

La mémoire prospective chez l'enfant de 5ans à 12ans-tâche de mémoire prospective a un seul ordre d'indice prospectif

Prospective memory in children aged 5 to 12 years-a prospective memory task with a single order of prospective index

RIADE Achraf^{*1} , Touhami BADIDI²

¹ Doctorant (faculté des sciences humaines et sociales; Université Ibnoufail (MAROC)

Email: achraf.riade@uit.ac.ma

² faculté des sciences humaines et sociales, Université Ibnoufail (MAROC).

Email: badidimoulay.touhami@uit.ac.ma

Soumis, le

16/04/2022

Accepté, le

30/04/2022

Publié, le

01/06/2022

Abstract:

This study has investigated the development of prospective memory in children from 5 to 12 years. In this experiment, 16 children from aged of 5 to 12 years were sampled with a prospective task that consisted of performing a specific action upon the appearance of a prospective cue. The results showed that there was no age effect for prospective memory performance for all age categories; however, the latency develops with increasing age. This study is based on the work of Wang, Kliegel, Liu and Yang in published on April 30 th, 2008

Keywords: *prospective memory, prospective task, latency.*

Résumé:

Cette étude s'intéresse au développement de la mémoire prospective chez les enfants de 5ans à 12ans. Dans cette expérience on a pris comme échantillon 16 enfants de l'âge de 5ans à l'âge de 12 ans (servant de pré-test) avec une tâche prospective qui consiste à effectuer une action précise lors de l'apparition d'un indice prospectif. Les résultats ont montré qu'il n'y a pas d'effet d'âge pour la performance en mémoire prospective pour toutes les catégories d'âge, néanmoins le temps de latence se développe tout en avançant dans l'âge. Cette étude est basée sur les travaux de Wang, Kliegel, Liu et Yang dans publiés le 30 Avril 2008.

Les mots clés : *mémoire prospective, tâche prospective, temps de latence*

INTRODUCTION

Durant les dernières années, la recherche sur le développement cognitif a commencé à mettre en évidence la capacité de se souvenir d'une action prévue à un moment précis, c'est-à-dire la mémoire prospective (Prospective memory ;

* Auteur correspondant

Kvavilashvili, Messer, & Ebdon, 2001). Il est important de noter que la nécessité de mener à bien les actions prévues est nécessaire dans la vie quotidienne (Crovitz & Daniel, 1984 ; Kliegel, McDaniel & Martin, 2003). Dès le bas-âge, le besoin de se rappeler de réaliser les activités prévues de sa propre initiative est fréquent (Winograd, 1988), par exemple lorsqu'un jeune garçon doit transmettre un message à sa maman, ranger son cartable avant d'aller dormir ou se rappeler de transmettre à sa maman le message envoyé par la maitresse. Par conséquent, la mémoire prospective est une faculté essentielle qui doit être acquise au cours du développement cognitif de l'enfant afin d'avoir la capacité de vivre, d'avoir de l'autonomie et d'agir indépendamment (Meacham & Colombo, 1980). La mémoire prospective se caractérise par deux composantes, la première est rétrospective et qui représente le contenu de l'intention, c'est-à-dire l'action, le type d'intention et le contexte de récupération (Ellis 1996). Elle est similaire à la mémoire épisodique rétrospective où les informations sont stockées avec leur contexte spatio-temporel. La deuxième est une composante prospective qui fait référence à un intervalle de rétention c'est-à-dire le délai de rétention entre le moment de l'encodage de l'intention et celui de sa réalisation, ensuite elle fait référence à un intervalle de performance c'est-à-dire le temps durant lequel l'intention doit être récupérée et enfin une initiation et exécution de l'action (Ellis 1996). Les tâches de mémoire prospective sont subdivisées en tâches événementielles (event-based), dans lesquelles l'exécution de l'action envisagée est déclenchée par un événement particulier (par exemple, N'oubliez pas d'acheter du pain tout en passant à côté de la boulangerie. Voir par exemple Kerns, 2014 ; Shum et al, 2012 ; McDaniel et al, 2001), et dans les tâches basées sur le temps (time-based), qui exigent de se rappeler d'effectuer l'action prévue à un moment donné ou après une période de temps donnée (par exemple, "rappelez-vous de faire sortir le plat du four après 1h10min" voir, par exemple, Aberle et Kliegel, 2009 ; Mantylä et al, 2006 ; Atgassen et al, 2009 ; Kliegel et al, 2014), ou encore une tâche prospective fondée sur l'activité, qui exige que l'intention soit récupérée et exécutée après l'exécution d'une autre activité (Walter et Meier, 2014). Le présent article sera axé sur la mémoire prospective liée à des événements.

