

Évaluation cognitive :

Les différents tests cognitifs et leur interprétation

Conférence présentée dans le cadre du colloque
Initiative ministérielle sur la maladie d'Alzheimer

Par

- **Karine Ménard, infirmière clinicienne GMF Loretteville, personne-ressource territoriale CIUSSS de la Capitale Nationale**
- **Dr Louis Verret, neurologue, CHU de Québec – Université Laval, CIME**

Date : 22 avril 2022

Objectifs visés par la présentation



- Être en mesure de réaliser l'évaluation clinique initiale de la clientèle présentant des troubles cognitifs.
- Connaître et utiliser adéquatement les **outils de repérage** suivant:
 - ✓ *Épreuve des 5 mots de Dubois ou MIS*
 - ✓ *Horloge*
 - ✓ *Trail making B*
 - ✓ *MEEM et MoCA*
 - ✓ *DCQ (Dépistage cognitif Québec)*
 - ✓ *DTLA (Dépistage des troubles du langage chez l'adulte et la personne âgée)*

Conflit d'intérêt potentiel

Aucun

LA MALADIE D'ALZHEIMER (MA) ET LES AUTRES TROUBLES NEUROCOGNITIFS (TNC)

DOCUMENT SYNTHÈSE : REPÉRAGE, DIAGNOSTIC, ANNONCE ET SUIVI

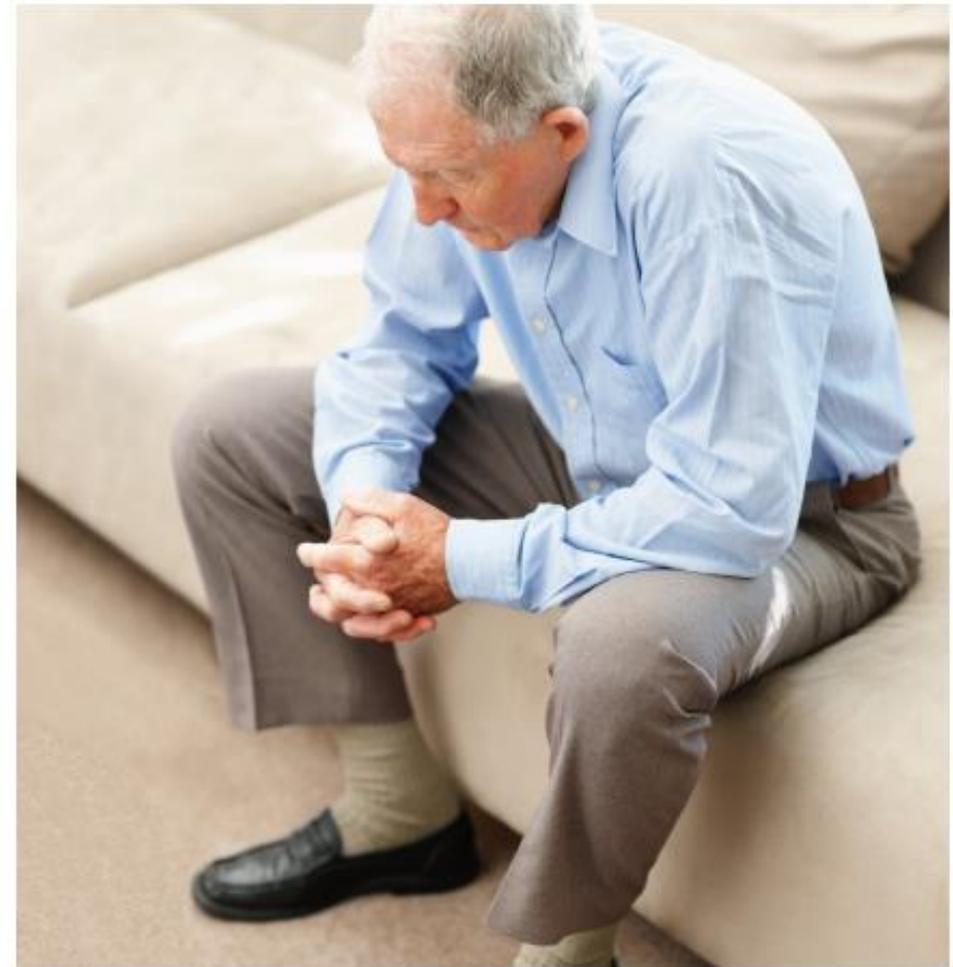
(Oct 2015)

INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

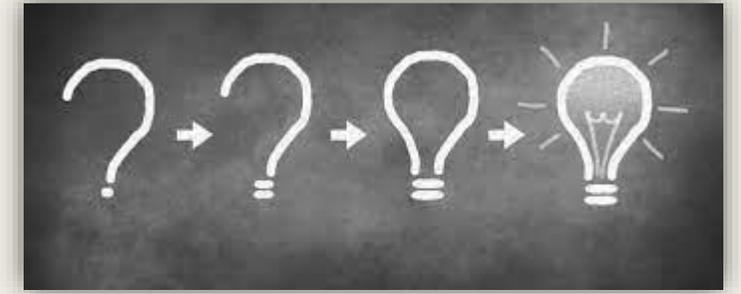
OCTOBRE 2015

LA MALADIE D'ALZHEIMER (MA) ET LES
AUTRES TROUBLES NEUROCOGNITIFS (TNC)

DOCUMENT SYNTHÈSE : REPÉRAGE, DIAGNOSTIC, ANNONCE ET SUIVI



Repérage ou dépistage?



Dépistage cognitif

Tests simples

Qui: Une personne ou groupe de personnes apparemment en bonne santé.

But: Recenser personnes qui présentent un TNC mais qui n'ont pas encore les symptômes.

* Non recommandé dans la population générale asymptomatique.

Repérage cognitif

Tests simples

Qui: Sous-groupe de la population/personnes plus à risque

But: Détecter précocement des signes et des symptômes précurseurs de TNC.

Outils de repérage



IMPORTANT

- ✓ Permettent de valider la présence de TNC, mais **ne sont pas conçus pour conclure sur la nature** des fonctions cognitives atteintes.
- ✓ Le diagnostic **ne peut pas** être posé uniquement à partir des cotes brutes sans autre mise en contexte.

Recommandations de INESSS

Plainte cognitive de la personne ou d'un proche
ou
Clientèle à risque avec signaux d'alarme

Temps disponible pour évaluation
< 10 min

Tests de repérage cognitifs
rapides

Tests de repérage
cognitifs plus
complets

Temps disponible pour évaluation

Tests de repérage
cognitifs plus complets

Clientèle à risque



Conditions médicales associées à un risque élevé de développer un TNC

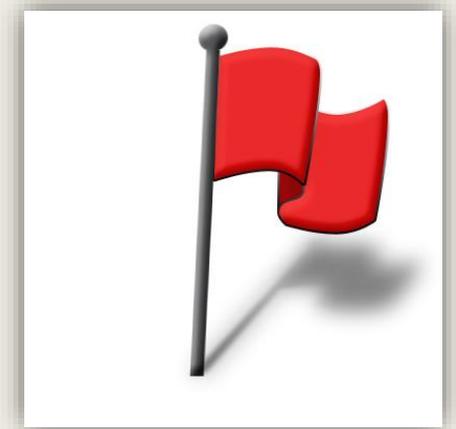
Attention aux conditions médicales suivantes pouvant être associées à un risque plus élevé de développer une MA ou un TNC :

- ▶ antécédents d'accident vasculaire cérébral (AVC), ou d'ischémie cérébrale transitoire (ICT);
- ▶ antécédents familiaux de TNC;
- ▶ antécédent de trouble dépressif majeur au cours de la vie;
- ▶ apnée du sommeil non stabilisée;
- ▶ comorbidité d'origine métabolique ou cardiovasculaire non stabilisée;
- ▶ épisode de délirium récent;
- ▶ premier épisode psychiatrique majeur à un âge avancé (psychose, dépression, manie);
- ▶ trauma crânien survenu récemment;
- ▶ maladie de Parkinson;
- ▶ TNC léger.

Symptômes et signaux d'alarme

Les signaux d'alarme représentent un **déclin significatif par rapport au niveau antérieur de fonctionnement et aux capacités habituelles** du patient : 1) Ils peuvent s'installer de manière graduelle sur plusieurs années; 2) Ils sont présentés à titre indicatif uniquement; 3) Ils ne peuvent être utilisés seuls comme outil diagnostique.

Signaux d'alarme!



- **Changements sur le plan de la mémoire** (amnésie)
- **Changements dans l'autonomie fonctionnelle** (activités vie quotidienne et domestique)
- **Troubles de l'organisation, de la planification et du raisonnement** (fonctions exécutives)
- **Déficit de la reconnaissance visuelle** (agnosie)
- .
- **Troubles du langage et de la parole** (aphasie)
- **Difficulté à réaliser une activité motrice** malgré capacités motrices intactes (apraxie)
- **Modification de la personnalité, du comportement ou de l'humeur.**

Facteurs à considérer



- Niveau de scolarité, groupe culturel ou linguistique
- Maladie psychiatrique sévère et persistante
- Problèmes physiques ou restrictions motrices (p. ex. arthrite des doigts)
- État affectif (anxiété, dépression..)
- Troubles de langage antérieurs (ex: bégaiement..)
- Déficiences sensorielles non compensées (auditives, visuelles..)
- Prise de médicaments ayant effets potentiels sur fonctions cognitives (anticholinergiques)
- Environnement lors de l'administration des outils (bruits, mauvais éclairage..)



Outils de repérage rapides recommandés en première ligne

- ❖ ÉPREUVE DES 5 MOTS DE DUBOIS
- ❖ ÉPREUVE DU MIS
- ❖ TEST DE L'HORLOGE

Les renseignements contenus dans cette fiche sont à titre informatif. Ils ne remplacent pas une formation appropriée à l'administration du test et doivent être utilisés comme aide-mémoire uniquement.

Information pratique

Durée	environ 5 minutes
Administré au	patient
Administré par	professionnel de la santé et des services sociaux
Interprété par	professionnel de la santé et des services sociaux
Langues	français, anglais
Domaines ciblés	mémoire immédiate et rappel
Normes et validation	- 2 listes validées en français pour le repérage et le rappel - aucune norme québécoise disponible - 1 liste disponible en anglais, mais non validée

Population visée et objectifs

- Utile pour apprécier rapidement les capacités mnésiques d'un patient âgé (TNC) léger ou majeur comme la MA
- Population francophone

Les cinq mots de Dubois

- Français** : musée, limonade, sauterelle, passoire, camion
- Anglais : museum, lemonade, grasshopper, sieve, truck

Avantages

- simple, rapide et facile à utiliser
- permet de repérer rapidement une atteinte mnésique
- permet de différencier les troubles de l'encodage et de la récupération de l'information en mémoire

Étapes de l'administration de l'épreuve des cinq mots

Première étape : Présentation de la liste des cinq mots	Apprentissage avec indices
Deuxième étape : Contrôle de l'encodage	Permet de s'assurer que les mots sont bien compris par le patient, par un contrôle de l'orthographe
Troisième étape : Épreuve d'interférence (p. ex. : test de l'horloge)	Permet de détourner l'attention du patient
Quatrième étape : Étude de la mémoire	Permet d'étudier la mémoire (libre et/ou indicé)

**Deuxième liste de mots en français disponible : mimosa, choucroute, abricot, éléphant, accordeon (non conseillée pour la population québécoise).

Nom : _____ Prénom : _____ Âge : _____

Date : _____ Évaluateur : _____

Score total pondéré de l'épreuve des cinq mots de Dubois

- Indiquer le score des bonnes réponses rappelées spontanément et par indicé :
 - rappel libre sans erreur : 2 points par mot
 - rappel indicé : 1 point par mot
 - rappel indicé échoué : 0 point par mot

► Noter les intrusions.

Mot (indice)	Rappel immédiat	Rappel différé	Intrusions
Limonade (boisson)			
Passoire (ustensile de cuisine)			
Camion (véhicule)			
Musée (bâtiment)			
Sauterelle (insecte)			
	Score : /10	Score : /10	

Score total pondéré (somme des scores du rappel immédiat + rappel différé) : _____ /20

Seul diagnostic : 19-20 : déclin cognitif peu probable
 < 18 : possibilité de déclin cognitif (une évaluation supplémentaire est nécessaire)

Attention : La présence d'un mot non restitué en rappel indicé ou d'une intrusion est considérée comme suspecte et le patient doit faire l'objet d'une investigation plus approfondie.

