



HAL
open science

Evaluation de la mémoire épisodique de l'adulte très âgé : normes au RL/RI-16 et au DMS-48 issues de la cohorte FIBRATLAS

Eva Sizaret, Ilyess Zemmoura, Maxime Brachet, Christophe Destrieux, L. Angel

► To cite this version:

Eva Sizaret, Ilyess Zemmoura, Maxime Brachet, Christophe Destrieux, L. Angel. Evaluation de la mémoire épisodique de l'adulte très âgé : normes au RL/RI-16 et au DMS-48 issues de la cohorte FIBRATLAS. Journée scientifique de la SFR FED 4226, Jun 2023, Tours, France. hal-04139756

HAL Id: hal-04139756

<https://univ-tours.hal.science/hal-04139756v1>

Submitted on 23 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Evaluation de la mémoire épisodique de l'adulte très âgé : normes au RL/RI-16 et au DMS-48 issues de la cohorte FIBRATLAS



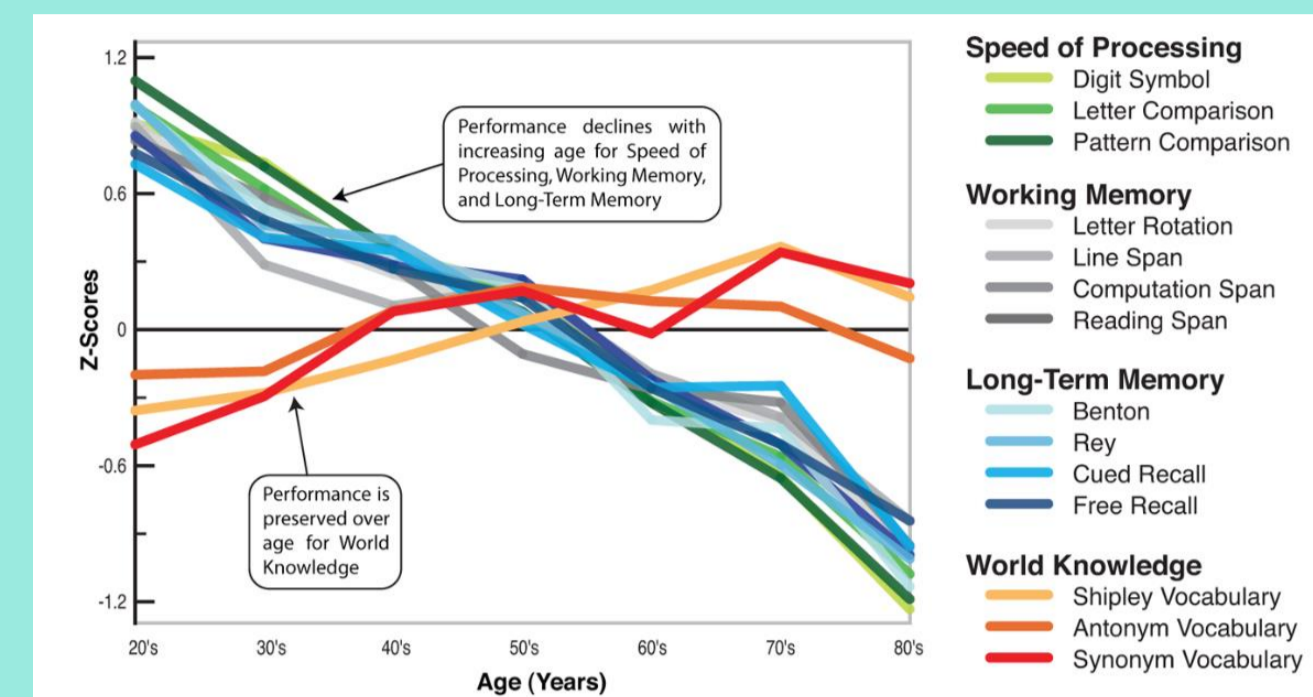
Eva Sizaret (1)(2), Ilyess Zemmoura (2), Maxime Brachet (3), Christophe Destrieux (2), Lucie Angel (1)

(1) UMR 7295 CeRCA, Université de Tours, Université de Poitiers, France. (2) UMR 1253 iBrain, Université de Tours, France.

(3) CMRR, CHRU, Tours, France

Introduction

Les personnes âgées de plus de 80 ans représentent actuellement 6% de la population française, leur proportion devrait doubler d'ici 2080. Cette population est particulièrement touchée par les troubles neurocognitifs, la prévalence de ces troubles croissant fortement avec le grand âge.



