ☐ d'interdit
- ☐ de permis

Quand je dors, il m'arrive de...

- ☐ cuisiner
- ☐ pêcher
- ☐ rêver

Pour faire les courses, je vais ...

- ☐ à l'école
- ☐ au magasin
- ☐ dans ma chambre

Quand je vais au lit, c'est parce que je suis...

- ☐ content
- ☐ gentil
- ☐ fatigué

Quand il pleut ou qu'il fait froid, pour sortir, je mets ...

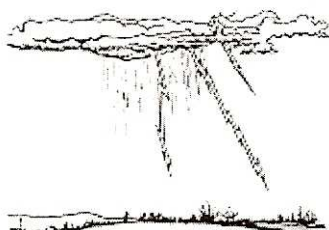
- ☐ mon manteau
- ☐ ma jupe
- ☐ mes lunettes de soleil

Ces deux enfants sont en train de ...



- ☐ se disputer
- ☐ se chatouiller
- ☐ s'embrasser

Quel temps fait-il sur l'image? Il y a ...

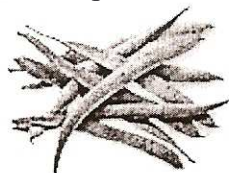


- ☐ du soleil
- ☐ de l'orage
- ☐ de la neige

Ne pas se souvenir de quelque chose, c'est ...

- ☐ le perdre
- ☐ le brûler
- ☐ l'oublier

Qu'est ce que c'est ?



- ☐ des petits pois
- ☐ des artistes
- ☐ des haricots

Corpus de mots : fréquence lexicale, valeur affective, valence d'imagerie, émotionnalité et évaluation

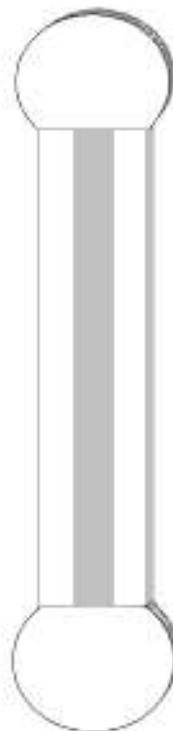
Valence émotionnelle présumée	Mot	Fréquence lexicale (NOVLEX)	Valeur affective (Messina et al., 1989)	Valence d'imagerie (Hogenraad & Oriane, 1981)	Emotionnalité (Leleu, 1987)	Evaluation (Leleu, 1987)
Neutre	chercher	70456	-	-	33	40
	fatigué	17852	-	-	19	37
	tartine	2380	3,5	-	-	-
	matin	70456	3,57	4,5	-	-
	manteau	6188	3,57	5,5	-	-
	carte	6188	3,42	5,5	-	-
	pyjama	3332	3,45	4,5	-	-
	professeur	4046	2,95	4,5	34	40
	chatouiller	3570	-	-	44	42
	oublier	36180	-	-	39	37
	école	34990	3,12	-	35	39
	haricot	8092	2,83	4,5	-	-
	casserole	3570	2,83	5,5	-	-
	magasin	6188	2,94	5,5	24	39
	orage	4046	3,14	5,5	-	-
	vent	48795	3,59	4,5	35	45
Positive	heureux	37 132	-	-	63	67
	plaisir	14281	4,76	4,5	62	67
	sourire	23802	4,7	5,5	54	62
	tendresse	24754	-	-	61	64
	doux	10711	-	-	53	60
	ami	81167	4,69	4,5	60	63
	enfant	148054	4,41	5,5	57	65
	aimer	77597	-	-	66	68
	rêve	16423	4,72	4,5	61	61
	rêver	8092	-	-	58	63
	cadeau	14519	4,45	4,5	56	60
	plage	9997	4,56	5,5	-	-
Négative	méchant	21898	-	-	48	15
	douleur	4046	-	-	55	16
	affreux	7140	-	-	48	19
	terrible	13329	-	-	53	18
	vexé	4522	-	-	53	15
	souffrir	4522	-	-	58	14
	colère	22612	-	-	59	20
	pleurer	36418	-	-	62	19
	malheureux	18328	-	-	59	15
	détester	5950	-	-	54	21
	voleur	24992	1,8	4,5	-	-
	interdit		-	-	-	-

Evaluation de la valeur d'imagerie visuelle

HEUREUX

Quand je pense à ce mot, et que j'essaie d'avoir une image dans ma tête, c'est ...