Épreuve des 5 mots de Dubois

Épreuve des 5 mots de Dubois

AVANTAGES

Simple et facile d'exécution

Repérage rapide d'une atteinte mnésique

Permet de **différencier troubles de l'encodage** \ **troubles de récupération**

INCONVÉNIENTS

Plusieurs échelles de cotations disponibles

Évalue la **mémoire** seulement

N'est pas un test diagnostique

Tests + complets nécessaires si résultat anormal

Épreuve des 5 mots de Dubois

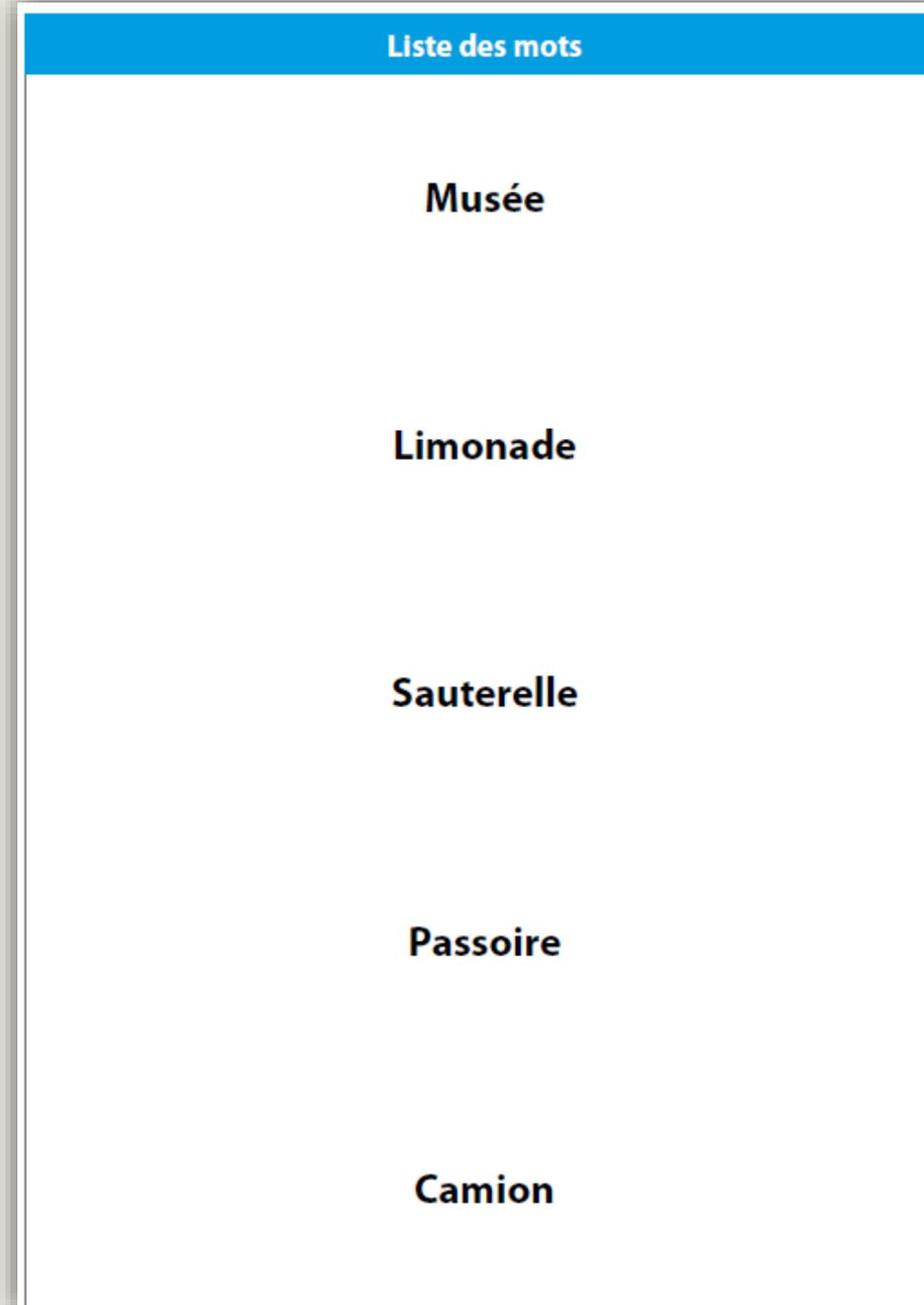
1- Présentation de la liste de mots:

Montrer la liste des 5 mots

CONSIGNE:

1. « Lisez cette liste de mots à voix haute et essayez de les retenir, car je vous les redemanderai tout à l'heure »
2. « Pouvez-vous me dire, tout en regardant la feuille, quel est le nom de : – le bâtiment - la boisson – l'insecte- l'ustensile de cuisine – le véhicule »

Retourner immédiatement la feuille



Épreuve des 5 mots de Dubois

2- Contrôle de l'encodage/ rappel immédiat

CONSIGNE:

« **Pouvez-vous me dire les mots que vous venez de lire ?** » 2 points par mot rappelé.

Si **score total de 10**: passer à L'Épreuve attentionnelle interférente

Si **score < 10**: demander au patient (pour les mots qu'il n'a pu se rappeler)

« **Quel était le nom de... (en fournissant l'indice correspondant, p. ex. : la boisson) ?** »

1 point par mot rappelé avec indice et l'additionner au score du rappel libre



Épreuve des 5 mots de Dubois

3- Épreuve attentionnelle interférente

Donner une autre tâche au patient afin de détourner l'attention pendant **au moins 5 minutes**.

Suggestions de INESSS:

Test de l'horloge, nommer les mois de l'année à l'envers, compter de 20 à 0 par bond de 2..

4- Rappel différé

CONSIGNE:

« Pouvez-vous me dire les 5 mots que vous avez lus tout à l'heure ? »

2 points par mot rappelé spontanément

Épreuve des 5 mots de Dubois

Si certains mots ont été oubliés, demander :

« Quel était le nom de...(en fournissant l'indice correspondant, p. ex. : la boisson)? »

1 point par mot rappelé avec indice (rappel indicé)

Ø point pour les mots non rappelés avec indice (noter les intrusions)

Additionner les scores du rappel libre et du rappel indicé pour obtenir le score du rappel différé



Interprétation des résultats

Score rappel immédiat + score rappel différé

Seuil diagnostic :

19-20 : déclin cognitif peu probable

≤ 18 : possibilité de déclin cognitif (évaluation supplémentaire)

Nom : _____ Prénom : _____ Âge: _____
Date : _____ Évaluateur : _____

Score total pondéré de l'épreuve des cinq mots de Dubois

► **Indiquer le score des bonnes réponses rappelées spontanément et par indice :**

- rappel libre sans erreur : 2 points par mot
- rappel indicé : 1 point par mot
- rappel indicé échoué : 0 point par mot

► **Noter les intrusions.**

Mot (indice)	Rappel immédiat	Rappel différé	Intrusions
Limonade (boisson)			
Passoire (ustensile de cuisine)			
Camion (véhicule)			
Musée (bâtiment)			
Sauterelle (insecte)			
	Score : /10	Score : /10	

Score total pondéré (somme des scores du rappel immédiat + rappel différé) : _____ /20

Seuil diagnostique : 19-20 : déclin cognitif peu probable
≤ 18 : possibilité de déclin cognitif (une évaluation supplémentaire est nécessaire)

Épreuve du MIS (Memory impairment screen)

Les renseignements contenus dans cette fiche sont à titre informatif. Ils ne remplacent pas une formation appropriée à l'administration du test et doivent être utilisés comme aide-mémoire uniquement.

Information pratique

Durée	environ 5 minutes
Administré au	patient
Administré par	professionnel de la santé et des services sociaux habilité ¹
Interprété par	professionnel de la santé et des services sociaux habilité ¹
Langues	anglais, français, espagnol
Domaines ciblés	mémoire de rappel
Normes et validation	<ul style="list-style-type: none">validation des deux listes en anglais dans la population générale aux États-Unis pour le repérage de la maladie d'Alzheimer (MA)¹validation d'une liste en français auprès d'une population francophone en Europe (MIS-D)²aucune norme disponible

Population visée et objectifs

- ▶ Utile pour apprécier rapidement les capacités mnésiques d'un patient chez qui un trouble neurocognitif (TNC)^{*} léger ou majeur comme la MA est suspecté
- ▶ Population anglophone

Les quatre mots de l'épreuve du MIS

- ▶ Français³ : souris, flûte, violet, pyjama
- ▶ Anglais⁵ : checkers, saucer, telegram, red cross

Avantages

- ▶ simple, rapide
- ▶ facile à utiliser et reproductible
- ▶ permet de repérer rapidement un profil d'atteinte mnésique

Limites

- ▶ n'explore que la mémoire
- ▶ **ne permet pas d'établir un diagnostic**
- ▶ **nécessite toujours une appréciation plus approfondie des fonctions cognitives**
- ▶ manque d'évaluation en première ligne et pour les TNC légers

Étapes de l'administration de l'épreuve du MIS

Première étape : Présentation de la liste des quatre mots	Apprentissage avec indigage de la catégorie
Deuxième étape : Épreuve interférente (p. ex. : test de l'horloge)	Permet de détourner l'attention du patient pendant quelques minutes
Troisième étape : Étude de la mémoire	Permet d'étudier la mémorisation par un rappel différé (libre et/ou indicé)

¹ Une deuxième liste de mots en français est disponible et elle est validée : poireau, platane, merlan, dahlia (non conseillée pour la population québécoise).
² La liste de mots « souris, flûte, violet, pyjama » n'a pas été validée auprès d'une population francophone.
³ Une deuxième liste de mots en anglais est disponible et elle est validée : leak, plane tree, whiting, dahlia (non conseillée pour la population québécoise).



Test de l'horloge



INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

FICHE OUTIL

TEST DE L'HORLOGE

Les renseignements contenus dans cette fiche sont à titre informatif. Ils ne remplacent pas et doivent être utilisés comme aide-mémoire uniquement.

Information pratique

Durée	environ 2-3 minutes
Administré au	patient
Administré par	professionnel de la santé et des services sociaux
Interprété par	professionnel de la santé et des services sociaux
Langues	anglais, français, espagnol, allemand, coréen
Domaines ciblés	praxies constructives*, attention, fonctions exécutives
Normes et validation	aucune consigne précise établie pour l'administration de cotation universellement reconnue

Population visée et objectifs

Utile pour apprécier rapidement plusieurs fonctions cognitives telles que les fonctions exécutives d'un patient suspecté de développer un trouble neurocognitif d'Alzheimer (MA).

Avantages

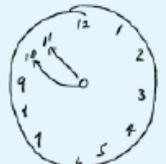
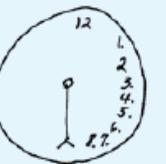
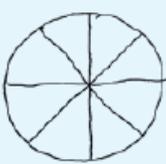
- ▶ rapide, facile à administrer et généralement bien accepté par les patients;
- ▶ apprécie plusieurs fonctions cognitives simultanément;
- ▶ reproductible;
- ▶ bonne sensibilité pour détecter les TNC;
- ▶ facilite le suivi longitudinal du patient.

Limites

- ▶ plusieurs fonctions cognitives ne sont pas évaluées;
- ▶ ne permet pas d'évaluer les fonctions motrices;
- ▶ manque de sensibilité pour détecter les TNC légers.

Principes d'administration du test de l'horloge

- ▶ Le test de l'horloge est riche en renseignements, puisque sa réalisation permet d'évaluer plusieurs fonctions cognitives.
- ▶ Son administration consiste à demander au patient de dessiner une horloge indiquant une heure précise :
 - l'utilisation d'une feuille blanche sans aucun indice et repère permet de mieux évaluer les fonctions cognitives car elle exige une étape supplémentaire faisant appel aux fonctions constructives, la reconstruction d'une image graphique, les habiletés visuo-spatiales et motrices.
 - l'utilisation d'une feuille avec un cercle prédessiné devrait être priorisée en cas de TNC avéré ou en cas d'impossibilité pour le patient de dessiner le cadre de l'horloge.
 - 11 heures et 10 minutes est l'heure la plus souvent demandée et démontre la sensibilité pour repérer un déclin cognitif³.

Exemples d'erreurs du test de l'horloge ⁴	Système de cotation de Rouleau
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points</p> <p>Présence et successions des chiffres : 3 points</p> <p>Présence et positionnement des aiguilles : 4 points</p> <p style="text-align: right;">Score total : 9</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points</p> <p>Présence et successions des chiffres : 3 points</p> <p>Présence et positionnement des aiguilles : 2 points</p> <p style="text-align: right;">Score total : 7</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points</p> <p>Présence et successions des chiffres : 4 points</p> <p>Présence et positionnement des aiguilles : 1 point</p> <p style="text-align: right;">Score total : 7</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points</p> <p>Présence et successions des chiffres : 1 point</p> <p>Présence et positionnement des aiguilles : 1 point</p> <p style="text-align: right;">Score total : 4</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 1 point</p> <p>Présence et successions des chiffres : 1 point</p> <p>Présence et positionnement des aiguilles : 1 point</p> <p style="text-align: right;">Score total : 3</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points</p> <p>Présence et successions des chiffres : 0 point</p> <p>Présence et positionnement des aiguilles : 0 point</p> <p style="text-align: right;">Score total : 2</p>

http://inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Geriatrie/INESSS_FicheOutil_Test_horloge.pdf



Test de l'Horloge; Sphères cognitives sollicitées

47

- ✓ **Langage:** Comprendre la consigne verbale (compréhension auditive)
- ✓ **Mémoire visuelle:** Se représenter mentalement les caractéristiques d'une horloge et rechercher ce souvenir dans sa mémoire
- ✓ **Praxie:** Transférer ce souvenir en un programme moteur pour la dessiner
- ✓ **Fonctions exécutives:** Planifier les caractéristiques du dessin
- ✓ **Gnosies:** Reconnaître l'objet

Test de l'horloge



CONSIGNE:

« Dessiner le cadran d'une horloge, placer les chiffres indiquant les heures dans le cadran, puis indiquer **11 heures 10 minutes** »

- Pas de temps limite
- Consigne peut être répétée plusieurs fois

Attention !