L'influence du grand âge sur les performances en mémoire épisodique est fréquemment rapporté dans la littérature¹, avec notamment **une accélération du déclin** à partir de 65 ans². Il est également observé un **effet positif du niveau de scolarisation** sur les performances cognitives dans le grand âge, ainsi **qu'un effet de genre**, plusieurs études^{3,4} décrivant de meilleures performances des femmes très âgées en **mémoire épisodique verbale**.

Afin d'évaluer la mémoire épisodique, le **test de Rappel Libre/Rappel Indiqué en 16 items (RL/RI-16 items)** et le **test de reconnaissance visuelle en choix forcé DMS-48** sont couramment utilisés en pratique clinique.

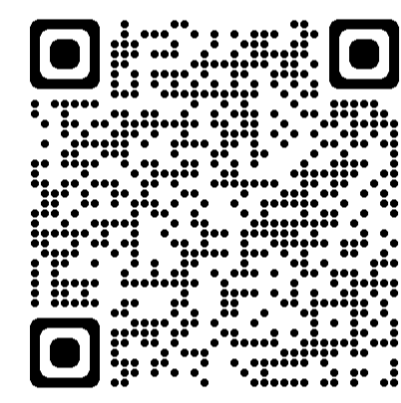
Des données normatives françaises ont été publiées pour ces deux épreuves mais, à l'exception de l'étude d'Amieva et al.⁵, les classes d'âge des sujets âgés sont étendues⁶ ou de faible effectif pour les sujets très âgés⁷.

L'objectif de l'étude consiste à examiner l'effet des variables de genre et de niveau de scolarisation au RL/RI-16 et au DMS-48, afin d'établir des normes pouvant être utilisées en pratique clinique pour l'évaluation de la mémoire épisodique chez les sujets très âgés.

Méthodologie

Participants

134 participants ont été recrutés dans le cadre du projet FIBRATLAS⁸. Six centres universitaires ont participé au projet (Tours, Angers, Amiens, Brest, Lyon et Nancy). Les participants étaient âgés de 82 ans et plus, sans antécédents de maladies neurologiques ou neurochirurgicales, ni déficience cognitive majeure (avec un score égal ou supérieur à 4 à l'ADL).



