

Influence du délai de récupération sur les caractéristiques des souvenirs désavoués

Auteur : De Schryver, Rakel

Promoteur(s) : Vanootighem, Valentine

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/2268.2/22100>

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.



Année académique
2023-2024

Influence du délai de récupération sur les caractéristiques des souvenirs désavoués

Promotrice : **Valentine Vanootighem**

Lectrice : **Sylvie Willems**

Lecteur : **Arnaud D'Argembeau**

Rakel De Schryver

En vue de l'obtention du grade de Master en sciences
psychologiques à finalité spécialisée en neurosciences

Université de Liège

Remerciements

Je voudrais remercier avant tout Madame Vanootighem pour m'avoir donné l'occasion de travailler sur ce projet, ainsi que Madame Willems et Monsieur D'Argembeau, qui ont accepté de lire et d'évaluer mon travail.

Je remercie tout particulièrement Jade Miceli pour son travail et sa bonne humeur durant la réalisation de ce travail.

Un tout grand merci à ma famille pour m'avoir soutenue et aidée et en particulier à ma maman sans qui ce travail ne serait pas ce qu'il est. Par ailleurs, je désire remercier mes amis pour leur soutien précieux et le temps qu'ils ont consacré à discuter certains points de ce mémoire, à relire mes ébauches de rédaction et surtout à m'encourager. Merci aussi à Liliane K. pour le temps consacré à vérifier cet écrit.

Toutefois, ce travail n'aurait pu être réalisé sans l'engagement de tous ceux qui ont accepté de participer au testing, sans oublier celles et ceux qui m'ont aidée à recruter des volontaires (petit clin d'œil à Carine T. et Carine M.), et que je remercie chaleureusement.

Table des matières

Préambule.....	1
Introduction théorique	1
1. La mémoire autobiographique	1
1.1. Souvenir, croyance et connaissance	1
1.2. Définition des différents types de souvenirs	3
2. Le nonbelieved memory.....	3
2.1. Définition du phénomène	3
2.2. Fréquence et datation des NBMs	4
2.3. Les raisons.....	6
2.4. Définition et analyses des notions de croyance en l'exactitude, croyance en l'occurrence et recollection pour les différents types de souvenirs.....	10
2.5. Caractéristiques phénoménologiques	12
2.6. Les études observationnelles et expérimentales menées sur les nonbelieved memories dans la littérature scientifique.....	14
2.7. L'accessibilité des souvenirs en mémoire	19
Partie pratique	19
1. Objectifs et hypothèses.....	19
2. Méthodologie	24
2.1. Les participants	24
2.2. Matériel	25
2.3. Procédure.....	30
2.4. Sélection et catégorisation des souvenirs	32
2.5. Analyses statistiques	33
3. Résultats de l'étude	34
3.1. Analyse de la compliance.....	35
3.2. Fréquence des nonbelieved memories.....	36
3.3. Les différentes datation du nonbelieved memory	37
3.4. Analyse des caractéristiques phénoménologiques	40

Discussion	42
1. Analyse et interprétation des résultats.....	42
2. Révision des définitions et implications méthodologiques	50
3. Conclusion.....	55
Bibliographie.....	57
Résumé.....	60
Annexes	61

Préambule

La mémoire est un vaste sujet dans le domaine de la recherche en psychologie. Les études menées sur la mémoire autobiographique ont récemment permis de mettre en lumière de nouveaux types de souvenirs. Diverses études commencent à explorer ces souvenirs autobiographiques et viennent nourrir les recherches sur le fonctionnement de la mémoire.

Ce travail vise à analyser les caractéristiques d'un de ces souvenirs, les souvenirs désavoués, d'un nouveau point de vue : le délai de récupération. Dans le but de pouvoir observer l'accessibilité des souvenirs en mémoire, une nouvelle méthodologie a été mise en place.

Ce mémoire est structuré en trois chapitres. Le premier chapitre parcourt la littérature existante concernant le sujet. Le deuxième chapitre présente la méthodologie suivie des résultats. Dans le troisième chapitre, les résultats sont interprétés et puis, quelques pistes méthodologiques et théoriques viennent clôturer ce travail.

Introduction théorique

1. La mémoire autobiographique

1.1. Souvenir, croyance et connaissance

Dans la mémoire autobiographique, trois concepts coexistent : les souvenirs, les croyances et les connaissances. Le souvenir autobiographique se distingue de la croyance autobiographique et de la connaissance autobiographique, par la présence d'une représentation mentale en mémoire. Cette représentation mentale épisodique (souvenir) liée à un événement définit ce qu'on appelle le concept de *recollection* (Mazzoni & Kirsh, 2002; Rubin et al., 2003; Scoboria, Memon, et al., 2015; Scoboria & Pascal, 2016). La croyance, quant à elle, se distingue de la connaissance autobiographique par sa nature. La croyance est une forme de conviction qui, contrairement à la connaissance, n'a pas besoin d'être exacte (Mazzoni & Kirsh, 2002). La croyance autobiographique se réfère à la confiance en la véracité d'un événement spécifique. C'est avec cette croyance qu'une

personne détermine si un évènement s'est produit ou non (Mazzoni & Kirsh, 2002; Rubin et al., 2003; Scoboria et al., 2014; Scoboria, Memon, et al., 2015). La connaissance autobiographique, par contre, fait référence à des savoirs associés aux évènements spécifiques passés personnellement vécus, ainsi qu'à des savoirs généraux sur soi-même, qui ne sont pas nécessairement liés à un souvenir et donc à une représentation mentale (Mazzoni & Kirsh, 2002; Scoboria et al., 2004). Ces trois composantes de la mémoire autobiographique s'influencent mutuellement. Ainsi, bien que la croyance soit indépendante des deux autres concepts, car il est tout à fait possible de statuer sur l'occurrence d'un évènement sans en avoir de représentation mentale (autrement appelée *recollection*) ou de connaissance autobiographique (Mazzoni & Kirsh, 2002), il est malgré tout possible, dans certains cas, que la croyance soit influencée par les souvenirs et/ou connaissances en l'occurrence d'un évènement (Scoboria et al., 2004). Néanmoins, le fait de pouvoir croire en un évènement sans en avoir de souvenir prouve que les concepts de recollection et de croyance sont dissociés malgré l'influence qu'ils peuvent avoir l'un sur l'autre (Rubin et al., 2003).

Cette simple dissociation a été étudiée (Scoboria et al., 2014) et les résultats qui en découlent ont montré qu'il convenait plutôt d'envisager une double dissociation de ces deux concepts. En effet, lorsque nous croisons le concept (*construct* dans la littérature) de *belief in occurrence* avec celui de recollection, quatre possibilités de souvenirs sont mises en lumière (voir Fig.1) ; les *Believed memories*, les *Nonbelieved memories*, les *Believed-in but not remembered events* et les *Not-believed not-remembered events*.

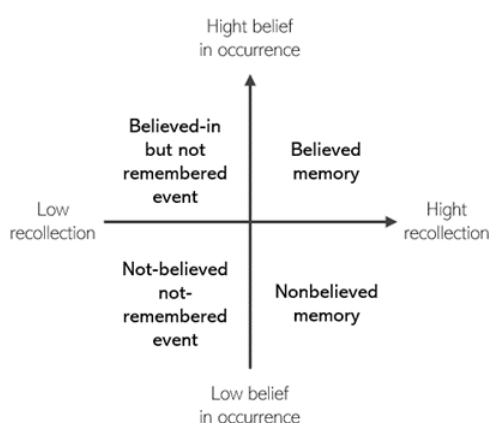


Figure 1.Représentation des différents types d'évènements ou souvenirs résultant du croisement entre les constructs de recollection et de croyance en l'occurrence. Figure basée sur celle présentée dans l'article de Scoboria et al. (2014), page 1244.

1.2. Définition des différents types de souvenirs

Le premier type de souvenir est le *Believed Memory* (BM). C'est l'archétype même du souvenir qui s'impose naturellement à l'esprit lorsque l'on pense à ce concept. Il correspond à un évènement caractérisé par une haute croyance et une haute recollection. C'est donc un évènement qui possède une représentation mentale et dont l'occurrence est considérée comme vraie.

Le *Believed-In But Not Remembered event* (BIBNRe) est un évènement avec une croyance en l'occurrence élevée, mais pour lequel la recollection est faible puisqu'il n'a pas de représentation mentale. Par exemple, tout le monde a eu un premier anniversaire mais personne ne s'en souvient, et pourtant, tout le monde croit en l'occurrence de cet évènement. C'est notamment le type d'évènement dont parlent Mazzoni & Kirsh (2002), lorsqu'ils font référence à des cas où la croyance en l'occurrence d'un évènement est dissociée de la recollection d'un souvenir autobiographique.

Le *Not-Believed Not-Remembered event* (noté NBNRe) concerne un type d'évènement avec une recollection et une croyance en l'occurrence basses. Il s'agit par exemple d'un évènement qui nous est rapporté, mais auquel nous ne croyons pas, malgré d'éventuelles preuves ou témoignages, et pour lequel nous n'avons aucune représentation mentale.

Le dernier type de souvenir, le *Nonbelieved Memory* (dont l'acronyme est NBM et nommé en français « souvenir désavoué ») correspond à un évènement qui possède une représentation mentale, autrement dit une recollection élevée, malgré une croyance en l'occurrence basse.

2. Le nonbelieved memory

2.1. Définition du phénomène

La notion de NBM (Nonbelieved Memory) a été rencontrée et décrite pour la première fois par Scoboria et al. (2004), comme un évènement qui est davantage remémoré que cru. Ces souvenirs sont apparus avec une fréquence de 5 % dans leur expérience. Plus tard, ces mêmes auteurs (Mazzoni et al., 2010) se sont penchés sur les NBMs, qu'ils ont tout d'abord définis comme un phénomène rare dans lequel un évènement devenu souvenir perd de la

croyance après avoir été remis en question, tout en gardant une représentation mentale vivace. Ce fut la première expérimentation à avoir étudié et parlé des NBMs (Mazzoni et al., 2010). Par la suite, Scoboria, Memon, et al. (2015) ont défini, sur la base d'études antérieures, les NBMs comme des souvenirs autrefois considérés comme s'étant réellement produits, et pour lesquels la croyance en leur véracité a, ultérieurement, été réduite ou supprimée. La représentation mentale de l'évènement reste en mémoire, comme pour les autres souvenirs, malgré le choix du retrait de croyance. La croyance est diminuée, voire éliminée suite à une remise en question de l'occurrence de l'évènement, pour des raisons diverses (voir sous-chapitre 2.3. *Raisons*). Ainsi, pour qu'un souvenir soit étiqueté nonbelieved memory, la croyance doit avoir été réduite à la suite d'un questionnement. Si malgré cette remise en question, la croyance reste intacte, alors Scoboria & Henkel (2020), parlent de souvenir défendu et non de NBM.

Scoboria et al. (2017) ont déterminé qu'il existait trois différents sous-types de NBMs : les NBMs "classiques", les NBMs "graine de doute" et, pour finir, les NBMs "faibles". Ces sous-types se distinguent par leur niveau de recollection et de croyance en l'occurrence. Le NBM "classique" correspond à la définition donnée par Mazzoni et al. (2010) et Scoboria, Memon, et al. (2015), autrement dit, avec une différence bien marquée entre le niveau de recollection (élevé) et celui de la croyance en l'occurrence (basse). Le NBM "graine de doute", fait, quant à lui, référence à un souvenir avec une forte recollection, mais pour lequel la croyance en l'occurrence est légèrement plus basse que la recollection. Scoboria et al. (2017) expliquent cette légère diminution par le fait que certains de ces souvenirs sont davantage défendus qu'ils ne sont abandonnés ou, par le fait d'une remise en question pas assez forte. Pour finir, le NBM "faible" est, quant à lui, caractérisé par une recollection et une croyance en l'occurrence faibles mais, avec une recollection toujours plus haute que la croyance. Ces différents sous-types de NBMs montrent que ce phénomène est plus complexe qu'une simple distinction entre être un NBM ou ne pas l'être.

2.2. Fréquence et datation des NBMs

Après la première expérience de Scoboria et al. (2004), le nonbelieved memory était décrit comme ayant une fréquence d'apparition rare. Mais, après une étude de 2010 (Mazzoni et al., 2010) réalisée à l'aide de deux échantillons, le phénomène a pris un aspect

moins anecdotique, puisque les fréquences observées étaient de l'ordre de 21 % et 25 %. Ces résultats se sont confirmés dans les expériences qui suivirent avec 18 % d'apparition chez Scoboria, Memon, et al. (2015) ; 21.7 % pour Brédart & Bouffier (2016) ; et 20 % chez Vanootighem et al. (2018) (voir *Annexe 1*). Ces valeurs attestent davantage l'idée d'un phénomène assez commun, avec une fréquence d'apparition aux alentours des 20 %. Par ailleurs, en changeant de méthodologie pour fournir aux participants une description complète du NBM, une expérience menée à l'Université de Liège a pu observer un pourcentage de 40-50 % de fréquence (voir sous-chapitre 2.6. *Les études observationnelles et expérimentales menées sur les nonbelieved memories dans la littérature scientifique*).

Outre la fréquence, une autre caractéristique importante dans le cas des NBMs concerne la datation. Une particularité de ce type de souvenir réside dans le fait que chaque NBM possède deux datations : une première pour l'âge auquel l'évènement s'est produit et une seconde pour l'âge auquel la croyance a été diminuée ou a cessé. Ces deux types de datations ont été analysés au même titre que la fréquence lors des études précédentes.

La première étude (Mazzoni et al., 2010) avait observé que l'enfance était la période la plus souvent relatée pour situer les évènements des NBMs, alors que la période la plus fréquente pour la remise en question du souvenir correspondait à l'adolescence. Les résultats montraient pour la datation de l'évènement une moyenne de 7.19 ans et pour l'âge du rejet de la croyance une moyenne de 14.56 ans. Toutefois, ces observations peuvent s'expliquer par la méthodologie utilisée et par le jeune âge des participants (voir sous-chapitre 2.6. *Les études observationnelles et expérimentales menées sur les nonbelieved memories dans la littérature scientifique*). L'expérience a donc été réitérée avec des méthodologies légèrement différentes et en élargissant l'âge de l'échantillon testé. Les résultats ont alors montré que la datation du moment de l'évènement restait similaire entre les études : Scoboria, Memon, et al. (2015) ont observé une moyenne de 8.84 ans (médiane à 7 ans) et Brédart & Bouffier (2016) une moyenne de 14.98 ans (médiane à 8 ans). Ainsi, malgré des moyennes différentes entre les deux études, les médianes, elles, restent très proches. De plus, si l'on regarde la répartition de la datation de l'évènement sur différentes tranches d'âge, on constate que la période la plus représentée s'étend de l'enfance au début de l'adolescence : 51 % pour la tranche d'âge 5-12 ans (Scoboria, Memon, et al., 2015), et 57.8 % pour la tranche 4-12 ans (Brédart & Bouffier,

2016). *A contrario*, en dépit de résultats très proches en termes de datation de l'évènement, l'âge auquel la croyance est rejetée ne s'est plus situé à l'adolescence, mais à l'âge adulte, 23.29 ans (médiane à 20 ans) pour Scoboria, Memon, et al. (2015) et 31.53 ans (médiane à 30 ans) pour Brédart & Bouffier (2016). L'hypothèse selon laquelle l'adolescence serait un âge plus propice pour la remise en question des souvenirs ne se confirmait plus. À partir de 2015, les études ont montré une datation du rejet de croyance soit au début de l'âge adulte, soit à l'âge adulte. Toutefois, en 2019, une nouvelle étude a permis d'observer d'autres résultats.

Dans les méthodes utilisées jusqu'alors, le phénomène des NBMs était expliqué aux participants soit à l'aide d'une définition sans exemple (Scoboria, Memon, et al., 2015), soit avec un exemple de souvenir se rapportant à l'enfance (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Vanootighem et al., 2018) ont alors utilisé, pour leur étude, un exemple de souvenir correspondant à un âge adulte. Dans ce cas, les deux datations se sont avérées être bien plus tardives que ce qui avait été rapporté dans les travaux précédents. L'âge moyen pour l'occurrence de l'évènement était de 28.29 ans (avec une médiane à 20 ans) et l'âge au moment du retrait de croyance de 39.16 ans (médiane à 40 ans).

La littérature montre donc des divergences parfois petites, parfois grandes des résultats concernant les datations des NBMs. Les résultats de la littérature montrent que les NBMs peuvent survenir et être remis en question à n'importe quel moment de vie. Toutefois, il semblerait que ce soit l'utilisation d'exemples relatifs à certaines périodes de la vie qui influence la datation des NBM remémorés.

2.3. Les raisons

Scoboria, Boucher, et al. (2015) se sont penchés sur les raisons qui pourraient amener les personnes à remettre en question un souvenir qui possède une représentation vive en mémoire. Après la récolte d'un échantillon très important de NBMs, ils ont analysé les raisons données par les participants pour ne plus croire en un souvenir, afin de les traiter et de les catégoriser. Certaines raisons avaient déjà été mises en avant dans d'autres études, notamment le feedback social, les preuves externes, la plausibilité de l'évènement et la mention d'un rêve pour Mazzoni et al. (2010), ainsi que le feedback social et les

preuves internes basées sur la vérification de la mémoire par Wade et al. (2014) (citées dans Scoboria, Boucher, et al. (2015)). Les résultats de leur étude (Scoboria, Boucher, et al., 2015) ont mis en lumière huit grandes catégories de raisons pour lesquelles des souvenirs auraient perdu de la croyance. Ces huit catégories sont ordonnées en fonction de la fréquence décroissante avec laquelle elles ont été rapportées :

1. La première catégorie de raisons, la plus fréquemment énoncée, est le **Feedback social**. Elle se définit comme un échange social ayant contribué au choix du rejet de la croyance. Elle reprend trois sous-catégories. (1) *La contradiction sociale directe*, où des tiers ont émis une contradiction directe en ce qui concerne des détails de l'évènement ou l'occurrence même de l'évènement. Cette raison regroupe d'une part le dire d'autrui, tel que : "l'évènement n'est pas arrivé", "il s'est déroulé autrement", "l'évènement est impossible", "improbable", "il s'est produit mais pour quelqu'un d'autre" ; et d'autre part, le feedback non-verbal révélant que l'évènement ne s'est pas produit ou que la personne n'était pas présente lors de l'évènement. (2) *Le manque de corroboration* reprend les cas dans lesquels aucune confirmation ne peut être obtenue par un tiers (cela inclut le fait qu'un tiers ne peut pas corroborer l'évènement, qu'aucune confirmation n'a été cherchée auprès d'autrui ou qu'aucune personne clé n'est disponible pour être consultée). (3) *L'invalidation socialement motivée* se réfère à l'influence sur le rejet du souvenir qu'ont les motivations des personnes fournissant ou non un retour sur l'évènement (ceci comprend les cas de tiers faisant pression pour ne pas parler de l'évènement ou quand un tiers refuse de répondre à la demande d'informations) (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

2. La seconde catégorie de raisons qui amène le plus souvent les personnes à remettre en question leur souvenir est **la Plausibilité de l'évènement** qui comprend les situations où il existe des indices assurant le statut réel de l'évènement. Ces indices peuvent être soit (1) *subjectifs*, c'est-à-dire qu'implicitement l'évènement a été jugé improbable, illogique ou impossible ; soit (2) *objectifs*, l'évènement ne correspond pas à ce qui est communément admis ou à des faits scientifiquement acceptés (ex : discuter avec le Lapin de Pâques) (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

3. La catégorie qui arrive en troisième position est **l'Attribution alternative**, définie par l'attribution de l'évènement à une autre source que le vécu autobiographique. Ce groupe catégoriel comprend quatre sous-catégories : (1) *les*

représentations mentales originaires du sommeil (telles que les rêves, les cauchemars) ; (2) *l'attribution à des constructions mentales durant l'éveil* (telle que l'imaginaire par exemple) ; (3) *l'attribution à un autre état mental* (comme les hallucinations, les intoxications, les confusions, les déjà-vu, etc.) ; et finalement (4) *la confusion entre l'expérience réelle et une source externe* (telle que la télévision, les livres, etc.) (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

4. La catégorie suivante, la quatrième, englobe les croyances métamémorielles qui permettent de décider si un événement s'est produit ou non, ce sont **les Croyances générales concernant la mémoire et ses capacités**. Elle se divise en trois sous-catégories : (1) *les croyances à propos de la mémoire en général et de la mémoire durant l'enfance* ; (2) *les croyances concernant l'intégrité de la mémoire en rapport avec la faillibilité de la mémoire et le fait que les souvenirs peuvent être erronés ou imprécis* ; ainsi que (3) *la croyance que des événements mémorables peuvent influencer le comportement actuel* (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

5. La cinquième catégorie est nommée **Caractéristiques internes des représentations de l'évènement**. Elle se réfère aux caractéristiques internes de la représentation, telles que des références émotionnelles, perceptuelles, contextuelles, etc., qui amènent à un questionnement à propos du souvenir (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

6. La sixième catégorie a trait aux **Preuves externes** qui infirment le souvenir et qui n'ont pas été obtenues par un échange social. Les personnes ont soit cherché activement ces preuves, soit ont été confrontées à celles-ci. Cette catégorie comprend deux sous-groupes : (1) *des preuves externes infirmatives ont été rencontrées* ; et (2) *aucune preuve externe confirmative n'a pu être obtenue* (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

7. L'avant-dernière catégorie, la septième, se définit par la décision d'altérer la croyance sous l'influence de l'incompatibilité entre l'évènement et la représentation que la personne a d'elle-même ou d'un tiers impliqué. Il s'agit des **Notions de soi et des autres**. Celle-ci comprend : (1) *l'incompatibilité de la vision de soi* ou (2) *l'incompatibilité de la vision d'autrui* (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

8. En huitième et dernière position, la catégorie **Motivation personnelle**, la moins rapportée, concerne toute situation où la personne souhaite ne plus se souvenir ou affirme qu'un évènement ne s'est pas réellement produit (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

Ces huit catégories sont actuellement considérées comme la liste la plus complète de raisons qui amènent un souvenir à être remis en question, malgré une représentation vivace en mémoire. Toutefois, cette liste n'est pas considérée comme exhaustive. Il se pourrait que de nouvelles raisons apparaissent ou que des sous-catégories deviennent des catégories à part entière.

