



Université Lille 2
Droit et Santé



Institut d'Orthophonie
Gabriel DECROIX

ANNEXES

DU MEMOIRE

En vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophonie
présenté par :

Marie-Josèphe LE ROC'H MORGÈRE

**Utilisation et intérêt en pratique clinique de la
batterie d'évaluation du langage du
GREMOTS**

Étude auprès de 12 patients suivis au CMRR de Lille

Lille – 2014

Annexes

Annexe 1a : Cahier des charges des Centres Mémoire de Ressources et de Recherche (CMRR)

Les missions des CMRR ont été définies par la circulaire du 16 avril 2002 puis précisées en 2005 à l'occasion du deuxième plan Alzheimer.

1. Missions :

- Être un recours pour les consultations mémoire et les spécialistes pour les diagnostics complexes, atypiques qui requièrent une expertise ;
- Assurer les missions d'une consultation mémoire pour le secteur géographique ;
- Développer des travaux de recherche au niveau national et international ;
- Assurer des formations universitaires ;
- Donner un avis à l'ARS sur la labellisation des structures impliquées dans le diagnostic et le suivi de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées ;
- Exporter les données du CMRR vers la Banque Nationale Alzheimer (BNA) ;
- Assurer un contrôle qualité des données des consultations mémoire exportées vers la BNA ;
- Assurer la formation, l'actualisation régulière des connaissances sur la maladie d'Alzheimer auprès des professionnels impliqués dans le diagnostic, le suivi et la prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ;
- Disposer d'un référent identifié pour les malades Alzheimer jeunes ;
- Organiser, dynamiser et coordonner la recherche clinique au niveau régional ;
- Aborder et traiter les questions à caractère éthique en lien étroit avec l'Espace national de Réflexion Éthique de la Maladie d'Alzheimer (EREMA) ;
- Dans le cadre de la coopération avec la médecine de ville, faciliter l'accès des patients des consultations mémoire libérales aux bilans neuropsychologiques prescrits par le médecin spécialiste de ville.

2. Moyens :

2.1. Moyens humains :

- L'équipe médicale pluridisciplinaire comprend neurologue, gériatre, psychiatre. Au moins deux compétences sur les trois sont présentes dans le CMRR.

L'un des médecins du CMRR assure les fonctions de coordonnateur, qui anime en lien avec l'ARS, un dispositif régional ou inter-régional en partenariat avec les

consultations mémoire et les structures impliquées dans la prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ;

- Disposer de compétences de neuropsychologue, infirmière, orthophoniste, assistante sociale, secrétaire, attaché de recherche clinique et, si possible, ergothérapeute.

2.2. Plateau technique :

Avoir un accès organisé :

- Aux examens biologiques et à la possibilité de réaliser des analyses du liquide céphalo-rachidien pour les cas qui le justifient,

- À l'imagerie par résonance magnétique,

- À l'imagerie fonctionnelle (tomographie à émission de positons).

3. Implantation :

Les CMRR sont obligatoirement implantés au sein d'un centre hospitalo-universitaire et disposent de places en hospitalisation de jour de médecine.

Annexe 1b : Extrait du cahier des charges des Consultations Mémoire (CM)

1. Missions de la consultation mémoire :

- Affirmer le trouble mnésique, diagnostiquer avec fiabilité un syndrome démentiel et le type de démence ;

- Rassurer les personnes exprimant une plainte mnésique, n'ayant pas de syndrome démentiel et leur proposer un suivi ;

- Prescrire les traitements spécifiques, les séances de réhabilitation proposées à domicile par les Services de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD) Alzheimer ;

- Identifier les situations complexes justifiant le recours au CMRR ;

- Transmettre rapidement le résultat des consultations au médecin traitant sous huit jours, notamment lors de l'annonce d'un diagnostic ;

- Participer à la formation des professionnels impliqués dans la prise en charge des personnes souffrant de troubles démentiels (généralistes, personnels des services de soins infirmiers à domicile).

2. Moyens :

Pour remplir leurs missions, les consultations disposent :

- D'une équipe pluridisciplinaire composée d'au moins :
 - Un mi-temps de gériatre et/ou neurologue, avec la possibilité de faire appel à un psychiatre ;
 - De compétences de neuropsychologie, psychologue ou orthophoniste formé à la psychométrie et aux tests neuropsychologiques validés, aux modalités de réadaptation et au soutien des patients et des aidants ;
 - Un temps de secrétariat chargé de l'accueil et du recueil des données d'activité pour la BNA.
- De moyens techniques adaptés comprenant notamment un accès à une connexion internet pour l'exportation des données vers la BNA.
- D'un accès organisé:
 - À l'imagerie cérébrale (scanner, IRM) ;
 - Aux examens biologiques.

3. Implantation :

Un site hospitalier (site géographique selon la nomenclature FINESS ou Fichier National des Établissements Sanitaires et Sociaux) ne peut disposer que d'une seule consultation mémoire.

La consultation est organisée pour offrir un environnement d'accès facile et accueillant (accueil, espaces, couleurs) afin de ne pas déclencher ou aggraver des troubles du comportement.

Annexe 2 : Critères diagnostiques de démence de toutes étiologies

Diagnostic de démence en cas de présence de symptômes cognitifs ou comportementaux (neuropsychiatriques) qui :

1. Interfèrent avec les habiletés professionnelles et quotidiennes ; et
2. Représentent un déclin par rapport au niveau antérieur de fonctionnement et de performance ; et
3. Ne sont pas expliqués par un délire ou un trouble psychiatrique majeur.
4. Le déficit cognitif est observé et diagnostiqué grâce :
 - (1) aux informations recueillies auprès du patient ou d'un informant proche et
 - (2) à une évaluation cognitive objective soit par une évaluation de l'état mental au lit du patient, soit par une évaluation neuropsychologique.