Malgré son énorme importance pour le développement de l'autonomie et de l'indépendance tout au long de la vie (Kliegel & Martin, 2003 ; Meacham & Colombo, 1980), la recherche a jusqu'à présent ignoré largement le développement de la mémoire prospective chez les enfants, en particulier en âge scolaire. Bien qu'il existe plusieurs études qui appuient surtout l'élaboration de la mémoire prospective événementielles à l'échelle de l'âge scolaire, les enfants deviennent de plus en plus habiles à utiliser des rappels externes pour indiquer la

La mémoire prospective chez l'enfant de 5ans à 12ans-tâche de mémoire prospective a un seul ordre d'indice prospectif

mémoire prospective (par exemple. Martin et Kliegel, 2003 ; Meacham et Colombo, 1980 ; Passolunghi, Brandimonti et Cornoldi, 1995).

Dans l'ensemble des études de (Park et coll, 1997 ; Smith 2003 ; Smith et Bayen 2005 ; Smith et coll 2007) fournissent des preuves convaincantes à l'appui de l'affirmation selon laquelle la mémoire prospective basée sur des événements exige l'affectation de ressources attentionnelles, néanmoins, cette constatation n'a été démontré que dans la population de l'âge adulte. Chez les enfants, le coût de la tâche continue imposée par une tâche de mémoire prospective n'a pas été exploré. Il se peut que parce que les enfants ont moins de ressources attentionnelles que les adultes, les enfants ne démontrent pas les coûts de la même façon que les adultes pour diverses raisons. Par exemple, les jeunes enfants peuvent être relativement peu conscients de leurs processus cognitifs comparativement aux adultes. Même si les adultes continuent de démontrer un coût pour une tâche continue lorsqu'on leur donne des instructions de mémoire prospective, ils ont plus de contrôle sur leur ressources attentionnelles parce qu'ils sont capables d'affecter leur attention de façon stratégique.

L'augmentation du développement de la mémoire prospective a été clairement documentée à l'aide de tâches expérimentales et naturalistes (p. ex, Ford, Driscoll, Shum et Macaulay, 2012 ; Guajardo et Best, 2000 ; Kliegel et Jäger, 2007 ; Kvavilashvili, Messer et Ebdon, 2001 ; Mahy et Moses, 2011 ; Somerville et al. 1983 ; Kerns, 2000 ; Shum, Cross, Ford et Ownsworth, 2008). En outre, les études sur la durée de vie montrent une augmentation de la performance de la mémoire prospective tout au long de l'enfance, suivie d'un pic de performance au début de l'âge adulte, puis d'un déclin au milieu et à la vieillesse (Zimmermann & Meier, 2006 ; Zöllig et al., 2007).

Dans l'ensemble, pour les études existantes sur la mémoire prospective chez les enfants d'âge scolaire qui ont donné des résultats quelque peu contradictoires concernant l'effet de l'âge sur la performance de la mémoire prospective des enfants d'âge scolaire, le présent article vise à mieux comprendre le développement de la performance de la mémoire prospective tout au long de l'âge scolaire avec une période relativement large, allant de 5 ans à 12 ans, et en faisant appel à la mémoire de l'action qui est envisagée comme une forme spécifique de la mémoire épisodique (Zimmer HD, Cohen RL, Gynn MJ, et al 2001) contrairement à la plupart des épreuves de laboratoire ou cliniques testant la mémoire prospective tout en se basant sur des mots , phrase, dessins ou logiciel sur ordinateur et n'intègrent que très peu d'actions qui font référence à des actes du quotidien.

