

---

## Effet de l'autoréférence et de la valence sur la croyance en l'occurrence d'événements futurs

**Auteur :** Gathoye, Lise

**Promoteur(s) :** D'Argembeau, Arnaud

**Faculté :** Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

**Diplôme :** Master en sciences psychologiques, à finalité spécialisée

**Année académique :** 2023-2024

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/21972>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---



Université de Liège  
Faculté des sciences  
psychologiques et de l'éducation

# Effet de l'autoréférence et de la valence sur la croyance en l'occurrence d'événements futurs

Mémoire réalisé sous la direction de Monsieur A. D'Argembeau,  
En vue de l'obtention du grade de Master en sciences psychologiques.

## Remerciements

En premier lieu, je tiens à remercier Arnaud D'Argembeau, promoteur de ce mémoire, pour son accompagnement durant la réalisation de ce travail. Sa disponibilité, ses conseils et sa bienveillance m'ont permis de mener à bien ce travail.

Je remercie également Michel Hansenne et Valentine Vanootighem, membres du jury de ce mémoire, pour l'intérêt qu'ils ont porté à ce travail.

Mes remerciements vont également naturellement vers l'ensemble des personnes qui ont participé à l'étude réalisée pour ce mémoire. Sans leur contribution, ce mémoire n'aurait tout simplement pas pu voir le jour.

Au-delà de ce mémoire, je tiens également à remercier l'ensemble des personnes qui m'ont accompagnée durant mes années d'études. Plus particulièrement, j'adresse mes remerciements les plus sincères à Anaïs Gillet, Gaëlle Panneels et Raphaël Legrand pour les rires et les souvenirs dont ils ont empli mes années de master.

Je remercie également une nouvelle fois Valentine Vanootighem, pour son accompagnement constant et sans failles, les opportunités qu'elle a pu m'offrir et son soutien indéfectible tout au long de mon master. Je la remercie, elle ainsi que Christophe Lejeune, de m'avoir fait confiance et pour le cadre aussi enrichissant que bienveillant qu'ils ont créé lors de mes stages.

Une promesse étant une promesse, je remercie chaleureusement Marc Castellani, qui, contre vents et grèves, m'a conduite jusqu'au campus lorsque je n'avais pas d'autres solutions.

Enfin, je réserve ces dernières lignes pour remercier Alexis Pirnay, qui, passé par cette épreuve avant moi, fut d'un réconfort et d'une aide plus que précieux.

## Table des matières

<b>Introduction générale</b> .....	<b>1</b>
<b>Chapitre 1 : se projeter dans le futur</b> .....	<b>3</b>
1. La pensée future épisodique.....	3
2. Structure de connaissances nécessaires à la pensée future épisodique.....	4
2.1. Rôle des connaissances épisodiques .....	4
2.1.1. Conscience autoéotique.....	4
2.1.2. Proximité neuropsychologique et neuronale .....	5
2.1.3. Facteurs communs influençant la pensée future épisodique et la mémoire épisodique .....	7
2.1.4. Hypothèse de la simulation épisodique constructive.....	7
2.2. Rôle des connaissances sémantiques .....	8
2.3. Rôle des connaissances autobiographiques .....	9
2.3.1. Soi conceptuel .....	11
2.3.2. Périodes de vie .....	11
2.3.3. Événement généraux .....	12
2.3.4. Connaissances épisodiques .....	12
2.3.5. Working self.....	12
2.3.6. Lien entre la mémoire autobiographique et les représentations du futur.....	13
<b>Chapitre 2 : rôle de la valence et de l'autoréférence</b> .....	<b>15</b>
1. Influence de la valence sur les caractéristiques des représentations du futur.....	16
1.1. Aspects adaptatifs.....	17
1.2. Effet d'autoréférence.....	18
1.3. Définition de l'effet d'autoréférence .....	19
1.4. Rôle modulateur sur les représentations du passé .....	19
1.5. Le self-enhancement .....	20
<b>Chapitre 3 : la croyance en l'occurrence</b> .....	<b>22</b>
1. Définition de base .....	22
1.1. Autres jugements métacognitifs .....	22
2. Extension vers la pensée future épisodique .....	23
2.1. Fondement de la croyance en l'occurrence d'événements futurs .....	23
2.2. Lien avec la plausibilité personnelle .....	24
2.3. Rôle de la valence sur la croyance en l'occurrence.....	24
2.4. Croyance en l'occurrence et intégration aux connaissances autobiographiques .....	25
2.5. Mesurer la croyance en l'occurrence.....	26
2.6. Justification de la croyance en l'occurrence.....	27
<b>Partie pratique</b> .....	<b>29</b>

1. Objectifs et hypothèses de l'étude.....	29
2. Méthodologie .....	30
2.1. Participants.....	30
2.2. Matériels et procédures .....	30
2.3. Linguistic Inquiry Word Count .....	32
3. Résultats .....	32
3.1. Influence de la valence et de l'autoréférence sur la croyance en l'occurrence .....	33
3.2. Influence de la valence et de l'autoréférence sur les caractéristiques de la pensée future.....	34
3.2.1. Qualité de la représentation mentale .....	34
3.2.2. Intégration de l'événement dans le contexte autobiographique.....	35
3.2.3. Valence.....	36
3.2.4. Distance.....	37
3.3. Influence des caractéristiques individuelles et de la relation avec la connaissance .....	37
3.4. Analyse de texte .....	38
3.4.1. Analyse des descriptions d'événement.....	38
3.4.2. Raisons de la croyance en l'occurrence future .....	40
4. Discussion .....	41
4.1. Rôle de la valence et de l'autoréférence sur la croyance en l'occurrence future .....	42
4.2. Influence de la valence et de l'autoréférence sur les caractéristiques phénoménologiques .....	43
4.3. Contenu des événements imaginés.....	45
4.4. Justification de la croyance en l'occurrence.....	47
4.5. Limites et perspectives.....	48
5. Conclusion.....	51
<b>Bibliographie.....</b>	<b>53</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>60</b>

## Introduction générale

Laissez-moi vous inviter à entreprendre un voyage mental. Il sera très simple : il s'agira de voyager dans le temps à la seule force de vos pensées. Nous sommes, en effet, capables de nous projeter mentalement dans notre futur, d'imaginer ce qui pourrait y advenir. Imaginez précisément ce que vous ferez, à la même heure, dans exactement un mois. Ou vous trouverez-vous ? Que serez-vous en train de faire ? Quelles sont les sensations que vous allez ressentir ?

Cette activité vous semble certainement familière ; orienter nos pensées vers le futur constitue une partie majeure de notre vie mentale. Laissez vos pensées vagabonder et vous les verrez naturellement s'orienter vers les prochaines heures de votre journée, ce qu'il vous reste à faire, ce que vous avez planifié, etc. Nous pensons au futur, en moyenne, 59 fois par jour, c'est-à-dire une fois toutes les 16 minutes (D'Argembeau et al., 2011). Ces pensées nous permettent de planifier nos actions (Gollwitzer, 1993) ou encore d'adapter nos comportements vers l'atteinte d'une finalité désirée (Baumeister et al., 2016). Elles interviennent également dans la régulation de nos émotions (Miloyan, Pachana, et al., 2016) et dans la manière dont nous percevons notre propre identité (Conway et al., 2004). La manière dont nous simulons notre futur a des impacts multiples sur nos vies. C'est pourquoi la pensée future est un phénomène largement étudié aujourd'hui, et ce dans de multiples domaines. La littérature la concernant est particulièrement riche : nous essayons d'en saisir les implications cliniques, les substrats neuronaux ou encore les liens avec la personnalité.

Ces représentations du futur ont plusieurs caractéristiques, allant de la qualité de l'imagerie visuelle associée jusqu'aux émotions qu'elles suscitent chez l'individu qui les imagine. Celles-ci peuvent varier en fonction du contenu de ces représentations. Les événements que nous imaginons peuvent, par exemple, être espérés ou craints, positifs ou négatifs. La valence attribuée aux expériences au sein desquelles nous nous projetons va jouer un rôle important quant à l'ensemble de ces caractéristiques.

Au sein de ce travail, nous cherchons à mieux comprendre l'impact de la valence sur une caractéristique particulière : la croyance en l'occurrence. Elle joue un rôle primordial dans notre représentation de notre futur, définit ce que nous considérons comme faisant partie de notre avenir personnel ou encore prédit l'occurrence réelle des événements (D'Argembeau & Garcia Jimenez, 2020). Étudier les caractéristiques influençant cette croyance nous permettra de mieux comprendre son implication dans la planification, mais également les composantes

qui la définissent. De plus, l'impact de la valence nous permettra également de mieux comprendre les mécanismes adaptatifs associés à la pensée future épisodique.

Nous sommes donc capables de simuler notre propre futur et cette capacité revêt un ensemble de caractéristiques et d'implications quant à notre définition de nous-mêmes. Qu'advient-il de cela, lorsque, plutôt que d'imaginer notre propre futur, nous imaginons celui de quelqu'un d'autre ? Cette nouvelle perspective va, en effet, impacter les caractéristiques de la représentation future (D'Argembeau & Van der Linden, 2005), c'est l'effet d'autoréférence.

L'objectif de ce mémoire est double. Dans un premier temps, nous chercherons à étudier l'influence de la valence (positive ou négative) sur le sentiment de croyance en l'occurrence d'une projection dans le futur, mais également d'envisager le rôle de l'effet d'autoréférence. Dans un second temps, il s'agira de mieux comprendre l'aspect adaptatif de la pensée future épisodique, non seulement en se penchant sur la manière dont les participants justifient cette croyance en l'occurrence, mais également sur les différences de contenu entre les événements positifs et négatifs ainsi qu'entre les événements impliquant le self et ceux impliquant une connaissance.

Dans la suite de ce travail, nous aborderons les différents aspects théoriques impliqués dans la pensée future épisodique ainsi que l'influence de l'effet d'autoréférence et de la valence. Finalement, nous nous intéresserons au concept de «croyance en l'occurrence» et à ses implications dans la construction de notre futur. Finalement, nous présenterons notre étude, qui a pour objectif d'évaluer l'impact de la valence et de l'effet d'autoréférence sur la croyance en l'occurrence future.

## **Chapitre 1 : se projeter dans le futur.**

### **1. La pensée future épisodique**

Reprenons notre voyage mental dans le temps : imaginez, à nouveau, un événement qui pourrait vous arriver dans le futur. Pouvez-vous voir l'endroit où il aura lieu ? Pouvez-vous voir les personnes qui y seront présentes ou encore la disposition des objets ? À l'instar de la remémoration d'événements passés, nos projections vers le futur peuvent être associées à la récupération d'un ensemble d'éléments contextuels, perceptifs ou encore sensoriels.

Vous restez, pour autant, conscients de la temporalité de cette projection et pouvez donc réaliser un voyage mental dans le temps afin de préexpérimenter cet événement, tout en restant ici, dans le présent. Cette conscience est appelée conscience auto-noétique par Tulving (1985). Elle nous permet de nous identifier au sein d'une temporalité donnée, allant du passé jusqu'au futur, et de nous y projeter mentalement. Cette capacité repose sur plusieurs structures de connaissances : les connaissances épisodiques, sémantiques et autobiographiques. Nous détaillerons ces différents éléments dans la suite de ce travail.

La combinaison de notre conscience auto-noétique et de notre mémoire épisodique nous permet ainsi de nous engager dans un voyage mental dans le temps, nous permettant, d'une part, de réexpérimenter nos expériences passées, mais également de « préexpérimenter » nos expériences futures. La pensée future épisodique correspond à cette capacité de simuler, ou de préexpérimenter, des événements qui pourraient advenir dans le futur (Atance & O'Neill, 2001).

La pensée future épisodique est à distinguer d'autres facultés cognitives, également orientées vers le futur. L'une d'elles est la mémoire prospective, qui consiste en la capacité de se souvenir de réaliser une action spécifique à un moment donné. Il s'agit, plus concrètement, de se rappeler l'action à effectuer, d'une part, mais également le moment où celle-ci doit être réalisée. La pensée future épisodique constitue l'un des déterminants de la mémoire prospective (p. ex., Addis et al., 2008; Szpunar, 2010). En effet, la simulation de l'action à réaliser, par la pensée future épisodique, va augmenter la probabilité que l'individu réalise effectivement la tâche prévue au bon moment, en renforçant l'encodage des informations nécessaires à la mémoire prospective (Brewer & Marsh, 2010). Dans le cadre de ce travail, nous nous

intéressons exclusivement à la pensée future épisodique, c'est-à-dire à la simulation d'un événement futur.

La pensée future épisodique consiste en la capacité de se projeter dans des événements spécifiques de son futur personnel (D'Argembeau, 2016). Nous sommes donc capables de faire l'expérience d'événements futurs à l'avance. Évidemment, cette capacité reflète une série de fonctions adaptatives que nous envisagerons également dans la suite de ce travail.

## **2. Structures de connaissances nécessaires à la pensée future épisodique**

L'habileté à simuler le futur n'est pas une capacité isolée ; elle repose sur un ensemble de structures de connaissances qui nous permettent de construire ces simulations de notre futur personnel (D'Argembeau, 2015). Nous allons maintenant détailler ces différentes structures ainsi que leur rôle au sein de la pensée future épisodique.

### ***2.1. Rôle des connaissances épisodiques***

Le concept de pensée future épisodique marque explicitement le lien entre notre mémoire épisodique et notre capacité à simuler le futur. La mémoire épisodique et la pensée future épisodique partagent non seulement une proximité conceptuelle, mais également fonctionnelle. Ce concept se fonde sur l'idée selon laquelle la simulation d'un événement futur spécifique partage des processus communs avec la récupération d'un souvenir épisodique (pour une revue, voir D'Argembeau, 2012), la capacité à simuler notre futur présentant une grande proximité avec notre capacité à se remémorer des événements futurs.

#### **2.1.1. Conscience autoéotique.**

La mémoire épisodique concerne les souvenirs personnellement vécus, et permet également la récupération du contexte de l'événement (Tulving, 1972). Elle est caractérisée par la *conscience autoéotique*. Dans un premier temps conceptualisée dans le cadre de la mémoire épisodique par Tulving, elle désigne la capacité à réaliser, mentalement, un voyage dans le temps. Ainsi, la récupération d'un événement en mémoire épisodique s'accompagne d'une réexpérience de celui-ci, tout en restant conscient de notre existence dans le présent. Elle marque la distinction entre la mémoire épisodique et la mémoire sémantique. En effet, la récupération d'éléments sémantiques n'implique pas celle de leur contexte d'acquisition ou d'autres aspects sensoriels et perceptifs ; elle n'implique pas de sentiment de réexpérience. La

mémoire épisodique est, quant à elle, caractérisée par cette capacité à voyager mentalement dans le temps, tout en distinguant l'état mental imaginé (notre existence dans l'événement passé), de l'état mental actuel (notre existence dans le présent). Dès lors, si nous changeons la direction temporelle, cette capacité peut également permettre la pensée future épisodique (Suddendorf & Corballis, 1997). En somme, la conscience autoéotique reflète notre capacité à revivre mentalement un événement passé, mais également à préexpérimenter un événement futur.

### ***2.1.2. Proximité neuropsychologique et neuronale.***

Plusieurs études démontrent la proximité entre la mémoire épisodique et la pensée future épisodique de manière formelle. En effet, les individus présentant des déficits en mémoire épisodique éprouvent également des difficultés à construire une représentation mentale d'un événement futur spécifique (p. ex., D'Argembeau et al., 2008 ; Addis et al., 2009). Tulving (1985) observe, notamment qu'un patient présentant une amnésie sévère (ne parvenant pas à récupérer des événements passés) présentait des difficultés lorsqu'il devait imaginer son futur. Ce patient (K.C.) décrivait une sensation de « blanc » lorsqu'on lui demande de penser à un événement qui pourrait advenir dans le futur. Incapable de récupérer des éléments de sa mémoire épisodique, K.C. il éprouve également des difficultés lorsqu'il s'agit d'imaginer des événements futurs.

La neuroimagerie a également démontré que la mémoire épisodique et la pensée future épisodique reposent, au moins en partie, sur des substrats neuronaux communs. En effet, un réseau central serait impliqué à la fois dans la pensée future épisodique et dans la récupération de souvenirs (p. ex., Addis et al., 2008 ; Benoit & Schacter, 2015). La neuropsychologie ainsi que les neurosciences ont donc permis de mettre en lumière l'existence de processus communs à la mémoire épisodique et à la pensée future.

Plus précisément, Szpunar et ses collaborateurs (2007) ont réalisé une étude au sein de laquelle des participants devaient s'imaginer dans des événements passés et futurs, en réponse à des indices (p. ex. « anniversaire »). En utilisant une IRM fonctionnelle, ils identifient à la fois des régions montrant une activation commune aux deux conditions, mais également des régions montrant une activation plus importante lors de la pensée orientée vers le futur. Les premières se trouvent dans le cortex préfrontal médian, les secondes se trouvent dans le cortex latéral préfrontal, le cortex pariétal médian postérieur ainsi que dans la partie postérieure du

cervelet. Ces régions jouent également un rôle dans des tâches de simulation, en dehors de la pensée future épisodique (p. ex. reproduire les gestes de quelqu'un), démontrant le lien entre les capacités de simulation de scène et la pensée future épisodique.

Dans leur étude, Addis et collaborateurs (2007) distinguent deux étapes de la simulation d'événements futurs et passés. La première, la construction, consiste en la recherche ou en la construction de l'événement, tandis que la deuxième, l'élaboration, consiste en la récupération ou l'imagination des détails qui le constituent. Les auteurs observent, effectivement, une similarité dans les régions cérébrales impliquées dans la pensée future épisodique et dans la récupération d'événement passé, mais il va différer en fonction de l'étape de simulation. Ce chevauchement est plus important lors de la phase d'élaboration, par rapport à la phase de construction. Dans la phase de construction, les régions visuelles ainsi que l'hippocampe gauche sont actifs lors de la récupération d'événements passés et l'imagination d'événements futurs. Dans la phase d'élaboration, le cortex temporal médian est actif dans les deux conditions également, ainsi que la région préfrontale, cingulaire postérieure et le cortex rétrosplénial. Lors de la phase de construction, seule l'imagination d'événement futur implique l'hippocampe droit, ce qui peut indiquer son rôle dans l'imagination d'événement nouveau. Cette étude nous permet donc d'envisager l'aspect temporel de l'activation cérébrale lors de la pensée future épisodique, montrant que seule la phase de construction de l'événement est associée à une activation distincte lors de l'imagination d'événement futur, comparativement à la récupération d'événement passé.