L'examen neuropsychologique doit être réalisé lorsque l'histoire ou l'évaluation de l'état mental au lit du patient ne permettent pas de fournir de diagnostic fiable.

5. Les troubles cognitifs ou comportementaux impliquent au moins deux des critères suivants :
 - a) Déficit de la capacité à apprendre et retenir de nouvelles informations.

Symptômes inclus : questions ou conversations répétitives, rangement inhabituel des effets personnels, oubli d'événements ou de rendez-vous, difficulté à se repérer sur des trajets familiers.
 - b) Déficit de l'organisation et de la résolution de tâches complexes, pauvreté du jugement.

Symptômes inclus : perte de la notion du danger, incapacité à gérer les finances, faible capacité à prendre des décisions, incapacité à planifier des activités complexes ou séquentielles.
 - c) Déficit des habiletés visuo-spatiales.

Symptômes inclus : incapacité à reconnaître les visages ou les objets communs ou à trouver les objets visibles malgré une bonne acuité visuelle, incapacité à utiliser des outils simples, vêtements mis dans le mauvais sens lors de l'habillement.
 - d) Déficit des fonctions langagières (parole, lecture, écriture).

Symptômes inclus : déficit de récupération lexicale dans le discours, hésitations ; erreurs articulatoires, altération de l'orthographe et de l'écriture.

e) Modification de la personnalité ou du comportement.

Symptômes inclus : variations inhabituelles de l'humeur telles qu'une agitation, une perte de motivation, de l'initiative, une apathie, des troubles des conduites, un retrait social, une perte d'intérêt pour les activités antérieures, une perte d'empathie, des comportements compulsifs ou obsessionnels, des comportements socialement inacceptables.

D'après Mc Khann *et al.* (2011). The diagnosis due to Alzheimer's disease : Recommendations from the National Institute on Aging and the Alzheimer's Association workgroup, *Alzheimer's & Dementia*, 1-7

Annexe 3 : Critères cliniques du Mild Cognitive Impairment (MCI)

- Plainte cognitive (généralement la mémoire), confirmée par l'informant.
- Performance cognitive (généralement la mémoire) inférieure à celle du groupe d'âge et de niveau d'éducation.
- Autres fonctions cognitives généralement normales.
- Activités de la vie quotidienne globalement préservées.
- Ne répondent pas aux critères de démence.

D'après Petersen, 1999, 2001, 2004, 2009 et Kelley & Petersen, 2007.

Annexe 4 : Critères diagnostiques de Maladie d'Alzheimer (MA)

MA probable

Diagnostic de MA probable lorsque le patient :

1. Répond aux critères de démence et manifeste les caractéristiques suivantes :
 - A. Début insidieux. Les symptômes apparaissent progressivement sur des mois voire des années et non soudainement sur quelques heures ou jours.
 - B. Nette détérioration de la cognition rapportée ou observée ; et
 - C. Les déficits cognitifs initiaux et les plus proéminents sont mis en évidence par l'histoire et l'évaluation dans l'une des catégories suivantes :
 - a. Présentation amnésique : c'est la présentation syndromique de la DTA (Démence de Type Alzheimer) la plus fréquente. Les déficits incluent des difficultés d'apprentissage et de rappel d'informations récemment apprises. Il peut aussi y avoir la preuve d'une dysfonction dans au moins un des autres domaines cognitifs.
 - b. Présentation non-amnésique :
 - Présentation langagière : le trouble principal est le manque du mot, mais des déficits dans d'autres domaines cognitifs peuvent exister.
 - Présentation visuo-spatiale : les déficits les plus importants se manifestent au niveau des connaissances spatiales et incluent une agnosie des objets, un déficit de la reconnaissance des visages, une simultagnosie et une alexie. Des déficits dans d'autres domaines cognitifs peuvent exister.
 - Dysfonctionnement exécutif : les déficits principaux sont des troubles du raisonnement, du jugement et de la résolution de problèmes. Des déficits dans d'autres domaines cognitifs peuvent exister.
 - D. Le diagnostic de probable MA ne peut pas être posé s'il y a une preuve de :
 - a. Pathologie cérébrovasculaire substantielle concomitante, définie par un antécédent d'accident vasculaire cérébral relié temporellement à l'apparition ou à l'aggravation du déficit cognitif ; ou la présence d'infarctus multiples ou diffus ; ou une charge sévère en hypersignaux de la substance blanche.
 - b. Caractéristiques principales de démence à corps de Lewy autres que la démence elle-même ; ou

- c. Caractéristiques importantes du variant comportemental de la démence frontotemporale; ou
- d. Caractéristiques importantes du variant sémantique de l'APP ou du variant non fluent/agrammatique de l'APP ; ou
- e. Des preuves simultanées d'une autre maladie neurologique active ; ou d'une comorbidité médicale non neurologique ; ou la prise de médicaments pouvant avoir un effet considérable sur les fonctions cognitives.

MA probable avec augmentation du niveau de certitude :

1. MA probable avec un déclin documenté.

Preuve du déclin cognitif progressif par des évaluations ultérieures à partir des informations rapportées par l'informant et des tests cognitifs soit dans le cadre d'une évaluation neuropsychologique formelle soit d'une évaluation standardisée de l'état mental.