II-Méthodes et Matériels :

1.1- Participants et conception

Au total, 16 participants ont été recrutés à l'école primaire paradis d'enfant à la ville de KENITRA au MAROC, 4 enfants de chaque âge dont deux filles et deux garçons (4 enfants de l'âge de 11ans, 4 enfants de l'âge de 9ans, 4 enfants de l'âge de 7ans et 4 enfants de l'âge de 5ans).

1-2- Matériaux

Dans la première expérience qui sert à un pré-test, nous avons entrepris d'examiner les effets de l'âge sur la performance de la mémoire prospective chez les enfants d'âge (5, 7, 9 et 11 ans). Le matériel et l'intervention consistaient en 12 ballons de football de type enfant qui étaient présentés dans un ordre fixe pseudo-aléatoire avec un intervalle inter-stimulus d'environ 8 secondes. Sur chaque balle, il y avait un autocollant représentant un objet (p. ex. une maison, un avion, une chaussure, etc.) ainsi qu'un autocollant animal, représentant l'indice de mémoire prospective. La tâche en cours consistait à nommer l'objet sur l'autocollant. La tâche de mémoire prospective était de se rappeler de ne pas nommer les images et de se retourner aussi vite que possible et de jeter le ballon dans un panier lorsque l'image était un animal. Parmi les 12 stimuli expérimentaux qui sont apparus au milieu de la séquence (c.-à-d. la position numéro 7 ; après 48 secondes), il y avait une image de cible de mémoire prospective. Tel qu'indiqué. Les mesures obtenues étaient les suivantes : la précision de la mémoire prospective et la latence de la réponse de la mémoire prospective (c.-à-d. le temps entre la réception du ballon et son retour).

1-3- Procédure

L'expérience a été réalisée individuellement dans une pièce calme à l'intérieur de la maternelle. Les participants ont été placés sur une chaise à environ 2 mètres de l'expérimentateur et ont reçu des instructions sur le jeu qu'ils étaient sur le point de jouer. Plus précisément, on leur a dit qu'ils allaient bientôt jouer à un jeu de balle. Tout d'abord, on leur a dit qu'on leur donnerait une balle et qu'il y aurait toujours un autocollant avec une image sur la balle. Leur tâche serait de prendre le ballon et de nommer l'objet sur l'image à haute voix, puis de ranger le ballon. Ensuite, on leur a donné des essais d'entraînement (pour minimiser les différences d'âge dans le temps de présentation du ballon pendant la phase d'essai, tous les enfants ont reçu autant d'essais d'entraînement qu'ils en avaient besoin pour pouvoir jouer au jeu des noms sans aucune difficulté). Si ces instructions étaient claires et que les enfants pouvaient les répéter avec précision, ils recevaient des instructions sur la tâche de mémoire prospective. Plus précisément, on leur a dit que si l'objet était un

La mémoire prospective chez l'enfant de 5ans à 12ans-tâche de mémoire prospective a un seul ordre d'indice prospectif

animal, ils ne devaient pas le nommer, mais se retourner aussi vite que possible et mettre le ballon dans le " panier animal " derrière eux. S'ils pouvaient se rappeler ces instructions avec précision, ils étaient impliqués dans une activité physique de distraction d'environ 2 minutes, puis on leur a dit que le jeu allait commencer ; les douze balles à donner se trouvaient à côté de l'expérimentateur et étaient visibles pour les enfants afin qu'ils puissent voir combien il restait de balles à venir. Seuls les enfants capables de se rappeler les instructions de mémoire prospective à la fin de l'intervention ont été inclus dans les analyses suivantes.

III-Résultats et Discussion:

Les résultats de l'expérience 1 sont analysés avec le logiciel SPSS version 23.

Deux parties qui s'imposent lors de l'analyse statistique des résultats ; des données dichotomiques à savoir les essais réussis ou non réussis, et des données quantitatives sous forme de temps de latence mesuré en milliseconde.

Deux tests ont été utilisés lors de l'analyse statistique des données à savoir le test Q de Cochran et le test ANOVA à un facteur.

Pour les données dichotomiques on a fait recours au test Q de Cochran pour rejeter ou maintenir l'hypothèse nulle qui est équivalente à l'hypothèse qui suggère qu'il n'y a pas de différence entre les résultats. (Tableau 1, Tableau 2, Tableau 3 et Tableau 4)

Ces données dichotomiques ont été représentées en forme graphique.

