



MEMOIRE présenté pour l'obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

SALÉON-TERRAS Emmanuelle

**MISE A L'EPREUVE DU PROTOCOLE
MEC DE POCHE**

Maîtres de Mémoire
JOANETTE Yves, Ph.D.
CÔTÉ Hélène, M.O.A.

Membres du Jury

DORDAIN Annette
DUCHENE Annick
PEILLON Anne

Date de Soutenance

03 juillet 2008

ORGANIGRAMMES

1. Université Claude Bernard Lyon1

Président
Pr. COLLET Lionel

Vice-président CEVU
Pr. SIMON Daniel

Vice-président CA
Pr. LIETO Joseph

Vice-président CS
Pr. MORNEX Jean-François

Secrétaire Général
M. GAY Gilles

1.1. Secteur Santé :

U.F.R. de Médecine Lyon Grange
Blanche
Directeur
Pr. MARTIN Xavier

U.F.R d'Odontologie
Directeur
Pr. ROBIN Olivier

U.F.R de Médecine Lyon R.T.H.
Laennec
Directeur
Pr. COCHAT Pierre

Institut des Sciences Pharmaceutiques
et Biologiques
Directeur
Pr. LOCHER François

U.F.R de Médecine Lyon-Nord
Directeur
Pr. ETIENNE Jérôme

Institut des Sciences et Techniques de
Réadaptation
Directeur
Pr. MATILLON Yves

U.F.R de Médecine Lyon-Sud
Directeur
Pr. GILLY François Noël

Département de Formation et Centre
de Recherche en Biologie Humaine
Directeur
Pr. FARGE Pierre

1.2. Secteur Sciences

Centre de Recherche Astronomique
de Lyon - Observatoire de Lyon
Directeur
M. GUIDERDONI Bruno

I.S.F.A. (Institut de Science
Financière et D'assurances)
Directeur
Pr. AUGROS Jean-Claude

U.F.R. Des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives
Directeur
Pr. COLLIGNON Claude

U.F.R. de Génie Electrique et des
Procédés
Directeur
Pr. CLERC Guy

U.F.R. de Physique
Directeur
Mme FLECK Sonia

U.F.R. de Chimie et Biochimie
Directeur
Pr. PARROT Hélène

U.F.R. de Biologie
Directeur
Pr. PINON Hubert

U.F.R. des Sciences de la Terre
Directeur
Pr. HANTZPERGUE Pierre

I.U.T. A
Directeur
Pr. COULET Christian

I.U.T. B
Directeur
Pr. LAMARTINE Roger

I.U.F.M.
Directeur
M. BERNARD Régis

Institut des Sciences et des
Techniques de l'Ingénieur de Lyon
Directeur
Pr. LIETO Joseph

U.F.R. De Mécanique
Directeur
Pr. BEN HADID Hamda

U.F.R. De Mathématiques
Directeur
M. GOLDMAN André

U.F.R. D'informatique
Directeur
Pr. AKKOUCHE Samir

2. Institut Sciences et Techniques de Réadaptation FORMATION ORTHOPHONIE

Directeur ISTR
Pr. MATILLON Yves

Directeur de la formation
Pr. TRUY Eric

Directeur des études
BO Agnès

Directeur de la recherche
Dr. WITKO Agnès

Responsables de la formation clinique
PERDRIX Renaud
MORIN Elodie

Chargée du concours d'entrée
PEILLON Anne

Secrétariat de direction et de scolarité
BADIOU Stéphanie
CLERC Denise

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier infiniment Hélène Côté - passionnée et passionnante dans le domaine des cérébrolésés droits - de m'avoir guidée et accompagnée dans ce mémoire : que tu puisses entendre ce « merci » malgré la distance !

Je tiens également à remercier chaleureusement les participants et leur famille d'avoir accepté le dépistage et de m'avoir fait confiance.

Que les professeurs Hommel du CHU de Grenoble, Croisile et Nighoghossian de l'hôpital Pierre Wertheimer à Lyon, soient remerciés de m'avoir accueillie dans leur service où j'ai pu réaliser ce travail. Je remercie spécialement Madame Astrig Topouzkhian de m'avoir aidée à intégrer le service du Professeur Nighoghossian. Je remercie tout particulièrement les docteurs Jacquard et Vado ainsi que Madame Dray grâce à qui j'ai pu sélectionner les participants de ce mémoire.

Que l'ensemble du personnel des hôpitaux de Neuville et Henry Gabriel, à Saint Genis Laval soient remerciés pour leur participation à ce projet.

Je tiens également à remercier Diana Mina de m'avoir accueillie à l'hôpital Notre-Dame à Montréal ; elle m'a transmis sa passion d'exercer l'orthophonie en soins aigus.

Je remercie Anne-Laure Charlois pour avoir œuvré aux calculs statistiques de ce mémoire, Christine Darlin et Lazaro Sterling pour leur disponibilité quant à la résolution des problèmes informatiques, ainsi que Madame Peillon et Madame Duchêne pour nos échanges sur le sujet des cérébrolésés droit.

Enfin, je remercie le professeur Joannette de m'avoir intégrée à son équipe de recherche et m'avoir permis de goûter au monde de la recherche... et, « qui sait, un jour à Montréal pour d'autres projets ? »

SOMMAIRE

ORGANIGRAMMES	2
REMERCIEMENTS	5
SOMMAIRE	6
INTRODUCTION	8
PARTIE THEORIQUE	10
I. CONTEXTE HISTORIQUE ET THEORIQUE.....	11
II. TROUBLES COGNITIFS APRES UNE LESION HEMISPHERIQUE DROITE.....	12
III. EVALUATION DES HABILETES DE COMMUNICATION DES PERSONNES CLD	21
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES	26
I. PROBLEMATIQUE.....	27
II. HYPOTHESES.....	28
PARTIE EXPERIMENTALE	30
I. METHODOLOGIE	31
II. ETUDE 1 : MISE A L'EPREUVE DU MEC-P AUPRES DE 20 CLD	31
III. ETUDE 2 : COMPARAISON DES RESULTATS DU MEC-P VERSUS MEC.....	40
PRESENTATION DES RESULTATS	45
I. ETUDE 1 : MISE A L'EPREUVE DU MEC-P AUPRES DE 20 CLD	46
II. ETUDE 2 : COMPARAISON DES RESULTATS DU MEC-P VERSUS MEC.....	59
DISCUSSION DES RESULTATS	63
I. VALIDATION DE L'HYPOTHESE GENERALE 1	64
II. VALIDATION DE L'HYPOTHESE GENERALE 2 : DEPISTAGE EFFICACE.....	72
III. LIMITES DE LA MISE A L'EPREUVE DU MEC-P	75
IV. APPORTS DE LA MISE A L'EPREUVE DU MEC-P	77
V. OUVERTURE.....	79
CONCLUSION	81
BIBLIOGRAPHIE	82
ANNEXES	87

ANNEXE I : NORMES DU PROTOCOLE MEC-P	88
ANNEXE II : QUESTIONNAIRE SUR LA PASSATION DU PROTOCOLE MEC-P.....	89
ANNEXE III : BREF DEPISTAGE DES TROUBLES DE LA COMMUNICATION CHEZ LES CEREBROLESES DROITS – QUESTIONNAIRE ADRESSE AUX PROCHES	97
ANNEXE IV : BILAN DE LA PASSATION DU PROTOCOLE MEC DE POCHE.....	98
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	99
TABLE DES MATIERES	101

INTRODUCTION

Les troubles de la communication pouvant survenir à la suite d'une lésion cérébrale droite sont désormais bien identifiés et documentés dans la littérature scientifique. Le Protocole Montréal d'Évaluation de la Communication (MEC), créé en 2004, est le premier outil en langue française à évaluer les quatre dimensions de la communication relatives à l'hémisphère droit et à permettre la description des habiletés et déficits des individus cérébrolésés droits (CLD) dans un milieu de réadaptation.

Les troubles de la communication consécutifs à une lésion hémisphérique droite (LHD), subtils, sont plus difficilement identifiables que les troubles du langage de type aphasique relatifs à une lésion hémisphérique gauche. Les individus CLD sont donc encore peu évalués en orthophonie car ils sont peu signalés par le personnel soignant ou l'entourage de l'individu CLD. De plus, souvent anosognosiques, ces patients ne constatent que rarement seuls des changements particuliers dans leur communication. Ainsi, de nombreux individus CLD présentant des troubles de communication - non identifiés - traversent le système des soins de santé et retournent à leur vie quotidienne (familiale et parfois professionnelle) sans que leur communication n'ait été évaluée, ni que des services de rééducation n'aient été offerts. Les troubles de la communication des CLD peuvent toutefois avoir un impact délétère sur la qualité de vie d'un individu et de ses proches, ainsi que sur le fonctionnement quotidien.

Afin d'identifier plus systématiquement ces individus CLD avec troubles de la communication, un dépistage en milieu de soins aigus est donc pertinent, voire indispensable. Le Protocole MEC, créé pour un contexte de réadaptation, est trop long et peu adaptable au milieu de soins aigus ; le besoin d'un nouvel outil s'est donc fait sentir par les orthophonistes travaillant dans ce milieu. Le besoin d'un outil rapide, complet et adapté aux établissements de première ligne a entraîné l'adaptation du Protocole MEC à ces contraintes particulières et a mené à l'apparition du Protocole MEC de poche (MEC-P).

Utilisé auprès de sujets contrôles, au Québec et en France, le Protocole MEC de poche n'a toutefois pas encore été mis à l'épreuve auprès de la population cible, soit les individus CLD, en milieu de soins aigus. L'applicabilité des épreuves de ce protocole dans un contexte de soins aigus auprès d'une population cérébrolésée droite reste donc encore à valider.

La partie théorique de ce mémoire retracera le contexte historique et les différents troubles que peuvent présenter les individus CLD. Elle présentera aussi le Protocole MEC et ses limites ce qui amènera à présenter le Protocole MEC de poche. La problématique et les hypothèses seront ensuite explicitées. Puis la partie expérimentale mettra en évidence les deux études constituant le présent projet ; y seront détaillés la population participant à chacune de ses études, le matériel utilisé pour chaque étude ainsi que la procédure. Les résultats seront présentés par étude et par type : résultats quantitatifs et résultats qualitatifs. Enfin, les résultats seront discutés en particulier à la lumière des implications cliniques futures pour la population des individus cérébrolésés droits présentant des troubles de la communication et de l'efficacité et la pertinence d'un tel dépistage en soins aigus.

Chapitre I
PARTIE THEORIQUE

I. CONTEXTE HISTORIQUE ET THEORIQUE

Jusqu'à la fin du XIX^{ème} siècle, la conception du cerveau prônée était celle de la symétrie hémisphérique. En 1836, Marc Dax, chirurgien des armées de Napoléon, découvre le principe de latéralisation en constatant que des troubles du langage sont associés à une hémiparésie droite. L'hémisphère gauche (HG) s'est vu attribuer, par Broca, le rôle privilégié du fonctionnement du langage verbal. L'hémisphère droit (HD), longtemps ignoré, n'avait alors qu'un rôle de « béquille », suppléant l'HG lésé afin de contribuer à la réintégration du langage lors de la phase de récupération (Hannequin, Goulet, & Joannette, 1987). Bien qu'en 1874, Jackson soupçonne déjà que le fonctionnement du langage fait intervenir les deux hémisphères cérébraux (Cambier, Elghozi, Signoret, & Henin, 1983), cette idée ne ressortit que près d'un siècle plus tard.

En effet, il faudra attendre Eisenson (1959), Critchley (1962) et Weinstein (1964) pour populariser l'idée que « *la capacité à communiquer dépend aussi de l'intégrité de l'HD, même chez le droitier* » (Joannette, 2004). Eisenson parle d'atteintes des aspects « supérieurs » du langage tandis que Critchley remarque une perte d'habiletés fines chez les individus cérébrolésés droits. Depuis, plusieurs travaux ont porté sur le potentiel linguistique de l'HD auprès de sujets commissurotomisés ou d'individus normaux (utilisant, par exemple, des techniques de champ visuel divisé). Ces études ont « permis de constater que l'HD a des habiletés pour le traitement de certaines composantes du langage » (Joannette, Goulet, & Daoust, 1991), habiletés portant plus sur le traitement du sens que de la forme du message verbal. En 1996, Benton et Bryan rapportent qu'une lésion hémisphérique droite (LHD) peut engendrer des troubles de la communication verbale chez la moitié des personnes cérébrolésées.

L'intégrité des deux hémisphères semble désormais reconnue comme nécessaire pour une communication riche et efficace. Alors que les capacités de l'HG sont plus axées sur la forme du langage – la phonologie, le lexique et la morpho-syntaxe – l'HD participe plutôt au traitement prosodique, lexico-sémantique, discursif et pragmatique du langage. La naissance du courant pragmatique ayant élargi la notion de « langage » à celle de « communication » a permis de mieux décrire le rôle de l'hémisphère droit et d'identifier les compétences communicatives potentiellement atteintes chez l'individu CLD.

Des troubles de la communication consécutifs à une LHD peuvent être la conséquence d'un accident vasculaire cérébral (AVC), d'une tumeur, d'un traumatisme crânio-encéphalique ou d'une maladie neuro-dégénérative. Dans le cadre de ce mémoire, nous

nous concentrerons essentiellement sur les lésions hémisphériques droites consécutives à un AVC, soit les lésions focales.

II. TROUBLES COGNITIFS APRES UNE LESION HEMISPHERIQUE DROITE

Une LHD peut affecter généralement les aspects prosodiques, lexico-sémantiques, discursifs et pragmatiques (Joanette, 2004) du langage. Des troubles du langage écrit peuvent également exister ainsi que des troubles cognitifs non langagiers. Toutes ces atteintes peuvent nuire à la communication de l'individu cérébrolésé droit (CLD).

1. Troubles langagiers

Les troubles de la communication chez un individu CLD se traduisent par une ou des atteintes des composantes prosodiques, lexico-sémantiques, discursives et pragmatiques ainsi que des perturbations du langage écrit. Ces déficits, différents de ceux observés à la suite d'une lésion hémisphérique gauche, n'en sont pas moins handicapants tant d'un point de vue fonctionnel que psychosocial. Toutes ces atteintes ne sont pas nécessairement présentes chez chaque individu CLD ; les profils langagiers sont variés et hétérogènes (Côté, Payer, Giroux, & Joanette, 2007). Les troubles décrits ci-dessous peuvent être présents chez un individu CLD.

1.1. Prosodie

La prosodie fournit le contour mélodique et le rythme de la parole, permettant ainsi un décodage syntaxique et lexical. La prosodie peut être émotionnelle et linguistique et concerne tant la compréhension que l'expression.

La **prosodie émotionnelle** permet l'expression de l'état émotif du sujet à travers son expression orale (par ex., tristesse, joie...) (Joanette, Goulet, & Hannequin, 1994). Elle semble plus souvent touchée chez les CLD que la prosodie linguistique. En **expression**, les CLD présentent souvent une voix monotone et un aplanissement de la courbe prosodique. Les pauses entre les mots peuvent être anormales laissant apparaître une voix qualifiée de « robotique » (Joanette, Ska, & Côté, 2004).

En **compréhension**, les CLD peuvent avoir des difficultés à percevoir l'émotion véhiculée par la prosodie de l'interlocuteur, ce qui est source de perturbation dans la

relation avec autrui. Des études portant sur la compréhension de la prosodie émotionnelle suggèrent que ces troubles sont plus imputables « à une difficulté d'appréciation de la composante prosodique qu'à une moins grande sensibilité à la composante émotionnelle elle-même » (Joanette et al. 1994).

La **prosodie linguistique** concerne l'accentuation lexicale (toujours sur la dernière syllabe en français), l'accentuation emphatique (opérant sur le mot ; par ex. *Paul* mange la pomme vs Paul mange la *pomme*) et l'expression des modalités (par ex. phrase affirmative vs phrase interrogative). Ce sont les modalités qui sont particulièrement atteintes chez les individus CLD (Joanette, 2004). En **expression**, la courbe mélodique aplaniée a un impact sur l'intonation linguistique du CLD. En 1987, Joanette & al. remarquent que les atteintes semblent moins prononcées en répétition qu'en production spontanée.

En **compréhension**, les CLD peuvent présenter des difficultés à interpréter la prosodie linguistique, particulièrement lorsque la forme syntaxique informative disparaît (par ex. « Paul est parti ? » est moins vite et moins bien compris que « Est-ce que Paul est parti ? »). Ces troubles semblent dus à une altération perceptive du décodage prosodique (Tompkins, 1995). Bien que les CLG puissent également présenter ce type de trouble, le traitement de la prosodie linguistique semble plus spécifiquement pris en charge par l'HD (Walker, Daigle, & Buzzard, 2002).

1.2. Traitement lexico-sémantique

La composante lexico-sémantique fait référence à la capacité à comprendre et à exprimer des mots. L'HD bénéficie d'une forte compétence pour traiter les mots isolés. Les troubles lexico-sémantiques, bien que discrets chez les CLD, sont observés ; leur atteinte sémantique est sélective : Chiarello & Church relèvent en 1986 que l'HD participe au traitement du jugement métalinguistique basé sur la signification des mots. D'autre part, les CLD semblent refléter une dissociation automatico-volontaire ; en effet, ils se sont révélés en difficulté face à des tâches volontaires et contrôlées du sens connotatif des mots ou à l'établissement de liens sémantiques entre les mots (par ex. chien, tigre), appartenant notamment à une même catégorie (Chiarello & Church, 1986), mais aucunement dans des traitements de tâches automatiques.