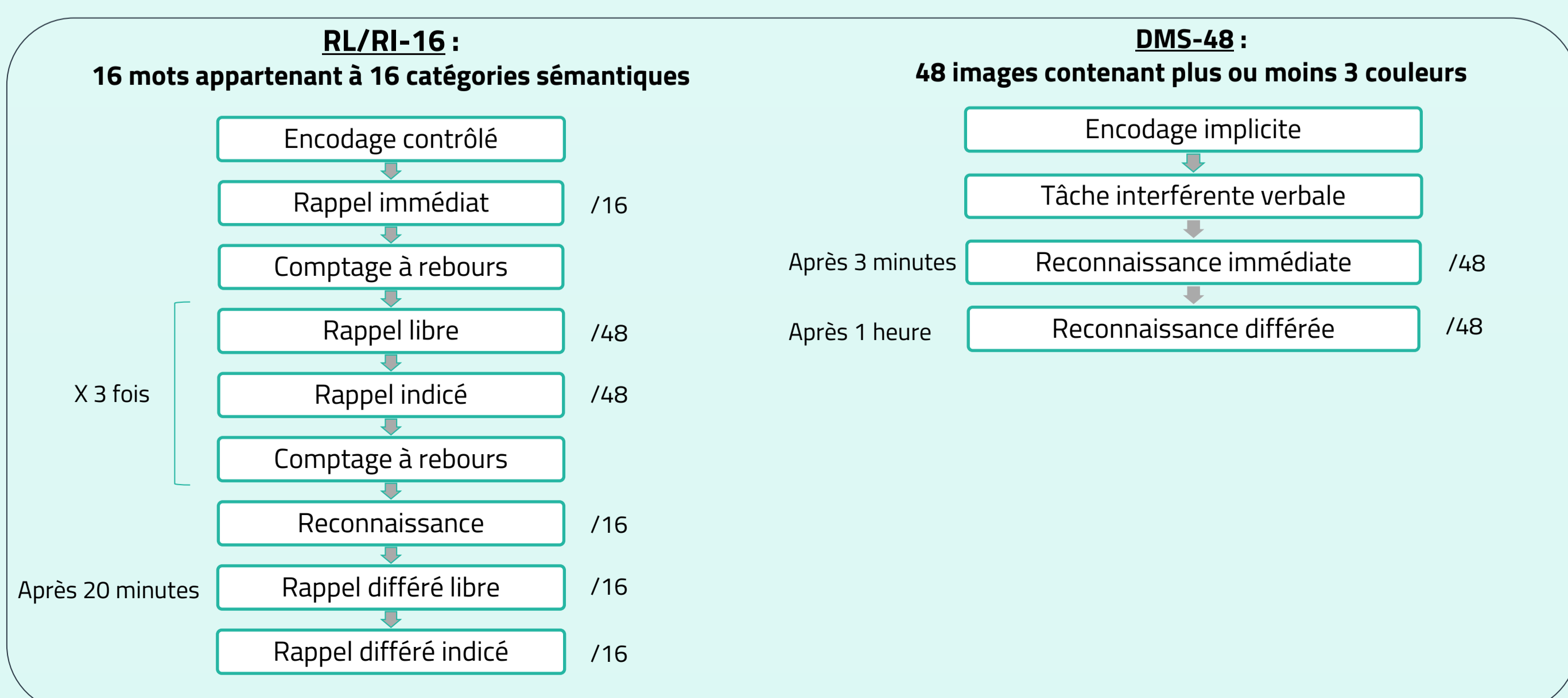
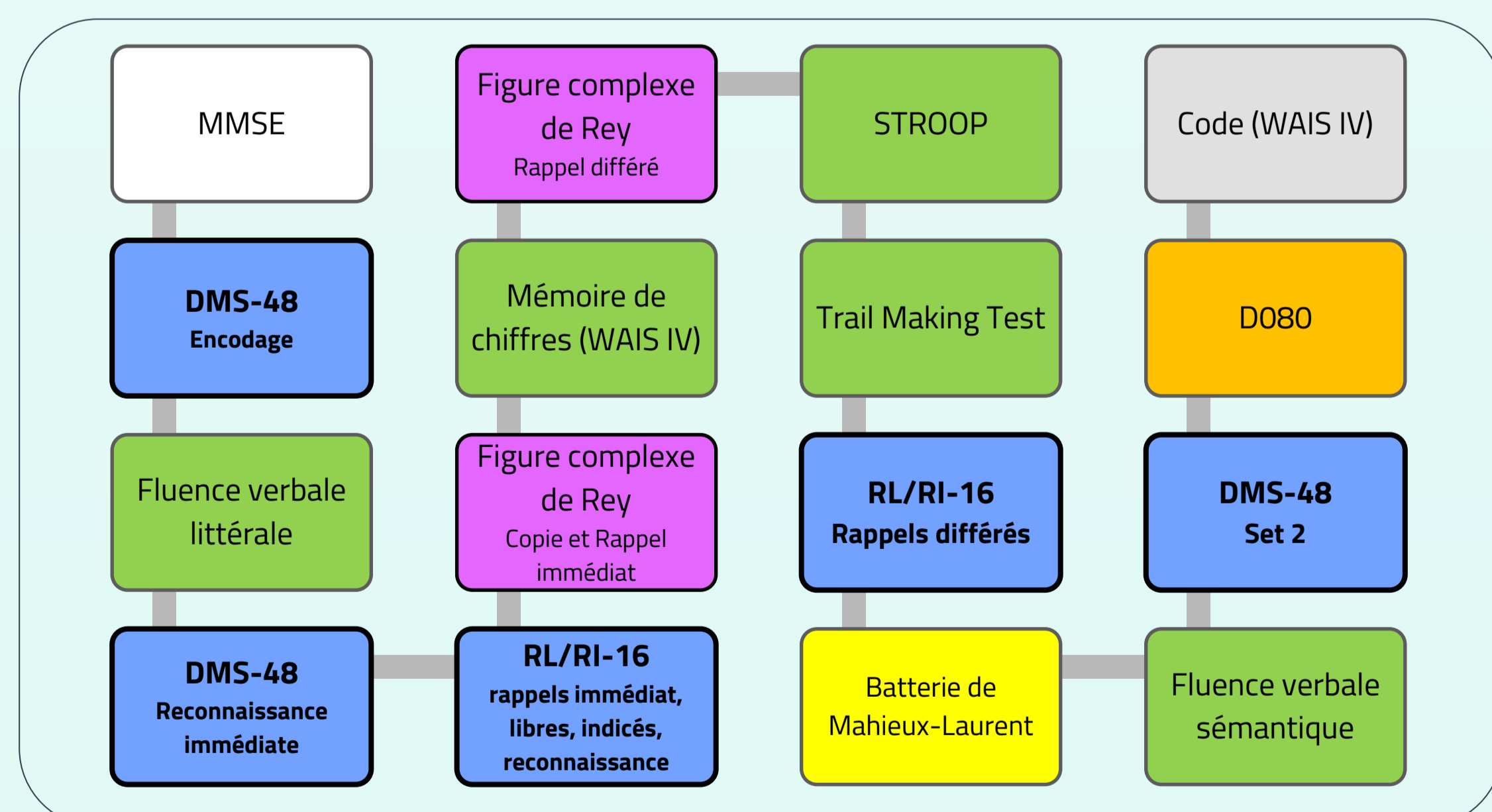
Age	n	Femmes		Hommes		Total
		≤ CEP	> CEP	≤ CEP	> CEP	
Moy.	86.6	85.2	85.1	84.2	85.2	
(DS)	(3.3)	(3.2)	(3.5)	(2.5)	(3.2)	
p5	23	24	25	26	24	
p50	26	27	27	28	27	
Moy.	26.42	27.36	26.9	27.9	27.36	
(DS)	(2.17)	(1.85)	(1.79)	(1.17)	(1.85)	