Notons que deux expérimentations (Brédart & Bouffier, 2016; Vanootighem et al., 2018) ont étudié ces huit raisons de cesser de croire en l'occurrence d'un souvenir et n'ont pas observé les mêmes résultats que l'étude décrite précédemment (Scoboria, Boucher, et al., 2015).

Brédart & Bouffier (2016) ont rapporté sept des catégories de raisons, dans l'ordre de fréquence suivant : le *feedback social* (46.7 %), l'*existence de preuves externes contradictoires* (26.7 %); l' (24.4 %), l'*inconsistance de la vision de soi et des autres* (11.1 %) et la *croissance générale à propos de la mémoire et les capacités de la mémoire*, les *preuves internes de la représentation*, l'*attribution alternative*, regroupant à elles trois 4.4 % des cas de NBMs rencontrés.

Pour l'étude de Vanootighem et al. (2018), la raison la plus fréquemment mentionnée se rapporte aux *preuves externes contradictoires* et ensuite dans cet ordre : le *feedback social*, l', l'*attribution alternative*, les *croissances générales sur la mémoire et ses capacités* et pour finir, les *caractéristiques internes des représentations de l'évènement*. Deux raisons n'ont pas été évoquées par les participants : la vision de soi et des autres, ainsi que la motivation personnelle. Il a également été observé, lors de cette étude, que les raisons de cesser de croire diffèrent en fonction de la période de vie où l'évènement se produit. Lorsque l'évènement se produit avant 21 ans, donc durant l'enfance et l'adolescence, la première raison donnée par les participants est le feedback social, tandis que pour les évènements survenus après 21 ans ce sont les preuves externes contradictoires qui sont les raisons principales.

Il semble donc que l'ordre de fréquence des raisons observé par Scoboria, Boucher, et al. (2015) ne soit pas un ordre immuable. De plus, ces nouveaux résultats suggèrent qu'il pourrait y avoir un lien entre certaines datations des événements des NBM et la raison pour laquelle la croyance diminue ou cesse. Des souvenirs datant d'une période de vie particulière seraient plus propices à certaines remises en cause. Cependant, les raisons évoquées jusqu'à présent couvrent un large éventail de motifs pour cesser de croire en un souvenir, et ce sont ces huit raisons qui ont été utilisées dans le travail présenté ici.

2.4. Définition et analyses des notions de croyance en l'exactitude, croyance en l'occurrence et recollection pour les différents types de souvenirs

La croyance et la recollection sont des notions au cœur même du concept des nonbelieved memories. Elles sont également au centre de la distinction des quatre types de souvenirs autobiographiques (voir *Figure 1*). C'est donc dans le but d'étudier ces différents souvenirs à l'aide des notions de croyance en l'occurrence, croyance en l'exactitude et de recollection que plusieurs études ont été menées, une par Otgaar et al. (2018) et une autre par Scoboria & Pascal (2016).

L'étude d'Otgaar et al. (2018), a créé différents types de souvenirs chez les participants (NBM, BM, BIBNRe, NBNRe). Et, pour la diminution de croyance, elle a mis en scène différentes méthodes pour remettre en question les événements induits en laboratoire. Une évaluation des concepts de croyance en l'occurrence (acronyme en anglais BiO, de l'anglais *Believe in Occurrence*), croyance en l'exactitude (acronyme BiA, de l'anglais *Belief in Accuracy*) et de recollection était menée le jour après l'occurrence de l'événement et une semaine plus tard, après la remise en question ou non de l'événement (groupe contrôle). La croyance en l'exactitude (BiA), se rapporte au degré d'exactitude avec lequel est remémorée la manière dont un événement s'est réellement déroulé (Otgaar et al., 2018; Scoboria & Pascal, 2016). La remise en question pouvait être faite par un feedback social et/ou par une preuve objective. Les résultats de l'étude de Otgaar et al. (2018) montrent que le groupe avec les deux remises en question (feedback social et preuves objectives) avait une BiO plus basse que les autres groupes (condition preuves objectives et condition contrôle). Cependant, en ce qui concerne la recollection et la BiA, aucune différence significative n'a été trouvée entre les différentes conditions. Les auteurs

mettent également en évidence que la BiO serait principalement influencée par le feedback social, tandis que la BiA serait, quant à elle, affectée par la présence de preuves objectives. Ils ont également observé que la corrélation entre la BiO et la BiA diminue lorsque la croyance en l'occurrence est détériorée par une remise en question.

Dans un même ordre d'idées, Scoboria & Pascal (2016) ont étudié les différences de BiO, BiA et de recollection pour trois des quatre types de souvenirs, les BMs, NBMs et BIBNRes (respectivement : Believed Memory, NonBelieved Memory, Believed-In But Not Remembered event). Toutefois, l'étude ici n'induisait pas de souvenir, mais demandait aux participants de remplir un inventaire avec un souvenir de chaque type. Ils ont pu montrer que les trois concepts (BiA, BiO et recollection) étaient bien distincts les uns des autres. En effet, leur corrélation change en fonction du type de souvenir analysé. La relation entre BiA et recollection est plus haute pour les BMs que pour les NBMs et BIBNRes. C'est également ce qui est observé pour la relation entre BiO et recollection, plus forte pour les BMs que pour les NBMs et les BIBNRes. Ces résultats vont dans le même sens que ceux obtenus par Otgaar et al. (2018) qui montrent bien une distinction entre les deux sortes de croyances (BiA et BiO) et la recollection. Ainsi lorsque seule la composante de la recollection est réduite (BIBNRe) la corrélation entre BiO et BiA diminue considérablement ($r = .08$). Et lorsque seule la composante de croyance en l'occurrence est affectée (NBM), la diminution de la corrélation entre BiO et BiA est légère (BM $r = .87$ et NBM $r = .76$) (Scoboria & Pascal, 2016).

En conclusion, ces notions sont clairement distinctes puisque dans les trois corrélations (recollection/BIO, recollection/BIA et BOI/BIA) il y a toujours au moins un type de souvenirs pour lequel la corrélation n'est pas élevée.

D'un autre côté, Scoboria et al. (2014) ont, quant à eux, étudié les corrélations entre les concepts de BiO (croyance en l'occurrence) et de recollection, avec différentes caractéristiques phénoménologiques associées aux souvenirs remémorés (BMs et NBMs). Ils ont montré que la recollection était prédite par trois caractéristiques : les détails visuels, la ré-expérience et l'intensité émotionnelle, alors que la caractéristique de connexion aux autres événements prédit uniquement la BiO. La plausibilité, quant à elle, prédit mieux la BiO que la recollection, alors que les détails spatiaux prédisent autant la BiO que la recollection. Ces résultats viennent confirmer et expliquer certaines des

observations réalisées dans les études qui se concentrent sur l'analyse des caractéristiques phénoménologiques des NBMs.

2.5. Caractéristiques phénoménologiques

La plupart des études qui ont analysé le phénomène des non-believed memories (NBMs) ont cherché à caractériser ce type de souvenir en comparaison avec des believed memories (BM), afin de déterminer s'il existe des différences phénoménologiques entre ces deux types de souvenirs. Il est important de noter que la plupart des études utilisaient des items similaires mais pas identiques pour une même caractéristique phénoménologique, et parfois, elles n'étudiaient pas toutes les mêmes caractéristiques (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018) (voir *Annexe 3*). Bien que les études se soient basées sur les mêmes questionnaires (D'Argembeau & Van Der Linden, 2006; Johnson et al., 1988; Rubin et al., 2003), leur utilisation et leur formulation restaient distinctes d'une étude à l'autre. De plus, les définitions et les manières d'évaluer les différentes caractéristiques n'ont pas été clairement détaillées dans chaque étude pour permettre des comparaisons précises entre résultats. Néanmoins, des tendances se dégagent à travers les expériences. Les NBMs et les BMs sont similaires sur plusieurs caractéristiques, notamment sur les caractéristiques du *voyage mental dans le temps* (Mazzoni et al., 2010; Vanootighem et al., 2018), le fait de *revivre l'évènement* (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Vanootighem et al., 2018) et les caractéristiques concernant la clarté de la représentation contextuelle : les *détails de localisation* (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Vanootighem et al., 2018), l'*arrangement spatial des objets* et des *personnes* (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Vanootighem et al., 2018). Des similarités ont également été observées entre les NBMs et BMs sur la caractéristique des *détails visuels* (Mazzoni et al., 2010), mais cette analogie n'a pas été retrouvée dans les études qui ont suivi (Brédart & Bouffier, 2016; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018).

Le fait que les BMs et NBMs soient proches sur beaucoup de caractéristiques de recollection (Mazzoni et al., 2010) a amené à considérer le nonbelieved memory (NBM) comme un souvenir au même titre que les autres sur les aspects particuliers que sont la clarté des détails visuels, la clarté contextuelle, le voyage mental dans le temps et la notion

de reviviscence. On parle dans ce cas d'un NBM qui serait « *memory like* », c'est-à-dire ressemblant et ressenti comme un souvenir qui n'aurait pas été remis en question. Toutefois, dans les études qui ont suivi celle de Mazzoni et al. (2010), le caractère de clarté des détails visuels, qui est un élément important du concept de *memory like*, ne s'est plus révélé similaire entre les NBMs et les BMs. Dans ces études (Brédart & Bouffier, 2016; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018), la différence entre les deux types de représentations est devenue significative, les BMs posséderaient plus de détails visuels que leurs homologues sans croyance (voir *Annexe 3*).

Outre les similitudes, des différences ont été observées entre les BMs et les NBMs, notamment, pour la caractéristique de connexion du souvenir avec d'autres événements de la vie. Le BM est significativement plus connecté que le NBM (Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015). L'importance personnelle est également un aspect qui différencie le believed (BM) du nonbelieved memory (NBM), où respectivement le premier a généralement une plus grande importance personnelle que le second (Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015). Toutefois, dans les deux dernières études réalisées sur les NBMs, (Brédart & Bouffier, 2016; Vanootighem et al., 2018), cette dimension phénoménologique ne s'est pas montrée différente entre les deux représentations.

Une autre caractéristique a été ajoutée à celles déjà étudiées dans les recherches précédentes : il s'agit de la *perspective visuelle*, introduite dans les expériences de Brédart & Bouffier (2016) et étudiée de nouveau par Vanootighem et al. (2018). La *perspective visuelle* analyse le point de vue selon lequel le souvenir est remémoré. Ce dernier peut être remémoré soit à travers une perspective personnelle, donc avec un point de vue interne (à la première personne), soit à travers une perspective visuelle extérieure comme un spectateur de l'évènement (à la troisième personne). Dans ces deux études, les résultats montrent que les believed memories (BM) sont plus souvent rappelés à la première personne (perspective personnelle) que les nonbelieved memories (NBMs).

En résumé, les résultats des différentes études (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018) s'accordent pour caractériser les NBMs comme étant semblables à des BMs sur certains des aspects de

remémoration contextuelle, sur leur capacité à faire revivre l'évènement lors de la recollection, sur leur possibilité de voyager mentalement dans le temps et leur perspective visuelle de remémoration, mais avec, toutefois, une moins bonne connexion avec les autres évènements de la vie que les BMs. Ceci corrobore ce que Scoboria et al. (2014) ont observé dans leur étude, où la connexion d'un souvenir avec d'autres évènements de la vie est prédite par la croyance en l'occurrence (BiO). Ces mêmes études, ne se rejoignent pas sur le contraste ou la ressemblance des nonbelieved (NBMs) et believed memories (BMs) en ce qui concerne l'importance personnelle, la clarté des détails visuels de l'évènement, la valence émotionnelle (au moment de l'évènement) et l'intensité émotionnelle (au moment de l'évènement).

2.6. Les études observationnelles et expérimentales menées sur les nonbelieved memories dans la littérature scientifique

Après la première étude traitant le phénomène des NBMs (Mazzoni et al., 2010), d'autres études ont suivi, appliquant d'autres méthodologies. Les deux grandes manières d'expérimenter les NBMs sont la manière écologique et celle de laboratoire, appelées aussi respectivement observationnelle et expérimentale.

La méthode expérimentale consiste en la création de NBMs en laboratoire dans la mémoire des participants. Ces études cherchent surtout à étudier l'effet d'une remise en question d'un souvenir par divers procédés : la désinformation négative pour Mazzoni et al. (2014) et le feedback social et/ou de fausses preuves objectives pour Otgaar et al. (2018). Les études analysent les effets de ces remises en question sur la croyance en l'occurrence (BiO) et la croyance en l'exactitude (BiA) dans l'expérience de Otgaar et al. (2018) et sur la croyance et certaines caractéristiques phénoménologiques pour l'étude de Mazzoni et al. (2014). Ces méthodologies ne seront pas développées davantage dans ce travail, car elles s'éloignent de l'objectif de cette étude.

La seconde manière, dite écologique, consiste à étudier l'apparition naturelle des NBMs dans la population. La procédure classiquement utilisée comporte une description du phénomène, suivie d'une question pour déterminer si le participant se remémore un souvenir de ce type. Les études qui utilisent cette méthode ont généralement suivi la même procédure, chacune avec des particularités méthodologiques. Examinons, tout

d'abord, la trame commune utilisée dans ces différentes études (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). Une définition ou description du non believed memory (NBM) est donnée aux participants, suivie d'une question de screening « avez-vous un souvenir de ce type en mémoire ? ». Dans le cas d'une réponse positive, l'étude se poursuit. Le participant est alors invité à rapporter le NBM, ainsi qu'un BM similaire en termes de datation, c'est-à-dire que les âges au moment des deux événements doivent être proches. Pour chaque type de représentation (NBM et BM), il est demandé de décrire l'évènement, de donner l'âge au moment de l'évènement, ainsi que de remplir le questionnaire de caractéristiques phénoménologiques. Il est également demandé, mais seulement pour le NBM, de donner l'âge auquel la croyance a diminué ou cessé, ainsi que les raisons du changement de la croyance.

Pour ce qui est des différences méthodologiques entre les études, il faut regarder chronologiquement l'apparition des études ainsi que leurs intérêts théoriques pour en comprendre les divergences. La première étude sur le sujet est celle de Mazzoni et al. (2010) qui cherchait principalement à observer la fréquence d'apparition, ainsi que les caractéristiques phénoménologiques spécifiques aux NBMs en comparaison avec deux autres types de souvenirs, les believed memories (BM) et les believed-in but not-remembered events (BIBNRes). Dans cette étude, en plus de la description du phénomène, les auteurs ont utilisé un exemple afin d'illustrer leur propos. L'exemple utilisé, appelé « exemple du bras cassé », est celui dans lequel vous racontez à votre frère, votre souvenir du jour où vous êtes tombé d'un arbre et que vous vous êtes cassé le bras. Le souvenir est vivace dans votre mémoire, mais votre frère affirme que c'est lui et non vous qui s'était cassé le bras en tombant de l'arbre. Après avoir argumenté, vous allez tous deux voir votre mère pour faire office d'arbitre. Celle-ci décrète que c'est votre frère qui s'était cassé le bras. Pour preuve, elle vous montre une facture de l'hôpital où le nom de votre frère apparaît, ainsi qu'une photo de votre frère avec le bras cassé. Malgré ces nouvelles informations, vous restez capable de vous souvenir de cet événement qui, pour vous, semble toujours réel. Avec cet exemple, Mazzoni et al. (2010) ont obtenu les premiers résultats d'une étude spécifique aux NBMs. Toutefois, la population étudiée était restreinte et jeune, puisque la plupart des participants étaient des étudiants universitaires dont la moyenne d'âge se situait à 21.96 ans.

Afin de pouvoir étudier les NBMs sans se limiter aux jeunes adultes et étendre l'étude à des NBMs relatifs à toute la durée de la vie adulte, Scoboria, Memon, et al. (2015) ont, pour leur étude, élargi l'âge de sélection qui commençait à 18 ans et n'avait pas de limite supérieure. L'échantillon obtenu avait une étendue d'âge entre 18 et 72 ans, avec une moyenne à 44.8 ans. En plus de cette extension de l'âge de l'échantillon, les auteurs n'ont pas utilisé d'exemple, seule une définition du nonbelieved memory (NBM) était fournie aux participants. Comme l'étude qui la précède, cette expérience a également demandé de rapporter un BIBNRe en plus du NBM et du BM. Les résultats étaient proches de ceux récoltés précédemment (Mazzoni et al., 2010), c'est-à-dire que les représentations mentales des NBMs sont « memory-like », les NBMs semblent donc être des souvenirs réels et ont une signifiante personnelle équivalente aux BMs. La datation des NBMs était également similaire entre les études. Il a, toutefois, été observé quatre cas de NBMs pour lesquels les événements ont eu lieu entre 50 et 63 ans (Scoboria, Memon, et al., 2015). Ceci a suscité une explication théorique, selon laquelle, il y aurait deux périodes de vie propices à la création de NBMs : une première période se situerait entre le milieu de l'enfance et la fin de l'enfance et, une seconde, vers les 50-65 ans.