Sur le **versant réceptif**, le traitement des mots isolés de faible concrétude, imageabilité et occurrence dans la langue peut être diminué (Joanette, Goulet, & Hanequin, 1990). Le

traitement du sens second de nature métaphorique des mots isolés est également mis à mal par une LHD (Brownell, Potter, Bihle, & Gardner 1990 ; Gagnon, Goulet, Giroux, & Joannette, 2003), favorisant le plus souvent une interprétation littérale (Myers & Linebaugh, 1981) : par exemple, « chaleur » au sens de l'attitude enveloppante de proches est moins perçue que dans son sens premier, la température. En revanche, le « *traitement du sens second non métaphorique (par ex. pupille) ne pose pas de problème particulier aux CLD* » (Joannette, 2004).

Sur le **versant expressif**, le manque du mot est généralement discret chez les CLD mais ils peuvent montrer des difficultés lorsque l'évocation est faite à partir d'un critère sémantique (Joannette & Goulet, 1986), formel ou encore en l'absence de critère – évocation libre – (Beausoleil, Fortin, Le Blanc, & Joannette, 2003). Ainsi, à une épreuve d'évocation lexicale, ils auront tendance à dire moins de mots que les sujets contrôles, à activer des liens sémantiques périphériques en nommant des mots peu prototypiques et qui ne sont pas fortement reliés entre eux, ce qui peut s'expliquer par un manque d'activation sémantique « centrale » ou d'inhibition « centrale ». Ils semblent ne pas utiliser la stratégie sémantique au maximum de sa potentialité (LeBlanc & Joannette, 1996) ; leur évocation est lente. On note également de moins bons résultats pour une épreuve de fluence verbale dont le critère est sémantique que lorsqu'il est alphabétique (Koivisto & Lain, 1999) ou libre (Lifrak & Novelly, 1984, « cité par » Joannette et al., 1994). Par ailleurs, les CLD peuvent manifester des difficultés à compléter des phrases, à fournir la définition d'un mot ou à procéder à une association mot-image (Joannette et al., 1994).

1.3. Discours

Le discours désigne tout énoncé supérieur à la phrase, considéré du point de vue des règles d'enchaînement des suites de phrases. Les habiletés discursives permettent la transmission d'informations d'un locuteur à un interlocuteur sous plusieurs formes telles que conversationnelle ou narrative. Les troubles d'encodage ou de décodage du discours, conversationnel ou narratif, constituent l'un des signes pouvant caractériser les troubles de la communication des CLD.

Dans le **discours conversationnel**, les interlocuteurs échangent sur des thèmes variés et interagissent au moyen de tours de parole et de pauses. Selon Jakobson (1963), la communication est régie par six composantes du langage auxquelles est associée une fonction chacune. Par exemple, le contexte de communication, l'une des composantes du

langage, a une fonction dite « référentielle ». En 1979, Grice affirme que l'activité verbale suppose un accord tacite et fait référence au « principe de coopération », géré par des « maximes conversationnelles » (les maximes de pertinence, sincérité, exhaustivité et manière).

Dans le cadre d'une conversation, les CLD présentent des difficultés verbales – tant sur le plan expressif que réceptif – et non verbales. Ils montrent des déficits dans l'organisation de leur langage (Lojek-Osiejuk, 1996). Faisant parfois preuve d'impulsivité ou de passivité, les CLD ne respectent pas toujours les règles sociales et peuvent présenter des difficultés à s'ajuster à leur interlocuteur et/ou au contexte de communication (registre de langage, intensité vocale, quantité d'informations, tour de parole, changement de thème, etc.). En 1998, Chantraine, Joannette, & Ska donnent des exemples de non-respect du principe de coopération conversationnel comme des commentaires et/ou des réponses inappropriés à des questions ou encore une participation à une conversation sans respecter le thème abordé. Ces mêmes auteurs relèvent que les CLD ne semblent pas porter attention à leur interlocuteur. D'autre part, l'humour utilisé par les CLD est souvent inapproprié. Il est pertinent de constater ici que le discours conversationnel intègre des habiletés pragmatiques.

La dimension discursive du langage a principalement été étudiée à travers le **discours narratif**, analysé à travers sa forme, son contenu et son organisation. En **expression**, le discours des CLD est souvent peu informatif bien que le nombre d'énoncés soit similaire à celui des sujets contrôles (Diggs & Basili, 1987). Certains rapportent que le discours des CLD est « vide », faisant référence à leur discours spontané souvent logorrhéique et divergent. Le non-respect de la cohérence, le peu de rappel des connecteurs logiques, l'imprécision du discours et l'utilisation fréquente d'un discours tangentiel se retrouvent chez les CLD présentant une atteinte discursive (Davis, O'Neil-Pirozzi & Coon, 1997). Il semblerait que les digressions observées dans le discours des CLD soient dues à la focalisation du sujet sur un détail spécifique du thème traité (Rehak, Kaplan & Gardner, 1992). Les CLD présentant des difficultés d'intégration des informations discursives, ils ont tendance à changer ou à rajouter des informations dans leur réponse afin de compenser leur inhabileté à comprendre le discours (Hough, 1990).

En **compréhension**, les CLD ont de la difficulté à percevoir l'ensemble des éléments d'une histoire en un tout cohérent afin d'en tirer les inférences nécessaires à une compréhension adéquate, d'en faire une synthèse et d'en dégager l'idée centrale en donnant un titre par exemple. En revanche, les CLD semblent intégrer le discours par

l'utilisation de pronom explicite, comme une sur-utilisation des informations micro-structurales explicites (Titone, Wingfield, Waters, & Prentice, 2001). Aussi, ils sont incapables d'utiliser la macrostructure d'un discours narratif afin d'appréhender un paragraphe, particulièrement lorsque l'organisation du discours n'est pas canonique ou que le thème central est présenté à la fin du texte (Hough, 1990).

Ainsi, les atteintes de la compréhension discursive semblent être attribuées à un problème d'intégration des informations contextuelles (Myers, 1999). La limite entre déficit d'intégration et difficulté à constituer des inférences n'est pas claire, l'intégration du discours étant constituée à la fois de perception et d'inférence.

1.4. Pragmatique

En 1999, la pragmatique est définie par Gibbs comme l'étude des habiletés d'un individu à traiter les intentions de communication par référence à un contexte donné. La réussite de la communication ne repose pas uniquement sur le caractère intact du lexique et de la grammaire mais aussi sur la capacité à mettre en relation la structure du langage et son contexte d'utilisation. Le manque de collaboration avec l'interlocuteur, la rigidité mentale, l'inconstance voire l'absence du contact visuel montrent la difficulté des CLD à appréhender le contexte de communication (Chantraine et al., 1998). Ces éléments de communication dite « non littérale » contribuent à considérer les CLD comme de mauvais communicateurs en dépit du fait qu'ils manipulent correctement les outils linguistiques de base, comme la phonologie et la syntaxe (Joanette, 2004). Or, la prise en compte du contexte s'avère une condition nécessaire pour une communication verbale efficiente (Ardisson & Besnardeau, 2007).

1.4.1. Interprétation des actes de langage indirects

Les actes de langage indirects font référence aux intentions de communication qui ne sont pas exprimées explicitement par le message verbal (Joanette, 2004). Les CLD peuvent échouer dans le traitement d'un énoncé dit « indirect » qui nécessite d'aller au-delà des mots, d'utiliser ses connaissances personnelles et le contexte pour être interprété.

Il a cependant été remarqué en 1994 par Stemmer, Giroux & Joanette que ces difficultés sont accentuées lorsque l'énoncé indirect est non conventionnel (par exemple, *Il fait chaud ici* pour *Pourriez-vous ouvrir la fenêtre ?*). L'énoncé indirect conventionnel (du type *Pouvez-vous me passer le beurre ?*) ne présenterait pas de réelles difficultés de

traitement pour les CLD. Bernicot et al. prouvent en 2006 que les CLD présentent des troubles de la détermination des implicatures conversationnelles (référant, dans une conversation, à l'implicite de la réponse du locuteur B à la question du locuteur A.), notamment celles avec rupture métaphorique (par exemple, A. « Est-ce que tu veux passer à table ? » ; B. « J'ai une faim de loup. ») où les inférences sont complexes. Selon eux, les CLD ont des difficultés face à des dialogues présentant un décalage entre « ce qui est dit » et « ce qui est signifié ». Ce constat recoupe celui de Duchêne, en 1997, indiquant les difficultés des CLD à intégrer des éléments insolites lors d'une tâche d'inférence pragmatique à partir d'un matériel écrit.

1.4.2. Interprétation des métaphores

Les habiletés pragmatiques sont également mises en jeu lors du traitement des métaphores et de toute autre forme du langage non littéral tel que l'humour, le sarcasme ou l'ironie. L'énoncé, pour être bien compris, doit être situé dans un contexte précis. Dans une tâche de compréhension, les CLD ont tendance à choisir le sens littéral des métaphores (Joanette et al. 1994). Les difficultés des CLD seraient surtout face à des expressions non figées ou peu courantes dans la langue française – aussi appelées métaphores nouvelles (par ex. « *Les ouvriers sont des abeilles* », Joanette, Ska & Côté, 2004).

L'interprétation des métaphores et des actes de langage indirects semble témoigner d'une difficulté des CLD à rejeter des informations minimales plausibles lors de questions à choix multiples. Toutefois, cette hypothèse reste à prouver car les individus CLD font également des erreurs d'interprétation aux questions ouvertes. Ces difficultés peuvent aussi refléter un trouble d'accès au traitement du sens second puisque l'HD est particulièrement impliqué dans ce traitement.

1.4.3. Prise en compte du savoir partagé / Théorie de l'esprit

Ce concept de savoir commun partagé correspond aux suppositions émises à propos de ce que l'interlocuteur sait et croit. Des travaux tels que celui de Chantraine et al. en 1998 ont mis en évidence que les CLD sont difficilement capables de tenir compte du savoir supposé de son interlocuteur. Ainsi, adapter son message linguistique au contexte et à l'interlocuteur reste quelque chose de difficilement réalisable pour un CLD.

La notion de « théorie de l'esprit » est définie comme la « *capacité à attribuer des états mentaux à soi et aux autres et de prédire et comprendre des comportements d'autrui sur*

la base de ses états mentaux ». Elle intervient dans les interactions sociales notamment à travers la compréhension des métaphores, de l'humour et l'ironie et l'échange conversationnel.

En résumé, les causes des atteintes des habiletés pragmatiques chez les CLD restent incertaines. Ces déficits pragmatiques mettent en évidence des troubles des habiletés inférentielles et rendent également compte de difficultés discursives. Mais la littérature est loin d'être unanime puisque l'hypothèse d'un manque de flexibilité mentale ou des troubles des fonctions exécutives a également été suggérée.

Ces troubles pragmatiques sont toutefois bien présents et s'ajoutent aux troubles prosodiques, lexico-sémantiques et discursifs que peuvent présenter les CLD sur les versants réceptifs et expressifs. Cependant, les troubles langagiers consécutifs à une LHD ne se limitent pas au langage oral ; le langage écrit peut également être altéré, source d'une autre situation de handicap pour ces individus.

1.5. Langage écrit

1.5.1. Lecture

L'hémisphère droit semble également jouer un rôle dans les habiletés de lecture et d'écriture.

Les troubles de la lecture présentés chez les CLD semblent dus à une dyslexie acquise de type périphérique plus que centrale. Ces dyslexies périphériques sont dues à un défaut d'analyse visuo-attentionnelle et correspondent soit à un trouble attentionnel ou une hémionégligence, soit à une détérioration de l'analyse de la lettre.

La **dyslexie dite de « bas niveau »** car en amont de l'accès au lexique, fait apparaître chez les sujets CLD des omissions ou ajouts de mots, des paralexies sémantiques et/ou formelles. Des transformations au sein d'un mot telles que des omissions, substitutions ou remplacements de lettres peuvent être des erreurs retrouvées dans la lecture des CLD (Shallice & Warrington, 1977). Des erreurs de régularisation et une mauvaise correspondance graphème-phonème s'observent également. En somme, l'individu a des difficultés à apparier la lettre à sa représentation mentale.

Dans le cadre de la **dyslexie par hémionégligence**, un individu CLD aura tendance à négliger la partie gauche de la page ou à omettre les informations écrites à gauche telle

que la partie gauche d'un mot composé, sans présenter forcément un déficit sensoriel ou moteur (Caramazza & Hillis, 1990). A cela peut s'ajouter une habileté réduite à se questionner sur le sens de ce qu'il a lu. La présence d'une hémignégligence et d'une anosognosie chez un sujet peut entraîner la lecture d'une traite d'un texte. L'individu CLD semble insouciant de l'incohérence de sa lecture, sans mettre en place un système compensatoire. Sa compréhension écrite est donc atteinte.

1.5.2. Ecriture

Les CLD peuvent présenter des signes de dysgraphie acquise périphérique se traduisant par une agraphie spatiale ou afférente. Ce type d'agraphies périphériques fait référence à l'organisation spatiale de l'écriture (Hecaen & Marcie, 1974) et est fréquemment associé à une apraxie constructive, des déficits visuo-perceptifs, une alexie spatiale et une négligence unilatérale gauche (Croisile, Hibert, 1998). Toutefois, Croisile & Hibert ont observé qu'une agraphie spatiale peut exister en l'absence d'une hémignégligence gauche : les erreurs de leur sujet n'ont porté que sur l'écriture cursive et non sur la lecture.

La **dysgraphie afférente** consiste en des difficultés dans la programmation du geste graphique engendrant une production incorrecte du nombre de jambage pour une lettre telle que « m », des duplications ou des omissions (Cubelli, Guidicci, Consolmagno, 2000). Ces erreurs se retrouvent principalement lors de l'écriture de séquences de lettres dupliquées comme « tt » ou « ll » et de lettres ayant des jambages répétés comme « n », « m », « w » ou « u » et s'aggravent pour une écriture cursive (Hecaen & Marcie, 1974). Ces erreurs semblent dues à un déficit du mécanisme de rétrocontrôle visuel et kinesthésique et non à des persévérations. La dysgraphie afférente peut également s'inscrire dans le cadre d'une dysgraphie visuo-spatiale.

La **dysgraphie visuo-spatiale**, également connue sous le nom de « dysgraphie par hémignégligence », est caractérisée par des troubles topographiques. Ces derniers se manifestent, globalement sur une feuille, par une sous-utilisation de la marge gauche, une écriture écrasée sur le côté droit, un non-respect de la ligne horizontale (Hecaen & Marcie, 1974). A une échelle plus petite, on observe des mots ou lettres se chevauchant, des lettres en miroir, des espaces inappropriés entre les lettres ou les mots.

Les troubles cognitifs langagiers des CLD, et particulièrement les troubles du langage écrit, n'ont été étudiés que récemment dans la littérature, par rapport aux troubles cognitifs langagiers engendrés par une lésion hémisphérique gauche. Les connaissances

sont actuellement encore parcellaires notamment sur les causes sous-jacentes aux troubles observés.

2. Autres troubles cognitifs

Une LHD peut entraîner des troubles cognitifs autres que langagiers, lesquels peuvent interférer avec les capacités de communication de l'individu CLD, notamment avec les habiletés pragmatiques (Myers, 1999).

2.1 Anosognosie

L'anosognosie est l'incapacité d'un malade à reconnaître l'existence, l'ampleur ou l'impact de ses troubles cognitifs. Les individus CLD ont tendance à sous-estimer la sévérité de leurs troubles et à en minimiser l'impact dans leur vie quotidienne (Tompkins, 1994). Ils surestiment leurs capacités à vivre de manière indépendante. L'entourage des CLD rapporte des changements post-AVC plus fréquents et sévères que les CLD eux-mêmes. Ainsi, les rééducations sont souvent confrontées à une certaine résistance et une mauvaise participation de la part de ces individus. De plus, l'anosognosie et la négligence spatiale vont souvent de pair.

2.2 Troubles de l'attention et hémignégligence

Dans le cadre d'une atteinte centrale de l'hémisphère droit, l'hémignégligence affecte la perception et le traitement des informations émanant de l'espace gauche chez les droitiers (Dictionnaire d'orthophonie, 2004). L'hémignégligence gauche peut toucher la modalité visuelle surtout, mais aussi les modalités auditive, tactile et olfactive (Myers, 1999). Des troubles de l'attention, notamment soutenue et sélective, et de la vigilance sont souvent associés à une hémignégligence. Les CLD ont alors des difficultés à se centrer sur quelque chose ou quelqu'un, dans un contexte donné, afin de recueillir des informations ou d'effectuer une tâche précise. La présence d'un déficit visuo-spatial constitue un pronostic défavorable à la récupération fonctionnelle chez les hémiplegiques gauches. L'hémignégligence peut être accompagnée d'une hémianopsie latérale homonyme. D'autre part, l'attention intervient aussi dans les processus de mémorisation.

D'autres troubles cognitifs peuvent être associés à une LHD tels que des troubles arthriques, praxiques, mnésiques, de l'affect, de la représentation corporelle et spatiale (Tompkins, 1995 ; Myers, 1999).