2. MA probable chez un porteur d'une mutation génétique à l'origine de la MA.

MA possible

Diagnostic de MA possible posé dans les circonstances suivantes :

1. Évolution atypique :

- Répond aux critères diagnostiques de MA (nature des troubles cognitifs) ;
- Début brutal ; ou
- Histoire clinique insuffisante ; ou
- Documentation objective insuffisante sur l'aggravation du déclin cognitif ;

Ou

2. Présentations d'étiologies mixtes :

Répond aux critères diagnostiques de MA, mais avec une preuve de :

- Pathologie cérébrovasculaire concomitante, définie par un antécédent d'accident vasculaire cérébral relié temporellement à l'apparition ou à l'aggravation du déficit cognitif ; ou la présence d'infarctus multiples ou diffus ; ou une charge sévère en hypersignaux de la substance blanche.
- Symptômes de maladie à corps de Lewy ;
- Autre maladie neurologique ; ou d'une comorbidité médicale non neurologique ; ou la prise de médicaments pouvant avoir un effet considérable sur les fonctions cognitives.

D'après Mc Khann *et al.* (2011). The diagnosis due to Alzheimer's disease : Recommendations from the National Institute on Aging and the Alzheimer's Association workgroup, *Alzheimer's & Dementia*. 1-7

Annexe 5 : Critères de MA prodromale

1. Critères cliniques pour le syndrome clinique et cognitif de MCI :
 - 1.1. Plainte cognitive : changement par rapport au fonctionnement antérieur.
 - 1.2. Atteinte dans un ou plusieurs domaines cognitifs : par rapport à l'âge et au niveau éducatif. Elle peut concerner la mémoire, les fonctions exécutives, l'attention, le langage et les capacités visuo-spatiales. Une atteinte de la mémoire épisodique est plus fréquente chez les MCI évoluant vers une MA.
 - 1.3. Préservation de l'indépendance dans les activités de la vie quotidienne, malgré de légers troubles dans les activités complexes, comparativement aux performances antérieures.
 - 1.4. Absence de démence.

2. Critères de recherche, incluant les biomarqueurs :
 - 2.1. Haute probabilité de MCI dû à une MA : biomarqueurs A β et biomarqueurs de lésions neuronales positifs.
 - 2.2. Probabilité intermédiaire : biomarqueurs A β positifs et biomarqueurs de lésions neuronales non testés ou biomarqueurs A β non testés et biomarqueurs de lésions neuronales positifs.
 - 2.3. Situation non informative : résultats ambigus, conflictuels ou biomarqueurs non testés.
 - 2.4. MCI non dû à une MA : biomarqueurs A β et biomarqueurs de lésions neuronales négatifs.

D'après Albert *et al.*, 2011. The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement.* 7(3) : 270–279.

Annexe 6 : Critères diagnostiques de variant comportemental de Démence Fronto-Temporale (DFT)

1. Pathologie neurodégénérative. Le critère suivant doit être présent :
 - A. Détérioration progressive du comportement et/ou de la cognition sur la base du suivi ou de l'interrogatoire (rapport d'un informant fiable).
2. Variant comportemental de DFT possible. Trois des symptômes cognitifs/comportementaux doivent être présents. Ils doivent être persistants ou récurrents, plutôt qu'isolés ou rares.
 - A. Désinhibition comportementale précoce (un des symptômes suivants doit être présent) :
 - Comportement social inapproprié ;
 - Perte des convenances ou de politesse ;
 - Actes impulsifs, irréfléchis, voire imprudents ;
 - B. Apathie/Inertie précoce (un des symptômes suivants doit être présent) :
 - Apathie ;
 - Inertie.
 - C. Perte de sympathie ou d'empathie précoce (un des symptômes suivants doit être présent) :
 - Réponse diminuée aux besoins et sentiments des autres personnes ;
 - Désintérêt social, altération des relations interpersonnelles, émoussement affectif.
 - D. Comportement persévératif, stéréotypé ou compulsif/obsessionnel précoce. (un des symptômes suivants doit être présent) :
 - Mouvements répétitifs simples ;
 - Comportements complexes compulsifs, rituels ;
 - Stéréotypies verbales.
 - E. Hyperoralité et changement des habitudes alimentaires (un des symptômes suivants doit être présent) :
 - Modifications des goûts alimentaires ;
 - Glotonnerie, consommation aggravée d'alcool ou de cigarettes.
 - F. Profil neuropsychologique : déficit exécutif avec respect relatif de la mémoire et des fonctions visuospatiales (tous les symptômes suivants doivent être présents) :

- Déficit des fonctions exécutives ;
 - Respect relatif de la mémoire épisodique ;
 - Respect relatif des fonctions visuospatiales :
3. Variant comportemental de DFT probable. Tous les critères suivants doivent être présents :
- A. Remplit les critères de variant comportemental de DFT possible ;
 - B. Présence d'un déclin fonctionnel significatif (rapport de l'informant ou sur la base d'échelles cliniques de syndrome démentiel ou d'activités de vie quotidienne) ;
 - C. Résultats d'imagerie compatibles avec le diagnostic de variant comportemental de DFT (un des critères suivants doit être présent) :
 - Atrophie frontale et/ou temporale antérieure en IRM ou scanner ;
 - Hypométabolisme frontal et/ou temporal antérieur en SPECT ou TEP.
4. Variant comportemental de DFT avec pathologie de dégénérescence lobaire frontotemporale définie. Le critère A et le critère B ou C doivent être présents :
- A. Remplit les critères de variant comportemental de DFT possible ou probable ;
 - B. Preuve histopathologique de dégénérescence lobaire frontotemporale par biopsie cérébrale ou examen post mortem ;
 - C. Présence d'une mutation génétique pathogène.
5. Variant comportemental de DFT exclu. Les critères A et B doivent être négatifs pour tout diagnostic de variant comportemental de DFT. Le critère C peut être positif dans le cadre d'un diagnostic de variant comportemental de DFT possible, mais doit être négatif dans le cadre d'un diagnostic de variant comportemental de DFT probable.
- A. Les troubles sont mieux expliqués par une autre pathologie non neurodégénérative du système nerveux ou une autre affection médicale ;
 - B. Les modifications comportementales sont mieux expliquées par une pathologie psychiatrique ;
 - C. Biomarqueurs fortement indicatifs de maladie d'Alzheimer ou d'autres pathologies neurodégénératives.