126 participants issus de la cohorte FIBRATLAS ont bénéficié d'un bilan neuropsychologique. 19 participants ayant un score inférieur ou égal au 5ème percentile au MMSE⁹ n'ont pas été intégrés à notre étude en raison d'un fort risque de déficience cognitive.

107 participants âgés de 82 à 94 ans. (55 femmes et 52 hommes)

Méthode

Nous avons analysé les performances au RL/RI 16 et au DMS-48, à partir du bilan neuropsychologique réalisé auprès de la cohorte FIBRATLAS. Les différents domaines cognitifs (niveau cognitif global, langage, mémoire, capacités visuo-spatiales, attention et fonctions exécutives, vitesse de traitement et praxies) et l'ordre des tests réalisés sont décrits ci-dessous.



Résultats

RL/RI-16 :

- ⇒ Effet de genre pour les différentes phases de rappel : Femmes > Hommes
- ⇒ Effet du niveau d'éducation en rappel libre et rappel indicé : CEP et moins < sup CEP
- ⇒ Pas d'effet du niveau d'éducation en rappel immédiat, reconnaissance et rappel différé

RL/RI-16

		Femmes		Hommes		Total	Comparaison de groupes	
		CEP et - sup CEP	CEP et - sup CEP	CEP et - sup CEP	CEP et - sup CEP		Education	Genre
RIM	p5	14	14	11	13	12		
	p10	14	14	11	13	13		
	p50	16	16	15	15	16	NS	Total .008** F > H
3 RL	p5	10	16	9	15	11	F .028*	CEP et - < sup CEP
	p10	11	18	11	15	14	H .044*	CEP et - < sup CEP
	p50	24	28	20	22	23	Total .007**	CEP et - < sup CEP
3 RT	p5	28	43	31	37	35		
	p10	37	43	35	38	38		
	p50	45	47	42	46	45	H .005**	CEP et - < sup CEP
REC	p5	13	15	15	15	14		
	p10	14	15	15	15	15		
	p50	16	16	16	16	16	Total .004**	CEP et - < sup CEP
RLD	p5	4	5	0	5	3		
	p10	6	6	3	5	5		
	p50	9	11	8	9	9	NS	Total .022*
RTD	p5	13	15	10	13	12		
	p10	14	15	10	14	13		
	p50	16	16	15	16	16	NS	CEP et - .023*
							Total	.025* F > H

RIM = Rappel Immédiat ; 3RL = 3 Rappels Libres ; 3 RT = 3 Rappels Totaux ; REC = Reconnaissance ; RLD = Rappel Libre Différé ; RTD = Rappel Total Différé ; H = Hommes ; F = Femmes

DMS-48

- ⇒ Pas d'effet de genre en reconnaissance immédiate et différée
- ⇒ Effet du niveau d'éducation : CEP et moins < sup CEP
- ⇒ Lenteur plus importante uniquement pour le groupe de faible niveau de scolarisation en reconnaissance immédiate