Pour les données quantitatives qui ont été représentées sous forme de temps de latence, on a fait recours au test statistique d'ANOVA pour le maintien ou le rejet de l'hypothèse nulle (les moyennes sont identiques). Ensuite on a exposé les résultats quantitatifs à l'aide du Test post hoc de Tukey et celui de B de Tukey^{a,b}. (tableau 5, tableau 6, tableau 7, tableau 8, tableau 9, tableau 10, tableau 11 et tableau 12)

Ces données quantitatives ont été représentées en forme graphique.

Tableau 1. La fréquence des essais marqués ou non, selon l'âge.

		Marquer (7 ^{ème} ordre)		Total
		NON	OUI	
âge de l'enfant	5 ans	1	3	4
	7 ans	0	4	4
	9 ans	0	4	4
	11 ans	0	4	4
Total		1	15	16

Le tableau 1 représente les essais réussis de marquer un panier et les non réussis, on constate que seul un garçon de l'âge de 5 ans qui oublie de marquer un panier,

tandis que tout le reste de la population ont réussi à se souvenir de marquer le panier.

Tableau 2. Fréquence des essais valides et non valides

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	NON	1	6,3	6,3	6,3
	OUI	15	93,8	93,8	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

Le tableau 2 indique la fréquence des essais valides, avec une fréquence de 1 pour les non et qui représente 6,3% et avec une fréquence de 15 pour les oui, ce qui représente 93,8% de la population cible.

Tableau 3 Les statistiques descriptives des essais réalisés en fonction de l'âge.

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Écart type	Minimum	Maximum
5 ANS	4	,75	,500	0	1
7 ANS	4	1,00	,000	1	1
9 ANS	4	1,00	,000	1	1
11 ANS	4	1,00	,000	1	1

Le tableau 3 montre le nombre des essais réalisés est qui est de 4 essais pour chaque catégorie d'âge (5ans, 7ans, 9ans et 11ans), avec une moyenne de 0,75 ce qui signifie que 75% des enfants de 5ans ont réussi de se souvenir de marquer le panier, et avec une moyenne de 1,00 pour le reste des catégories à savoir les enfants de 7ans, 9ans et 11ans, ce qui représente 100% de réussite.

Tableau 4 Test Q de Cochran d'échantillon associé – étude 1

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	Les distributions de cinq, sept, neuf et onze ans sont identiques	Test Q de Cochran d'échantillons associés	,392	Retenir l'hypothèse nulle
Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance est ,05				

Le tableau 4 montre les résultats du test Q de Cochran d'échantillons associés pour les distributions des essais pour les distributions de l'âge de 5ans, 7ans, 9ans et 11ans, avec un sig de $0,392 > 0,05$, ce qui suggère de retenir l'hypothèse nulle.

Tableau 5. Les statistiques de temps de latence.

	N	Min	Max	Moy	Écart type
AGE DE L'ENFANT	16	0	3	1,50	1,155
TEMPS DE LATENCE (en ms)	15	360	1610	668,67	342,5
N valide (liste)	15				

Le tableau 5 montre que dans 16 enfants qui ont passé le test, 15 d'entre eux ont pu réaliser un temps de latence d'une moyenne de 668,67 ms, avec un minimum de 360 ms et un maximum de 1610 ms.

La mémoire prospective chez l'enfant de 5ans à 12ans-tâche de mémoire prospective a un seul ordre d'indice prospectif

7 ^{ème} ordre		
L'âge	Le sexe	Temps de latence
5 ans	Garçon 1	1200ms
	Garçon 2	-
	Fille 1	1610ms
	Fille 2	1000ms
	La moyenne	1270ms
7 ans	Garçon 3	600ms
	Garçon 4	580ms
	Fille 3	580ms
	Fille 4	540ms
	La moyenne	575ms
9 ans	Garçon 5	650ms
	Garçon 6	570ms
	Fille 5	390ms
	Fille 6	480ms
	La moyenne	522,5ms
11 ans	Garçon 7	410ms
	Garçon 8	570ms
	Fille 7	360ms
	Fille 8	490ms
	La moyenne	457,5ms