- Ne pas employer le mot « **aiguille** ».
- Ne doit pas regarder sa montre ou une horloge.
- Éviter d'utiliser des feuilles lignées (peuvent aider à structurer les réponses du patient).



Test de l'horloge



Privilégier l'utilisation d'une feuille blanche sans indice et repère.

Meilleure discrimination, étape supplémentaire faisant appel à plusieurs fonctions cognitives :

- ✓ Planification d'une tâche
- ✓ Reconstruction d'une image graphique
- ✓ Habiletés visuo-spatiales
- ✓ Programmation ou exécution motrice

***Utiliser une feuille avec un cercle pré dessiné seulement si impossibilité pour le patient de dessiner le cadran.**

Interprétation des résultats



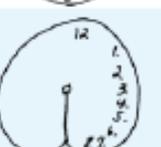
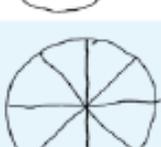
Échelle de cotation du MoCA

- **Contour (1 pt)** : Contour (cercle ou un carré) dessiné avec peu de déformations (ex. fermeture du cercle).
- **Chiffres (1 pt)** : Chiffres présents sans aucun chiffre en surplus. Bon ordre, bon sens et bien positionnés. Chiffres romains acceptés. Chiffres forme un cercle (même si contour carré). Chiffres à l'intérieur ou à l'extérieur du contour mais pas les 2.
- **Aiguilles (1 pt)** : 2 aiguilles indiquent la bonne heure. Aiguille de l'heure plus petite que l'aiguille des minutes. Jonction des aiguilles près du centre.

Cotation de Rouleau

Cotation	Contour	Aiguilles	Chiffres
4 points	N\A	Bien positionnées et différence de taille	Présents dans le bon ordre, peu d'erreurs dans la disposition spatiale
3 points	N\A	Erreurs mineures dans position ou Aiguilles de même taille	Présents mais erreurs dans la disposition spatiale
2 points	Sans distorsion majeure	Erreurs majeures dans la position des aiguilles ex: 11h moins 10	<ul style="list-style-type: none">• Chiffres manquants ou surajoutés, sans distorsion majeure dans la disposition, ou• Chiffres placés dans le sens antihoraire, ou• Chiffres présents, mais distorsion majeure dans la disposition (héminégligence..)
1 point	Avec distorsion mineure	Une seule aiguille ou pauvre représentation des 2 aiguilles	<ul style="list-style-type: none">• Chiffres manquants ou surajoutés et• Distorsion majeure dans la disposition
0 point	Totalement déformée	Pas d'aiguille ou multiplication du nombre d'aiguilles (persévérations*)	Absence ou faible représentation des chiffres

Exemples d'horloge interprétées par la méthode de cotation de Rouleau

Exemples d'erreurs du test de l'horloge ⁴	Système de cotation de Rouleau
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points Présence et successions des chiffres : 3 points Présence et positionnement des aiguilles : 4 points</p> <p>Score total : 9</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points Présence et successions des chiffres : 3 points Présence et positionnement des aiguilles : 2 points</p> <p>Score total : 7</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points Présence et successions des chiffres : 4 points Présence et positionnement des aiguilles : 1 point</p> <p>Score total : 7</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points Présence et successions des chiffres : 1 point Présence et positionnement des aiguilles : 1 point</p> <p>Score total : 4</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 1 point Présence et successions des chiffres : 1 point Présence et positionnement des aiguilles : 1 point</p> <p>Score total : 3</p>
	<p>Intégrité du contour de l'horloge : 2 points Présence et successions des chiffres : 0 point Présence et positionnement des aiguilles : 0 point</p> <p>Score total : 2</p>

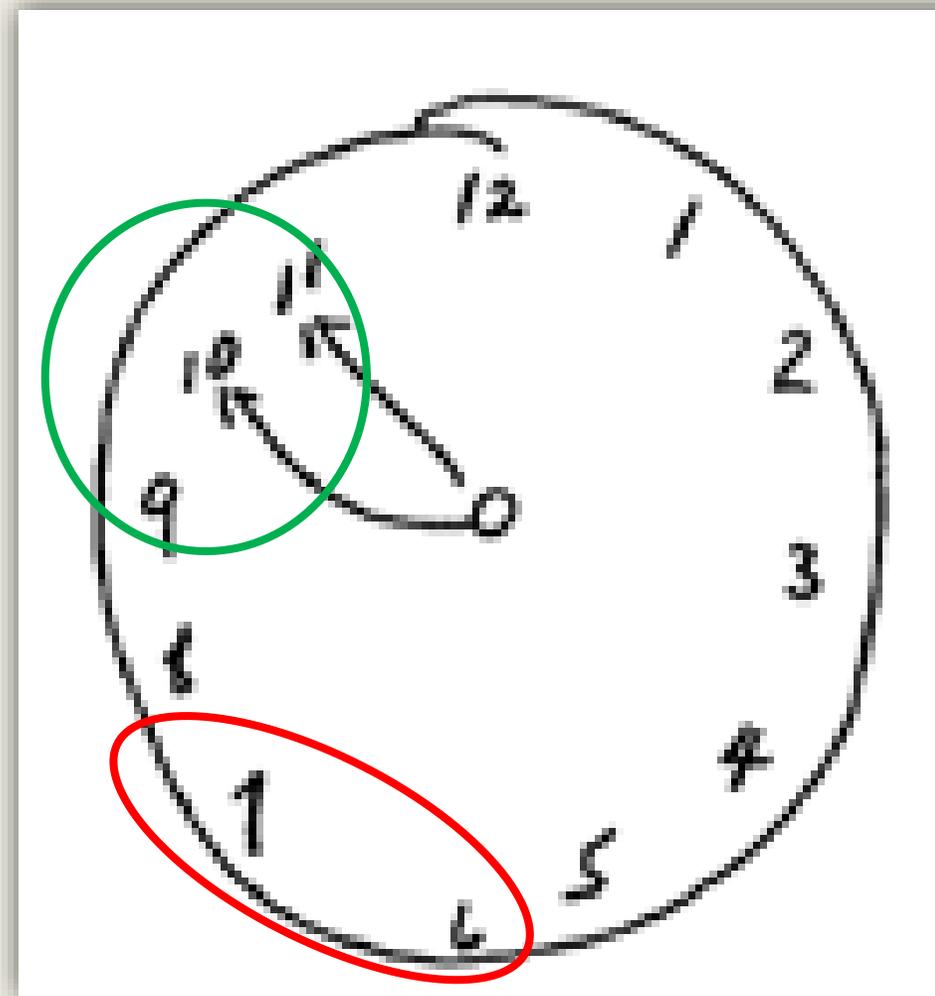
Quelle cote attribuer à cette horloge selon Rouleau?

- ✓ Intégrité du **contour** de l'horloge : 2 points
- ✓ Présence et successions des **chiffres** : 3 points
- ✓ Présence et positionnement des **aiguilles** : 2 points

Score total : 7/10

Difficultés précoces:

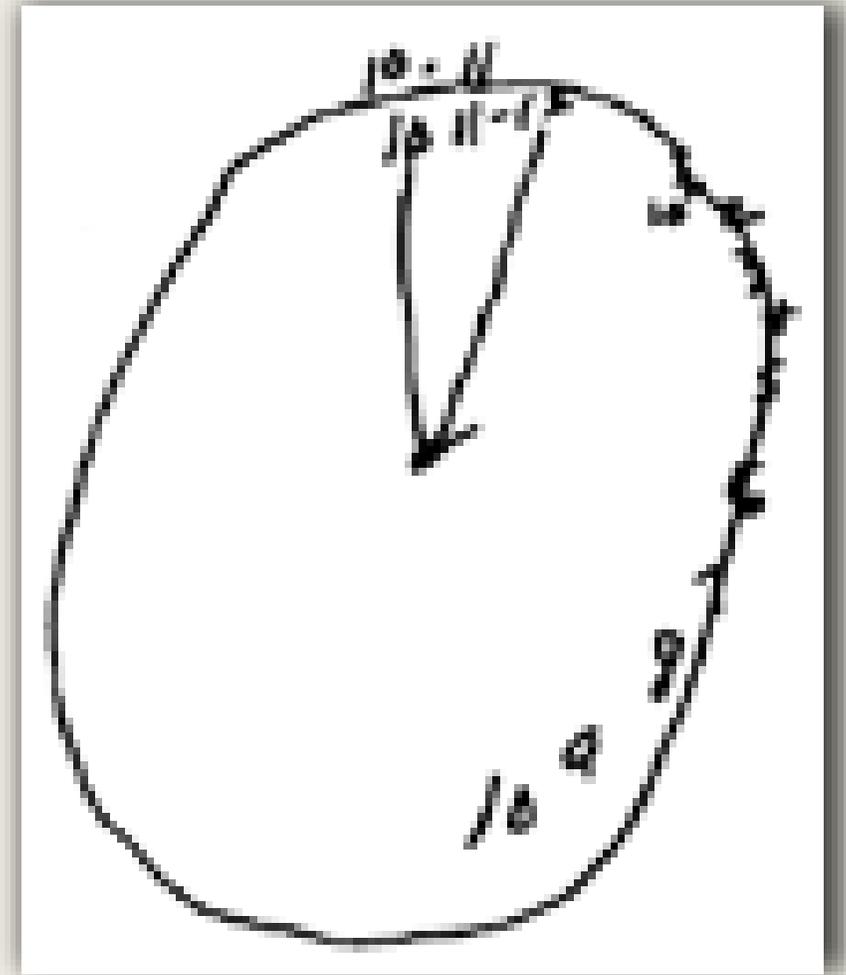
- 1- Espace entre le 5-6, le 10-11 ou 11-12
- 2- Position de l'aiguille des minutes: 10 vs 2 pour 11:10



Pour celle-ci?

- ✓ Intégrité du **contour** de l'horloge : 1 point
- ✓ Présence et successions des **chiffres** : 1 point
- ✓ Présence et positionnement des **aiguilles** : 1 point

Score total : 3/10





Évaluer l'aptitude à conduire
d'un patient par des tests en clinique

Depuis décembre 2021..

Conducteurs de 75 ans:

*****Formulaire M-28 n'est plus nécessaire**

Formulaire **d'autodéclaration** médicale obligatoire des maladies et des déficits fonctionnels

Selon la ou les conditions médicales autodéclarées par la personne, un rapport d'examen médical et/ou visuel pourrait lui être demandé.

Conducteurs de 80 ans et plus:

Aucun changement. M-28 à 80 ans et q 2 ans par la suite.



<https://saaq.gouv.qc.ca/en/extranet-sante/sante-conducteurs/foire-aux-questions>

Retournez l'original du formulaire au :
Service de l'évaluation médicale et du suivi du comportement
Société de l'assurance automobile du Québec
Case postale 19500, succursale Terminus
Québec (Québec) G1K 8J5

Nom _____ Prénom _____ Numéro de permis de conduire _____
 Adresse (numéro, rue, appartement) _____ Date de naissance (Année-Mois-Jour) _____
 Ville, village ou municipalité _____ Code postal _____ Téléphone (résidence) _____ Téléphone (travail) _____ Poste _____

Certaines conditions médicales peuvent affecter la conduite sécuritaire d'un véhicule routier. Selon le Code de la sécurité routière, vous devez déclarer à la Société TOUT NOUVEAU PROBLÈME OU TOUTE DÉTÉRIORATION DE VOTRE ÉTAT DE SANTÉ QUE VOUS N'AVEZ PAS ENCORE SIGNALÉ. Cochez la ou les cases appropriées à votre situation.

1. Je porte des lunettes ou des lentilles corrigées pour conduire.	<input type="checkbox"/>	10. J'ai des troubles cognitifs (démence, maladie d'Alzheimer, problèmes de mémoire ou d'orientation, etc.).	<input type="checkbox"/>
2. J'ai une maladie des yeux (cataracte, glaucome, rétinopathie, dégénérescence maculaire, vision double, perte ou vision nulle d'un œil, etc.).	<input type="checkbox"/>	11. J'ai déjà fait des crises d'épilepsie.	<input type="checkbox"/>
3. J'ai une surdité et je conduis un minibus, un autobus ou un véhicule d'urgence ou je fais le transport de matières dangereuses.	<input type="checkbox"/>	12. J'ai une condition neurologique qui limite mes activités (accident vasculaire cérébral, traumatisme crânien, paralysie, Parkinson, sclérose en plaques, etc.).	<input type="checkbox"/>
4. Je souffre de vertiges qui limitent mes activités.	<input type="checkbox"/>	13. J'ai subi des pertes de conscience dans les 12 derniers mois (syncopes, convulsions, hypoglycémies, etc.).	<input type="checkbox"/>
5. J'ai une maladie cardiaque qui limite mes activités telle la marche.	<input type="checkbox"/>	14. Je fais du diabète traité à l'insuline.	<input type="checkbox"/>
6. J'ai une somnolence importante associée à un trouble du sommeil.	<input type="checkbox"/>	15. J'ai une maladie des poumons qui limite mes activités telle la marche.	<input type="checkbox"/>
7. Mes mouvements sont très limités depuis plusieurs mois au niveau du cou, des mains ou des pieds.	<input type="checkbox"/>	16. J'ai une détérioration de mes capacités fonctionnelles (j'ai besoin d'aide à domicile pour faire mes activités de tous les jours, soit manger, me laver, m'habiller, me déplacer, etc.).	<input type="checkbox"/>
8. J'ai un problème psychiatrique important (schizophrénie, maladie bipolaire, dépression majeure, etc.).	<input type="checkbox"/>	17. Je prends un médicament de façon régulière qui m'endort le jour.	<input type="checkbox"/>
9. J'ai un trouble lié à la consommation d'alcool, de drogues ou d'autres substances.	<input type="checkbox"/>		

Je ne souffre d'aucun problème mentionné ci-dessus ou je n'ai aucun nouveau problème médical à signaler.