D'après Rascovsky K. *et al.* (2011). Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. *Brain*. 134(Pt 9) : 2456-77.

Annexe 7 : Critères diagnostiques des Aphasies Primaires Progressives (APP)

1. Apparition insidieuse d'une détérioration isolée et progressive du langage, caractérisée par un manque du mot et/ou un trouble de la compréhension des mots qui se manifestent dans le discours spontané ou lors de l'évaluation formelle du langage.
2. Absence de limitation des activités de la vie quotidienne autre que celle générée par les troubles langagiers, pendant au moins deux ans après le début des troubles.
3. Normalité des fonctions langagières pré-morbides (antécédent de dyslexie développementale accepté).
4. Absence, au cours des deux premières années de la maladie, d'apathie, de désinhibition, d'oubli des événements récents, de troubles visuo-spatiaux, de déficit de reconnaissance visuelle et de troubles sensorimoteurs (mis en évidence par l'anamnèse, l'évaluation des activités quotidiennes et l'examen neuropsychologique).
5. Présence éventuelle d'une acalculie et d'une apraxie idéomotrice durant ces deux premières années. Une légère apraxie constructive et des persévérations sont acceptées dans la mesure où elles ne perturbent pas les activités de la vie quotidienne.
6. D'autres fonctions cognitives peuvent être altérées après les deux premières années, mais les troubles langagiers restent au premier plan tout au long de l'évolution et s'aggravent plus rapidement que les autres fonctions.
7. Absence de causes spécifiques à l'imagerie cérébrale (AVC, tumeur...).

D'après Mesulam M.-M. (2001). Primary Progressive Aphasia. *Annales of Neurology*. 49 : 425-432

Annexe 8 : Proposition de critères pour le diagnostic de Démence Sémantique (DS)

1 On peut retenir le diagnostic de DS typique chez un patient présentant les critères 1.1 à 1.3:

1.1 Désorganisation des connaissances sémantiques, attestée à la fois par un manque du mot pour les objets et/ou les personnes, un trouble de la compréhension des mots, un déficit de l'identification des objets et/ou personnes, portant autant que possible sur les mêmes objets et/ou personnes; s'installant insidieusement et s'aggravant progressivement.

1.2 En l'absence :

- de troubles perceptifs, attestée par la normalité de la copie de dessins et la normalité des tâches perceptives ;
- de déficit de mémoire au jour le jour et de désorientation temporelle ;
- de réduction de la fluidité du discours ;
- d'altération des composantes phonologiques (i.e. arthriques et phonémiques, attestée par la normalité de la répétition des mots, de la lecture et de l'écriture des mots réguliers) et syntaxiques du langage ;
- d'altération du raisonnement non verbal, de l'orientation spatiale, de l'imitation de gestes, des capacités visuospatiales, du calcul ; un déficit dans les tâches exécutives n'exclut pas le diagnostic ;
- d'anomalies de l'examen neurologique ;
- de perte d'autonomie en dehors de celle générée par les troubles sémantiques.

1.3 Avec anomalies temporelles habituellement bilatérales et asymétriques visualisées à l'imagerie morphologique (IRM si possible) et/ou fonctionnelle (SPECT).

2 La DS est atypique s'il existe :

2.1 Un déficit unimodal progressif attesté par :

- Soit un manque du mot pour les objets et/ou les personnes et un trouble de la compréhension des mêmes mots, sans déficit de l'identification des objets et/ou personnes (forme verbale),
- Soit un manque du mot pour les objets et/ou les personnes avec déficit de l'identification des mêmes objets et/ou personnes, sans troubles de la compréhension des mots (forme visuelle) ;

- Si critères 1-2 et 1-3 sont respectés.

2.2 En présence au cours de l'évolution d'un des signes suivants, s'il reste discret et au second plan : troubles perceptifs, anomalies de la mémoire au jour le jour, anomalies de la lecture et de l'écriture des mots réguliers, altération du raisonnement non verbal, orientation spatiale, imitation de gestes, capacités visuospatiales, calcul, anomalies de l'examen neurologique (en particulier signes d'atteinte de la corne antérieure et syndrome de sclérose latérale amyotrophique), perte d'autonomie dépassant celle générée par les troubles sémantiques; si critères 1-1 et 1-3 sont respectés.

3 Sont en faveur du diagnostic de DS mais non indispensables :

- Des modifications de la personnalité et du comportement, comme : égocentrisme, idées fixes, rigidité mentale, diminution du répertoire comportemental, modifications des goûts et habitudes (par exemple religiosité, changement de goût alimentaire), parcimonie, perte de la notion de danger ;
- La présence dans le discours de paraphrasies sémantiques, d'une réduction de la fluence catégorielle plus marquée que l'atteinte de la fluence formelle, d'une dyslexie et dysorthographe de surface.