C'est suite à cette hypothèse que Brédart & Bouffier (2016), ont étudié les NBMs chez les personnes de 40 à 76 ans (moyenne d'âge de l'échantillon à 56.6 ans) afin de voir si des participants de cette tranche d'âge rapportent davantage des NBMs relatifs à l'enfance ou plutôt des NBMs datés plus tardivement dans la vie. Pour étudier leur hypothèse, ils ont utilisé une brève description du phénomène ainsi que l'exemple du bras cassé. Par ailleurs, ils souhaitaient, en plus de la comparaison des NBMs et des BMs sur les caractéristiques phénoménologiques (sans inclure les BIBNRes), comparer ces deux représentations mentales sous un nouvel aspect : la perspective visuelle. Les données obtenues n'ont pas permis d'évaluer l'hypothèse d'une seconde phase plus tardive dans l'apparition des NBMs, émise par l'étude de Scoboria, Memon, et al. (2015). En effet, l'âge moyen des NBMs était de 14.98 ans, la proportion de souvenirs relatifs à la période de 50 ans et plus n'était que de 10 % (soit 3 cas).

Cette propension à trouver des souvenirs datant de l'enfance pourrait, selon Vanootighe et al. (2018), être expliquée par l'utilisation de « l'exemple du bras cassé » qui orienterait les participants à aller chercher des souvenirs dans cette période de leur vie. Ces mêmes auteurs (Vanootighe et al., 2018) ont donc décidé de voir comment la

distribution des datations des NBMs se ferait si l'exemple utilisé était moins remarquable et se rapportait à une tranche d'âge adulte. Ils ont également cherché à comprendre s'il y avait un lien entre la raison pour laquelle les participants cessaient de croire et la date d'occurrence de l'évènement. Pour ce faire, ils ont utilisé, ce que nous appellerons ici, l'exemple « de l'e-mail reçu », exemple où vous avez reçu par mail un document que vous devez remplir et renvoyer. Vous l'imprimez et rangez le document dans la farde dédiée à ce sujet, pour vous en occuper plus tard. Un jour vous décidez de rechercher ce document et vous ne le retrouvez pas dans la farde dans laquelle vous vous souvenez l'avoir rangé. Quelque temps plus tard, vous le retrouvez, mais dans un endroit complètement différent de celui où vous vous remémorez l'avoir rangé. Cet exemple est bien plus ordinaire que celui du « bras cassé » et fait davantage référence à un âge adulte. Ceci a en effet permis d'avoir, comme résultats, des souvenirs d'évènements ayant eu lieu en moyenne à 28.29 ans, donc à l'âge adulte, pour une population âgée entre 40 et 80 ans (Moyenne à 60.58 ans). Les auteurs expliquent que l'exemple n'a pas orienté spécifiquement les souvenirs vers l'âge adulte puisque la datation des évènements pour les NBMs correspondait à des âges s'étendant entre 2 et 73 ans. Suite à ces études, il s'avérait tout de même intéressant d'analyser l'influence d'un exemple sur la recherche de souvenirs, dans une tranche de vie particulière.

Par ailleurs, une expérience menée à l'Université de Liège (non publiée) a eu pour but d'observer ce qui se passe lorsque aucun exemple n'est donné lors de l'explication des NBMs. Notons que ce n'est pas une définition mais une description du NBM qui a été fournie aux participants, contrairement à ce qui avait été fait chez Scoboria, Memon, et al. (2015). Cette expérience a observé un tout nouveau taux d'apparition des NBMs (40-50 %), équivalent à deux fois les taux observés jusqu'alors (20-25 %).

Une seconde expérience de l'Université de Liège avait pour but principal d'observer la fréquence d'apparition des NBMs en utilisant non seulement des exemples, mais également un journal de bord permettant aux participants de rapporter des souvenirs pendant plusieurs jours. Cette expérience n'a pas non plus été publiée, car les participants n'ont pas respecté la consigne demandant de rapporter le souvenir directement le jour de la remémoration. Dans ce cas-ci, les deux exemples présents dans la littérature, « l'exemple du bras cassé » et celui de « l'e-mail reçu » ont été présentés en même temps. Par ailleurs, la méthodologie de cette étude a utilisé un journal de bord, ce qui n'avait pas été

fait auparavant. En effet, dans toutes les études précédemment citées et expliquées (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018), une seule opportunité de rapporter un NBM était donnée. Autrement dit, les participants n'avaient que le moment du test pour rapporter un souvenir, procédure dite de « one-shot ». À la suite de la première expérience qui appliquait cette méthode de « one-shot », plusieurs participants qui avaient trouvé un/des souvenir(s) plus tard dans la journée, le lendemain ou plusieurs jours plus tard, demandaient s'il était possible de le/les rapporter. Malheureusement, une fois le test terminé, ces souvenirs tardifs ne pouvaient plus être pris en compte et analysés. C'est en réponse à ce problème que l'idée d'un journal de bord a été mise en place. L'un des objectifs de cette étude menée à l'Uliège était d'observer la fréquence d'apparition de ce type de souvenir sur une période de cinq jours. Les données obtenues ont permis de calculer une fréquence d'occurrence des NBMs en condition immédiate, c'est-à-dire au moment du test (comme les études préexistantes) et les jours suivants mais aussi de comparer les méthodologies qui utilisaient un exemple (enfance), deux exemples (enfance + âge adulte) ou encore aucun exemple. La fréquence au premier jour s'est révélée similaire à celles déjà observées lors des autres études (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018) ; mais, celle sur la semaine de cinq jours était bien supérieure (40 %).

Malgré le fait que les résultats de ces deux dernières études n'aient pas pu être publiés, ces expériences ont néanmoins soulevé plusieurs questions : quel serait l'impact de l'utilisation d'un journal de bord rapportant les dates auxquelles les NBMs sont remémorés en ce qui concerne la fréquence d'apparition du phénomène ? Que se passerait-il sur la datation des NBMs et leur fréquence d'apparition si, en plus du journal de bord, nous utilisions une description complète du phénomène, sans donner d'exemple ? C'est en réponse à ces interrogations que la présente étude reprend plusieurs aspects méthodologiques de ce qui a été fait antérieurement, mais avec de nouvelles procédures permettant d'aller plus loin dans l'étude de l'occurrence naturelle des NBMs dans la population.

2.7. L'accessibilité des souvenirs en mémoire

La présente étude s'intéresse à l'effet du délai de récupération sur les caractéristiques des nonbelieved memories (NBMs). Aucune étude publiée à ce jour ne s'est penchée spécifiquement sur l'impact de l'accessibilité sur les caractéristiques générales et phénoménologiques des NBMs. L'accessibilité étudiée ici peut se définir par la facilité avec laquelle un souvenir est récupéré en mémoire. Bien qu'aucune expérimentation n'ait croisé l'étude de l'accessibilité avec celle des NBMs, certaines ont étudié l'accessibilité des souvenirs autobiographiques en manipulant les conditions de recollection des souvenirs volontaires et involontaires (Barzykowski et al., 2019; Barzykowski & Niedźwieńska, 2018a, 2018b). Les résultats ont montré que les souvenirs autobiographiques peuvent être rappelés plus facilement en fonction de plusieurs facteurs : la récence, l'intensité émotionnelle, le caractère inhabituel de l'évènement, la clarté, la vivacité de la représentation, l'importance personnelle de l'évènement, la fréquence de répétition et l'adéquation au contexte. Autrement dit, un souvenir sera plus accessible s'il fait référence à un évènement récent plutôt qu'ancien, s'il contient des émotions intenses plutôt que modérées ou neutres car comme l'expliquent Barzykowski et al. (2019) les émotions intenses aident à la consolidation du souvenir et à sa récupération. Ils expliquent également qu'une représentation claire et vivace sera plus susceptible d'être remémorée de façon spontanée, et sera donc plus accessible. De même, des souvenirs avec une importance personnelle sont plus accessibles car ils sont plus souvent remémorés au fur et à mesure du temps (fréquence de répétition) à cause de leur valeur personnelle. L'adéquation au contexte, fait référence au fait que les souvenirs ayant une certaine pertinence pour le contexte dans lequel ils sont remémorés seront plus facilement accessibles que ceux qui n'ont pas de lien avec ce contexte de recollection.

Partie pratique

1. Objectifs et hypothèses

Cette étude a pour objectif d'examiner les différences de caractéristiques des NBMs en fonction du délai de récupération. Autrement dit, les analyses portent sur les différences des caractéristiques phénoménologiques et les différences de fréquence

d'apparition des NBMs en fonction de l'accessibilité des souvenirs en mémoire. Dans ce but, des données sur les NBMs ont été récoltées durant plusieurs jours à l'aide d'un journal de bord. Étant donné que ce procédé n'a pas encore été utilisé et relaté dans la littérature actuelle concernant les NBMs, il n'est donc pas possible d'avoir une base de référence permettant de suggérer des prédictions précises, sauf pour certaines caractéristiques pour lesquelles des études antérieures ont utilisé des protocoles similaires, ce qui permet de se faire une idée de ce que l'on pourrait attendre comme résultat.

La principale hypothèse concerne la fréquence d'apparition des NBMs dans la population en fonction de l'accessibilité. Nous pouvons supposer qu'étendre la possibilité de rapporter un souvenir sur plusieurs jours augmente la fréquence globale d'apparition des NBMs (il est entendu par fréquence globale, une fréquence calculée sur l'entièreté de la semaine). Les travaux qui ont étudié la fréquence des NBMs en condition immédiate ont observé une fréquence de 20-25 % (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). Toutefois, une expérience réalisée à l'Uliège (non publiée) et qui a utilisé un journal de bord sur cinq jours a pu observer une fréquence globale de 40 %. Sur la base de cette étude, nous pouvons prédire une fréquence globale, sur la semaine entière, avoisinant les 40 %.

Une seconde hypothèse principale concerne les caractéristiques phénoménologiques des NBMs en fonction du délai de récupération. La mise en place d'un journal de bord permet d'étudier et de comparer les NBMs plus accessibles et ceux moins accessibles en mémoire ; autrement dit, comparer les NBMs remémorés dans les premiers jours avec ceux remémorés plus tard dans la semaine. Bien que l'accessibilité des NBMs en mémoire n'ait pas encore été étudiée, l'accessibilité pour d'autres types de souvenirs a pu être observée dans plusieurs études (Barzykowski et al., 2019; Barzykowski & Niedźwieńska, 2018a, 2018b). Nous pouvons faire l'hypothèse, au regard de celles-ci, que les nonbelieved memories (NBMs) rapportés en début de semaine (autrement dit, les plus accessibles) sont, sur plusieurs caractéristiques, différents de ceux rapportés plus tardivement (c'est-à-dire, les NBMs moins accessibles). Dès lors, à l'instar des résultats observés précédemment (Barzykowski et al., 2019; Barzykowski & Niedźwieńska, 2018a, 2018b), nous pouvons prédire, avec toutefois de grandes réserves, que les NBMs plus accessibles sont en moyenne plus émotionnellement intenses (caractéristiques associées : *intensité émotionnelle (au moment de l'évènement)*), plus importants personnellement (*importance*

personnelle), plus souvent répétés (*repenser à l'évènement (depuis son occurrence)*) et *partager l'évènement (depuis son occurrence)*) et avec une représentation mentale plus claire et plus vivace que les NBMs moins accessibles (*recollection*).

Nous pouvons également poser une hypothèse secondaire, selon laquelle les datations des NBMs (date d'occurrence de l'évènement et date de fin de croyance) diffèrent en fonction de l'accessibilité. En effet, bien que les résultats observés précédemment (Barzykowski et al., 2019; Barzykowski & Niedźwieńska, 2018a, 2018b), ne concernent pas les souvenirs de type nonbelieved memories (NBMs), ils ont pu mettre en évidence le fait que les souvenirs plus accessibles sont plus récents que ceux moins accessibles. Nous pouvons dès lors prédire, de nouveau, avec de très grandes réserves, que les évènements des NBMs plus accessibles sont en moyenne plus récents (avec une date plus proche de l'âge actuel du participant) que les évènements des NBMs moins accessibles. L'analyse de la récence des souvenirs est effectuée à l'aide d'une variable calculée en faisant la différence entre l'âge du participant et l'âge auquel l'évènement s'est produit.

En ce qui concerne la datation de fin de croyance des NBMs, il est également possible de comparer celle des nonbelieved memories (NBMs) plus accessibles (autrement dit remémorés tôt dans la semaine) avec celle des NBMs moins accessibles (remémorés plus tardivement). Toutefois, étant donné le caractère nouveau de ces questions, nous privilégions une analyse exploratoire plutôt que confirmatoire.

Bien que l'analyse du délai de récupération soit l'objectif principal de cette étude, le protocole utilisé permet l'analyse et la comparaison des résultats obtenus avec ceux d'autres études menées exclusivement en condition immédiate (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). Dans le cas présent, et contrairement à plusieurs autres expérimentations (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Vanootighem et al., 2018), aucun exemple n'a été utilisé lors de la consigne afin de ne pas orienter le participant vers une période de vie particulière. Cette procédure s'apparente à ce qui a été mis en place chez Scoboria, Memon, et al. (2015). Toutefois, la consigne actuelle reprend une description complète du phénomène du NBM, avec une brève explication de chacune des huit raisons de cesser de croire en l'occurrence d'un évènement, raisons identifiées par Scoboria, Boucher, et al. (2015). Nous allons

pouvoir comparer les résultats observés dans ce travail avec ceux des précédentes études sur trois aspects distincts : la fréquence d'apparition des nonbelieved memories, les datations des NBMs et, pour finir, les caractéristiques phénoménologiques des nonbelieved (NBMs) comparées à celles des believed memories (BM). Comme l'analyse des caractéristiques en condition immédiate ne fait pas partie de l'objectif principal de l'étude, nous ne poserons que des hypothèses secondaires pour les observations en condition immédiate.

La première de ces hypothèses secondaires concerne la fréquence d'apparition des NBMs dans la population en condition immédiate. En effet, présenter une description complète du NBM sans donner d'exemple a un effet sur leur fréquence d'apparition. La fréquence observée lors d'une expérience similaire menée à l'Uliège (non publiée), qui fournissait une description complète du NBM, est à peu près de 40 %. Nous pouvons donc nous attendre à observer une fréquence semblable, ou du moins supérieure à 20-25 %, fréquence généralement rencontrée dans la littérature (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018).

Une autre hypothèse secondaire se rapporte à la datation de l'occurrence de l'évènement du NBM. Les études précédentes mettent en évidence des périodes de vie différentes en fonction de l'orientation temporelle de l'exemple fourni dans la consigne. Dans le contexte actuel, où aucun exemple n'est proposé, nous ne pouvons pas poser d'hypothèse précise sur les périodes de datation des NBMs. Nous procéderons donc à une analyse exploratoire, afin de voir si une ou plusieurs périodes de vie sont rapportées naturellement par les participants en condition immédiate.

La dernière hypothèse secondaire concerne les caractéristiques phénoménologiques en condition immédiate. Les études antérieures ont montré des résultats similaires entre études pour les caractéristiques suivantes (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018) : *les détails de localisation, l'arrangement spatial des objets, l'arrangement spatial des personnes, revivre l'évènement, le voyage mental dans le temps et les sons*. Comme expliqué précédemment, en ce qui concerne les caractéristiques de *détails visuels, d'importance personnelle, de valence émotionnelle (au moment de l'évènement) et d'intensité émotionnelle (au moment de l'évènement)*, elles n'ont pas montré de constance au fil des études. Nous pouvons donc émettre l'hypothèse que, comme dans les études précédentes, les nonbelieved (NBMs) et

les believed memories (BMs) possèdent des caractéristiques communes et d'autres distinctes. Nous pouvons nous attendre à ce que les résultats corroborent les similarités entre NBMs et BMs observées pour les caractéristiques contextuelles (*détails de localisation, arrangement spatial des objets et des personnes*) ainsi que pour *revivre l'évènement* et le *voyage mental dans le temps*. Et de la même manière, les résultats devraient confirmer les différences entre NBMs et BMs pour la caractéristique *sons* pour laquelle les BMs ont plus de détails sonores que les NBMS. Nous examinerons également le reste des caractéristiques obtenues avec le questionnaire, afin de voir s'il y a d'autres similarités ou différences qui se dégagent entre NBMs et BMs.

Dans des études récentes, de nouvelles caractéristiques phénoménologiques ont été évaluées en condition immédiate :

La *perspective visuelle* est apparue dans l'étude de Brédart & Bouffier (2016). Les études de Brédart & Bouffier, (2016) et de Vanootighem et al. (2018), qui ont analysé cette caractéristique, ont observé des résultats dans lesquels les BMs sont plus souvent remémorés sous la perspective personnelle que les NBMs. Étant donné cette constance dans les résultats, nous nous attendons à voir une distinction entre BM et NBM pour cette caractéristique. Une autre caractéristique a été étudiée en 2010 (Mazzoni et al., 2010) et a montré une similitude entre NBM et BM, celle du *penser à l'évènement ou partager l'évènement*. Cette caractéristique évalue la fréquence avec laquelle l'évènement est partagé ou repensé. Dans cette étude-ci, la caractéristique est séparée en deux, l'une pour *partager l'évènement (depuis son occurrence)* et l'autre pour *repenser à l'évènement (depuis son occurrence)*. Pour cette raison, aucune prédiction n'est faite sur ces deux caractéristiques.

En plus des caractéristiques précédemment citées, trois toutes nouvelles caractéristiques phénoménologiques ont été étudiées ici : *la valence émotionnelle au moment de la remémoration, l'intensité émotionnelle au moment de la remémoration* et *le sentiment subjectif de proximité*.

Étant donné leur nouveauté, aucune prédiction ne peut être faite sur les résultats qui seront observés au terme de ce travail. Une analyse exploratoire va donc être réalisée sur ces cinq caractéristiques.

2. Méthodologie

2.1. Les participants

Pour cette étude, cent un participants ont été testés. L'échantillon initial comprenait des personnes âgées entre 18 et 60 ans (correspondant à la tranche d'âge critère de participation) avec une moyenne de 29.61 ans (médiane à 23 ans) et était composé de septante femmes âgées en moyenne de 28.03 ans et de trente et un hommes âgés en moyenne de 33.19 ans. Ces personnes avaient un niveau d'éducation moyen de 14.07 ans. Cette mesure comptabilise pour chaque participant le nombre d'années d'études entièrement validées pour atteindre le niveau le plus élevé.

Par ailleurs, des critères d'inclusion ont été mis en place pour éviter que les participants sélectionnés aient des processus mnésiques altérés, que ce soit par des troubles neurologiques (tels que la commotion cérébrale, le traumatisme crânien ou un problème cardiovasculaire) ou par la prise régulière de certains médicaments. De plus, certains participants ont été écartés de l'échantillon final pour cause de problèmes médicaux ($N = 3$), de mauvaises conditions de passation ($N = 2$), pour cause de données non enregistrées à la suite d'un problème informatique ($N = 1$) ou encore de données incomplètes ($N = 1$). Finalement, l'échantillon effectif pour cette étude a compté nonante-quatre personnes âgées en moyenne de 28.97 ans, soixante-six femmes (M âge = 27.76 ans) et vingt-huit hommes (M âge = 31.82 ans) avec un niveau d'éducation de 14.15 années.