En somme, la pensée future épisodique ainsi que la mémoire épisodique présentent une forte proximité sur le plan cérébral. Celle-ci est démontrée en neuropsychologie, via les altérations concomitantes de la mémoire épisodique et de la pensée future épisodique pour une même lésion, mais également par la neuroimagerie, par la similarité des régions activées par les deux types de simulation. Cependant, nous pouvons noter certaines distinctions, potentiellement liées à l'aspect « nouveau » des événements à imaginer lors de la pensée future, notamment par l'activation de l'hippocampe gauche lors de la construction de l'événement ainsi que par l'activité plus importante du cortex préfrontal latéral, du cortex pariétal médian postérieur ainsi que de la partie postérieure du cervelet.

### **2.1.3. Facteurs communs influençant la pensée future épisodique et la mémoire épisodique.**

Du fait de leur proximité, de nombreux facteurs exercent une influence conjointe à la fois sur la mémoire épisodique et sur la pensée future épisodique. Nous pouvons citer l'effet de la distance temporelle, qui présente le même pattern pour les deux types d'événements. Une distance plus importante est associée à des événements avec une plus grande importance personnelle, mais à moins de détails sensoriels (D'Argembeau & Van Der Linden, 2012). La qualité de la représentation mentale (c'est-à-dire, la qualité des détails sensoriels qui lui sont associés) du passé et du futur est également influencée des facteurs similaires. Parmi ces facteurs, nous pouvons également citer l'effet de familiarité, qui implique une représentation du futur et du passé plus vivaces lorsqu'elles se déroulent dans un contexte familier, celle de la valence (sur laquelle nous reviendrons dans la suite de ce travail) ou encore celle de caractéristiques individuelles, telles que les capacités d'imagerie visuelle (D'Argembeau & Van Der Linden, 2006).

La proximité entre ces deux systèmes apparaît ici clairement, notamment par leur proximité neuronale, mais également via l'influence similaire de certains facteurs sur la mémoire épisodique et sur la pensée future épisodique. Cependant, une différence majeure subsiste : là où les événements passés ont déjà eu lieu et peuvent alors être récupérés, les événements futurs sont, *de facto*, inconnus et ne peuvent être que simulés. Cette incertitude apporte certaines différences entre les deux types de représentations. Les événements futurs que nous imaginons ne sont pas contraints à ce que nous avons vécu, et vont demander un effort cognitif plus important afin d'être générés (Berntsen & Bohn, 2010). Par conséquent, les événements futurs simulés tendent à être plus positifs et sont jugés plus importants par la personne, mais comprennent moins de détails sensoriels (D'Argembeau & Van der Linden, 2005).

### **2.1.4. Hypothèse de la simulation épisodique constructive.**

Ces différents éléments soutiennent l'hypothèse d'un lien entre la mémoire épisodique et la pensée future épisodique. Par ailleurs, nous savons aujourd'hui que les souvenirs en mémoire épisodique ne sont pas de simples reproductions d'événements passés, mais sont, en réalité, des reconstructions (Bartlett, 1932 cité dans Schacter, 2012).

L'hypothèse de la simulation épisodique constructive (Schacter & Addis, 2007) soutient que la nature de ce lien provient de l'aspect constructif de la mémoire épisodique. Selon cette

hypothèse, l'aspect constructif de la mémoire épisodique serait dû, au moins en partie, à son rôle dans la création de simulation du futur. En effet, nous savons aujourd'hui que notre mémoire n'est pas un simple stockage d'épisodes, mais bien un outil permettant leur reconstruction sur bases des détails épisodiques conservés (Bartlett, 1932). Notre mémoire se fonde sur un processus de « complétion de pattern », qui reconstitue nos souvenirs sur base d'un sous-ensemble de caractéristiques. L'hypothèse de la simulation épisodique constructive soutient que l'une des fonctions de cette flexibilité de la mémoire épisodique est de nous permettre de construire des représentations du futur (Schacter et al., 2017). La simulation d'événement futur requiert un système mémoriel permettant la recombinaison flexible des détails d'événements vécus en événements nouveaux. Ainsi, la pensée future épisodique consiste à la récupération de détails épisodiques qui sont ensuite recombinaison afin de former un épisodique nouveau, pouvant arriver dans notre futur. À l'instar de nos souvenirs épisodiques, la simulation du futur repose donc sur la reconstruction d'événements sur base de détails épisodiques.

En somme, la mémoire épisodique constitue, à la fois, une réserve au sein de laquelle nous piochons des éléments proches de l'expérience réelle (les détails épisodiques) qui seront réutilisés afin d'imaginer un événement futur, mais est également caractérisée par des processus de reconstruction permettant notamment la pensée future épisodique.

## ***2.2. Rôle des connaissances sémantiques***

La construction d'événements passés repose également sur la mémoire sémantique (Schacter & Addis, 2007). La simulation d'un événement totalement nouveau, bien que construite sur base d'éléments épisodiques, ne peut se faire sans l'intervention de connaissances plus abstraites. En effet, D'Argembeau et Mathy (2011) démontrent que des connaissances générales sont également utilisées lors de la pensée future épisodique. Elles donnent un cadre permettant d'interpréter et d'intégrer les détails épisodiques utilisés pour la construction de ces représentations.

Cela démontre que la mémoire épisodique n'est pas le seul système mémoriel nécessaire à la pensée future épisodique, des connaissances sémantiques, plus générales, jouent également un rôle de guide quant aux détails épisodiques à sélectionner et comment les combiner. Ces connaissances sémantiques vont nous permettent de construire une représentation cohérente. La « *Semantic Scaffolding Hypothesis* » (Irish & Piguet, 2013) stipule que le rôle de la mémoire sémantique est de créer un cadre qui facilite la récupération d'événements passés, mais

également la construction d'événements futurs. Irish et ses collaborateurs (2012) décrivent ce rôle indispensable des connaissances sémantiques, en démontrant l'altération du niveau de détails lors de l'imagination d'événements futurs, sans altérations pour la récupération d'événement passé. Ainsi, nous ne pouvons intégrer les détails épisodiques dans un scénario cohérent, afin de générer un événement nouveau, sans l'aide de nos connaissances sémantiques. Ces connaissances générales sont donc nécessaires, dans la mesure où leur généralisation permet de créer une représentation d'un événement bien que celui n'a pas pu être expérimenté au préalable.

Ainsi, les deux structures de connaissances sont nécessaires à la construction d'un événement futur. La mémoire épisodique, d'une part, fournit les briques nécessaires à la construction, d'une autre, sa flexibilité permet leur recombinaison afin de créer un événement nouveau. La mémoire sémantique, elle, offre un cadre, une structure, permettant de créer un scénario cohérent.

### ***2.3. Rôle des connaissances autobiographiques***

La structure des connaissances autobiographiques permet d'envisager la manière dont l'utilisation de la mémoire épisodique et sémantique s'articule, non seulement dans le cadre de la récupération d'événements passés, mais également dans la génération d'événements futurs.

La mémoire autobiographique concerne les événements constituant notre histoire de vie, elle contient des informations concernant notre histoire passée, mais également anticipée (Conway et al., 2019). Son rôle fondamental dans la représentation de soi et l'identité en fait un sujet de recherche majeur en psychologie, dont les versants cognitifs, sociaux, développementaux ou encore cliniques sont toujours largement étudiés aujourd'hui. La mémoire autobiographique émerge de deux demandes fondamentales : la *correspondance adaptative* et la *cohérence avec le self* (Conway et al., 2004).. La correspondance adaptative désigne la nécessité des souvenirs à correspondre au maximum à l'expérience réelle à laquelle ils font référence. D'une autre part, la cohérence correspond au besoin des souvenirs cohérents avec l'image de soi et nos objectifs personnels. Les différentes composantes du système de la mémoire autobiographique (« Self Memory System », SMS) proposé par Conway permettent notamment de maintenir un équilibre entre ces deux contraintes.

Le SMS permet de rendre compte des relations entre le self et la mémoire autobiographique (Conway, 2005). Conway et Pleydell-Pearce (2000) développent ce modèle avec une volonté intégrative : celui-ci se veut être un cadre conceptuel sur lequel peuvent se baser tous les champs de recherche autour de la mémoire autobiographique. Plus tard, la pensée future épisodique y sera, par ailleurs, également intégrée (Conway et al., 2019). Il se situe à la conjonction des connaissances autobiographiques et du « working self » (Conway, 2005). Les deux processus interagissent entre eux : le premier définit le self selon différents niveaux de spécificité, l'autre manipule le contenu de cette définition afin qu'elle soit cohérente avec les objectifs personnels de l'individu.

Conway et ses collaborateurs (2019), dans leur revisite du SMS, en précisent les trois processus clefs. Le premier stipule que les souvenirs et représentations du futur sont construits sur bases des connaissances autobiographiques et de la mémoire épisodique. Le deuxième concerne les indices : ceux-ci peuvent être tout type de stimuli et sont à l'origine des patterns d'activation émergeant et se dissipant constamment dans ces structures de connaissances. Troisièmement, un processus de contrôle central permet d'accéder à ces activations et les élaborer afin de causer une activation plus importante et, ainsi, récupérer un souvenir.

Dans les sections suivantes, nous détaillerons donc le SMS, mais également ses implications quant à notre capacité à nous projeter dans le futur. La base de connaissances depuis laquelle sont générés les souvenirs et les représentations du futur est constituée de trois niveaux, par ordre de spécificité : les périodes de vie, les événements généraux et enfin les connaissances spécifiques à un événement. Cette structure est organisée en partonomie : les détails épisodiques font partie d'événements généraux qui sont eux-mêmes imbriqués dans des périodes de vie. Ainsi, les périodes de vie peuvent devenir des indices afin de récupérer un événement général, qui peut lui-même permettre de récupérer un souvenir épisodique spécifique.

Ces structures vont également permettre de créer un cadre conceptuel ainsi qu'une structure afin de créer des scénarios futurs cohérents (Schacter & Addis, 2007). Les individus utilisent donc leurs connaissances afin de faciliter la construction d'événements futurs.

### **2.3.1. Soi conceptuel.**

Le soi conceptuel se compose de structures non spécifiques temporellement ; elles existent indépendamment d'éléments temporellement situés (des faits ou de souvenirs spécifiques) et sont alors distinctes de la base de connaissances autobiographique. Ces structures impliquent nos attitudes, nos valeurs et nos croyances (Conway et al., 2004). Il s'agit du niveau le plus abstrait du SMS. Il permet l'accès aux croyances quant à l'image de soi passée, présente et future (Conway et al., 2019). Markus et Nurius (1986), décrivent « l'univers des sois possibles », central au soi conceptuel, qui comprend notamment la manière dont les personnes se projettent dans le futur, sous la forme de sois craints ou encore de sois espérés. Ces représentations s'influencent et se contraignent mutuellement : les sois passés et présents cadrent ce qui est considéré comme plausible dans les sois futurs, mais ceux-ci fournissent également un contexte d'interprétation pour les deux premiers. Cette structure comprend également les buts personnels, primordiaux dans le cadre de la pensée future épisodique. De la même manière que les structures de connaissances précédemment évoquées, le soi conceptuel peut permettre l'accès à la structure inférieure. Les représentations des sois passés, présents ou futurs peuvent également permettre d'accéder à des périodes de vie.

### **2.3.2. Périodes de vie.**

Le premier niveau de connaissances autobiographiques, le moins spécifique, représente les périodes de vie (« lifetime periods ; Conway & Pleydell-Pearce, 2000). Elles possèdent un début ainsi qu'une fin et sont distinctes les unes des autres. Il peut cependant arriver que plusieurs d'entre elles se chevauchent, complètement ou seulement en partie. Elles comprennent des connaissances sémantiques générales, pouvant faire référence aux relations, lieux, activité ou encore aux objectifs relatifs à une fenêtre temporelle relativement étendue. Ces périodes peuvent avoir eu lieu dans le passé (p. ex. lorsque j'étais en école secondaire). En plus de connaissances générales concernant des périodes clefs de notre vie passée, nous disposons donc également de représentations concernant des périodes de vie anticipées (Conway et al., 2019).

### **2.3.3. Événements généraux.**

Les événements généraux sont des périodes de temps plus courtes, plus spécifiques et plus hétérogènes que les périodes de vie, mais restent cependant des événements étendus ou répétés (Barsalou, 1988). Un événement étendu serait, par exemple, une semaine de vacances en Italie, alors qu'un événement répété pourrait être des cours de piano hebdomadaire. À leur tour, les connaissances d'événements généraux peuvent être utilisées comme des indices afin d'accéder aux souvenirs spécifiques (Conway et al., 2019).

### **2.3.4. Connaissances épisodiques.**

Le dernier niveau de connaissance comprend les informations sensori-perceptuelles associées à l'événement (Conway & Pleydell-Pearce, 2000). Il contient des connaissances dérivées des expériences que nous avons vécues, mais également d'autres sources (les événements vécus par des proches, entendus dans les médias, etc.) Nous utilisons ces éléments, à la fois pour reconstruire des événements vécus, mais également pour générer des événements passés. Ainsi, un même élément peut être utilisé pour construire l'une ou l'autre représentation. Ces détails épisodiques sont donc considérés comme atemporels et ne prennent une dimension temporelle qu'une fois liés à une structure de plus haut niveau, impliquant une localisation dans le temps (Conway et al., 2019).

### **2.3.5. Working self.**

Le working self est responsable de la gestion des objectifs personnels, son rôle principal étant de maintenir la cohérence entre les buts en modulant l'accessibilité, l'encodage et la consolidation des souvenirs, mais également les comportements (Conway, 2005). Il se constitue d'une structure complexe de buts et de sous buts, de différents niveaux de spécificité. Elle guide le comportement, mais également l'encodage et l'accès des connaissances de la mémoire à long terme. Ainsi, par son action au moment de l'encodage, mais également après celui-ci, le working self permet le maintien d'une cohérence, à la manière de boucle de rétroaction.

Le working self permet le maintien de la cohérence entre l'image de soi et nos objectifs en modulant l'encodage et la récupération de nos souvenirs. Cependant, comme évoqué plus tôt, la cohérence n'est pas la seule contrainte appliquée à ce système mémoriel. Il se doit également de maintenir une représentation juste des étapes menant vers l'atteinte d'un but, d'assurer la

« correspondance » (Conway, 2005). Nos souvenirs doivent donc correspondre à l'expérience originellement vécue. Prenons un exemple: si vous ne pouvez vous souvenir d'avoir fermé la porte de votre maison, vous risqueriez de retourner indéfiniment la verrouiller sans jamais vous rendre à votre rendez-vous (Conway et al., 2004). Malgré son aspect reconstructif, le contenu de la mémoire doit correspondre à l'expérience dont il est issu, afin de permettre son utilisation dans l'atteinte de nouveaux objectifs.

### **2.3.6. Lien entre la mémoire autobiographique et les représentations du futur.**

Conway et ses collaborateurs (2019) révisent ce modèle en y intégrant notamment nos représentations du futur. Au soi conceptuel sont alors intégrées des représentations abstraites du soi dans le futur, correspondant à ce que nous souhaitons devenir ou encore ce que nous craignons devenir (Markus & Nurius, 1986). Nos objectifs de vie sont une partie intégrante de ce soi conceptuel. Celui-ci va interagir avec les structures de connaissances qui supporteront, à l'instar des représentations du passé, la formation de représentation du futur. Ainsi, les périodes de vie et les événements généraux peuvent également être anticipés (p. ex. « quand je serai employé » et « quand je partirai en vacances en France »). Enfin, nous pouvons utiliser des détails provenant d'événements épisodiques pour créer des représentations d'événements passés, mais également d'événements futurs. De cette manière, bien que les bases de connaissances autobiographiques comprennent des représentations du passé et du futur distinctes, une même base de détails épisodiques permet la construction des deux types d'événements. Les éléments épisodiques sont donc atemporels en soi, dans la mesure où nous pouvons les utiliser pour reconstruire des expériences passées ou simuler des expériences futures.

D'Argembeau et Mathy (2011) démontrent, en effet, que la génération d'événements futurs passe par l'activation de différents niveaux de connaissances autobiographiques. Les participants de cette étude devaient imaginer un événement futur ou récupérer un événement passé en réponse à des indices et devaient expliciter à voix haute tout ce qui leur venait à l'esprit, dès la lecture de l'indice. Grâce à cette méthode, ils ont pu observer que l'accès à des connaissances générales précède la génération des détails épisodiques. Dans une deuxième étude, ils observent également que les événements futurs sont créés plus rapidement lorsque l'indice utilisé pour les générer fait référence aux buts personnels de l'individu, plutôt qu'à un endroit ou à des personnes auxquelles le participant serait fréquemment confronté dans le futur. En résumé, la construction d'un événement futur démarre des structures les plus générales, des

connaissances plutôt sémantiques, jusqu'aux détails épisodiques. Ceux-ci peuvent être de différents niveaux d'abstraction et, par conséquent, représentés aux différents niveaux de connaissances présentés ci-dessus.

La pensée future épisodique est donc impactée par nos connaissances autobiographiques, mais nos connaissances autobiographiques, notre représentation de nous-mêmes, sont, elles-mêmes, impactées par notre représentation du futur. D'Argembeau et ses collaborateurs (2012) étendent le concept de souvenirs définissant le self (Blagov & Singer, 2004), en adaptant la définition initiale afin de demander aux participants de leur étude de générer des projections vers le futur définissant le self. Les critères sont donc identiques à ceux permettant d'identifier les souvenirs définissant le self : ils doivent être jugés importants et nous aider (nous ou autrui) à comprendre ce qui fait de nous qui nous sommes, être associé à une représentation vivace, faire référence à un thème, un problème au sein de la vie de l'individu qui le lie à d'autres événements similaires, être associé à des émotions intenses, être le sujet de pensées récurrentes et se dérouler dans les 12 mois. Les participants ont été capables de générer ce type de projections et celles-ci partagent une structure narrative similaire aux souvenirs définissant le self, à l'échelle intra-individuelle. L'identité des individus serait également basée sur des projections dans le futur qui permettent de définir le self.

