

**Quelques tests utiles pour le dépistage
des troubles cognitifs
chez les personnes infectées par le VIH**

- 1. Evaluation du Niveau Socio-culturel**
- 2. Auto-questionnaire de difficultés cognitives de Mac Nair**
- 3. Test des 5 mots**
- 4. Test de l'Horloge**
- 5. International HIV Dementia Scale (adaptation française)**
- 6. Finger Tapping Test**
- 7. Séquence motrice de Luria (épreuve chronométrée)**
- 8. Set Test d'Isaac (fluence verbale)**
- 9. Test de Marche chronométrée**
- 10. Batterie rapide d'efficience frontale**
- 11. Mini-Mental Test de Folstein**
- 12. MoCA**
- 13. IADL 4**
- 14. Inventaire de dépression de Beck**

**Dr Jacques Gasnault, Service de Médecine Interne, CHU Bicêtre, APHP
F-94275 Le Kremlin Bicêtre cedex (email : jacques.gasnault@bct.aphp.fr)**

Tests de dépistage des troubles cognitifs au cours de l'infection à VIH

Le test de 5 mots, le dessin de l'horloge, le Finger Tapping Test, une variante chronométrée de la séquence gestuelle de Luria et une échelle d'activités instrumentales de la vie quotidienne comme l'IADL4 permettent de réaliser aisément une évaluation cognitive rapide. On peut y adjoindre le set-test d'Isaac, le test de l'empan digital ou un test de marche ainsi que, chez les sujets âgés de 50 ans et plus, le *Mini Mental State Examination* (MMS) ou le MoCA. D'une durée habituellement inférieure à 30 minutes, une telle batterie de tests peut être réalisée lors de la synthèse hospitalière annuelle y compris par des cliniciens non neurologues formés à la passation de ces tests.

Tableau I : Quelques tests utiles pour le dépistage et/ou une évaluation brève

Champ cognitif	Tests
Attention, mémoire de travail	Empan digital direct et inversé
Mémoire (apprentissage, rappel)	Test des 5 mots de Dubois , Figure de Rey
Vitesse motrice	Test de marche chronométrée ¹ , Trail Making Test A ² , Finger Tapping Test ³ , Pegboard Test
Rapidité psycho-motrice	Séquence gestuelle de Luria ³ , Trail Making Test A ² , Code de la WAIS ² .
Fonctions exécutives (organisation, programmation, conceptualisation, flexibilité mentale, auto-contrôle)	Dessin de l'Horloge, Batterie rapide d'efficacité frontale (BREF) , Trail Making Test B ²
Fluence verbale	Set-test d'Isaac, fluence verbale lexicale et catégorielle (épreuve de Cardebat)
Efficacité cognitive globale	Mini-Mental state Examination (après 50 ans) , Echelle de Mattis, MoCA
Activités de la vie quotidienne	IADL4

1 Robertson KR, Parsons TD, Sidtis JJ, et al. Timed Gait Test: Normative Data for the Assessment of the AIDS Dementia Complex. *J Clin Experimental Neuropsychol*, 2006; 28:1053–1064, 2006

2 Ellis RJ, Evans SR, Clifford DB, et al. Clinical validation of the Neuroscreen. *J NeuroViro* 2005; 11, 503–511.

3. Sacktor NC, Wong M, Nakasujjac N, et al. The International HIV Dementia Scale: a new rapid screening test for HIV dementia. *AIDS* 2005; 19:1367–1374.

Pour une bonne interprétation des tests neuropsychologiques, il est indispensable de prendre en compte les caractéristiques socio-démographiques du sujet en se référant à des données normatives établies en population générale, incluant l'âge, le niveau d'éducation, ainsi que le genre et le contexte socio-culturel pour certains tests.

Evaluation du niveau socio-culturel (d'après J. Poitrenaud)

Entretien Standardisé : **Droitier** **Gaucher**

- **Quelle est (était) votre profession ?**
- **Avez-vous déjà exercé d'autres activités professionnelles au cours de votre carrière (enregistrer in extenso les réponses du sujet) ?**
.....
- **À quel âge avez-vous commencé à travailler ?**
- **Jusqu'à quel âge avez-vous poursuivi des études ? (ou) jusqu'à quel âge êtes-vous allé(e) à l'école ?**
- **Quel est le diplôme le plus élevé que vous avez obtenu ?**
- **Avez-vous passé des diplômes professionnels ou techniques ?**
- **Si oui, ce (ou ces) diplômes vous a (ont) il(s) aidé à obtenir votre emploi ou vous a (ont) il(s) permis de progresser dans la hiérarchie professionnelle ?**
- **Quel a été votre niveau de qualification professionnelle le plus élevé (manœuvre, ouvrier qualifié, agent de maîtrise, cadre moyen, cadre supérieur) ?**

On ne posera pas cette question si le niveau de qualification était déjà évident d'après les réponses du sujet concernant sa vie professionnelle.

A. Détermination du niveau d'éducation scolaire | ____ |

- 1. Pas de diplôme, ou au maximum un CAP pour adultes.**
- 2. CEP ou CAP + CEP**
CEP ou notion d'une scolarité secondaire (au maximum jusqu'à la fin d'une classe de 4^{ème})
CEP ou CEP + études techniques courtes (au maximum jusqu'à la fin d'une classe de 4^e T)
- 3. Notion d'une scolarité allant de la fin d'une classe de 3^{ème}** (avec ou sans le Brevet des Collèges) **à la fin d'une classe de terminale** (sans le Bac complet)
- 4. Réussite à un examen de niveau Bac, ou Bac et plus**

B. Les indications du niveau socioprofessionnel peuvent conduire à améliorer le classement du sujet coté 1, 2 ou 3 dans l'échelle de niveau d'éducation scolaire.

Généralement l'amélioration est d'un échelon | ____ |

C. Niveau socioculturel effectivement atteint (score maximum 4) | ____ |

Auto-évaluation des difficultés cognitives

(Echelles de Mac Nair & Kahn- version française consensuelle du GRECO)

Principes et objectifs : L'échelle de Mac Nair est une échelle subjective mesurant la plainte mnésique du sujet dans les actes de la vie quotidienne, elle a été construite à l'origine pour mesurer les effets secondaires cognitifs des antidépresseurs appartenant à la classe des tricycliques. Depuis, beaucoup se sont servis de cette échelle pour évaluer les plaintes de la mémoire et elle a été validée pour cette utilisation. Il s'agit d'un questionnaire d'auto-évaluation en 39 items du patient par lui-même, explorant divers domaines cognitifs tels que : l'attention-concentration, le langage, les praxies, le rappel différé, l'orientation vis à vis des personnes, l'orientation dans le temps et la mémoire prospective. Cette évaluation peut se faire en dehors de la présence du médecin.

Il existe plusieurs versions françaises de cette échelle. Nous présentons ici la forme consensuelle mise au point par le GRECO. Cette forme est une traduction adaptée de la forme longue anglo-saxonne. Dans cette forme longue, 4 items sont sexe-dépendants (20, 27, 30 et 39). Il existe également des versions abrégées de cette échelle, dont certaines sont validées (échelle à 24 ou 26 items) et une à 15 items à quatre degrés de gravité non validée (également présentée ici).

Cotation et interprétation : C'est une échelle à 5 degrés de gravité mesurant la fréquence des troubles ainsi graduée : 4 = très souvent, 3 = souvent, 2 = parfois, 1 = rarement, 0 = jamais (ou non applicable).

Pour coter cette échelle, il faut faire la somme totale des différentes colonnes et appliquer ces facteurs multiplicatifs. Le score total est une indication du niveau de difficulté et sert seulement à une application globale du sujet. L'intérêt principal est d'apprécier les modifications survenues dans la vie quotidienne des patients s'évaluant eux-mêmes.

La limite est celle des possibilités d'auto-évaluation du sujet et en particulier la démence débutante des patients anosognosiques. Il faut savoir que la plainte n'est pas forcément corrélée à un trouble objectif de la mémoire.

Questionnaire de difficultés cognitives de Mac Nair (39 items)

Voici une liste de difficultés que chacun peut rencontrer dans la vie quotidienne. Lisez attentivement chacune des propositions numérotées de 1 à 39 et mettez une croix dans la case correspondant à ce que vous avez ressenti au cours des 3 dernières semaines.

Il peut être intéressant de faire remplir votre questionnaire par une autre personne (conjoint ou enfant par exemple) pour comparer les évaluations.