Pour l'analyse des NBMs en condition immédiate, l'échantillon comportait nonante-quatre sujets. Toutefois, pour le test des jours 2 à 7, certains d'entre eux, douze exactement, n'ont pas répondu régulièrement durant la semaine. Dès lors, un critère de sélection a été mis en place pour déterminer à partir de quel seuil le participant était catégorisé comme ayant réalisé un « testing suffisamment complet ». Il a été défini que, pour pouvoir analyser les résultats pour les jours 2 à 7, il fallait que les sujets aient atteint le sixième jour de test, c'est-à-dire avoir rapporté un souvenir, quel qu'il soit, durant le sixième jour de la semaine. Pour ceux qui n'avaient atteint que le cinquième jour, deux cas de figure étaient possibles : si trois jours de test étaient réalisés, alors le critère de sélection était validé ; pour les autres, les données étaient considérées comme incomplètes. Tout sujet qui ne serait pas allé jusqu'au jour cinq était écarté des analyses

réalisées pour les jours 2 à 7, ce qui diminuait de nouveau l'échantillon. Finalement, pour les jours 2 à 7, nous avons compté quatre-vingt-deux sujets âgés en moyenne de 28.82 ans, soixante femmes (M âge = 27.85 ans) et vingt-deux hommes (M âge = 33.35 ans) avec en moyenne un niveau d'éducation de 14.16 années.

2.2. Matériel

Cinq documents ont été présentés aux participants lors de l'entretien :

La Fiche d'information aux volontaires reprend brièvement les grandes lignes du fonctionnement de l'étude et l'explication des droits des volontaires concernant leur participation, la gestion de leurs données, ainsi que les informations de contact nécessaires.

Le Consentement éclairé liste et explique les droits des participants et permet d'obtenir leur accord pour leur participation à l'étude.

La Fiche descriptive permet de collecter les informations démographiques telles que l'âge, le sexe, le nombre d'années d'études réussies, ainsi que quelques informations de santé afin de s'assurer que les participants répondent bien aux critères d'éligibilité fixés au préalable.

Le questionnaire de compliance de Gudjonsson (Gudjonsson, 1989) permet d'observer une éventuelle différence de compliance entre les participants qui rapportent des NBMs et ceux qui n'en rapportent pas. Ce questionnaire, présenté sous le nom de questionnaire concernant des caractéristiques de fonctionnement interpersonnel afin de ne pas orienter les réponses des participants, comprend vingt items vrai/faux reprenant des attitudes et traits de fonctionnement personnel. Les participants ont été invités à prendre connaissance des vingt déclarations et à y répondre seuls. Une réponse "vrai" à un item est comptabilisée comme un point, une réponse "faux" comme zéro point. Toutefois, une inversion est faite pour les items 17-18-19, où "vrai" est compté comme zéro et "faux" comme un. Le résultat obtenu par la somme de tous les points permet l'obtention d'un score de compliance pour chaque participant.

La Consigne du testing comporte une description complète du phénomène des NBMs (voir *Annexe 1*), ainsi que les différentes raisons de cesser de croire en l'occurrence d'un souvenir. Ces raisons ont été identifiées par Scoboria, Boucher, et al. (2015). Huit

versions différentes de la consigne ont été utilisées lors des entretiens, où l'ordre d'apparition des huit raisons variait. Pour chaque version, les raisons étaient listées avec une position différente. Le but était qu'une même raison n'apparaisse pas toujours dans les premières ou dernières positions, afin de ne pas influencer, par des effets de primauté ou de récence, sur la recherche de souvenirs en mémoire. Chaque participant recevait une consigne attribuée de façon séquentielle, si bien qu'après huit personnes, la version 1 était à nouveau fournie à la neuvième personne.

Le questionnaire de caractéristiques phénoménologique utilisé reprend en grande partie la version française proposée par Vanootighem et al. (2018). Des 19 items de caractéristiques phénoménologiques traduits en français, une caractéristique n'a pas été étudiée à cause d'une mauvaise compréhension de la question (format de la représentation), de plus, aucune hypothèse n'a été envisagée pour cette dernière. Deux items concernant les caractéristiques de croyance et de cohérence de la représentation ont été reformulés. Six autres caractéristiques ont été ajoutées : la valence émotionnelle au moment de la remémoration, l'intensité émotionnelle au moment de la remémoration, la distance temporelle subjective, la similarité, penser à l'évènement (depuis son occurrence) et pour finir, partager l'évènement (depuis son occurrence). Tous les items des caractéristiques phénoménologiques sont mis à disposition dans *l'Annexe 1*.

L'outil informatique utilisé pour le test est une application et une plateforme développées par la KU Leuven nommées M-path (Free tool for blended care by KU Leuven. (s. d.). <https://m-path.io/landing/>). Cet outil a été principalement créé dans un but thérapeutique, mais son utilisation a été élargie pour la recherche. L'application permet de planifier pour chaque participant et chaque jour le moment d'envoi des notifications. Son accessibilité, ainsi que sa facilité d'exécution, en ont fait un choix approprié pour les besoins de ce travail.

Le questionnaire mis en place sur M-path est codé de façon telle que les participants sont obligés de répondre à toutes les questions. La consigne est présentée en début de questionnaire, afin de laisser la possibilité de la relire si nécessaire. Il est à noter que la version de la consigne digitale est la même pour tous, à savoir la version 1. Ceci signifie

que la plupart des participants disposaient d'une version différente dans l'application de celle présentée le premier jour.

La première question du questionnaire a pour but de proposer au participant la relecture de la consigne. La seconde demande si le participant possède un NBM à rapporter. Dans le cas d'une réponse positive, le volontaire est dirigé vers la partie concernant le NBM et ensuite, vers la partie du BM. Dans le cas où le participant ne possède pas de NBM, il sera redirigé vers un autre questionnaire ne comportant que le BM (voir *Logigramme 1*).

Dans M-Path, la section sur le NBM comprend quatre questions portant sur le contexte dans lequel le souvenir a été remémoré, trois questions fermées sur la date, l'heure et la manière dont le souvenir est revenu en mémoire (spontanée ou consécutive à une recherche en mémoire), ainsi qu'une question ouverte sur le contexte au moment de la remémoration (les pensées et actions des participants à ce moment précis). La date et l'heure ont été récoltées afin de déterminer précisément le moment auquel le souvenir est revenu en mémoire. Une fois ces informations collectées, des questions sur l'évènement lui-même sont abordées, telles que la description de l'évènement, l'âge au moment de l'évènement, l'âge où les participants ont cessé de croire en la réalité de l'évènement, ainsi qu'une question sur la ou les raisons qui ont provoqué la remise en question du souvenir. Une fois ces données plus générales acquises, ce sont les questions à propos des caractéristiques phénoménologiques qui sont abordées. Ces dernières sont regroupées selon les catégories suivantes : croyance-recollection-plausibilité, émotionnelle, perceptuelle, contextuelle et de remémoration. Les questions posées sur ces caractéristiques permettent d'obtenir plus de précision sur les souvenirs. Elles sont présentées avec une échelle à sept possibilités de réponse, allant de 1 à 7, sauf pour trois questions allant de -3 à 3 (la valence émotionnelle (au moment de l'évènement), la valence émotionnelle de la remémoration et la perspective visuelle). Les valeurs aux extrémités sont indiquées, les cinq autres possibilités sont disponibles afin de permettre la nuance entre les extrêmes (ex. 1-Pas du tout, 7-Beaucoup). Cette partie comprend vingt-quatre items de caractéristiques phénoménologiques et un item d'attention check. Ce dernier correspond à un simple énoncé qui demande de placer le curseur à un endroit particulier de l'échelle (ex. "Veuillez déplacer le curseur sur 3 pour cette question").

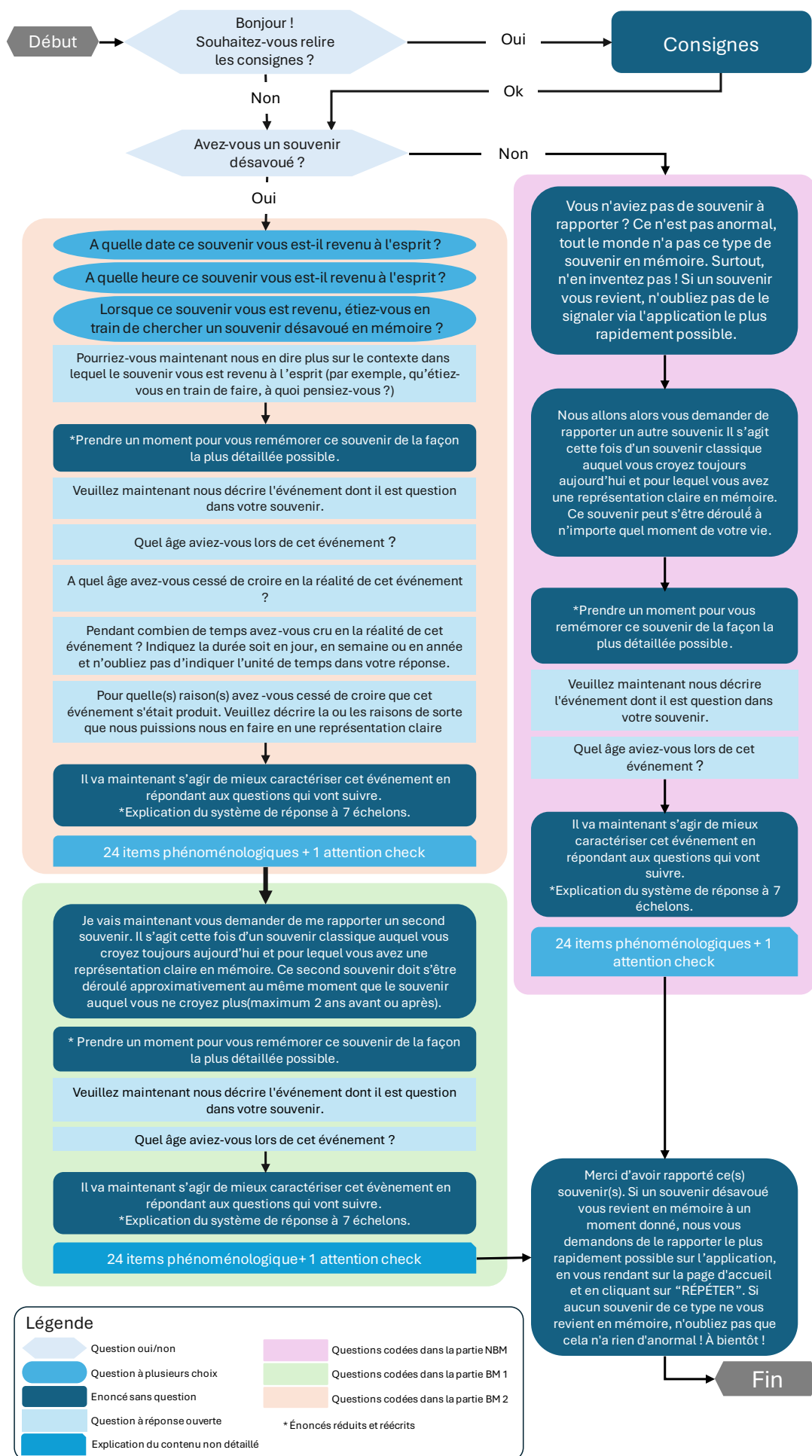
Dans l'application, les items de caractéristiques phénoménologiques se suivent dans un ordre qui permet les cinq regroupements suivants : Le premier regroupement de

caractéristiques reprend les items de croyance en l'occurrence, de recollection et de plausibilité. Le deuxième correspond au regroupement émotionnel avec deux items portant sur les émotions, la valence et l'intensité, au moment de l'évènement, ainsi que l'importance personnelle. Ensuite, le caractère perceptuel de l'évènement se décline en trois perceptions : visuelle, auditive et olfactive/gustative. Ce regroupement est suivi par des caractéristiques contextuelles, reprenant : les détails de localisation, la disposition spatiale des objets, des personnes et le moment de la journée où l'évènement est survenu. Le reste des items fait principalement référence à la remémoration : la cohérence de la représentation, la ré-expérience émotionnelle, la valence et l'intensité émotionnelle du souvenir lors de la remémoration, la reviviscence, le voyage mental, la similarité, le fait de penser à l'évènement, de partager l'évènement, la perspective visuelle et pour finir, le sentiment de proximité subjective (voir *Annexe 1*).

À chaque nonbelieved memory (NBM) rapporté, un believed memory (BM) est demandé afin d'être comparé. L'unique condition imposée pour que la comparaison puisse se faire est que les âges lors des deux évènements soient proches. La fourchette d'âge admise pour la comparaison est déterminée par l'âge au moment de l'évènement du NBM avec plus ou moins deux ans d'écart. La partie du questionnaire sur le BM est accessible à la suite de celle sur le NBM ou directement après une réponse négative à la question sur la présence d'un NBM. Cette section comprend deux questions ouvertes concernant la description de l'évènement, l'âge lors de son occurrence, et les mêmes questions de caractéristiques phénoménologiques que celles décrites dans la partie sur les NBMs. La seule différence est que la question d'attention check ne demande pas le même placement de curseur sur l'échelle. Pour BM1 et BM2 (voir *Logigramme 1*), les questions de contrôle sont placées à des moments différents, en plus de demander de placer les curseurs sur des échelons particuliers.

Les deux versions du questionnaire, complète (NBM et BM) et partielle (BM), se terminent toutes deux par un remerciement et une explication brève de la disponibilité ad libitum du questionnaire sur l'application.

Logigramme 1. Représentation du processus de saisie des données. NBM = NonBelieved Memory ; BM = Believed Memory.



2.3. Procédure

Dans cette étude, le test s'est déroulé en une semaine et a été divisé en deux parties :

La première partie a consisté en un entretien d'une heure, en présentiel, comportant trois phases :

- Une première phase informative comprenant la *Fiche d'information aux volontaires* et les documents légaux relatifs au *Consentement éclairé*.
- Une seconde phase reprenant la *Fiche descriptive*, ainsi que le questionnaire de compliance.
- Une dernière phase, constituée des consignes du test et d'une première utilisation de l'application par le participant accompagné du chercheur.

La deuxième partie de l'étude s'est déroulée à distance, sur l'application. Le participant pouvait rapporter de façon spontanée ou non, un ou plusieurs souvenirs désavoués.

Déroulement de l'entretien en présentiel (condition immédiate)

Phase une, informative

L'entretien débutait par l'explication et la lecture des documents informatifs nécessaires à la participation à l'étude (*Fiche d'information aux volontaires* et *consentement éclairé*), où les fichiers étaient lus et parcourus avec le participant afin de s'assurer de la bonne compréhension de ses droits et du but de la recherche. Cette phase s'achevait par l'obtention du consentement éclairé écrit de chaque participant.

Phase deux, récolte de données supplémentaires

La *fiche descriptive* était donnée afin de récolter des informations démographiques. Cette partie se terminait par le remplissage du questionnaire de compliance.

Phase trois, lecture des consignes, téléchargement et utilisation de l'application

Avant de lire les consignes du phénomène, l'application était téléchargée sur le smartphone du participant. Ce dernier était accompagné durant toute la procédure d'installation. Lors de l'attribution du surnom dans le logiciel, un code participant était fourni, afin d'anonymiser et de coder les données obtenues sur la

plateforme. Une fois l'installation terminée, les notifications pour la semaine étaient planifiées en fonction des horaires des participants. Après cette partie organisationnelle, les consignes étaient lues aux participants. Ils étaient ensuite invités à prendre un moment pour réfléchir et chercher en mémoire un NBM. Deux cas de figure pouvaient se présenter : dans le premier cas, le participant avait un souvenir désavoué à rapporter ; dans le second, il n'en avait pas. Dans les deux cas, l'entièreté du questionnaire était passée en revue. Pour ceux n'ayant pas de souvenir désavoué, la partie dédiée au NBM était marquée comme « test » (par exemple, dans la description de l'évènement, les participants introduisaient « test » dans l'application). Pour les autres, ils remplissaient la partie souvenir désavoué avec les informations de leur souvenir. Les questions concernant le NBM étaient parcourues avec chacun des participants afin qu'ils puissent tous avoir les mêmes explications et qu'ils puissent prendre connaissance de l'entièreté du questionnaire. Lorsque la section concernant le souvenir désavoué était réalisée, un second souvenir était demandé. Cette fois-ci, de type BM. Après avoir été informés sur les questions qui allaient être posées, les participants étaient invités à remplir seuls cette partie, avec l'expérimentateur à côté d'eux. Le participant pouvait à tout moment poser des questions en cas de problème. Une fois l'ensemble du questionnaire terminé, une explication sur le déroulement de la semaine était fournie.

Déroulement de la semaine en distanciel (du jour 2 au jour 7)

Sur l'application, il était possible de rapporter des souvenirs de différentes façons. Le questionnaire était disponible sur l'application en permanence et pouvait être rempli autant de fois que nécessaire. Ainsi, lorsqu'un souvenir revenait à l'esprit d'un participant, celui-ci était convié à se rendre directement sur l'application. Dans ce cas, le participant était amené à refaire la procédure exécutée le premier jour. Toutefois, il avait aussi la possibilité d'attendre la notification. Deux cas de figure étaient alors possibles. Dans le premier cas, le participant possédait un NBM à rapporter, lors de la réception de la notification. Il était alors invité à remplir le questionnaire comme montré lors de l'entretien en présentiel, c'est-à-dire à décrire le NBM et à répondre aux questions sur ce dernier. Il devait ensuite répondre à des questions sur un BM. Dans le deuxième cas, aucun NBM n'était entré

dans l'application. Le participant qui répondait négativement à la question « avez-vous un souvenir désavoué ? » était alors convié à rapporter uniquement un BM. Ainsi, il était demandé à tous les participants de faire l'exercice de chercher un souvenir en mémoire au moins une fois par jour et de le rapporter (au minimum un BM, si aucun NBM ne leur revenait en mémoire). Le choix de demander au moins un souvenir par jour avait pour objectif d'inciter les participants à y penser au moins une fois par jour et d'éviter que les participants n'ayant pas de NBM à rapporter n'en inventent un par complaisance.

2.4. Sélection et catégorisation des souvenirs

Les souvenirs ont été sélectionnés sur une base qualitative et quantitative. Une première vérification quantitative a été effectuée à l'aide des données obtenues par les échelles de réponse à 7 points, pour les caractéristiques suivantes :

- Croyance : « À l'heure actuelle, dans quelle mesure croyez-vous que vous avez vécu cet évènement ? », 1 = aucune croyance - 7 = forte conviction
- Recollection : « Dans quelle mesure pouvez-vous vous remémorer cet évènement ? », 1 = pas de souvenir - 7 = souvenir clair et complet.

Pour être considérés comme des NBMs, les souvenirs doivent tout d'abord correspondre au critère énoncé par Scoboria et al. (2014), qui indique que la croyance du souvenir doit être inférieure à la recollection d'un point au minimum. Ceci signifie que des souvenirs avec une croyance égale ou supérieure à la recollection ont été écartés de la sélection. Une seconde condition pour passer la sélection quantitative implique que la croyance doit être égale ou inférieure à 4 (toujours selon l'échelle de réponse à 7 points). Par convention, un souvenir qui possède une croyance inférieure ou égale à 4, correspond soit à une suppression de croyance, soit à une forte diminution de cette dernière. Une croyance inférieure à 4 est donc une preuve de la remise en question du souvenir. Dans le cas d'une croyance égale à 4, la croyance est seulement remise en doute, sans expression claire d'une diminution, le souvenir est considéré comme NBM « grain of doubt ». Au contraire, pour une croyance supérieure à 4, cette dernière est jugée trop élevée pour que le souvenir soit catégorisé comme un nonbelieved memory.