Ensuite, D'Argembeau et Jimenez (2023) ont étudié le rôle de ces représentations sur le working self. Leur paradigme expérimental consistait en une tâche au sein de laquelle les participants doivent fournir une série de description d'eux-mêmes, en commençant par « je suis », après avoir imaginé différents types d'événements. Le premier groupe devait imaginer un événement passé important pour leur définition d'eux-mêmes, le deuxième groupe devait imaginer un événement futur important pour leur définition d'eux-mêmes et le groupe contrôle devait simplement penser au système solaire, afin d'éviter tout recouvrement avec les conditions expérimentales. Après cela, les participants devaient lister dix éléments stables de leur identité, en commençant par « je suis ». Trois de ces descriptions étaient ensuite évaluées sur des échelles de Likert, dont les items portaient sur la valence, l'importance personnelle et la mesure dans laquelle la description contribue au sentiment de continuité du self entre le passé, le présent et le futur. Dans la condition de pensée future, les participants devaient également évaluer les caractéristiques de l'événement imaginé (sa centralité, son intégration avec leur identité, son importance vis-à-vis de leur objectif et son lien avec d'autres événements autobiographiques). L'étude a pu démontrer que lorsque les participants doivent imaginer un

événement, passé ou futur, important pour leur définition d'eux-mêmes, ils fournissent ensuite davantage de description psychologique d'eux-mêmes (perfectionniste, serviable, loyal, etc.). Le sentiment de continuité du self est également plus stable lorsque les descriptions de soi sont générées après avoir imaginé un événement futur. Ces deux résultats (l'augmentation des descriptions psychologiques et du sentiment de continuité du self) se vérifient en comparaison à une tâche contrôle consistant à imaginer un événement qui n'est pas important pour le self. L'activation d'événement important pour la définition de soi, qu'ils soient passés ou futurs, module donc la manière dont nous nous percevons.

Demblon et D'Argembeau, en 2017, se sont intéressés à la manière dont s'organisent ces événements. Leur étude consistait à demander aux participants de générer des événements passés et futurs définissant le self, ainsi que de rapporter tous les événements qui leur venaient à l'esprit lorsqu'ils pensaient à ces événements. Ils ont pu observer que ceux-ci sont associés à d'autres événements également importants pour le self, qu'ils sont le sujet de pensées plus récurrentes et tendent davantage à être liés entre eux par un objectif ou un projet commun. Ils en concluent qu'il existe des réseaux d'événements définissant le self, composés d'événements passés ou futurs liés entre eux par leur importance pour l'identité ou encore par les objectifs de vie de l'individu.

En sommes, les connaissances autobiographiques jouent un rôle primordial pour la pensée future épisodique. Celles-ci permettent, en effet, la création d'événements futurs spécifiques, principalement en passant par l'activation des objectifs personnels de l'individu. La pensée future va également impacter notre manière de nous définir, via les projections futures définissant le self. Celles-ci, à l'instar des souvenirs définissant le self, s'organisent en réseau lié par des thèmes ou par nos buts personnels.

## **Chapitre 2 : rôle de la valence et de l'autoréférence**

Nos représentations mentales, qu'elles soient issues de l'imagination, de nos souvenirs ou d'une simulation de notre futur, peuvent également avoir une certaine valence (c'est-à-dire, être plus ou moins positives ou négatives). Cette valence va évidemment impacter les caractéristiques de la représentation mentale.

### ***1. Influence de la valence sur les caractéristiques des représentations du futur***

Certaines caractéristiques phénoménologiques sont impactées par la valence de l'événement imaginé. Par exemple, les projections impliquant des émotions, qu'elles soient positives ou négatives, sont plus détaillées que les événements neutres (Acevedo-Molina et al., 2020). Outre la présence ou non d'émotion au sein de la représentation, la valence de ces dernières va également jouer un rôle.

Dans leur étude, D'Argembeau et Van Der Linden (2005) examinent les caractéristiques associées aux représentations du self dans le passé et dans le futur. Les participants devaient récupérer quatre événements passés et imaginer quatre événements futurs. Pour chacune des conditions, ils devaient imaginer un événement positif et un événement négatif proche temporellement (dans les 12 mois) ainsi qu'un événement positif et un événement négatif éloigné temporellement (dans 5 à 10 ans). Les participants devaient trouver des événements spécifiques répondant à ces conditions le plus rapidement possible. Ils observent alors que les événements positifs comportent davantage de détails sensoriels, sont plus clairs quant à leur localisation temporelle et sont également associés à un sentiment de préexpérience plus important.

Barsics et ses collaborateurs (2016) se sont penchés sur les pensées futures spontanées. Pour ce faire, ils ont réalisé leur étude en trois phases : la première consistait à recenser le nombre de pensées futures spontanément expérimentées durant trois journées typiques ; la deuxième à évaluer les caractéristiques d'un total de dix pensées futures épisodiques spontanées associées à des émotions ; la troisième consistant en une évaluation d'une série de traits de personnalité et de traits pathologiques via des questionnaires. Dans leur étude, les auteurs distinguent également les émotions anticipatoires (ressenties au moment d'imaginer l'événement) des émotions anticipées (celle que nous nous attendons à ressentir lors de l'événement). Dans ce cadre, ce sont les événements impliquant une émotion positive anticipée, plutôt qu'anticipatoire, qui voient leur fréquence augmentée par rapport aux événements impliquant une émotion négative, anticipée comme anticipatoire. Les auteurs relèvent également que ces événements sont également plus fréquemment représentés sous la forme d'images mentales, tandis que les événements négatifs le sont davantage sous la forme d'un discours interne.

Afin de nuancer ces différents résultats, il est important de prendre en considération la recherche effectuée par Puig et Szpunar (2017). Dans leur étude, les simulations contenant le

plus de détails épisodiques sont celles d'événements négatifs. Dans leur paradigme, ils utilisent une méthode visant à éviter que les représentations mentales créées par les participants aient déjà été créées et simulées auparavant. Pour ce faire, ils utilisaient des informations fournies par les participants qu'ils réorganisaient afin de les utiliser pour indiquer les événements à imaginer dans la seconde phase de l'étude. Ces informations consistaient en une liste de personnes familières avec lesquelles ils pourraient interagir, des lieux qu'ils ont visités et où ils souhaiteraient retourner ainsi que des objets qu'ils utilisent au quotidien. Dans la seconde phase, les participants devaient simuler un événement futur avec une des personnes et dans un lieu recensé. De cette manière, les auteurs évitaient que les projections réalisées par les participants ne soient simplement des expériences passées formulées au futur. Les différences quant à la quantité de détails contenus dans les souvenirs pourraient dès lors être dues à leur répétition, et non simplement à leur valence.

MacLeod et Byrne (1997) se penchent sur la fluidité avec laquelle les événements futurs positifs peuvent être générés par des sujets sains, en comparaison à des sujets anxieux ou anxieux et dépressifs (le groupe mixte). Les participants devaient imaginer un maximum d'événements pour des périodes données. Les participants du groupe anxieux et du groupe mixte généraient davantage d'événements négatifs que le groupe contrôle, mais seul le groupe mixte générait moins d'événements positifs. Dans ce cadre, il est important de préciser les effets présentés dans cette partie du travail ne sont observés que chez les sujets sains.

En conclusion, la valence va influencer la manière dont nous nous représentons notre futur en influençant la forme, la vivacité, la fréquence ou encore l'accessibilité de nos représentations du futur. Dans ce cadre, la littérature démontre également un biais de positivité : les événements positifs sont imaginés plus fréquemment, avec une vivacité plus importante et sont également plus accessibles chez les individus sains.

### ***1.2. Aspects adaptatifs***

William James en 1890 (cité par Baumeister et al., 2016) affirme que la pensée permet l'action, que la fonction de toutes cognitions est purement pragmatique ; elles permettent l'action concrète. Baumeister et ses collaborateurs énoncent alors le concept de « prospection pragmatique », c'est-à-dire la capacité de se projeter mentalement dans le futur afin d'anticiper et influencer ce qui pourrait advenir. Ils précisent également que les émotions vont jouer un

rôle important dans cette prospection pragmatique permettant aux personnes de faire les choix adaptés afin de se diriger vers les événements positifs, tout en évitant les événements négatifs.

Les émotions associées à nos représentations leur confèrent une dimension adaptative et impactent nos attitudes et nos comportements. D'une part, les projections positives vont nous permettre d'adopter un point de vue optimiste quant à notre avenir, nous aider à considérer les récompenses à long terme, à nous engager dans des comportements en accord avec nos objectifs et nous rapprocher de ces récompenses. D'une autre part, la simulation d'événements négatifs pourrait avoir un effet délétère et être une source de stress. Cependant, l'aspect adaptatif de cette dernière doit également être envisagé. En effet, la simulation d'événement négatif peut conduire à une meilleure estimation des risques et, par conséquent, à une meilleure prise de décision (pour une revue, voir Wardell et al., 2022).

En ce qui concerne les fonctions de la pensée future, Barsics et ses collaborateurs (2016), se sont également intéressés aux fonctions perçues de la pensée future spontanée. Nous pouvons noter que les simulations associées à des émotions anticipatoires négatives sont considérées par la majorité des individus comme permettant la planification et la prise de décision. D'une autre part, les simulations positives sont considérées comme permettant la régulation des émotions lorsque ces dernières sont orientées vers le présent, tandis que les simulations négatives permettent la régulation des émotions lorsqu'elles sont orientées vers le futur. En somme, cela suggère que les simulations futures négatives ont également une certaine valeur adaptative.

Ainsi, les émotions associées aux pensées futures épisodiques peuvent avoir des fonctions diverses, qu'elles soient négatives ou positives, et constituent de véritables guides pour la prise de décision. Les projections positives nous permettent de considérer les récompenses à long terme tandis que les projections négatives peuvent, à la fois, être une source d'anxiété, mais également une aide à la prise de décision et à la gestion des émotions.

## **2. Effet d'auto-référence**

Un autre paramètre va jouer un rôle essentiel dans la manière dont nous nous projetons dans le futur. Nous l'avons vu précédemment, la pensée future épisodique se base sur nos connaissances autobiographiques. Par conséquent, elle va être directement influencée par nos objectifs personnels. Ces projections sont donc influencées par des informations concernant qui nous

sommes et qui nous pourrions être dans l'avenir. Ainsi, imaginer notre propre futur ou imaginer le futur d'une autre personne constitue deux simulations différentes sur toute une série d'aspects.

### ***2.1. Définition de l'effet d'autoréférence.***

L'effet d'autoréférence sur la mémoire est aujourd'hui bien connu de la littérature en psychologie. Il consiste en un meilleur rappel lorsque les informations encodées font référence à soi plutôt qu'à autrui (Symons et Johnson, 1997). Par la suite, la littérature s'est penchée sur l'influence de cet effet non seulement sur le rappel, mais également sur les caractéristiques phénoménologiques et les jugements cognitifs associés à nos représentations mentales.

### ***2.2. Rôle modulateur sur les représentations du passé.***

La référence au self joue un rôle modulateur quant à l'effet de la valence sur la récupération en mémoire. D'Argembeau et Van der Linden (2008) décrivent, effectivement, l'effet modulateur de la référence à soi quant à l'impact de la valence sur la vivacité de nos représentations du passé. Dans leur étude, les participants devaient se remémorer quatre types d'événements : un événement où ils se sont sentis fiers d'eux-mêmes, un événement où ils se sont sentis honteux, un événement où ils ont ressenti de l'admiration pour quelqu'un et, finalement, un événement où ils ont ressenti du mépris envers autrui. Cette étude suggère que la mémoire autobiographique est motivée et, plus concrètement, utilisée pour améliorer l'image de soi. Ainsi, ils observent donc que la cible et la valence de l'événement vont influencer les caractéristiques du souvenir. Les souvenirs de fierté possèdent le sentiment de réexpérience le plus important, sont plus détaillés sensoriellement, sont jugés plus importants et sont réactivés plus fréquemment que les souvenirs de honte. Ces différences ne sont pas observées lorsque les souvenirs concernent l'admiration ou le mépris envers autrui.

En effet, la vivacité des représentations positives joue un rôle dans le maintien d'une image positive de soi (D'Argembeau & Van der Linden, 2008). La richesse de ces représentations étant une source d'information privilégiée pour la construction de l'image de soi, nous construisons des représentations plus vives d'événements positifs que d'événements négatifs.

### 2.2.1. *Le self-enhancement.*

Nous l'avons vu précédemment : la mémoire se doit d'être cohérente avec l'image de soi et nous permet également de nous guider vers l'atteinte de nos objectifs. Dès lors, si nous tendons à nous voir sous un jour favorable, nos représentations de notre passé, mais également de notre futur, devraient y tendre également. Le *self-enhancement* désigne ce biais, où nos représentations mentales permettent de conserver une image positive de soi, et sont, dès lors, des projections futures plutôt positives lorsqu'elles nous concernent directement.

Dans le cadre des souvenirs, comme détaillé précédemment, D'Argembeau et Van der Linden (2008) démontrent qu'un sentiment de réexpérience et une croyance en l'occurrence plus importante sont associés à des événements impliquant sentiment de fierté pour le self comparativement à ceux impliquant un sentiment de honte. Ces différences ne sont pas observées lorsque les événements impliquent une autre personne. Ainsi, nous observons bien une interaction entre la valence et l'autoréférence en mémoire autobiographique, permettant de conserver une bonne image du self. Ces différences sont d'ailleurs modulées par l'estime de soi (seuls les participants avec une haute estime d'eux-mêmes associaient davantage d'émotions, de détails visuels et d'informations temporelles pour des événements impliquant de la fierté, comparativement à ceux associés à de la honte).

En ce qui concerne les événements futurs, nous pouvons citer, dans un premier temps, les travaux de Weinstein (1980), qui décrivent « l'optimisme irréaliste » dont nous faisons preuve. En effet, nous estimons la probabilité de vivre des événements positifs plus importante pour nous même que pour autrui. Nous prédisons également davantage d'événements négatifs à autrui. Ce biais de positivité pourrait donc avoir également une fonction de *self-enhancement*, favorisant une image positive de soi.

Dans leur étude, Salgado et Bernsten (2020) ont montré que nous avons tendance à anticiper davantage d'événements futurs positifs, mais également à les considérer comme temporellement plus proches que les événements négatifs. Lors de tâche d'imagination future spontanée, ils démontrent un biais de positivité (nous imaginons davantage d'événements positifs) plus marqué lorsque les événements impliquent le self plutôt qu'une connaissance.

Pour conclure, nous pouvons énoncer les deux fonctions du self dans le cadre de la pensée future épisodique (Grysmann et al., 2015): dans un premier temps, il permet de structurer la représentation du futur, plutôt incertaine en soi, autour d'un concept relativement stable (le

self) ; dans un second, il permet également de construire des représentations qui vont venir appuyer une image positive de soi.

Grysmann et ses collaborateurs (2013), réalisent une étude au sein de laquelle les participants doivent imaginer des événements (passés et futurs) plus ou moins distants temporellement les concernant eux-mêmes, un ami proche ou une connaissance. Ils observent que les événements impliquant le self et les amis proches sont plus positifs que ceux qui impliquent une simple connaissance. Ces résultats soutiennent que le biais de positivité concerne également les personnes desquelles nous sommes proches. Les auteurs notent également que les événements plus lointains sont plus positifs que les événements proches, et ce pour le self et les amis proches, mais également, dans une mesure moindre, pour les simples connaissances. Ce biais de positivité existe bel et bien pour le self, les proches mais également nos connaissances, mais à des degrés différents en fonction de la proximité de la cible avec le self.

Ensuite, l'étude de Jeunehomme et D'Argembeau (2021) se penche sur notre capacité à garder certaines projections vers le futur en mémoire et, ainsi, de créer des « souvenirs du futur ». Ils se sont intéressés à la formation de ceux-ci, plus particulièrement au rôle de l'intégration aux connaissances autobiographiques dans leur formation. Pour cela, dans la première expérience, ils ont demandé à des participants d'imaginer une série d'événements futurs les concernant eux, un proche et une simple connaissance. Ils ont alors pu observer que les événements futurs impliquant le self sont plus facilement rappelés que ceux impliquant une connaissance. Cette différence n'est pas significative entre les événements impliquant le self et ceux impliquant un proche, dans la mesure où celui-ci est également intégré aux connaissances autobiographiques du participant.

Cet effet d'autoréférence touche les caractéristiques phénoménologiques de nos représentations du futur, mais également notre capacité à les conserver en mémoire. Nous observons également qu'elle se trouve atténuée lorsque nous devons imaginer un événement futur pouvant arriver à un proche, plutôt qu'à une simple connaissance. En effet, la proximité avec la cible de ces représentations réduit ces différences, les représentations d'événement futur concernant des proches peuvent donc être aussi vivaces que celles impliquant directement le self, contrairement aux représentations impliquant une simple connaissance. (Grysmann et al., 2013; Jeunehomme & D'Argembeau, 2021).

## Chapitre 3 : la croyance en l'occurrence

### 1. Définition de base

La croyance en l'occurrence s'intègre dans le cadre conceptuel du *source monitoring*. Celui-ci comprend l'ensemble des jugements d'attributions effectués sur nos représentations mentales. Dans un premier temps conceptualisée dans le cadre de la mémoire autobiographique, la croyance en l'occurrence consiste à déterminer l'origine d'une représentation mentale (Johnson et al., 1993). Elle concerne la réalité perçue d'un événement. Il s'agit de déterminer dans quelle mesure une représentation mentale est celle d'un événement vécu ou non. Elle revient à se demander « dans quelle mesure ai-je vraiment vécu cet événement ? » (Scoboria et al., 2015).

La différence fondamentale entre les souvenirs d'expériences passées et la simulation d'événements futurs est que ces derniers n'ont pas encore pu se produire. Pour autant, ces représentations sont soumises à des jugements métacognitifs semblables à ceux évaluant les représentations passées (Ernst & D'Argembeau, 2017). Dans ce cadre, la croyance en l'occurrence future consiste également à évaluer dans quelle mesure l'événement que je suis en train d'imaginer peut m'arriver personnellement dans le futur. Elle se base sur plusieurs caractéristiques de la représentation mentale, notamment la quantité de détails qu'elle contient ou d'autres critères de qualité.

#### 1.1. *Autres jugements métacognitifs*

Lorsqu'une représentation mentale est récupérée, un ensemble de jugements métacognitifs lui est appliqué afin de situer son origine. Suite à l'évaluation de plusieurs caractéristiques, celle-ci pourra donc être étiquetée, ou non, en tant que souvenir ou encore en tant que projection dans notre futur personnel. Il existe trois composantes importantes afin de réaliser cette attribution : la croyance en l'occurrence, la croyance en la justesse et la conscience autoévaluative. Ces trois composantes sont des processus métacognitifs distincts, tant pour l'évaluation d'événements passés (Otgaar et al., 2018), que pour celle d'événements futurs (Ernst & D'Argembeau, 2017).

La croyance en la justesse évalue la précision du souvenir en tant que représentation de l'événement réel (Otgaar et al., 2018). Ainsi, plus la représentation mentale est proche de l'événement réel représenté, plus elle sera jugée comme étant juste. Il s'agit ici de savoir dans

quelle mesure l'événement a eu lieu, ou aura lieu, de la même manière que dans notre représentation (Scoboria et al., 2015).

