

# Comparaison du MMSE et de le MoCA dans l'évaluation cognitive en oncogériatrie

A. Rambeau<sup>1</sup>, B. Beauplet<sup>2-3-4</sup>, H. Laviec<sup>3-5</sup>, I. Licaj<sup>4-6-7</sup>, A. Leconte<sup>6</sup>,  
N. Frenkiel<sup>3-8</sup>, M. Lange<sup>4-6-7</sup>, F. Joly<sup>1-4-6-7-9</sup>

<sup>1</sup>Service d'oncologie médicale, CLCC François Baclesse, Caen  
<sup>2</sup>Service de médecine gériatrique, CHU, Caen  
<sup>3</sup>Unité de Coordination en Oncogériatrie de Normandie, Caen  
<sup>4</sup>INSERM Normandie Univ, U1086 ANTICIPE, Caen  
<sup>5</sup>Service ATOSS, CLCC François Baclesse, Caen

<sup>6</sup>Unité de recherche clinique, Centre François Baclesse, Caen  
<sup>7</sup>Plateforme Cancer et Cognition, Cancéropôle Nord-Ouest, Caen  
<sup>8</sup>Institut d'Hématologie de Basse-Normandie, Caen  
<sup>9</sup>CHU de Caen, Service d'Oncologie, Caen, France

## Résultats:

### Caractéristiques de la population

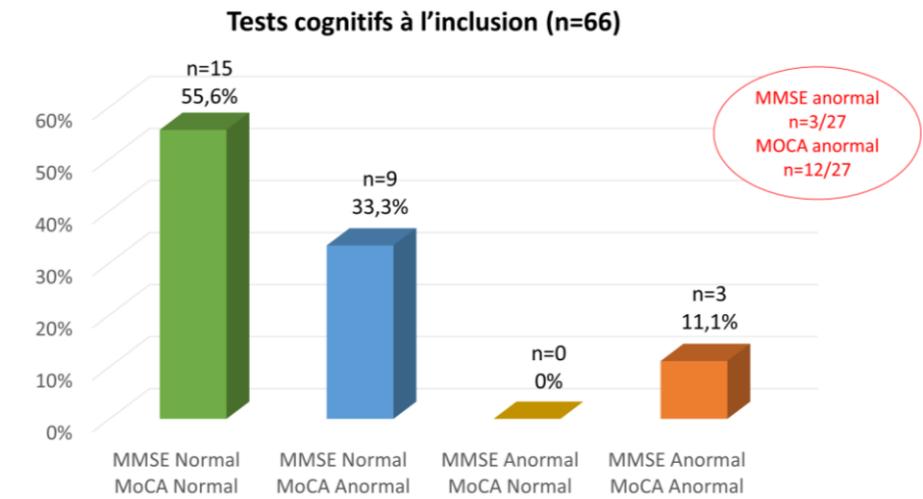
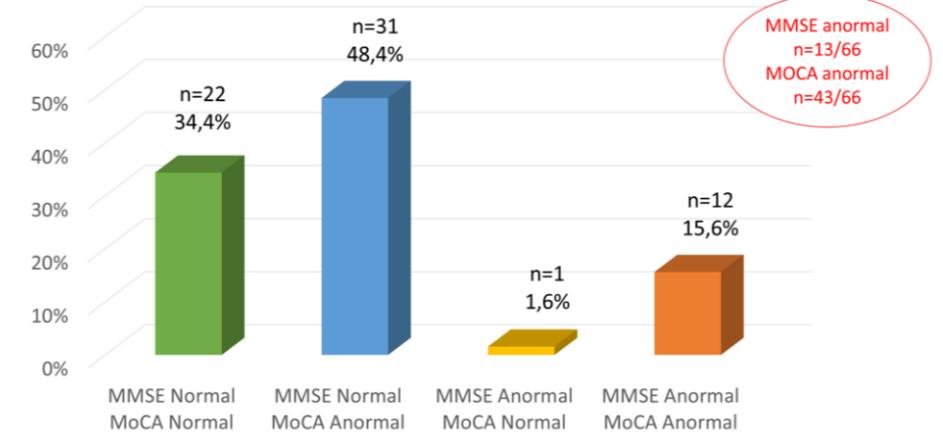
		n	%
Age moyen	[70;93]	78,2	ans
Sexe	Femme	41	62,1
	Homme	25	36,4
Niveau scolaire	Pas de diplôme	15	22,7
	Certificat d'étude	30	45,5
	Brevet	15	22,7
	Bac et +	6	9,1
Mode de vie	Seul	26	39,4
	Accompagné	39	59,1
	Institution	1	1,5
Comorbidité sévère (CIRS-G ≥3)		5	7,6
Traitement psychotrope		34	51,5
Dénutrition (critères HAS)		26	40
Risque de chute		56	80
Cancer	Solide dont	43	65,2
	Sein	16	24,2
	Colorectal	8	12,1
	Gynécologique	4	6,1%
	Cutané	3	4,5
	Hémopathie dont	23	34,8
	Lymphome	11	16,7
	Leucémie aigue	7	10,6
	Myélome	3	4,5