III. EVALUATION DES HABILETES DE COMMUNICATION DES PERSONNES CLD

L'hémisphère droit détient plusieurs compétences communicationnelles. Il est donc important d'évaluer les troubles engendrés par une LHD. Les objectifs d'évaluation des CLD sont relativement similaires à ceux des populations évaluées en orthophonie. De manière générale, l'évaluation permet de dépister des troubles, de décrire les habiletés et déficits de communication, de poser un diagnostic et d'orienter l'intervention.

1. L'évaluation des CLD : histoire récente

Le caractère discret des troubles de communication consécutifs à une LHD – ces troubles constituant rarement des signes pathognomoniques – et la présence fréquente d'une anosognosie entraînent peu d'évaluation en orthophonie. Ces troubles, différents de ceux observés suite à une LHG, engendrent néanmoins de réels handicaps dans la vie quotidienne des CLD, même s'ils n'en sont pas toujours conscients. De plus, on sait aujourd'hui que plus de la moitié des individus CLD peuvent être porteurs de troubles pouvant affecter les aspects prosodiques, lexico-sémantiques, discursifs et pragmatiques du langage (Joanette, Goulet, Daoust, 1991).

Les connaissances relativement récentes et nouvelles dans le domaine des troubles de communication consécutifs à une LHD, la pratique clinique est encore peu développée. Quatre protocoles anglo-saxons, tel que « The Right Hemisphere Language Battery » (Bryan, 1989), existent mais tous présentent des limites théoriques et méthodologiques. D'autre part, la Gestion de l'Implicite (Duchêne, 2000) est un outil pertinent notamment dans l'évaluation des CLD d'un haut niveau socioculturel, mais il demeure non exhaustif. La Gestion de l'Implicite, avec un large échantillon, évalue d'un point de vue pragmatique le versant implicite du langage sur la base de séries de phrases écrites, mais ne ciblent pas les autres dimensions du langage pouvant être affectées par une lésion cérébrale droite. Ainsi, jusqu'à récemment, aucune batterie en langue française spécifique à l'évaluation des troubles de la communication des CLD n'existait. En 2003, une enquête a relevé que 80% des établissements questionnés affirme que les CLD sont adressés en orthophonie rarement pour troubles de communication verbale mais pour dysarthrie, dysphagie ou paralysie faciale (Côté, Moix, Giroux, 2004).

Un dépistage plus systématique des troubles de communication des CLD s'avère donc de rigueur afin que tous les individus CLD présentant des troubles de la communication

soient pris en charge de manière précoce et directe et que, leur entourage informé, l'impact psychosocial soit réduit. Afin de juger de l'impact fonctionnel et psychosocial des déficits, des évaluations plus écologiques sont indispensables. Des grilles d'évaluation pragmatique de la communication des CLD existent tel que celles de Morin, Joannette et Nespoulos (1986).

En réponse à ce besoin de batterie d'évaluation, en langue française, d'évaluation de la communication des CLD, le Protocole Montréal d'Évaluation de la Communication (MEC ; Joannette, Ska & Côté, 2004) a été créé.

2. Création du MEC

Le Protocole MEC est né du besoin clinique d'une évaluation approfondie, en langue française, des habiletés verbales de communication des CLD. Utilisé en milieu de réadaptation, il évalue les 4 composantes du langage oral pouvant être atteintes chez les CLD à l'aide de 14 tâches. La composante prosodique est évaluée par les épreuves « prosodie linguistique – compréhension et répétition » et « prosodie émotionnelle – compréhension, expression et répétition ». La composante lexico-sémantique est testée par les épreuves « interprétation de métaphores », « évocation lexicale – avec critère libre, orthographique et sémantique » et « jugement sémantique ». La composante discursive est appréciée par les épreuves « discours conversationnel » et « discours narratif ». La composante pragmatique est estimée par les épreuves « interprétation d'actes de langage indirects », « interprétation de métaphores » et « discours conversationnel ». Un questionnaire sur la conscience des troubles permet d'observer la présence d'une éventuelle anosognosie.

La normalisation du Protocole MEC s'est effectuée auprès de 185 participants contrôles québécois de 3 groupes d'âge (30-49 ans / 50-64 ans / 65-85ans) et 2 niveaux de scolarité (pour les moins de 65 ans : basse scolarité si < 11 ans et élevée si > 12 ans / pour les plus de 65 ans : basse si < 9 ans et élevée si > 10 ans). La validité du Protocole MEC a été étudiée auprès de 25 participants CLD et a confirmé la sensibilité des tâches du Protocole, la totalité des CLD chez qui des troubles étaient soupçonnés présentant des atteintes aux tâches formelles (Côté et al., 2004).

Le Protocole MEC décrit donc les habiletés et déficits de communication des CLD de manière exhaustive. En revanche, il a certaines limites comme par exemple de ne pas évaluer les aptitudes du langage écrit. De plus, ce protocole destiné à l'évaluation

approfondie dans les contextes de réadaptation à la particularité d'être long à administrer. En effet, le Protocole MEC est long, requiert la manipulation de matériel audio, comporte certaines tâches répétitives et certaines des épreuves ne semblent pas spécifiquement pertinentes pour les milieux de soins aigus (Ferre, Lamelin, 2006).

Le Protocole MEC est donc un outil pour l'évaluation exhaustive et complète particulièrement adapté aux milieux de réadaptation où les contraintes physiques et temporelles sont moins présentes que celles en milieux de soins aigus. Par soins aigus, on entend les soins effectués durant la période aiguë, période de 15 jours environ post-AVC en hospitalisation de court séjour. Des recommandations de prise en charge thérapeutique des patients atteints d'AVC à la phase aiguë concernent entre autres un suivi de la communication (ANAES, 2002). L'efficacité dans ce milieu étant une priorité, les individus souvent fatigables et soumis à de nombreuses évaluations, les thérapeutes manquent de temps et de ressources matérielles. Or, il est fréquent qu'un individu ayant subi un AVC droit soit adressé en réadaptation ou retourne dans son milieu de vie en présentant des troubles de communication sans qu'aucune aide ne lui soit apportée. Ces individus ne sont donc pas dépistés à temps pour une prise en charge rapide et précoce.

Un protocole court et adapté aux établissements de première ligne s'avère par conséquent indispensable afin de répondre au besoin clinique actuel d'un outil de dépistage rapide, complet et pratique d'utilisation. Dépister et adresser rapidement l'individu CLD avec des troubles de communication permettra un accès rapide et efficace à des services de soins. Il est en effet évident que plus les patients sont pris en charge tôt, plus ils ont de chance que leurs troubles régressent voire disparaissent. D'autre part, la nécessité d'un dépistage précoce se fait d'autant plus ressentir que très peu d'outils concernent cette population, que ces troubles sont discrets et l'anosognosie fréquente mais le handicap fonctionnel et social pas moins réduit ni délétère.

3. Création du MEC-P

Ainsi, le protocole Montréal d'Evaluation de la communication de Poche (MEC-P) a pour objectif de répondre à ce besoin clinique d'un dépistage rapide, pratique et complet des troubles de la communication chez les CLD adapté au milieu de soins aigus. Un tel outil présente plusieurs intérêts : un dépistage précoce qui assure la prise en charge si nécessaire de troubles mal identifiés, une aide plus objective pour l'équipe médicale à mieux communiquer avec le patient, la réduction plus rapide des troubles langagiers du CLD et la diminution de leur impact psychosocial.

L'élaboration du Protocole MEC de poche s'est appuyée sur des données quantitatives et qualitatives cliniques. Les données qualitatives ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire rempli par des orthophonistes pratiquant en soins aigus, en libéral et en centre de réadaptation fonctionnelle, permettant ainsi d'affiner les objectifs du MEC-P.

Tout comme le MEC, le MEC-P vise à évaluer, décrire et quantifier les troubles du langage des CLD au niveau des 4 composantes du langage oral mais également le langage écrit ce qui est une nouveauté par rapport au MEC. En 2006, Ferré et Lamelin ont élaboré le MEC-P : elles ont créé une forme réduite du MEC en terme de nombre de tâches (14 pour le MEC versus 10 pour le MEC-P), en conservant la forme et le fond de certaines épreuves du MEC mais réduisant le nombre d'items. Le MEC-P comprend un cahier de notation, un guide de passation et un cahier de stimuli. Les différentes tâches composant le MEC dans sa version longue et le MEC de poche sont présentées au tableau 1.

La normalisation du MEC-P a été effectuée auprès de 30 participants contrôles en France par Ferré et Lamelin et auprès de 40 participants contrôles québécois par Hallé. Dans le cadre de ce mémoire, une compilation des données (Annexe 1) de ces 2 normalisations a été effectuée en excluant les 10 participants québécois âgés de moins de 30 ans afin de respecter le même nombre de groupes d'âge que ceux du MEC, à savoir 3. Comme le MEC, le MEC-P a les mêmes 2 niveaux de scolarité. La totalité de sa passation, hormis le questionnaire sur la conscience des troubles, a duré en moyenne 25 minutes. Cette première étape de création du MEC-P a atteint ses objectifs : les résultats n'ont montré aucun effet plafond ni plancher, ce qui laisse à penser que le Protocole MEC-P a une certaine sensibilité.

COMPOSANTE TESTEE	MEC	MEC-P
Perception des troubles	Questionnaire: 5 ou 7 questions	Questionnaire : 3 questions R ¹
Prosodie	Emotionnelle : 12 items <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compréhension ▪ Répétition ▪ Production Linguistique : 12 items <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compréhension ▪ Répétition 	Emotionnelle : 3 items <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compréhension ▪ Production Linguistique : 3 items <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compréhension S ² et R
Lexico-sémantique	Evocation lexicale <ul style="list-style-type: none"> ▪ Libre ▪ Orthographique ▪ sémantique Jugement lexical : 24 items	Evocation lexicale <ul style="list-style-type: none"> ▪ libre S et R
Discursive	Grille d'observation du discours conversationnel : 17 items Rappel d'histoire : 5 paragraphes	Grille d'observation du discours conversationnel : 15 items Identique mais restructurée Rappel d'histoire : 3 paragraphes Nouvelle histoire
Pragmatique	Interprétation d'actes de langage indirects : 20 items Interprétation de métaphores : 20 items	Interprétation d'actes de langage indirects : 6 items R Interprétation de métaphores : 6 I ³ R
Langage écrit	inexistant	Lecture Dictée de phrase Signer son Nom Nouvelles épreuves

Tableau 1 : Résumé des Protocoles MEC et MEC-P

¹ R = épreuve du MEC réduite dans le MEC-P

² S = épreuve du MEC supprimée dans le MEC-P

³ I = items

Chapitre II
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES

I. PROBLEMATIQUE

Les individus CLD peuvent présenter des troubles de communication, troubles désormais bien documentés dans la littérature. Ainsi, la pratique orthophonique clinique dans ce domaine émerge progressivement et il existe depuis quelques années un outil en langue française normalisé et validé pour les milieux de réadaptation : le Protocole MEC.

Afin d'assurer un dépistage précoce pour favoriser une prise en charge rapide, et de répondre aux contraintes spécifiques des milieux de soins aigus, le Protocole MEC de poche a été créé. Le protocole MEC-P a été soumis à des individus indemnes de toute lésion cérébrale afin de procéder à sa normalisation et d'évaluer ainsi l'effet de l'âge et de la scolarité sur les résultats aux différentes tâches. Toutefois, bien qu'il ait été brièvement utilisé par quelques orthophonistes en soins aigus, cet outil n'a pas encore été formellement mis à l'épreuve auprès de la population cible, à savoir les individus cérébrolésés droits, dans le milieu des soins aigus où son utilisation est fortement requise. L'applicabilité des épreuves de ce protocole aux contraintes inhérentes à l'évaluation clinique dans les milieux de soins aigus – longueur de l'évaluation, l'utilisation du matériel – ainsi qu'à la population rencontrée, tôt post-AVC – fatigable, troubles de communication souvent discrets, anosognosie fréquente – reste donc encore à démontrer.

L'objectif de la présente étude est de faire une première mise à l'épreuve du protocole MEC-P auprès d'individus CLD en milieu de soins aigus afin de contribuer à l'analyse de cet outil en évaluant son applicabilité dans ce contexte clinique particulier. Il s'agit donc d'une étape préliminaire à la validation de ce test. La deuxième partie de cette étude consiste à réévaluer certains participants avec le Protocole MEC pour juger de la pertinence et de la précision du MEC-P. Cette mise en parallèle permettra d'observer si les troubles décelés par le MEC-P persistent lors de l'évaluation par le MEC et si les troubles décelés par le MEC avaient été mis en évidence par le MEC-P.

II. HYPOTHESES

1. Hypothèse générale 1

Nous souhaitons mettre à l'épreuve le Protocole MEC de poche en milieu de soins aigus (étude 1). Bien qu'il soit possible que le Protocole MEC-P nécessite certainement quelques ajustements, nous supposons qu'il devrait représenter un outil adapté au milieu des soins aigus. Nous posons 3 hypothèses opérationnelles concernant l'adaptation du Protocole MEC-P aux soins aigus.

2.1. Hypothèses opérationnelles 1-1

Nous supposons que le Protocole MEC-P sera de courte passation, d'une durée maximum de trente minutes.

2.2. Hypothèses opérationnelles 1-2

Nous supposons que les épreuves du Protocole MEC-P seront, de manière générale, faciles à faire passer et que le matériel sera facile à manipuler.

2.3. Hypothèses opérationnelles 1-3

Nous supposons que les épreuves du Protocole MEC-P seront, dans l'ensemble, facile à coter pour l'évaluateur.

2. Hypothèse générale 2

Nous supposons que le Protocole MEC-P sera un outil de dépistage efficace des troubles de la communication suite à un AVC hémisphérique droit.

Nous nous appuierons notamment sur la réévaluation de quatre sujets CLD (étude 2).

2.1. Hypothèse opérationnelle 2-1

Nous supposons que les résultats aux protocoles concorderont avec l'impression des proches sur les changements de communication.

2.2. Hypothèse opérationnelle 2-2

Nous supposons que les résultats lors de la réévaluation avec le Protocole MEC coïncideront avec les résultats du dépistage du Protocole MEC-P.

2.3. Hypothèse opérationnelle 2-3

Nous supposons que le Protocole MEC-P permettra d'identifier rapidement les individus CLD qui devront bénéficier d'une évaluation approfondie : en accord avec la littérature, nous estimons que les troubles de communication seront présents au moins chez 50% des participants CLD.

Chapitre III
PARTIE EXPERIMENTALE

I. METHODOLOGIE

L'expérimentation s'est appuyée principalement sur une étude de groupe de 20 participants cérébrolésés droit (étude 1), évalués en soins aigus avec le MEC de poche dans une période de 3 à 23 jours post-AVC. Cette étude s'inscrivant comme une étape préliminaire à la validation du protocole MEC-P, le choix d'un petit échantillon est donc justifié. Afin de mesurer l'adaptabilité du protocole MEC-P au contexte de soins aigus, la méthodologie choisie s'est appuyée pour cette étude sur des données quantitatives statistiques à l'aide d'un questionnaire rempli par l'évaluateur lors de chaque passation ainsi que sur des données qualitatives par les observations de l'évaluateur lors de la passation. D'autre part, afin d'évaluer la proportion des participants CLD présentant des troubles de la communication, des graphiques pour chacune des tâches mettront en évidence le nombre de participants dépistés pour un trouble de la communication par le protocole MEC-P, en se basant sur les normes établies auprès des sujets contrôles.

Dans un second temps, une étude de cas multiples (étude 2) a été réalisée auprès de 4 participants réévalués avec le MEC, de 12 à 38 jours après l'évaluation MEC-P. Cette évaluation a eu lieu en situation de réadaptation ou à domicile. Des données quantitatives et qualitatives, reposant sur la comparaison entre les résultats de chaque participant au MEC-P et au MEC, permettront de s'assurer succinctement de l'efficacité du protocole MEC-P à dépister des troubles de communication consécutifs à une LHD.

II. ETUDE 1 : MISE A L'EPREUVE DU MEC-P AUPRES DE 20 CLD

1. Participants

L'échantillon des 20 participants sélectionnés (Tableau 2) était en milieu de soins aigus à la suite d'un AVC droit unique confirmé par un scanner. Chaque participant avait pour langue maternelle le français. Tous savaient lire et écrire. Tous avaient entre 35 et 85 ans afin de respecter les normes des protocoles MEC et MEC-P. Tous les participants étaient droitiers et ne présentaient aucun trouble neurologique, psychiatrique ni d'antécédents d'alcoolisme ou de toxicomanie. Enfin, les participants devaient présenter un état d'éveil suffisant pour participer à l'évaluation, état apprécié par le personnel soignant et l'évaluateur. Les participants ont été choisis en fonction des critères d'inclusion énumérés ci-dessus et de l'état d'éveil dans lequel ils se trouvaient. La sélection des participants ne

s'est pas faite par une évaluation de la communication préalable à celle du MEC-P ni par un signalement de la part du personnel soignant ou des proches concernant les difficultés de communication du participant : elle est donc aléatoire (premier venant). Les individus avec des antécédents neurologique, psychiatrique, d'alcoolisme ou de toxicomanie, les gauchers ou les ambidextres, ceux dont la langue maternelle n'est pas le français et les individus de plus de 85 ans ont été exclus de l'expérimentation.