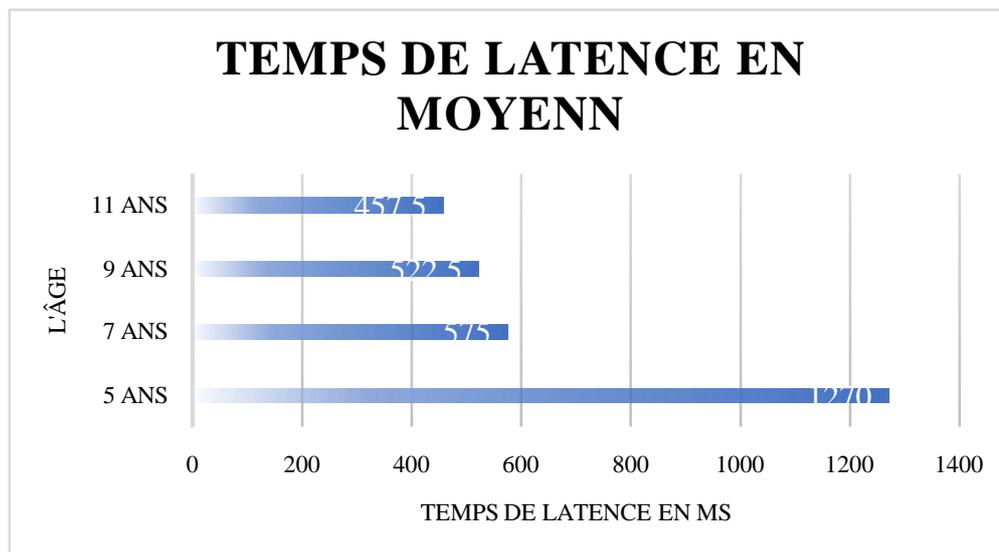
Tableau 6. Temps de latence en fonction de l'âge et le sexe de l'enfant.

Le tableau 6 détaille les résultats des enfants en termes de temps de latence en milliseconde selon le sexe (garçon, fille) et selon l'âge (5ans, 7ans, 9ans et 11ans).

Tableau 7. Le temps de latence en moyenne en fonction de l'âge de l'enfant

		AGE DE L'ENFANT	TEMPS DE LATENCE, En moyenne (En ms)
1		5 ANS	1270
2		7 ANS	575
3		9 ANS	523
4		11 ANS	458
Total	N	4	4

Le tableau 7 représente le temps de latence en moyenne selon l'âge, on constate que le temps de latence diminue tout en avançant dans l'âge, sachant que le temps de latence en moyenne des enfants 5ans est de 1270ms tandis que celui des 11ans est de 458ms.



La figure 1. Le temps de latence (en moyenne) en fonction de l'âge de l'enfant. La figure 1 montre que le temps de latence en moyenne, diminue tout en avançant dans l'âge. C'est la représentation graphique du tableau 06

Tableau 8. Les caractéristiques du temps de latence.

	N	Moyenne	Écart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	
					Borne inférieure	Borne supérieure
5 ans	3	1270,00	310,966	179,536	497,52	2042,48
7 ans	4	575,00	25,166	12,583	534,96	615,04
9 ans	4	522,50	112,361	56,181	343,71	701,29
11 ans	4	457,50	92,150	46,075	310,87	604,13
Total	15	668,67	342,509	88,435	478,99	858,34

Le tableau 8 expose les caractéristiques du temps de latence en termes de moyenne, écart type, intervalle de confiance, minimum et maximum. Pour les données de l'âge de 5ans, on a retenu que 3 enfants, car un enfant n'a pas pu réaliser la tâche prospective donc il était exclu des statistiques. La moyenne en temps de latence passe de 1270 ms pour l'âge de 5 ans et qui est la valeur la plus élevée, à 457,5 ms pour l'âge de 11 ans.

Tableau 9. . Tests robustes d'égalité des moyennes

TEMPS DE LATENCE				
	Statistiques ^a	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	5,677	3	4,565	,052
a. F distribué asymptotiquement				

Le tableau 9 expose les données liées au temps de latence avec le test Welch, nous pouvons confirmer que l'hypothèse d'homogénéité est confirmée puisque le Sig = 0,052 > 0,05

La mémoire prospective chez l'enfant de 5ans à 12ans-tâche de mémoire prospective a un seul ordre d'indice prospectif

Tableau 10. L'analyse ANOVA à 1 facteur.