<i>Questions</i>	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très Souvent
1 J'ai des difficultés à me souvenir des numéros de téléphone familiers					
2 J'oublie où j'ai posé mes lunettes, mes clefs, mon porte-monnaie, mes papiers					
3 Quand je suis interrompu(e) dans une lecture, j'ai du mal à retrouver où j'en étais					
4 Quand je fais des courses, j'ai besoin d'une liste écrite					
5 J'oublie des rendez-vous, des réunions, ou des engagements					
6 J'oublie de téléphoner quand on m'a demandé de rappeler					
7 J'ai du mal à mettre une clef dans la serrure					
8 J'oublie en cours de route des courses que je voulais faire					
9 J'ai du mal à me rappeler le nom des gens que je connais					
10 J'ai du mal à rester concentré sur un travail ou une occupation					
11 J'ai du mal à raconter une émission que je viens de voir à la télévision					
12 J'ai du mal à exprimer clairement ce que je veux dire					
13 Je n'arrive pas à reconnaître des gens que je connais					
14 Il m'arrive d'avoir un mot sur le bout de la langue et de ne pas pouvoir le sortir					
15 J'ai du mal à retrouver le nom des objets					
16 J'ai du mal à comprendre ce que je lis					
17 J'ai du mal à suivre la conversation des autres					
18 J'oublie le nom des gens juste après qu'ils m'ont été présentés					

Nom, Prénom :

Date :

<i>Questions</i>	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très Souvent
19 Je perds le fil de mes idées en écoutant quelqu'un d'autre					
20 J'oublie les différentes étapes de recettes de cuisine que je connais bien et je dois les vérifier					
21 J'oublie quel jour de la semaine nous sommes					
22 J'oublie de boutonner ou de tirer la fermeture éclair de mes vêtements					
23 J'ai besoin de vérifier une fois ou deux si j'ai bien fermé la porte, coupé le gaz					
24 Je fais des erreurs en écrivant, ou en faisant des calculs					
25 J'ai du mal à fixer mon esprit sur quelque chose de précis					
26 J'ai besoin de me faire répéter plusieurs fois les choses que je dois faire					
27 J'oublie certains produits à utiliser quand je fais la cuisine					
28 J'ai du mal à boutonner mes vêtements ou à tirer la fermeture éclair.					
29 J'ai du mal à ranger mes vêtements à la bonne place					
30 J'ai du mal à coudre ou à raccommoder					
31 J'ai du mal à fixer mon esprit sur ce que je lis					
32 J'oublie immédiatement ce que les gens viennent de me dire					
33 Quand je me promène, j'oublie par où je suis passé(e)					
34 J'ai du mal à savoir si l'on m'a rendu correctement la monnaie					
35 J'oublie de faire certaines démarches connues, de payer des factures, de déposer des chèques, d'affranchir ou poster du courrier					
36 Je dois faire les choses plus lentement qu'avant pour être sûr(e) de les faire bien					
37 J'ai par moments, l'impression d'avoir la tête vide					
38 J'oublie quel jour du mois nous sommes					
39 J'ai du mal à utiliser des outils (marteau, pinces..) pour de petites réparations.					
TOTAL: pour 39 items:...../156					

Nom, Prénom :

Date :

Questionnaire de plaintes mnésiques de Mac Nair (15 items)

Voici une liste de difficultés que chacun peut rencontrer dans la vie quotidienne. Lisez attentivement chaque question numérotée de 1 à 15 et mettez une croix dans la case correspondant à votre réponse :

Il faut vous référer à ce que vous avez ressenti au cours des 3 dernières semaines.

Il peut être intéressant de faire remplir votre questionnaire par une autre personne (conjoint ou enfant par exemple) pour comparer les évaluations.

<i>Questions</i>	Jamais	Rarement	Parfois	La plupart du temps
1- Avez-vous des difficultés à vous rappeler des événements de l'actualité récente ?				
2- Avez-vous des difficultés à suivre un film (ou une émission de TV ou un livre) parce que vous oubliez ce qui vient de se passer ?				
3- Vous arrive-t-il d'entrer dans une pièce et de ne plus savoir ce que vous venez chercher ?				
4- Vous arrive-t-il d'oublier de faire des choses importantes que vous aviez prévues ou que vous deviez faire (payer des factures, aller à un rendez-vous ou à une invitation) ?				
5- Avez-vous des difficultés à vous souvenir des numéros de téléphone habituels ?				
6- Oubliez-vous le nom ou le prénom des personnes qui vous sont familières ?				
7- Vous arrive-t-il de vous perdre dans des lieux familiers ?				
8- Vous arrive-t-il de ne plus savoir où sont rangés les objets usuels ?				
9- Vous arrive-t-il d'oublier d'éteindre le gaz (ou les plaques électriques, ou le robinet, ou la fermeture de la maison) ?				
10- Vous arrive-t-il de répéter plusieurs fois la même chose parce que vous oubliez l'avoir déjà dite ?				
11- Avez-vous des difficultés à retrouver des noms propres de personnes ou de lieux (acteurs connus, relations, lieux de vacances...) ?				
12- Avez-vous des difficultés à apprendre des choses nouvelles (jeux de cartes, nouvelle recette, mode d'emploi...) ?				
13- Avez-vous besoin de tout noter ?				
14- Vous arrive-t-il de perdre des objets ?				
15- Vous arrive-t-il d'oublier immédiatement ce que les gens viennent de vous dire ?				
TOTAL: pour 15 items:.....45/				

Nom, Prénom :

Date :

Le test des 5 mots

(Version du GRECO d'après Dubois B et al. Presse med 2002)

L'épreuve des 5 mots est un test simple et rapide (2 minutes). *Elle a été validée pour le dépistage de la maladie d'Alzheimer.*

L'épreuve consiste à faire apprendre au patient une liste de 5 mots et à en étudier la restitution. La liste prototypique est : Musée, Limonade, Sauterelle, Passoire, Camion.

L'épreuve des 5 mots comporte deux temps.

Le premier consiste à étudier l'apprentissage de la liste. Il s'agit de s'assurer que l'information (la liste des 5 mots) a bien été mémorisée par le patient (encodage).

Après une épreuve interférente (*en pratique le dessin de l'horloge*) permettant de détourner l'attention du patient pendant un temps suffisant, l'étape de rappel différé (mémoire) consiste en l'étude de la mémorisation proprement dite. **Le score de mémoire doit être égal à 5 normalement (rappel libre + indiçage).** *Une amélioration nette du score par l'indiçage est habituellement observée en cas d'atteinte sous-corticale.*

La valeur seuil du score total (score d'apprentissage sur 5 + score du rappel différé sur 5) est normalement égale à 10.

1. Montrer la liste

Faire lire la liste au patient : « *Lisez cette liste de mots à voix haute et essayez de la retenir, je vous la redemanderai tout à l'heure.* »

- | | |
|--------------|-------------------|
| • Musée | <i>Mimosa</i> |
| • Limonade | <i>Abricot</i> |
| • Sauterelle | <i>Eléphant</i> |
| • Passoire | <i>Chemisette</i> |
| • Camion | <i>Accordéon</i> |

2. Interroger le patient

« *Pouvez-vous me dire en regardant la liste, quel est le nom de la boisson, l'ustensile de cuisine, le véhicule, le bâtiment, l'insecte ?* »

3. Retourner la liste et interroger à nouveau le patient

« *Pouvez-vous me redonner les mots que vous venez de lire ?* »

4. Pour les mots non rappelés et seulement ceux-ci demander:

« *Quel était le nom de :.....* » en fournissant l'indice correspondant

5. Compter le nombre de bonnes réponses = score d'apprentissage

Si score = 5, l'enregistrement a été effectif, passer à l'étape 6

Si score < 5, remontrer la liste et indiquer du doigt les mots non rappelés, puis retourner la liste et demander au patient les mots non rappelés en réponse à leurs indices. Le but est de s'assurer que le patient a bien enregistré tous les mots.

6. Poursuivre la consultation médicale et faire d'autres tests.

Le but est de détourner l'attention du patient pendant 3 à 5 minutes. Par exemple, en explorant ses capacités visuoconstructives ou son orientation temporo-spatiale.

7. Interroger à nouveau le patient

« *Pouvez-vous me donner les 5 mots que vous avez lu tout à l'heure ?* »

Pour les mots non rappelés et seulement ceux-ci demander:

« *Quel était le nom de :.....* » en fournissant l'indice correspondant

8. Compter le nombre de bonnes réponses = score de mémoire

MUSEE

LIMONADE

SAUTERELLE

PASSOIRE

CAMION

MIMOSA

ABRICOT

ELEPHANT

CHEMISETTE

ACCORDEON

Tableau II – Les douze différents scores du test des 5 mots (d’après Croisille B. 2007)

Nom du score	Explication du score	Code
<i>Rappel Immédiat Libre (sur 5)</i>	rappel immédiat spontané des 5 mots	<i>RimL</i>
<i>Rappel Immédiat Indiqué</i>	rappel avec indiçage des mots non évoqués librement en immédiat	<i>RimInd</i>
<i>Pourcentages d’indiçage immédiat</i>	$[RimInd \times 100] / [5 - RimL]$	<i>% RimInd</i>
<i>Score d’apprentissage = Total Rappels Immédiats (sur 5)</i>	somme des deux scores immédiats	<i>TRIm = RimL + RimInd</i>
<i>Rappel Différé Libre (sur 5)</i>	rappel différé spontané des 5 mots	<i>RDL</i>
<i>Rappel Différé Indiqué</i>	rappel avec indiçage des mots non évoqués librement en différé	<i>RDInd</i>
<i>Pourcentages d’indiçage différé</i>	$[RDInd \times 100] / [5 - RDL]$	<i>% RDInd</i>
<i>Score de mémoire = Total Rappels Différés (sur 5)</i>	somme des deux scores différés	<i>TRD = RDL + RDInd</i>
<i>Total Rappels Libres (sur 10)</i>	somme des rappels libres	<i>TRL = RimL + RDL</i>
<i>Taux d’oubli (en %)</i>	différence entre les scores d’apprentissage et de mémoire	<i>[100 \times (score d’apprentissage - score de mémoire)] / score d’apprentissage</i>
<i>Score Total (sur 10)</i>	somme des rappels immédiats et différés (libres et indicés)	<i>ST = TRIm + TRD</i>
<i>Score Pondéré Total (sur 20)</i>	le poids des scores libres est doublé par rapport aux scores indicés	<i>STP = 2xRimL + RimInd + 2xRDL + RDInd</i>