JE NE VEUX PLUS CONDUIRE. J'ANNULE TOUS MES PERMIS.

Je confirme avoir indiqué la ou les situations qui me concernent.

Signature : _____ Date (Année-Mois-Jour) : _____

La communication de renseignements personnels

Le personnel autorisé de la Société de l'assurance automobile du Québec traite de façon confidentielle les renseignements personnels qui lui sont confiés. Ils sont indispensables pour appliquer les lois que la Société est chargée d'appliquer, notamment le Code de la sécurité routière, la Loi sur l'assurance automobile et la Loi concernant le transport rémunéré de personnes par automobile. La Société communique ces renseignements à ses mandataires et à certains ministères et organismes, selon la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Ces renseignements peuvent aussi servir aux fins de production de statistiques, d'étude, de sondage, d'enquête ou de vérification. Omettre de les fournir peut entraîner un refus du service demandé. Vous pouvez consulter les renseignements personnels vous concernant, en obtenir une copie ou les faire corriger.

Pour plus d'information, consultez la Politique de confidentialité de la Société à saaq.gouv.qc.ca ou téléphonez au Centre de relations avec la clientèle de la Société.

Formulaire d'autodéclaration médicale SAAQ

Aptitude à conduire

- La conduite d'une voiture est une **tâche complexe** sur les **plans perceptuel et cognitif**.
- Aucun test cognitif réalisable en clinique qui est **parfaitement prédictif de la performance sur la route**.
- Par contre, un lien entre les résultats des tests sur route et le Trail Making B

Guide explicatif du Règlement relatif à la santé des conducteurs



Dernière mise à jour – septem

Tests cognitifs et aptitude à conduire

Tests de cognition <i>versus</i> aptitude à conduire			
Test	Valeur prédictive pour la conduite	Mesures à prendre si le test est positif	Commentaires
MMSE (Folstein, Mini Mental)	Aucun	Test sur route	Le résultat n'indique pas le degré de l'atteinte de l'aptitude à conduire
MOCA	Aucun	Test sur route	Le résultat n'indique pas le degré de l'atteinte de l'aptitude à conduire
Trail Making B	Bon	Test sur route	Si plus de 180 secondes
UFOV (Useful Field of View)	Bon	Test sur route	Si Subtest 2 : >353 ms ¹¹

- Le Trail Making B est facile et rapide à administrer (ne requiert pas de formation particulière)
- UFOV, test sur ordinateur (ergothérapeute)

Interprétation pour les 65 ans et plus

ANORMAL si:

Durée > que **180 secondes** (3 minutes)

Il n'est plus nécessaire de calculer le nombre d'erreur

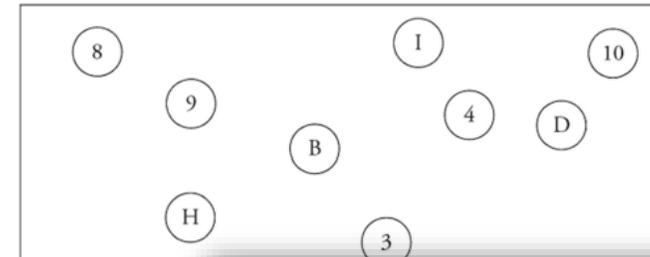
- 180 secondes = risque d'échec de 50% test sur route
- 300 secondes = risque d'échec de 85 % test sur route

Test incomplet ou incompréhension consignes = risque de + ou -100 %.

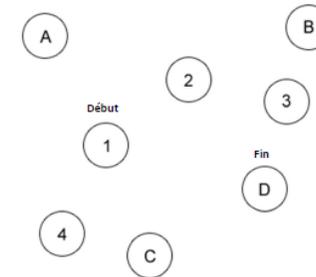
*** Un échec au test n'indique pas qu'une personne devrait cesser de conduire, mais plutôt qu'elle devrait passer un test sur route!**

Annexe F

Trail Making Test, partie B



Trail Making Test, partie B – EXEMPLE



Instructions

1. Remettre la feuille d'exemple et un crayon au candidat, et expliquer les règles à suivre :
 - o Relier, en les alternant, les chiffres et les lettres en ordre croissant, soit 1, puis A, 2, B, 3, etc.
 - o Le candidat doit s'exécuter aussi rapidement que possible, sans soulever le crayon du papier. C'est le temps de passation qui est le critère de « réussite » à ce test.
2. Faire pratiquer le candidat en s'assurant que les règles sont bien comprises. Il est possible de refaire la démonstration et de réexpliquer, si nécessaire.
3. Lors du vrai test, chronométrez le candidat. Si le test n'est pas terminé après 5 minutes, il est inutile de continuer.
4. Si le candidat commet une erreur, vous devez la lui mentionner immédiatement, et lui demander de la corriger, le but étant que les chiffres et les lettres soient ultimement reliés dans le bon ordre. Le temps de correction est compris dans le temps chronométré; ainsi, les erreurs ne sont pas comptabilisées comme telles, mais elles augmentent le temps de passation.
5. Une fois le test terminé, notez le temps nécessaire à sa complétion sur la copie du candidat.
6. Plus le temps requis dépasse les 75 secondes, qui est le temps moyen de passation, plus il est possible de soupçonner la présence d'un problème de nature cognitive ou perceptivo. Un temps de passation de plus de 273 secondes est considéré comme un indice fiable d'un problème de ce type, dans la mesure où la plupart des individus sont en mesure de faire le test en 3 minutes ou moins.

Tests de repérage rapides:

- ✓ Information sommaire sur les fonctions cognitives.
- ✓ Repérage rapide d'un TNC chez des patients à risque qui présentent des signaux d'alarme.
- ✓ Utiliser si temps disponible pour l'évaluation est plus restreint.



CONCLUSION

Tests cognitifs plus complets

MEEM ou MMSE ou Folstein

et

MoCA (Montreal Cognitive Assessment)

MEEM

(Mini examen de l'état mental)

Version standardisée du Folstein, MMSE..

Population visée et utilité:

- Patient chez qui un trouble neurocognitif (TNC) est soupçonné
- Suivi de l'évolution de la maladie d'Alzheimer (MA) du stade léger à sévère
- Évaluer l'efficacité du traitement pharmacologique et assurer le remboursement des médicaments par la RAMQ

MEEM

version standardisée CEVQ

MEEM-CEVQ version GMF-Québec

Catégories évaluées	Instructions	Temps alloué	Questions à poser	Méthode pour établir le score	Score
Orientation temporelle	Respecter l'ordre proposé pour ces questions, c'est à dire commencer par la date d'aujourd'hui pour terminer par le jour de la semaine. Ne poser chaque question qu'une seule fois. Ne pas répéter. En cas d'incapacité à répondre, passer à la suivante. Ne pas donner d'indices ni demander au patient s'il est certain de sa réponse. La saison fait référence au calendrier et non à la température extérieure.	10 secondes par question	Quelle est la date d'aujourd'hui? En quelle année sommes-nous? Quelle est la saison? Quel est le mois? Quel est le jour de la semaine?	1 point par réponse exacte. Toute approximation ou refus de répondre méritent 0. Pas de demi-point Total 0-5	/ 5
Orientation spatiale	Respecter l'ordre proposé pour ces questions, c'est à dire commencer par le pays pour terminer par l'étage (du plus général au plus spécifique). Ne poser chaque question qu'une seule fois. Ne pas répéter. En cas d'incapacité à répondre, passer à la suivante. Ne pas donner d'indices, ni demander au patient s'il est certain de sa réponse.	10 secondes par question	Dans quel pays sommes-nous? Dans quelle province sommes-nous? Dans quelle ville sommes-nous? Quel est le nom de cet édifice (pour le patient dans un établissement de santé) OU Quel est votre adresse (pour le patient à domicile)? À quel étage sommes-nous?	1 point par réponse exacte. Pour le domicile, le nom de la rue et le no de la maison sont exigés. Toute approximation ou refus de répondre méritent 0. Pas de demi-point Total 0-5	/ 5
Apprentissage (rappel immédiat)	Mentionner les mots clairement et lentement, de façon détachée, face à la personne. Seule la 1 ^{re} tentative compte pour le score. Si le patient ne réussit pas, l'examineur répète les 3 mots jusqu'à ce que le patient soit capable de les répéter en vue de la question sur la mémorisation. Maximum de 4 essais; noter le nombre d'essais. Cocher la série de mots utilisée durant le test. Changer de série de mots, si le test est fait plus d'une fois.	20 secondes	Je vais vous dire trois mots dont vous devez vous rappeler. Répétez-les quand j'aurai fini de les dire tous les trois : <input type="checkbox"/> Cigare, Fleur, Porte <input type="checkbox"/> Voiture, Pomme, Table <input type="checkbox"/> Dollar, Bateau, Oiseau Quels sont les trois mots que je viens de dire?	1 point par mot exact, à la 1 ^{re} tentative. L'ordre de rappel n'a pas d'importance. Les mots de la même famille valent quand même 0. Total 0-3 Nombre d'essais : ____	/ 3
Attention - Monde	Il peut se corriger tant qu'il est à l'intérieur de 30 secondes. Prendre la meilleure réponse pour établir le score. Ne pas semer le doute en lui demandant s'il est certain de sa réponse.	30 secondes	Épelez le mot MONDE à l'envers, en commençant par la dernière lettre.	1 point par lettre placée correctement : E-D-N-O-M Total 0-5	/ 5
Mémorisation	Ne pas donner d'indices. Si la personne n'avait pas réussi l'apprentissage des trois mots, ne pas poser cette question.	20 secondes	Pourriez-vous me dire quels étaient les trois mots que je vous avais demandé de retenir?	1 point par réponse exacte. L'ordre de rappel n'a pas d'importance. Les mots de la même famille valent quand même 0. Total 0-3	/ 3
Langage – Nommer des objets	Montrer une montre à votre poignet avec une apparence usuelle, simple, avec des aiguilles afin d'éviter toute ambiguïté. L'heure indiquée n'a pas d'importance. Montrer un crayon à mine, avec efface à une extrémité et avec la mine aiguisée, afin d'éviter toute ambiguïté. Le patient ne doit pas manipuler l'objet.	10 secondes par question	(Montrer une montre) Quel est le nom de cet objet? (Montrer un crayon) Quel est le nom de cet objet?	1 point par réponse exacte. Seul le mot « montre » est accepté. Seul le mot « crayon » est accepté. Total 0-2	/ 2

Langage – Répétition d'une phrase	Dire la phrase 1 seule fois, clairement et lentement face au patient. Si la personne dit ne pas avoir entendu, ne pas répéter et dire : « Répondez ce que vous pensez avoir entendu ».	10 secondes	Répétez cette phrase après moi : « Pas de mais, de si, ni de et ».	1 point pour la répétition exacte de la phrase (tous les mots). Total 0-1	/ 1
Langage – Consignes orales	Identifier la main dominante du patient, la consigne utilisera la main non dominante. Montrer la feuille blanche en la tenant vous-même dans votre main et dire les consignes clairement et lentement face au patient, de façon continue, puis tendre la feuille au patient après avoir donné les 3 consignes. La consigne n'est dite qu'une seule fois. Ne pas permettre au patient de prendre la feuille tant que la consigne n'a pas été entièrement donnée. S'il tente de la prendre, l'éloigner doucement et temporairement de lui. Ne pas donner d'indices. Si la personne vous demande ce qu'elle doit faire, lui dire : « Faites ce que vous pensez devoir faire ».	30 secondes	Pourriez-vous prendre cette feuille de papier dans votre main gauche (main non dominante), la plier en deux et la jeter par terre?	1 point par consigne exécutée correctement. Total 0-3	/ 3
Langage – Consigne écrite (Lecture)	Montrer la feuille sur laquelle est écrit : « Fermez les yeux » puis poser la question. Le patient peut lire à voix haute ou dans sa tête.	10 secondes	S'il-vous-plait, faites ceci.	1 point si le patient ferme les yeux spontanément, sans incitation. Total 0-1	/ 1
Langage – Rédaction (Écriture)	Fournir au patient un crayon de plomb aiguisé et une efface. Ne formuler aucune suggestion au patient. La phrase doit être spontanée. Le rassurer au besoin que les fautes d'orthographe et la calligraphie ne seront pas prises en considération. Si la phrase est difficilement lisible, demander au patient ce qu'il a écrit et le consigner en dessous.	30 secondes	J'aimerais que vous écriviez une phrase complète sur cette feuille de papier.	1 point si le patient écrit une phrase qui a une signification avec un sujet, un verbe et un complément. La grammaire, l'orthographe et la ponctuation ne comptent pas. Pas de demi-point. Total 0-1	/ 1
Visuoconstructif	Fournir au patient un crayon de plomb aiguisé et une efface. Le patient peut faire plusieurs essais, mais une fois la minute complétée, il doit remettre sa feuille. S'il ne réussit pas au premier coup, on le laisse poursuivre jusqu'à l'échéance de la minute ou jusqu'à ce qu'il abandonne lui-même en déposant le crayon.	60 secondes	Pourriez-vous copier ce dessin?	1 point si le dessin comporte 2 figures fermées à 5 angles chacun et si les 2 figures s'entrecroisent en formant 4 angles. Pas de demi-point même si un des deux pentagones est bien dessiné. Le tremblement et les rotations des figures ne sont pas pris en compte. Total 0-1	/ 1
Commentaires :				Score total :	/30