4 Arguments excluant le diagnostic de DS :

- Présence à l'IRM d'une lésion non dégénérative permettant à elle seule d'expliquer le tableau clinique (exemple : AVC, tumeur) ;
- Un syndrome amnésique ou des troubles du comportement lorsqu'ils sont inauguraux et restent au premier plan ;
- Présence d'une aphasie sans trouble de la compréhension des mots et de l'identification des images.

D'après Moreaud O. *et al.* (2008). Démence sémantique : réflexions d'un groupe de travail pour des critères de diagnostic en français et la constitution d'une cohorte de patients. *Rev Neurol.* 164(4) : 343-53.

Annexe 9 : Représentations et processus testés par les épreuves de la batterie du GREMOTS

Nom de l'épreuve (numéro d'épreuve)	Niveau lexical						Niveau infra-lexical			Niveau syntaxique				Niveau discursif		
	Expression		Transpositions			Compréhension	Transpositions			Expression	Transpositions		Compréhension	Expression	Compréhension	
	Déno. (7)	Fluence (6)	LVH (11)	Dictée (14)	Répétition (3)	Vérification	LVH (11)	Dictée (14)	Répétition (14)	Elab. Phrases (8)	Répétition (4)	Dictée (14)	Exé. Ordre (6)	Comp. Synt. (10)	Disc. Narr. (9)	Compr. Textes (15)
			Mots		Orale (12)	Ecrite (16)	PSM et logatomes (et mots inconnus)				Phrases					
Analyse auditive						+			+							
Analyse visuelle	+						+	+	+						+	+
Lexique phonol. d'entrée				+	+	+					+	+				
Lexique orthogr. d'entrée			+			+										
Traitements lexicaux										+			+	+	+	+
Traitements syntaxiques										+			+	+	+	+
Système sémantique	+	+/-				+	+									+
Conversion acoustico-phonologique								+	+	+						
Lexique phonol. de sortie	+	+			+											
Lexique orthog. de sortie			+	+												
Mémoire tampon phonol.	+	+	+		+			+		+						
Mémoire tampon graphé.				+					+							
Processus articulatoires	+	+	+		+			+		+					+	
Processus périph. écriture				+					+			+				
Fonctions exécutives		+								+			+	+	+	+
Attention		+				+	+						+	+	+	+
Mémoire de travail		+									+	+	+	+	+	

Annexe 10a : Fiche d'informations (destinée aux patients vus à domicile)

Formulaire d'information de participation à l'étude de :

« Utilisation en pratique clinique de la batterie du GREMOTS au CMRR de Lille »

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

Dans le cadre d'une recherche menée pour un mémoire à l'Institut d'Orthophonie de Lille 2, nous vous proposons de participer à une étude sur la batterie d'évaluation des troubles du langage dans les maladies neurodégénératives du GREMOTS élaborée par le groupe du GRECO (Groupe de Réflexion sur l'Évaluation des fonctions Cognitives) et destinée aux patients suivis en Consultation Mémoire ou Centre Mémoire.

Cette étude est actuellement effectuée chez des personnes suivies en Consultation Mémoire afin d'apprécier l'application en pratique clinique de la batterie en termes de réponse au cahier des charges initial, de finesse du diagnostic et d'intégration dans l'organisation de la structure. Il est encadré par Mme le Dr Mackowiak (CMRR du CHRU de Lille) et Mme Tran (Institut d'orthophonie de Lille).

Il s'agit d'un bilan de langage comportant des épreuves papiers et sur ordinateur. La passation se déroulera en une séance d'environ 1h30 à votre domicile.

L'ensemble des données recueillies restera confidentiel et sera anonymisé.

Votre participation à cette étude est totalement libre et peut être arrêtée à tout moment à votre demande. Si vous acceptez, votre participation sera bénévole, c'est-à-dire qu'elle ne fera l'objet d'aucune rétribution.

Si vous le souhaitez, les résultats globaux de l'étude pourront vous être communiqués lorsqu'elle sera achevée.

Nous sommes à votre disposition pour répondre à toute question.

Si vous êtes d'accord pour participer à cette étude, nous vous remercions de bien vouloir donner votre consentement écrit en signant le formulaire ci-joint.

Tran Thi Mai : 03 20 xx xx xx, thimai.tran@univ-lille2.fr

Marie-Anne Mackowiak : 03 20 xx xx xx, marie-anne.mackowiak@chru-lille.fr

Le Roc'h Morgère Marie-Josèphe : 06 xx xx xx xx, mariejosephe.lerochmorgere@etu.univ-lille.fr

Annexe 10b : Formulaire de consentement (destiné aux patients vus à domicile)

Formulaire de consentement de participation à l'étude de :

« Utilisation en pratique clinique de la batterie du GREMOTS au CMRR de Lille »

Je soussigné(e).....
.....

domicilié(e).....
.....
.....

déclare accepter de participer au projet de recherche clinique coordonné par Mme TRAN (maître de conférences à l'Université de Lille 2) et Mme MACKOWIAK (neurologue au Centre de Mémoire de Ressources et de Recherches de Lille) dans le cadre d'un mémoire de fin d'études en orthophonie. Cette recherche porte sur la batterie d'évaluation des troubles du langage dans les maladies neurodégénératives du GREMOTS élaboré par le groupe du GRECO (Groupe de Réflexion sur l'Évaluation des fonctions Cognitives) et destinée aux patients suivis en Consultation Mémoire ou en Centre Mémoire.