Tests des 5 Mots : Feuille de résultats

NOM :

Prénom :

Age :

NSC :

Date :

□	□	RImL	RImInd	RDifL	RDifInd
<i>Musée</i>	<i>Mimosa</i>				
<i>Limonade</i>	<i>Abricot</i>				
<i>Sauterelle</i>	<i>Elephant</i>				
<i>Passoire</i>	<i>Chemisette</i>				
<i>Camion</i>	<i>Accordéon</i>				
<i>Intrusions</i>					
Score d'Apprentissage = RimL + RimInd					
Score Mémoire = RdifL + RdifInd					
Score Total = TRim + TRD					
Score Total Pondéré= 2x (RimL + RdifL) + RimInd + RDInd					

Tableau III : Moyennes des scores totaux et pondérés dans sept classes d'âge de sujets normaux (d'après Croisille B, 2008)

	Moyenne du score total (DS)	% de sujets avec un score total = 10	Moyenne du score total pondéré (DS)	% de sujets avec un score total pondéré de 17 ou plus
20 à 29 ans (n = 23)	9,9 (0,3)	87%	19,6 (0,8)	100%
30 à 39 ans (n = 26)	9,8 (0,5)	88%	19,3 (1,2)	96%
40 à 49 ans (n = 39)	9,9 (0,2)	95%	19,5 (0,8)	100%
50 à 59 ans (n = 55)	9,8 (0,4)	84%	19,2 (1,2)	95%
60 à 69 ans (n = 53)	9,7 (0,6)	83%	18,8 (1,6)	92%
70 à 79 ans (n = 79)	9,7 (0,5)	77%	18,4 (1,5)	89%
80 à 90 ans (n = 33)	9,3 (1,0)	58%	17,4 (2,5)	64%

Dessin de l'horloge (version du GRECO)

Le test de l'horloge est un test simple et utile pour dépister les atteintes visuospatiales et étudier les fonctions exécutives. Ce test est très bien accepté par les patients. Il est facile d'exécution et rapide (2 min).

Consignes de passation : L'examineur présente au sujet une feuille sur laquelle un cercle d'environ 10 cm est dessiné (l'examineur peut aussi demander au sujet de dessiner lui-même le cadran). Puis il lui dit : « *Ce cercle représente le cadran d'une horloge (ou d'une montre). Il manque les chiffres indiquant les heures, à vous de les disposer sur le cadran. Ensuite, représentez-moi une heure précise [4 heures moins 20 (15h40) habituellement ou 11h10].* » Ne pas préciser qu'il faut dessiner les aiguilles. Il n'y a pas de temps limite : le sujet doit s'abstenir de regarder sa montre ou une pendule.

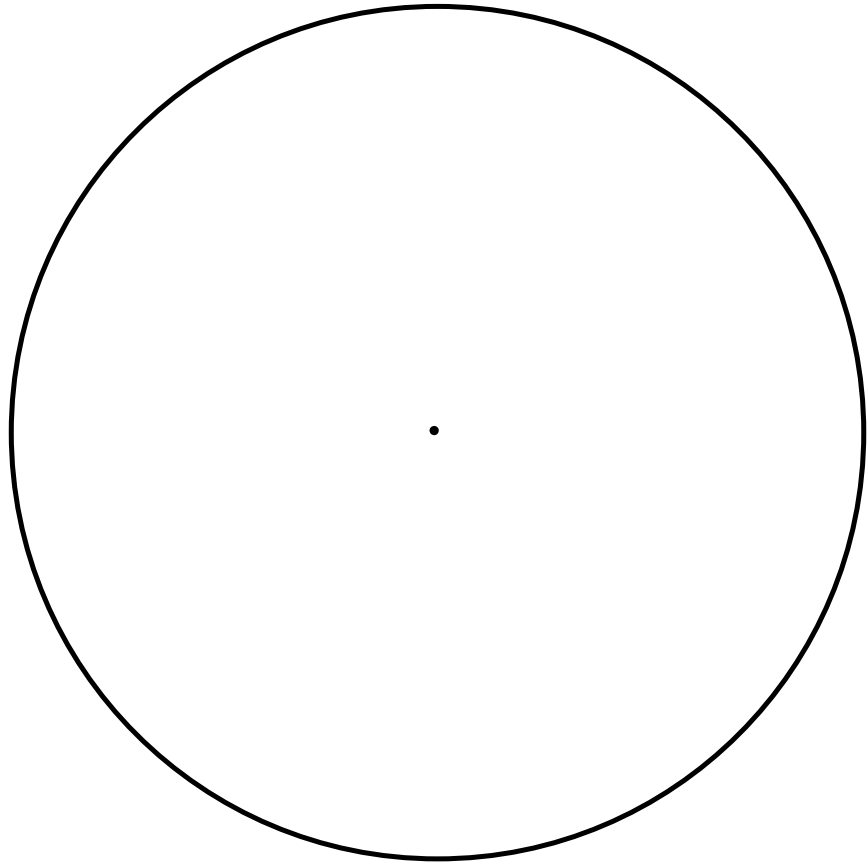
Cotation : Plusieurs cotations existent. La Cotation sur 10 est la cotation validée qui donnerait la meilleure sensibilité et spécificité. La cotation sur 7 est plus simple et plus opérationnelle.

Les chiffres de 1 à 12 sont présents	/1
Les chiffres sont placés dans le bon ordre	/1
Les chiffres sont bien positionnés	/1
Les deux aiguilles sont dessinées	/1
L'aiguille indiquant l'heure est bien positionnée	/1
L'aiguille indiquant les minutes est bien positionnée	/1
Les tailles différentes des deux aiguilles sont respectées et exactes	/1

Interprétation : Cette cotation permet de vérifier les quatre critères suivants :

- (i) l'emplacement des nombres correspondant à chaque heure
- (ii) l'ordonnement des heures
- (iii) la bonne représentation des deux aiguilles (petite et grande)
- (iv) l'emplacement des deux aiguilles correspondant à l'heure demandée.

Une ou plusieurs erreurs lors du dessin spontané, indiquent la présence d'un trouble de fonctions exécutives.



International HIV Dementia Scale (Sacktor et al. AIDS 2005)

International HIV Dementia Scale (IHDS)

Memory-Registration – Give four words to recall (dog, hat, bean, red) – 1 second to say each. Then ask the patient all four words after you have said them. Repeat words if the patient does not recall them all immediately. Tell the patient you will ask for recall of the words again a bit later.

1. Motor Speed: Have the patient tap the first two fingers of the non-dominant hand as widely and as quickly as possible.

- 4 = 15 in 5 seconds
- 3 = 11-14 in 5 seconds
- 2 = 7-10 in 5 seconds
- 1 = 3-6 in 5 seconds
- 0 = 0-2 in 5 seconds

2. Psychomotor Speed: Have the patient perform the following movements with the non-dominant hand as quickly as possible: 1) Clench hand in fist on flat surface. 2) Put hand flat on surface with palm down. 3) Put hand perpendicular to flat surface on the side of the 5th digit. Demonstrate and have patient perform twice for practice.

- 4 = 4 sequences in 10 seconds
- 3 = 3 sequences in 10 seconds
- 2 = 2 sequences in 10 seconds
- 1 = 1 sequence in 10 seconds
- 0 = unable to perform

3. Memory-Recall: Ask the patient to recall the four words. For words not recalled, prompt with a semantic clue as follows: animal (dog); piece of clothing (hat); vegetable (bean); color (red).

- Give 1 point for each word spontaneously recalled.
- Give 0.5 points for each correct answer after prompting
- Maximum – 4 points.

Total International HIV Dementia Scale Score: This is the sum of the scores on items 1-3. The maximum possible score is 12 points. A patient with a score of ≤ 10 should be evaluated further for possible dementia.