PARTICIPANT	SEXE	AGE	ANNEE DE SCOLARITE	OCCUPATION	DELAIN (EN JOURS) ENTRE L'AVC ET L'EVALUATION MEC-P	SITE DE LA LESION CEREBRALE
1	F	47	9	ouvrier	3	pariétal droit
2	F	76	9	retraîtée	7 et 8	ischémique droit
3	M	69	20	retraité	23	lobaire occipital droit
4	M	35	11	routeur	10	hémisphère droit
5	M	77	5	retraité	11 et 12	ischémique sylvien droit
6	F	53	14	enseignante	16	sylvien droit
7	M	60	14	retraité	7	ischémique sylvien droit
8	M	58	17	chef d'entreprise	6	capsulo-thalamique droit
9	M	52	7	plombier	10	ischémique latéro-bulbaire droit
10	F	43	22	pianiste enseignante	3	sylvien superficiel droit
11	M	60	9	retraité	10	ischémique capsule interne droit
12	F	69	6	retraîtée	3	sylvien droit
13	F	57	19	médecin	7	ischémique droit
14	F	60	12	retraîtée	10	hémorragique rolandique droit
15	M	66	8	retraité	11	sylvien supérieur postérieur droit
16	M	68	12	retraité	10	sylvien superficiel
17	F	35	14	secrétaire	17	hémorragique méningé
18	M	85	15	retraité	19	ischémique droit
19	F	59	10	retraîtée	5	sylvien profond droit
20	M	44	11	grossiste	5	ischémique droit

Tableau 2 : Description des participants CLD à l'évaluation du MEC-P

Ainsi, sur 20 participants, 45% sont des femmes et 55% sont des hommes (Tableau 3). Le tableau 4 montre que la moyenne d'âge des participants est de 59 ans, le participant le

plus jeune ayant 35 ans et le plus âgé 85 ans. Le tableau 5 décrit le pourcentage de participants par groupe : le groupe A correspond aux participants âgés de 30 à 49 ans, le groupe B de 50 à 64 ans et le groupe C de 65 à 85 ans. Ce dernier tableau fait aussi apparaître que la moitié des participants a effectué des études post-secondaires (caractérisées par le signe +) et l'autre moitié a suivi des études secondaires (caractérisées par le signe -).

SEXE	FEMME	HOMME
Nombre	9	11
Pourcentage	45%	55%

Tableau 3 : Ration hommes / femmes sur les 20 participants lors de l'évaluation MEC de poche

MOYENNE D'AGE	58,65
Médiane	59,50
Ecart-type	13,546

Tableau 4 : Moyenne d'âge sur les 20 participants lors de l'évaluation MEC de poche

CATEGORIE	A-	A+	B-	B+	C-	C+
Nombre	3	2	3	5	4	3
Pourcentage	15%	10%	15%	25%	20%	15%

Tableau 5 : Catégorie par âge et niveau de scolarité sur les 20 participants lors de l'évaluation MEC de poche

2. Matériel utilisé

Plusieurs outils ont été utilisés pour permettre l'expérimentation de la mise à l'épreuve du MEC de poche.

2.1. Protocole MEC de poche

Le Protocole MEC de poche comporte un guide de passation, un cahier de stimuli et un cahier de notation. Avant d'amorcer l'évaluation, l'évaluateur doit avoir à sa disposition un chronomètre. Les 10 épreuves du Protocole MEC de poche permettent d'évaluer les 4 dimensions du langage oral pouvant être touchées suite à un LHD, à savoir les aspects prosodiques, lexico-sémantiques, discursifs, et pragmatiques ainsi que le langage écrit (Tableau6).

COMPOSANTES LANGAGIERES	TACHES		DESCRIPTION
Prosodie	Linguistique	Compréhension	1 phrase pré-enregistrée (phrase au contenu neutre, dite avec 3 intonations linguistiques différentes). Le participant identifie l'intonation en pointant l'icône de l'intonation de son choix (bien reconnue antérieurement).
	Emotionnelle	Compréhension	1 phrase pré-enregistrée. Même fonctionnement qu'en prosodie linguistique hormis que les intonations et les icônes sont d'ordre émotionnel.
		Production	3 courtes situations induisant une émotion (1 phrase cible, 3 situations). Les participants produisent oralement la phrase cible avec l'intonation appropriée.
Lexico-sémantique	Fluence verbale	Libre	Le participant dit le plus de mots possible en 2'30 sans aucun critère.
Discours	Conversationnel		4 minutes de conversation entre le participant et l'évaluateur sur 2 thèmes différents. Les 15 points de la grille sont remplis par l'évaluateur.
	Narratif – rappel et questions		3 paragraphes narratifs d'abord rappelés paragraphe par paragraphe puis tous rappelés, avec 4 questions de compréhension et 2 propositions vrai/faux incluant les inférences.
Pragmatique	Interprétation métaphores		6 métaphores dont 3 idiomes (figés ou lexicalisés) et 3 métaphores nouvelles (nouvelles ou non lexicalisées). Questions ouvertes et choix multiples.
	Interprétation d'actes de langage indirects		6 situations dont 2 avec un acte de langage direct et 4 avec un acte de langage indirect. Questions ouvertes et choix multiples.
Langage écrit	Lecture		Court texte à lire. Puis, le participant le raconte en quelques mots.
	Ecriture		Le participant écrit sous dictée une courte phrase (11 mots). Puis il écrit son nom.
Conscience des troubles	Questionnaire sur la conscience des troubles		3 questions fermées dont la réponse est oui ou non.

Tableau 6: Description des 10 tâches du Protocole MEC-P

Dans un premier temps, le Protocole MEC-P estime la **conscience du sujet** (Epreuve n°1, annexe 4) face à ses difficultés de communication et à leur impact : trois questions fermées lui sont posées auxquelles une réponse oui / non est attendue. Ces questions portent sur la perception du sujet face à ses habiletés de communication avec ses proches, au niveau expressif et réceptif.

Les habiletés de communication sont ensuite évaluées à l'aide d'une grille d'observation du **discours conversationnel** (Epreuve n° 2, annexe 4) lors d'une conversation de quatre minutes qui se veut la plus naturelle possible, avec des tours de parole partagés et un échange d'informations entre l'évaluateur et le sujet. Cette grille d'observation comporte 15 items, regroupés par domaine d'investigation : expression (par exemple, « change de sujet », « parle trop », « coupe la parole »), compréhension (par ex., « comprend mal le langage indirect », « perd le fil de la conversation ») et non-verbal(par ex., « a la voix monotone », « a une expression faciale figée »). Il est suggéré à l'évaluateur de changer de thème de conversation au bout de 2 minutes afin de voir si le sujet s'adapte à ce changement de conversation.

La prosodie émotionnelle et linguistique est testée par trois tâches explorant les versants compréhension et expression. La tâche de **compréhension de prosodie linguistique** (Epreuve n°5, annexe 4) sert à évaluer la capacité à percevoir et à identifier des modèles d'intonation linguistique (affirmation, interrogation et ordre). Elle est constituée d'une phrase simple (sujet-verbe-objet : « Louise garde le bébé ») au contenu neutre, présentée quatre fois avec les trois intonations linguistiques différentes. Les 4 phrases-stimuli sont présentées oralement par l'évaluateur qui veillera à ne pas fournir au sujet d'indices faciaux. Le sujet identifie l'intonation en répondant oralement ou en pointant avec son doigt l'icône correspondant à l'intonation linguistique de son choix. Un essai est au préalable effectué afin de vérifier que le sujet comprend bien la tâche. L'item véhiculant l'intonation interrogative (« Louise garde le bébé ? »), présenté 2 fois au sujet, sert de perturbateur afin d'éviter que le sujet ne procède à une stratégie éliminatoire. La tâche de **compréhension de prosodie émotionnelle** (Epreuve n°7, annexe 4) sert à évaluer la capacité à percevoir et à identifier des modèles d'intonation émotionnelle (joie, tristesse et colère). Les consignes et la procédure de cette tâche sont les mêmes que pour celle de prosodie linguistique. La tâche de **production de prosodie émotionnelle** (Epreuve n°9, annexe 4) a pour but d'évaluer la capacité à produire oralement des contours intonatifs émotionnels en tenant compte d'une mise en situation. Une phrase est présentée à l'écrit au sujet qui doit la produire avec l'intonation tenant compte de la mise en situation lue par

l'évaluateur. Trois mises en situations sont lues, permettant ainsi d'évaluer les 3 contours intonatifs émotionnels.

La dimension lexico-sémantique du langage est évaluée par le biais d'une tâche d'**évocation lexicale libre** (Epreuve n°4, annexe 4). L'évaluateur demande au sujet de nommer le plus de mots possible en 2 minutes et 30 secondes en précisant qu'il doit garder les yeux fermés et qu'il ne doit pas nommer de noms propres ou de nombres. L'évaluateur écrira les mots prononcés par le sujet.

L'épreuve du **discours narratif** est composé de plusieurs sous-tâches (Epreuve n°6, annexe 4). Une tâche de **rappel d'histoire paragraphe par paragraphe** permet l'évaluation de la capacité de rétention et de compréhension d'un matériel linguistique complexe en plus d'évaluer le discours narratif expressif de façon qualitative et quantitative. Trois paragraphes sont lus à voix haute par l'examineur. Chaque paragraphe se divise en 6 idées importantes à retranscrire ; parmi elles, certaines sont considérées comme des idées principales. Dans ce texte, le stratagème du personnage principal n'est pas explicité et doit être inféré par le sujet pour que l'histoire soit comprise. Les totaux des idées principales et des idées importantes retranscrites par le sujet sont calculés et les comportements communicatifs déviants du sujet tel que des remarques personnelles abondantes, un discours tangentiel ou un non-respect de la chronologie sont relevés. Dans un deuxième temps, l'évaluateur demande au sujet, après une relecture du texte, d'expliquer ce qu'il a compris de l'histoire. Ce **rappel d'histoire en entier** permet d'observer la capacité du sujet à synthétiser et à inférer des informations. L'évaluateur demande ensuite au sujet quel **titre** il donnerait à l'histoire puis lui pose **4 questions** brèves (par exemple, « Quelle tâche Jonathan a-t-il commencé hier ? ») afin d'objectiver ce qu'il a compris de l'histoire sans que l'interprétation de sa compréhension soit biaisée par ses productions verbales, peut-être incomplètes ou imprécises lors des rappels partiels ou entiers du texte. Enfin, l'individu doit juger de la véracité de **2 propositions** (par exemple, « Est-il vrai que Jonathan s'est blessé en aménageant son appartement ? ») résumant le texte (l'une présentant l'inférence du récit narratif et l'autre donnant une explication littérale et erronée du sens de l'histoire). Cette dernière tâche vérifie de manière claire et rapide la compréhension de l'inférence. Elle permet aussi d'évaluer la capacité de synthèse et l'inhibition de la proposition fausse.

Une tâche d'interprétation de métaphores et une tâche d'interprétation d'actes de langage indirects permettent l'évaluation des habiletés pragmatiques. La tâche d'**interprétation de métaphores** (Epreuve n° 3, annexe 4) teste la capacité à interpréter le sens figuré de

phrases. Quatre métaphores nouvelles (appelées aussi expressions non figées et peu courantes ; de type « A est B » comme « L'encyclopédie est une mine d'or ») et deux idiomes (appelées aussi expressions figées et courantes ; de type « sujet-verbe-complément » comme « Cette femme est dans la lune ») sont présentés au sujet simultanément à l'oral et à l'écrit. Le sujet est invité à expliquer la signification de la métaphore. Puis l'évaluateur présente 3 choix de réponses (une interprétation littérale « L'encyclopédie est faite en or », une interprétation figurée correcte « L'encyclopédie contient beaucoup d'informations » et une interprétation erronée ou sans lien de sens direct avec la phrase « L'encyclopédie contient de l'information sur l'or ») à l'oral et à l'écrit et le sujet doit désigner ou dire la phrase expliquant le mieux la métaphore. Cette étape permet de déterminer si le sujet a compris la métaphore mais ne peut l'expliquer clairement ou s'il ne l'a pas comprise. La tâche d'**interprétation d'actes de langage indirects** (Epreuve n°8, annexe 4) permet d'évaluer des actes de langage indirects en tenant compte du contexte situationnel. Quatre actes de langage indirects et deux actes de langage directs servant de perturbateurs sont présentés de manière pseudo aléatoire. Cette tâche fonctionne de la même façon que celle d'interprétation de métaphores : l'évaluateur propose une situation (par exemple, « M. Landry travaille dans un bureau et veut faire imprimer un document. Il dit à sa secrétaire : « Il n'y a plus de papier. » D'après vous, que veut dire M. Landry ? »). Le sujet explique ce qu'il comprend de la situation puis choisit entre deux propositions celle qui correspond à expliquer l'acte de langage inséré dans la situation (dans ce cas : « A. Veut-il dire que l'imprimante est vide ? ou B. Veut-il que sa secrétaire mette du papier dans l'imprimante ? »).

Enfin, le **langage écrit** (Epreuve n°10, annexe 4) est évalué par trois épreuves. Il est tout d'abord demandé au sujet de **lire à voix haute** un court texte pour dépister des troubles de lecture. Les mots omis, les mots ajoutés, les paralexies, les transformations sont relevés par l'évaluateur. Ce dernier compare aussi le nombre d'erreurs dans la partie gauche du texte et dans la partie droite. L'évaluateur demande au sujet d'exposer le thème du texte afin de vérifier la bonne compréhension de sa lecture. La **dictée d'une phrase** (« Une abeille a piqué ma femme qui jouait de la trompette. ») comportant une subordonnée relative et des mots présentant des lettres à jambages (u, n, m) et en doublets (ll, tt, mm) et la **signature** de l'individu CLD permettent d'évaluer les aptitudes au langage écrit de ce dernier. L'automatisme de l'écriture, l'utilisation de l'espace graphique et l'écriture des doublets et des jambages sont pris en compte par l'évaluateur.

L'ensemble des épreuves du Protocole MEC de poche a fait l'objet d'une normalisation (Ferré et Lamelin, 2006), cette dernière expliquée dans la partie théorique est reportée dans l'annexe 1.

2.2. Questionnaire de passation

Afin d'évaluer la passation du protocole MEC-P dans un contexte de soins aigus de la manière la plus objective possible, un questionnaire (Annexe 2) a été construit par l'étudiant, dans le cadre de ce mémoire.

C'est en reprenant les contraintes liées au milieu de soins aigus et à la population des CLD et les objectifs du MEC-P que ce questionnaire a été élaboré. Cinq à huit points à évaluer étaient attribués par épreuve tels que la durée de l'épreuve, la compréhension de la consigne, la facilité de passation et de cotation, la facilité de manipulation du matériel au chevet de l'individu CLD, le nombre d'interruptions ou de perturbations pendant l'épreuve, les signes d'inattention et de fatigue. Certains de ces points proposaient des choix afin d'être le plus objectif possible. Par exemple, pour l'épreuve de lecture du texte, si la réponse de l'évaluateur était négative pour le point « facilité de passation », deux réponses lui étaient proposées pour étayer son point de vue : longueur excessive du texte, police du texte trop petite. D'autres questions, plus générales, portaient sur la durée totale de la passation du MEC-P, le nombre d'interruptions par une tierce personne sur toute l'évaluation, la facilité de notation durant l'évaluation pour l'évaluateur (Saléon-Terras, Côté, & Joannette, 2007). Les signes d'inattention (détournement du regard, discussion avec l'entourage, manifestation de signes d'impatience lors de l'échange avec l'évaluateur) et de fatigue (difficulté à garder les yeux ouverts, bâillements) ont été évalués de manière subjective et à titre indicatif, en se basant sur les signes comportementaux évidents.

Afin de se familiariser à l'utilisation de ce questionnaire et d'évaluer sa fonctionnalité, l'étudiant l'a rempli après avoir fait passer le MEC-P auprès d'une petite dizaine de sujets sains. Certaines questions ont été reformulées ; d'autres, peu pertinentes dans ce questionnaire visant à évaluer la passation du Protocole MEC de poche, ont été supprimées par l'étudiant.

2.3. Questionnaire destiné aux proches

Afin de connaître les habiletés de communication des participants CLD antérieures à leur AVC droit et voir si l'entourage confirme ou non le dépistage du MEC-P, un bref questionnaire a été élaboré (Annexe 3).

L'élaboration de ce questionnaire s'est basée sur le questionnaire de « dépistage des troubles de la communication des cérébrolésés droit » du protocole MEC. Ce questionnaire du MEC-P pour les proches a été conçu d'après les aspects les plus importants à cerner d'un point de vue clinique chez un CLD. Les 16 questions du questionnaire du MEC ont été reprises, réduites ou supprimées pour ne constituer que 8 questions fermées dans le questionnaire du MEC-P auxquelles une réponse oui / non est attendue. Ces questions, permettant de comparer les habiletés de communication du CLD avant l'AVC et post-AVC, portent sur les versants réceptifs et expressifs des aspects pragmatique (par ex. « regarde-t-il son interlocuteur lorsqu'il lui parle ? »), prosodique (« a-t-il une voix monotone ? »), lexico-sémantique (« exprime-t-il ses idées peu clairement, cherche-t-il ses mots ? ») et discursif (« comprend-il bien ce que vous lui dites ? ») du langage oral.