FERMEZ LES YEUX

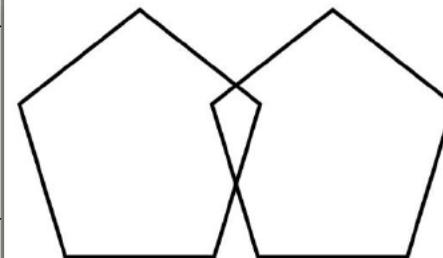
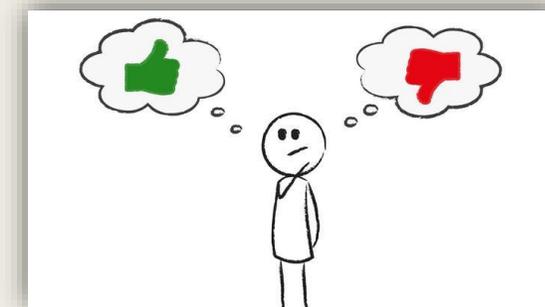


Tableau 2 : Normalisation de l'échelle MMSE chez les Québécois francophones âgés de 65 ans et plus et résidant dans la communauté (Hudon et al., 2009)

Niveau de scolarité	Classe d'âge							
	65-69 ans		70-74 ans		75-79 ans		80 ans +	
	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme
Aucune/primaire	24	25	24	23	24	22	23	24
Secondaire	26	26	26	25	26	25	25	25
Postsecondaire	27	27	27	25	27	26	25	26
Total	26	26	26	25	26	25	24	25

26-30 est considéré comme **normal**

Un **score de < 24** est presque toujours le **signe d'une dysfonction cognitive**



Effet plafond :

Les résultats du MEEM peuvent s'avérer **normaux**:

- Au début de la maladie
ou
- Patients jeunes et/ou ayant un niveau élevé de scolarité/fonctionnement antérieur.



Effet plancher :

Les résultats peuvent s'avérer **anormaux** chez les **patients sans TNC**, mais présentant un **niveau faible de scolarité et de fonctionnement antérieur**.

Courbes cognitives

Outil créé 2016 par:

Équipe interdisciplinaire de chercheurs dont

Patrick Bernier MD/PhD/CCMF (médecin famille)

Robert jr Laforce, MD PhD FRCPC (Clinique interdisciplinaire de mémoire HEJ) et +..



Permet d'estimer l'état de la cognition d'une personne avec **un ou plusieurs scores MMSE**

Comparent les résultats d'une personne p/r à ses propres résultats

Permettent d'éliminer **l'effet plafond** et **l'effet plancher**

<http://quoco.org/>



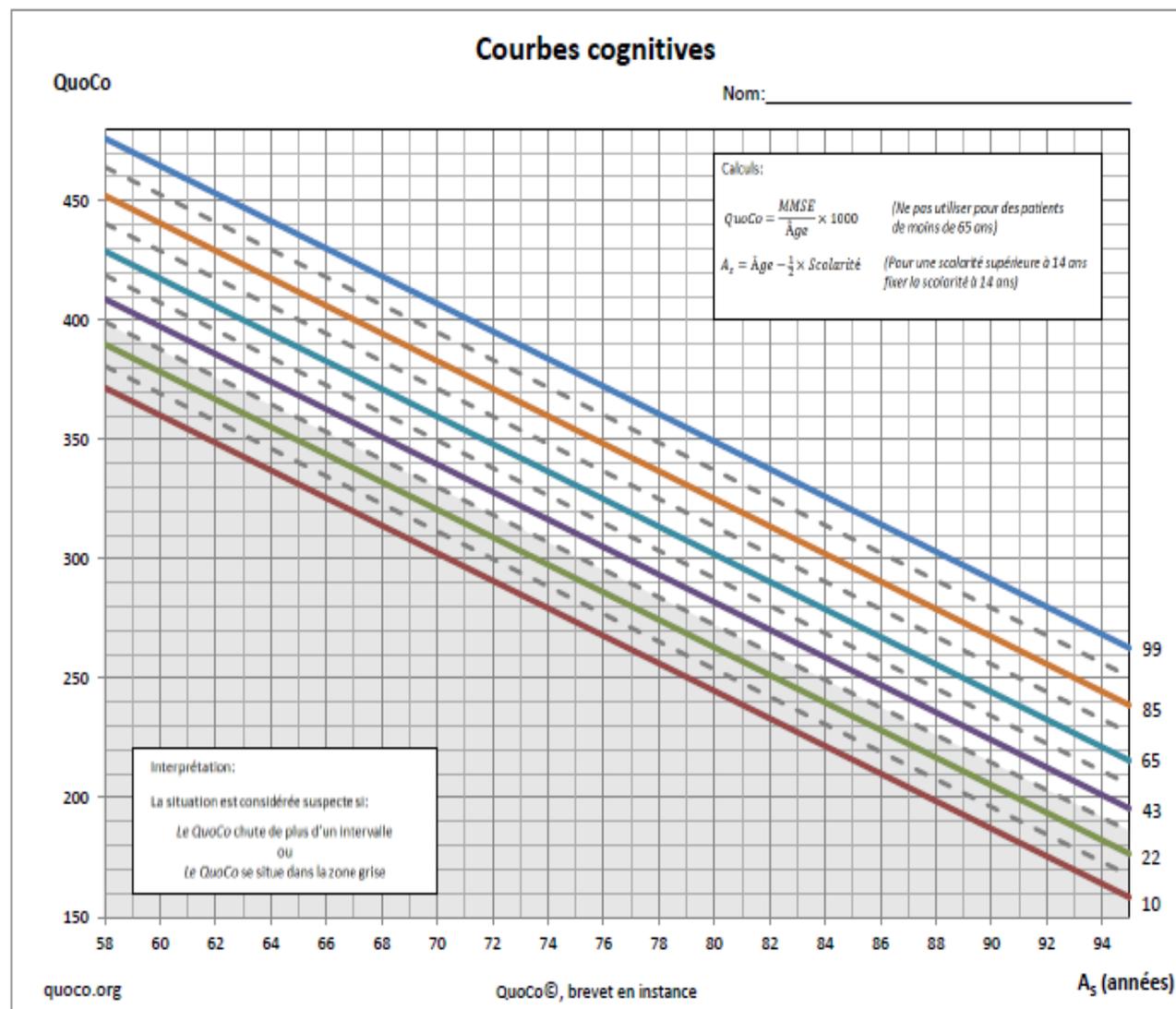
De quoi aurez-vous besoin?

1. Âge du patient
2. Nombre d'années de scolarité
3. Son(s) score(s) au MMSE (Idéalement avec "MONDE" épilé à l'envers)

Interprétation

Si point se retrouve dans la **zone grise**,
résultat probablement **anormal**

Si trajectoire entre le point d'origine et le
point le récent **diminue de plus d'un
intervalle** déclin **cognitif** probablement
anormal

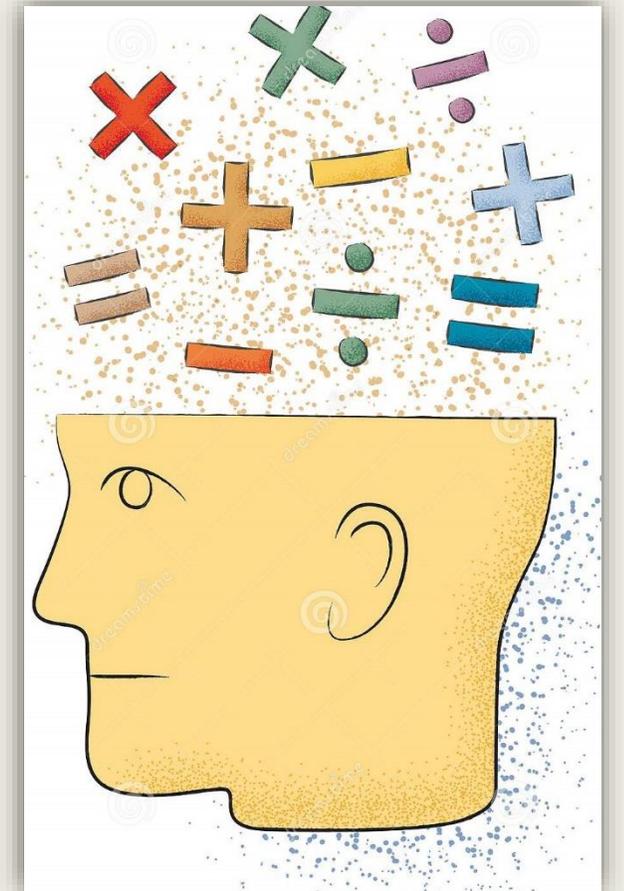


Calculs

Calculer le QuoCo(quotient cognitif) et l'Âge standardisé (A_s).

$$Quoco = \frac{MMSE}{\hat{Age}} \times 1000$$

$$A_s = \hat{Age} - \frac{1}{2} \times Scolarité$$



Important: 65 ans et +
Scolarité plafonnée à 14 ans

♀ 68 ans
Scolarité: 12 ans
MMSE: 29

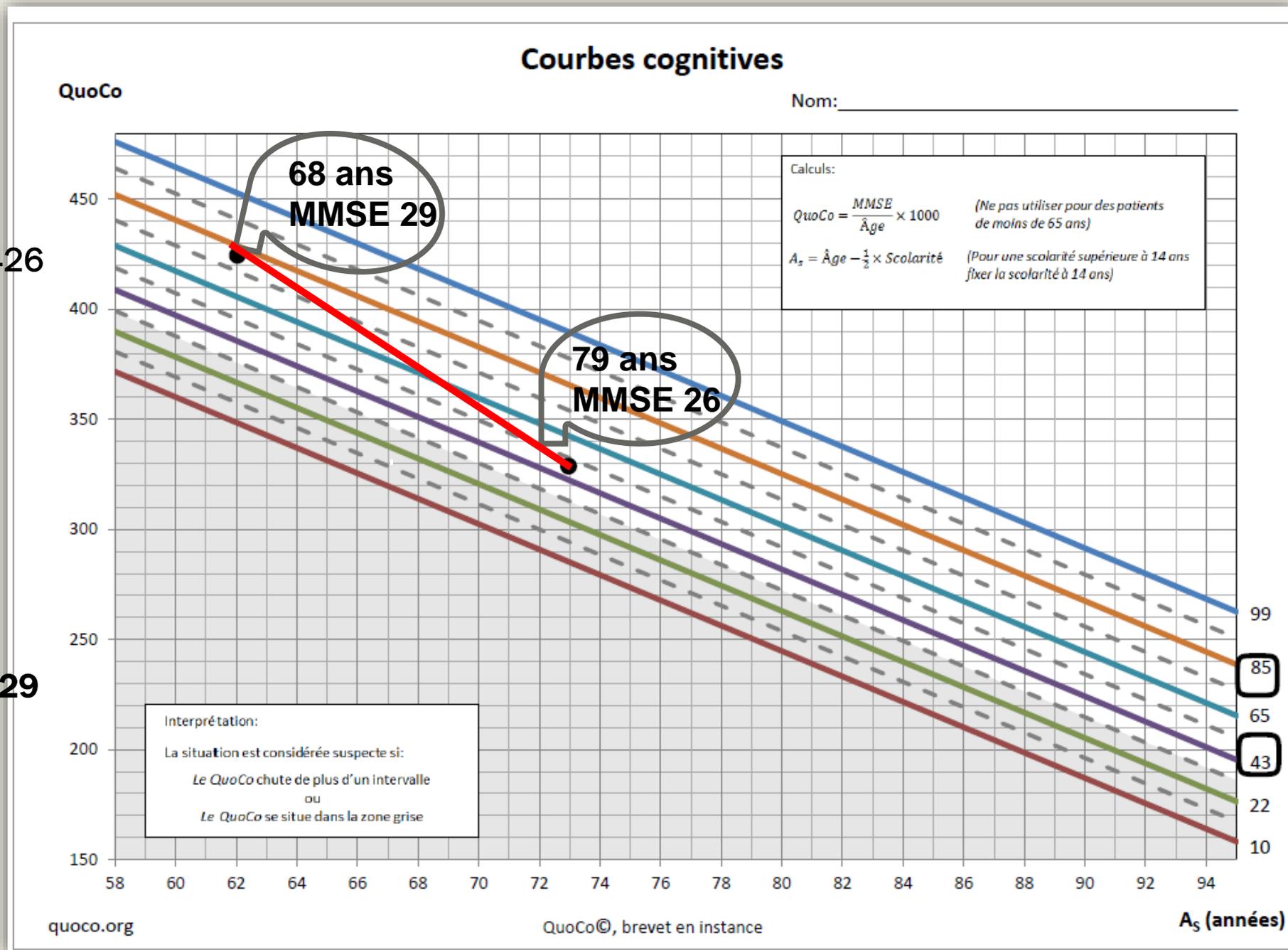
$$\text{QuoCo} = 29/68 \times 1000 = 426$$

$$A_s = 68 - 1/2 \times 12 = 62$$

Même ♀ 79 ans
MMSE 26

$$\text{QuoCo} = 26/79 \times 1000 = 329$$

$$A_s = 89 - 1/2 \times 12 = 73$$



Remplissez le formulaire ci-dessous, téléchargez la version PDF des courbes cognitives ou procurez-vous l'application mobile QuoCo maintenant disponible sur l'iPhone et l'iPad.