Après la sélection quantitative, une analyse qualitative a été menée en explorant les réponses ouvertes concernant la description de l'évènement. Lors des consignes, les participants étaient informés que les souvenirs rapportés devaient faire référence à des évènements passés uniques et personnels. Ces derniers devaient être spécifiques, s'être déroulé dans un lieu précis et à un moment précis (durée maximum de 24 heures) et ne pas faire référence à des évènements routiniers. Tous les souvenirs qui ne correspondaient pas à ces critères ont été écartés. Cette analyse qualitative a dès lors permis d'écarter des souvenirs qui avaient passé la sélection quantitative comme : les souvenirs pour lesquels une croyance au moment de l'évènement était remise en doute et non l'évènement en lui-même, les souvenirs qui n'en étaient pas réellement, ainsi que ceux qui avaient une remise en question d'un point de vue sémantique et non épisodique.

À la suite de cette sélection, les NBMs ont été triés et classés selon leur jour de remémoration. Cette information a pu être obtenue dans le questionnaire digital, grâce aux réponses des participants sur le jour exact durant lequel le souvenir leur est revenu en mémoire. Avec cette information, les souvenirs ont pu être classés selon le jour auquel ils ont été remémorés et non le jour où ils ont été rapportés.

2.5. Analyses statistiques

L'objectif premier de cette étude est d'analyser l'accessibilité des nonbelieved memories en mémoire et ainsi, de déterminer de potentielles différences de caractéristiques phénoménologiques et de datation entre des souvenirs accessibles et ceux moins accessibles. Les hypothèses concernant ces variables ne peuvent pas être analysées en raison d'un manque important de données. Il était impossible de déterminer à l'avance si les données récoltées suffiraient à cette analyse, et malheureusement ce n'est pas le cas. En effet, sur l'ensemble de l'échantillon analysable pour l'entièreté de la semaine, c'est-à-dire quatre-vingt-deux participants, seuls douze ont rapporté des NBMs du jour 2 au jour 7 (voir *Figure 3*). Avec une aussi faible proportion, aucun traitement statistique ne peut être effectué sur les données concernant ces souvenirs moins accessibles. Seule une analyse descriptive est réalisée sur les NBMs rapportés après la session de test.

Ainsi, seules les analyses statistiques sur les données de la condition immédiate, donc du moment de l'entretien, sont réalisées afin de s'aligner avec les autres études rapportées dans la littérature et qui n'ont analysé que des données récoltées en condition immédiate. Ainsi, les variables de fréquence d'apparition et de datation font l'objet de statistiques descriptives et sont comparées avec ce que les études antérieures ont observé. En ce qui concerne les caractéristiques phénoménologiques, des test-t robustes sont appliqués sur chaque caractéristique afin de comparer les moyennes des nonbelieved memories avec celles des believed memories. Cette procédure permet d'obtenir des différences entre NBM et BM pour chaque caractéristique, ce qui permet la comparaison des données de cette étude avec celles obtenues par le passé. Le test-t robuste a été choisi au lieu du test-t multiple, notamment en raison d'une normalité des données non respectée, en effet, les données récoltées pour les caractéristiques phénoménologiques se font sur des échelles ordinales à 7 échelons. Le test robuste étant moins sensible à ce genre d'anomalie et offrant malgré tout des résultats fiables, il semble le plus approprié pour ce travail. Une correction de la p-valeur par la procédure de Benjamini-Hochberg est utilisée au vu du grand nombre de comparaisons réalisées.

3. Résultats de l'étude

Les résultats sont présentés en fonction du moment de la recollection comme déterminé dans la méthodologie. La « condition immédiate » fait référence au premier souvenir rapporté durant l'entretien, et correspond aux conditions immédiates référencées dans d'autres études (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). Sous l'appellation « jour 1 étendu », sont repris à la fois les seconds souvenirs rapportés en condition immédiate, ainsi que les souvenirs rapportés plus tard durant cette première journée. Ce sont des souvenirs qui n'auraient pas été analysés avec d'autres méthodologies qui ne prennent en compte que le premier souvenir rapporté en condition immédiate. Pour finir, « Jours 2 à 7 » fait référence aux souvenirs rapportés durant le reste de la semaine. Les résultats sont donc présentés en fonction du découpage de la semaine : « condition immédiate », « jour 1 étendu » et « jour 2 à 7 ».

Notons que ces sous-groupes n'ont pas le même effectif. En effet, douze participants qui n'avaient pas effectué le test jusqu'au sixième jour de la semaine, ne répondaient pas aux critères d'assiduité requis et ont donc été retirés de l'effectif du sous-groupe « jour 2 à 7 ».

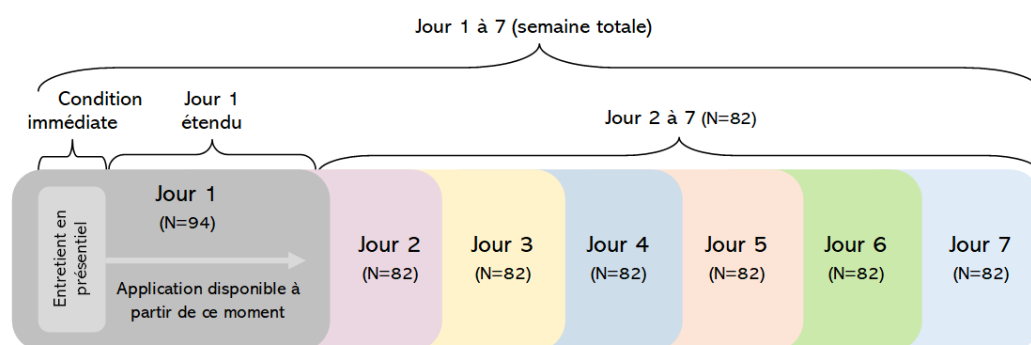


Figure 2. Schémas des sous-groupes de récolte de données.

C'est sur base de cette structure (voir Figure 2) que nous passons en revue les résultats pour analyser l'impact du délai de recollection sur les caractéristiques des NBMs.

3.1. Analyse de la compliance

Le test de puissance a priori réalisé pour les deux tests-t de Student pour échantillon indépendant sur la variable compliance, montre qu'un plus grand échantillon aurait été nécessaire pour obtenir une puissance de .80, aussi bien pour la « condition immédiate », que pour les données de « jour 2 à 7 ». Un échantillon de 152 sujets (76 participants avec NBM et 76 sans NBM) aurait été nécessaire pour obtenir une puissance forte lors de la condition immédiate, alors que l'étude actuelle ne compte que 94 sujets. Les résultats sont donc à prendre avec précaution, ils sont proposés ici à titre purement indicatif. Par contre, pour le sous-groupe « jour 2 à 7 », une puissance de .80 ne pourrait être obtenue qu'avec un effectif de 7616 sujets. La puissance a posteriori obtenue se révèle être extrêmement faible ($< .10$). Au vu de cette puissance, les résultats du test de compliance pour ce sous-groupe ne sont donc pas montrés.

Pour la “condition immédiate”, le test-t de Student pour échantillon indépendant réalisé a pour but de déterminer si les participants qui ont rapporté un NBM ont un score

de compliance plus élevé que ceux qui n'en ont pas rapporté. La normalité des données concernant la variable "compliance" a été validée par un test de Shapiro-Wilk ($W = .98, p = .22$). Les résultats obtenus amènent à tolérer l'hypothèse nulle selon laquelle le groupe sans NBM est supérieur au groupe avec NBM avec $t(92) = -1.60, p = .94, d \text{ de Cohen} = -.33$ (groupe avec NBM $M = 9.24, ET = 3.79$; groupe sans NBM $M = 8.02, ET = 3.59$). La puissance a posteriori s'élève à .61, ce qui représente une puissance faible.

3.2. Fréquence des nonbelieved memories

La fréquence d'apparition des nonbelieved memories se calcule par le nombre de participants ayant un NBM (présence de NBM ou absence) par rapport au nombre total de participants pouvant en rapporter. Pour la « condition immédiate » une fréquence d'apparition de 44.68 % est observée ($N=94$). De ces 44.68 %, 14.28 % (6/42) des participants ont rapporté un second souvenir lors du jour 1, cinq d'entre eux ont rapporté un deuxième souvenir en « condition immédiate » et un participant s'est souvenu d'un second NBM plus tard dans la journée et l'a rapporté.

Pour la fréquence dite globale, qui reprend l'entièreté de la semaine, 53.66 % des participants ($N = 82$) ont rapporté au moins un NBM (44/82). Étant donné le fait que l'entièreté de la semaine est reprise dans ce total, l'effectif pris en compte est l'effectif initial diminué des douze participants retirés pour cause d'assiduité insuffisante. La répartition des fréquences d'apparition des NBMs durant les phases du test ainsi que le détail de ces fréquences sont illustrés dans la *Figure 3*.

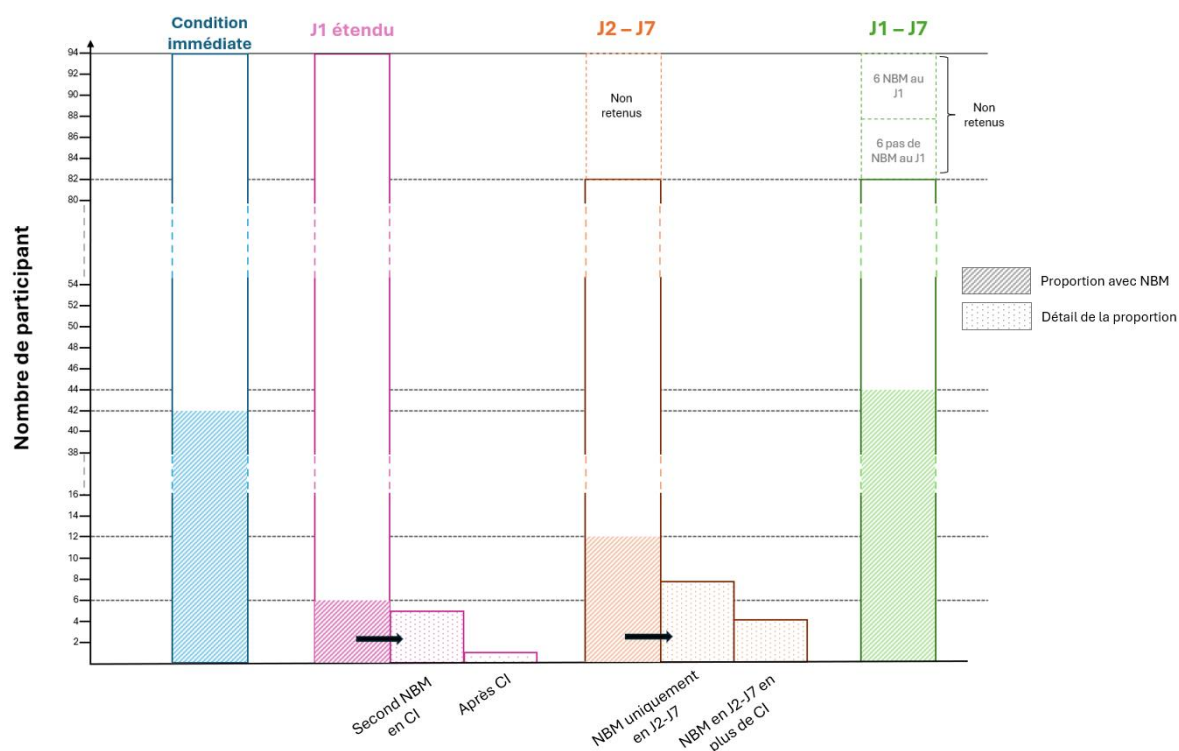


Figure 3. Représentation du séquençage d'apparition des NBMs selon les sous-groupes de la semaine (condition immédiate, J1 étendu et J2-J7) et le total de la semaine (J1-J7). CI = Condition immédiate.

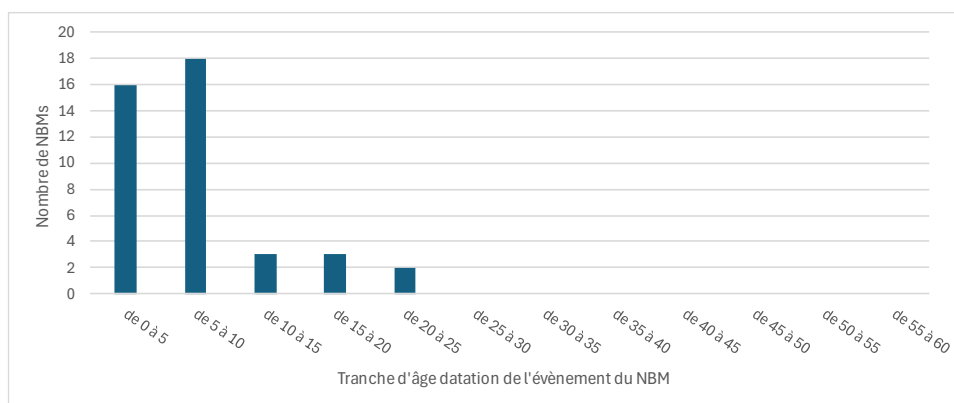
3.3. Les différentes datation du nonbelieved memory

Les nonbelieved memories possèdent, par définition, deux dates importantes : l'âge auquel l'évènement s'est produit (date de l'évènement), ainsi que l'âge auquel la croyance a cessé ou a été diminuée (date de fin de croyance).

Datation de l'évènement

En ce qui concerne la datation des souvenirs en condition immédiate, les participants ont rapporté des évènements situés en moyenne à 7.96 ans avec une médiane à 7 ans. Afin d'observer la dispersion de la datation des évènements sur toute la durée de la vie, les résultats sont analysés selon quatre tranches d'âge. La première représente la petite enfance entre 0 et 3 ans, période pour laquelle 16.67 % (n = 7) des participants ont rapporté un souvenir. Ensuite, 66.67 % (n = 28) des NBMs sont datés de la période de l'enfance, soit entre 4 et 12 ans. La période de l'adolescence/début de l'âge adulte, qui s'étend de 13 à 20 ans, compte 11.90 % (n = 5) des nonbelieved memories rapportés. Pour finir, 4.76 % (n = 2) des participants ont situé leurs NBMs au-delà de leurs 20 ans, faisant référence à la période adulte.

Figure 4. Histogramme du pourcentage de nonbelieved memories par tranche d'âge pour la datation de l'évènement du souvenir. NBMs = NonBelieved Memories.



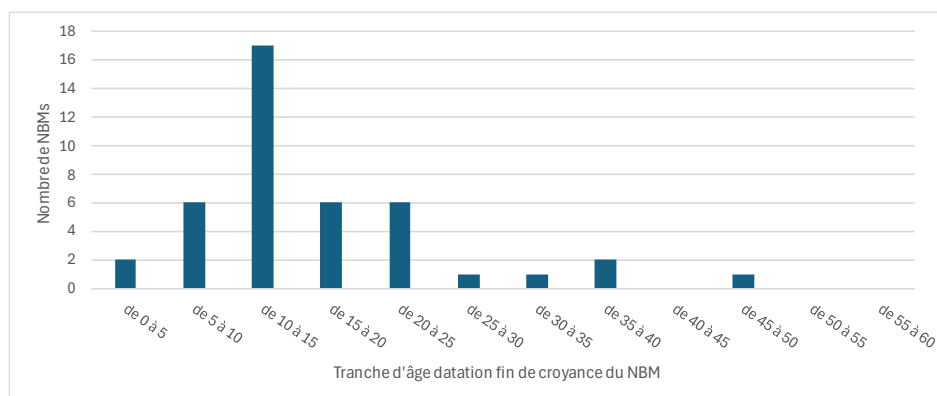
Afin d'évaluer un éventuel lien entre l'âge du participant et les dates de ses NBMs, une corrélation de Spearman est effectuée ; une version non-paramétrique est justifiée par les distributions non normales des deux variables. Cette corrélation $r_s = -.37$, $p = .02$ correspond à une corrélation négative faible significative. Ainsi, quand l'âge du participant augmente, la datation de l'apparition des NBMs diminue et inversement, sans lien de causalité.

Les douze NBMs rapportés dans le sous-groupe « jour 2 à 7 » sont en moyenne datés à 13 ans avec une médiane à 7.25 ans. Tandis que les six NBMs du « jour 1 étendu » ont une moyenne de datation à 7.83 ans et une médiane à 7.5 ans. La répartition par tranche d'âge pour ces deux sous-groupes est visible dans le *Tableau 1*, ainsi que les moyennes et médianes pour chaque jour.

Datation de fin de croyance

Pour la date de fin de croyance, en condition immédiate, les participants rapportent avoir remis en question leurs souvenirs en moyenne à 17.15 ans avec une médiane à 15 ans. La répartition de l'âge de fin de croyance par tranche d'âge montre : 2.38 % ($n = 1$) des NBMs pour la tranche de 0 à 3 ans, 26.19 % ($n = 11$) pour celle de 4 à 12, 45.24 % ($n = 19$) pour celle de 13 à 20 ans et 26.19 % ($n = 11$) pour une datation de fin de croyance au-delà de 20 ans.

Figure 5. Histogramme du pourcentage de nonbelieved memories par tranche d'âge pour la datation de fin de croyance en l'évènement. NBMs = NonBelieved Memories.



Les NBMs en condition immédiate ont donc une durée de croyance de 9.64 ans en moyenne, avec une médiane à 7 ans.

La corrélation de Spearman faite entre la datation de fin de croyance et l'âge des participants, $r_s = .36$, $p = .02$ correspond à une corrélation faible positive et significative. Ceci montre que plus l'âge du participant est élevé, et plus la date de fin de croyance augmente, sans lien de causalité.

En ce qui concerne la datation de fin ou de diminution de croyance, pour les souvenirs du « jour 2 à 7 » la moyenne est à 17.04 ans (médiane à 13.5 ans) et pour ceux du « jour 1 étendu » la moyenne est à 14.83 ans (médiane à 15.5 ans). Les répartitions par tranche d'âge ainsi que les résultats développés de chaque jour se trouvent dans le *Tableau 1*.

La durée moyenne de la croyance est de 4.04 ans (médiane 3.5 ans) pour les douze NBMs du « jour 2 à 7 » alors que pour les six souvenirs du « jour 1 étendu », la moyenne est à 7 ans (médiane 6,5 ans). Les moyennes et médianes pour chaque jour se trouvent dans le *Tableau 1*.

La corrélation de Spearman réalisée entre la durée de croyance et l'âge des participants, $r_s = .47$, $p < .01$ correspond à une corrélation positive modérée et significative. Ceci signifie que plus l'âge du participant augmente et plus la durée de la croyance est grande, et inversement, sans relation causale.

Tableau 1. Résultats des caractéristiques générales pour les différents jours de la semaine pour lesquels des données ont été enregistrées.

	TYPE DE RESULTAT	J2	J4	J5	J7	TOTAL J2-J7	J1 ÉTENDU	
DONNÉES								
	PARTICIPANTS AVEC NBM							
	Nombre	3	4	3	2	12	6	
	Pourcentage	25%	33.33%	25%	16.67 %	100%		
	Moyenne	28.5	9.125	6.83	6.75	13	7.83	
NBM DATATION	Médiane	20.5	9.25	7	6.75	7.25	7.5	
	Par tranche d'âge							
	x ≤ 3 :					Nombres	Pourcent	Nombre
	3 < x ≤ 12 :					0	0%	0
	12 < x < 21 :					10	83.33%	6
DATATION FIN DE CROYANCE	x ≥ 21 :					1	8.33%	0
						1	8.33%	0
	Moyenne	30.83	13.75	13.33	8.5	17.04	14.83	
	Médiane	21.5	15.5	12	8.5	13.5	15.5	
	Par tranche d'âge							
DURÉE DE CROYANCE	x ≤ 3 :					Nombres	Pourcent	Nombre
	3 < x ≤ 12 :					0	0%	0
	12 < x < 21 :					6	50%	1
	x ≥ 21 :					4	33.33%	5
						2	16.67%	0
AGE PARTICIPANTS	Moyenne	2.33	4.6256	6.5	1.75	4.04	7	
	Médiane	1	4.5	4.5	1.75	3.5	6.5	
	Étendue	22-59	21-28	22-24	22	21-59	20-24	

3.4. Analyse des caractéristiques phénoménologiques

L'analyse et la comparaison des caractéristiques phénoménologiques des nonbelieved avec les believed memories en condition immédiate, est réalisée au moyen de tests-t robustes pour échantillons appariés. Au vu de la multitude de tests effectués, une correction de Benjamini-Hochberg est appliquée sur l'ensemble des valeurs "*p*". Les valeurs présentées ici sont les valeurs "*p*" corrigées.