Ce questionnaire est à remplir par l'évaluateur qui pose les questions à l'oral, directement aux proches. Il dure environ 5 minutes, selon la durée de réponses des proches.

3. Procédure

Vingt participants CLD, âgés de 35 à 85 ans, correspondant aux critères d'inclusion, ont été évalués par le protocole MEC de poche dans les services de soins aigus du Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble dans le service du Pr. Hommel, et à l'Hôpital Pierre Wertheimer à Lyon, dans le service du Pr. Trouillas. L'évaluation du MEC-P a eu lieu lorsque l'AVC droit était survenu depuis une période de 3 jours à 23 jours ; l'évaluateur devant tenir compte de l'état de fatigue du patient et des mutations rapides des participants vers d'autres établissements de soins. L'infirmière chef ou un médecin du service de soins aigus transmettait à l'évaluateur le profil des patients CLD dans leur service. L'évaluateur décidait par la suite de retenir ou non les individus CLD selon les critères d'inclusion et d'exclusion.

Chaque évaluation s'est déroulée au chevet du participant – avec la présence ou non d'un voisin de chambre et/ou de l'entourage. Le participant était généralement dans son lit et

l'évaluation se passait autour de sa tablette. Lorsque l'environnement de la chambre du participant et le participant lui-même le permettaient, l'évaluateur et le participant étaient assis autour d'une table pour faire l'évaluation.

Tous les participants ont été évalués avec le MEC-P dans sa totalité, lors d'une séance d'évaluation de 30 minutes ou de deux séances d'évaluation de 15 minutes, selon la fatigue du participant. Chaque tâche a été chronométrée par l'évaluateur afin de calculer la durée totale de la passation du MEC-P. Les tâches ont été présentées dans le même ordre à tous les participants. Les réponses ont été enregistrées sur bande audio et la cotation des réponses a eu lieu en deux temps : l'évaluateur donnait une cote au fur et à mesure de la passation puis vérifiait les cotations, dans un deuxième temps, lors de l'écoute de la bande audio dans son entier. Durant ce second temps, après chaque épreuve cotée, l'évaluateur remplissait le questionnaire de passation décrit ci-dessus. D'autre part, ses observations cliniques quant à la passation des tâches du Protocole MEC-P et à la réalisation de ces dernières par les participants étaient retranscrites sur un cahier personnel.

Le questionnaire destiné aux proches (conjoint, enfant, famille, amis...) a été proposé lorsque ceux-ci étaient présents dans le service de soins aigus au moment de l'évaluation et qu'ils en acceptaient la réalisation.

A la fin de chaque évaluation, l'évaluateur remplissait un compte rendu (Annexe 4) du dépistage du MEC-P afin de le donner à l'équipe médicale, si cette dernière était intéressée. D'autre part, lorsque l'évaluateur se rendait compte de troubles importants de la communication chez un participant, il remettait – avec l'accord de l'équipe médicale – un guide d'information sur les impacts d'un AVC droit sur les interactions sociales à l'intention des familles (Forté, Grenier, Lacombe, 2002).

III. ETUDE 2 : COMPARAISON DES RESULTATS DU MEC-P VERSUS MEC

1. Participants

La seconde étude réévalue 4 participants (Tableau 7) avec le Protocole MEC préalablement dépistés par le Protocole MEC-P. Ces quatre participants ont été choisis en fonction du nombre d'épreuves échouées et de l'importance des troubles

de la communication. Ont été sélectionnées deux personnes sans trouble au MEC-P et deux personnes avec des troubles assez conséquents au MEC-P.

La réévaluation avec le Protocole MEC a eu lieu au minimum 12 jours après la première évaluation avec le Protocole MEC de poche.

PARTICIPANT	1	2	3	4
Sexe	M	F	M	M
Age	52	57	60	85
Année de scolarité	7	19	9	15
Occupation	plombier	médecin	retraité	retraité
Délai (en jours) entre l'AVC et l'évaluation MEC	23	41	22	57
Délai (en jours) entre l'évaluation MEC-P et l'évaluation MEC	13	34	12	38
Troubles de communication lors de l'évaluation MEC-P	non	non	oui	oui
Site de la lésion	Ischémique latéro-bulbaire droit	Ischémique droit	Ischémique capsulaire interne droit	Ischémique droit

Tableau 7: Description des participants CLD à l'évaluation du MEC

2. Matériel utilisé : le Protocole MEC

Les 14 épreuves du protocole MEC permettent d'évaluer les 4 dimensions du langage oral pouvant être touchées suite à un LHD, à savoir les aspects prosodiques, lexico-sémantiques, discursifs, et pragmatiques.

Dans un premier temps, le protocole MEC évalue la perception de l'individu CLD face à sa communication par un bref questionnaire de sept questions sur la conscience des troubles. Les habiletés de communication sont ensuite étudiées à l'aide d'une grille d'observation du discours conversationnel lors d'une conversation de dix minutes qui se veut la plus naturelle possible. La prosodie émotionnelle et linguistique est testée par cinq tâches explorant les versants compréhension et expression. La dimension lexico-sémantique du langage est évaluée par le biais de trois tâches d'évocation lexicale – libre, avec critère sémantique, avec critère orthographique – et d'une tâche de jugement sémantique. Une tâche de rappel d'histoire permet l'évaluation de la compréhension et de la production du discours narratif, plus particulièrement des habiletés d'inférence et de

synthèse. Enfin, une tâche d'interprétation d'actes de langage indirects et une tâche d'interprétation de métaphores permettent l'évaluation des habiletés pragmatiques.

Les épreuves sont détaillés dans le tableau 8, traduit de l'anglais (Côté et al., 2007). L'ensemble des épreuves du protocole MEC a fait l'objet d'une normalisation et d'une validation.

COMPOSANTES LANGAGIERES	TACHES		DESCRIPTION
Prosodie	Linguistique	Compréhension	12 phrases pré-enregistrées (4 phrases au contenu neutre, chacune dite avec 3 intonations linguistiques différentes). Le participant identifie l'intonation en pointant l'icône de l'intonation de son choix (bien reconnue antérieurement)
	Emotionnelle	Répétition	même stimuli que précédemment. Le participant répète les phrases
		Compréhension	12 phrases pré-enregistrées. Même fonctionnement qu'en prosodie linguistique hormis que les intonations et les icônes sont d'ordre émotionnel
		Production	9 courtes situations induisant une émotion (3 phrases cibles, 3 situations). Les participants produisent oralement la phrase cible avec l'intonation appropriée.
Lexico-sémantique	Fluence verbale	Libre	Le participant dit le plus de mots possible en 2'30 sans aucun critère.
		sémantique orthographique	Le participant dit le plus de « vêtements » possible en 2'. Le participant dit le plus de mots possible commençant par la lettre « p » en 2'.
	Jugement sémantique		24 paires de mots, 12 d'entre eux sont reliés sémantiquement et 12 n'ont pas de relation sémantique entre eux. Les participants indiquent par OUI ou NON la présence d'une relation sémantique et doivent expliquer la nature de la relation sémantique.
Discours	Conversationnel		10 minutes de conversation entre le participant et l'évaluateur sur 2 thèmes différents. Les 17 points de la grille sont remplis par l'évaluateur.
	Narratif – rappel et questions		5 paragraphes narratifs d'abord rappelés paragraphe par paragraphe puis tous rappelés, avec 12 questions de compréhension incluant les inférences.
Pragmatique	Interprétation métaphores		20 métaphores dont 10 idiomes (figés ou lexicalisés) et 10 métaphores nouvelles (nouvelles ou non lexicalisées). Questions ouvertes et choix multiples.
	Interprétation d'actes de langage indirects		20 situations dont 10 avec un acte de langage direct et 10 avec un acte de langage indirect. Questions ouvertes et choix multiples.
Conscience des troubles	Questionnaire sur la conscience des troubles		7 questions fermées dont la réponse est oui ou non.

Tableau 8 : Description des 14 tâches du Protocole MEC

3. Procédure

Quatre des participants évalués avec le protocole MEC de poche furent réévalués par le protocole MEC à l'Hôpital Henry Gabriel à Saint Genis Laval, à l'hôpital de Neuville sur Saône et au domicile du participant. Parmi ces quatre participants, deux présentaient des troubles de la communication lors du dépistage du MEC de poche. La procédure était de réévaluer ces 4 participants 2 semaines après l'évaluation avec le MEC de poche. Ces 2 participants avec troubles de communication au MEC-P ont été réévalués avec le MEC 12 jours pour l'un et 38 jours pour l'autre après l'évaluation du MEC de poche. Les deux autres participants, sans trouble de communication selon le MEC de poche, ont été réévalués 13 et 34 jours après leur évaluation de première intention.

Chaque évaluation s'est déroulée dans une pièce fermée, autour d'une table, hormis une qui s'est passée au chevet du patient, avec la présence du voisin de chambre ; l'évaluateur ayant veillé à ce que l'évaluation se passe dans la situation la plus calme possible. L'évaluation a eu lieu lors d'une seule séance pour les 4 participants. Les séances d'évaluation ont duré d'une heure et quinze minutes à deux heures. Tous les participants ont été évalués avec le MEC dans sa totalité sauf pour l'un où les épreuves de répétition de prosodie émotionnelle et linguistique n'ont pas été passées, en raison de l'état de fatigue du patient. Les réponses ont été enregistrées sur bande audio et la cotation des réponses s'est effectuée en deux temps, comme celle du MEC-P.

Le questionnaire du Protocole MEC destiné aux proches leur a été soumis. Ce questionnaire est plus long mais similaire à celui du Protocole MEC de poche présenté à l'annexe 3.

Chapitre IV
PRESENTATION DES RESULTATS

I. ETUDE 1 : MISE A L'EPREUVE DU MEC-P AUPRES DE 20 CLD

1. Résultats quantitatifs

1.1. Questionnaire de passation

L'analyse du questionnaire de passation s'est effectuée par des calculs de pourcentage, par épreuve, pour chaque point du questionnaire. Le premier facteur à avoir fait l'objet d'analyse est la durée totale de la passation des 10 tâches du Protocole MEC de poche. La durée moyenne est donc de 35 minutes, alors que la passation lors de la normalisation auprès des participants contrôles était de 25 minutes (Figure 1).

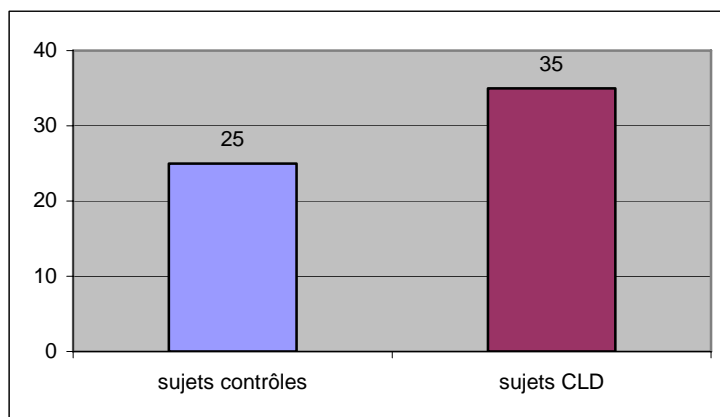


Figure 1 : Durée de passation du Protocole MEC-P auprès de sujets contrôles vs auprès de sujets CLD

Aussi, en comparant la durée de chacune des épreuves lors de la mise à l'épreuve du MEC-P et de la normalisation (Figure 2), on remarque que la durée de passation de chaque épreuve est plus longue lors de la mise à l'épreuve que lors de la normalisation, sauf pour les tâches du discours conversationnel et d'évocation lexicale libre où le temps était imposé aux participants CLD.

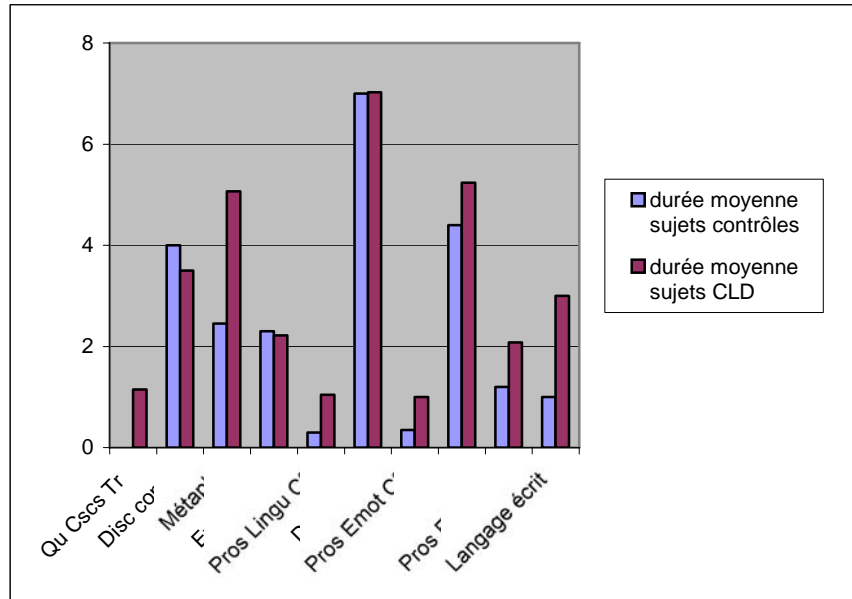


Figure 2 : Durée des tâches auprès des sujets contrôles vs sujets CLD

La figure 3 montre l'apparition des signes de fatigue, estimés par l'évaluateur, lors de la mise à l'épreuve du MEC-P chez les 20 participants CLD. On note que la proportion des signes de fatigue est homogène et ne croît pas au fil de l'évaluation.

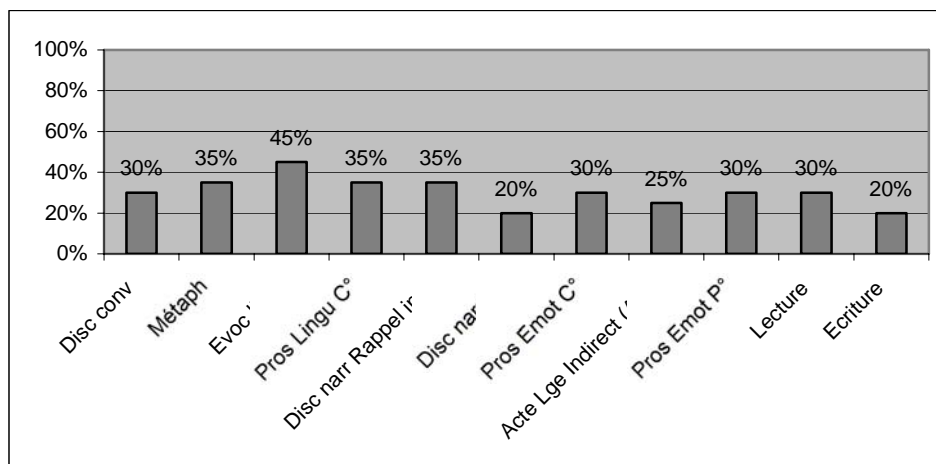


Figure 3 : Niveau de fatigue des participants CLD

En comparant les figure 3 et 4, on remarque que le niveau moyen d'inattention chez les participants CLD n'est pas directement relié au niveau moyen de fatigue. On note également que le niveau d'inattention moyen des participants CLD (Figure 4), bien qu'élevé de manière générale, est aléatoire lors de la mise à l'épreuve du MEC-P. Le niveau moyen d'inattention des participants CLD par tâche ne semble pas directement relié au niveau moyen de perturbations extérieures durant les tâches, bien que le nombre de perturbations extérieures soit relativement élevées (Figure 4).

De plus, une comparaison entre le niveau de perturbations extérieures et la réussite aux épreuves des participants CLD a été effectuée pour chaque épreuve. Même lorsque des perturbations extérieures ont lieu, les épreuves ne semblent pas moins réussies par les participants CLD.

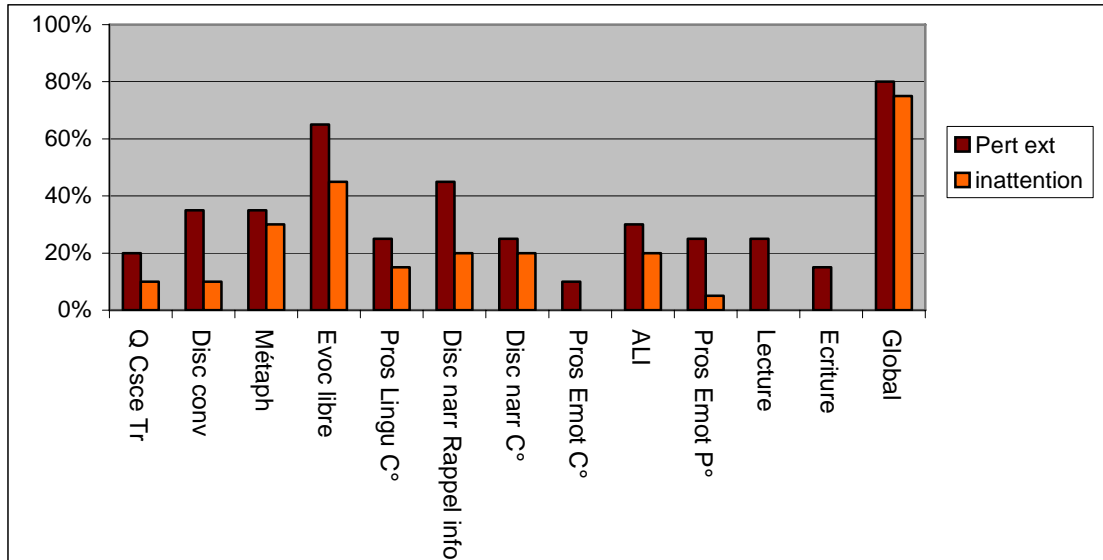


Figure 4 : Niveau de perturbations extérieures versus niveau d'inattention des participants CLD

D'autre part, la proportion moyenne de facilité de passation, de cotation, de manipulation et de compréhension des consignes du MEC-P est supérieure ou égale à 70% (Figure 5).