Dans un premier temps définie par le terme de « recollection », Ernst et D'Argembeau (2017) utilisent ensuite le terme d'expérience auto-noétique afin de couvrir, à la fois, les représentations d'événements passés et d'événements futurs. L'expérience auto-noétique, concerne la vivacité de la représentation et le sentiment de réexpérience (ou de préexpérience) qui lui est associée. Elle est donc associée à la récupération (ou la simulation) d'éléments contextuels tels que des informations spatiales (p. ex. dispositions des personnes ou des objets), temporelles (p. ex., moment de la journée où l'événement a eu lieu) ou encore à des aspects perceptuels (Scoboria et al., 2014).

Ces trois jugements sont trois composantes distinctes de la remémoration de souvenirs autobiographiques (Scoboria et al., 2015), mais également de la simulation d'événements futurs (Ernst & D'Argembeau, 2017). Elles nous permettent d'évaluer la représentation mentale sur un ensemble de critères et d'attester qu'elle fait, ou pourrait faire partie, ou non notre histoire de vie.

## **2. Extension vers la pensée future épisodique**

Ces jugements peuvent être appliqués à des événements futurs, afin de pouvoir les étiqueter, ou non, en tant que simulation de notre futur personnel. La croyance en l'occurrence est donc une composante nécessaire à la construction d'une expérience future personnelle et étiquetée comme telle.

La croyance en l'occurrence d'événements futurs nous permet de déterminer dans quelle mesure nous sommes susceptibles de vivre l'événement imaginé. Elle nous permet de distinguer une simple construction de scène imaginaire d'une réelle projection dans le futur.

### ***2.1. Fondement de la croyance en l'occurrence d'événements futurs.***

Ernst et D'Argembeau (2017) ont réalisé une étude s'intéressant à la construction de la croyance en l'occurrence d'événements futurs. Ils ont montré que celle-ci repose sur plusieurs caractéristiques de la représentation. La plausibilité personnelle de l'événement est son prédicteur le plus important, suivi son importance personnelle et son intégration dans le contexte autobiographique. À l'instar de la croyance en l'occurrence d'événements passés,

cette évaluation pour les événements futurs se base également sur les caractéristiques phénoménologiques (Scoboria et al., 2020).

### ***2.1.1. Lien avec la plausibilité personnelle.***

La croyance en l'occurrence repose principalement sur la plausibilité personnelle accordée à l'événement imaginé (Ernst & D'Argembeau, 2017). Le jugement de plausibilité peut se mesurer à différents niveaux de spécificité allant d'une plausibilité générale, passant par une plausibilité culturelle et jusqu'à une plausibilité personnelle (Scoboria et al., 2004). La première concerne l'évaluation de la probabilité qu'un événement arrive à une personne en général tandis que la seconde fait référence à un groupe en particulier. La dernière concerne l'évaluation de la possibilité qu'un événement arrive au self.

La croyance en l'occurrence et la plausibilité personnelle sont deux concepts distincts, bien que liés. Il est tout à fait possible de croire en l'occurrence d'un événement pourtant improbable, comme de ne pas penser avoir vécu un événement qui aurait pourtant pu nous arriver. Pour autant, Scoboria et ses collaborateurs (2004) décrivent un modèle où la croyance en l'occurrence et la plausibilité personnelle sont imbriqués. Ce dernier serait alors utilisé pour déterminer la croyance en l'occurrence dans les cas où, par exemple, aucun souvenir de l'événement n'est récupéré (Mazzoni & Kirsch, 2002). Ainsi, la croyance en l'occurrence est contrainte par la plausibilité de l'événement et sera donc, typiquement, plus faible que cette dernière (Scoboria et al., 2004). Ce modèle peut également être étendu à l'évaluation de l'occurrence d'événements nouveaux, pour lesquels aucun souvenir ne peut donc être récupéré, tel que la pensée future épisodique.

## ***2.2. Rôle de la valence sur la croyance en l'occurrence***

Nous l'avons vu plus haut, la croyance en l'occurrence consiste en un sentiment de réalité associé à un événement (p. ex. cet événement m'est-il arrivé/m'arrivera-t-il réellement). Dans la mesure où nous tendons à nous voir sous un jour favorable, il semble opportun de considérer les événements positifs comme appartenant davantage à notre futur personnel. Ceux-ci pourraient alors être associés à une plus grande croyance en l'occurrence que les événements négatifs.

Dans leur étude, Szpunar et Schacter (2013) démontrent que la simulation répétée d'événements futurs augmente leur probabilité subjective. Cet effet n'est constaté que pour les

événements associés à des émotions et ne concerne pas les événements neutres. Nous l'avons vu également, cette plausibilité contraint les jugements de croyances en l'occurrence. Ainsi, si la simulation répétée d'événements émotionnels augmente leur probabilité subjective, la valence des événements pourrait également jouer un rôle quant à la croyance en l'occurrence de ceux-ci.

### ***2.3. Croyance en l'occurrence et intégration aux connaissances autobiographiques***

Pour qu'un événement puisse être considéré comme personnellement plausible, il doit s'intégrer au contexte autobiographique de l'individu (Ernst & D'Argembeau, 2017). Nous l'avons évoqué plus haut, la pensée future épisodique ne consiste pas simplement en l'imagination d'un événement futur, mais bien d'un événement qui pourraient avoir lieu dans notre futur personnel. Pour cela, il doit s'intégrer à nos connaissances autobiographiques, être cohérent avec nos objectifs personnels ou encore être lié à d'autres événements personnellement vécus.

Dans leur étude, Ernst et D'Argembeau (2017), demandaient aux participants d'imaginer une série d'événements de leur futur, en réponse à des indices. Ces représentations devaient concerner des événements spécifiques et faisant partie de leur futur personnel. Il était ensuite demandé aux participants de justifier leur croyance en l'occurrence de ces événements. Une analyse de ces justifications montre qu'à l'instar de la croyance en l'occurrence d'événements passés, nous construisons, en partie, notre croyance en l'occurrence future sur base de nos caractéristiques personnelles. Le lien de l'événement imaginé avec d'autres événements, mais également nos connaissances sur le monde et sur les autres sont également fréquemment évoquées. En plus du contexte autobiographique dans lequel s'inscrit l'événement, des connaissances sémantiques, sur le monde et sur les autres, vont également jouer un rôle dans ce jugement d'occurrence.

Ernst et ses collaborateurs (2019) ont utilisé une autre méthode afin d'évaluer les déterminants de la croyance en l'occurrence d'événements futurs. Les participants devaient imaginer des événements futurs certains et incertains, la croyance en l'occurrence faisait donc partie des variables contrôlées, contrairement à l'étude précédente. Ils ont également montré que la justification de la croyance en l'occurrence se base sur les objectifs et caractéristiques personnelles, mais également son lien avec d'autres événements autobiographiques.

À l'instar du niveau de leurs détails, la répétition des simulations va également jouer un rôle dans la croyance en l'occurrence. Garcia Jimenez et ses collaborateurs (2023) identifient en effet le rôle de la répétition dans la croyance en l'occurrence. Dans leur première étude, les participants devaient fournir un événement futur plausible et un événement futur non plausible, au regard de leurs objectifs personnels, ayant lieu durant le mois suivant. Dans cette première expérience, aucun effet de la répétition sur la croyance en l'occurrence n'est observé. Dans leur deuxième étude, les participants devaient imaginer cinq événements qui allaient certainement leur arriver dans le mois suivant ainsi que cinq événements pour lesquels ils doutent de l'occurrence, tous les événements devaient être plausibles. Ils ont alors observé que, pour les événements incertains, la croyance en l'occurrence augmente avec la répétition des simulations. Ainsi, cela n'arrive pas lorsque les événements sont clairement supportés par les connaissances autobiographiques, et que nous sommes certains de leur occurrence, ou, à l'inverse, lorsque nous sommes certains de leur non-occurrence. Ces connaissances autobiographiques jouent un rôle dans la croyance en l'occurrence future, en la prédisant, mais également en modulant l'impact de la répétition sur celle-ci.

La croyance en l'occurrence est justifiée sur base de nos objectifs personnels, de nos traits de caractère ou encore par le lien de l'événement imaginé avec d'autres événements personnellement vécu (Ernst & D'Argembeau, 2017 ; Ernst et al., 2019). Afin qu'une représentation du futur soit cohérente et attribuable à notre futur personnel, elle se doit donc de s'intégrer à nos connaissances autobiographiques. Cette intégration permet à cette croyance en l'occurrence de prédire significativement l'occurrence réelle des événements, en fait un jugement relativement fiable (D'Argembeau & Garcia Jimenez, 2020).

#### ***2.4. Mesurer la croyance en l'occurrence***

Nous l'avons vu, la croyance en l'occurrence a plusieurs implications quant à la pensée future épisodique. Afin d'étudier ses effets, il a fallu mesurer celle-ci. Comme nous l'avons évoqué plus haut, celle-ci a d'abord été conceptualisée dans le cadre de la mémoire autobiographique. Ernst et D'Argembeau, (2017), sont les premiers à étudier la croyance en l'occurrence future de manière systématique. Ils ont utilisé un item unique comme mesure (« lorsque j'imagine cet événement, j'ai l'impression qu'il va réellement avoir lieu »).

Cependant, l'usage d'un item unique ne permet pas d'attester de la fiabilité et de la validité de la mesure. C'est pourquoi Scoboria et ses collaborateurs (2020) se penchent sur un

nouvel outils de mesure, en tâchant de résoudre certaines limites de l'étude précédente. Ils insistent sur l'important de la consigne donnée aux participants pour générer leur simulation qui doit permettre la génération d'événements incertains, afin d'éviter un effet plafond sur la croyance en l'occurrence future. Dans la première expérience réalisée, les participants devaient générer des événements proches temporellement, distants temporellement ou incertains. Ils réalisent ensuite une analyse factorielle confirmatoire, où huit items permettent de caractériser la croyance en l'occurrence. Le modèle se montre adéquat, et ce pour les deux directions temporelles (passées et futures), mais également pour les trois types d'événement (proches, distants, incertains). Ils observent également que, pour les événements futurs, le modèle avec sept items présente également une bonne adéquation. Dans leur deuxième expérience, les auteurs ont testé leur modèle sur des mesures intrasujets, demandant aux participants de rapporter plusieurs événements passés et futurs. Le modèle présente également une bonne adéquation.

Le modèle proposé par Scoboria et ses collaborateurs semble, par conséquent, être un modèle de mesure adéquat afin d'évaluer la croyance en l'occurrence d'événements passés et futurs.

### **2.5. *Justification de la croyance en l'occurrence***

Dans leur étude, Ernst et D'Argembeau (2017) se sont également penchés sur les raisons pour lesquels les participants ont considéré un événement qu'un événement pouvait avoir lieu dans leur futur personnel. Après avoir imaginé un événement futur personnel, il était demandé aux participants, ce qui leur donnait l'impression que celui-ci allait avoir lieu dans leur avenir. Ils ont ainsi développé une série de catégories faisant référence aux différentes justifications données par les participants. Le premier type de justification se base sur les connaissances personnelles de l'individu, il implique donc des références à d'autres événements, des caractéristiques individuelles ou encore les objectifs personnels. Le deuxième consiste, quant à lui, en l'usage de connaissances générales à propos d'autrui ou du monde. Le troisième implique des motivations externes ou la planification préalable de l'événement. Le quatrième se base sur des connaissances concernant l'événement en lui-même. Le cinquième implique l'usage d'informations extérieures (preuves externes ou partage de l'événement avec d'autres personnes). Le sixième se base sur des jugements métacognitifs ou sur les propriétés de la représentation mentale (p. ex. sa clarté). Enfin, le dernier type de justification implique les émotions induites par l'événement. Les justifications les plus fréquemment utilisées par les

participants font référence aux objectifs personnels, le lien avec d'autres événements ainsi que la localisation temporelle. Cela distingue les événements futurs des événements passés, pour lesquels la croyance en l'occurrence est plus le plus fréquemment justifiée par les caractéristiques de la représentation mentale.

## Partie pratique

### 1. Objectifs et hypothèses de l'étude

L'objectif de ce travail est d'investiguer le rôle de la valence sur la croyance en l'occurrence d'événement futur, ainsi que celui de l'autoréférence. Nous l'avons vu, la valence a un impact sur un grand nombre de caractéristiques de nos projections dans le futur telles que la quantité de détails épisodiques qu'elles contiennent, leur vivacité ou encore la rapidité avec laquelle elles sont produites. Nous avons également évoqué le rôle médiateur de l'autoréférence, montrant un biais de self-enhancement, visant à favoriser une image positive du self. L'objectif premier de ce travail est de voir si cet effet s'étend également à la croyance en l'occurrence de l'événement, tout en prenant en compte l'impact de l'autoréférence et donc la perspective utilisée. Nous nous attendons, d'une part, à observer un effet de la valence, où la croyance en l'occurrence sera plus forte pour les événements positifs, mais également un effet d'interaction entre la valence et la référence montrant que cet effet est plus important pour les événements concernant le self que pour ceux concernant une simple connaissance.

Les simulations associées à des émotions vont nous permettre de réguler nos comportements vers l'attente objectifs, d'adapter nos prises de décisions ainsi que nos réactions (pour une revue, voir Wardell et al., 2022). Cet impact est modulé par l'autoréférence, c'est donc lorsque ces événements font référence au self que nous constatons un impact de l'émotion associée (D'Argembeau & Van der Linden, 2008). La croyance en l'occurrence, quant à elle, est primordiale afin d'attribuer un événement imaginé à notre futur personnel. Elle va également jouer un rôle quant à l'adaptation de notre comportement en fonction des prédictions qu'elle caractérise. Bien qu'en plein essor, la recherche sur la croyance en l'occurrence future ne s'est pas penchée sur le rôle joué par la valence. Au vu de son impact sur un ensemble de caractéristiques de la pensée future épisodique, elle pourrait également l'influencer.

L'objectif de cette étude est d'évaluer les changements de croyance en l'occurrence en fonction de la valence, mais également de la perspective utilisée. Nous nous attendons à un effet de la valence sur la croyance en l'occurrence future, montrant une croyance plus importante pour les événements futurs positifs que pour les événements futurs négatifs, en regard du biais de positivité lié. De plus, nous nous attendons à observer un effet modulateur de la référence, impliquant une croyance en l'occurrence plus forte pour les événements positifs

lorsqu'ils impliquent le self, en comparaison à ceux impliquant une simple connaissance, en regard du rôle de self-enhancement de la pensée future épisodique.

L'aspect adaptatif de la pensée future épisodique pourrait alors dépendre de cet impact. Afin d'éviter l'aspect anxiogène de la projection au sein d'un événement négatif, nous pourrions réduire notre croyance en l'occurrence de celui-ci et, à contrario, considérer des événements positifs comme appartenant à notre futur personnel peut nous aider à réguler nos émotions. Cependant, la planification d'épisodes négatifs peut également nous pousser à la prévoyance, nous permettant d'évaluer correctement les risques et adapter notre comportement en fonction. Afin de mieux comprendre les raisons de ces différences de croyances en l'occurrence, nous analyserons également les justifications utilisées par les différents participants concernant leur jugement quant à la réalité de l'événement. Pour ce faire, nous nous baserons sur les catégories élaborées par Ernst et D'Argembeau (2017), afin d'identifier lesquelles se retrouvent dans les justifications données par nos participants. De plus, à des fins exploratoires également, nous nous pencherons sur la manière dont les événements futurs sont racontés par les individus, en relevant le contenu de ces souvenirs via le Linguistic Inquiry Word Count (LIWC). Pour ce faire, nous nous intéresserons aux marqueurs de processus cognitifs, affectifs et de relativité (liés au temps et à l'espace).

## **2. Méthodologie**

### **2.1. *Participants***

Afin de réaliser cette étude, nous avons recruté 40 participants. Ce nombre a été défini a priori afin de nous permettre d'atteindre une puissance de 80% avec une taille d'effet moyenne, pour notre analyse principale. Les participants devaient être âgés de 18 à 35 ans et ne pas souffrir de trouble psychologique, psychiatrique ou neurologique. Notre échantillon est constitué de 19 hommes et 21 femmes, âgés de 20 à 34 ans ( $M = 23,5$   $SD = 2,34$ ).

### **2.2. *Matériels et procédure***

Dans un premier temps, les participants étaient invités à prendre connaissance du formulaire d'information et du formulaire de consentement. Après signature de celui-ci, nous nous assurons que les participants répondaient bien aux critères d'inclusion et remplissions avec eux une fiche démographique (voir Annexe 1).

La première étape de cette étude implique différents questionnaires utilisés en tant que mesure de contrôle (voir Annexe 2). Nous demandions aux participants de remplir la version française de la « Rosenberg Self Esteem Scale » (RSE : Rosenberg, 1979). Cette échelle évalue l'estime de soi via dix items ( $\alpha = 0,746$ ). Une fois cette première échelle complétée, nous leur demandions de remplir également une version courte de la « Positive and Negative Affect Schedule » (PANAS : Mackinnon et al., 1999). L'objectif de ce questionnaire était de mesurer l'état émotionnel des volontaires juste avant de réaliser la tâche d'imagination. Elle est composée de dix items, dont cinq mesurent des affects positifs (vigilant, actif, inspiré, déterminé et attentif ;  $\alpha = 0,447$ ) et cinq des affects négatifs (irritable, hostile, honteux.se, nerveux.se et apeuré.e ;  $\alpha = 0,779$ ). En ce qui concerne les items positifs, nous obtenons un  $\alpha$  de 0,78 en retirant l'item « vigilant.e », c'est pourquoi il a été retiré lors des analyses.

La seconde étape consiste en une tâche d'imagination d'événement futur. Les participants devaient imaginer, un à un, quatre événements futurs : un événement positif et un événement négatif les concernant ainsi qu'un événement positif et un événement négatif concernant une de leur connaissance. Celle-ci était identifiée avant le début de la tâche, ainsi que certaines caractéristiques relationnelles (voir Annexe 3). Cette connaissance devait être une personne connue depuis au moins un an, du même sexe et d'un âge similaire à celui du participant. Ensuite, la tâche d'imagination se déroulait de la manière suivante : les participants recevaient une consigne détaillée du type d'événement qu'ils devaient imaginer, précisant que chaque événement devait être unique, spécifique et nouveau (voir Annexe 4). Ensuite, les participants imaginaient l'événement, le décrivaient verbalement et explicitaient également les raisons de leur croyance en l'occurrence de celui-ci. Ensuite, ils remplissaient un questionnaire concernant ses caractéristiques phénoménologiques (voir Annexe 5), sur base de 18 items. Ils concernent des caractéristiques phénoménologiques, avec des items provenant de précédentes études sur la pensée future épisodique (D'Argembeau & Van der Linden, 2012 ; Ernst & D'Argembeau, 2017), mais également la croyance en l'occurrence. Le questionnaire est constitué d'items relatifs à la qualité de la représentation mentale, l'intégration de l'événement au contexte autobiographique, la valence, la distance subjective et la croyance en l'occurrence. Afin d'évaluer cette dernière, nous avons sélectionné les quatre items présentant la saturation la plus importante d'une échelle élaborée par Scoboria et ses collaborateurs (2020).