ANOVA

TEMPS DE LATENCE

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Inter-groupes	1383723,333	3	461241,111	19,616	,000
Intra-groupes	258650,000	11	23513,636		
Total	1642373,333	14			

Le tableau 10 expose les résultats du test ANOVA, avec une signification Sig = 0,00 < 0,05, ce qui signifie que les moyennes en termes de temps de latence sont différentes, ce qui justifie le rejet de l'hypothèse nulle (les moyennes sont égales)

Tableau 11. Test post hoc de Tukey.

Comparaisons multiples :
Variable dépendante : latence
Différence significative de Tukey

(I) age	(J) age	Différence moyenne (I-J)	Erreur standard	Sig.	Intervalle de confiance à 95 %	
					Borne inférieure	Borne supérieure
5 ans	7 ans	695,000*	117,117	,000	342,53	1047,47
	9 ans	747,500*	117,117	,000	395,03	1099,97
	11 ans	812,500*	117,117	,000	460,03	1164,97
7 ans	5 ans	-695,000*	117,117	,000	-1047,47	-342,53
	9 ans	52,500	108,429	,961	-273,82	378,82
	11 ans	117,500	108,429	,706	-208,82	443,82
9 ans	5 ans	-747,500*	117,117	,000	-1099,97	-395,03
	7 ans	-52,500	108,429	,961	-378,82	273,82
	11 ans	65,000	108,429	,930	-261,32	391,32
11 ans	5 ans	-812,500*	117,117	,000	-1164,97	-460,03
	7 ans	-117,500	108,429	,706	-443,82	208,82
	9 ans	-65,000	108,429	,930	-391,32	261,32

*. La différence moyenne est significative au niveau 0.05.

Le tableau 11 représente les comparaisons multiples de temps de latence des différents âges. On a fait recours au test Tukey parce que le test ANOVA a été d'une signification Sig = 0,00 < 0,05, ce qui nous permet de faire la comparaison entre les groupes. On remarque la présence d'Astérix dans la colonne « différence de moyenne (I-J) », qui signifie que la différence de temps de latence entre deux âges est statistiquement très significative.

Par exemple entre l'âge de 5 ans et l'âge de 7 ans, la différence des moyennes est très significative Sig = 0,000 < 0,05.

Tableau 12. Temps de latence avec le B de Tukey

TEMPS DE LATENCE				
	AGE DE L'ENFANT	N	Sous-ensemble pour alpha = 0.05	
			1	2
B de Tukey ^{a,b}	11 ANS	4	457,50	
	9 ANS	4	522,50	
	7 ANS	4	575,00	
	5 ANS	3		1270,00

Les moyennes des groupes des sous-ensembles homogènes sont affichées.

a. Utilise la taille d'échantillon de la moyenne harmonique = 3,692.

b. Les tailles de groupe ne sont pas égales. La moyenne harmonique des tailles de groupe est utilisée. Les niveaux d'erreur de type I ne sont pas garantis.

IV-Conclusion:

L'échantillon de cette étude est constitué de participants composés de 16 enfants et qui ont passé le test de mémoire prospective tel qu'il est indiqué dans la partie méthodologique.

Un participant de l'âge de 5 ans a été exclu des résultats quantitative représentant le temps de latence.

L'hypothèse nulle qui stipule qu'il n'y a pas de différence de performance en terme de mémoire prospective, autrement dit l'âge n'a aucun effet sur la performance de la mémoire prospective, cette hypothèse a été confirmé par l'analyse statistique à l'aide de test Q de Cochran qui a attribué une signification $Sig = 0,392 < 0,05$ chose qui était confirmé auparavant par Somerville, Wellman et Cuttis en 1983 et qui n'ont pas trouvé de différences d'âge dans le rendement de la mémoire prospective par événement chez les très jeunes.

Cette étude a relevé des résultats presque identiques pour toutes les catégories d'âge, les enfants ont pu réussir la tâche prospective avec un pourcentage de réussite de 100%, sauf pour la catégorie de 5 ans avec un pourcentage de 75%.