Une différence significative est observée pour cinq caractéristiques : la croyance, la plausibilité, les détails sonores, la valence émotionnelle au moment de la remémoration et penser à l'évènement (depuis son occurrence).

Les NBMs ont une croyance significativement plus faible que les BMs ($t(25) = -44.18$, $p < .001$, d de cohen = .98) (NBM : $M = 1.93$, $ET = 0.81$; BM : $M = 6.93$, $ET = 0.26$). Les NBMs sont évalués moins plausibles que les BMs ($t(25) = -7.00$, $p < .001$, d de cohen = .71) (NBM : $M = 3.95$, $ET = 2.23$; BM : $M = 6.81$, $ET = 0.40$). Les BMs comportent significativement plus de détails sonores que les NBMs ($t(25) = -5.27$, $p < .001$, d de cohen = .57) (NBM : $M = 2.524$, $ET = 2.027$; BM : $M = 4.36$, $ET = 2.12$). Concernant la valence émotionnelle de

l'évènement lors de la remémoration, les NBMs sont ressentis de façon plus neutre émotionnellement ($M = 0.29$, $ET = 1.63$) que les BMs ($M = 1.12$, $ET = 1.47$) ($t(25) = -2.90$, $p < .05$, d de cohen = .36). Finalement, pour ce qui est du fait de penser au souvenir, les évènements relatifs aux NBMs sont plus souvent repensés depuis leur occurrence que ceux des BMs ($t(25) = 2.98$, $p < .05$, d de cohen = .30) (NBM : $M = 4.95$, $ET = 1.32$; BM : $M = 4.43$, $ET = 1.50$). Les autres caractéristiques ne sont pas significatives ; le détail de ces dernières se retrouve dans le *Tableau 2*.

Tableau 2. Résultats des tests-t robustes pour échantillons appariés entre nonbelieved memory et believed memory pour chaque caractéristique phénoménologique.

CARACTÉRISTIQUES	INDICES STATISTIQUES	<i>P</i> BENJAMINI- HOCHBERG	DIFFÉRENCE DE MOYENNE	ET	INTERVALLE DE CONFIANCE 95% HAUT ; BAS	<i>D</i> DE COHEN
	<i>T</i> (25)					
CROYANCE	-44.18	< .001	-5.19	.12	-5.43 ; -4.95	.98
RECOLLECTION	-1.05	.52	-.23	.22	-.68 ; .22	.14
PLAUSIBILITÉ	-7.00	< .001	-3.12	.45	-4.03 ; -2.20	.71
VALENCE ÉMOTIONNELLE DE L'ÉVÈNEMENT	-2.25	.11	-1.54	.68	-2.95 ; -.13	.30
INTENSITÉ ÉMOTIONNELLE DE L'ÉVÈNEMENT	.44	.76	.19	.43	-.70 ; 1.09	.08
IMPORTANCE PERSONNELLE	-.38	.77	-.27	.71	-1.74 ; 1.20	.07
DÉTAILS VISUELS	.44	.76	.12	.26	-.43 ; .66	.07
SONS	-5.27	< .001	-2.65	.50	-3.69 ; -1.62	.57
ODEUR ET GUSTATION	-1.79	.19	-.77	.43	-1.65 ; .11	.42
LOCALISATION	.63	.67	.15	.24	-.35 ; .66	.14
ARRANGEMENT SPATIAL DES OBJETS	-.79	.62	-.27	.34	-.97 ; .43	.11
ARRANGEMENT SPATIALE DES PERSONNES	.66	.67	.31	.46	-.65 ; 1.26	.11
MOMENT DE LA JOURNÉE	-.94	.54	-.54	.57	-1.72 ; .64	.12
COHÉRENCE DE LA REPRÉSENTATION	-2.47	.08	-1.38	.56	-2.54 ; -.23	.31
REVIVRE L'ÉMOTION	-1.81	.19	-1.08	.59	-2.30 ; .15	.29
VALENCE ÉMOTIONNELLE DE LA REMÉMORATION	-2.91	.04	-.96	.33	-1.64 ; -.28	.36
INTENSITÉ ÉMOTIONNELLE DE LA REMÉMORATION	-1.85	.19	-.62	.33	-1.30 ; .07	.22
RÉEXPÉRIENCE (REVIVISCENCE)	-1.01	.52	-.50	.49	-1.52 ; .52	.14
VOYAGE MENTAL DANS LE TEMPS	-1.00	.52	-.42	.42	-1.29 ; .45	.15
SIMILARITÉ	-1.88	.19	-1.04	.55	-2.17 ; .10	.23
PENSER À L'ÉVÈNEMENT	2.98	.04	.77	.26	.24 ; 1.30	.30
PARTAGER L'ÉVÈNEMENT	.08	.93	.04	.43	-.85 ; .93	.01
PERSPECTIVE VISUELLES	.18	.90	.12	.65	-1.22 ; 1.45	.03
DISTANCE TEMPORELLE SUBJECTIVE	1.38	.36	.54	.40	-.27 ; 1.34	.16

Les NBMs au « jour 1 étendu » et au « jour 2 à 7 » ne sont pas analysés de façon statistique puisque la quantité de données n'a pas été suffisante. Les données concernant les caractéristiques phénoménologiques sont donc analysées sous un angle descriptif.

Le *Tableau 3* reprend les moyennes des réponses pour chaque jour de la semaine en fonction des hypothèses et prédictions qui ont été émises sur base de la littérature concernant l'accessibilité des souvenirs (Barzykowski et al., 2019; Barzykowski & Niedźwieńska, 2018a, 2018b).

Tableau 3. Moyennes des scores observés pour les nonbelieved memories pour chaque sous-groupe de la semaine, avec un détail du sous-groupe J2-J7 par jour.

CARACTERISTIQUES D'ANALYSE	VARIABLE UTILISEES	CONDITION IMMEDIATE	J1 ÉTENDU	J2	J4	J5	J7
RECENCE	Age actuel – la datation de l'évènement (années)	18.61	14.17	7.17	15.38	16.17	15.25
INTENSITE EMOTIONNELLE		5.31	5.5	5.33	3.75	5.67	4.5
IMPORTANCE PERSONNELLE		3.93	3.17	3	2.25	5.67	2.5
CLARTE/VIVACITE	Recollection	5.57	4.66	4	3.75	5	4
REPETITION	Thought	4.95	5.2	4.33	4.25	4	3.5
	Sharing	3.86	4.2	4	3.25	4.33	3.5

Discussion

1. Analyse et interprétation des résultats

Le travail actuel a pour objectif principal d'étudier le délai de récupération des NBMs. Plusieurs hypothèses ont été formulées concernant la fréquence et les caractéristiques phénoménologiques, ainsi que, dans un second temps, la datation. Malheureusement, l'effectif de cette étude est bien trop insuffisant pour permettre une analyse statistique des données recueillies, au-delà de la condition immédiate. Il serait fort périlleux de se lancer dans de quelconques interprétations avec si peu de données sur lesquelles se baser. Pour rappel, le plus grand nombre de souvenirs récoltés par jour, après le jour 1, s'élève à quatre, c'est-à-dire que, pour les jours ayant obtenu des NBMs, seul le jour 4 a atteint la somme de quatre souvenirs. Aucune interprétation, hormis pour la fréquence globale et

la récence, n'est donc réalisée sur les données récoltées après la condition immédiate. Il serait, toutefois, intéressant, pour de futures études, de continuer à observer l'accessibilité des NBMs en mémoire et d'approfondir les analyses sur ce type de souvenir. Les résultats analysés dans cette étude concernent essentiellement les données récoltées en condition immédiate.

Pour la fréquence globale, des valeurs gravitant autour de 40-50 % étaient attendues au vu des résultats non publiés d'une étude de l'Université de Liège. Elle s'élève finalement à 53.66 %. Bien que ce résultat ne soit qu'indicatif, il laisse présager que la fréquence d'apparition des NBMs est plus importante que ce que les études antérieures laissent entrevoir. Si ces résultats se retrouvaient à nouveau dans de futures études, cela montrerait que le phénomène est bien plus fréquent que ce que pensent les auteurs (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018) jusqu'à présent. De plus, il est possible que cette fréquence puisse être revue à la hausse grâce à l'utilisation d'une méthodologie légèrement différente. En effet, l'un des deux participants ayant rapporté un souvenir au septième jour ne s'est souvenu que de cet événement unique. Ceci laisse penser que, si la période de récolte était rallongée et que l'échantillon était plus important, certains participants pourraient rapporter des souvenirs plus tardivement (après le septième jour). Autrement dit, la fréquence serait peut-être encore plus importante que ce qui est observé à l'heure actuelle dans ce travail.

En ce qui concerne la récence des événements des NBMs, au vu des données obtenues dans cette étude, il n'est pas possible de confirmer ou d'infirmer la prédiction émise, selon laquelle les NBMs plus accessibles feraient référence à des événements plus récents que les NBMs moins accessibles. Toutefois, si l'on regarde les résultats de la variable récence (voir *Tableau 3*), qui est calculée par la différence entre l'âge actuel du participant et la datation de l'évènement, il n'y a pas d'augmentation au cours de la semaine. Les résultats sont disparates et de surcroît montrent même une légère diminution de la variable récence dans le temps. Attention que dans cette étude, il a été choisi de calculer la récence par rapport à la datation de l'évènement du NBM et non à la datation de fin de croyance car les prédictions se basent sur des études qui observaient les souvenirs avec une seule datation, celle de l'évènement. Il serait, toutefois, intéressant que de prochaines études

observent l'évolution de la récence par rapport à la datation de l'évènement mais aussi par rapport à la fin de croyance. De plus, la remise en question qui précède la fin de croyance est plus récente que la datation de l'évènement même ; il n'est donc pas impossible que la différence de récence entre les NBMs plus accessibles et moins accessibles corresponde plus à la datation de fin de croyance plutôt qu'à celle de l'évènement.

Le manque de sujets et, *a fortiori*, de données constitue la limite majeure de ce travail. Toutefois, en ce qui concerne les données récoltées pour la condition immédiate, des analyses et des interprétations sont réalisées au regard de ce qui est rapporté dans la littérature préexistante et des hypothèses/prédictions émises en début de projet.

Fréquence

Tout d'abord, il convient d'analyser la fréquence d'apparition, en condition immédiate. Elle a été prédite aux alentours de 40 %, sur la base de ce qui avait déjà pu être observé. La fréquence ici est de 44.68 %, ce qui corrobore la prédiction basée sur les résultats de l'étude menée à L'ULiège (non publiée). Le fait d'utiliser une description complète du phénomène avec les huit raisons de cesser de croire, plutôt que de donner un exemple, permet d'observer un taux plus élevé. Pour rappel, le seuil de référence pour la remémoration des NBMs dans la population a été observé autour de 20 % lors d'autres études (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). Il est donc pertinent d'émettre l'idée qu'orienter les participants à l'aide d'un exemple de souvenir empêche certaines personnes de se remémorer un souvenir de type NBM car elles se concentrent sur l'exemple donné afin de trouver un évènement similaire. Ceci pourrait, en partie, expliquer le résultat obtenu ici.

Datations

Après l'analyse de la fréquence, analysons les différentes datations présentes dans le concept de nonbelieved memory. Aucune hypothèse ni prédiction sur les variables datation n'ont été posées, étant donné la nouvelle méthodologie employée qui consiste, pour rappel, en une consigne qui n'oriente pas la recherche de souvenirs par le biais d'un

exemple. Comme expliqué précédemment, chaque NBM possède deux datations distinctes : la datation de l'évènement du nonbelieved memory (NBM) et la datation de fin de croyance envers l'évènement.

La moyenne d'âge au moment de l'évènement, observée dans cette étude est de 7.96 ans. Ce résultat rejoint ce qui avait été observé dans les premières études portant sur les NBMs (Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015). Le fait que la moyenne obtenue ici soit similaire à celle obtenue par Scoboria, Memon, et al. (2015), qui avaient utilisé une consigne sans exemple, amène à penser que, naturellement, les participants cherchent des souvenirs dans l'enfance. Cette analyse corrobore le discours de plusieurs participants qui, durant les entretiens, ont exprimé leur point de vue selon lequel un souvenir auquel on ne croit plus ne peut s'être déroulé que durant l'enfance. Certains évoquaient la cause d'une grande imagination durant l'enfance et d'autres, l'impossibilité de créer des évènements imaginaires à l'adolescence ou à l'âge adulte et, de surcroît, d'y croire. Plusieurs participants ont continué à percevoir le NBM comme un évènement imaginaire et ce, malgré de nouvelles explications de consignes claires, selon lesquelles les nonbelieved memories (NBMs) peuvent concerner n'importe quelle période de vie (enfance, adolescence, âge adulte) et que ce type de souvenir ne concerne pas forcément des évènements inventés. Ces participants ont probablement, pour la plupart, été chercher des souvenirs presque exclusivement dans leur enfance, ce qui a pu influencer les résultats de datation observés.

Un autre aspect important qui a pu influencer nos résultats est que la moyenne d'âge de l'échantillon avoisine les 25 ans, malgré une étendue d'âge de 18 à 60 ans. Il n'est donc pas surprenant que la tranche d'âge la plus représentée pour la datation de l'évènement soit de 4 à 12 ans et la moins représentée, celle de 21 ans et plus. Comme la durée de croyance des NBMs se situe en moyenne aux alentours des 9.5 ans avec une médiane à 7 ans, il est donc peu probable de rencontrer une quantité importante d'évènements ayant eu lieu à l'âge adulte au vu de la jeunesse de l'échantillon et de la durée moyenne de la croyance d'un NBM.

Si toutefois, la tranche d'âge la plus rapportée pour la datation des NBMs ne devait s'expliquer ni par la moyenne d'âge de l'échantillon, ni par la perception des participants concernant l'aspect imaginaire de ce type de souvenir, ni par la combinaison des deux, de futures études avec une dispersion d'âge plus homogène et une description du NBM plus

précise pourront confirmer et expliquer l'hypothèse selon laquelle l'enfance est une période propice à la naissance de NBM. Cette hypothèse est proposée par plusieurs auteurs (Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015) et soutenue par les résultats précédemment exposés. Sur base des seules données de ce travail, il n'est pas possible de déterminer si cette propension à rechercher des souvenirs d'enfance est une tendance naturelle des NBMs ou simplement un effet résultant des circonstances de cette étude.

Le problème d'un échantillon jeune touche également les résultats obtenus en ce qui concerne la datation de fin de croyance. La moyenne se situant à 17 ans (avec une médiane à 15 ans), elle éveille également des soupçons sur l'effet du jeune âge de l'échantillon, surtout au vu des résultats obtenus précédemment et publiés dans la littérature scientifique. Pour la plupart des études (Brédart & Bouffier, 2016; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018), la moyenne se situe à l'âge adulte (au-delà des 20 ans) hormis pour l'étude de Mazzoni et al. (2010) qui avaient observé une moyenne d'âge proche de 14.56 ans mais avec le souci d'un échantillon jeune. Il est donc important de pointer l'âge de l'échantillon comme une limite de cette étude, surtout au regard de l'analyse des datations des nonbelieved memories (NBMs). Ces résultats ne sont donc pas généralisables à l'ensemble de la population.

Caractéristiques phénoménologiques

Les dernières variables analysées dans ce travail sont les caractéristiques phénoménologiques en condition immédiate. Ces variables sont examinées au regard de ce que propose la littérature scientifique (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). Cette dernière a montré des similarités, autrement dit des différences non significatives entre les NBMs et les BMs sur plusieurs caractéristiques que sont les *détails de localisation, les arrangements spatiaux des objets et des personnes*, ainsi que le fait de *revivre l'évènement et le voyage mental dans le temps*. Les prédictions tendent à corroborer ces résultats et, de fait, des similarités sur ces mêmes caractéristiques sont observées ici. Les believed et les nonbelieved memories ont donc des niveaux de détails contextuels équivalents, ils sont tous deux revécus avec un niveau similaire et les participants rapportent retourner dans le passé de façon équivalente pour les deux types de souvenirs.

Une autre prédiction concerne les détails sonores et s'accorde avec les observations des études précédentes (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018), à savoir une distinction entre les BMs et les NBMs. La caractéristique *sons* montre une différence significative entre les deux types de souvenirs, ce qui confirme la prédiction et donc, par extension, ce qui est rapporté dans la littérature. Les believed memories (BM) comportent plus de détails sonores que les NBMs.

Sur les différentes caractéristiques citées ci-dessus, les résultats observés dans cette étude s'accordent et renforcent ce qui a pu être observé entre les BMs et NBMs jusqu'à présent. Les prédictions émises au préalable sont confirmées par les analyses des résultats observés dans cette étude.

En ce qui concerne les caractéristiques qui ont montré des résultats incongruents dans la littérature, aucune prédiction n'est faite en raison même de cette inconsistance (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018).

Deux de ces caractéristiques, *l'importance personnelle* et la *valence émotionnelle (au moment de l'évènement)*, montrent des résultats qui corroborent ce qui a été rapporté par les études récemment menées (Brédart & Bouffier, 2016; Vanootighem et al., 2018).

Pour la *valence émotionnelle* entre BMs et NBMs, au moment de l'évènement, les résultats présentés sont différents dans les premières études (Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015), où la valence positive et la valence négative ont été étudiées séparément. Ensuite, dans les dernières études (Brédart & Bouffier, 2016; Vanootighem et al., 2018), la valence est placée sur un seul continuum avec une analyse globale, et les résultats tendent vers une similarité de valence entre les BMs et les NBMs. Cette similarité est également observée avec les données récoltées ici. Aucune différence significative n'est mise en lumière. Ces données viennent appuyer le fait que les believed memories (BM) et nonbelieved memories (NBMs) ont des valences émotionnelles très proches. Si les prochaines études sur les NBMs rapportent des résultats similaires, il sera possible de dire avec suffisamment de preuves que les deux types d'évènements sont analogues sur ce point.

Pour ce qui est de *l'importance personnelle*, les premières études (Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015) soulignent une distinction entre believed (BMs) et nonbelieved memories (NBMs) qui ne s'est retrouvée ni dans les dernières études (Brédart & Bouffier, 2016; Vanootighem et al., 2018), ni dans les résultats de ce travail. Les données observées ici montrent une similarité signifiant que les NBMs et les BMs auraient une importance personnelle équivalente. Cette analogie entre les deux types de souvenirs montre que les nonbelieved memories (NBMs) sont tout aussi importants personnellement que les believed memories (BMs), malgré la diminution, voire la suppression de la croyance en l'occurrence de l'évènement. Pour ces deux caractéristiques, les résultats précédemment observés dans la littérature sont corroborés (Brédart & Bouffier, 2016; Vanootighem et al., 2018).