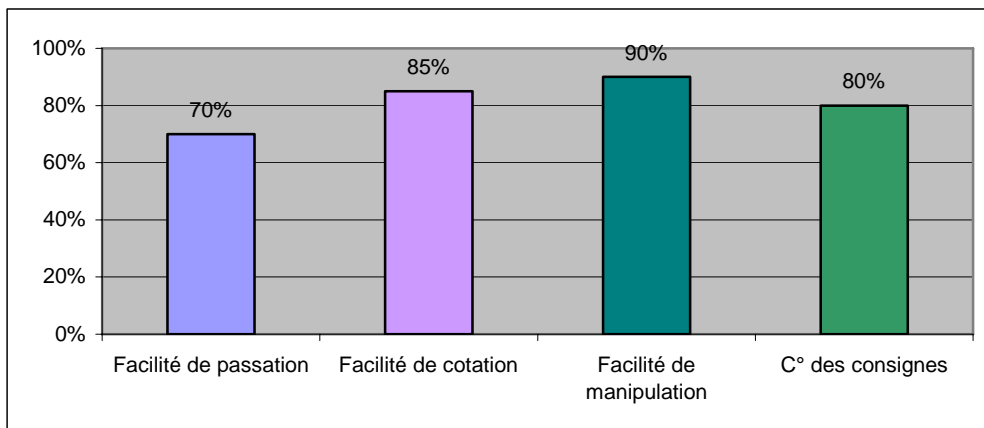


Figure 5 : Résumé des pourcentages généraux des critères d'analyse de la mise à l'épreuve du MEC-P

Le pourcentage de facilité de passation du MEC-P est seulement de 70%, influencé à la baisse par la difficulté de passation de deux épreuves en particulier, soit les tâches d'évocation lexicale libre (facilité cotée à 35%), et d'écriture (facilité cotée à 65%)

(Tableau 9). De manière générale, la passation de la tâche d'évocation lexicale était difficile car même si les participants comprenaient bien la consigne, 11/20 d'entre eux n'arrivaient pas à garder les yeux fermés. Ainsi, certains se sont aidés visuellement des objets environnants pour citer des mots. Concernant la tâche d'écriture, le matériel est facile à manipuler par les participants mais le manque de confort ne rend pas la passation de la tâche facile. En effet, les rebords de tablette ou une perfusion sur la main droite des participants les empêchaient de prendre de bons appuis et de stabiliser ainsi leur écriture.

TACHES	FACILITE DE PASSATION	FACILITE DE COTATION	FACILITE DE MANIPULATION DU MATERIEL	COMPREHENSION DES CONSIGNES
Questionnaire conscience des troubles	80%	95%		95%
Discours conversationnel	90%	80%		
Interprétation de métaphores	85%	95%	95%	85%
Evocation lexicale libre	35%	90%		80%
Prosodie linguistique – Compréhension	100%	100%	100%	95%
Discours narratif – Rappel de paragraphes	90%	100%	100%	100%
Discours narratif - Compréhension	100%	100%		100%
Prosodie émotionnelle – Compréhension	100%	100%	95%	100%
Interprétation d'actes de langage indirects	80%	100%	100%	95%
Prosodie émotionnelle – Production	100%	100%	90%	100%
Lecture	100%	95%	100%	95%
Ecriture	65%	100%	85%	85%

Tableau 9 : Résumé des critères d'analyse de la mise à l'épreuve du MEC-P

1.2. Résultats des participants au MEC-P

Les résultats de chaque item à chaque épreuve par participant ont été relevés. Les pourcentages de réussite moyens des 20 participants pour chaque item et de chaque tâche ont été calculés et sont présentés dans les figures et tableaux ci-dessous.

A la tâche 1 du **questionnaire sur la conscience des troubles**, la figure 6 met en évidence la proportion de participants ayant répondu positivement aux questions. La première question (Q1) « Avez-vous noté des changements dans votre façon de communiquer avec les autres ? » évalue la communication de manière globale tandis que la question deux (Q2) « Depuis votre AVC, est-ce que vos proches vous comprennent toujours bien ? » évalue l'expression. La question trois (Q3) « Et vous, depuis votre AVC, comprenez-vous toujours bien les gens quand ils vous parlent ? » évalue la réception. On note que ces résultats sont difficilement exploitables : étant donné que les deuxième et troisième questions sont sous-entendues dans la première, les pourcentages de ces deux questions devraient être inférieures à celui de la première question pour avoir une certaine cohérence. De manière générale, la majorité des participants ne perçoivent pas de changement de communication relatif à leur AVC. Cependant, l'évaluateur a noté, lors de l'évaluation MEC-P, des troubles flagrants de communication chez certains participants ce qui montre des signes d'anosognosie.

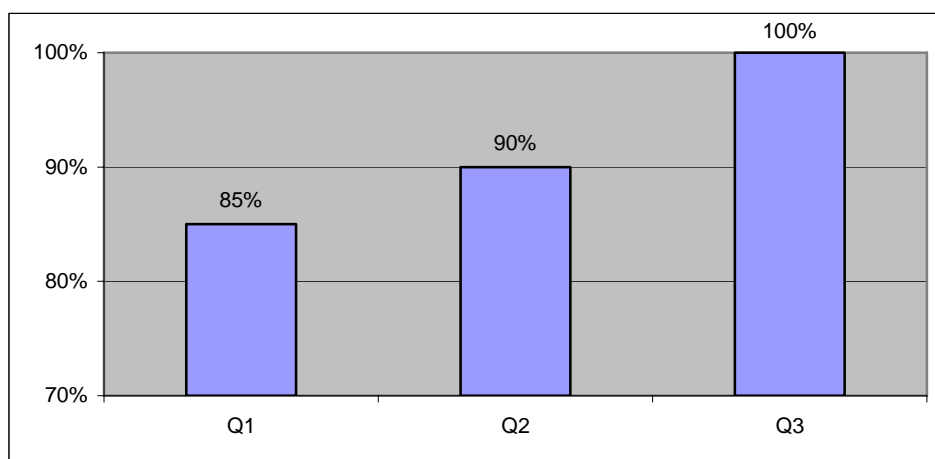


Figure 6 : Pourcentage des réponses positives questionnaire de la conscience des troubles

A la tâche 2 du **discours conversationnel**, la figure 7 signale que les participants réussissent moins bien certains items que d'autres tels que la question 12 correspondant à l'item « voix monotone » ou la question 14 correspondant à l'item « expression faciale figée ». A l'inverse, aucun des participants n'a présenté de difficultés aux 3 items suivants : l'item 2 « exprime ses idées de façon peu précise », l'item 6 « se répète » et l'item 8 « comprend mal ce qu'on lui dit ». On remarque pour ce dernier item, l'item 8, que l'évaluateur juge que tous les participants comprennent bien ce que leur interlocuteur leur dit. Ce constat concorde avec le pourcentage de la question 3 à la figure 5 où tous les participants CLD jugent aussi qu'ils comprennent bien leur interlocuteur.

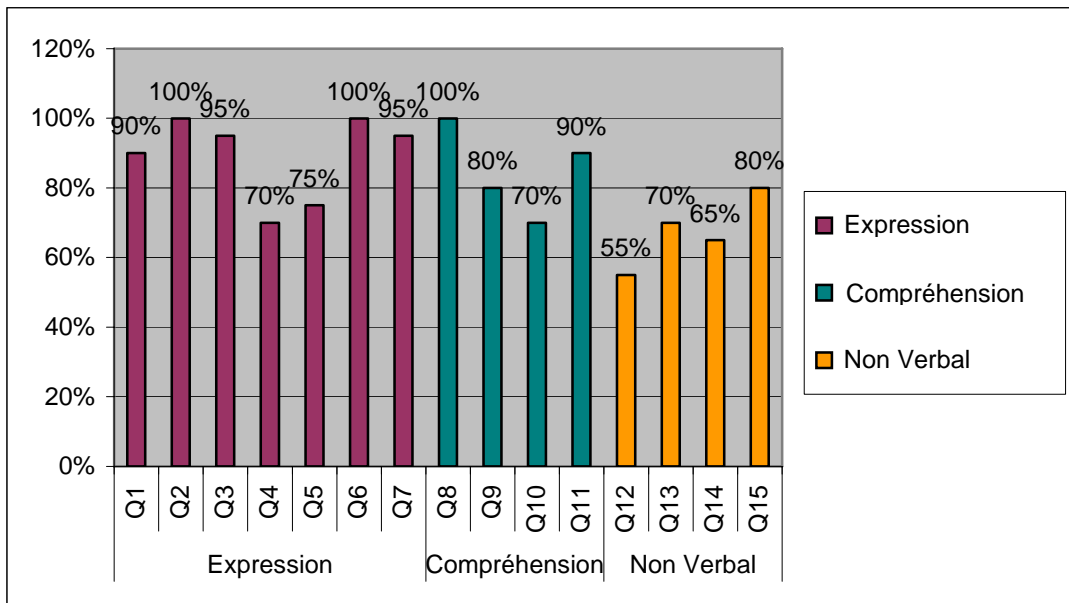


Figure 7 : Discours conversationnel - Proportion de réussites à chaque item

A la tâche 3 d'**interprétation des métaphores**, deux des métaphores nouvelles sont plus difficilement réussies par les participants, à savoir 30% pour « Son travail est une prison » et 40% pour « Les ouvriers sont des abeilles » (Figure 8). Ces métaphores paraissent donc sensibles pour dépister des difficultés de la part des CLD à expliquer des métaphores. Aucun des items de la tâche des métaphores n'a été réussi par la totalité des participants.

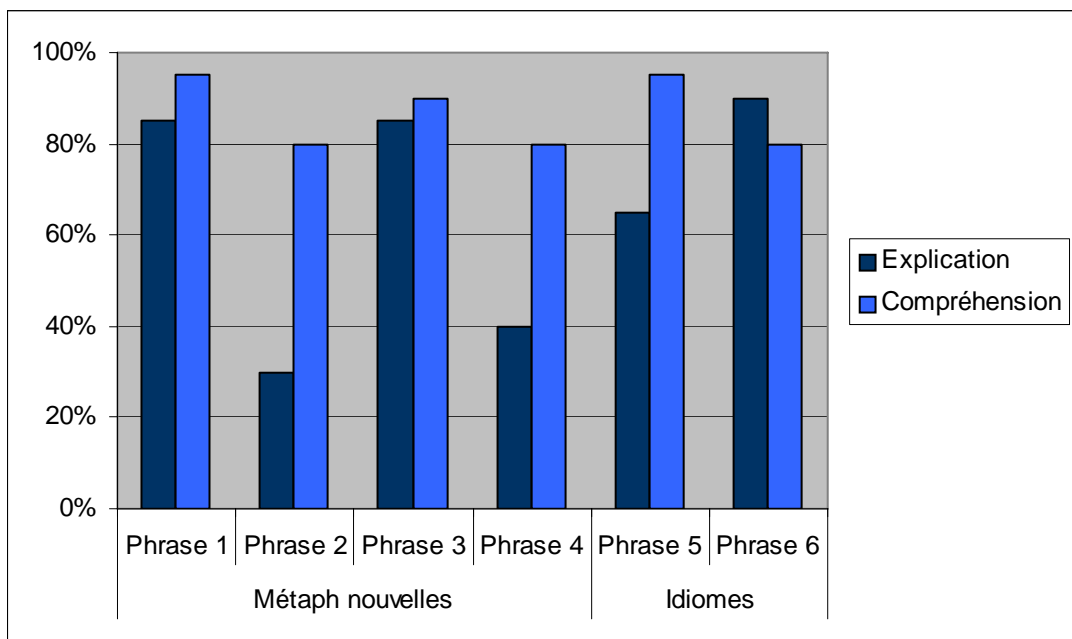


Figure 8 : Interprétation de métaphores - Proportion de réussites à chaque item

A la tâche 5 de **compréhension de prosodie linguistique**, les items sont bien réussis dans l'ensemble par les participants (Figure 9). On remarque toutefois que l'item 3, correspondant à la deuxième écoute de l'intonation affirmative, est légèrement moins réussi par rapport aux autres items. A cette tâche, l'évaluateur a remarqué qu'au bout du 3^{ème} item, les participants ont tendance à ne plus différencier les intonations ; d'où peut-être le résultat plus faible du 3^{ème} item par rapport aux autres.

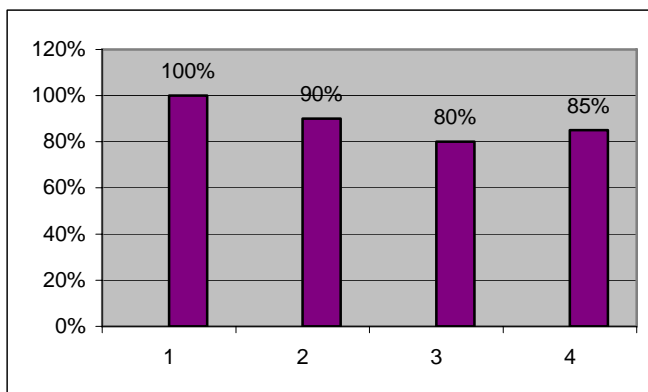


Figure 9 : Prosodie Linguistique-Compréhension - Proportion de réussites à chaque item

A la tâche 7 de **compréhension de prosodie émotionnelle**, les participants CLD réussissent bien. En revanche, à la tâche 9 de **production de prosodie émotionnelle**, les items sont dans l'ensemble échoués puisque les 3 items ont un pourcentage de réussite inférieur ou égal à 50 (Figure 10). La plupart des participants présentaient une courbe prosodique aplatie où l'identification du sentiment à exprimer était difficilement possible.

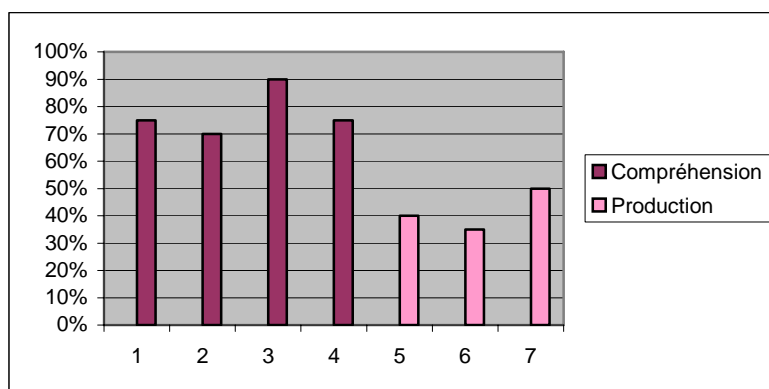


Figure 10 : Prosodie Emotionnelle-Compréhension et Production - Proportion de réussites à chaque item

A l'épreuve 6 du **discours narratif**, les résultats des participants CLD sont variables d'une tâche à l'autre : les participants ont dans l'ensemble peu réussi le rappel d'idées principales paragraphe (§) par paragraphe alors qu'ils ont mieux réussi les items de compréhension tels que les propositions vrai/faux (Figure 11). Les questions 1 et 4

évaluant le cadre général de l’histoire et la capacité à effectuer l’inférence de l’histoire sont mieux réussies par les participants que les questions 2 et 3 qui évaluaient la compréhension de détails de l’histoire.

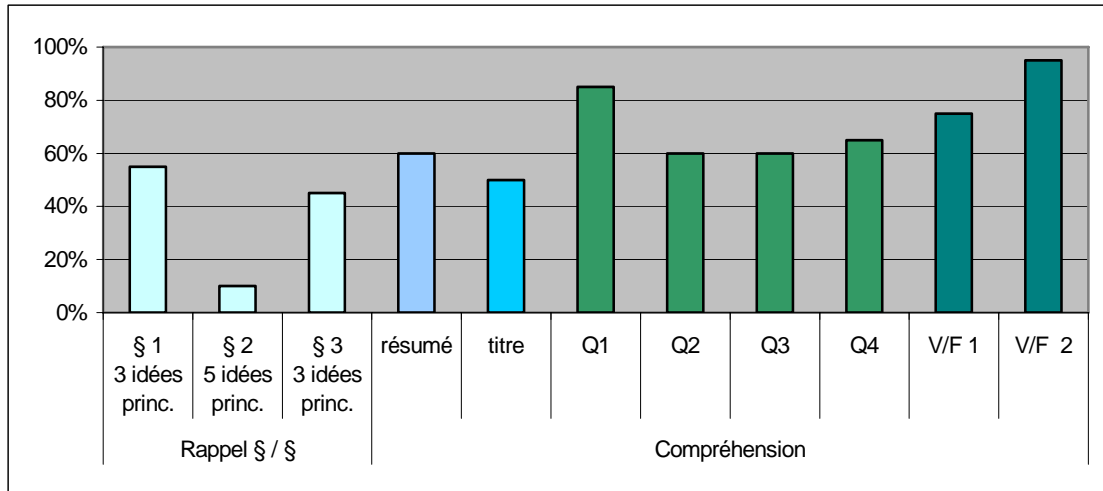


Figure 11 : Discours narratif - Proportion de réussites à chaque item

A la tâche 8 d’**interprétation des actes de langage indirects**, les participants ont dans l’ensemble réussi les 12 items (Figure 12). Toutefois, deux actes de langage, l’un direct (« L’appartement est vraiment bien éclairé »), l’autre indirect (« François, c’est long »), sont plus difficilement expliqués par 50% des participants.