 [Télécharger la version PDF](#)

 Télécharger dans l'App Store

POINT 1

 Point de base

Âge

0 ans

Scolarité

0 ans

MMSE

0

MoCA

A_S MMSE

Âge standardisé MMSE



QuoCo MMSE

QuoCo MMSE



Application mobile QuoCo disponible sur l'iPhone et l'iPad

<https://quoco.org/Index#>

T-MMSE

- Le T-MMSE est une version sur 26 points.
- Déjà utilisé par les cliniques de mémoire/cognition.
- Validé et accepté par la RAMQ.
- Les tâches nécessitant un support visuel ont été retirées et une séquence de 3 demandes vocales a été ajoutée.
- La comparaison des résultats obtenus avec les résultats antérieurs au MMSE peut être soutenue par le tableau ci-dessous.
- Interprétation du T-MMSE (n/26) en comparaison avec un résultat de MMSE régulier



T-MMSE (n/26)	26	25	24	23	22-21	20	19	18-17
MMSE (n/30)	27	26	25	24	23	22	21	20

MMSE téléphonique

INSTALLATION : _____

NOTES D'ÉVALUATION TÉLÉPHONIQUE ÉVALUATION COGNITIVE T-MMSE*

DATE

Année	Mois	Jour

Double identité vérifiée

Date de naissance			N° de dossier
Année	Mois	Jour	
N° d'assurance maladie			
Nom à la naissance		Prénom	
Adresse			
Ville	Code postal	N° de téléphone	
Nom de la mère		Prénom de la mère	
Nom du père		Prénom du père	

Je vais maintenant vous faire faire quelques petits exercices de mémoire. Certaines questions vous paraîtront très faciles et d'autres plus difficiles.

SECTION 1

- En quelle année sommes-nous? (1 point)
- Quelle saison sommes-nous? (1 point)
- Quel est le mois? (1 point)
- Quelle est la date d'aujourd'hui? (1 point)
- Quel est le jour de la semaine? (1 point)
- Dans quel pays sommes-nous? (1 point)
- Dans quelle province sommes-nous? (1 point)
- Dans quelle ville êtes-vous? (1 point)
- Où êtes-vous maintenant? (1 point)
- Quel est votre numéro de téléphone à la maison? (1 point)

Score : _____/10

SECTION 2

11. Je vais vous dire trois mots que vous devrez vous rappeler. Répétez-les immédiatement après que je les aie tous dits. Je vous les redemanderai également dans quelques minutes :

- BALLE (1 point)
 AUTO (1 point)
 HOMME (1 point)

Score : _____/3

12. Soustrayez 7 de 100 et ainsi de suite :

- 93 (1 point) 86 (1 point) 79 (1 point) 72 (1 point) 65 (1 point)

Score : _____/5

*Échelle de statut mental (Mini-Mental State Examination)

Nom de l'utilisateur : _____ N° dossier : _____

13. Rappel des trois mots : Dites-moi les trois mots que je vous ai demandés de retenir :

- BALLE (1 point)
 AUTO (1 point)
 HOMME (1 point)

Score : _____/3

14. « Dites-moi, quel est l'objet que vous utilisez pour me parler en ce moment? »

- Téléphone (1 point)

Score : _____/1

15. Je vais vous dire une phrase et vous allez la répéter après moi. La voici (pause) :

- « Pas de si ni de mais » (1 point)

Score : _____/1

16. Écoutez attentivement, car je vais vous donner une consigne à suivre. Dans un premier temps, je vais vous demander de répéter un mot, puis dans un deuxième temps, de faire une action et par la suite de répéter la phrase. Veuillez attendre que j'aie fini avant de commencer. Attention, êtes-vous prêt?

- Dites « bonjour » (1 point)
 Tapez trois fois des mains (1 point)
et ensuite
 Dites « je suis revenu » (1 point)

Après l'ordre : Allez-y!

Score : _____/3

SCORE TOTAL : _____/26

Nombre d'années de scolarité de l'utilisateur : _____ Niveau de conscience de l'utilisateur : Vigilant Somnolent

En cas d'incapacité de l'utilisateur à être évalué, spécifier les raisons : _____

Indiquer les conditions ayant pu influencer l'évaluation : _____

Signature du professionnel Nom en caractère d'imprimerie Titre/fonction N° permis (si requis)



MoCA

(Montreal cognitive assessment)

Z.Nasreddine et Coll. 1996

<http://www.mocatest.org/>



MoCA
ÉVALUATION COGNITIVE

- Utile pour **déceler un TCN léger** ou lorsque des doutes persistent malgré un score normal au **MEEM**
- Nouvelles version 8.1, 8.2 et 8.3 disponibles (Cotation MIS) + versions adaptées pour clientèle particulière (déficience visuelle, faible scolarité..)
- Versions pour évaluation audiovisuelle ou téléphonique
- Disponible en **plusieurs langues**
- **Certification nécessaire**

MoCA

Évalue plusieurs fonctions cognitives:

- Attention/concentration
- **Fonctions exécutives**
- Mémoire
- Langage
- Capacités visuo-constructives
- **Capacités d'abstraction**
- **Calcul**
- Orientation

VISUOSPATIAL/EXÉCUTIF

Copier la chaise

[] [] []

VISUOSPATIAL/EXÉCUTIF

Copier la chaise

[] [] []

VISUOSPATIAL/EXÉCUTIF

Copier le lit

Dessiner une HORLOGE (Dix heures et cinq minutes) (3 points)

[] [] [] [] [] []

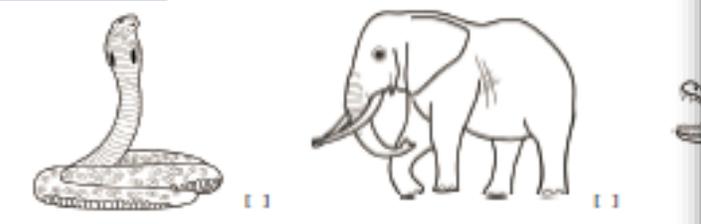
Contour Chiffres Aiguilles

___/5

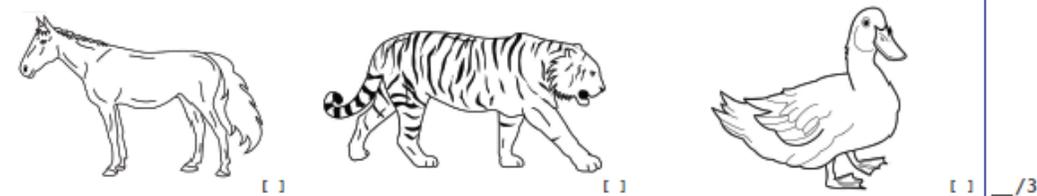
DÉNOMINATION



DÉNOMINATION



DÉNOMINATION



MÉMOIRE Lire la liste de mots, le sujet doit la répéter. Faire 2 essais même si le 1^{er} essai est réussi. Faire un rappel après 5 minutes.

	VISAGE	
1 ^{er} ESSAI	[]	[]
2 ^e ESSAI	[]	[]

MÉMOIRE Lire la liste de mots, le sujet doit la répéter. Faire 2 essais même si le 1^{er} essai est réussi. Faire un rappel après 5 minutes.

	MAIN	NYLON
1 ^{er} ESSAI	[]	[]
2 ^e ESSAI	[]	[]

MÉMOIRE Lire la liste de mots, le sujet doit la répéter. Faire 2 essais même si le 1^{er} essai est réussi. Faire un rappel après 5 minutes.

	JAMBE	COTON	ÉCOLE	TOMATE	BLANC
1 ^{er} essai	[]	[]	[]	[]	[]
2 ^e essai	[]	[]	[]	[]	[]

PAS DE POINT

ATTENTION Lire la série de chiffres (1 chiffre/sec.). Le sujet doit la répéter dans le même ordre.

[] 2 4 8 1 5

Le sujet doit la répéter à l'envers. [] 4 2 7

ATTENTION Lire la série de chiffres (1 chiffre/sec.). Le sujet doit la répéter dans le même ordre.

[] 2 4 8 1 5

Le sujet doit la répéter à l'envers. [] 4 2 7

ATTENTION Lire la série de chiffres (1 chiffre/sec.). Le sujet doit la répéter dans le même ordre.

[] 2 4 8 1 5

Le sujet doit la répéter à l'envers. [] 4 2 7

Lire la série de lettres. Le sujet doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de points si > 2 erreurs.

[] F B A C M N A

Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de points si > 2 erreurs.

[] F B A C M N A A J K L B A

Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de points si > 2 erreurs.

[] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

Soustraire série de 7 à partir de 100. [] 92 [] 96

4 ou 5 soustractions correctes: 2 pts, 2 ou 3 []

Soustraire série de 7 à partir de 70. [] 63 [] 56 [] 49

4 ou 5 soustractions correctes: 3 pts, 2 ou 3 []

Soustraire série de 7 à partir de 60. [] 53 [] 46 [] 39 [] 32 [] 25

4 ou 5 soustractions correctes: 3 pts, 2 ou 3 correctes: 2 pts, 1 correcte: 1 pt, 0 correcte: 0 pt

LANGAGE Répéter: Le colibri a déposé ses œufs sur le sable. L'argument de l'avocat les a convaincus.

[] []

LANGAGE Répéter: Le voleur de l'auto grise a été arrêté par la police. L'étudiant est retourné à l'école sans ses livres et crayons.

[] []

LANGAGE Répéter: L'enfant a promené son chien dans le parc après minuit. L'artiste a terminé sa toile au bon moment pour l'exposition.

[] []

Fluidité du langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «F» en 1 min.

Fluidité du langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «R» en 1 min.

Fluidité du langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «T» en 1 min. [] (N 11 mots)

ABSTRACTION Similitude entre ex: banane - orange = fruit [] lit - table []

ABSTRACTION Similitude entre ex: banane - orange = fruit [] lit - table []

ABSTRACTION Similitude entre ex: banane - orange = fruit [] marteau - tournevis [] allumette - lampe []

RAPPEL (MIS) Doit se souvenir des mots SANS INDICE

VISAGE	VELOURS	ÉGLISE
[]	[]	[]
X2	Indice de catégorie	
X1	Indice choix multiples	

RAPPEL (MIS) Doit se souvenir des mots SANS INDICE

MAIN	NYLON	PARC	CARDON
[]	[]	[]	[]
X2	Indice de catégorie		
X1	Indice choix multiples		

RAPPEL (MIS) Doit se souvenir des mots SANS INDICE

JAMBE	COTON	ÉCOLE	TOMATE	BLANC	Points pour rappel SANS INDICE seulement
[]	[]	[]	[]	[]	
X2	Indice de catégorie				
X1	Indice choix multiples				MIS = ___/15

ORIENTATION [] Date [] Mois [] Année

ORIENTATION [] Date [] Mois [] Année [] Jour

ORIENTATION [] Date [] Mois [] Année [] Jour [] Endroit [] Ville

MoCA-Basic

Personne
analphabète ou
scolarité ≤ 4 ans

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA-B) BASIC

Form: _____ Age: _____
Sexe: _____ Sexe: _____
Scolarité: _____ Scolarité: _____
Administré par: _____

FONCTIONS EXÉCUTIVES

RAPPEL IMMÉDIAT

	ROSE	CHAISE	MAIN	BLEU	CUILLÈRE
1 ^{er} essai					
2 ^e essai					

FLUIDITÉ VERBALE Nommer un maximum de FRUITS en 1 minute.

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ N. _____ mots
7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____ 11. _____ 12. _____ 2 point si N = 13 ou
13. _____ 14. _____ 15. _____ 16. _____ 17. _____ 18. _____ 1 point si N = 8-12
0 point si N = 7 ou moins

ORIENTATION [] heure (± 2 hr) [] jour [] mois [] année [] endroit []

CALCUL Nommer 3 façons de payer, utilisant des pièces d'1 dollar et de billets de 5 et 10 dollars, un item coûtant exactement «13 dollars» (3 points pour 3 façons, 2 points pour 2 façons, 1 point pour une façon, 0 point pour aucune façon).