N. Sacktor, et al.
Department of Neurology
Johns Hopkins University
Baltimore, Maryland

IHDS (Adaptation française par Claire Paquet & Jacques Gasnault)

- | | |
|---------------------------------------------|----|
| 1) Epreuve des 5 mots de Dubois (encodage) | /5 |
| 2) Finger Tapping Test (10 secondes) | /4 |
| 3) Séquence motrice de Luria (chronométrée) | /4 |
| 4) Test de l'Horloge | /7 |
| 5) Epreuve des 5 mots de Dubois (rappel) | /5 |

Score Total /25

Finger Tapping Test

1) Version International HIV Dementia Scale

Demander au patient de taper, l'un contre l'autre, les 2 premiers doigts de la main non dominante le plus vite possible pendant 5 secondes

Coter : 4 si 15 en 5s
 3 si 11-14 en 5s
 2 si 7-10 en 5s
 1 si 3-6 en 5s
 0 si 0-2 en 5s

2) Version compteur mécanique

Demander au patient d'actionner le plus vite possible la manette du compteur pendant 10 secondes. La main doit être posée bien à plat, le bout des doigts touchant la planchette.

Commencez par la main dominante, puis permutuez à la main non-dominante. Alternez entre les mains pour un total de 3 essais sur chaque main.

Coter comme ci dessus en faisant la moyenne des 3 essais de la main non-dominante et en divisant le résultat par 2.

Séquence Motrice de Luria

Adaptation chronométrée issue du International HIV Dementia Scale

Passation

Le patient doit reproduire la séquence « *Poing – Paume – Tranche* » aussi vite que possible de la **main non-dominante** après que l'examineur lui ait montré seul et après qu'il l'ait réalisé 2 fois avec l'examineur.

La consigne donnée au patient est la suivante : « *Regardez attentivement ce que je fais.* », puis « *Maintenant, vous allez exécuter le plus rapidement possible, avec votre main gauche/droite [=non dominante], cette séquence d'abord en même temps que moi puis seul* ».

Cotation

4 = \geq 4 séquences consécutives correctes en 10s
3 = 3 séquences consécutives correctes en 10s
2 = séquences consécutives correctes en 10s
1 = séquences consécutives correctes en 10s
0 = impossible

International HIV Dementia Scale (VF) : Feuille de résultats

<i>NOM :</i>	<i>Prénom :</i>
<i>Age :</i>	<i>NSC :</i>
<i>Date :</i>	

<i>Tests</i>	<i>Score</i>	<i>Max</i>
<i>Test des 5 Mots : Rappel Immédiat Libre</i>		<i>/5</i>
<i>Test des 5 Mots : Rappel Immédiat Indiqué</i>		<i>/0</i>
<i>Finger Tapping Test</i>		<i>/4</i>
<i>Séquence Motrice Chronométrée de Luria</i>		<i>/4</i>
<i>Dessin de l'Horloge</i>		<i>/7</i>
<i>Test des 5 Mots : Rappel Différé Libre</i>		<i>/5</i>
<i>Test des 5 Mots : Rappel Différé Indiqué</i>		<i>/0</i>
<i>Total</i>		<i>/25</i>

Set Test d'Isaac (version du GRECO)

L'évocation lexicale (ou fluence verbale) est une épreuve qui consiste en la production dans un temps limité du plus grand nombre possible de mots répondant à un critère sémantique ou formel (alphabétique). Certains facteurs comme l'âge ou le niveau socio-culturel influencent les performances. Le Set Test d'Isaac est un test d'évocation lexicale sémantique. Il s'agit de faire citer au patient successivement le plus grand nombre possible de noms dans 4 catégories sémantiques (couleurs, animaux, fruits, villes). Pour chaque catégorie, les performances sont mesurées sur 15 secondes. L'épreuve est terminée lorsque le sujet a nommé 10 mots ou pense ne plus pouvoir en nommer.

Consigne donnée au patient : « Vous devez produire le plus de mots possible pour les catégories que je vais vous proposer sans faire de répétition ni donner de noms de la même famille. Il s'agit d'aller très vite car le temps est limité à 15 secondes ».

Cotation : Le score produit est calculé pour chacune des catégories (score maximum = 10) et en les additionnant un score global est obtenu (score maximum = 40). Les éventuelles répétitions et intrusions sont comptabilisées (Tableau V).

Normes : Un score au moins égal à 37 (dans la limite d'un écart type) peut être considéré comme normal. Un score de 37 demande à être surveillé. Un score de 34 nécessite un bilan complémentaire. A partir de 30, le score est formellement pathologique, ce d'autant plus que le sujet ne semble pas être avantagé par l'une ou l'autre catégorie.

Tableau IV. – Normes en fonction de l'âge et du niveau socio-culturel

Age	NSC1	NSC2	NSC3
50 à 59 ans	41,0 (2,3) (n=10)	43,1 (2,9) (n=16)	45,4 (6,0) (n=18)
60 à 69 ans	37,7 (1,7) (n=15)	39,7 (3,2) (n=11)	41,0 (3,6) (n=19)
70 à 80 ans	39,9 (5,1) (n=13)	39,5 (4,1) (n=14)	6,4 (4,4) (n=12)

NSC1 = CEP et CA, NSC2 = Secondaire jusqu'au Bac, NSC3 = Etudes supérieures

(d'après Thomas-Antérion et al Rev Neurol 2001)

Set Test d'Isaac (feuille de recueil, version du GRECO)

COULEURS 15 sec	ANIMAUX 15 sec
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.
7.	7.
8.	8.
9.	9.
10.	10.
11.	11.
12.	12.
13.	13.
14.	14.
15.	15.
Nombre total de mots produits :	Nombre total de mots produits :
Nombre de répétitions :	Nombre de répétitions :
Nombre d'erreurs :	Nombre d'erreurs :
Score Final :	Score Final :
FRUITS 15 sec	VILLES 15 sec
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.
7.	7.
8.	8.
9.	9.
10.	10.
11.	11.
12.	12.
13.	13.
14.	14.
15.	15.
Nombre total de mots produits :	Nombre total de mots produits :
Nombre de répétitions :	Nombre de répétitions :
Nombre d'erreurs :	Nombre d'erreurs :
Score Final :	Score Final :

NOM :

Prénom :

Date :

Test de Marche Chronométrée

1) Epreuve de Robertson

Description : l'épreuve de marche chronométrée est une procédure clinique standardisée conçue pour évaluer le dysfonctionnement moteur des membres inférieurs et de la marche associé aux troubles neurocognitifs liés au VIH. Les sujets sont chronométrés à leur vitesse de marche la plus rapide sur un parcours de 10 yards (9,14 mètres) aller et retour, soit une distance totale de 20 yards (18,28 mètres). La tâche doit être exécutée trois fois consécutivement sans autre temps de pause que celui nécessaire au sujet pour se replacer en position de départ.

Matériel : chronomètre ; formulaire de recueil. Un trajet de 10 yards (9,14 m) doit être matérialisé au sol à l'aide de deux marques, et être dégagé de tout objet.

Consignes : pour chaque essai, le sujet commence juste derrière la ligne de départ, les deux pieds le long de la ligne de départ. Le trajet doit être situé dans une zone permettant au sujet de faire demi-tour sans avoir besoin de ralentir. L'expérimentateur doit montrer au sujet où se termine le trajet de 10 yards. Les instructions à donner sont les suivantes : « Marchez aussi vite que possible jusqu'à la ligne du fond, sans courir, franchissez cette ligne, tournez rapidement, et revenez aussi vite que possible, toujours sans courir, jusqu'à la ligne de départ. Ne ralentissez pas au moment d'atteindre la ligne de départ à votre retour. Prêt ? Partez ! ».

Le chronomètre est déclenché au moment où l'examineur finit de dire « partez ! ». L'examineur arrête le chronomètre une fois qu'une jambe a totalement franchi la ligne d'arrivée (si le sujet marche sur la ligne d'arrivée, l'expérimentateur doit attendre l'enjambée suivante pour arrêter le chronomètre). L'examineur enregistre le temps en secondes, avec les dixième et centième de seconde. L'opération doit être répétée pour les deux autres essais.

Interruption de l'épreuve : si le temps mis par le sujet pour accomplir le premier essai est supérieur à 45 secondes, il faut ARRETER l'épreuve après le premier essai et ne pas administrer les essais suivants. Les sujets présentant une neuropathie ou une myélopathie symptomatiques doivent être exclus. Si le patient se met à courir au cours de l'essai, il faut arrêter l'essai, rappeler au patient qu'il ne doit pas courir et refaire l'essai.

Référence : KR Robertson et al. Timed Gait Test: Normative Data for the Assessment of the AIDS Dementia Complex J Clin and Experiment Neuropsychology, 28:1053–1064, 2006 (*Adaptation Française Jacques Gasnault & Loïc Desquilbet*).

Tableau V. – Normes en fonction de l'âge et du niveau socio-culturel

Groupe	N	Moyenne (ET) <i>en s</i>	Min-Max
Education < 13 ans	32	10.25 (1.36)	8.00–13.80
Education 13–15 ans	60	9.69 (1.16)	7.30–13.29
Education > 15 ans	97	9.31 (1.00)	7.00–11.90
Age 18–29 ans	68	9.54 (1.27)	7.00–13.80
Age 30–39 ans	71	9.61 (1.07)	7.30–13.29
Age 40–60 ans	50	9.62 (1.18)	7.44–12.40
Homme	145	9.58 (1.05)	7.21–13.15
Femme	44	9.62 (1.49)	7.00–13.80

(d'après Robertson KR, et al. Timed Gait test: normative data for the assessment of the AIDS dementia complex. J Clin Exp Neuropsychol 2006,28:1053-1064)

2) *Protocole de mesure de la vitesse de marche* (variante Dr Julien. Dumurgier)

Mesure du temps pour marcher une distance de 6 mètres.