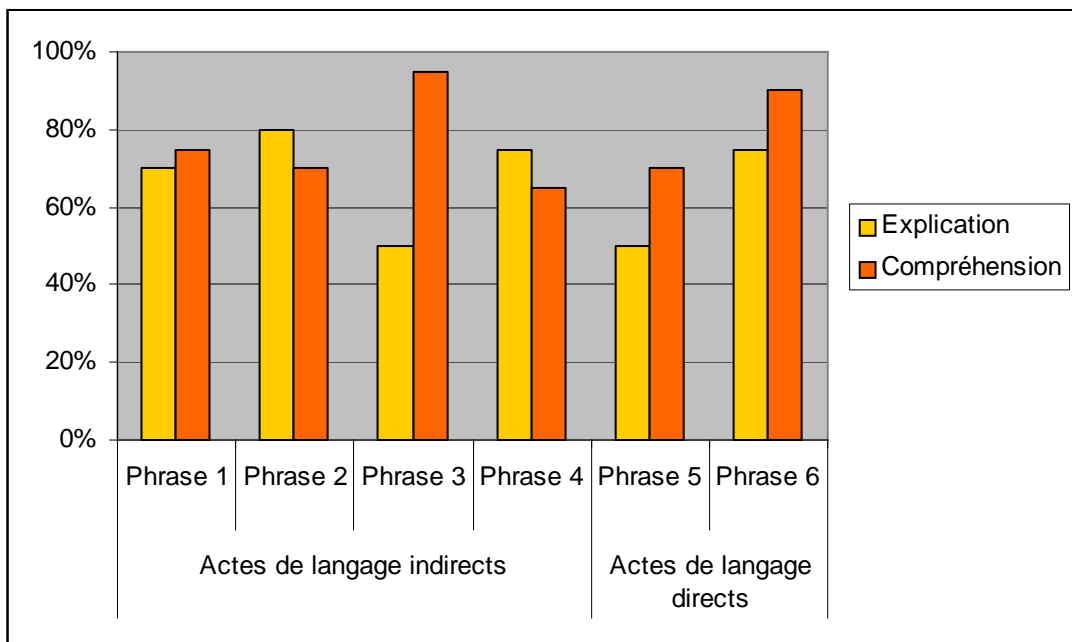


Figure 12 : Interprétation des actes de langage indirects - Proportion de réussites à chaque item

A la tâche 10 de **lecture du texte**, on remarque que la compréhension peut être préservée même si la lecture à voix haute n'est pas préservée (Figure 13). L'erreur la plus fréquente en lecture à voix haute chez les participants est l'omission de mots situés dans la partie gauche du texte, due à une hémignégligence.

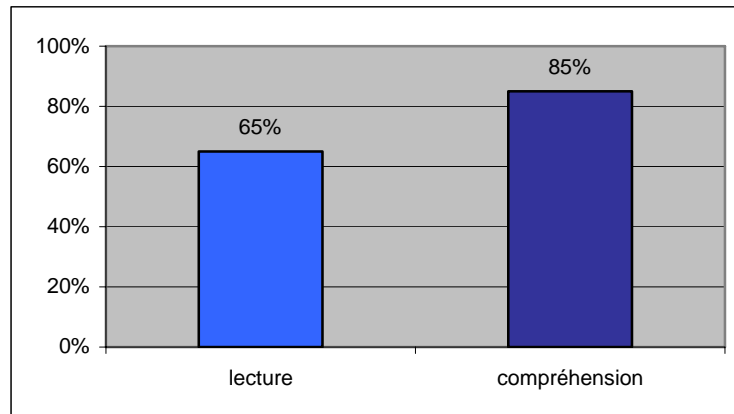


Figure 13 : Lecture - Proportion de réussites à chaque item

A la tâche 10 d'**écriture sous dictée d'une phrase**, on note que les jambages et le respect de l'espace graphique sont moins bien réussis par les participants que les trois doublets (Figure 14).

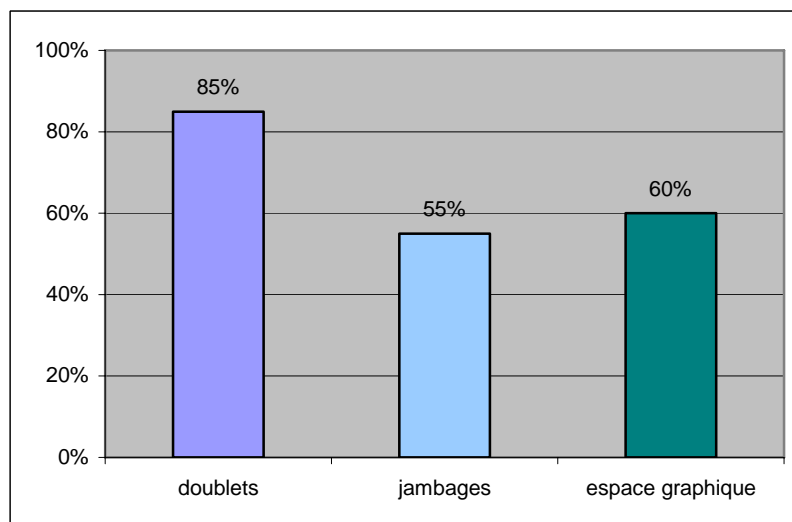


Figure 14 : Ecriture sous dictée - Proportion de réussites à chaque item

A la tâche 10 d'**écriture du nom**, on note que 95% des participants réussissent en moyenne à écrire leur nom (Figure 15). Si un individu CLD rate la tâche d'écriture sous dictée, il peut en revanche réussir l'écriture du nom puisque cette tâche est plus

automatique. D'autre part, le pourcentage pour l'item du « respect de l'espace graphique » à la figure 15 vient confirmer le pourcentage pour ce même item à la figure 14. Les figures 14 et 15 montrent donc une cohérence des résultats quant au respect de l'espace graphique chez les participants.

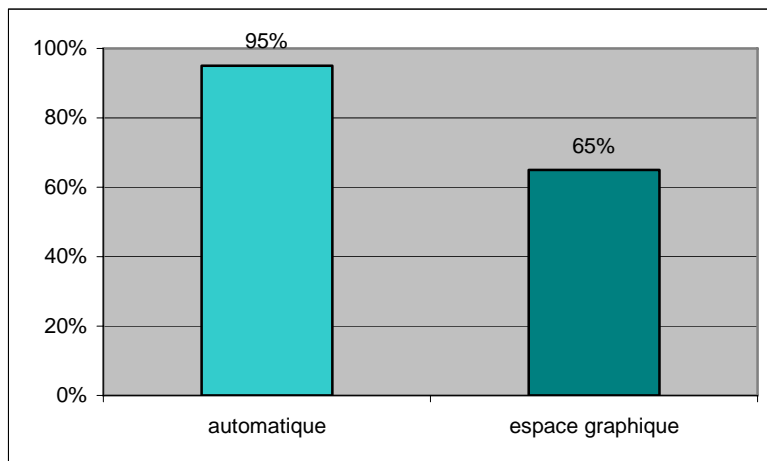


Figure 15 : Ecriture automatique - Proportion de réussites à chaque item

1.3. Questionnaire destiné aux proches

Pour onze des vingt participants, l'évaluateur a pu interroger un proche afin de sonder ses impressions des changements de communication consécutifs à l'AVC. L'analyse du questionnaire s'est effectuée en calculant le nombre de proches sur les onze interrogés qui ont relevé un problème de communication de l'individu CLD pour chaque question. Le tableau 10 met en avant le nombre de réponses indicatrices de problèmes communicatifs.

Ainsi, cinq sur onze proches questionnés trouvent que leur proche CLD présente des changements dans sa façon de communiquer, soit 46% de la population questionnée. Nous notons alors une différence de point de vue puisque la figure 6 indique que 15% seulement des CLD constatent des changements dans leur communication après l'AVC ; l'anosognosie, la dépression réactionnelle peuvent être des explications à cette divergence de pourcentage. Tous considèrent que leur proche CLD n'a pas de difficulté de compréhension en conversation. Peu estiment que leur proche CLD ne s'exprime pas clairement. Peu ont trouvé que leur proche CLD parlait trop ou pas assez. Peu évoquent que leur proche CLD a une voix monotone. Peu jugent que leur proche CLD n'utilise pas l'humour. Tous ont trouvé que leur proche CLD avait un bon contact visuel.

QUESTION	PROBLEME
1. Percevez-vous des changements de communication depuis son AVC ?	5/11
2. Comprend-il bien ce que vous lui dites, suit bien la conversation ?	0/11
3. Exprime ses idées peu clairement, cherche ses mots ?	2/11
4. Parle peu, attend qu'on lui pose des questions ?	1/11
5. Parle trop, coupe la parole, se répète ?	1/11
6. A une voix monotone ?	3/11
7. Utilise l'humour (comprend les blagues et en fait lui-même) ?	1/11
8. Vous regarde lorsque vous lui parlez ?	0/11

Tableau 10 : Proportion des réponses des proches estimant des problèmes de communication au questionnaire leur étant destiné.

Certaines questions destinées aux proches correspondent aux mêmes points que l'évaluateur doit noter lors de l'épreuve du discours conversationnel dans le Protocole MEC-P. Sur ces items, les avis du proche et de l'évaluateur concernant l'absence ou la présence de troubles de communication devraient converger. Or, sur chacun de ces mêmes points à évaluer, en comparant le pourcentage des 11 proches interrogés ayant relevé un problème de communication avec le pourcentage de participants (20) présentant des difficultés de communication selon le Protocole MEC-P, on remarque un décalage systématique entre la perception des proches et celle de l'évaluateur lors de l'épreuve de discours conversationnel du Protocole MEC de poche (Tableau 11). L'évaluateur, se référant à des normes, perçoit plus de difficultés de communication chez les CLD que les proches, se référant au niveau de communication du CLD avant l'AVC.

QUESTION	PROCHES	MEC-P
4. Parle peu, manque d'initiative verbale	9%	30%
5. Parle trop	9%	25%
6. A la voix monotone	27%	45%
7. Reste indifférent à l'humour	9%	30%
8. Contact visuel inconstant ou absent	0%	20%

Tableau 11 : Comparaison de l'opinion des proches versus évaluateur avec le MEC-P

De manière qualitative, en comparant l'opinion de chaque proche à chaque question avec les résultats du participant CLD au MEC-P, on remarque que trois des onze proches sont en désaccord avec certaines conclusions du MEC-P. Par exemple, un proche ne considère pas que le participant CLD cherche ses mots ; toutefois, le MEC-P note un résultat en

évocation lexicale libre inférieur au point d’alerte. Le MEC-P a noté une voix monotone chez deux CLD que les proches ne perçoivent pas. Ces points de désaccord touchent également la quantité de parole du CLD, l’expression claire de ses idées et sa compréhension de l’humour.

2. Résultats qualitatifs

Le Protocole MEC-P ne pouvant à lui-seul donner un diagnostic de troubles de communication du sujet CLD, c’est en tenant compte des résultats de chaque participant au Protocole MEC-P (eux-mêmes mis en relation avec les habiletés antérieures du sujet), de l’impression clinique de l’évaluateur et de l’impression d’un proche ou d’un membre du personnel soignant que chaque participant a été considéré comme ayant des troubles de communication. Tout échec à une épreuve peut permettre d’attribuer des troubles de la communication, relevant d’un ou plusieurs domaines, au sujet CLD. L’évaluateur s’appuie alors sur l’impression des proches et du sujet lui-même quant à ses changements éventuels de communication afin de confirmer que l’échec d’une (des) épreuve(s) relève bien de difficultés de communication. Ainsi, en mettant en lien ces données, il apparaît que 55% des participants CLD au Protocole MEC-P présentent des troubles de communication (Figure 16).

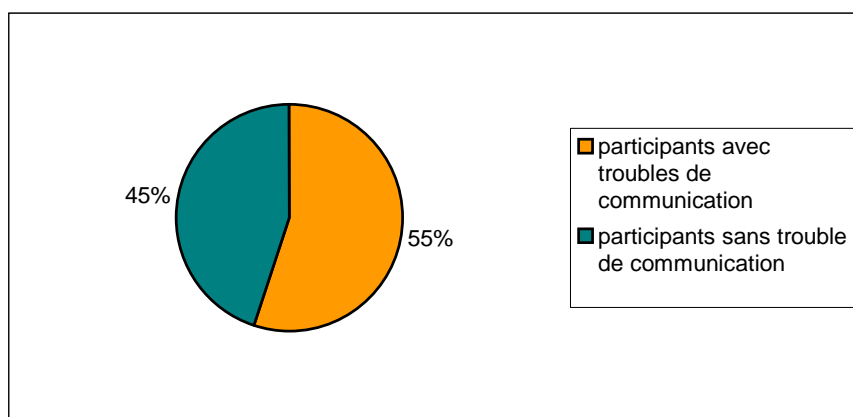


Figure 16 : Proportion de participants CLD avec versus sans trouble de communication au Protocole MEC-P

L’impression clinique de l’évaluateur quant à la réalisation de chaque tâche par les participants s’avère, de manière générale, en corrélation avec les résultats des participants CLD se situant par rapport au point d’alerte, le point d’alerte correspondant au 10^{ème} percentile du groupe d’âge et de scolarité. Le résultat de chaque tâche de chaque participant a d’abord été comparé au point d’alerte afin de considérer la tâche comme réussie si le résultat est supérieur au point d’alerte ou échouée s’il est inférieur. Ainsi, un pourcentage a été calculé pour chaque tâche afin de savoir combien de participants ont

des résultats en dessous du point d'alerte. Parallèlement à cela, l'évaluateur notait 1 lorsqu'il jugeait, selon son expérience clinique, que le participant avait échoué la tâche et 0 lorsqu'il jugeait qu'il l'avait réussie. Pour chaque tâche, un pourcentage a aussi été calculé afin de connaître la proportion de participants CLD estimé, par l'évaluateur, comme ayant échoué l'épreuve. Ainsi, le pourcentage des participants CLD ayant échoué une tâche en fonction du point d'alerte a été comparé au pourcentage des participants CLD ayant échoué cette même-tâche en fonction du jugement clinique de l'évaluateur. La corrélation de Pearson a été utilisée pour réaliser cette comparaison. Un coefficient de $r=1$ signifie un parfait accord entre l'évaluateur et le protocole. Un coefficient supérieur à 0,70 correspond à une corrélation positive très forte alors qu'une corrélation de moins de 0,30 indique une relation mince ou nulle entre les variables (Hinkle, Wiersma, & Jurs, 1998). Les coefficients obtenus pour le Protocole MEC-P sont supérieurs à 0,66 pour l'ensemble des tâches à l'exception de la compréhension de la prosodie linguistique (Tableau 12) où le coefficient de Pearson est bas car sur deux participants CLD dont le résultat est inférieur au point d'alerte, seul un de ces participants CLD est perçu par l'évaluateur comme présentant des troubles de compréhension de la prosodie linguistique. L'échantillon étant petit, une seule divergence suffit pour créer un coefficient de corrélation non significatif. Quant à l'épreuve d'écriture, 14 participants CLD ont un résultat inférieur à la phrase à écrire sous dictée et quatre d'entre eux sont estimés par l'évaluateur comme ne présentant pas de difficultés particulières d'écriture. En effet, si l'on regarde la production écrite des participants à partir des critères de cotation, certains se situent en dessous du point d'alerte car l'écriture des jambages n'est pas respectée ; mais si l'on a un regard plus global, une prise de distance par rapport à la phrase, on remarque que l'écriture semble correspondre à l'écriture normale du participant.

TACHES	R
Discours conversationnel	1
Interprétation métaphores	0,787
Evocation lexicale libre	1
Prosodie linguistique – Compréhension	0,444
Discours narratif – Rappel d’informations	0,899
Discours narratif - Compréhension	0,892
Prosodie émotionnelle - Compréhension	1
Interprétation d’actes de langage indirects	1
Prosodie émotionnelle - Production	0,905
Lecture	0,899
Ecriture	0,655

Tableau 12 : Coefficients de corrélation de Pearson

II. ETUDE 2 : COMPARAISON DES RESULTATS DU MEC-P VERSUS MEC

1. Résultats quantitatifs

Quatre participants évalués au MEC-P ont été réévalués avec le MEC. Deux d’entre eux présentaient des troubles de communication consécutifs à l’évaluation au MEC-P ; les deux autres n’en présentaient pas.