Durant l'imagination de chaque événement, les participants disposaient d'un rappel des consignes, qui était affiché devant eux. L'ordre de présentation des quatre types d'événement

était contrebalancé. Nous avons donc divisé la tâche en deux blocs. Le premier comprend les deux événements concernant le participant, le second ceux concernant sa connaissance. Au sein de ces deux blocs, nous faisons également varier l'ordre de l'événement positif et de l'événement négatif. L'ensemble de la passation durait approximativement 45 minutes.

### **2.3. *Linguistic Inquiry Word Count***

LIWC est un logiciel développé par Pennebaker avec l'objectif de permettre un décompte simple de mots relevant de différents processus psychologiques (Boyd et al., 2022). Le logiciel se compose de différents dictionnaires reflétant des processus affectifs, cognitifs ou encore perceptifs. Concrètement, ces dictionnaires sont constitués d'une série de termes dénotant ces processus. Par exemple, nous retrouverons les termes « penser », « imaginer » ou encore « supposer » dans le dictionnaire relatif aux processus cognitifs. Ces dictionnaires se décomposent en sous-dictionnaires, plus précis. Par exemple, nous trouvons le dictionnaire « certitude » composé des termes provenant du dictionnaire « processus cognitifs » qui ne retient que les marqueurs dénotant une certitude « certain », « sûrement », etc. Ce logiciel permet donc d'étudier le contenu manifeste d'un récit, en se penchant plus spécifiquement sur les processus psychologiques en jeu lors de la sa narration.

Dans le cadre de cette étude, nous nous pencherons sur les différents dictionnaires de processus cognitifs (divergence, certitude, doute, causalité et insight), de processus perceptifs (voir, entendre et sentir), mais également des processus de contextualisation de l'événement (le temps et l'espace) au sein des descriptions des différents événements afin de voir si leur présence varie en fonction de la valence et de la référence et d'apporter des informations complémentaires aux résultats obtenus via le questionnaire.

## **3. Résultats**

Les analyses suivantes portent sur l'ensemble des événements futurs décrits par les 40 participants. Ceux-ci ayant imaginé et évalué un événement dans chaque condition, notre échantillon se compose de 40 événements de chaque type. Nous avons réalisé une ANOVA à mesures répétées sur chacune des caractéristiques évaluées par le questionnaire, au moyen du logiciel Jamovi (*jamovi*, 2024). Il s'agit d'une ANOVA 2 (référence : self vs connaissance) x 2 (valence : positif vs négatif). Les résultats sont présentés dans le tableau 1.

Caractéristiques	Effet principal de la valence			Effet principal de la référence			Effet d'interaction		
	F (1, 39)	P	$\eta_p^2$	F (1, 39)	P	$\eta_p^2$	F (1, 39)	P	$\eta_p^2$
<b>Croyance en l'occurrence</b>	21,505	<b>&lt;0,001</b>	0,355	6,5988	<b>0,014</b>	0,145	0,0112	0,916	0
<b>Facilité</b>	0,332	0,568	0,008	1	0,323	0,025	0,0171	0,897	0
<b>Détails sensoriels</b>	0,313	0,579	0,008	36,852	<b>&lt;0,001</b>	0,486	0,186	0,669	0,005
<b>Représentation lieu</b>	0,008	0,928	0	19,817	<b>&lt;0,001</b>	0,337	0,139	0,712	0,004
<b>Familiarité du lieu</b>	2,19	0,147	0,053	44,62	<b>&lt;0,001</b>	0,534	3,15	0,083	0,075
<b>Pensées</b>	0,004	0,950	0	93,444	<b>&lt;0,001</b>	0,706	0,050	0,825	0,001
<b>Émotion ressentie</b>	95,257	<b>&lt;0,001</b>	0,710	0,041	0,841	0,001	26,915	<b>&lt;0,001</b>	0,408
<b>Similarité</b>	0,712	0,404	0,018	1,644	0,207	0,040	0,418	0,522	0,011
<b>Autres événements</b>	1,981	0,167	0,048	2,384	0,131	0,058	0,333	0,567	0,008
<b>Distance</b>	0,196	0,660	0,005	1,076	0,306	0,027	0,107	0,746	0,003
<b>Conscience auto-noétique</b>	3,827	0,058	0,089	39,296	<b>&lt;0,001</b>	0,502	0,837	0,366	0,021
<b>Importance personnelle</b>	8,12	<b>0,007</b>	0,172	115,87	<b>&lt;0,001</b>	0,748	5,38	<b>0,026</b>	0,121

### 3.1. Influence de la valence et de l'autoréférence sur la croyance en l'occurrence

La mesure d'intérêt de ce mémoire est celle de la croyance en l'occurrence. Pour l'évaluer, nous avons réalisé, pour chaque participant, la moyenne des quatre items l'évaluant dans le

**Tableau 1** : Résultats des ANOVAs 2 (valence) x 2 (référence) sur chacune des caractéristiques du questionnaire phénoménologique. Les effets significatifs sont marqués en gras.

questionnaire. L'ANOVA (voir Tableau 1) met en évidence un effet principal de la référence. Celui-ci indique que la croyance en l'occurrence est plus importante pour les événements concernant le self ( $M = 3,66$ ,  $ES = 0,20$ ) que pour ceux concernant une connaissance ( $M = 3,22$ ,  $ES = 0,18$ ). Nous observons également un effet principal de la valence indiquant que les

événements positifs ( $M = 3,87$ ,  $ES = 0,20$ ) sont associés à une croyance en l'occurrence plus importante que les événements négatifs ( $M = 3,01$ ,  $ES = 0,193$ ). Nous n'observons pas d'interaction significative entre la valence et la référence

### ***3.2. Influence de la valence et de l'autoréférence sur les caractéristiques de la pensée future épisodique***

#### **3.2.1. La qualité de la représentation mentale.**

Le questionnaire concernant les différentes caractéristiques de l'événement comprenait notamment des items évaluant la qualité de la représentation mentale : la quantité de détails sensoriels, la qualité de la représentation du lieu et la familiarité de celui-ci, le sentiment de préexpérience et de voyage mental dans le temps ainsi que la facilité avec laquelle l'événement a été imaginé.

Pour la quantité de détails sensoriels (voir Tableau 1), nous observons un effet principal significatif de la référence. Celui-ci indique que la quantité de détails sensoriels est plus importante lorsque l'événement concerne le self ( $M = 4,35$ ,  $ES = 0,21$ ) que lorsqu'il concerne une connaissance ( $M = 3,32$ ,  $ES = 0,20$ ). Nous ne trouvons pas d'effet principal significatif de la valence ni de l'interaction.

Concernant la qualité de la représentation du lieu où l'événement se déroule (voir Tableau 1), nous obtenons un effet principal de la référence. Cet effet indique que la représentation du lieu est plus claire pour les événements qui impliquent le self ( $M = 5,32$ ,  $ES = 0,22$ ) que pour ceux impliquant une connaissance ( $M = 4,07$ ,  $ES = 0,23$ ). Nous n'observons pas d'effet principal de la valence ni d'effet d'interaction. Nous avons également évalué la familiarité du lieu où se déroule l'événement. Pour celle-ci, nous rencontrons également un effet principal de la référence, indiquant que le lieu est plus familier pour les événements concernant le self ( $M = 5,24$ ,  $ES = 0,253$ ) que pour ceux qui concernent une connaissance ( $M = 2,99$ ,  $ES = 0,264$ ). Nous n'observons ni d'effet principal de la valence ni d'interaction.

Finalement, nous avons également évalué le sentiment de préexpérience ainsi que l'impression de réaliser un voyage mental dans le temps lors de l'imagination de l'événement. Du fait de leur consistance importante ( $\alpha = 0,80$ ) et de leur proximité conceptuelle, l'analyse porte sur la moyenne de ces deux items (voir Tableau 1). Pour cette composante, nous observons un effet principal de la référence, indiquant un score plus élevé lorsque l'événement

implique le self ( $M = 4,25$ ,  $ES = 0,240$ ) que lorsqu'il implique une connaissance ( $M = 2,87$ ,  $ES=0,216$ ). Nous n'observons ni d'effet principal de la valence ni d'effet d'interaction.

Concernant la facilité d'imagination de l'événement, nous n'observons aucun effet significatif.

### **3.2.2. Intégration de l'événement dans le contexte autobiographique.**

Plusieurs items du questionnaire évaluent l'intégration de l'événement au sein d'un contexte autobiographique : la mesure dans laquelle l'événement est important pour le participant, le lien avec ses buts personnels, la quantité d'événements similaires déjà vécus, mais également à quel point le participant a pensé à d'autres événements (déjà vécus ou qu'il pourrait vivre) lors de l'imagination de l'événement futur. Afin d'évaluer l'importance personnelle de l'événement pour le participant, nous avons regroupé deux des items du questionnaire. Le premier évalue la mesure dans laquelle l'événement est important pour l'individu, le deuxième dans quelle mesure il est lié à ses buts personnels. Étant donné leur forte proximité conceptuelle et leur consistance importante ( $\alpha=0,7$ ), nous avons réalisé la moyenne de ces deux items pour chaque participant. Nous observons un effet principal de la référence, indiquant un score plus important pour les événements relatifs au self ( $M = 4,53$ ,  $ES= 0,23$ ) que pour les événements relatifs à une connaissance ( $M = 2,05$ ,  $ES = 0,178$ ). Nous notons également un effet principal de valence, spécifiant que les événements positifs ont un score plus important ( $M = 3,63$   $ES = 0,182$ ) que les événements négatifs ( $M = 2,95$ ,  $ES = 0,235$ ). Enfin, nous observons également un effet d'interaction significatif. Les comparaisons post-hoc spécifient que la différence entre les événements positifs et les événements négatifs est plus importante lorsqu'ils impliquent le self ( $M_{diff} = 1,150$ ,  $ES = 0,359$ ), que lorsqu'ils impliquent une connaissance ( $M_{diff} = 0,200$ ,  $ES = 0,259$ ). Les moyennes marginales sont représentées dans la figure 1.

Nous avons également évalué dans quelle mesure l'événement imaginé était jugé similaire à un événement déjà vécu. Pour cette caractéristique, nous n'observons aucun effet significatif.

Enfin, en ce qui concerne la mesure dans laquelle l'individu a pensé à d'autres événements, nous ne trouvons également aucun effet significatif.

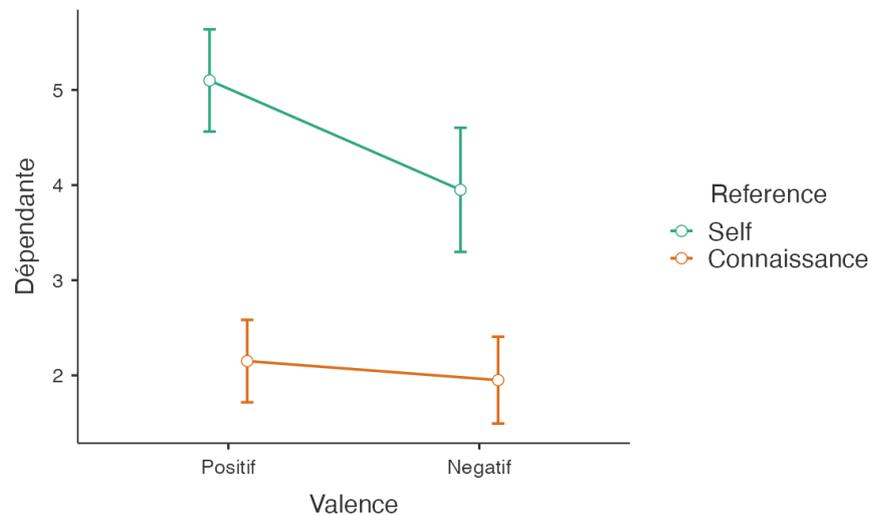


Figure 1: Représentation des moyennes marginales de l'importance personnelle.

### 3.2.3. Valence.

Nous avons également évalué l'émotion ressentie lors de l'imagination de l'événement (voir Tableau 1). Pour cet item, l'échelle allait de  $-3$  (très négative) à  $3$  (très positive). Nous observons un effet principal de la valence, les événements positifs ayant un score plus important ( $M = 1,375$ ,  $ES = 0,11$ ) que les événements négatifs ( $M = -1$ ,  $ES = 0,167$ ). Nous observons également un effet d'interaction, celui-ci spécifie que l'ampleur de cette différence est plus importante pour les événements impliquant le self ( $M_{diff} = 3,25$ ,  $ES = 0,327$ ) que pour

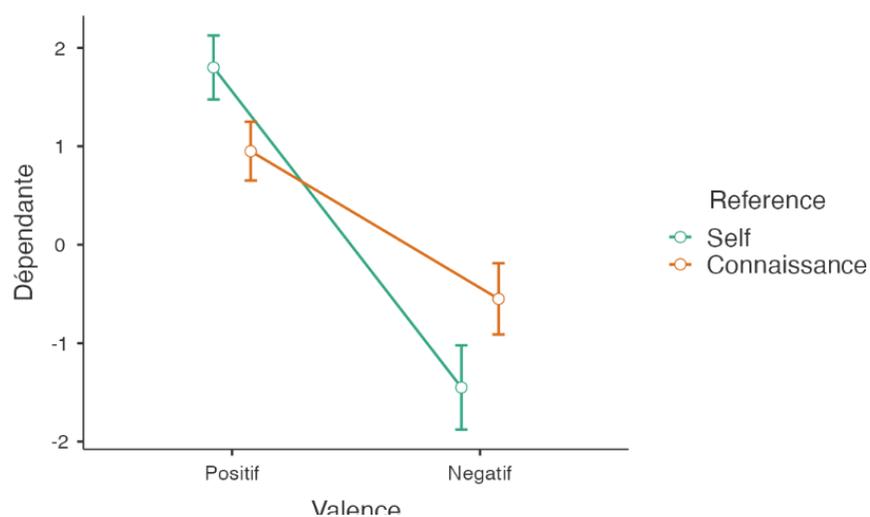


Figure 2: Représentation des moyennes marginales de l'émotion ressentie lors de l'imagination de l'événement

ceux impliquant une connaissance ( $M_{diff} = 1,50$ ,  $ES = 0,263$ ). Les moyennes marginales sont représentées dans la figure 2. L'effet principal de la référence n'est pas significatif.

#### **3.2.4. Distance.**

Finalement, nous avons mesuré la distance subjective des événements, indépendamment du moment où ils sont censés se produire. Pour cette mesure, nous n'observons pas d'effet significatif.

### ***3.3. Influence des caractéristiques individuelles et de la relation avec la connaissance***

Afin de contrôler l'effet de certaines caractéristiques intra-individuelles et de la relation avec la connaissance choisie par le participant, nous avons réalisé des analyses complémentaires en deux étapes. Dans un premier temps, nous avons vérifié les corrélations entre nos différentes mesures contrôles concernant des caractéristiques individuelles (les deux scores à la PANAS et le score à la RSE) ainsi que les caractéristiques de la relation avec la connaissance, le degré de ressemblance, d'appréciation et de connaissance sur la personne. Ensuite, si, dans l'une des conditions, ces variables corrèlent avec un score, nous l'avons introduite en tant que covariable au sein de l'ANOVA sur cette caractéristique phénoménologique.

La première corrélation que nous observons implique le total des items positifs de la PANAS et la familiarité du lieu où se déroulerait l'événement ( $r = 0,445$ ,  $p = 0,004$ ), pour les événements positifs impliquant une connaissance. En ce qui concerne le score total des items négatifs à la PANAS, nous observons une corrélation avec la distance subjective de l'événement, dans le cadre des événements négatifs impliquant une connaissance ( $r = -0,377$ ,  $p = 0,033$ ).

En ce qui concerne le score total à la RSE, nous observons une corrélation avec la fréquence des pensées au sujet de l'événement, pour les événements négatifs impliquant une connaissance ( $r = 0,0419$ ,  $p = 0,0144$ ).

Après une correction pour comparaison multiple de Benjamini-Hochberg, aucune de ces corrélations ne reste significative.

### 3.4. Analyse de texte

#### 3.4.1. Analyse des descriptions d'événement.

En ce qui concerne les analyses lexicales, nous avons réalisé des ANOVAs à mesure répétée 2 (valence) x 3 (référence) sur les pourcentages fournis par LIWC, décomptant les marqueurs relatifs à chacun des dictionnaires pour chaque description. Les résultats sont présentés dans le Tableau 2

Marqueurs	Effet principal : valence			Effet principal : référence			Interaction		
	F (1,39)	P	$\eta_p^2$	F (1, 39)	p	$\eta_p^2$	F (1,39)	P	$\eta_p^2$
Nombre de mots	0,005	0,942	0	5,617	<b>0,023</b>	0,126	0,722	0,401	0,018
Pronom "je"	0,309	0,581	0,008	2332,798	<b>&lt;0,0001</b>	0,723	0,651	0,424	0,016
Affect	1,583	0,216	0,039	0,376	0,543	0,010	9,419	<b>0,004</b>	0,195
<b><u>Cognition</u></b>	0,740	0,394	0,019	0,422	0,5197	0,011	0,789	0,379	0,020
Insight	9,796	0,244	0,035	1,159	0,2883	0,029	0,281	0,599	0,007
Causalité	9,091	<b>0,004</b>	0,189	0,039	0,8449	0,001	0,055	0,816	0,001
Divergence	1,878	0,178	0,046	1,361	0,2504	0,034	0,099	0,754	0,003
Doute	1,680	0,202	0,041	2,155	0,1501	0,052	0,560	0,459	0,014
Certitude	3,728	0,061	0,087	3,221	0,080	0,076	0,017	0,896	0
<b><u>Perception</u></b>	4,262	<b>0,046</b>	0,099	2,683	0,109	0,064	0,358	0,553	0,009
Visuel	6,665	<b>0,014</b>	0,146	0,351	0,557	0,009	0,197	0,659	0,005
Auditif	4,271	<b>0,045</b>	0,099	1,80	0,187	0,044	0,179	0,675	0,005
Sensitif	0,548	0,359	0,022	0,862	0,359	0,022	0,952	0,335	0,024
<b><u>Relativité</u></b>	3,919	0,055	0,091	45,796	0,269	0,031	0,191	0,664	0,005
Espace	4,627	<b>0,037</b>	0,106	1,351	0,252	0,033	4,741	0,036	0,108
Temps	0,348	0,559	0,009	0,022	0,884	0,001	4,848	0,375	0,020

**Tableau 2:** Résultats des ANOVAs 2 (valence) x 2 (référence) sur les décomptes des différents dictionnaires réalisés par LIWC.