J'ai lu la feuille d'informations qui m'a été remise et reçu les informations précisant les modalités et le déroulement de l'étude clinique.

Il m'a été précisé que :

- L'évaluation ne nécessite aucune mesure invasive. Elle consistera en la réalisation de tâches de langage simples sur papier et ordinateur ;
- Elle se fera au cours d'une séance d'environ 1h30 à mon domicile ;
- Les données qui me concernent resteront strictement confidentielles et la publication des résultats de la recherche ne comportera aucun résultat individuel identifiant (anonymisation) ;
- Ma participation ne fera l'objet d'aucune rétribution ;
- Je suis libre d'accepter ou de refuser ainsi que d'arrêter à tout moment ma participation ;
- Je peux être tenu(e) au courant des résultats globaux de l'étude.

J'ai eu la possibilité de poser toutes les questions qui me paraissaient utiles et on a répondu à toutes les questions que j'ai posées.

J'ai disposé d'un temps de réflexion suffisant avant de prendre ma décision.

Fait à

Le

Nom et signature de l'examineur

Signature du sujet

Annexe 11 : Scores stricts et larges des patients

Diagnostic	Patients	Sexe	Âge	NSC	MMSE	Langage spontané	Répétition mots		Répétition phrases				Fluences		
							/30	/50	/	10	/4 phrases	/30 mots	Verbes	Fruits	lettre V
MCI	LIP1S	F	84	3	26		8	10	4	4	30	30	33	14	17
	LIP7M	F	84	1	24	48	7	10	4	4	30	30	7	12	6
	LIP10S	F	77	2	27	50	9	9	4	4	30	30	26	8	7
	LIP11S	H	63	1	27	46	6	6	1	1	26	26	6	14	7
	LIP12M	F	45	3	30	50	10	10	4	4	30	30	53	22	19
	LIP16M	F	77	1	25	49	8	9	4	4	30	30	20	10	17
	LIP17M	F	55	3	30	50	10	10	4	4	30	30	32	21	11
	LIP18M	F	56	2	25	50	10	10	2	4	28	30	21	16	10
	LIP19M	H	75	2	28	48	9	10	1	4	27	30	46	19	14
MA	LIP13M	H	76	3	24	48	10	10	4	4	30	30	27	7	17
	LIP14M	F	81	1	22	50	9	9	2	4	28	30	12	11	7
	LIP15M	F	59	2	20	40	6	7	1	1	12	12	20	9	12

Moyenne	69	26	48,1	8,5	9,2	2,9	3,5	27,6	28,2	25,3	13,6	12,0
Minimum	45	20	40	6	6	1	1	12	12	6	7	6
Maximum	84	30	50	10	10	4	4	30	30	53	22	19

score large

score bleu > score seuil

score rouge ≤ score seuil

score noir: pas de seuil

données manquantes

Diagnostic	Patients	Exécution d'ordres		Dénomination						Élaboration de phrases		Discours narratif	Compréhension syntaxique	
				Substantifs		Verbes		Noms propres						
		/ 6	/ 6	/ 36		/ 36		/ 20		/ 6	/ 30	/ 24		
MCI	LIP1S	5	5	32	34	32	33	3	7	5	5	29	20	20
	LIP7M	5	6	31	34	28	29	4	6	5	5	25	11	17
	LIP10S	5	6	28	29	26	33	6	12	6	6	26	21	21
	LIP11S	4	5	28	28	21	24	13	13	1	3	25	16	16
	LIP12M	6	6	36	36	35	36	18	19	6	6	28	24	24
	LIP16M	6	6	25	28	30	31	3	5	6	6	20	23	23
	LIP17M	6	6	34	35	33	35	14	15	6	6	28	24	24
	LIP18M	6	6	33	34	28	31	5	7	6	6	25	21	21
MA	LIP19M	5	6	32	34	29	29	8	12	6	6	28	20	23
	LIP13M	5	6	30	31	31	32	2	6	5	6	25	19	22
	LIP14M	5	6	27	29	29	33	5	6	2	3	19	12	18
	LIP15M	5	5	30	32	25	29	2	7	4	4	25	16	20

Moyenne	5,3	5,8	30,5	32,0	28,9	31,3	6,9	9,6	4,8	5,2	25,3	18,9	20,8
Minimum	4	5	25	28	21	24	2	5	1	3	19	11	16
Maximum	6	6	36	36	35	36	18	19	6	6	29	24	24

score large
 score bleu > score seuil
 score rouge ≤ score seuil
 score noir: pas de seuil
 données manquantes

Diagnostic	Patients	Lecture à voix haute Mots						Lecture à voix haute Pseudo-mots/Logatomes		Vérification orale Mot-Photo				Écriture automatique	
		Total		Irréguliers		Réguliers		/ 15		/ 18		/ 72		/ 6	
		/30 mots	/ 15	/ 15	/ 15										
MCI	LIP1S	30	30	15	15	15	15	15	15	15	17	69	71	6	6
	LIP7M	29	30	15	15	14	15	11	13	13	15	67	69	6	6
	LIP10S	30	30	15	15	15	15	14	15	15	17	69	71	6	6
	LIP11S	28	29	13	14	15	15	7	9	14	14	68	68	5	5
	LIP12M	30	30	15	15	15	15	14	14	18	18	72	72	6	6
	LIP16M	29	29	14	14	15	15	14	15	14	17	68	70	6	6
	LIP17M	30	30	15	15	15	15	14	14	17	18	71	72	6	6
	LIP18M	27	28	14	14	13	14	13	14	16	16	70	70	6	6
	LIP19M	26	29	12	14	14	15	13	13	16	17	70	71	6	6
MA	LIP13M	30	30	15	15	15	15	15	15	11	13	65	67	6	6
	LIP14M	29	29	14	14	15	15	14	15	11	11	65	65	6	6
	LIP15M	26	28	13	13	13	15	13	14	12	14	66	69	3	5