(mets une marque sur la ligne pour indiquer le point qui représente le mieux la facilité avec laquelle une image vient dans ta tête)



Très facile

Pas facile du tout

Evaluation émotionnelle

HEUREUX

Quand je pense à ce mot, je ressens:

(mets une croix en dessous du visage qui ressemble le plus à ce que tu ressens)



La Tâche d'Evaluation de la Mémoire Autobiographique adaptée à l'enfant (Deplus, de Romree & Van Broeck)

I. Procédure

Avant de démarrer l'épreuve, quelques mots (positifs, neutres et négatifs) serviront d'entraînement. La tâche proprement dite ne débutera que lorsque le sujet aura fourni deux souvenirs spécifiques. Afin que le sujet comprenne bien les instructions, lors de l'exercice, l'expérimentateur peut aider le sujet. Si malgré tout le participant ne parvient pas à fournir de souvenir spécifique, l'épreuve est interrompue. Durant l'épreuve proprement dite, si le sujet fournit un souvenir général trois fois de suite, l'expérimentateur doit lui rappeler les consignes de la tâche.

Après la présentation du mot, le sujet dispose de soixante secondes de temps de latence pour retrouver un souvenir. Chaque souvenir sera enregistré et le temps de latence avant le début de la réponse sera systématiquement noté. Si la description du souvenir se prolonge au delà de deux minutes, l'expérimentateur signale au sujet que l'on passe au mot-indice suivant.

Si l'enfant ne comprend pas le mot, l'expérimentateur peut lui communiquer la définition proposée en annexe¹¹¹. Chaque enfant doit avoir la même explication.

À la fin du testing, on demande à l'enfant de choisir un visage sur l'échelle de visage "qui correspond le mieux à ce qu'il ressent lorsqu'il pense au mot..."¹¹²

¹¹¹ Cf annexe n°1

¹¹² Cf annexe n°2

II. Matériel

18 mots-indices (6 positifs, 6 neutres, 6 négatifs) présentés en alternance.

Mots indices	Fréquence lexicale	Evaluation émotionnelle Moy. (DS)	Valeur d'imagerie visuelle Moy. (DS)	Score de connaissance Moy. (DS)
+				
Plage	9997	8.34 (1.32)	6.38 (1.63)	4.13 (0.75)
Ami	81167	8.43 (1.22)	6.36 (1.48)	4.71 (0.56)
Heureux	37132	8.42 (1.2)	6.09 (1.58)	4.32 (0.75)
Plaisir	14281	8.16 (1.48)	5.40 (2.21)	4.34 (0.71)
Cadeau	14519	8.72 (0.82)	6.47 (1.36)	4.46 (0.76)
Sourire	23802	8.27 (1.54)	6.12 (1.90)	4.58 (0.66)
°				
Fatigué	17852	5.23 (2.09)	5.77 (2.01)	4.19 (0.76)
Casserole	3570	4.88 (2.4)	5.76 (2.01)	4.24 (0.80)
Manteau	6188	5.76 (1.88)	6.29 (1.48)	4.51 (0.74)
Chercher	70456	5.66 (2.13)	5.42 (2.05)	4.30 (0.80)
Vent	48795	5.62 (2.12)	5.46 (2.23)	4.23 (0.77)
Matin	70456	4.65 (2.67)	5.74 (2.02)	4.58 (0.67)
-				
Pleurer	36418	3.17 (2.13)	5.49 (2.19)	4.03 (0.84)
Colère	22612	2.86 (2.29)	4.81 (2.71)	4.15 (0.72)
Méchant	21898	3.00 (2.03)	4.81 (2.63)	4.04 (0.88)
Oublier	36180	4.26 (1.95)	4.10 (2.62)	4.17 (0.95)
Malheureux	18328	3.19 (2.05)	4.61 (2.58)	3.85 (0.96)
Voleur	24992	2.58 (2.07)	4.98 (2.52)	3.88 (0.96)