Les dictionnaires généraux sont soulignés et en gras, leur sous-dictionnaires sont présentés en dessous. Les effets significatifs sont marqués en gras.

Dans un premier temps, nous nous sommes penchés sur le nombre de mots. Nous observons un effet principal de référence, indiquant un nombre de mots plus important pour les événements impliquant le self ( $M = 113,375$ ,  $ES = 12,357$ ) que pour ceux impliquant une connaissance ( $M = 94,975$ ,  $ES = 9,633$ ) et un effet d'interaction entre la valence et l'autoréférence. L'effet principal de la valence et l'effet d'interaction sont non significatifs.

Nous nous sommes également penchés sur l'usage de pronom à la première personne du singulier. Pour ce dictionnaire, nous n'observons pas d'effet principal de la valence, mais bien un effet principal de la référence : les événements impliquant le self contiennent davantage de pronoms à la première personne ( $M = 12,120$ ,  $ES = 0,672$ ) que les événements impliquant une connaissance ( $M = 4,483$ ,  $ES = 0,448$ ). Nous n'observons pas d'effet d'interaction.

Ensuite, nous nous sommes penchés sur la présence de marqueurs de traitements affectifs. Nous ne rencontrons pas d'effet principal significatif, cependant nous observons un effet d'interaction entre nos deux conditions. Suite aux comparaisons post-hoc, nous n'observons pas de différences significatives nous permettant d'attester le sens de cet effet.

Désormais, nous allons aborder les différents processus cognitifs (voir Tableau 2). Dans un premier temps, nous avons analysé le dictionnaire général, celui qui comprend l'ensemble des marqueurs de processus cognitifs. Nous n'y observons aucun effet significatif. Le premier sous-dictionnaire analysé concerne les processus d'insight (marqueurs reflétant la mention de l'individu à ses propres pensées, réflexions ...). Nous n'observons aucun effet significatif. Le deuxième sous-dictionnaire concerne les marqueurs de causalité. Nous observons un effet principal de la valence, indiquant davantage de marqueurs de causalité au sein des événements négatifs ( $M = 4,02$ ,  $ES = 0,301$ ) qu'au sein des événements positifs ( $M = 2,803$ ,  $ES = 0,301$ ). L'effet principal de la référence et l'interaction sont non significatifs. Ensuite, nous avons analysé les marqueurs de divergence, pour lesquels nous n'observons aucun effet significatif. En ce qui concerne les marqueurs de doute et de certitude, nous n'observons pas d'effet significatif.

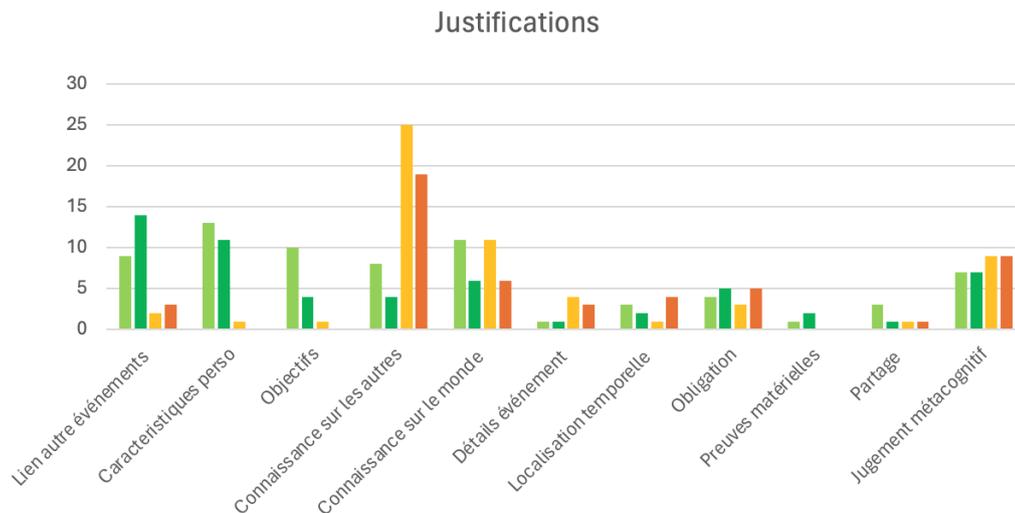
Nous avons également étudié l'effet de nos conditions sur la fréquence des marqueurs relatifs aux processus perceptifs (voir table 2). Pour le dictionnaire principal, reprenant tous les processus perceptifs, nous rencontrons un effet principal de la valence, indiquant une présence plus forte de ces marqueurs pour les événements positifs ( $M = 4,079$ ,  $ES = 0,411$ ) que pour les événements négatifs ( $M = 3,203$ ,  $ES = 0,237$ ), nous n'observons pas d'effet significatif de la

référence ou de l'interaction. Pour les sous-dictionnaires, nous observons un effet significatif de la valence pour les marqueurs de traitements visuels, ils sont davantage présents pour les événements positifs ( $M = 2,341$ ,  $ES = 0,324$ ) que pour les événements négatifs ( $M = 1,621$ ,  $ES = 0,191$ ). Pour le dictionnaire relatif aux processus de perception auditive, nous observons un effet significatif de la valence, indiquant que les événements positifs contiennent davantage de marqueurs de traitement auditif ( $M = 1,195$ ,  $ES = 0,185$ ) que les événements négatifs ( $M = 0,710$ ,  $ES = 0,131$ ). L'effet de la valence et de l'interaction ne sont pas significatifs. Finalement, nous n'observons aucun effet significatif concernant les marqueurs sensitifs.

Finalement, nous nous sommes intéressés aux marqueurs de relativité (voir table 2), permettant de situer l'événement dans le temps et dans l'espace. Pour le dictionnaire comprenant ces deux aspects, ainsi que des marqueurs de mouvement, nous n'obtenons aucun effet significatif. Il en est de même pour le dictionnaire comprenant seulement les marqueurs temporels. En ce qui concerne les marqueurs spécifiques à la localisation spatiale, nous observons un effet de la valence. Celui-ci indique que les événements négatifs comportent davantage de marqueurs d'espace ( $M = 6,975$ ,  $ES = 0,418$ ) que les événements positifs ( $M = 5,911$ ,  $ES = 0,412$ ). Nous n'observons pas d'effet principal de la référence ou d'effet d'interaction entre la valence et la référence.

### ***3.4.2. Raisons de la croyance en l'occurrence future***

Afin d'étudier les différentes raisons évoquées par nos participants lorsqu'ils devaient expliquer pourquoi ils croyaient, ou ne croyaient pas, en l'occurrence future de l'événement qu'ils venaient de décrire, nous nous sommes basés sur le travail de Ernst et D'Argembeau (2017). En effet, ils développent une série de catégories de justification de la croyance en l'occurrence, que nous avons réutilisé dans le cadre de ce travail. Nous avons donc, pour chaque catégorie, décompté le nombre d'événements où elle est utilisée afin de justifier le degré de croyance en l'occurrence. Il s'agit d'une analyse préliminaire, dans la mesure où la cotation n'a pu être réalisée que par un seul codeur. Les fréquences de chaque catégorie sont présentées dans la Figure 3.



**Figure 3 : Fréquence des différentes raisons évoquées lors de la justification de la croyance en l'occurrence future**

Pour les événements impliquant le self, la catégorie de justification la plus fréquemment évoquée se fonde sur les caractéristiques personnelles ( $N = 25$ ), tandis que pour les événements impliquant une connaissance, il s'agit des connaissances sur les autres ( $N = 44$ ). En ce qui concerne la valence de l'événement, le degré de croyance en l'occurrence future est le plus fréquemment justifié en utilisant nos connaissances sur les autres, que ce soit pour les événements positifs ( $N = 33$ ), ou les événements négatifs ( $N = 23$ ). Si l'on se penche sur nos différentes conditions, nous remarquons que la croyance en l'occurrence des événements positifs impliquant le self se fonde fréquemment sur les caractéristiques individuelles ( $N = 13$ ), tandis que celles des événements négatifs utilisent plus souvent le lien avec d'autres événements. Pour les événements impliquant une connaissance, ils utilisent plus fréquemment les connaissances sur les autres dans les deux types d'événement (pour les événements positifs :  $N = 25$ , pour les événements négatifs :  $N = 19$ ).

#### **4. Discussion**

La pensée future épisodique constitue une partie majeure de notre vie mentale et joue également un rôle privilégié sur nos comportements, nos attitudes, mais également nos émotions. Elle revêt également un aspect adaptatif important, nous permettant de simuler ce qui pourrait advenir, elle nous aide à adapter nos comportements ou encore réguler nos émotions. Nous l'avons vu, les caractéristiques de ces projections futures vont être impactées par leur valence, mais également par leur cible (si elles font référence au self ou à autrui). La

croissance en l'occurrence, le jugement que nous réalisons afin de savoir si une simulation du futur pourrait réellement nous arriver ou non, est également d'une grande importance lorsqu'il s'agit d'estimer l'impact des projections de nous réalisons, étant donné qu'elle consiste à évaluer ce qui pourrait, ou non, réellement avoir lieu dans le futur.

#### ***4.1. Rôle de la valence et de l'autoréférence sur la croyance en l'occurrence future***

L'objectif principal de ce mémoire était d'évaluer l'influence de la valence et de l'autoréférence sur la croyance en l'occurrence future. Notre expérience nous a permis d'observer que, lorsqu'il s'agit d'imaginer des événements futurs spécifiques, le degré de croyance en l'occurrence accordé aux événements varie avec la valence, mais également avec la référence.

Les événements positifs sont associés à une plus forte croyance en l'occurrence, comparativement aux événements négatifs. Cela confirme en partie notre hypothèse initiale, en accord avec les études sur le biais de positivité (p. ex., Grysman et al., 2013 ; Salgado & Berntsen, 2020), impliquant que les projections positives plus nombreuses et de meilleure qualité lorsqu'elles sont positives. Ici, nous remarquons, en effet, que ce biais semble s'étendre à la croyance en l'occurrence, celle-ci étant plus importante lorsque l'événement est positif. Cependant, les différentes études sur ce biais mentionnent également sa modulation par le self. En effet, ce biais de positivité a un rôle de self-enhancement : il permet de soutenir une image positive du self. Dans cette mesure, Selgado et Berntsen (2020) montrent que la pensée future est, certes, sensible à la valence, mais également à la référence. Nous nous attendions, en effet, à observer un effet d'interaction entre la valence et l'autoréférence, indiquant que cette dernière module la différence de croyance en l'occurrence entre les événements positifs et les événements négatifs, impliquant que les premiers possèdent une croyance en l'occurrence plus importante que ces derniers, et plus fortement lorsqu'ils impliquent le self. Cependant, nous n'observons pas cet effet d'interaction dans notre étude. Dès lors, nous ne pouvons pas démontrer que la croyance en l'occurrence soutient également cette fonction de self-enhancement, étant donné que nous ne pouvons démontrer un rôle modulateur de la référence sur l'effet de la valence.

Nous observons néanmoins un effet principal de la référence, indiquant une croyance en l'occurrence plus importante pour les événements concernant le self que pour ceux concernant une connaissance. Celui-ci indique l'importance de l'intégration de l'événement aux

connaissances autobiographiques dans la croyance en l'occurrence (Ernst et al., 2019; Ernst & D'Argembeau, 2017), impliquant sa plus grande importance lorsque les événements concernent le self, dans la mesure où ils sont intégrés au contexte autobiographique.

Contrairement à nos hypothèses initiales, nos résultats ne montrent pas que la croyance en l'occurrence joue un rôle de self-enhancement. Cependant, l'effet principal de la valence obtenu reste intéressant. Nous l'avons vu plus haut dans ce travail, la pensée future épisodique nous permet notamment de réguler nos émotions. Dans ce cadre, accorder une croyance en l'occurrence plus importante aux événements positifs nous permet d'envisager notre futur de manière optimiste, mais également, à gérer le stress. En effet, chez les personnes anxieuses, le biais de positivité est, dans une certaine mesure, remplacé par un biais de négativité, qui le conduit à imaginer préférentiellement des événements négatifs, ce qui peut entretenir le sentiment d'anxiété (Miloyan et al., 2016).

#### **4.2. Influence de la valence et de l'autoréférence sur les caractéristiques phénoménologiques**

Nous nous sommes également intéressés au rôle de la valence et de l'autoréférence dans l'évaluation des caractéristiques phénoménologiques des événements.

Dans un premier temps, nous nous sommes penchés sur la qualité de la représentation mentale de l'événement. Nous avons relevé un effet de la référence sur la quantité de détails sensoriels, indiquant une plus grande quantité de détails sensoriels pour les événements impliquant le self. Contrairement aux études précédentes, nous n'observons pas d'effet de la valence (p. ex., D'Argembeau & Van Der Linden, 2005 ; Ramusen & Berntsen, 2012 ; Acevedo-Molina et al. 2020). L'absence d'effet de cette étude est potentiellement due au paradigme utilisé. Dans notre étude, les participants devaient imaginer un événement spécifique (unique, non routinier et d'une durée inférieure à 24 heures) et étaient libres de prendre le temps dont ils avaient besoin afin de l'imaginer de la manière la plus détaillée possible. A contrario, l'étude de D'Argembeau et Van Der Linden (2005) demandait aux participants de trouver un événement spécifique le plus rapidement possible. D'une manière similaire, Macleod et Byrne (1997) leur demandaient de lister un maximum d'événement. De leur côté, Acevedo-Molina et ses collaborateurs (2020) demandaient, en premier lieu, une liste d'événements, et leur élaboration n'était demandée que dans un second temps. Ces différentes méthodes de recueil ne permettent pas aux participants de prendre le temps d'imaginer les

détails de l'événement dans leur esprit avant de le rapporter, ou de choisir l'événement à décrire parmi plusieurs qu'ils auraient à l'esprit, ce qui pourrait amène un biais de positivité au niveau de la quantité de détails. Ainsi, les détails des événements positifs pourraient être générés plus facilement et, dès lors, être plus facilement rapportés dans ce type de paradigme. Dans la présente étude, les participants étant libres de prendre le temps nécessaire, il est possible que le manque de détails dans les événements négatifs ait été compensé par une durée d'élaboration mentale plus importante. Cependant, ce temps n'ayant pas été mesuré, nous ne pouvons tirer de conclusions précises à ce sujet. Nous pouvons étendre cette hypothèse au reste des mesures sur la qualité de la représentation mentale, présentant le même pattern de résultat (la représentation du lieu ainsi que le sentiment de préexpérience).

Ensuite, nous nous sommes penchés sur l'intégration de l'événement au contexte autobiographique de l'individu en mesurant l'importance personnelle de l'événement (son importance subjective et son lien avec les buts personnels), la quantité d'événements similaires déjà vécus et la mesure dans laquelle le participant a pensé à d'autres événements (vécu ou qu'il pourrait vivre) lors de l'imagination de l'événement. Nous avons observé des effets significatifs au niveau de l'importance personnelle de l'événement. L'effet principal de la référence indique, assez logiquement, une plus grande importance personnelle pour les événements impliquant le self. Nous observons également un effet de la valence, indiquant une plus grande importance pour les événements positifs. De plus, l'effet d'interaction précise que l'ampleur de la différence entre les événements positifs et négatifs est plus importante lorsqu'ils impliquent le self. Cela rejoint l'idée du self-enhancement et de biais de positivité : les événements positifs sont plus importants, et ce d'autant plus lorsqu'ils nous impliquent directement (D'Argembeau & Van der Linden, 2005).

En ce qui concerne la valence de l'événement, nous observons assez logiquement que les événements positifs ont une valeur plus importante que les événements négatifs. Cela s'explique simplement par la construction de l'item, l'échelle allant de -3 à 3 et la partie négative concernant les émotions négatives, le 0, les émotions neutres et la partie positive les émotions positives. L'effet d'interaction est plus intéressant, il indique que l'ampleur des différences entre les événements positifs et les événements négatifs est plus importante lorsque ceux-ci concernent le self. Les événements concernant le self sont plus positifs que ceux impliquant une connaissance, mais les événements négatifs le sont également davantage lorsqu'ils concernent le self (ils sont évalués plus bas sur l'échelle). Dans ce cadre, il est

possible que l'intensité émotionnelle de l'événement soit plus importante lorsqu'il concerne le self. Cependant, nous restons prudents quant à cette hypothèse, notre item ne permettant pas une mesure fiable de l'intensité émotionnelle de l'événement. Grysman et ses collaborateurs (2013), en utilisant le Memory Experience. Questionnaire (Sutin & Robiens, 2007) n'observent pas de différence d'intensité émotionnelle entre les événements futurs concernant le self et ceux qui concernent une connaissance, ce qui ne confirme pas notre hypothèse.

### 4.3. *Contenu des événements imaginés*

À des fins exploratoires, nous nous sommes également penchés sur le contenu des souvenirs, en utilisant une analyse via dictionnaires. Ceux-ci proviennent du logiciel LIWC et visent à identifier la présence de différents processus psychologiques au sein de texte. Notre objectif était donc de voir si la présence de différents processus psychologiques différait avec les différentes conditions de notre étude (la valence ainsi que la référence).