[] 1. _____ [] 2. _____ [] 3. _____

ABSTRACTION À quelle catégorie appartiennent ces objets ? (ex: orange - banane = fruits)

[] train - bateau [] nord - sud [] tambour -

RAPPEL DIFFÉRÉ

Rappel SANS INDICES	ROSE	CHAISE	MAIN	BLEU	CUILLÈRE
Points pour rappel	[]	[]	[]	[]	[]
Indice de catégorie	[]	[]	[]	[]	[]
Indice choix multiples	[]	[]	[]	[]	[]

VISUOPERCEPTION

ciseaux	chandail	banane	lampe	chandelle
montre	tasse	feuille	clé	cuillère

DÉNOMINATION Identifier les animaux.

[] zebra [] pan [] tigre [] pa

ATTENTION Nommer les chiffres dans les cercles : 1 5 8 3 9 2 0 3 9 4 0 2 1 6 8 7 4 6 7 5

N. _____
Pas de point

Nommer les chiffres dans les cercles & carrés : 3 8 5 1 3 0 2 9 2 0 4 9 7 8 6 1 5 7 6 4

N. _____ erreurs
2 points si 2 erreurs ou
1 point si 3 erreurs
0 point si 4 erreurs ou plus

Adapté par: P. Julayanont MD
Copyright: Z. Nasreddine MD
Version finale: 15 novembre 2016

TOTAL (/30)

Ajouter 1 point si scolarité <4 ET 1 point si illettré.

Temps total: _____ min _____ sec

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA-B) BASIC

FEUILLE COMPLÉMENTAIRE

VISUOPERCEPTION

DÉNOMINATION

ATTENTION

1 5 8 3 9 2 0 3 9 4 0 2 1 6 8 7 4 6 7 5

3 8 5 1 3 0 2 9 2 0 4 9 7 8 6 1 5 7 6 4

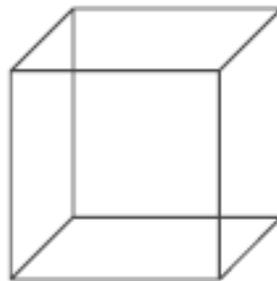
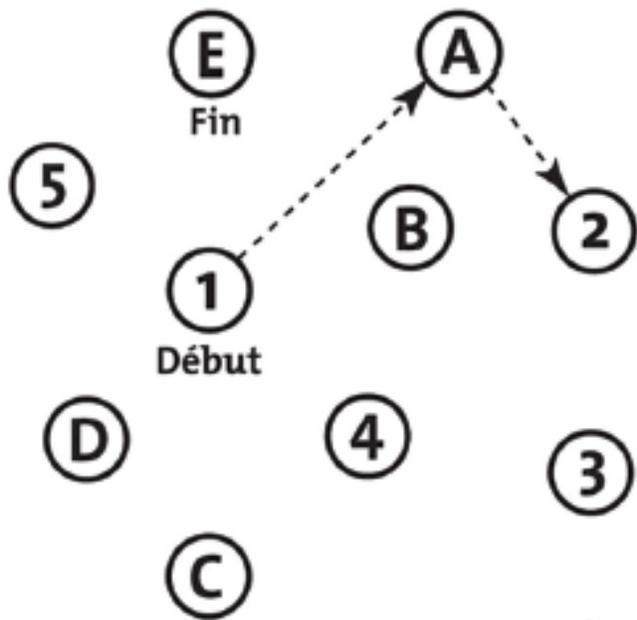
1 5 8 3 9 2 0 3 9 4 0 2 1 6 8 7 4 6 7 5

Adapté par: P. Julayanont MD
Copyright: Z. Nasreddine MD
Version finale: 15 novembre 2016



NOUVEAUTÉ

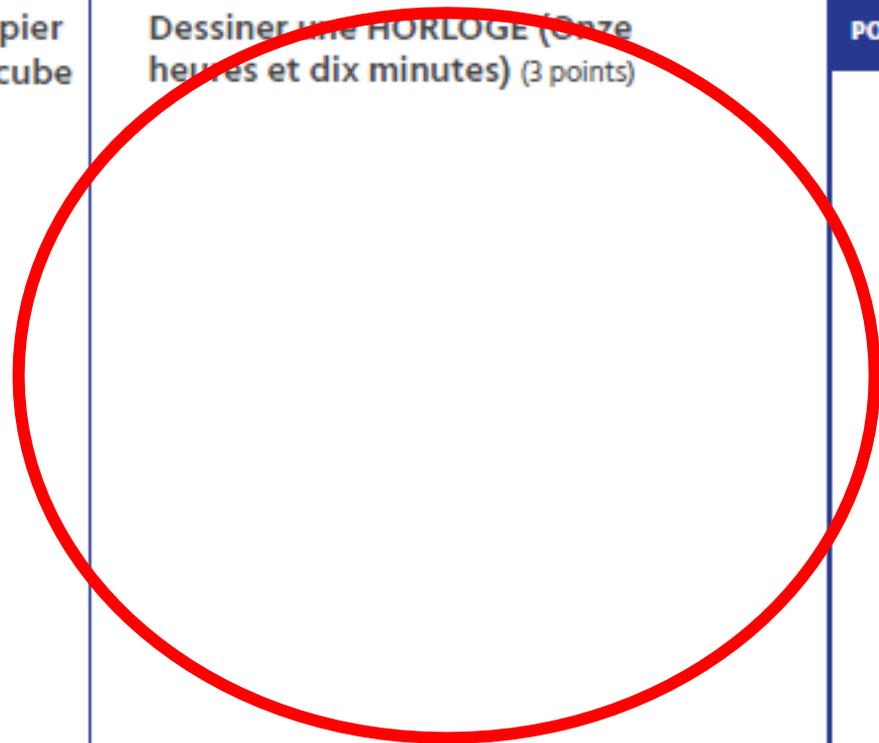
QUELQUES CHANGEMENTS DANS LES
CONSIGNES ET LA COTATION DANS LES
VERSIONS 8.1; 8.2 ET 8.3!



Copier
le cube

Dessiner une HORLOGE (Onze
heures et dix minutes) (3 points)

POINTS



[]

[]

[]

[]

[]

Contour

Chiffres

Aiguilles

—/5

1- Contour (1 pt.) : Le contour est un **cercle ou un carré** avec peu de déformation.

2- Chiffres (1 pt.): Tous les chiffres présents et aucun chiffre en surplus ; bon ordre et bien positionnés ; chiffres Romains acceptés ainsi que les chiffres inscrits à l'extérieur. **L'emplacement des chiffres forme un cercle (même si le contour est un carré).**

3- Aiguilles (1 pt.): Les deux aiguilles indiquent la bonne heure ; l'aiguille de l'heure doit être clairement plus petite. La jonction des aiguilles doit être proche du centre de l'horloge.

8. Fluidité verbale :

Administration : L'examineur donne les instructions suivantes :

Je veux que vous me disiez le plus de mots possible qui débutent par la lettre F.

Je vous dirai d'arrêter après une minute.

Vous pouvez dire n'importe quelles sortes de mots, sauf des noms propres, les chiffres ou différentes formes du même verbe.

Êtes-vous prêt?

Si la personne nomme **deux mots de façon consécutive qui débutent par une autre lettre** de l'alphabet, l'examineur **répète la lettre cible** si les instructions n'ont pas encore été répétées.

9. Similitudes :

Administration :

*Je vais vous nommer deux mots, dites-moi à quelle **catégorie** ils appartiennent au lieu de :*

« En quoi une orange et une banane sont-elles **semblables** » ?

Memory index score (MIS):

RAPPEL	(MIS)	Doit se souvenir des mots SANS INDICE	VISAGE []	VELOURS []	ÉGLISE []	MARGUERITE []	ROUGE []	Points pour rappel SANS INDICE seulement	___/5
Memory Index Score (MIS)	X3							MIS = ___/15	
	X2	Indice de catégorie							
	X1	Indice choix multiples							

Pour les mots non rappelés, fournir un **indice catégoriel (sémantique)**

(Notez les intrusions!)

Ensuite, si ne se rappelle pas malgré l'indice, fournir un **choix de réponses**

Identifiez par un crochet les mots qui ont été énoncés suite à un indice (catégoriel ou choix de réponse).

Mots cibles	Indices de catégorie	Choix multiples
VISAGE	Partie du corps	nez, visage, main (épaule, jambe)
VELOURS	Sorte de tissu	denim, velours, coton (nylon, soie)
ÉGLISE	Bâtiment	église, école, hôpital (bibliothèque, épicerie)
MARGUERITE	Fleur	rose, marguerite, tulipe (lys, lavande)
ROUGE	Couleur	rouge, bleu, vert (jaune, mauve)

RAPPEL	(MIS)	Doit se souvenir des mots SANS INDICE	VISAGE []	VELOURS []	ÉGLISE []	MARGUERITE []	ROUGE []	Points pour rappel SANS INDICE seulement	___/5
Memory Index Score (MIS)	X3								
	X2	Indice de catégorie						MIS = ___/15	
	X1	Indice choix multiples							

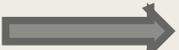
Nombre de mots rappelés **spontanément X 3**

Nombre de mots rappelés avec un **indice de catégorie X 2**

Nombre de mots rappelés avec un **choix de réponses X 1**

Total MIS (additionnez tous les points) ---/15

Le MIS fournit des informations cliniques sur la nature des difficultés mnésiques

Difficultés d'encodage  **les indices n'améliorent pas la performance.**

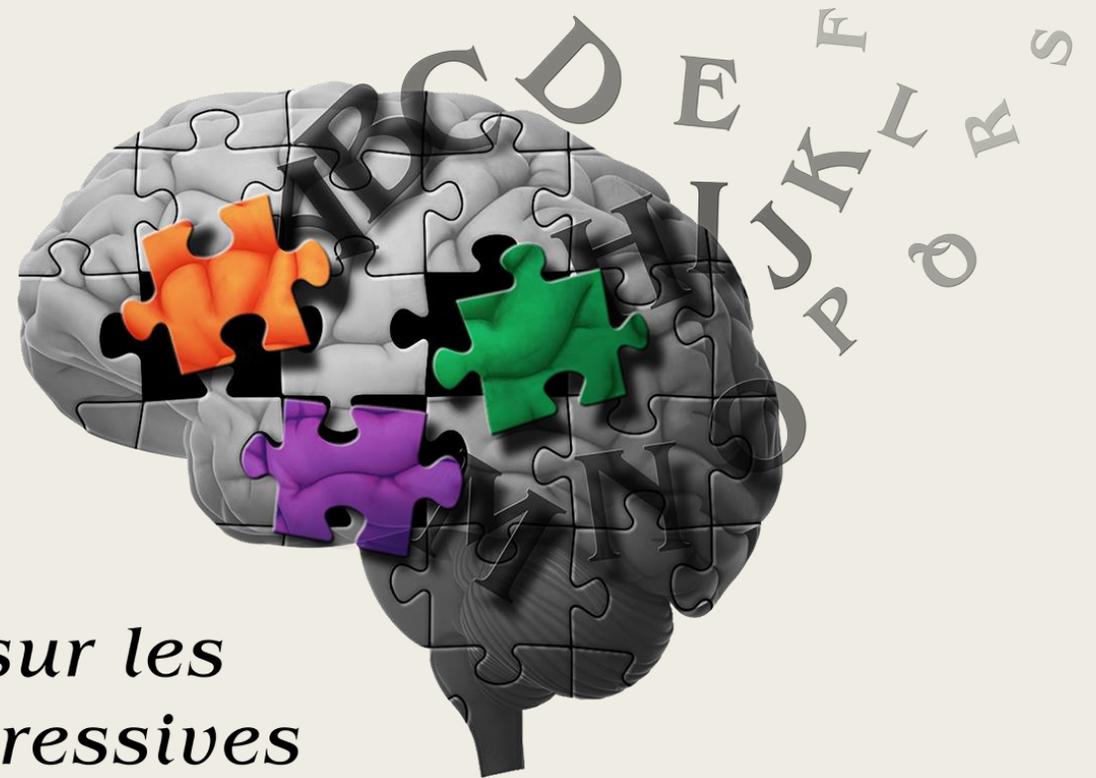
Difficultés de récupération  **performance peut être améliorée par les indices.**

Un score du 26 et plus est considéré comme normal

*Ajouter un point si la scolarité du sujet est de 12 ans ou moins

PLATEFORME APP

*Votre outil de référence sur les
Aphasies Primaires Progressives*

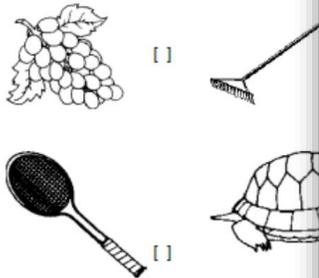


DTLA (Dépistage des troubles du langage chez l'adulte et la personne âgée)

Test de dépistage des troubles du langage chez l'adulte et la personne âgée.