MoCA	24 (9-30)
MMSE	26 (11-30)
ADL	6 (4-6)
IADL	5 (1-5)
GDS	2 (0-15)

Echelles gériatriques  
à l'inclusion  
Valeur médiane (Min -Max)

	p
Age	0,037
Traitement psychotrope	0,043
Tumeur solide	0,009
Niveau de scolarité faible	0,009

Variables liées à un score cognitif  
pathologique à au moins un des tests à  
l'inclusion



Tests cognitifs à 6-9 mois post-chimiothérapie (n=27/47)

## Conclusion

En situation d'évaluation oncogériatrique et à l'issue d'un traitement par chimiothérapie, le test **MoCA** semble **plus discriminant** pour détecter les troubles cognitifs que le MMSE. Une seconde étude prospective est en cours pour déterminer la sensibilité et la spécificité de ces tests

Remerciements : Cancéropôle Nord-Ouest (CNO) et Centre de Traitement des Données du CNO

## Introduction

L'évaluation cognitive est une étape clé de l'évaluation oncogériatrique pour de nombreux aspects :

- Révéler une fragilité pouvant influencer la faisabilité du traitement oncologique
- Mesurer l'impact cognitif des traitements du cancer
- Superviser l'observance des traitements per os à domicile

En consultation d'oncogériatrie, le *Mini Mental State Examination* (MMSE) est le plus souvent utilisé, mais le **Montreal Cognitive Assessment (MoCA)** a montré dans plusieurs pathologies une meilleure sensibilité.

L'objectif de cette étude était de **comparer** les scores du **MMS** et de le **MoCA** obtenus par des patients âgés lors du **bilan d'oncogériatrie**.

## Méthode

Etude prospective bicentrique (Centre François Baclesse et Centre Hospitalier Universitaire de Caen)

Critères d'inclusion :

- Patients âgé de plus de 70 ans
- Atteints de cancer ou hémopathie maligne de diagnostic récent
- Pour lequel un traitement de première ligne est envisagé (chimiothérapie, hormonothérapie, radiothérapie ou chirurgie)
- Candidat à une évaluation oncogériatrique

N'étaient pas éligibles les patients atteints de tumeurs cérébrales primitive ou secondaire, présentant des troubles cognitifs connus, ou ayant une espérance de vie de moins de 6 mois.

Déroulement: Evaluation cognitive par IDE préalablement formé avec ordre de passation MMS / MoCA randomisé, intégrée à l'évaluation oncogériatrique globale explorant : L'autonomie, la thymie, les comorbidités, les co-médications et un bilan biologique standard

Le score normal du MOCA est >26/30. Le seuil considéré normal du MMSE est le 10<sup>e</sup> percentile du GRECO.

Statistiques : test du Chi2 et le test exact de Fisher (analyses réalisées en univarié)

Etude ancillaire : évaluation cognitive (MMSE + MoCA) chez les patients ayant bénéficié d'une chimiothérapie, 6 à 9 mois après l'inclusion,

## Références bibliographiques:

Libert Y, Dubrulle S, Borghgraef C, Etienne A-M, Merckaert I, Paesmans M, et al. Vulnerabilities in Older Patients when Cancer Treatment is Initiated: Does a Cognitive Impairment Impact the Two-Year Survival? Fardo D, editor. *PLoS One*. 2016 Aug 1;11(8):e0159734  
Wildiers H, Heeren P, Puts M, Topinkova E, Janssen-Heijnen MLG, Extermann M, et al. International Society of Geriatric Oncology consensus on geriatric assessment in older patients with cancer. *J Clin Oncol*. 2014 Aug 20;32(24):2595-603  
Mandelblatt JS, Stern RA, Luta G, McGuckin M, Clapp JD, Hurria A, et al. Cognitive impairment in older patients with breast cancer before systemic therapy: is there an interaction between cancer and comorbidity? *J Clin Oncol*. 2014;32(18):1909-18.  
Lange M, Heutte N, Rigal O, Noal S, Kurtz J-E, Lévy C, et al. Decline in Cognitive Function in Older Adults With Early-Stage Breast Cancer After Adjuvant Treatment. *Oncologist*. 2016 Nov 29;21(11):1337-48.  
Klepin HD, Geiger AM, Bandos H, Costantino JP, Rapp SR, Sink KM, et al. Cognitive factors associated with adherence to oral antiestrogen therapy: results from the cognition in the study of tamoxifen and raloxifene (Co-STAR) study. *Cancer Prev Res*. 2014 Jan 19;7(1):161-8.  
Pendlebury ST, Cuthbertson FC, Welch SJ V., Mehta Z, Rothwell PM. Underestimation of Cognitive Impairment by Mini-Mental State Examination Versus the Montreal Cognitive Assessment in Patients With Transient Ischemic Attack and Stroke: A Population-Based Study. *Stroke*. 2010 Jun 1;41(6):1290-3.