En ce qui concerne les processus perceptifs et les marqueurs de relativité, nous nous attendions à ce que cette analyse lexicale corrobore les résultats obtenus. Dans cette mesure, nous nous attendions à trouver davantage de marqueurs de perception visuelle, auditive et sensitive au sein des souvenirs concernant le self (ceux-ci étant plus sensoriellement détaillés dans notre étude) ainsi que davantage de marqueurs spatiaux (ceux-ci étant associé à une meilleure représentation du lieu). En regard des études précédentes, observant davantage de détails sensoriels au sein des événements futurs positifs impliquant le self (p. ex., D'Argembeau & Van Der Linden, 2005 ; Grysman et al, 2013 ; Acevedo-Molina et al, 2020), nous nous attendions également à observer davantage de ces marqueurs lorsque la valence de l'événement est positive. Contrairement à nos premiers résultats, l'analyse des descriptions n'indique pas la présence significativement plus importante d'éléments perceptifs dans les événements qui impliquent le self par rapport à ceux qui impliquent une connaissance. Cependant, nous obtenons un effet principal de la valence, indiquant que les événements positifs comportent davantage d'éléments perceptifs. Ce pattern se répète lorsque l'on se penche plus précisément sur les marqueurs de traitements visuels et auditifs. Il semblerait, dès lors, que bien que notre questionnaire n'ait pas permis de mettre en évidence un effet de la valence sur les détails sensoriels, bien qu'il existe dans les études précédentes, celui-ci est bel et bien présent dans les descriptions données par les participants. Cependant, l'analyse via dictionnaire requiert une certaine prudence, étant donné qu'elle ignore le contexte des mots lors du décompte. Nous pouvons ici illustrer ce problème avec le terme « dire », un marqueur

faisant partie du dictionnaire des processus auditifs. Celui-ci est non seulement utilisé pour signaler quelque chose qu'on entendrait, ou que l'on dirait, dans l'événement futur (« elle va me **dire** que... »), mais peut également être utilisé dans le contexte de l'expérimentation, sans se rapporter au contenu de l'événement (« je sais pas quoi **dire** de plus, donc voilà. ») ou encore comme marqueur d'une hésitation (« début juillet, je **dirais** le 5 ou le 6 »). En somme, il arrive que l'usage du mot dire, bien que décompté dans le dictionnaire des processus auditifs, n'y fasse pas toujours référence pour autant.

Pour les marqueurs de relativité, nous n'observons pas de différence significative pour les marqueurs temporels, permettant de situer l'événement dans le temps. Cependant, nous observons un effet principal de la valence pour les marqueurs spatiaux. À nouveau, cela va nous apporter des informations complémentaires à l'analyse par questionnaire. En effet, nous notons ici un effet principal de la valence, alors que nous n'observons qu'un effet de la référence sur l'évaluation de la qualité de la représentation du lieu. Ainsi, lorsqu'il s'agit de faire référence au lieu de l'événement, et non pas de juger la qualité de sa représentation, les événements négatifs font davantage mention de cette localisation. Cette insistance sur la localisation joue un rôle clef dans la pensée future épisodique, dans la mesure où elle permet la construction de scène spécifique et distingue donc un événement épisodique de connaissances plutôt sémantiques (Hassabis & Maguire, 2007). Dès lors, la précision d'éléments spatiaux dans la description de l'événement négatif peut permettre de mieux identifier une situation similaire dans le futur afin de l'éviter (Wardell et al., 2022).

Finalement, nous nous sommes penchés sur les marqueurs de processus cognitifs. Nous n'observons qu'une seule différence significative, elle concerne le sous-dictionnaire « causalité », composé de termes tels que « parce que », « car », « donc », etc. Ceux-ci sont plus fréquents dans les événements négatifs que dans les événements positifs. Ces marqueurs sont à la fois considérés comme les témoins d'un processus actif de réévaluation, créant des relations causales utiles pour la compréhension de l'événement (Tausczik & Pennebaker, 2010). Cette compréhension de l'événement et des relations de cause à effet impliquées peut également jouer un rôle adaptatif : elles permettent à l'individu d'avoir une compréhension fine de la situation afin de l'éviter à l'avenir.

De manière intéressante, nous n'observons que peu de différences entre les événements impliquant le self et ceux impliquant une connaissance, bien que nous en observions lors de l'analyse des caractéristiques évaluées via le questionnaire. Il est donc possible que, bien que

différents sur le plan phénoménologique, les deux types d'événements soient décrits de manière similaire. Cela nous informe sur la posture prise par les participants lorsqu'ils ont dû décrire l'événement arrivant à leur connaissance : ils l'ont décrit de manière similaire à la description d'événement leur arrivant directement, expliquant également ce que cette connaissance pourrait ressentir, où elle se trouverait, etc., de la même manière que lorsqu'ils décrivent un événement les impliquant directement.

#### **4.4. *Justification de la croyance en l'occurrence***

En plus de nous intéresser au contenu des descriptions des événements, nous nous sommes également penchés sur la manière dont les individus justifient leur croyance en l'occurrence pour ceux-ci. Dès lors, nous leur demandions, après chaque événement, d'expliquer ce qui les a conduits à penser que l'évènement pourrait, ou non, réellement avoir lieu. Notre objectif était de classer les différentes raisons évoquées en suivant la terminologie développée par Ernst et D'Argembeau (2017), afin de voir si ces catégories pouvaient être appliquées à un autre ensemble de données, mais également si nous allions observer des différences entre nos différentes conditions. Afin d'interpréter les résultats obtenus, il est important de noter le caractère préliminaire de cette analyse. En effet, le relevé des différentes catégories de justification n'a été réalisé que par un seul codeur, cependant ces analyses, pour des raisons de fiabilité, en requièrent plusieurs. Dans cette mesure, aucune mesure de la fiabilité de la cotation n'a pu être réalisée. C'est pourquoi nous avons choisi de simplement résumer les données présentes dans notre échantillon, sans réaliser de statistiques inférentielles. Nous ne pouvons donc pas démontrer si les différences observées se vérifient au-delà de notre échantillon.

Dans l'étude initiale, la majorité des justifications font référence aux objectifs de l'individu, ensuite vient la catégorie des caractéristiques personnelles, le lien avec d'autres événements ainsi que la localisation temporelle. Les événements ne concernaient ici que le self. Dans notre travail, la croyance en l'occurrence pour les événements futurs impliquant le self se voit le plus souvent justifiée par les caractéristiques personnelles ainsi que le lien avec d'autres événements. La référence aux objectifs personnels n'intervient pas aussi fréquemment que dans l'étude initiale. Pour comprendre cette divergence, il est important de noter une différence entre les événements imaginés dans l'étude de Ernst et D'Argembeau et dans ce mémoire : la planification. En effet, notre consigne précisait que les événements imaginés ne pouvaient pas être déjà prévus, planifiés, afin de ne pas obtenir d'effet plafond au niveau de la croyance en l'occurrence pour ces événements. Cette consigne n'est pas précisée dans l'étude initiale. Il est

possible que les événements planifiés soient plus fréquemment liés aux objectifs personnels de l'individu, et que cette justification soit, par conséquent, moins présente dans notre étude.

Si l'on se penche sur les événements impliquant une connaissance, la croyance en leur occurrence est le plus souvent justifiée en évoquant nos connaissances sur les autres. Il est important de noter que cette catégorie reprend à la fois des connaissances sur les personnes présentes dans l'événement, mais également sur les caractéristiques personnelles de la connaissance. L'étude initiale ne portant que sur des événements arrivant au self, le suivi strict de ses catégories ne nous a pas permis de réaliser cette distinction.

Lorsque l'on se penche sur la valence, nous pouvons remarquer qu'elle va modifier le type de justification qui sera le plus fréquemment utilisé. Pour les événements impliquant le self, nous remarquons en effet que la catégorie la plus relevée pour les événements négatifs n'est plus celle de l'usage des caractéristiques personnelles, mais bien du lien avec d'autres événements. Ainsi, dans notre échantillon, la croyance en l'occurrence future d'événement positif est justifiée en utilisant des caractéristiques propres à l'individu, une causalité plutôt interne, tandis que pour les événements négatifs, il s'agit du lien avec d'autres événements, une causalité plutôt externe. Nous n'observons pas cette différence pour les événements impliquant une connaissance, la catégorie « connaissance sur les autres » restant la plus fréquente, quelle que soit la valence de l'événement.

#### ***4.5. Limites et perspectives***

Dans cette section, nous allons énoncer certaines limites de ce mémoire, mais également mettre en lumière des perspectives pour la recherche

La première limite de notre étude est une conséquence de la construction de notre paradigme expérimental. En effet, nous avons choisi de nous pencher sur les événements spontanément générés par les individus, sans leur donner d'indices ou de cadrage précis quant au contenu de celui-ci (si ce n'est qu'il devait être unique et spécifique). Cela nous permet d'étudier si le type d'événement généré va être influencé par la valence et la référence. Cela nous permet d'observer dans quelle mesure les événements que nous générons diffèrent au niveau de leur croyance en l'occurrence (et d'autres caractéristiques phénoménologiques), en fonction des conditions qu'ils doivent respecter. Notre étude démontre que, lorsqu'ils doivent être positifs ou impliquer le self, les événements que les individus vont générer sont associés à

une croyance plus importante. Cependant, cette méthode ne nous permet pas de répondre à une question soulevée par Grysman et ses collaborateurs en 2013 : les individus se voient-ils effectivement plus heureux dans leur futur ou ont-ils simplement choisi de raconter un événement positif associé à une croyance plus importante. En effet, le cadrage plutôt libre de notre étude quant à l'imagination des événements permet aux individus de disposer du temps qu'ils souhaitent afin d'imaginer l'événement à décrire. Les participants ont également pu choisir l'événement à décrire, parmi plusieurs qu'ils auraient éventuellement en tête. Il est dès lors possible que les individus n'imaginent pas davantage d'événements associés à une plus haute croyance lorsqu'ils sont positifs, mais qu'ils choisissent d'énoncer ceux-ci parmi d'autres. D'une autre part, les événements décrits s'en retrouvent particulièrement hétérogènes, que ce soit en termes de longueur ou de contenu, un ensemble de variables ont donc pu jouer un rôle sur les différentes mesures réalisées dans ce mémoire.

À la lumière de ces éléments, un autre type de paradigme expérimental, contrôlant l'événement à imaginer, permettrait d'apporter une compréhension complémentaire de sur l'influence de la valence et de l'autoréférence sur la croyance en l'occurrence future, afin de savoir si la croyance en l'occurrence pour deux événements similaires différents lorsque la valence ou la référence change.

Évidemment, d'autres caractéristiques, concernant le participant ou sa relation avec la connaissance, ont pu jouer un rôle sur les événements imaginés par nos participants. Certaines d'entre elles ont été évaluées dans ce mémoire afin d'être contrôlées. Notre procédure nécessitait d'observer si des corrélations existaient entre les différentes caractéristiques évaluées et nos mesures contrôles, si une corrélation était significative pour au moins l'une des conditions expérimentales, nous l'ajoutions alors en covariable de l'ANOVA concernée. Cette procédure implique un nombre important de corrélations, ce qui requiert donc un nombre de sujets plus important afin d'atteindre une puissance adéquate en corrigeant le risque d'erreur de première espèce. Le manque de puissance de notre étude limite la capacité de notre paradigme à détecter ces corrélations, ce qui peut expliquer qu'aucune ne se soit révélée significative après correction. Une étude avec un nombre de sujets plus important, adapté à l'étude de corrélation, aurait pu nous permettre de mieux détecter de tels effets et, par conséquent, d'envisager réellement l'impact de ces variables contrôles.

Une autre limitation de ce travail est inhérente à l'analyse via dictionnaire réalisée par LIWC. En effet, celle-ci ignore le contexte d'apparition d'un mot lors de son classement dans

l'un ou l'autre dictionnaire et néglige les changements de signification d'un terme en fonction de son co-texte (c'est-à-dire, les mots à sa droite et à sa gauche). Nous avons pu illustrer ce problème lors de l'interprétation des résultats pour le dictionnaire des processus auditifs où le marqueur « dire » est parfois utilisé pour, effectivement, témoigner d'une perception auditive, mais également afin de faire référence à la situation d'énonciation ou pour marquer une hésitation. Il est donc nécessaire de rester prudent lors de l'interprétation des décomptes fournis par LIWC et de vérifier le contexte dans lequel les mots sont apparus. Cette démarche peut se réaliser aisément à l'aide d'un concordancier (directement disponible dans le logiciel LIWC), un outil qui nous permet de sélectionner un mot ou un dictionnaire cible et d'obtenir toutes ses occurrences ainsi que leur contexte d'apparition. Cependant, cette démarche s'avère lourde lorsque le corpus de texte devient conséquent. Il est important de souligner que l'analyse via dictionnaire nous permet d'étudier la présence de certains termes, mais ne nous permet pas d'identifier clairement leur sens au sein de notre corpus. D'autres méthodes d'analyse de texte peuvent apporter un éclairage intéressant quant à l'aspect adaptif de la pensée future épisodique. Iramuteq propose, par exemple, des analyses en composantes principales, permettant de voir si différents discours se distinguent, ou non, les uns des autres, et dès lors nous permettre d'étudier les différences entre les événements positifs et négatifs, impliquant ou non le self, sous un nouvel angle. Cependant, il serait également pertinent d'utiliser ces analyses sur un corpus de texte plus conséquent, en termes de nombre, mais également en termes de longueur des différents récits. Dans la présente étude, ceux-ci sont relativement peu détaillés, dans la mesure où la consigne donnée aux participants leur demandait de décrire l'événement, sans précision quant à la précision requise pour cette description. Levine et ses collaborateurs (2002) ont développé une interview structurée afin de permettre aux participants de développer des détails supplémentaires lorsqu'ils décrivent un souvenir. Cette interview permet donc d'obtenir des descriptions complètes d'événement, tout en conservant des items standardisés, offrant alors un matériau particulièrement intéressant pour étudier le contenu des souvenirs, mais également des événements futurs après adaptation de l'interview.

Dans cette étude, nous avons pu voir que la valence et la référence jouent un rôle sur l'un des jugements métacognitifs appliqués sur nos représentations mentales. Comme nous l'avons vu dans l'introduction théorique de ce mémoire, il existe d'autres jugements métacognitifs qui pourraient également être impactés par la valence et l'autoréférence. Le premier, l'expérience autoéotique (Ernst & D'Argembeau, 2017) concerne la vivacité de l'événement ainsi que le sentiment de préexpérience. Comme nous l'avons vu, celui-ci est effectivement également

concerné par un biais de positivité et plus particulièrement de self-enhancement. Il pourrait également être intéressant d'étudier comment la croyance en la justesse varie avec la valence et la référence de l'événement.

## **5. Conclusion**

En somme, cette étude suggère que la valence ainsi que l'autoréférence jouent un rôle dans la croyance en l'occurrence future. Cette dernière va être influencée par le biais de positivité, bien connu en mémoire épisodique et aujourd'hui de plus en plus étudié en ce qui concerne la pensée future, lorsque nous devons imaginer des événements positifs, nous imaginons des événements associés à une plus forte croyance en l'occurrence. Ce jugement métacognitif est également influencé par la référence, c'est-à-dire la cible de la pensée future épisodique, lorsque nous imaginons un événement nous impliquant nous-mêmes, il sera associé à une croyance en l'occurrence plus importante que lorsque nous imaginons un événement impliquant une simple connaissance. En plus d'un effet de la valence, nous pouvons confirmer l'importance de l'intégration aux connaissances autobiographiques dans l'évaluation de l'occurrence future d'un événement. Cependant, notre étude n'est pas parvenue à démontrer un rôle conjoint de ces deux paramètres.

Au-delà de cette analyse de la croyance en l'occurrence, nous avons également pu confirmer, ou nuancer, les résultats de précédentes études concernant les caractéristiques phénoménologiques associés aux événements futurs, ainsi que la manière dont elles sont influencées par la valence ainsi que l'autoréférence.

Finalement, nous nous sommes également penchés sur l'aspect adaptatif de la pensée future épisodique, en étudiant directement la manière dont les individus décrivent ce type d'événement. Nous avons pu observer que le contenu de ces événements varie en fonction de la valence, en termes de référence aux processus perceptifs, des relations causales ou encore de référence aux éléments spatiaux. Nous avons également pu envisager la manière dont les participants de cette étude ont justifié leur degré de croyance en l'occurrence pour les différents événements imaginés, et nous avons également pu constater des variations en fonction de la valence de l'événement.

Tout au long de ce travail, nous avons pu comprendre l'importance de la pensée future épisodique, dans la mesure où la manière dont nous nous représentons notre futur influence

directement nos comportements présents. Nous avons également vu l'importance d'un jugement métacognitif inhérent à la simulation d'un événement : la croyance en l'occurrence. Elle définit ce que l'individu envisage, ou non, comme faisant partie de son futur personnel. L'influence de la valence et de la référence sur cette composante nous permet de mieux comprendre les déterminants de cette intégration de notre futur personnel.

## ***Bibliographie***

- Acevedo-Molina, M. C., Novak, A. W., Gregoire, L. M., Mann, L. G., Andrews-Hanna, J. R., & Grilli, M. D. (2020). Emotion matters : The influence of valence on episodic future thinking in young and older adults. *Consciousness and Cognition*, *85*, 103023.  
<https://doi.org/10.1016/j.concog.2020.103023>
- Addis, D., Pan, L., Vu, M.-A., Laiser, N., & Schacter, D. (2008). Constructive episodic simulation of the future and the past : Distinct subsystems of a core brain network mediate imagining and remembering. *Neuropsychologia*, *47*, 2222-2238.  
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2008.10.026>
- Atance, C. M., & O'Neill, D. K. (2001). Episodic future thinking. *Trends in Cognitive Sciences*, *5*(12), 533-539. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01804-0](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01804-0)
- Barsalou, L. W. (1988). The content and organization of autobiographical memories. In E. Winograd & U. Neisser (Éds.), *Remembering Reconsidered : Ecological and Traditional Approaches to the Study of Memory* (p. 193-243). Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511664014.009>
- Barsics, C., Van der Linden, M., & D'Argembeau, A. (2016). Frequency, characteristics, and perceived functions of emotional future thinking in daily life. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *69*, 217-233. <https://doi.org/10.1080/17470218.2015.1051560>
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering : A study in experimental and social psychology*. (p. xix, 317). Cambridge University Press.
- Baumeister, R., Vohs, K., & Oettingen, G. (2016). Pragmatic Propection : How and Why People Think About the Future. *Review of General Psychology*, *20*.  
<https://doi.org/10.1037/gpr0000060>
- Blagov, P. S., & Singer, J. A. (2004). Four Dimensions of Self-Defining Memories (Specificity, Meaning, Content, and Affect) and Their Relationships to Self-Restraint, Distress, and

Repressive Defensiveness. *Journal of Personality*, 72(3), 481-511.

<https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00270.x>

Boyd, R. L., Ashwini Ashokkumar, Seraj, S., & Pennebaker, J. W. (2022). *The Development and Psychometric Properties of LIWC-22*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23890.43205>

Brewer, G. A., & Marsh, R. L. (2010). On the role of episodic future simulation in encoding of prospective memories. *Cognitive Neuroscience*, 1(2), 81-88.

<https://doi.org/10.1080/17588920903373960>

Conway, M., (2005). Memory and the self. *Journal of memory and language*, 53(4), 594-628.