Si, pour les caractéristiques ci-dessus, une certaine tendance se dégage à travers les dernières études et celle qui est menée ici, pour les suivantes, l'inconsistance persiste.

Les caractéristiques d'*intensité émotionnelle (au moment de l'évènement)*, ainsi que les *détails visuels* se révèlent équivalentes entre les BMs et NBMs dans cette étude.

En ce qui concerne les détails visuels, les trois dernières études (Brédart & Bouffier, 2016; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018) montrent une plus forte présence de détails visuels dans les BMs (différence significative), bien que les résultats entre BMs et NBMs soient proches pour deux d'entre elles (Brédart & Bouffier, 2016; Scoboria, Memon, et al., 2015). Ici, aucune différence significative n'est observée. Ce résultat surprenant, qui va à l'encontre des dernières observations, devra être de nouveau analysé dans de futures études afin de déterminer si la tendance est en train de changer ou si ces résultats sont simplement ponctuels.

Pour ce qui est de la caractéristique d'*intensité émotionnelle au moment de l'évènement*, la littérature a déjà montré des résultats peu congruents. Une alternance entre similarité et divergence, avec d'une part, une première et troisième études (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010) montrant une similarité entre BMs et NBMs et d'autre part une seconde et quatrième études (Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018) observant une différence significative avec des BMs plus intenses émotionnellement. L'étude présente n'observe pas de distinction entre ces deux types de souvenirs. De futures études permettront peut-être d'indiquer une tendance plus

marquée entre ces deux types de représentations mentales que ce qui est observé jusqu'à présent.

Comme énoncé plus haut, une nouvelle caractéristique avait fait son apparition dans les dernières études portant sur les NBMs (Brédart & Bouffier, 2016; Vanootighem et al., 2018), la *perspective visuelle*. L'étude montre que les BMs sont plus souvent remémorés à la première personne que les NBMs. Étant donné les résultats convergents relatés dans la littérature, la prédiction tend vers une distinction de ces deux types de souvenirs sur cette caractéristique phénoménologique. Toutefois, les données de l'étude actuelle montrent une similarité dans la perspective visuelle, les believed memories (BM) ne sont pas remémorés différemment des NBMs. Ces résultats étonnants devront, également, être analysés dans des études ultérieures, afin de déterminer si la tendance se modifie ou si ces résultats sont ponctuels et donc dus à une variable autre que celles manipulées.

En supplément de cette caractéristique, cinq autres nouvelles caractéristiques phénoménologiques sont étudiées dans ce travail : *la valence émotionnelle au moment de la remémoration, l'intensité émotionnelle au moment de la remémoration*, ainsi que le fait de *penser à l'évènement depuis son occurrence, de partager l'évènement depuis son occurrence* et pour finir *la distance temporelle subjective*. Seules deux de ces caractéristiques montrent une différence significative entre believed memories (BM) et nonbelieved memories (NBMs) : *la valence émotionnelle au moment de la remémoration* et *penser à l'évènement depuis son occurrence*. Les autres caractéristiques sont donc analogues. Les résultats de ce travail suggèrent que les BMs ont une intensité émotionnelle au moment de la remémoration équivalente à celle des NBMs, qu'ils sont tous deux aussi fréquemment partagés avec d'autres personnes depuis leur occurrence et pour finir que leur distance temporelle subjective de proximité est similaire. Par contre, en ce qui concerne la valence émotionnelle au moment de la remémoration, les believed memories (BM) se distinguent des NBMs avec une valence plus positive lors de la remémoration de l'évènement. Pour ce qui est du fait de penser à l'évènement depuis son occurrence, les NBMs sont rapportés comme ayant une fréquence plus importante que les BMs. Ces résultats sont intéressants mais il serait risqué d'en tirer immédiatement des conclusions en sachant que c'est, pour l'instant, la seule étude à avoir récolté et analysé

des données sur ces caractéristiques spécifiques. Des analyses devront être réitérées lors de futures études.

2. Révision des définitions et implications méthodologiques

Les limites substantielles de cette étude sont, tout d'abord, le manque de sujets, qui représente un frein à l'analyse de l'accessibilité, composante principale de cette étude. Ensuite, un échantillon avec une moyenne d'âge aussi jeune fausse potentiellement les résultats concernant les différentes datations des NBMs. Toutefois, il semble également intéressant de discuter de la description du NBM fournie aux participants. Les consignes fournies (reprenant la description complète du phénomène et les différentes raisons de cesser de croire en l'évènement) gagneraient à être complétées sur plusieurs points.

Un premier ajout pourrait être fait à propos du caractère réel de l'évènement dont il est question dans le NBM. Plusieurs participants ont exprimé une incompréhension sur la réalité ou non de l'évènement, certains notamment posaient la question suivante : « pourquoi croirais-je en un évènement qui ne s'est pas produit ? ». Ce à quoi il était répondu en expliquant que la réalité de l'évènement est dissociée de la croyance en l'occurrence de l'évènement. Ce qui est analysé dans la présente étude est la modification de la croyance en la véracité de l'évènement, alors que l'occurrence de l'évènement, réelle ou non, ne pouvait pas être vérifiée pour tous les souvenirs. De plus, un éclaircissement sur la remise en question était également fourni. Il était, en effet, expliqué aux participants que la remise en question de l'évènement pouvait porter soit sur l'occurrence même de l'évènement, soit sur une autre composante de l'évènement, par exemple son déroulement. Des explications étaient données oralement afin d'illustrer le propos, comme : « je ne crois plus que l'évènement se soit produit », « je ne crois plus que l'évènement se soit déroulé comme dans mon souvenir » ou encore « je ne crois plus en une partie de l'évènement ». Ces illustrations ont permis, pour plusieurs participants, de mieux comprendre le phénomène du NBM. Ces deux types de remise en cause d'un évènement ne sont pas inconnus de la littérature, ils se retrouvent dans les exemples utilisés par le passé (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). L'exemple du « bras cassé » fait référence à un évènement pour lequel la remise en question concerne l'entièreté de l'évènement : l'évènement s'est bien produit mais il ne vous concerne pas. Par contre, l'exemple de « l'e-

mail reçu », lui, fait davantage référence à une remise en cause partielle de l'évènement : vous avez en effet imprimé le mail et l'avez rangé, mais pas dans la farde dédiée où vous vous voyez le ranger. Dès lors, ajouter de la précision concernant la remise en cause permettrait une vision plus complète du phénomène et pourrait éviter que des participants qui voient le NBM comme une invention d'évènement survenu durant l'enfance ne se concentrent que sur cette période de vie. Il serait d'ailleurs intéressant d'analyser d'éventuelles différences entre les NBMs dits complets et les souvenirs qui ne sont remis en question que partiellement. La différence entre les NBMs complets et partiels pourrait amener à considérer deux nouveaux types de NBMs. Si des études se penchent sur la question, il serait très intéressant de comparer les deux types de NBMs, notamment, en termes de caractéristiques phénoménologiques. Pour ce faire, une définition claire de ce qu'est un nonbelieve memory (NBM) complet ou partiel devra être entérinée, afin de pouvoir catégoriser les NBMs selon des critères bien précis.

Une autre précision serait également importante à ajouter dans la description du nonbelieved memory (NBMs) qui est donnée aux participants, elle concerne le changement de croyance. Il n'est pas explicitement décrit que la croyance peut être éliminée ou simplement diminuée et qu'il est possible, qu'après la remise en cause du souvenir, la croyance persiste malgré son amoindrissement. La description du NBM en français n'utilise que les dénominations « souvenir désavoué » ou « souvenir auquel on ne croit plus », deux appellations qui tendent plus volontiers à faire penser à une suppression de croyance plutôt qu'à une diminution. Ce manque de clarté a amené plusieurs participants à s'interroger sur le « pourquoi continuer à se remémorer un évènement auquel on ne croit pas ? ». Ces interrogations poussent à avoir une réflexion plus profonde sur le concept même du nonbelieved memory (NBM). La première définition qui fût faite par Scoboria et al. (2004) fait référence, pour citer ces auteurs, à des souvenirs qui sont plus fortement remémorés qu'ils ne sont crus. Autrement dit, deux notions importantes sont au cœur de la définition du NBM : d'une part une différence entre la croyance et la recollection du souvenir, et d'autre part, le sens de cette différence menant à une recollection plus élevée que la croyance. Cette définition se renforce avec la vision de Scoboria et al. (2014) schématisée par le croisement entre la croyance en l'occurrence et la recollection, où là, également, le nonbelieved memory (NBM) se définit par une haute recollection et une croyance en l'occurrence basse. Toutefois, ce même article (Scoboria et al., 2014), parle de « constructs latents distincts » en mentionnant ces mêmes notions.

Cependant, les critères d'éligibilité pour un NBM sont que la recollection soit supérieure d'un point minimum à la croyance et que cette dernière soit égale ou inférieure à 4 (sur une échelle allant de 1 à 7). Ces critères mènent, d'une part, à associer les deux notions entre elles, puisque l'une doit être strictement supérieure à l'autre et, d'autre part, ils excluent une partie des souvenirs. En effet, plusieurs souvenirs n'ont pas pu être retenus car ils ne correspondaient pas aux critères de sélection, malgré le fait qu'à la lecture de la description du souvenir, il s'agissait bien de NBM. Ces souvenirs qui n'ont pas été retenus laissent penser que la définition du concept de NBM doit être revue. Plus généralement, il conviendrait de revoir la notion de recollection pour les différents types de souvenirs. En effet, un souvenir avec une recollection faible reste tout de même, un souvenir avec une représentation mentale, bien qu'elle soit plus faible que pour les souvenirs avec une haute recollection. De plus, un BM reste classé comme tel malgré une recollection basse, alors que, si l'on suit la définition du believed memory (BM) il doit avoir une recollection haute, sinon il serait catégorisé comme believed-in but not remembered event (BIBNRe) (voir *Figure 1*). Penser la recollection en termes de présence/absence, est peut-être plus approprié. Le schéma créé par Scoboria et al. (2014) est ici proposé en changeant la notion de recollection d'un continuum à une distinction dichotomique entre présence ou absence de recollection (*Figure 6*). Les deux continuums laissent place à un seul continuum sur la dimension de croyance en l'occurrence. Les types de souvenirs qui possèdent une recollection, dont le nom porte l'appellation de souvenir, se situent du côté droit (foncé) du schéma et les deux types de souvenirs qui portent l'appellation d'évènement, faisant référence à l'absence de représentation mentale, se situent du côté gauche (clair) du schéma.

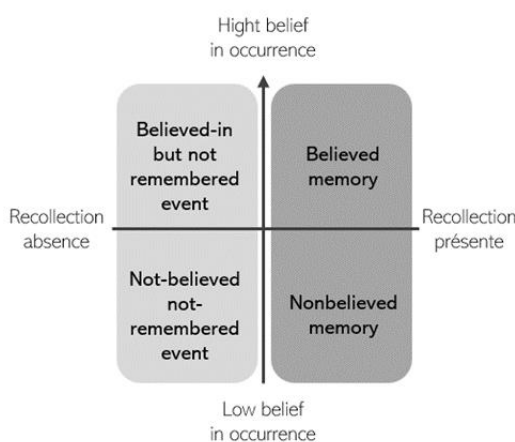


Figure 6. Représentation des différents types d'évènements ou souvenirs résultant du croisement entre les constructs de recollection et de croyance en l'occurrence. Figure reprise de celle présentée dans l'article de Scoboria et al. (2014) , page 1244 et modifiée au niveau du continuum de la notion de recollection pour schématiser une représentation dichotomique en terme d'absence (cadre foncé) / présence (cadre clair).

Pour suivre cette idée, il conviendrait de déterminer, à l'aide de l'échelle à sept points, à partir de quel seuil un souvenir est considéré comme tel. En effet, si, à la question « dans quelle mesure pouvez-vous vous remémorer cet évènement ? de 1-pas de souvenir à 7-souvenir clair et précis », la réponse est située à 1 ou 2, cela n'est peut-être pas suffisant pour parler de souvenir, autrement appelé représentation mentale. Par contre, un BM évalué à 3 peut très bien être un véritable souvenir, au sens d'avoir une représentation mentale. En effet, les cinq échelons entre les deux pôles restent à l'appréciation des participants, puisque seules les extrémités des échelles sont précisées. De ce fait, il n'est pas possible de déterminer si les différents échelons sont équivalents pour chaque participant. Par ailleurs, il existe également une évolution des souvenirs dans le temps, ils s'abîment ou se transforment, ce qui peut affecter la clarté de la recollection sans pour autant la faire complètement disparaître. Si une recollection relativement basse est acceptée pour les BMs, pourquoi cela n'en serait-il pas de même pour les NBMs, indépendamment du niveau de croyance ?

En conclusion, la proposition ici est de mettre un seuil sur l'échelle de 1 à 7 de la caractéristique de recollection, afin de déterminer à partir de quand un souvenir est considéré comme un souvenir (avec une recollection) et de dissocier l'évaluation de la recollection de celle de la croyance pour les nonbelieved memories (NBMs).

Un second point à propos des critères de sélection des NBMs, concerne la croyance en l'occurrence. Ces critères stipulent que la croyance doit être inférieure ou égale à 4 sur l'échelle. Pour rappel, la question posée est « À l'heure actuelle, dans quelle mesure croyez-vous que vous avez vécu cet évènement ? 1-aucune croyance, 7-forte conviction ». Les critères ont donc écarté plusieurs souvenirs qui semblent, dans leur description, correspondre à des NBMs. Mais, encore une fois, les valeurs accordées à chaque échelon sont subjectives et personnelles, ce qui laisse planer le doute sur l'aspect arbitraire de placer le seuil à 4. De plus, il s'avère que dans la définition du nonbelieved memory (NBMs), il est mis en lumière la notion de diminution de croyance dans le temps. La croyance était élevée, à l'instar de la croyance envers un believed memory (BM), et s'est amoindrie ou a cessé suite à une remise en question. À travers la façon d'évaluer la croyance en l'occurrence à l'heure actuelle, cette notion d'évolution n'apparaît

pas. La proposition est de récolter des données sur la croyance avant et après remise en question, avec la même échelle, afin de pouvoir observer la diminution. Concrètement, une deuxième question sur la croyance serait ajoutée au questionnaire pour évaluer cette caractéristique avant la remise en question. Un seuil de différence devrait être établi pour déterminer à partir de quand la diminution de croyance devient suffisamment importante pour être considérée comme une véritable remise en question du souvenir. Par exemple, une différence d'un seul point (sur l'échelle de réponse) entre la croyance avant et après la remise en question ne serait pas suffisante, à l'inverse d'une différence de deux points minimums entre les deux scores. Cela permettrait de vérifier, d'une part, si, avant la remise en question, la personne croyait en l'occurrence de l'évènement et permettrait d'éviter une croyance de départ à 2, révélant que la personne ne croyait pas réellement à l'évènement dès le début. D'autre part, une diminution de deux sur l'échelle devrait couvrir toutes les interprétations personnelles et correspondre à une réelle remise en question. Cela permettra également d'éviter une différence d'un point sur une croyance jugée à 7 au départ et diminuée à 6 qui ne serait pas considérée comme une diminution suffisante de croyance pour entrer dans les critères du NBM. Cette mise en place d'évolution permettrait également de conserver des souvenirs qui possèdent une croyance en l'occurrence qui s'élève à 5 sur une échelle en sept points. Bien que cela paraisse étrange comme score pour un souvenir auquel on ne croit plus, il faut tout de même le mettre en perspective avec l'aspect partiel ou complet de la remise en question. Un évènement dont la diminution ou perte de croyance ne touche qu'une partie de l'évènement et non son entièreté pourrait très bien obtenir une croyance en l'occurrence relativement élevée. Après tout, la question posée aux participants (« À l'heure actuelle, dans quelle mesure croyez-vous que vous avez vécu cet évènement ? ») concerne l'évènement en lui-même sans précision supplémentaire, ce qui laisse la possibilité aux participants de choisir si « l'évènement » dont parle la question correspond à l'entièreté de l'évènement ou uniquement à l'élément de l'évènement qui a été remis en doute. Il ne serait donc pas surprenant que plusieurs participants n'ayant qu'une remise en question partielle du souvenir aient englobé dans leur évaluation de la croyance l'ensemble de l'évènement, et de ce fait, assigné un score élevé lors de la question ; ce qui ne signifie pas qu'il n'y ait pas eu une réelle voire forte diminution sur l'élément remis en question. Plusieurs NBMs ont, lors de la présente étude, été écartés des analyses pour les raisons susmentionnées.

Cet examen de l'évolution de la croyance ouvrirait un nouveau panel d'analyses concernant les souvenirs avec une forte diminution de croyance en comparaison avec des amoindrissements moins importants. De nouvelles observations concernant des différences en termes de raisons, de caractéristiques, ainsi que de datation s'ouvriraient avec l'analyse de cette évolution.

3. Conclusion

L'objectif principal qui était d'analyser l'accessibilité des nonbelieved memories n'a pu être atteint à cause d'un manque de participants trop important. Toutefois les hypothèses et prédictions concernant les fréquences d'apparition pour la condition immédiate et pour la globalité du test ont été confirmées. L'hypothèse selon laquelle étendre la fenêtre de collecte des données augmente la fréquence globale d'apparition des NBMs, a été accompagnée d'une prédiction de fréquence entre 40 et 50 %. Les résultats rapportent une fréquence de 53.66 % soit plus élevée que ce qui était attendu. De même, pour l'hypothèse selon laquelle utiliser une description claire accompagnée des différentes raisons de cesser de croire augmente la fréquence en condition immédiate, la prédiction a été placée à 40 %, les résultats montrent une fréquence de 44.68 %. Ces fréquences révèlent que ce phénomène est bien plus commun que ce qui avait été observé lors des premières études portant sur le sujet (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018).

Pour ce qui concerne les datations, aucune hypothèse ou prédiction n'a été posée étant donné les résultats disparates rencontrés dans la littérature. Les données de cette étude, ne peuvent apporter davantage de clarté sur cette composante en raison du problème majeur que constitue l'âge de l'échantillon.

Les données sur les caractéristiques phénoménologiques, quant à elles, corroborent les hypothèses confirmatoires émises sur les caractéristiques similaires et différentes entre NBM et BM en condition immédiate. Les hypothèses exploratoires relatives aux caractéristiques phénoménologiques, pour lesquelles il n'y a pas d'accord rapporté dans la littérature, et les nouvelles caractéristiques évaluées dans cette étude ont abouti à des résultats tantôt surprenants, tantôt indicateurs. Ces données appellent à de nouvelles études pour les confirmer.

Par ailleurs, certains aspects de la méthodologie sont analysés et discutés. Plusieurs solutions sont proposées, notamment pour enrichir la description du phénomène communiquée aux participants.

Enfin, des remises en question théoriques concernant la définition et les critères de sélection du nonbelieved memory sont abordées.

En définitive, étant donné que ce travail n'a pas pu analyser la plupart des hypothèses et prédictions qu'il se proposait d'étudier, il appelle à de nouvelles expérimentations afin d'approfondir l'étude du phénomène que sont les NonBelieved Memories.