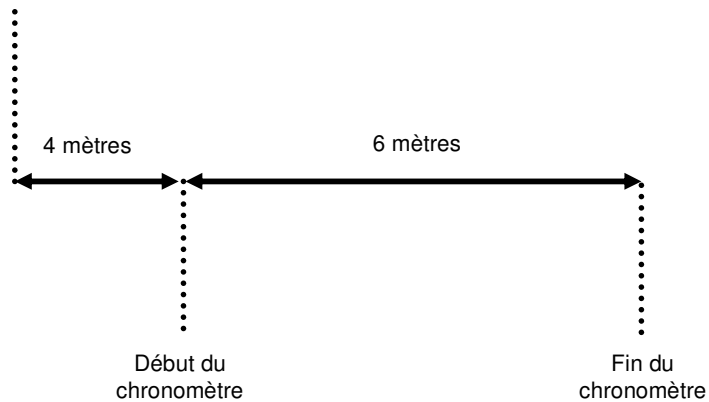
- A l'allure habituelle (usual pace).
- Puis à l'allure maximale possible (fast pace).

La mesure est effectuée départ lancé, après avoir marché 4 mètres.

Rapporter la mesure au centième de seconde.

Les distances doivent être mesurées le plus précisément possible.

« Marchez d'un pas normal, à votre vitesse habituelle »



Batterie rapide d'efficience frontale de Dubois et Pillon (version du GRECO)

Objectif de l'outil et description : Cette échelle est destinée à permettre une évaluation rapide des fonctions exécutives au lit du patient. Elle comprend les items suivants : similitudes, évocation lexicale, séquences motrices, consignes conflictuelles, go-no go, recherche du comportement de préhension.

L'épreuve des similitudes explore l'élaboration conceptuelle.

L'épreuve d'évocation lexicale explore la flexibilité mentale, c'est-à-dire la capacité d'adapter ses choix aux contingences.

La séquence gestuelle de Luria permet d'explorer la programmation des actes moteurs.

L'épreuve des consignes conflictuelles explore la sensibilité aux interférences.

L'épreuve Go-No Go explore le contrôle inhibiteur.

La recherche d'un comportement de préhension explore l'autonomie environnementale.

Cotation : Chaque item est noté de 0 à 3, permettant un score total de 0 à 18.

Pour des sujets ayant été scolarisé au moins jusqu'au niveau du collège, un score inférieur à 16 peut être considéré comme pathologique.

Le seuil pathologique est à 15 pour des patients de niveau inférieur.

Test	Cotation
<p>1. Similitudes (conceptualisation)</p> <p>« En quoi se ressemblent :</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>une banane et une orange</i> <i>une table et une chaise</i> <i>une tulipe, une rose et une marguerite</i> »</p> <p>Si le patient donne une réponse complètement incorrecte (il dit par exemple: « Ceux-ci n'ont rien en commun ») ou en partie incorrecte (« les deux ont une écorce »), vous l'aidez en disant : « <i>La banane et aussi l'orange sont un fruit.</i> » N'attribuez cependant aucun point pour la réponse. N'aidez pas avec les items suivants.</p>	<p>Nombre de réponses correctes : ____ </p>
<p>2. Fluence verbale (flexibilité mentale)</p> <p>« Dites-moi autant de mots que possible qui commencent par la lettre S, sauf des prénoms ou des noms propres. »</p> <p>Donnez 1 minute de temps pour l'épreuve.</p> <p>Si le patient n'a pas répondu au bout de 5 secondes dites : « <i>par exemple, serpent.</i> » Si le patient ne répond pas pendant 10 secondes, faites une autre suggestion et dites-lui : « <i>N'importe quel mot qui commence par la lettre S</i> »</p>	<p>0 = moins de 3 mots</p> <p>1 = 3 à 5 mots</p> <p>2 = 6 à 9 mots</p>
<p>3. Séquence motrice de Luria (programmation)</p> <p>« Regardez exactement ce que je fais. »</p> <p>L'examineur est assis devant le patient et il effectue seul trois fois la séquence « Poing – bord de main – paume » de la main gauche.</p> <p>« Faites la même chose de la main droite d'abord avec moi puis tout seul. »</p> <p>L'examineur effectue la série avec le patient trois fois et dit ensuite : « <i>Maintenant faites le tout seul.</i> »</p>	<p>0 = ne peut pas effectuer 3 séquences consécutives correctement, même avec l'aide de l'examineur</p> <p>1 = échoue seul mais peut effectuer 3 séquences correctes à l'aide de l'examineur</p> <p>2 = peut effectuer seul au moins 3 séquences consécutives correctement</p> <p>3 = peut effectuer seul 6 séquences consécutives correctement</p>
<p>4. Consignes conflictuelles (sensibilité à l'interférence)</p> <p>« Tapez deux fois quand je tape une fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 1-1-1.</p> <p>« Tapez une fois quand je tape deux fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 2-2-2.</p> <p>L'examineur effectue ensuite la série suivante: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.</p>	<p>0 = tape au moins quatre fois consécutives comme l'examineur</p> <p>1 = plus de 2 erreurs</p> <p>2 = 1 ou 2 erreurs</p> <p>3 = aucune erreur</p> <p>9 = refusé/abandonné</p>
<p>5. Go / no go (inhibition de comportement)</p> <p>« Tapez une fois quand je tape une fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 1-1-1.</p> <p>« Ne tapez pas quand je tape deux fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 2-2-2.</p> <p>L'examineur effectue ensuite la série suivante: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.</p>	<p>0 = frappe au moins quatre fois consécutives comme l'examineur</p> <p>1 = plus de 2 erreurs</p> <p>2 = 1 ou 2 erreurs</p> <p>3 = aucune erreur</p>
<p>6. Comportement d'utilisation (autonomie environnementale)</p> <p>L'examineur est assis devant le patient. Le patient met ses mains sur ses genoux plaçant ses paumes en haut. Sans rien dire et sans regarder le patient, l'examineur place ses mains à la proximité de celles du patient et touche les paumes des deux mains du patient pour voir s'il saisit sa main.</p> <p>Si le patient prend sa main, l'examineur essaye de nouveau après avoir dit : « <i>Ne me prenez pas mes mains cette fois-ci.</i> »</p>	<p>0 = prend la main de l'examineur bien qu'on lui ait dit de ne pas prendre la main</p> <p>1 = prend la main de l'examineur sans hésiter</p> <p>2 = hésite et demande ce qu'elle/il doit faire</p> <p>3 = ne prend pas la main de l'examineur</p>
<p>Nom : _____ Prénom : _____</p> <p>Date : _____</p>	<p>Total de la BREF : ____ </p>

Mini-Mental State Examination (MMS) de Folstein (version du GRECO).

Le MMS est un test d'évaluation globale des fonctions cognitives d'usage très répandu et largement accessible, mais ce n'est pas l'épreuve la plus appropriée pour le dépistage des TNC observés au cours de l'infection à VIH, qui renvoient sémiologiquement à une atteinte sous-cortico-frontale. Il garde cependant tout son intérêt chez les personnes appartenant à la catégorie d'âge supérieur à 50 ans.

En France, le MMS est recommandé par l'ANAES comme test de dépistage de la maladie d'Alzheimer. Tout âge et tout niveau socio-culturel confondus, le niveau le plus discriminant est 24, au dessous duquel le score est considéré comme anormal. En prenant ce seuil, la sensibilité et la spécificité du MMS pour le diagnostic de démence (selon DSM-III) sont respectivement de 63% et 89%.

Ces recommandations doivent être corrigées par l'étalonnage réalisé par Kalafat et coll (2003) chez 2000 sujets normaux par âge, sexe et niveau socio-culturel.

Tableau V - Normes selon le niveau socio-culturel pour la classe d'âge 50 -79 ans

Niveau Socioculturel	1 Pas de CEP	2 CEP	3 Brevet	4 Bac et plus
Médiane	28	28	28	29
Centile 25	27	27	27	28
Centile 10	24	25	26	27
Centile 5	22	23	25	26

Le centile 5 est considéré comme le seuil pathologique.

Kalafat M, Hugonot-Diener L, Poitrenaud J. Etalonnage français du MMS version GRECO. Rev Neuropsychologie, 2003, 13, 209-236.

Mini Mental State Examination (MMSE) (Version consensuelle du GRECO)

Orientation

/ 10

Je vais vous poser quelques questions pour apprécier comment fonctionne votre mémoire.
Les unes sont très simples, les autres un peu moins. Vous devez répondre du mieux que vous pouvez.
Quelle est la date complète d'aujourd'hui ?

Si la réponse est incorrecte ou incomplète, posez les questions restées sans réponse, dans l'ordre suivant :

1. En quelle année sommes-nous ?
2. En quelle saison ?
3. En quel mois ?
4. Quel jour du mois ?
5. Quel jour de la semaine ?