Fréquence lexicale: Base de données NOVLEX, constituée par l'analyse de 19 livres scolaires et 19 livres extra-scolaires destinés à des élèves de 8-9 ans, ayant tous une date d'édition inférieure à dix ans, dont les auteurs ont extrait 9300 racines lexicales distinctes, une fréquence lexicale < à 3000 ayant été considérée comme faible ; Evaluation émotionnelle : Echelle de visages, entre 1 (émotions très négatives) et 7 (émotions très positives) en passant par un point neutre (5) ; Valeur d'imagerie : Echelle visuelle analogique concernant la facilité avec laquelle « une image vient dans ta tête quand tu penses à ce mot », entre 0 « pas facile du tout » et 7 « très facile » ; Score de connaissance : Echelle de Ehrlich et al. (1978) : 1= « je n'ai jamais entendu ce mot », 2= « j'ai déjà entendu ce mot, mais je ne sais pas ce qu'il veut dire », 3= « je connais mal ce mot et je l'utilise rarement », 4= « je connais assez bien ce mot et je l'utilise assez souvent », 5= « je le connais très bien et je l'utilise très souvent ».

III. Consignes :

“Je suis intéressé(e) par des événements que tu as vécus avant, dans le passé.

Je vais te dire un mot. Et puis, je vais te demander de me raconter un événement que tu as vécu dans le passé et auquel ce mot te fait penser. Et on recommencera comme ça pour plusieurs mots.

L'évènement que tu vas me raconter peut s'être passé hier, la semaine passée ou même il y a très longtemps, quand tu étais plus petit. C'est comme tu veux.

L'évènement peut être très important ou pas du tout.

Mais attention! Cela doit s'être réellement passé. Tu ne peux pas l'inventer.

Ce qui compte surtout, c'est que l'évènement que tu me racontes soit spécifique c'est-à-dire qu'il n'est arrivé qu'une seule fois.

Par exemple, si je te dis le mot « amusé », tu ne dois pas me dire « je m'amuse à tous les anniversaires de tous mes copains ». Ca s'est déroulé plusieurs fois. Par contre, tu peux me dire « à l'anniversaire de Caroline, je me suis très bien amusé. »

En plus, l'évènement ne doit pas avoir duré longtemps c'est-à-dire moins d'un jour.

Par exemple, ne pas me dire “les vacances en Espagne” mais plutôt “quand on est arrivé à l'hôtel en Espagne et que j'ai vu la belle piscine...”

Essaye de me raconter un événement différent pour chaque mot.

Une dernière chose: pour chaque souvenir, je te demanderai de me montrer le visage (cf échelle des visages¹¹³) qui correspond le plus à ce que tu ressens quand tu penses à ce souvenir.

Comme tu vois, j'ai un chronomètre. Il ne faut pas t'inquiéter, tu ne dois pas répondre le plus vite possible mais il peut arriver que je t'interrompe et que je te donne un nouveau mot.

J'aimerais pouvoir enregistrer notre discussion, est-ce que tu es d'accord?

Si tu as des questions, tu peux me les poser. Nous allons commencer avec quelques exemples pour que tu comprennes bien comment ça fonctionne.

¹¹³ Cf annexe n°2

Entraînement

1. Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot ***orage*** te fait penser.
.....
.....
.....
2. Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot ***tartine*** te fait penser.
.....
.....
.....
3. Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot ***doux*** te fait penser
.....
.....
.....
4. Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot ***détester*** te fait penser
.....
.....
.....
5. Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot ***école*** te fait penser
.....
.....
.....
6. Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot ***chatouiller*** te fait penser
.....
.....
.....

IV. Feuilles de passation

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *plage* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *fatigué* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *pleurer* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *ami* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *matin* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *colère* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *cadeau* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *casserole* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *méchant* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *plaisir* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *manteau* te fait penser

.....
.....
.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *malheureux* te fait penser

.....