<https://doi.org/10.1016/j.jml.2005.08.005>

Conway, M., Meares, K., & Standart, S. (2004). Images and goals. *Memory*, 12, 525-531.

Conway, M., Justice, L., & D'Argembeau, A. (2019). *The Self-Memory System Revisited : Past, Present, and Future* (p. 28-51).

<https://doi.org/10.1093/oso/9780198784845.003.0003>

Conway, M., & Pleydell-Pearce, C. (2000). The Construction of Autobiographical Memories in the Self-Memory System. *Psychological review*, 107, 261-288. <https://doi.org/10.1037//0033-295X.107.2.261>

Conway, Singer, & Tagini, A. (2004). Conway, M. A., Singer, J. A., & Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory : Correspondence and coherence. *Social Cognition*, 22, 495–537. *Social Cognition*.

D'Argembeau, A. (2012). Autobiographical memory and future thinking. In D. Berntsen & D. C. Rubin (Éds.), *Understanding Autobiographical Memory* (1<sup>re</sup> ad., p. 311-330). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139021937.022>

D'Argembeau, A. (2015). *Knowledge structures involved in episodic future thinking*. Psychology Press.

- D'Argembeau, A. (2016). *La pensée future épisodique : Entre simulation et contexte autobiographique*.
- D'Argembeau, A., & Garcia Jimenez, C. (2020). The predictive validity of belief in future occurrence. *Applied Cognitive Psychology, 34*(6), 1265-1276.
- D'Argembeau, A., & Jimenez, C. G. (2023). *Effects of past and future autobiographical thinking on the working self-concept*.
- D'Argembeau, A., Lardi, C., & Van Der Linden, M. (2012). Self-defining future projections : Exploring the identity function of thinking about the future. *Memory, 20*(2), 110-120.  
<https://doi.org/10.1080/09658211.2011.647697>
- D'Argembeau, A., & Linden, M. V. der. (2006). Individual differences in the phenomenology of mental time travel : The effect of vivid visual imagery and emotion regulation strategies. *Consciousness and Cognition, 15*(2), 342-350. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.09.001>
- D'Argembeau, A., & Mathy, A. (2011). Tracking the Construction of Episodic Future Thoughts. *Journal of experimental psychology. General, 140*, 258-271.  
<https://doi.org/10.1037/a0022581>
- D'Argembeau, A., Renaud, O., & Van der Linden, M. (2011). Frequency, characteristics and functions of future-oriented thoughts in daily life. *Applied Cognitive Psychology, 25*, 96-103.  
<https://doi.org/10.1002/acp.1647>
- D'Argembeau, A., & Van der Linden, M. (2005). Phenomenal characteristics associated with projecting oneself back into the past and forward into the future : Influence of valence and temporal distance. *Consciousness and cognition, 13*, 844-858.  
<https://doi.org/10.1016/j.concog.2004.07.007>
- D'Argembeau, A., & Van der Linden, M. (2008). *Remembering pride and shame : Self-enhancement and the phenomenology of autobiographical memory*.

- D'Argembeau, A., & Van Der Linden, M. (2012). Predicting the phenomenology of episodic future thoughts. *Consciousness and Cognition*, 21(3), 1198-1206.  
<https://doi.org/10.1016/j.concog.2012.05.004>
- Demblon, J., & D'Argembeau, A. (2017). Contribution of past and future self-defining event networks to personal identity. *Memory*, 25(5), 656-665.  
<https://doi.org/10.1080/09658211.2016.1205095>
- Ernst, A., & D'Argembeau, A. (2017). *Make it real : Belief in occurrence within episodic future thought*.
- Garcia Jimenez, C., Mazzoni, G., & D'Argembeau, A. (2023). Repeated simulation increases belief in the future occurrence of uncertain events. *Memory and Cognition*.  
<https://doi.org/10.3758/s13421-023-01414-6>
- Gollwitzer, P. (1993). Goal Achievement : The Role of Intentions. *European review of social psychology*, 4, 141-185. <https://doi.org/10.1080/14792779343000059>
- Gryzman, A., Prabhakar, J., Anglin, S. M., & Hudson, J. A. (2013). The time travelling self : Comparing self and other in narratives of past and future events. *Consciousness and Cognition*, 22(3), 742-755. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2013.04.010>
- Gryzman, A., Prabhakar, J., Anglin, S. M., & Hudson, J. A. (2015). Self-enhancement and the life script in future thinking across the lifespan. *Memory*, 23(5), 774-785.  
<https://doi.org/10.1080/09658211.2014.927505>
- Hassabis, D., & Maguire, E. A. (2007). Deconstructing episodic memory with construction. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(7), 299-306. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.05.001>
- Irish, M., & Piguet, O. (2013). The Pivotal Role of Semantic Memory in Remembering the Past and Imagining the Future. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 7.  
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnbeh.2013.00027>

- Jeunehomme, O., & D'Argembeau, A. (2021). The role of self-reference and personal goals in the formation of memories of the future. *Memory & cognition*, *49*(6), 1119-1135.  
<https://doi.org/10.3758/s13421-021-01150-9>
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., & Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, *114*, 3-28. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.1.3>
- Levine, B., Svoboda, E., Hay, J. F., Winocur, G., & Moscovitch, M. (2002). Aging and autobiographical memory : Dissociating episodic from semantic retrieval. *Psychology and Aging*, *17*(4), 677-689. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.17.4.677>
- Mackinnon, A., Jorm, A. F., Christensen, H., Korten, A. E., Jacomb, P. A., & Rodgers, B. (1999). A short form of the Positive and Negative Affect Schedule : Evaluation of factorial validity and invariance across demographic variables in a community sample. *Personality and Individual Differences*, *27*(3), 405-416. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00251-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00251-7)
- MacLeod, A. K., & Byrne, A. (s. d.). *Anxiety, Depression, and the Anticipation of Future Positive and Negative Experiences*.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible Selves. *American Psychologist*, *41*, 954-969.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.9.954>
- Mazzoni, G., & Kirsch, I. (2002). Autobiographical memories and beliefs : A preliminary metacognitive model. In *Applied metacognition*. (p. 121-145). Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511489976.007>
- Miloyan, B., Bulley, A., & Suddendorf, T. (2016). Episodic foresight and anxiety : Proximate and ultimate perspectives. *The British journal of clinical psychology*., *55*(1).
- Miloyan, B., Pachana, N. A., & Suddendorf, T. (2016). Future-Oriented Thought Patterns Associated With Anxiety and Depression in Later Life : The Intriguing Prospects of Prospecction. *The Gerontologist*, *gnv695*. <https://doi.org/10.1093/geront/gnv695>

- Otgaar, H., Wang, J., Jan-Philipp, F., & Mark, H. (2018). Believing does not equal remembering : The effects of social feedback and objective evidence on belief in occurrence, belief in accuracy, and recollection. *Acta Psychologica, 191*(191).  
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2018.10.009>
- Puig, V. A., & Szpunar, K. K. (2017). The Devil is in the Details : Comparisons of Episodic Simulations of Positive and Negative Future Events. *Emotion (Washington, D.C.), 17*(5), 867-873.
- Rosenberg, M., (1979). *Conceiving the self*. New York : Basic Books.  
<http://lib.ugent.be/catalog/rug01:000357281>
- Schacter, D., & Addis, D. (2007). The cognitive neuroscience of constructive memory : Remembering the past and imagining the future. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences, 362*, 773-786.  
<https://doi.org/10.1098/rstb.2007.2087>
- Schacter, D. L. (2012). Adaptive constructive processes and the future of memory. *American Psychologist, 67*(8), 603-613. <https://doi.org/10.1037/a0029869>
- Schacter, D. L., Benoit, R. G., & Szpunar, K. K. (2017). Episodic future thinking : Mechanisms and functions. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 17*, 41-50.  
<https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.06.002>
- Scoboria, A., Jackson, D., Talarico, J., Hanczakowski, M., Wysman, L., & Mazzoni, G. (2014). The Role of Belief in Occurrence Within Autobiographical Memory. *Journal of Experimental Psychology General, 143*, 1242-1258. <https://doi.org/10.1037/a0034110>
- Scoboria, A., Mazzoni, G., Ernst, A., & D'Argembeau, A. (2020). Validating 'belief in occurrence' for future autobiographical events. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice, 7*.

- Scoboria, A., Mazzoni, G., Kirsch, I., & Relyea, M. (2004). Plausibility and belief in autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology, 18*(7), 791-807.  
<https://doi.org/10.1002/acp.1062>
- Scoboria, A., Talarico, J. M., & Pascal, L. (2015). Metamemory appraisals in autobiographical event recall. *Cognition, 136*, 337-349. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2014.11.028>
- Suddendorf, T., & Corballis, M. C. (1997). Mental time travel and the evolution of the human mind. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs, 123*, 133-167.
- Symons, C., & Johnson, B. (1997). The Self-Reference Effect in Memory : A Meta-Analysis. *Psychological bulletin, 121*, 371-394. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.3.371>
- Szpunar, K. (2010). Episodic Future Thought : An Emerging Concept. *Perspectives on Psychological Science - PERSPECT PSYCHOL SCI, 5*, 142-162.  
<https://doi.org/10.1177/1745691610362350>
- Szpunar, K. K., Watson, J. M., & McDermott, K. B. (2007). Neural substrates of envisioning the future. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 104*(2), 642-647.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.0610082104>
- Tausczik, Y. R., & Pennebaker, J. W. (2010). The Psychological Meaning of Words : LIWC and Computerized Text Analysis Methods. *Journal of Language and Social Psychology, 29*(1), 24-54. <https://doi.org/10.1177/0261927X09351676>
- The JAMOV I project* (Version 2.5). (2024). [Jamovi].
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In *Organization of memory*. (p. xiii, 423-xiii, 423). Academic Press.
- Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology, 26*, 1-12.
- Wardell, V., Grilli, M. D., & Palombo, D. J. (2022). Simulating the best and worst of times : The powers and perils of emotional simulation. *Memory, 30*(9), 1212-1225.  
<https://doi.org/10.1080/09658211.2022.2088796>

## Annexes

### *Annexe 1 : fiche démographique*

#### **Fiche descriptive**

Sexe :

Date de naissance :

Âge :

Nombre d'années d'études (plus haut niveau atteint) :

Profession :

Avez-vous ou avez-vous eu des problèmes de santé tels que :

- traumatisme crânien
- commotion
- problème cardiovasculaire

Prenez-vous quotidiennement des médicaments ? Si oui, lesquels ?

**Annexe 2 : questionnaire de contrôle (RSE et PANAS)**

**RSE**

Voici une liste de propositions concernant ce que vous pensez généralement de vous-mêmes. Indiquez la réponse qui vous semble correcte pour chacune des propositions, selon votre accord avec l'énoncé : fortement en désaccord (1), en désaccord (2), en accord (3), fortement en accord (4).

	Fortement en désaccord	En désaccord	En accord	Fortement en accord
1. Dans l'ensemble, je suis satisfait·e de moi-même.	1	2	3	4
2. Parfois, je pense que je ne vauds rien.	1	2	3	4
3. Je pense que j'ai un certain nombre de bonnes qualités.	1	2	3	4
4. Je suis capable de faire les choses aussi bien que la plupart des gens.	1	2	3	4
5. Je sens qu'il n'y a pas grand chose en moi dont je puisse être fier·ère.	1	2	3	4
6. Parfois, je me sens réellement inutile.	1	2	3	4
7. Je pense que je suis quelqu'un de valable, au moins autant que les autres gens.	1	2	3	4

---

8. J'aimerais pouvoir avoir plus de respect pour moi-même.      1                      2                      3                      4

9. Tout bien considéré, j'ai tendance à penser que je suis un·e raté·e.      1                      2                      3                      4

10. J'ai une opinion positive de moi-même.      1                      2                      3                      4

---

### **PANAS**

Ce questionnaire contient des adjectifs qui décrivent des sentiments et des émotions. Veuillez lire chacun de ces adjectifs. Pour chacun de ces adjectifs, veuillez indiquer à quel point il décrit comment vous vous sentez actuellement. Pour ce faire, veuillez utiliser le choix de réponses ci-dessous.

N'oubliez pas, il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Nous voulons savoir comment VOUS vous sentez maintenant.

	<b>Pas du tout d'accord</b>	<b>Pas d'accord</b>	<b>Neutre</b>	<b>D'accord</b>	<b>Tout à faire d'accord</b>
<b>Irritable</b>	1	2	3	4	5
<b>Hostile</b>	1	2	3	4	5
<b>Vigilant·e</b>	1	2	3	4	5
<b>Honteux·se</b>	1	2	3	4	5
<b>Inspiré·e</b>	1	2	3	4	5
<b>Nerveux·se</b>	1	2	3	4	5

<b>Déterminé·e</b>	1	2	3	4	5
<b>Attentif·ve</b>	1	2	3	4	5
<b>Apprécié·e</b>	1	2	3	4	5
<b>Actif·ve</b>	1	2	3	4	5

***Annexe 3 : questionnaire relation avec la connaissance***

1. Dans quelle mesure cette personne vous ressemble-t-elle (dans son mode de vie, sa personnalité, ses habitudes...)?

**1            2            3            4            5            6            7**

2. A quel point appréciez-vous cette personne ?

**1            2            3            4            5            6            7**

3. A quel point connaissez-vous cette personne ?

**1            2            3            4            5            6            7**

#### ***Annexe 4 : consignes de la tâche d'imagination***

Cette étude cherche à mieux comprendre notre représentation du futur. Nous allons donc vous demander d'imaginer quatre événements qui pourraient vous arriver à vous ou à une de vos connaissances dans le futur. Ces événements devront être uniques, nouveaux, plausibles, spécifiques et se dérouler au cours des 12 prochains mois.

Les événements imaginés devront être **uniques et nouveaux**, c'est-à-dire qu'ils ne devront pas avoir été planifiés ou imaginés au préalable. Ils ne devront pas s'être déjà produits et vous ne devez pas en avoir été déjà témoin.

Les événements imaginés devront être **plausibles**, c'est-à-dire qu'ils ne devront pas impliquer d'éléments fictifs ou être invraisemblables.

Les événements imaginés devront être aussi **précis et spécifiques** que possible. Ils devront donc se dérouler à un moment et à un endroit précis et ne pas durer plus d'une journée.

- *Par exemple, imaginer que votre connaissance va partir en vacances dans les Ardennes le mois prochain ne constitue pas un événement suffisamment spécifique. Par contre, imaginez que votre connaissance se promène sur un petit marché dans les Ardennes avec un ami et observe différents produits exposés sur les étalages, constitue un événement spécifique. Vous devrez donc imaginer des événements particuliers qui vont se produire un jour donné dans le futur.*

Une fois cet événement futur sélectionné, nous vous demanderons d'en donner une brève description et de répondre à une série de questions le concernant. Certaines questions vous paraîtront peut-être plus ou moins semblables, mais répondez de façon distincte à chaque question. Ce qui nous intéresse est votre réponse pour chaque question individuellement. Afin de garantir votre anonymat lorsque vous décrivez ces événements, mentionnez les personnes ou les lieux par des initiales si nécessaire et évitez l'évocation de tout élément qui pourrait permettre de vous identifier.

## Annexe 5 : évaluation des caractéristiques de l'événement futur

### Événement n°....

Veillez maintenant évaluer votre représentation de cet événement futur en entourant le chiffre qui correspond le mieux aux caractéristiques de votre représentation. Certaines questions peuvent vous sembler similaires, mais nous vous demandons de répondre à chaque question indépendamment des autres questions. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse, nous voulons simplement savoir quelle est votre expérience lorsque vous imaginez cet événement. Gardez bien l'événement à l'esprit lorsque vous répondez aux questions.

#### 1. Imaginer cet événement était :

1	2	3	4	5	6	7
Très difficile		Difficile		Facile		Très facile

#### 2. Ma représentation de cet événement comporte des détails sensoriels (je peux voir, entendre ou percevoir ce qui va passer) :

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Un peu		Beaucoup		Énormément

#### 3. En imaginant cet événement, j'ai le sentiment qu'il va réellement avoir lieu :

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Vaguement		Clairement		Très fortement

#### 4. En imaginant cet événement, j'ai l'impression d'aller dans le futur et de me retrouver au moment futur où cet événement se produirait :

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Un peu		Beaucoup		Totalement

#### 5. Lorsque j'imagine cet événement, je vois le lieu/l'environnement où il va avoir lieu :

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Vaguement		Clairement		Très clairement

#### 6. Le lieu/l'environnement où cet événement se produit m'est familier :

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout familier						Très familier

#### 7. Quel est votre degré de conviction dans le fait que cet événement va réellement se produire ?

1	2	3	4	5	6	7
Aucune conviction		Faible conviction		Conviction modérée		Très forte conviction

#### 8. Cet événement est important pour moi :

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout important		Peu important		Assez important		Très important

**9. Cet événement est lié à mes buts personnels (c'est-à-dire quelque chose que je m'efforce d'atteindre ou d'accomplir) :**

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Un peu		Beaucoup		Totalement

**10. J'ai le sentiment que cet événement va vraiment arriver :**

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Un peu		Beaucoup		Énormément

**11. J'ai déjà pensé à cet événement précédemment :**

1	2	3	4	5	6	7
Jamais		Quelques fois		Souvent		Très souvent

**12. En imaginant cet événement, j'ai le sentiment de le vivre comme si j'y étais :**

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Vaguement		Clairement		Très fortement

**13. En imaginant cet événement, je ressens une émotion :**

-3	-2	-1	0	1	2	3
Très négative			Pas d'émotion			Très positive

**14. J'ai la conviction que cet événement va réellement se produire :**

1	2	3	4	5	6	7
Il ne se produira certainement pas						Il se produira de manière certaine

**15. J'ai déjà vécu le même événement ou un événement similaire par le passé :**

1	2	3	4	5	6	7
Jamais		Quelques fois		Souvent		Très souvent

**16. Il s'agit d'un événement prévu / planifié :**

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Un peu		Beaucoup		Totalement

**17.** Lorsque j'ai imaginé cet événement, j'ai également pensé à d'autres événements (des événements que j'ai vécu dans le passé ou d'autres événements que je pourrais vivre dans l'avenir) :

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout		Un peu		Beaucoup		Totalement

**18.** Les événements que nous imaginons peuvent nous sembler plus ou moins proches (comme s'ils allaient se produire bientôt ou au contraire dans longtemps), indépendamment du moment où ils sont censés se produire réellement. Cet événement me paraît subjectivement :

1	2	3	4	5	6	7
Très proche		Assez proche		Assez éloigné		Très éloigné