Comprend 9 sous-tests:

1. **Dénomination**
2. **Répétition**
3. **Fluence verbale**
4. **Alpha-span**
5. **Lecture**
6. **Compréhension de phrases**
7. **Dictée**
8. **Écriture spontanée**
9. **Appariement sémantique**

DTLA - Dépistage des troubles du langage chez l'adulte et la personne âgée																									
Nom et prénom: _____ Date de naissance (jour/mois/année) et âge: _____ Niveau de scolarité (années): _____																									
	1. Dénomination  2 points/réponse /12																								
2 points/réponse /18	2. Répétition Mots: Pharmacie [] Pro Non-mots: Dipola [] Go Phrases: Le brillant astronaute n'a pas e L'interrupteur de la cuisine n'e Son explication ridicule n'a co																								
Atteinte du nombre de mots attendus /15	3. Fluence verbale Nommer le plus de mots possible commençant Nombre de mots attendus selon la scolarité: ≤ 1																								
Réponse correcte /5	4. Alpha-span Répéter les mots en ordre alphabétique de la p Exemple 1: vache - coffre / Exemple 2: pom Items: marche - voile - femme []																								
1 point/réponse /6	5. Lecture Mots: jaguar [] o Non-mots: dourbi [] a																								
4 points/réponse /12	6. Compréhension de phrases Répondre par oui ou non si la phrase entendue correspond à l'image Exemple 1: La fille porte le garçon Exemple 2: Le garçon porte la fille  C'est le garçon que la fille porte [] La fille est portée [] Le garçon est porté par la fille []																								
Phrase complète /4	7. Dictée Mots: Escompte [] Archange [] Second [] Non-mots: Audre [] Bable [] Fuche []																								
4 points/réponse /16	8. Écriture spontanée Écrire ci-dessous une phrase complète, comprenant un sujet, un verbe et un complément [] Phrase: _____																								
TOTAL /100	9. Appariement sémantique Identifier parmi les 2 mots du bas, celui qui est le plus associé à celui du haut sur le plan du sens Exemple <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">lunettes</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">oreille</td> <td></td> <td style="text-align: center;">oeil</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">tulipe</td> <td></td> <td style="text-align: center;">saumon</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">fougère</td> <td style="text-align: center;">jonquille []</td> <td style="text-align: center;">pêcheur</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">chasseur</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">louche</td> <td></td> <td style="text-align: center;">horloge</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">potage</td> <td style="text-align: center;">tarte []</td> <td style="text-align: center;">pendule</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">balance</td> </tr> </table>		lunettes		oreille		oeil	tulipe		saumon	fougère	jonquille []	pêcheur		[]	chasseur	louche		horloge	potage	tarte []	pendule		[]	balance
	lunettes																								
oreille		oeil																							
tulipe		saumon																							
fougère	jonquille []	pêcheur																							
	[]	chasseur																							
louche		horloge																							
potage	tarte []	pendule																							
	[]	balance																							
Normes	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DTLA</th> <th colspan="2">50-64 ans</th> <th colspan="2">65-80 ans</th> </tr> <tr> <th>scolarité 11 ans et -</th> <th>scolarité 12 et +</th> <th>scolarité 11 ans et -</th> <th>scolarité 12 et +</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Seuil d'alerte</td> <td>84</td> <td>94</td> <td>83</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>Cutoff</td> <td>78</td> <td>85</td> <td>75</td> <td>81</td> </tr> </tbody> </table>	DTLA	50-64 ans		65-80 ans		scolarité 11 ans et -	scolarité 12 et +	scolarité 11 ans et -	scolarité 12 et +	Seuil d'alerte	84	94	83	92	Cutoff	78	85	75	81					
DTLA	50-64 ans		65-80 ans																						
	scolarité 11 ans et -	scolarité 12 et +	scolarité 11 ans et -	scolarité 12 et +																					
Seuil d'alerte	84	94	83	92																					
Cutoff	78	85	75	81																					

Dépistage Cognitif Québec



Outil développé à la Clinique Interdisciplinaire de Mémoire (CIME) par un groupe d'experts en neurologie comportementale, en orthophonie et en neuropsychologie

Utile pour le repérage des démences atypiques (validé 50-85 ans):

- *Alzheimer variantes langagières*
- *Alzheimer variantes visuelle ou frontale/dysexécutive*
- *Aphasies primaires progressives,*
- *Démences frontotemporales*

Délai entre l'apparition des symptômes et le diagnostic des démences atypiques peut atteindre jusqu'à cinq ans.

[Dépistage Cognitif de Québec \(dcqtest.org\)](http://dcqtest.org)

Comprend 5 index pouvant être utilisé individuellement

MÉMOIRE, VISUOSPATIAL, EXÉCUTIF, LANGAGE et COMPORTEMENTAL

- 1) DCQ Guide clinique
- 2) DCQ Cahier de l'examineur
- 3) DCQ Cahier des stimuli



Il est recommandé de suivre une formation avant d'administrer le DCQ sur une base régulière dans un contexte de dépistage clinique.

Le DCQ est disponible au <http://www.dcqtest.org/>

Index 1 Mémoire

- Empan direct

Item	Série	Réponse	Score (0 ou 1)
1	8-1		/1
2	4-1-6		/1
3	7-9-4-5		/1
4	1-6-3-9-2		/1
5	2-4-1-6-8-3		/1
6	6-1-7-5-8-2-4		/1
Score Empan direct			/6

- Rappel immédiat et différé indicé

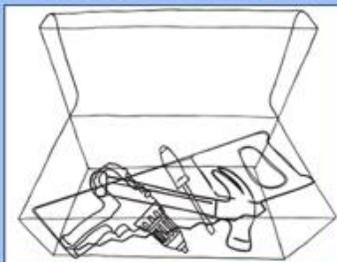
Mots	Catégories	Rappel différé		
		Libre	Indicé	Ne sait pas
Éléphant	Animal	L	I	
Pantalon	Vêtement	L	I	
Tango	Danse	L	I	
Céleri	Légume	L	I	
Volleyball	Sport	L	I	
Électricien	Métier	L	I	
Ananas	Fruit	L	I	
Cuivre	Métal	L	I	
Score Rappel différé (L+I)				/8

- Reconnaissance

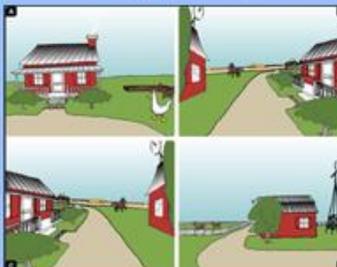
Mots	Oui	Non	Faux positifs
Chemise		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Éléphant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Plomb		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Électricien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lion		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ananas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Carotte		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tango	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Céleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mécanicien		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Volleyball	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Samba		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuivre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Banane		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Football		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pantalon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Score			/8

Index 2 Visuospatial

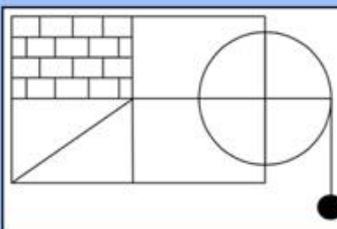
- Détection de formes



- Rotation perceptuelle



- Construction visuospatial

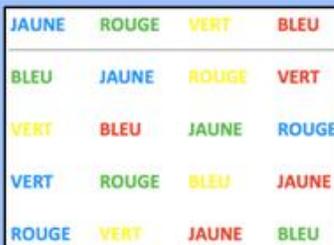
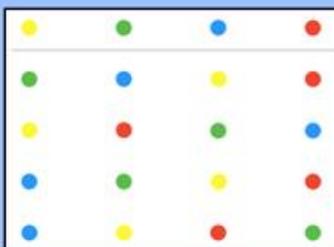


Index 3 Exécutif

- Empan à rebours
- Mois à rebours
- Séquence graphique



- Similitudes
- Fluidité verbale
- Stroop modifié



Index 4 Langage

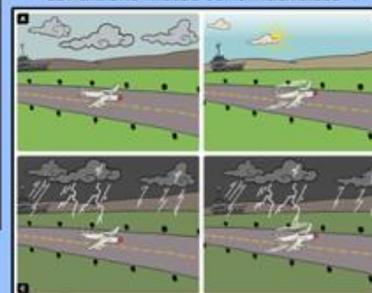
- Description orale d'une scène



1. Apraxie de la parole (débit ralenti, dysprosodie, distorsions)
2. Manque du mot
3. Difficultés de construction grammaticale
4. Troubles dans la clarté/cohérence
5. Paraphrasie lexicale
6. Paraphrasie sémantique

Score Description orale d'une scène

- Dénomination et écriture
- Compréhension
«Pointez l'image qui montre un avion qui attend pour décoller, car les conditions météo sont mauvaises».



- Fluidité sémantique
- Répétition

Index 5 Comportemental

- 10 domaines
Actuellement, est-ce qu'il/elle...

Semble triste ou déprimée?

Semble nerveux, inquiet, anxieux, préoccupé ou tendu?

Croit que des gens essayaient de lui faire du mal, de le voler ou complotaient contre lui?

A des hallucinations?

Est irritable, s'impatiente ou est agressif?

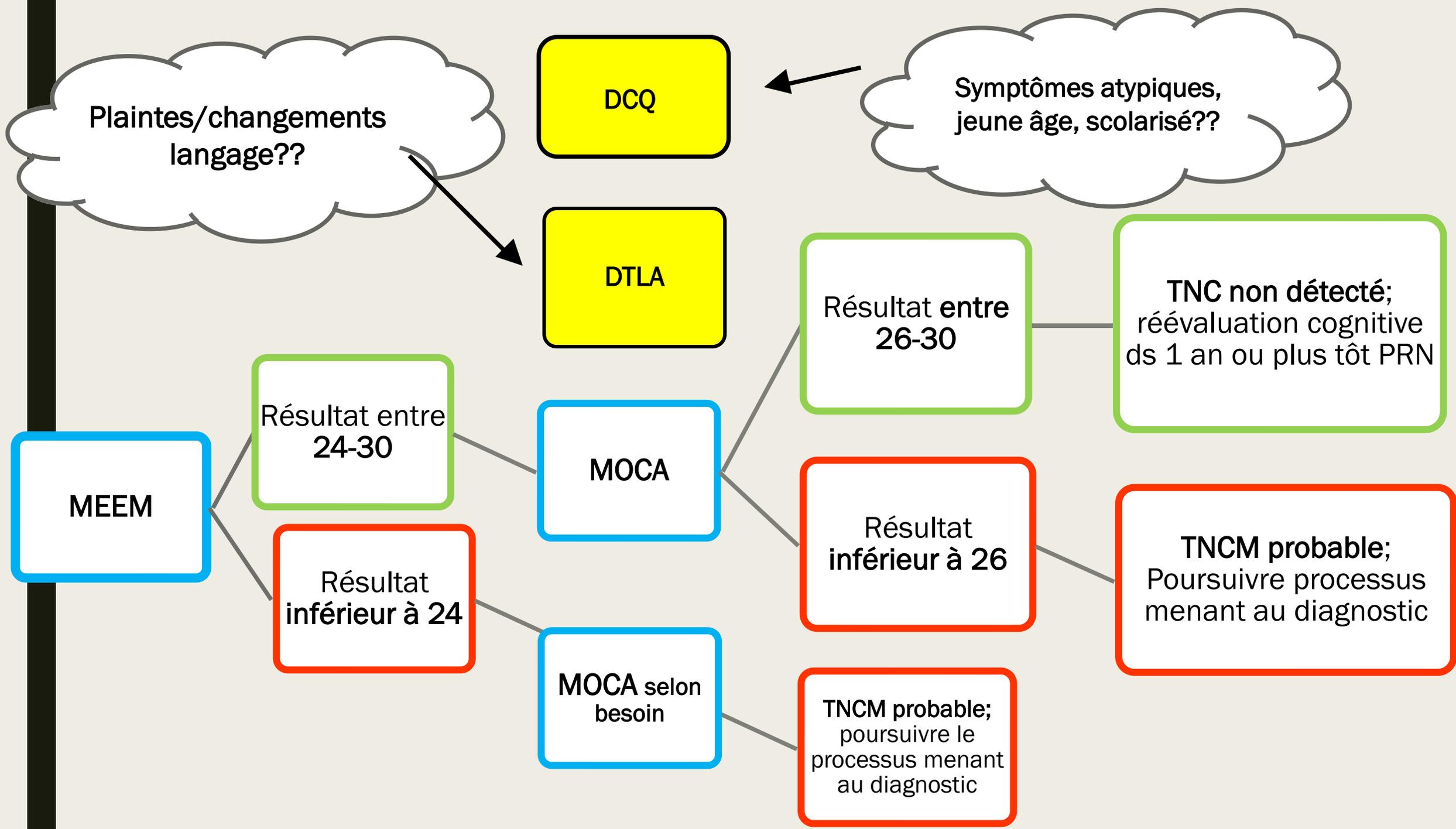
Est apathique?

Agit de façon gênante/inappropriée, qu'il manque de jugement?

Fait et refait constamment des gestes/actions sans utilité?

Manque d'empathie ou de sympathie pour les autres?

Manque d'autocritique par rapport à sa situation?



Questions ou commentaires?



Exercices pratiques – MoCA