.....

.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *sourire* te fait penser

.....

.....

.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *vent* te fait penser

.....

.....

.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *voleur* te fait penser

.....

.....

.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *heureux* te fait penser

.....

.....

.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *chercher* te fait penser

.....

.....

.....

Raconte moi un évènement que tu as vécu, auquel le mot *oublier* te fait penser

.....

.....

.....

V. Feuilles de notation

Numéro	Mots indices	Latence de réponse	Type de souvenir Spécifique=3 Etendu=2 Générique=1 Omission=0 Répétition=4	Valence émotionnelle du souvenir (1 à 9)
1	Plage			
2	Fatigué			
3	Pleurer			
4	Ami			
5	Matin			
6	Colère			
7	Cadeau			
8	Casserole			
9	Méchant			
10	Plaisir			
11	Manteau			
12	Malheureux			
13	Sourire			
14	Vent			
15	Voleur			
16	Heureux			
17	Chercher			
18	Oublier			

VI. Critères de cotation

1. Score de spécificité (critères de Williams, 1996)

Omission	0
Générique/Catégoriel	1
Etendu	2
Spécifique	3
Répétition	4

- Un souvenir est **spécifique** s'il fait référence à une situation qui dure moins de vingt-quatre heures(mon accouchement par exemple). Il est noté **3** dans notre système de cotation.
- Le souvenir est **étendu** s'il concerne un événement plus long que vingt-quatre heures. (des vacances par exemple). Il est noté **2** dans notre système de cotation.
- Il est **générique** s'il se réfère à des activités répétées (les cours de judo par exemple). Il est noté **1** dans notre système de cotation.
- Si le souvenir rapporté n'est pas personnellement vécu par le sujet(" ma maman m'a dit qu'elle connaît quelqu'un qui s'est cassé une jambe" par exemple), on considère la réponse comme une **omission** et on attribue une note de **0**.
- De même, si le souvenir rapporté n'est pas un souvenir passé mais un événement présent ou une projection dans le futur, on considère la réponse comme une **omission** et on la note **0**.
- Dans le cas où le sujet répète le même souvenir pour des mots indices différents, on note la **répétition 4**.

2. Valence émotionnelle du souvenir

L'échelle des visages est une échelle à 9 points, du négatif « 1 » au positif « 9 », en passant par un point neutre « 5 ».

Annexe 1
Définition des mots

(Dictionnaire Le Robert Junior 8-11 ans)

Plage : Etendue plate de sable ou de galets, au bord de la mer.

Ami : Personne que l'on aime bien voir, pour qui on a de la sympathie.

Heureux : Qui est rempli de joie, vit dans le bonheur.

Plaisir : Impression agréable que l'on a quand on est content.

Cadeau : Objet que l'on offre à quelqu'un.

Sourire : Prendre une expression rieuse avec la bouche et les yeux pour montrer que m'on est content ou que l'on veut être aimable.

Fatigué : Qui ressent de la fatigue, c'est-à-dire un affaiblissement des forces dû à un grand effort ou à la maladie.

Casserole : Récipient en métal muni d'un manche, qui sert à faire cuire les aliments.

Manteau : Vêtement chaud, à manches, que l'on met par-dessus les autres vêtements, pour sortir.

Chercher : Essayer de trouver, de découvrir.

Vent : Mouvement naturel de l'air.

Matin : Début de la journée.

Pleurer : Verser des larmes. Regretter, être attristé.

Colère : Réaction très violente de mécontentement.

Méchant : Qui cherche et prend plaisir à faire mal.

Oublier : Ne plus se souvenir. Ne pas penser.

Malheureux : Qui n'est pas heureux (voir définition du mot heureux).

Voleur : Personne qui vole les choses qui appartiennent aux autres.

Annexe 2

Echelle des visages

Quand je pense à ce souvenir, je ressens:

(mets une croix en dessous du visage qui ressemble le plus à ce que tu ressens)