Je vais vous poser maintenant quelques questions sur l'endroit où nous trouvons.

6. Quel est le nom de l'hôpital où nous sommes ?*
7. Dans quelle ville se trouve-t-il ?
8. Quel est le nom du département dans lequel est située cette ville ?**
9. Dans quelle province ou région est située ce département ?
10. A quel étage sommes-nous ?

Apprentissage

/ 3

Je vais vous dire trois mots ; je vous voudrais que vous me les répétiez et que vous essayiez de les retenir car je vous les redemanderai tout à l'heure.

- | | | | |
|------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| 11. Cigare | <i>Citron</i> | <i>Fauteuil</i> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Fleur | <i>Clé</i> | <i>Tulipe</i> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Porte | <i>Ballon</i> | <i>Canard</i> | <input type="checkbox"/> |

Répéter les 3 mots.

Attention et calcul

/ 5

Voulez-vous compter à partir de 100 en retirant 7 à chaque fois ?*

14. 93
15. 86
16. 79
17. 72
18. 65

Pour tous les sujets, même pour ceux qui ont obtenu le maximum de points, demander :

Voulez-vous épeler le mot MONDE à l'envers ?**

Rappel

/ 3

Pouvez-vous me dire quels étaient les 3 mots que je vous ai demandés de répéter et de retenir tout à l'heure ?

- | | | | |
|------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| 11. Cigare | <i>Citron</i> | <i>Fauteuil</i> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Fleur | <i>Clé</i> | <i>Tulipe</i> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Porte | <i>Ballon</i> | <i>Canard</i> | <input type="checkbox"/> |

Langage

/ 8

Montrer un crayon. 22. Quel est le nom de cet objet ?*

Montrer votre montre. 23. Quel est le nom de cet objet ?**

24. Ecoutez bien et répétez après moi : « PAS DE MAIS, DE SI, NI DE ET »***

Poser une feuille de papier sur le bureau, la montrer au sujet en lui disant : « Ecoutez bien et faites ce que je vais vous dire :

25. Prenez cette feuille de papier avec votre main droite,

26. Pliez-la en deux,

27. Et jetez-la par terre. »****

Tendre au sujet une feuille de papier sur laquelle est écrit en gros caractère : « FERMEZ LES YEUX » et dire au sujet :

28. « Faites ce qui est écrit ».

Tendre au sujet une feuille de papier et un stylo, en disant :

29. « Voulez-vous m'écrire une phrase, ce que vous voulez, mais une phrase entière. »

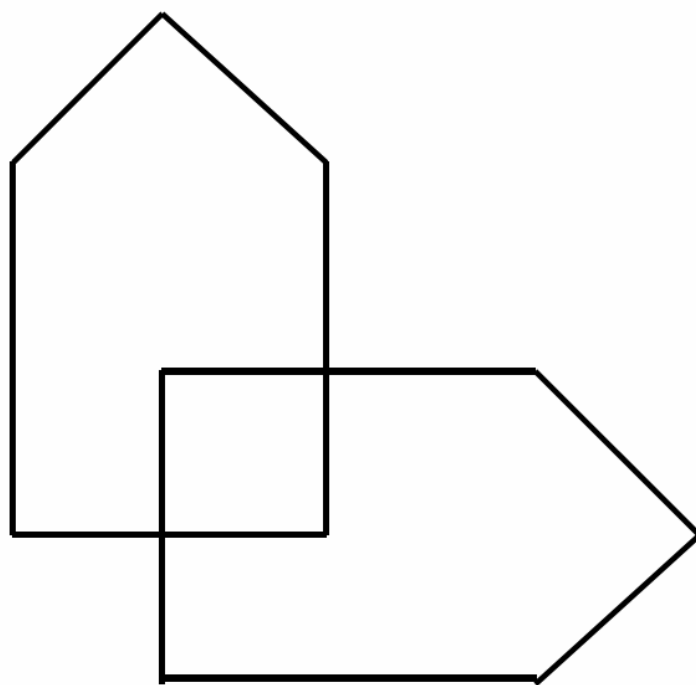
Praxies constructives

/ 1

Tendre au sujet une feuille de papier et lui demander :

30. « Voulez-vous recopier ce dessin ? »

« FERMEZ LES YEUX »



Le Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Version MoCA 12 novembre 2004 © Z. Nasreddine, MD www.mocatest.org

Instructions pour l'administration et la cotation

Le Montreal cognitive assessment (MoCA) a été conçu pour l'évaluation des dysfonctions cognitives légères. Il évalue les fonctions suivantes : l'attention, la concentration, les fonctions exécutives, la mémoire, le langage, les capacités visuoconstructives, les capacités d'abstraction, le calcul et l'orientation.

Le temps d'exécution est de dix minutes approximativement.

Le nombre de points maximum est de 30; un score de 26 et plus est considéré normal.

1. Alternance conceptuelle

Administration : L'examineur donne les instructions suivantes, en indiquant l'endroit approprié sur la feuille : « Je veux que vous traciez une ligne en alternant d'un chiffre à une lettre, tout en respectant l'ordre chronologique et l'ordre de l'alphabet. Commencez ici (indiquez le 1) et tracez la ligne vers la lettre A, ensuite vers le 2, etc. Terminez ici (indiquez le E).

Cotation : Un point est alloué si le sujet réussit la séquence suivante :

1 – A – 2 – B – 3 – C – 4 – D – 5 – E

N'allouez aucun point si une erreur n'est pas immédiatement corrigée par le sujet.

2. Capacités visuoconstructives (Cube)

Administration : L'examineur donne les instructions suivantes, indiquant cube : «Je veux que vous copiez ce dessin le plus précisément possible».

Cotation : Un point est alloué si le dessin est correctement réalisé.

- Le dessin doit être tridimensionnel
- Toutes les arêtes sont présentes
- Il n'y a pas d'arête supplémentaire
- Les arêtes sont relativement parallèles et de même longueur approximative (les prismes rectangulaires sont acceptables)

Le point n'est pas alloué si les critères ci-dessus ne sont pas respectés.

3. Capacités visuoconstructives (Horloge)

Administration : Indiquant l'espace approprié, l'examineur donne les instructions suivantes : «Maintenant je veux que vous dessiniez une horloge en plaçant tous les chiffres et indiquant l'heure à 11h10».

Cotation : Un point est alloué pour chacun des trois critères suivants.

- Contour (1 pt.) : Le contour doit être un cercle avec peu de déformation. (e.g. déformation mineure de la fermeture du cercle)
- Chiffres (1 pt.): Tous les chiffres doivent être présents sans aucun chiffre en surplus; les chiffres doivent être dans le bon ordre et bien positionnés ; les chiffres Romains sont acceptés ainsi que les chiffres inscrits à l'extérieur du contour.
- Aiguilles (1 pt.): Les deux aiguilles doivent indiquer la bonne heure ; l'aiguille de l'heure doit être clairement plus petite que l'aiguille des minutes. La jonction des aiguilles doit être proche du centre de l'horloge.

Si un des critères ci-dessus n'est pas respecté, le point correspondant n'est pas alloué.

4. Dénomination

Administration : L'examineur demande au sujet de nommer le nom de chacun des animaux, de la gauche vers la droite.

Cotation : Un point est alloué pour la dénomination exacte de chacun des dessins : (1) chameau ou dromadaire (2) lion (3) rhinocéros ou rhino.

5. Mémoire

Administration : L'examineur lit une liste de 5 mots à un rythme de 1 par seconde, après avoir donné les instructions suivantes : «Ceci est un test de mémoire. Je vais vous lire une liste de mots que vous aurez à retenir. Écoutez attentivement et quand j'aurai terminé, je veux que vous me redisiez le plus de mots possible dont vous pouvez vous rappeler, dans l'ordre que vous voulez». L'examineur lit la liste de mots une première fois et identifie par un crochet (□), dans l'espace réservé à cet effet, chacun des mots énoncés par le sujet. Lorsque le sujet a terminé (s'est souvenu de tous les mots), ou s'il ne peut se rappeler davantage de mots, l'examineur relit la liste de mots après avoir donné les instructions suivantes : «Maintenant je vais lire la même liste de mots une seconde fois. Essayez de vous rappeler du plus grand nombre de mots possible, y compris ceux que vous avez énoncés la première fois». L'examineur identifie par un crochet, dans l'espace réservé à cet effet, chacun des mots énoncés au deuxième essai. À la fin du deuxième essai, l'examineur informe le sujet qu'il devra retenir ces mots car il aura à les redire à la fin du test.

Cotation : Aucun point n'est alloué pour le rappel immédiat après le premier et le deuxième essai.

6. Attention

Empan numérique

Administration : L'examineur lit une séquence de 5 chiffres à un rythme de 1 par seconde, après avoir donné les instructions suivantes : «Je vais vous dire une série de chiffres, et lorsque j'aurai terminé, je veux que vous répétiez ces chiffres dans le même ordre que je vous les ai présentés».