Bibliographie

- Barzykowski, K., & Niedźwieńska, A. (2018a). Involuntary autobiographical memories are relatively more often reported during high cognitive load tasks. *Acta Psychologica*, 182, 119-128. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2017.11.014>
- Barzykowski, K., & Niedźwieńska, A. (2018b). Priming involuntary autobiographical memories in the lab. *Memory*, 26(2), 277-289. <https://doi.org/10.1080/09658211.2017.1353102>
- Barzykowski, K., Niedźwieńska, A., & Mazzoni, G. (2019). How intention to retrieve a memory and expectation that a memory will come to mind influence the retrieval of autobiographical memories. *Consciousness and Cognition*, 72, 31-48. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2019.03.011>
- Brédart, S., & Bouffier, M. (2016). Nonbelieved memories in middle-aged and older people. *Consciousness and Cognition*, 42, 352-357. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2016.04.009>
- D'Argembeau, A., & Van Der Linden, M. (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>
- Gudjonsson, G. H. (1989). Compliance in an interrogative situation : A new scale. *Science Direct Elsevier*, 10(5), 535-540. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(89\)90035-4](https://doi.org/10.1016/0191-8869(89)90035-4)
- Johnson, M. K., Foley, M. A., Raye, C. L., & Suengas, A. G. (1988). Phenomenal Characteristics of Memories for Perceived and Imagined Autobiographical Events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 117(4), 371-376. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.117.4.371>
- Mazzoni, G., Clark, A., & Nash, R. A. (2014). Disowned recollections : Denying true experiences undermines belief in occurrence but not judgments of remembering. *Acta Psychologica*, 145, 139-146. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.11.007>
- Mazzoni, G., & Kirsh, I. (2002). Autobiographical memories and beliefs : A preliminary metacognitive model. In T. J. Perfect & B. L. Schwartz (Éds.), *Applied Metacognition* (1^{re} éd., p. 121-145). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489976.007>
- Mazzoni, G., Scoboria, A., & Harvey, L. (2010). Nonbelieved Memories. *Psychological Science*, 21(9), 1334-1340. <https://doi.org/10.1177/0956797610379865>

- Otgaar, H., Wang, J., Fränken, J.-P., & Howe, M. L. (2018). Believing does not equal remembering : The effects of social feedback and objective false evidence on belief in occurrence, belief in accuracy, and recollection. *Acta Psychologica*, 191, 271-280. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2018.10.009>
- Rubin, D. C., Schrauf, R. W., & Greenberg, D. L. (2003). Belief and recollection of autobiographical memories. *Memory & Cognition*, 31(6), 887-901. <https://doi.org/10.3758/BF03196443>
- Scoboria, A., Boucher, C., & Mazzoni, G. (2015). Reasons for withdrawing belief in vivid autobiographical memories. *Memory*, 23(4), 545-562. <https://doi.org/10.1080/09658211.2014.910530>
- Scoboria, A., & Henkel, L. (2020). Defending or relinquishing belief in occurrence for remembered events that are challenged : A social-cognitive model. *Applied Cognitive Psychology*, 34(6), 1243-1252. <https://doi.org/10.1002/acp.3713>
- Scoboria, A., Jackson, D. L., Talarico, J., Hanczakowski, M., Wysman, L., & Mazzoni, G. (2014). The role of belief in occurrence within autobiographical memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(3), 1242-1258. <https://doi.org/10.1037/a0034110>
- 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., Memon, A., Gawrylowicz, J., & Clark, A. (2015). Nonbelieved memories across the adult lifespan. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 2(4), 461-474. <https://doi.org/10.1037/cns0000051>
- Scoboria, A., Nash, R. A., & Mazzoni, G. (2017). Sub-types of nonbelieved memories reveal differential outcomes of challenges to memories. *Memory*, 25(7), 876-889. <https://doi.org/10.1080/09658211.2016.1203437>
- Scoboria, A., & Pascal, L. (2016). Dissociating appraisals of accuracy and recollection in autobiographical remembering. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 42(7), 1068-1077. <https://doi.org/10.1037/xlm0000230>
- Vanootighem, V., Moyse, E., & Brédart, S. (2018). Belief in memories may be relinquished as often for adulthood as for childhood events, but for different reasons. *Memory*, 27(5), 705-713. <https://doi.org/10.1080/09658211.2018.1554081>

Wade, K. A., Nash, R. A., & Garry, M. (2014). People consider reliability and cost when verifying their autobiographical memories. *Acta Psychologica*, 146, 28-34.
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.12.001>

Résumé

Ce travail porte sur l'exploration de l'effet du délai de récupération sur les différentes caractéristiques des “souvenirs désavoués” (autrement appelés nonbelieved memories, NBMs). Ce type de souvenir autobiographique, caractérisé par une croyance en l'occurrence basse et une recollection élevée, n'a été mis en évidence que récemment. Il a été mentionné pour la première fois dans la littérature en 2002 dans l'article (Mazzoni & Kirsh, 2002), ce qui en fait un sujet relativement jeune. La variable de l'accessibilité en mémoire (délai de récupération) n'a pas encore été étudiée pour les nonbelieved memories mais bien pour d'autres types de souvenirs (Barzykowski et al., 2019; Barzykowski & Niedźwieńska, 2018a, 2018b). Ces dernières études constituent une base théorique pour certaines hypothèses et prédictions concernant les NBMs.

Pour étudier l'accessibilité des NBMs en mémoire, une collecte de données a été réalisée en utilisant un journal de bord qui s'étendait sur une semaine. Durant cette semaine, les participants au test ont été invités à rapporter des souvenirs classiques (believed memories, BMs) en plus de potentiels NBMs. Les souvenirs ainsi obtenus ont été analysés et classés pour permettre de voir comment évoluent certaines caractéristiques des NBMS en fonction du moment où ils ont été remémorés.

Les hypothèses émises dans ce travail concernent deux types de caractéristiques des NBMs : les caractéristiques générales, qui reprennent la fréquence d'apparition des NBMs dans la population, et les datations des souvenirs (date de l'évènement et date de fin de croyance), ainsi que les caractéristiques phénoménologiques, déjà étudiées dans d'autres recherches (Barzykowski et al., 2019; Barzykowski & Niedźwieńska, 2018a, 2018b). Toutefois, les prédictions concernant l'accessibilité n'ont pu être faites qu'avec beaucoup de réserves, étant donné l'utilisation de la nouvelle méthodologie (journal de bord).

La plus grande limitation de ce travail réside dans le manque de données récoltées durant la semaine, ce qui a fortement réduit les résultats analysables concernant l'accessibilité. Les résultats concernant les caractéristiques en condition immédiate (au moment de l'entretien en présentiel) sont venus, pour la majorité, corroborer ceux rapportés dans la littérature pour ce qui est de la fréquence d'apparition (une étude menée et non publiée à l'Uliège) et des datations (Mazzoni et al., 2010). En ce qui concerne les caractéristiques phénoménologiques, certains résultats n'ont pas pu être interprétés, vu le comportement très variable de ces caractéristiques dans les différentes études (Brédart & Bouffier, 2016; Mazzoni et al., 2010; Scoboria, Memon, et al., 2015; Vanootighem et al., 2018). Néanmoins, les analyses réalisées ont permis de mettre en lumière des pistes d'amélioration théoriques et méthodologiques pour les futures études qui pourraient se pencher sur le sujet.

Annexes

Annexe 1. Tableau des items de caractéristiques phénoménologiques et consignes du testing version 1.

	NOM DE LA CARACTERISTIQUE	QUESTIONS	ECHELLE DE REPONSE
1	Croyance en l'occurrence	A l'heure actuelle, dans quelle mesure croyez-vous que vous avez vécu cet événement ?	Aucune croyance - Forte conviction
2	Recollection	Dans quelle mesure pouvez-vous vous remémorer cet événement ?	Pas de souvenir - Souvenir clair et complet
3	Plausibilité	Quelle est la plausibilité que vous ayez pu vivre un tel événement ?	Pas du tout plausible - Extrêmement plausible
4	Valence émotionnelle (au moment de l'évènement)	Lorsque cet événement s'est produit, mes émotions étaient	Négatives - Neutres - Positives
5	Intensité émotionnelle (au moment de l'évènement)	Lorsque cet événement s'est produit, mes émotions étaient	Pas intenses - Très intenses
6	Importance personnelle	Cet événement est important pour moi (il implique un thème important pour moi ou il représente un moment important dans ma vie)	Pas du tout important - Très important
7	Détails visuels	Mon souvenir de cet événement comporte des détails visuels	Pas du tout - Beaucoup
8	Sons	Mon souvenir de cet événement comporte des sons	Pas du tout - Beaucoup
9	Détails olfactifs et gustatifs	Mon souvenir de cet événement comporte des odeurs ou des sensations gustatives	Pas du tout - Beaucoup
10	Détails de localisation	Mon souvenir de l'endroit où l'évènement a eu lieu est	Pas du tout clair - Très clair
11	Disposition spatiale des objets	Dans mon souvenir de cet événement, la disposition spatiale des objets est	Vague/imprécise - Claire/précise
12	Disposition spatiale des personnes	Dans mon souvenir de cet événement, la disposition spatiale des personnes est	Vague/imprécise - Claire/précise
13	Moment de la journée	Mon souvenir du moment de la journée où l'évènement a eu lieu est	Pas clair du tout - Très clair
14	Cohérence de la représentation	En me rappelant de cet événement, il me revient à l'esprit sous la forme d'une histoire cohérente , et non comme une scène isolée	Pas du tout - Tout à fait/complètement
15	Ré-expérience émotionnelle	En me rappelant de cet événement, je sens à nouveau les émotions que j'ai ressenties lorsqu'il s'est produit	Pas du tout - Tout à fait/complètement
16	Valence émotionnelle au moment de la remémoration	En me rappelant cet événement, je ressens une émotion	Négative - Neutre - Positive
17	Intensité émotionnelle au moment de la remémoration	En me rappelant cet événement, je ressens une émotion	Pas du tout intense - Très intense
18	Revivre l'évènement	En me rappelant de cet événement, j'ai l'impression de revivre l'expérience à nouveau	Pas du tout - Tout à fait/complètement
19	Voyage mentale dans le temps	En me rappelant de cet événement, j'ai l'impression de retourner dans le passé , au moment où cet événement s'est produit	Pas du tout - Tout à fait/complètement
20	Similarité	Dans ma vie en général, j'ai ou j'ai eu l'occasion de vivre des événements semblables à celui-ci	Jamais - Très souvent
21	Penser à l'évènement (depuis son occurrence)	J'ai déjà pensé à cet événement avant de l'évoquer aujourd'hui	Jamais - Très souvent
22	Partager l'évènement (depuis son occurrence)	J'ai déjà partagé et échangé sur cet événement avec d'autres personnes avant de l'évoquer aujourd'hui	Jamais - Très souvent

23	Perspective visuelle	<p>Nous pouvons nous souvenir d'un événement de deux manières différentes. Dans certains cas, nous voyons la scène comme un observateur extérieur pourrait la voir, c'est-à-dire que nous pouvons nous voir nous-mêmes dans le souvenir, en plus de l'environnement extérieur (comme si nous nous trouvions à l'extérieur de nous-mêmes).</p> <p>Par contre, dans d'autres cas, nous voyons la scène à travers nos propres yeux c'est-à-dire que nous regardons l'environnement extérieur sans nous voir nous-mêmes.</p> <p>Veuillez indiquer de quelle façon vous vous souvenez de l'événement :</p>	Entièrement à travers mes propres yeux – Entièrement en m'observant moi-même
24	Sentiment de proximité	<p>Les événements dont nous nous rappelons peuvent nous sembler plus ou moins proches dans le temps (comme s'ils s'étaient produits récemment ou au contraire il y a longtemps), indépendamment du moment où ils se sont produits.</p> <p>Quel est votre sentiment subjectif de proximité par rapport à cet événement ?</p>	Très proche – Très éloigné

V1

Code participant(e) :

Consigne Phase 1

Avez-vous un souvenir auquel vous ne croyez plus ?

Un souvenir auquel on ne croit plus, encore appelé souvenir désavoué, concerne un événement dont vous vous souvenez, dont vous pouvez vous faire une représentation claire, et que vous avez cru avoir vécu pendant un certain temps. A un moment donné, pour une ou plusieurs raisons, vous avez changé d'avis et n'avez plus cru avoir réellement vécu l'événement. A l'heure actuelle, bien que vous n'y croyiez plus, vous gardez un souvenir clair de l'événement en mémoire.

Un souvenir auquel on ne croit plus peut concerner tout type d'événement, ordinaire ou remarquable, récent ou lointain et se rapporter à n'importe quelle période de votre vie (enfance, adolescence, âge adulte).

Par ailleurs, le changement de croyance en la réalité de l'événement a pu se produire pour une ou plusieurs raisons. Voici une liste non exhaustive d'exemples :

- Une ou plusieurs personnes vous ont donné des informations contredisant votre souvenir.
- Vous avez obtenu des preuves matérielles contredisant votre souvenir ou bien n'êtes pas parvenu(e) à trouver des preuves le confirmant.
- Vous vous êtes rendu(e) compte que votre souvenir était incompatible avec la vision ou la connaissance que vous avez de vous-même ou d'une personne impliquée dans votre souvenir.
- Vous vous êtes rendu(e) compte que quelque chose clochait ou était incohérent dans votre souvenir.
- Vous avez remis en cause votre mémoire (par exemple, se dire que la mémoire peut être faillible, et les souvenirs imprécis ou erronés).
- Avec le recul, l'événement vous a semblé impossible ou improbable.
- Vous avez conclu que l'événement a été imaginé, fantasmé, rêvé, ou encore que vous avez cru en faire l'expérience à cause d'un état de conscience altéré (par exemple, par des drogues ou des médicaments) mais qu'il ne s'est pas réellement produit. Vous pourriez aussi avoir réalisé que vous avez confondu l'événement avec un événement vu à la télévision ou lu dans un livre.
- Vous avez eu une motivation personnelle pour ne plus vouloir croire que l'événement s'est déroulé.

Veuillez maintenant prendre un moment de réflexion avant de nous indiquer si un ou plusieurs souvenirs de ce type vous reviennent.

Attention : il doit s'agir de souvenirs faisant référence à des événements passés personnels et uniques. Ces événements doivent être spécifiques, c'est-à-dire s'être produits dans un lieu et à un moment précis, et avoir une durée de maximum 24 heures. Par exemple, si vous pensez à votre semaine de vacances à Rome, ceci n'est pas un événement spécifique. Par contre, si vous pensez au moment où vous avez visité le Colisée durant ces vacances à Rome, il s'agit cette fois d'un moment spécifique. Il faut aussi que ces événements ne soient pas routiniers. Par exemple, dire que vous allez à la piscine tous les mercredis est routinier. Par contre, avoir passé votre brevet de natation mercredi dernier est spécifique.

Avez-vous un ou plusieurs souvenirs de ce type en mémoire ? OUI - NON

Annexe 2. Tableau des résultats sur les caractéristiques générales des nonbelieved memories rencontrés dans différentes études de la littérature.

Articles		Mazzoni et al. (2010)	Scoboria et al. (2015)	Brédart & Bouffier (2016)	Vanootighem et al. (2018)	Étude actuelle
Caractéristiques						
Âge de l'échantillon	Moyenne	21.96 ans	44.8 ans	56.6 ans	60.58 ans	26.57 ans
	Écart-type	5.40 ans	13.3 ans	11.3 ans	9.64 ans	10.63 ans
Fréquence d'apparition des NBMs	Pourcentage	21% et 25%	18% NBM	21.7% NBM	20% NBM	Condition immédiate : 44.68% Fréquence globale : 53.66%
NBM datation de l'évènement	Moyenne	7.19 ans	8.84 ans	14.98 ans	28.29 ans	7.96 ans
	Médiane	3.41 ans	7 ans	8 ans	20 ans	7 ans
	Pourcentage par tranche d'âge					
	$x < 4$:	-	13.4%	11.1%	6.7%	16.67%
	$4 \leq x < 13$:		16%	57.8%	24.4%	66.67%
	$13 \leq x < 21$:		51%	6.7%	20%	11.90%
NBM datation de fin de croyance	$x \geq 21$:		20%	24.4%	48.9%	4.76%
	Moyenne	14.56 ans	23.29 ans	31.53 ans	39.16 ans	17.15 ans
	Médiane	4.07 ans	20 ans	30 ans	40 ans	15 ans
	Pourcentage par tranche d'âge					
	$x < 4$:					2.38%
	$4 \leq x < 13$:					26.19%
Durée de la croyance	$13 \leq x < 21$:					45.24%
	$x \geq 21$:					26.19%
Durée de la croyance	Moyenne	-	-	-	-	9.64 ans
	Médiane					7 ans

Annexe 3. Tableau des résultats sur les caractéristiques phénoménologiques des nonbelieved memories rencontrés dans différentes études de la littérature. Les astérisques représentent les probabilités de dépassement, pour les résultats qui n'en n'ont pas, cela signifie qu'ils n'ont pas été renseignés dans les articles. $p < .05^$, $p < .01^{**}$, $p < .001^{***}$.*

Caractéristiques phénoménologique	Mazzoni et al. (2010)	Scoboria et al. (2015)	Brédart & Bouffier (2016)	Vanootighem et al. (2018)	Étude actuelle
Croyance autobiographique			BM>NBM***	BM>NBM***	BM>NBM***
Clarté de la représentation (recollection)		BM>NBM	BM>NBM*	BM>NBM***	BM=NBM
Plausibilité de l'évènement		BM>NBM	BM>NBM***	BM=NBM	BM>NBM***
Émotionnelles					
Valence émotionnelle (au moment de l'évènement)	(positive) BM>NBM (négative) NBM>BM	(positive) BM>NBM (négative) BM=NBM	BM=NBM	BM=NBM	BM=NBM
Intensité émotionnelle (au moment de l'évènement)	BM=NBM	BM>NBM	BM=NBM	BM>NBM***	BM=NBM
Importance personnelle (significance)	BM>NBM	BM>NBM	BM=NBM	BM=NBM	BM=NBM
Perceptuelles					
Détails visuels	BM=NBM	BM>NBM	BM>NBM**	BM>NBM***	BM=NBM
Sons (détails sonores)	BM>NBM	BM>NBM	BM>>NBM*	BM>NBM***	BM>NBM***
Détails olfactifs et gustatifs	BM>NBM	-	BM=NBM	BM>NBM***	BM=NBM
Perception tactile	BM=NBM	-	-	-	-
Contextuelles					
Détails de localisation (clarté)	BM=NBM	-	BM=NBM	BM=NBM	BM=NBM
Arrangement spatial de objets	BM=NBM	-	BM=NBM	BM=NBM	BM=NBM
Arrangement spatial des personnes	BM=NBM	-	BM>NBM***	BM=NBM	BM=NBM
Détails spatiaux	-	BM>NBM	-	-	-
Moment de la journée	BM>NBM	-	BM>NBM*	BM>NBM***	BM=NBM
De remémoration					
Format de la représentation	-	-	-	BM=NBM	-
Cohérence de la représentation	BM=NBM	BM>NBM	BM>NBM**	BM>NBM**	BM=NBM
Ré-expérience émotionnelle	BM>NBM	BM>NBM	BM=NBM	BM>NBM**	BM=NBM
Valence émotionnelle au moment de la remémoration	-	-	-	-	BM>NBM*
Intensité émotionnelle au moment de la remémoration	-	-	-	-	BM=NBM
Revivre l'évènement	BM=NBM	-	BM=NBM	BM=NBM	BM=NBM
Voyage mental dans le temps	BM=NBM	-	BM>NBM*	BM=NBM	BM=NBM
Perspective visuelle	-	-	BM>NBM* (première personne)	BM>NBM*** (première personne)	BM=NBM
Similarité (taux de répétition)	-	BM=NBM	-		BM=NBM
Repenser à l'évènement	-	-	-	-	BM<NBM*
Parler de l'évènement (partager l'évènement)	BM=NBM	-	-	-	BM=NBM
Connectivité avec d'autres événements de vie	BM>NBM	BM>>NBM	-	-	-
Distance temporelle subjective	-	-	-	-	BM=NBM
Complexité de l'évènement	BM>NBM	-	-	-	-