DMS-48

		Femmes		Hommes		Total	Comparaison de groupes	
		CEP et - sup CEP	CEP et - sup CEP	CEP et - sup CEP	CEP et - sup CEP		Education	Genre
Encodage	p95	439	303	360	355	374		
	p90	389	302	292	325	337		
	p50	237	216	233	240	234	NS	NS
REC immédiate	p5	35	40	38	40	38	F .038*	Educ- < Educ+
	p10	38	40	40	42	40		
	p50	45	46	45	46	46	Total .004**	Educ- < Educ+
REC différée	p95	306	331	380	251	312		
	p90	300	290	312	236	298		
	p50	206	185	209	178	200	Total .048*	Educ- > Educ+
REC différée	p5	36	34	34	35	34		
	p10	39	36	35	38	37		
	p50	44	46	44	45	45	Total .048*	Educ- < Educ+
							NS	NS

REC = Reconnaissance

Conclusion

- ◆ **Meilleures performances** pour les participants de la cohorte FIBRATLAS au RL/RI-16 que dans les études antérieures avec des groupes d'âges similaires⁵
- ◆ Mais performances moindres au RL/RI-16 comparativement à des études avec des groupes d'âge élevés plus étendus⁶
- ◆ **Scores de reconnaissance au DMS-48 similaires** pour la cohorte FIBRATLAS aux scores obtenus dans les études antérieures⁷ mais **temps de réalisation plus rapides**
- ◆ Importance de prendre en compte **le genre** pour l'évaluation de la mémoire épisodique verbale
- ◆ Distinction de deux niveaux d'éducation (≤ CEP / > CEP) pertinente pour les deux tests
- ◆ Effet plafond pour la majorité des tâches de rappel après indicage ou en reconnaissance
- ◆ Nécessité d'utiliser des données normatives **en percentiles** en pratique clinique

Références bibliographiques

- Park, D. C., & Reuter-Lorentz, P. (2009). The adaptive brain: Aging and neurocognitive scaffolding. *Annual Review of Psychology*, 60(1), 173-196.
- Salthouse, T. A. (2019). Trajectories of normal cognitive aging. *Psychology and Aging*, 34(1), 17-24.
- Munro, C. A., Winicki, J. M., Schretlen, D. J., Gover, E. W., Turano, K. A., Muñoz, B., Keay, L., Bandeen-Roche, K., & West, S. K. (2012). Sex differences in cognition in healthy elderly individuals. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 19(6), 759-768.
- McCarrey, A. C., An, Y., Kitner-Triolo, M. H., Ferrucci, L., & Resnick, S. M. (2016). Sex differences in cognitive trajectories in clinically normal older adults. *Psychology and Aging*, 31(2), 166-175.
- Amieva, H., Carcaillon, L., Rouze, L'Alzit-Schuermans, P., Millet, X., Dartigues, J. F., & Fabrigoule, C. (2007). Test de rappel libre/rappel indicé à 16 items : Normes en population générale chez des sujets âgés issues de l'étude des 3 Cités. *Revue Neurologique*, 163(2), 205-221.
- Van der Linden, M., Coyette, F., Poitrenaud, J., Kalafat, M., Calicis, F., Wyns, C., Adam, S., & les membres du GREMEM. (2004). L'épreuve de rappel libre / rappel indicé à 16 items (RL/RI-16). Dans Van der Linden M. & GREMEM (dirs.), *L'évaluation des troubles de la mémoire. Présentation de 4 tests de mémoire épisodique* (p. 25-47). SOLAL.
- Barbeau E., Tramon E., Joubert S., Mancini J., Ceccaldi M., Poncet M. (2004) Évaluation de la mémoire de reconnaissance visuelle : normalisation d'une nouvelle épreuve en choix forcé (DMS48) et utilité en neuropsychologie clinique. Dans Van der Linden M & GREMEM (dirs.), *L'évaluation des troubles de la mémoire. Présentation de 4 tests de mémoire épisodique* (pp. 85-101). SOLAL.
- ANR (s.d.) *Validation in vivo et ex vivo de la tractographie IRM des faisceaux de substance blanche cérébrale - FIBRATLAS II-III*. Consulté sur <https://anr.fr/Projet-ANR-14-CE17-0015>
- Kalafat, M., Hugonot-Diener, L., & Poitrenaud, J. (2003). Standardisation et étalonnage français du « Mini Mental State » (MMS) version GRECO [French standardization and range for the GRECO version of the « Mini Mental State » (MMS)]. *Revue de Neuropsychologie*, 13(2), 209-236.