Empan numérique inversé : *Administration* : L'examineur lit ensuite une séquence de 3 chiffres à un rythme de 1 par seconde, après avoir donné les instructions suivantes : «Je vais vous dire une série de chiffres, et lorsque j'aurai terminé, je veux que vous répétiez ces chiffres dans l'ordre inverse que je vous les ai présentés».

Cotation : Un point est alloué pour chacune des séquences correctement répétées (N.B. : la séquence exacte de l'empan à rebours est 2-4-7).

Concentration

Administration : L'examineur lit une série de lettres à un rythme de 1 par seconde, après avoir donné les instructions suivantes : «Je vais vous lire une série de lettres. Chaque fois que je dirai la lettre A, vous devrez taper de la main une fois. Lorsque je dirai une lettre différente du A, vous ne taperez pas de la main».

Cotation : Aucun point n'est alloué s'il y a plus d'une erreur (e.g. tape sur une mauvaise lettre ou omet de taper sur une lettre A).

Calcul sérié

Administration : L'examineur donne les instructions suivantes : «Maintenant je veux que vous calculiez $100 - 7$, et ensuite, continuez de soustraire 7 de votre réponse, jusqu'à ce que je vous dise d'arrêter». L'examineur peut répéter les instructions une deuxième fois si nécessaire.

Cotation : Cet item est coté sur 3 points. N'allouer aucun point si aucune soustraction n'est correcte. 1 point pour 1 soustraction correcte. 2 points pour 2 ou 3 soustractions correctes. 3 points pour 4 ou 5 soustractions correctes. Chaque soustraction est évaluée individuellement. Si le sujet fait une erreur de soustraction mais par la suite soustrait correctement le chiffre 7 mais à partir du chiffre erroné, les points sont alloués lorsque la soustraction du chiffre 7 est correcte, e.g. $100 - 7 = 92 - 85 - 78 - 71 - 64$. Le "92" est incorrect mais tous les chiffres subséquents sont corrects. Donc il s'agit de 4 soustractions correctes, le score est de 3 points.

7. Répétition de phrases

Administration : L'examinateur donne les instructions suivantes : «Maintenant je vais vous lire une phrase et je veux que vous la répétiez après moi : «Le colibri a déposé ses oeufs sur le sable». Ensuite, l'examinateur dit : «Maintenant je vais vous lire une seconde phrase et vous allez la répéter après moi : L'argument de l'avocat les a convaincus».

Cotation : Un point est alloué pour chaque phrase correctement répétée. La répétition doit être exacte. L'examinateur sera vigilant pour les erreurs d'omission, de substitution et d'addition.

8. Fluidité verbale

Administration : L'examinateur donne les instructions suivantes : «Je veux que vous me disiez le plus de mots possible qui débutent par une lettre de l'alphabet que je vais vous dire. Vous pouvez dire n'importe quelle sorte de mot, sauf les noms propres, des chiffres, les conjugaisons de verbe (e.g. mange, mangerons, mangerez) et les mots de même famille (e.g. pomme, pommette, pommier). Je vais vous dire d'arrêter après une minute. Êtes-vous prêt ? Maintenant, dites le plus de mots possible qui commencent par la lettre F».

Cotation : Un point est alloué si le sujet énonce 11 mots et plus en une minute.

9. Similitudes

Administration : L'examinateur demande au sujet de donner le point commun entre deux items présentés, en illustrant par l'exemple suivant: « En quoi une orange et une banane sont-elles semblables» ? Si le sujet fournit une réponse concrète, l'examinateur demande à une seule autre reprise : «Donnez-moi une autre raison pour laquelle une orange et une banane se ressemblent». Si le sujet ne donne pas la bonne réponse, dites : «oui, et elles sont toutes les deux des fruits». Ne pas donner d'autres instructions ou explications.

Après l'épreuve d'essai, l'examinateur demande : «Maintenant, dites-moi en quoi un train et une bicyclette se ressemblent». Ensuite, l'examinateur demande : «Maintenant, dites-moi en quoi une montre et une règle se ressemblent». Ne pas donner d'instruction ou d'indice supplémentaire.

Cotation : Un point est alloué pour chacune des deux dernières paires correctement réussie. Les réponses suivantes sont acceptées : pour train-bicyclette ; moyens de transport, moyens de locomotion, pour voyager; règle-montre / instruments de mesure, pour mesurer. Les réponses non acceptables : pour train-bicyclette : ils ont des roues, ils roulent ; et pour règle-montre : ils ont des chiffres.

10. Rappel différé

Administration : L'examinateur donne les instructions suivantes : «Je vous ai lu une série de mots plus tôt dont je vous ai demandé de vous rappeler. Maintenant, dites-moi tous les mots dont vous vous rappelez»

L'examinateur identifie les mots correctement énoncés sans indice, par un crochet ([]) dans l'espace réservé à cet effet.

Cotation : Un point est alloué pour chacun des mots **rappelés spontanément, sans indice**.

Optionnel : Pour les mots dont le sujet ne se rappelle pas spontanément, l'examinateur fournit un indice catégoriel (sémantique). Ensuite, pour les mots dont le sujet ne se rappelle pas malgré l'indice sémantique, l'examinateur fournit un choix de réponses et le sujet doit alors identifier le mot approprié.

Les indices pour chacun des mots sont présentés ci-dessous:

VISAGE : <u>indice catégoriel</u> : partie du corps	<u>choix de réponses</u> : nez, visage, main
VELOURS : <u>indice catégoriel</u> : tissu	<u>choix de réponses</u> : denim, coton, velours
ÉGLISE : <u>indice catégoriel</u> : bâtiment	<u>choix de réponses</u> : église, école, hôpital
MARGUERITE : <u>indice catégoriel</u> : fleur	<u>choix de réponses</u> : rose, marguerite, tulipe
ROUGE : <u>indice catégoriel</u> : couleur	<u>choix de réponses</u> : rouge, bleu, vert

Cotation : **Pas de points pour les mots rappelés avec indice.** Identifier par un crochet ([]) dans l'espace approprié les mots qui ont été énoncés suite à un indice (catégoriel ou choix de réponse). L'apport d'indices fournit des informations cliniques sur la nature des difficultés mnésiques. Pour les difficultés de récupération de l'information, la performance peut être améliorée par les indices. Dans le cas de difficultés d'encodage, les indices n'améliorent pas la performance.

11. Orientation

Administration : L'examineur donne les instructions suivantes : «Dites-moi quelle date sommes-nous aujourd'hui» ? Si le sujet fournit une réponse incomplète, l'examineur dit : «Dites-moi l'année, le mois, la date, et le jour exact». Ensuite, l'examineur demande : «Maintenant, dites-moi comment s'appelle l'endroit où nous sommes présentement et dans quelle ville est-ce» ?

Cotation : Un point est alloué pour chacune des réponses exactement énoncées. Le sujet doit dire la date exacte et l'endroit exact (hôpital, clinique, bureau, etc.). Aucun point n'est alloué si le sujet se trompe d'une seule journée pour la date et le jour.

TOTAL

Additionnez tous les points accumulés dans l'espace droit de la feuille, pour un maximum de 30 points.

Ajouter un point si la scolarité du sujet est de 12 ans ou moins (si le MoCA est plus petit que 30).

Un score égal ou supérieur à 26 est considéré normal.

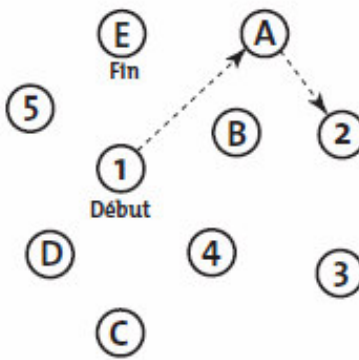
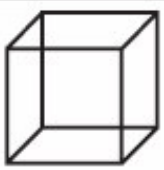
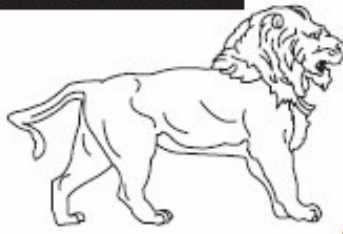
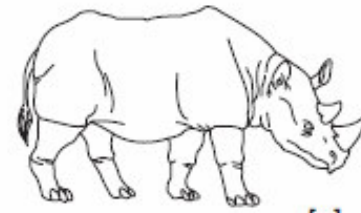
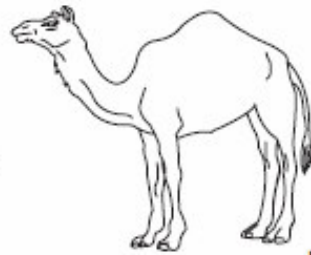
Tableau VI - NORMES

Nombre de sujets	90
Moyenne	27.4
Ecart-type	2.2
Extrêmes	25.2 – 29.6
Score limite	≥ 26

**MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
FRANÇAIS**

NOM :
Scolarité :
Sexe :

Date de naissance :
DATE :

VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF							POINTS	
		Copier le cube []		Dessiner HORLOGE (onze heure dix) (3 points) []				
[]		[]		[]	[]	[]	___/5	
DÉNOMINATION								
								___/3
MÉMOIRE		Lire la liste de mots, le patient doit répéter. Faire 2 essais. Faire un rappel 5 mn après.	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	Pas de point
		1 ^{er} essai						
		2 ^{ème} essai						
ATTENTION		Lire la série de chiffres (1 chiffre/ sec). Le patient doit la répéter. [] 2 1 8 5 4 Le patient doit la répéter à l'envers. [] 7 4 2						___/2
		Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de point si 2 erreurs [] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB						___/1
		Soustraire série de 7 à partir de 100. [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65 4 ou 5 soustractions correctes : 3 pts, 2 ou 3 correctes : 2 pts, 1 correcte : 1 pt, 0 correcte : 0 pt						___/3
LANGAGE		Répéter : Le colibri a déposé ses œufs sur le sable. [] L'argument de l'avocat les a convaincus. []						___/2
		Fluidité de langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «F» en 1 mn [] _____ (N 11 mots)						___/1
ABSTRACTION		Similitude entre ex : banane - orange = fruit [] train - bicyclette [] montre - règle						___/2
RAPPEL		Doit se souvenir des mots SANS INDICES	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	Points pour rappel SANS INDICES seulement
		[]	[]	[]	[]	[]	[]	___/5
Optionnel		Indice de catégorie						
		Indice choix multiples						
ORIENTATION		[] Date	[] Mois	[] Année	[] Jour	[] Endroit	[] Ville	___/6
© Z.Nasreddine MD Version 7.0		www.mocatest.org		Normal 26 / 30		TOTAL ___/30		
Administré par : _____		Ajouter 1 point si scolarité 12 ans						

IADL-4 - Echelle d'activités instrumentales de la vie quotidienne : version courte à 4 items (d'après Lawton & Brody)

MODE D'EMPLOI

Cette échelle doit être remplie par un membre du personnel médico-social en utilisant une ou plusieurs des sources d'informations suivantes : le malade, sa famille, ses amis. Choisir la réponse qui correspond le mieux aux capacités du sujet. On peut s'aider du questionnaire situé au verso.

Les 4 activités font l'objet d'une cotation en 3, 4 ou 5 points selon les items. Dans un deuxième temps, la cotation de chacun des items est transformée en codage binaire 0 ou 1.

Codez 0 tout item pour lequel le sujet est autonome (la cotation ne dépasse pas 1).

Codez 1 tout item pour lequel le sujet est dépendant (la cotation est supérieure ou égale à 2)

Nom :

Prénom :

Date :

CAPACITÉ À UTILISER LE TÉLÉPHONE

- 1. Utilise le téléphone de sa propre initiative, cherche et compose les numéros, etc.**
2. Compose un petit nombre de numéros bien connus.
3. Répond au téléphone, mais n'appelle pas.
4. Incapable d'utiliser le téléphone.

MOYEN DE TRANSPORT

- 1. Peut voyager seul(e) et de façon indépendante (par les transports en commun ou avec sa propre voiture).**
2. Peut se déplacer seul(e) en taxi, pas en autobus.
3. Peut prendre les transports en commun si accompagné(e).
4. Transport limité au taxi ou à la voiture, en étant accompagné(e).
5. Ne se déplace pas du tout.

RESPONSABILITÉ POUR LA PRISE DES MÉDICAMENTS

- 1. S'occupe lui (elle)-même de la prise : dosage et horaire.**
2. Peut les prendre lui (elle)-même, s'ils sont préparés et dosés à l'avance.
3. Incapable de les prendre lui (elle)-même.

CAPACITÉ À GÉRER SON BUDGET

- 1. Totalement autonome (gérer le budget, faire des chèques, payer des factures, ...).**
2. Se débrouille pour les dépenses au jour le jour, mais a besoin d'aide pour gérer son budget à long terme (pour planifier les grosses dépenses).
3. Incapable de gérer l'argent nécessaire à payer ses dépenses au jour le jour

Guide d'utilisation pratique des 4 IADL

- 1) Répondez-vous au téléphone sans difficulté ? OUI NON
- 2) Appelez-vous seul au téléphone quelques numéros connus ? OUI NON
- 3) Cherchez-vous vous-même des numéros dans l'annuaire (ou 118 ou Internet) ?
OUI NON
- 4) Conduisez-vous votre voiture ? OUI NON
- 5) Utilisez-vous seul les transports en commun ? (bus, train, avion)?
OUI NON
- 6) Allez-vous sans problème dans des endroits inconnus ? OUI NON
- 7) Comment vous organisez-vous pour la prise de vos médicaments ?
- Je les prépare et les prends moi-même (dosage et horaire corrects)*
- On me les prépare d'avance*
- On doit me faire penser à les prendre*
- 8) Les oubliez-vous souvent ? OUI NON
- 9) Comment réglez-vous vos achats ?
- J'utilise des chèques, ma carte bancaire ou l'argent liquide sans problème*
- Je ne règle jamais moi-même aucun achat*
- 10) Est-ce que vous payez vous-même vos factures ?
OUI (par chèque, prélèvement...) NON
- 11) Est-ce que vous avez besoin d'aide pour gérer votre budget ?
OUI (gère seulement les dépenses au jour le jour) NON

Inventaire de dépression de Beck (traduction française de P. Pichot)

Nom : Prénom :

Date :

Instructions : Ce questionnaire comporte plusieurs séries de 4 propositions. Pour chaque série, lisez les 4 propositions, puis choisissez celle qui décrit le mieux votre état actuel. Entourez le numéro qui correspond à la proposition choisie. Si, dans une série, plusieurs propositions vous paraissent convenir, entourez les numéros correspondants.

- A.** 0 Je ne me sens pas triste
1 Je me sens cafardeux ou triste
2 Je me sens tout le temps cafardeux ou triste et je n'arrive pas à en sortir
3 Je suis si triste et si malheureux que je ne peux pas le supporter
- B.** 0 Je ne suis pas particulièrement découragé ni pessimiste au sujet de l'avenir
1 J'ai un sentiment de découragement au sujet de l'avenir
2 Pour mon avenir, je n'ai aucun motif d'espérer
3 Je sens qu'il n'y a aucun espoir pour mon avenir et que la situation ne peut s'améliorer
- C.** 0 Je n'ai aucun sentiment d'échec de ma vie
1 J'ai l'impression que j'ai échoué dans ma vie plus que la plupart des gens
2 Quand je regarde ma vie passée, tout ce que j'y découvre n'est qu'échecs
3 J'ai un sentiment d'échec complet dans toute ma vie personnelle (dans mes relations avec mes parents, mon mari, ma femme, mes enfants)
- D.** 0 Je ne me sens pas particulièrement insatisfait
1 Je ne sais pas profiter agréablement des circonstances
2 Je ne tire plus aucune satisfaction de quoi que ce soit
3 Je suis mécontent de tout
- E.** 0 Je ne me sens pas coupable
1 Je me sens mauvais ou indigne une bonne partie du temps
2 Je me sens coupable
3 Je me juge très mauvais et j'ai l'impression que je ne vauds rien.
- F.** 0 Je ne suis pas déçu par moi-même
1 Je suis déçu par moi-même
2 Je me dégoûte moi-même
3 Je me hais
- G.** 0 Je ne pense pas à me faire du mal
1 Je pense que la mort me libérerait
2 J'ai des plans précis pour me suicider
3 Si je le pouvais, je me tuerais

- H.** 0 Je n'ai pas perdu l'intérêt pour les autres gens
1 Maintenant, je m'intéresse moins aux autres gens qu'autrefois
2 J'ai perdu tout l'intérêt que je portais aux autres gens et j'ai peu de sentiments pour eux
3 J'ai perdu tout intérêt pour les autres et ils m'indiffèrent totalement
- I.** 0 Je suis capable de me décider aussi facilement que de coutume
1 J'essaie de ne pas avoir à prendre de décision
2 J'ai de grandes difficultés à prendre des décisions
3 Je ne suis plus capable de prendre la moindre décision
- J.** 0 Je n'ai pas le sentiment d'être plus laid qu'avant
1 J'ai peur de paraître vieux ou disgracieux
2 J'ai l'impression qu'il y a un changement permanent dans mon apparence physique qui me fait paraître disgracieux
3 J'ai l'impression d'être laid et repoussant
- K.** 0 Je travaille aussi facilement qu'auparavant
1 Il me faut faire un effort supplémentaire pour commencer à faire quelque chose
2 Il faut que je fasse un très grand effort pour faire quoi que ce soit
3 Je suis incapable de faire le moindre travail
- L.** 0 Je ne suis pas plus fatigué que d'habitude
1 Je suis fatigué plus facilement que d'habitude
2 Faire quoi que ce soit me fatigue
3 Je suis incapable de faire le moindre travail
- M.** 0 Mon appétit est toujours aussi bon
1 Mon appétit n'est pas aussi bon que d'habitude
2 Mon appétit est beaucoup moins bon maintenant
3 Je n'ai plus du tout d'appétit

Inventaire de dépression de Beck

Résultats :

Le score varie de 0 à 39.

0 à 3 : pas de dépression

4 à 7 : dépression légère

8 à 15 : dépression d'intensité moyenne à modérée

16 et plus : dépression sévère