Les données de cette étude montre clairement qu'aucun effet d'âge n'est remarqué dans la performance de la mémoire prospective, sauf un léger avantage pour l'âge de 11ans, 9ans et 7ans par rapport à l'âge de 5ans.

Concernant la deuxième partie de l'étude, traitant les données quantitatives sous forme de temps de latence, les données ont été analysé à l'aide du test statistique ANOVA à un facteur.

Les tests robustes d'égalité des moyennes, le test Welch a indiqué une signification de $0,052 > 0,05$ ce qui nous a permis de partir vers le test ANOVA qui a indiqué une signification de $Sig = 0,000 < 0,05$ ce qui signifie que les moyennes en termes de temps de latence sont différentes, ce qui justifies le rejet de l'hypothèse nulle (les moyennes sont égales).

Le test de Tukey confirme que la différence de temps de latence entre deux âges est statistiquement très significative.

La mémoire prospective chez l'enfant de 5ans à 12ans-tâche de mémoire prospective a un seul ordre d'indice prospectif

Les données de la 2^{ème} partie de l'étude montre clairement qu'un effet de l'âge est remarqué dans la performance de la mémoire prospective en termes de temps de latence, ce qui est schématisé dans la figure 1.

BIBLIOGRAPHIE:

- Aberle et Kliegel, (2009), Time-based prospective memory performance in young children, Article in *European Journal of Developmental Psychology* 7(4):419-431.
- Alain Lieury, (2004) *Psychologie de la mémoire*, 4^{ème} édition.
- AltgassenMareike, Tim I. Williams, Sven Bölte and Matthias Kliegel, (2009), Time-Based Prospective Memory in Children with Autism Spectrum Disorder, *BRAIN IMPAIRMENT VOLUME 10 NUMBER 1* pp. 52–58.
- Crovitz, H. F., & Daniel, W. F. (1984). Measurements of everyday memory: Toward the prevention of forgetting. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 22, 413–414.
- Ellis, J. (1996). Prospective memory or the realization of delayed intentions: A conceptual framework for research
- Karley-Dale S. Talbot, Kimberly A. Kerns, (2014), Event- and time-triggered remembering: The impact of attention deficit hyperactivity disorder on prospective memory performance in children, *Journal of Experimental Child Psychology*, 2014 Nov;127:126-43.
- Karley-Dale S Talbot 1, Kimberly A Kerns , (2014), Event- and time-triggered remembering: the impact of attention deficit hyperactivity disorder on prospective memory performance in children**
- Kliegel Matthias, Mike Martin & Mark A. McDaniel (2003) The involvement of executive functions in prospective memory performance of adults, *International Journal of Psychology*, 38:4, 195-206
- Kliegel Matthias, Mike Martin & Mark A. McDaniel (2003) The involvement of executive functions in prospective memory performance of adults, *International Journal of Psychology*, 38:4, 195-206
- Kvivalashvili Lia, David Messer and Pippa Ebdon, (2001), Prospective memory in children: The effects of age and task interruption, *developmental psychology* 37(3):418-30.
- Lijuan Wang, Matthias Kliegel, Wei Liu & Zhiliang Yang, (30avril 2008), Prospective memory performance in preschoolers: Inhibitory control matter.
- Mahy et Moses, (2011), Executive functioning and prospective memory in young children, *Cognitive Development* 26 (2011) 269–281.
- Mantylä et al, (2006), Age Differences in Multiple Outcome Measures of Time-Based Prospective Memory, 16(6):708-20
- Meacham & Colombo, (1980), External retrieval cues facilitate prospective remembering in children, Article in *The Journal of Educational Research*.
- Smith, R. E., (2003), The cost of remembering to remember in event-based prospective memory: Investigating the capacity demands of delayed intention performance. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 29(3), 347-361.
- Winograd, E. (1988). Some observations on prospective remembering. In M. M. Gruneberg, P. E. Morris, & R. N. Sykes (Eds.), *Practical aspects of memory: Current research and issues*, Vol. 1. *Memory in everyday life* (pp. 348-353). Oxford, England: John Wiley & Sons.p
- Zöllig et al., (2007), The development of prospective memory across adolescence: an event-related potential analysis, *Front Hum Neurosci*.9: 362