Moyenne	28,7	29,3	14,2	14,4	14,5	14,9	13,1	13,8	14,3	15,6	68,3	69,6	5,7	5,8
Minimum	26	28	12	13	13	14	7	9	11	11	65	65	3	5
Maximum	30	30	15	15	15	15	15	15	18	18	72	72	6	6

score large
 score bleu > score seuil
 score rouge ≤ score seuil
 score noir: pas de seuil
 données manquantes

Diagnostic	Patients	Écriture sous dictée Mots						<i>Id.</i>		Répétition		Écriture sous dictée Phrases				Compréhension textes écrits		Vérification écrite Mot-Photo			
		Total		Irréguliers		Réguliers		PSM/Log.		PSM/Logatomes		Phrases						Mot-Photo			
		/12 mots		/6		/6		/6		/6		/ 2 phrases	/27 mots			/3		/18	/72		
MCI	LIP1S	12	12	6	6	6	6	5	5	3	5	1	1	25	25	3	3	15	15	69	69
	LIP7M	9	10	4	5	5	5	3	3	2	5	0	0	22	22	2	2	9	9	63	63
	LIP10S	10	10	4	4	6	6	5	6	5	6	2	2	27	27	1	3	9	12	62	66
	LIP11S									3	4					3	3	13	16	66	69
	LIP12M	12	12	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	27	27	3	3	18	18	72	72
	LIP16M	10	11	5	5	5	6	4	5	3	6	1	1	25	25	2	2	13	13	67	67
	LIP17M	12	12	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	27	27	2	2	17	18	71	72
	LIP18M	9	10	3	4	6	6	5	5	6	6	0	0	21	21	2	2	9	10	63	64
	LIP19M	8	10	4	4	4	6	4	5	2	5	2	2	27	27	2	2	14	15	68	69
MA	LIP13M	11	11	5	5	6	6	5	5	4	6	1	1	24	26	0	3	13	14	64	70
	LIP14M	11	11	5	5	6	6	5	5	4	6	1	1	22	22	3	3	9	10	62	63
	LIP15M	8	9	2	3	6	6	3	3	3	3	0	0	18	19	3	3	15	16	68	71

Moyenne	10,2	10,7	4,5	4,8	5,6	5,9	4,6	4,9	3,9	5,3	1,1	1,1	24,1	24,4	2,2	2,6	12,8	13,8	66,3	67,9
Minimum	8	9	2	3	4	5	3	3	2	3	0	0	18	19	0	2	9	9	62	63
Maximum	12	12	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	27	27	3	3	18	18	72	72

score large
 score bleu > score seuil
 score rouge ≤ score seuil
 score noir: pas de seuil
 données manquantes

Annexe 12 : Temps de passation des patients

Diagnostic	Patients	Sexe	Âge	NSC	MMSE	Temps de passation		Répétition		Exécution d'ordres
						informatique	total	Mots	Phrases	
MCI	LIP1S	F	84	3	26					
	LIP7M	F	84	1	24	2001.91	01:35	86,69	48,75	60
	LIP10S	F	77	2	27	1904.61	01:15	50,00	33,00	93
	LIP11S	H	63	1	27	2035.80	01:40	51,43	57,67	73
	LIP12M	F	45	3	30	940.93	00:50	31,20	25,79	30
	LIP16M	F	77	1	25	1923.06	01:20	82,15	44,43	70
	LIP17M	F	55	3	30	1257.95	01:00	43,83	34,81	40
	LIP18M	F	56	2	25	1509.36	01:10	47,25	57,87	45
	LIP19M	H	75	2	28	1661.28	01:15	46,64	50,97	60
MA	LIP13M	H	76	3	24	1500.41	01:15	35,62	28,30	44
	LIP14M	F	81	1	22	1712.93	01:15	46,63	35,31	47
	LIP15M	F	59	2	20	3058.53	02:10	152,27	274,07	103

Moyenne	69	26	1773.34 sec	01:20:27	61,2	62,8	60,5
Minimum	45	20	940.93 sec	00:50:00	31	26	30
Maximum	84	30	3058.53 sec	02:10:00	152	274	103

temps items généré par le logiciel du GREMOTS

temps total (consigne + items) chronométré

temps bleu > score seuil

temps rouge ≤ score seuil

temps noir: pas de seuil

données manquantes

Diagnostic	Patients	Dénomination						Élaboration de phrases	Discours narratif (oral + écrit)	Compréhension syntaxique		Lecture à voix haute			
		Substantifs		Verbes		Noms propres						Mots		PSM/Log.	
MCI	LIP1S	106		98		486				313		53		35	
	LIP7M	98	260	130	387	321	620	246	252,25	365	562	49	89	36	76
	LIP10S	196	270	122	191	185	295	120	447,30	169	265	36	67	26	54
	LIP11S	121	187	369	300	93	221	404	342,23	307	413	35	82	43	80
	LIP12M	27	81	33	84	71	123	135	121,00	99	170	19	59	17	47
	LIP16M	170	315	120	252	394	423	130	196,23	196	288	52	104	37	77
	LIP17M	46	110	75	150	168	270	110	172,00	122	192	21	64	16	48
	LIP18M	61	130	90	163	362	422	115	125,00	189	270	47	98	30	61
	LIP19M	47	134	59	146	220	420	152	304,09	265	414	26	74	30	69
MA	LIP13M	61	159	72	155	418	513	74	140,00	211	350	23	69	15	52
	LIP14M	137	209	100	191	334	395	275	216,65	175	296	24	68	13	58
	LIP15M	152	280	152	344	664	955	240	457,00	447	635	47	104	22	72

Moyenne	101,8	194,1	118,3	214,8	309,7	423,4	181,9	252,16	238,2	350,5	36,0	79,8	26,7	63,1
Minimum	27	81	33	84	71	123	74	121	99	170	19	59	13	47
Maximum	196	315	369	387	664	955	404	457	447	635	53	104	43	80

temps items généré par le logiciel du GREMOTS

temps total (consigne + items) chronométré

temps bleu > score seuil

temps rouge ≤ score seuil

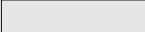
temps noir: pas de seuil

données manquantes

Diagnostic	Patients	Vérification orale Mot-Photo		Ecriture automatique	Écriture sous dictée			Compréhension textes écrits	Vérification écrite Mot-Photo	
					Mots	PSM/Log.	Phrases			
MCI	LIP1S	193							158	
	LIP7M	156	318	60	195	130	210	110	184	324
	LIP10S	207	355	52	99	65	123	135	220	353
	LIP11S	183	326	113	366	300	261	418	180	328
	LIP12M	97	208	41	81	50	82	55	96	175
	LIP16M	108	343	50	145	90	130	120	164	322
	LIP17M	139	273	35	58	47	78	95	108	201
	LIP18M	199	329	45	100	80	110	66	171	294
	LIP19M	157	337	80	185	118	145	185	149	452
MA	LIP13M	164	327	45	74	62	100	73	165	321
	LIP14M	175	335	45	107	77	145	111	235	415
	LIP15M	237	462	180	240	200	273	180	214	417

Moyenne	167,9	328,5	67,8	150,0	110,8	150,6	140,7	170,3	327,5
Minimum	97	208	35	58	47	78	55	96	175
Maximum	237	462	180	366	300	273	418	235	452


 temps items généré par le logiciel du GREMOTS

 temps total (consigne + items) chronométré

temps bleu > score seuil

temps rouge ≤ score seuil

temps noir: pas de seuil

 données manquantes

Annexe 13 : Fiche patient – CMRR

Critères d'inclusion et d'exclusion – Passation GREMOTS au CMRR de Lille
--

Nom : Sexe :
Prénom : NSC :
Date de naissance : Lat :
Date de passation (CMRR) : Numéro de dossier :
Heure du bilan orthophonique :
Heure du TCND :
Motif du bilan :

Critères d'inclusion

Francophone	Oui	Non
40 – 99 ans	Oui	Non
Premier bilan orthophonique au CMRR	Oui	Non
MMSE supérieur ou égal à 20	Oui	Non

Au moins un des critères suivant :

Plainte mnésique ou langagière	Oui	Non
Trouble cognitif léger	Oui	Non
Maladie d'Alzheimer probable	Oui	Non
Aphasie Primaire Progressive	Oui	Non
Démence sémantique	Oui	Non

Critères d'exclusion

Antécédents neurologiques connus (AVC, TC, tumeur cérébrale, etc.)	Oui	Non
Antécédents psychiatriques (dépression, etc.)	Oui	Non
Troubles visuels ou auditifs non corrigés	Oui	Non
Troubles comportementaux ou neuropsychologiques incompatibles avec la réalisation des épreuves	Oui	Non
Pathologie éthylique (plus de trois verres de vin par jour)	Oui	Non

peut être inclus dans les passations du GREMOTS (critères d'inclusion, aucun critères d'exclusion).

ne peut pas être inclus dans les passations du GREMOTS (un ou plusieurs critères d'exclusion, avec ou sans critères d'inclusion).

Annexe 14 : Fiche patient – Domiciles

Critères d'inclusion et d'exclusion – Passation GREMOTS à domicile
--

Nom : Sexe :
Prénom : NSC :
Date de naissance : Lat :
Adresse : Tél :
Date du dernier bilan (CMRR) : Numéro de dossier :
Neurologue :
Motif du bilan :

Critères d'inclusion

Francophone	Oui	Non
40 – 99 ans	Oui	Non
MMSE supérieur ou égal à 20	Oui	Non

Au moins un des critères suivant :

Plainte mnésique ou langagière	Oui	Non
Trouble cognitif léger	Oui	Non
Maladie d'Alzheimer probable	Oui	Non
Aphasie Primaire Progressive	Oui	Non
Démence sémantique	Oui	Non

Critères d'exclusion

Antécédents neurologiques connus (AVC, TC, tumeur cérébrale, etc.)	Oui	Non
Antécédents psychiatriques (dépression, etc.)	Oui	Non
Troubles visuels ou auditifs non corrigés	Oui	Non
Troubles comportementaux ou neuropsychologiques incompatibles avec la réalisation des épreuves	Oui	Non
Pathologie éthylique (plus de trois verres de vin par jour)	Oui	Non

peut être inclus dans les passations du GREMOTS (critères d'inclusion, aucun critères d'exclusion).

ne peut pas être inclus dans les passations du GREMOTS (un ou plusieurs critères d'exclusion, avec ou sans critères d'inclusion).