Le tableau 13 détaille le nombre de participants ayant réussi les tâches communes aux deux protocoles. Ces deux protocoles ne comportant pas le même texte pour la tâche de discours narratif, on note alors si l’inférence du texte a été comprise par le participant. De manière générale, le tableau 13 met en évidence que le pourcentage de participants ayant réussi ces 9 épreuves est identique entre l’évaluation du MEC-P et la réévaluation du MEC. Quatre épreuves (la perception des troubles, le discours conversationnel, l’interprétation des métaphores et la production de la prosodie émotionnelle) sont réussies par un plus grand nombre de participants lors de la réévaluation MEC que de l’évaluation MEC-P, ce qui pourrait témoigner d’une évolution positive post-AVC. De plus, aucune épreuve n’est mieux réussie au MEC-P qu’au MEC, ce qui pourrait montrer que les troubles sont correctement dépistés en soins aigus.

TACHES COMMUNES AU MEC-P ET AU MEC	MEC-P	MEC
Perception des troubles	2/4	3/4
Prosodie linguistique – Compréhension	3/4	3/4
Prosodie émotionnelle - Compréhension	3/4	3/4
Prosodie émotionnelle - Production	2/4	3/4
Evocation lexicale libre	2/4	2/4
Grille discours conversationnel	2/4	3/4
Discours narratif – Inférence effectuée	3/4	3/4
Interprétation métaphores	2/4	3/4
Interprétation d'actes de langage indirects	2/4	2/4
Total	64%	64%

Tableau 13 : Comparaison du nombre de participants ayant réussi une épreuve au MEC-P et au MEC

2. Résultats qualitatifs

2.1. Questionnaire destiné aux proches

Deux des proches des quatre participants ayant été réévalués par le Protocole MEC ont été questionnés par l'évaluateur à l'aide du dépistage des troubles de communication des individus CLD. Ces deux proches sont ceux des participants ayant présenté des troubles de communication au dépistage du Protocole MEC-P. A la suite de ce questionnaire, ils jugent que le participant CLD présente des troubles de communication, comme le confirme d'ailleurs le Protocole MEC. Le premier proche rapporte que son conjoint a une voix monotone, ne participe pas aux conversations de groupe, manque d'expressions faciales, a un contact visuel moyennement maintenu et ne rit pas particulièrement aux commentaires de type blague. L'autre proche constate que la communication de son conjoint ne s'est pas améliorée depuis la première évaluation : il comprend mal et suit partiellement une conversation, en perd le fil. Il a un discours incohérent, fait des commentaires inattendus, parle peu et initie moins souvent qu'avant la conversation, exprime ses idées peu clairement et ne se corrige pas lorsqu'il se trompe de mot. D'un point de vue non verbal, il a une voix monotone, manque d'expressions faciales et a un contact visuel inconstant.

2.2. Impression clinique de l'évaluateur

Comme pour le dépistage MEC-P, le Protocole MEC ne peut à lui-seul donner un diagnostic de troubles de communication du sujet CLD. C'est donc en tenant compte des résultats de chaque participant CLD au Protocole MEC et de l'impression d'un proche du participant ou d'un membre du personnel soignant (permettant ainsi de mettre en relation les habiletés communicatives antérieures du participant avec ses résultats au test et ses habiletés de communication actuelles) que l'évaluateur peut se forger une impression clinique valide et considérer si ces quatre participants présentent ou non, lors de la réévaluation avec le MEC, des troubles de communication.

En combinant toutes ces données, il apparaît que les conclusions générales de l'évaluation du MEC-P coïncident avec les conclusions de la réévaluation au MEC : les deux participants ne présentant pas de trouble de communication au Protocole MEC-P dans l'étude 1 du projet n'en présentent pas non plus à la réévaluation du Protocole MEC (étude 2). Ils échouent certaines épreuves du MEC (répétition de prosodie émotionnelle, jugement sémantique, interprétation d'actes de langage indirects) mais deux des épreuves auxquelles les participants ont échoué ne sont pas présentes dans le Protocole MEC-P ; il est donc normal qu'ils aient été considérés comme n'ayant pas de troubles de communication lors du dépistage. Pour le participant ayant échoué la tâche d'actes de langage indirect, son résultat, très légèrement inférieur au point d'alerte, ne révèle pas de difficultés fonctionnelles particulières. Quant aux deux participants présentant des troubles de communication au Protocole MEC-P, les plus grosses difficultés de communication restent détectées lors de la réévaluation MEC. Les résultats des quatre participants aux Protocoles MEC-P et MEC sont détaillés dans le tableau 14⁴.

⁴ Remarques sur le tableau 14 :

- 1) Le symbole * = résultat inférieur à la norme.
- 2) Dans le MEC-P, les tâches de C° des métaphores et des ALI ne sont pas encore normalisées ; les résultats des participants sont donc notés à titre indicatif.
- 3) Pour le 4^{ème} participant, trop fatigué, le MEC n'a pas été passé dans sa globalité : les épreuves de répétition de prosodie (émotionnelle et linguistique) n'ont pas été proposées ; et seuls les douze premiers items à la tâche d'expression de prosodie émotionnelle ont été passés.

PROTOCOLE	EPREUVES	PART' 1	PART' 2	PART' 3	PART'4
MEC-P	Perception des troubles	3/3	3/3	3/3	2/3*
	Prosodie émotionnelle (PE) - C°	4/4	4/4	4/4	2/4*
	PE - E°	3/6	4/6	2/6*	0/4*
	Prosodie linguistique (PL) - C°	4/4	4/4	3/4	2/4*
	Evocation lexicale (EL) libre	66	67	5*	8*
	Discours conversationnel	14/15	15/15	12/15*	8/15*
	Discours narratif	Inférence+	Inférence+	Inférence+	Inférence-*
	Actes de langage indirects (ALI)	C° = 6/6 E° = 9/12	C° = 6/6 E° = 11/12	C° = 4/6 E° = 6/12*	C° = 1/6 E° = 5/12*
	Métaphores	C° = 5/6 E° = 9/12	C° = 6/6 E° = 11/12	C° = 6/6 E° = 7/12*	C° = 4/6 E° = 6/12*
	Lecture	+	+	+	-*
	Ecriture - phrase	+	+	-*	-*
	Ecriture - nom	+	+	-*	-*
	MEC	Perception des troubles	5/7	7/7	6/7
PE – C°		9/12	11/12	9/12	6/12*
PE – R°		9/12*	8/12	7/12	
PE - E°		9/18	11/18	7/18	2/12*
PL – C°		11/12	12/12	9/12	5/12*
PL - R°		10/12	10/12	10/12	
EL libre		98	66	27*	18*
EL avec critère sémantique		25	36	15	6*
EL avec critère orthographique		18	27	27	7*
Jugement sémantique		23/24	21/24*	23/24	17/24*
Discours conv		34/34	34/34	32/34*	11/34*
Discours narratif		Inférence+	Inférence+	Inférence+	Inférence-*
ALI		C° = 16/20 E° = 27/40*	C° = 20/20 E° = 40/40	C° = 20/20 E° = 35/40	C° = 15/20* E° = 24/40*
Métaphores	C° = 20/20 E° = 34/40	C° = 20/20 E° = 39/40	C° = 20/20 E° = 35/40	C° = 14/20* E° = 12/40*	

Tableau 14 : Résultats au MEC versus MEC-P des 4 participants réévalués au MEC

Chapitre V
DISCUSSION DES RESULTATS

I. VALIDATION DE L'HYPOTHESE GENERALE 1

L'étude 1, par la mise à l'épreuve du Protocole MEC de poche auprès de 20 participants CLD, a permis de répondre positivement, de manière générale, à l'hypothèse générale 1, stipulant que le Protocole MEC-P serait globalement bien adapté au contexte clinique des soins aigus mais nécessitera quelques modifications. Elle a permis de documenter la durée de passation moyenne ainsi que la facilité de passation et de cotation. La pertinence des items a également pu être évaluée.

1. Hypothèse opérationnelle 1-1 : évaluation de la durée de passation du Protocole MEC-P

Tout d'abord, un des objectifs du Protocole MEC-P est que la passation de ce test dure 30 minutes maximum. Nous constatons que l'hypothèse opérationnelle 1-1 n'est pas validée ; le temps de passation du Protocole MEC-P, de 35 minutes en moyenne, n'est cependant que légèrement supérieur à la durée fixée au départ. Il est supérieur à celui mis lors de la normalisation (25 minutes). Mais, le questionnaire sur la conscience des troubles ne faisait pas partie de la normalisation ; il est donc normal que le temps soit un peu plus long pour la passation du Protocole auprès d'individus CLD qui présentent notamment un temps de latence supérieur à celui des sujets contrôles et parfois des difficultés de compréhension des consignes ou des questions.

L'objectif fixé quant à la durée de passation était de 30 minutes, avec la possibilité de passer le protocole en 2 fois 15 minutes. Certaines épreuves, telles que les tâches d'**interprétation des métaphores** et des **actes de langage indirects**, semblent un peu trop longues pour certains participants (Figure 2). Néanmoins, les individus CLD présentant des difficultés à ces tâches sont peu nombreux ; leur logorrhée et/ou la latence de réponse expliquent en grande partie la durée plus longue de ces épreuves. De plus, il semble difficile de réduire leur durée comme elles comportent déjà un minimum d'items. D'autres épreuves, dont le temps est limité, à savoir les épreuves du **discours conversationnel** et de **l'évocation lexicale**, demandent moins de temps aux CLD ; l'évaluateur avait toutefois une bonne idée des habiletés discursives du participant même lorsque la tâche était terminée avant le temps limite. Il semblerait par conséquent pertinent de réduire légèrement la durée de cette épreuve. Certaines épreuves, comme les **épreuves de prosodie**, surtout **émotionnelle en production**, ne semblent pas très pertinentes en soins aigus. En effet, les participants CLD ont présenté dans l'ensemble

des difficultés à comprendre ou réaliser ces tâches, même si pour certains, la courbe intonative en conversation ne semble pas atteinte. Peu écologiques, elles semblent alors peu utiles pour diagnostiquer un trouble prosodique réellement handicapant dans la vie quotidienne. Enfin, certaines épreuves - **interprétation de métaphore, interprétation d'actes de langage indirects et langage écrit** - demandent beaucoup plus de temps aux individus CLD qu'aux sujets contrôles. Il paraît difficile de réduire le nombre d'items de ces épreuves car pour pouvoir dépister correctement d'éventuels troubles de communication, il faut en garder un nombre minimum suffisant par épreuve. L'augmentation de la durée de ces épreuves par des individus CLD est en revanche révélatrice de difficultés. Quant à la **lecture**, le texte pourrait encore être réduit car l'évaluateur peut très vite s'apercevoir si des difficultés sont présentes ou non. Ceci permettrait encore de diminuer la durée du Protocole MEC-P.

En somme, le Protocole MEC de poche a pu être utilisé avec une majorité de participants CLD en soins aigus dans les temps convenus, soit autour de 30 minutes, ce qui est tout à fait acceptable et applicable cliniquement. Toutefois, à la lumière des résultats, il apparaît possible de raccourcir encore un peu la durée de certaines épreuves (**évocation lexicale et conversation**) ainsi que de retirer les épreuves d'évaluation de la **prosodie**. Un raccourcissement de la durée d'évaluation, sans toutefois perdre de sa précision, sera assurément encore plus apprécié dans les milieux cliniques.

2. Hypothèse opérationnelle 1-2 : évaluation de la facilité de passation et de la pertinence des épreuves du Protocole MEC-P en soins aigus

Bien que la **passation** soit globalement facile (clarté des consignes, nombres d'items, confort du participant lors de la passation), certaines observations relevées par l'évaluateur permettront un affinage du Protocole MEC de poche. Sont présentées ici les informations principales tirées de la mise à l'épreuve. Elles permettront ultérieurement d'apporter des modifications simples au MEC de poche afin de rendre l'ensemble des tâches encore plus aisé de passation.

A l'épreuve 1 du **questionnaire sur la conscience des troubles**, la passation se fait aisément : la cotation est facile, les questions sont bien comprises des participants hormis la première « Avez-vous noté des changements dans votre façon de communiquer avec les autres ? ». Cette question ne semble pas assez claire pour les participants CLD qui ont

tendance à diverger et à énoncer des difficultés de l'ordre de troubles cognitifs non langagiers du type dysarthrie et/ou difficultés mnésiques. Il semble toutefois pertinent de demander à l'individu CLD s'il a constaté des changements dans sa façon de communiquer avec les autres ; 85% des participants ont effectivement remarqué des changements (Figure 6). En revanche, peu de temps après l'AVC, il est possible que des CLD n'aient pas encore pu prendre conscience d'éventuels changements et que leurs proches n'aient rien remarqué non plus, le contexte de communication ayant lui-même changé. Ainsi, la place de cette épreuve dans l'évaluation peut être discutée : le questionnaire pourrait être présenté à la fin de l'évaluation ; l'évaluateur observerait si l'individu CLD peut évaluer sa propre communication à partir de l'évaluation. Le début de l'évaluation pourrait donc commencer par le discours conversationnel qui plongerait d'emblée l'individu CLD et l'évaluateur dans un échange informel plus « naturel » et un climat plus détendu. En effet, le questionnaire sur la conscience des troubles pointe les éventuelles difficultés du CLD, ce qui peut susciter beaucoup d'émotions et n'est pas un contexte propice pour débiter une évaluation.

A l'épreuve 2 du **discours conversationnel**, l'évaluateur a constaté que l'item 10 « reste indifférent aux commentaires de type blague » n'est pas toujours évident à observer car étant donné le contexte, les individus CLD ne sont pas dans des conditions psychologiques prédisposant à la gaieté, ce qui ne signifie pas pour autant qu'ils ne comprennent pas la blague. La pertinence de la présence de cet item est donc à discuter dans le contexte particulier de l'évaluation en soins aigus. Le pourcentage de réussite des 20 participants aux items de chaque épreuve a été calculé afin d'évaluer si certains items présentaient des effets dits « plafond » ou « plancher ». Trois éléments à coter sont dits « plafond » à l'épreuve du discours conversationnel car tous les participants CLD les ont réussis ; ils n'ont donc permis de dépister des troubles chez aucun des participants évalués. Ces résultats semblent surprenants étant donné que deux des points évaluent l'expression et la compréhension dans sa globalité et sont presque systématiquement touchés chez les individus CLD. Une des raisons possible peut être le contexte trop structuré dans lequel se déroule la tâche : lors de la mise à l'épreuve, désireux d'instaurer une interaction la plus naturelle possible, l'évaluateur abordait parfois les sujets de conversation (famille, travail, loisirs) par des questions trop fermées. Ainsi, le participant CLD ne rencontrait pas de difficulté particulière à comprendre la question et à répondre de manière précise. Il est donc important lors de cette épreuve que l'évaluateur veille bien à poser des questions ouvertes.

A l'épreuve 3 d'**interprétation des métaphores**, la métaphore nouvelle 3 « cet exercice de mathématiques est une torture » a parfois suscité auprès des individus CLD des réactions du type « montrez-moi cet exercice ; je ne peux pas savoir si c'est une torture puisque je n'ai pas vu l'exercice... ». Cet item n'a donc pas toujours permis d'évaluer la dimension langagière ciblée, soit la compréhension du langage figuré, et a plutôt donné lieu à des commentaires personnels. Il serait donc pertinent d'évaluer la possibilité de le remplacer. La passation de cette épreuve reste facile : les individus CLD ne semblent pas avoir besoin d'un exemple pour comprendre la consigne. Le guide de cotation donnant des indices de réponse, la cotation ne pose pas de difficulté particulière hormis des réponses inattendues de certains participants. D'autre part, la manipulation du matériel entre le cahier de stimuli et le cahier de notation se fait facilement auprès du chevet du participant.

A l'épreuve 4 d'**évocation lexicale libre**, « fermer les yeux » est une partie de la consigne difficile à réaliser pour les CLD. D'autre part, plusieurs ont demandé une explicitation de la consigne, le terme « le plus de mots » étant trop vague pour eux. L'expérience de cette mise à l'épreuve auprès de 20 CLD indique qu'il serait pertinent de rajouter les termes « mots isolés » et « tout thème confondu » à la consigne afin de bien évaluer l'évocation lexicale et non la compréhension d'une consigne qui n'est pas suffisamment claire et descriptive. Cependant, l'évaluateur n'a pas de difficulté particulière à faire passer cette épreuve, le cahier de notation permettant de bien relever les mots au fur et à mesure qu'ils sont évoqués par le participant, dans la colonne correspondant au décompte approprié (5 tranches de 30 secondes).

A la tâche 5 de **compréhension de prosodie linguistique** et à la tâche 7 de **compréhension de prosodie émotionnelle**, la consigne devrait préciser que l'évaluateur donne une phrase identique pour les 4 items, afin que le CLD ne soit pas surpris et comprenne bien le but de la tâche. Toutefois, comme il a déjà été mentionné plus tôt dans cette discussion, la pertinence d'évaluer de façon formelle les habiletés prosodiques dans un contexte de soins aigus est discutable, même si le dépistage semble efficace. Il serait donc plutôt important de réfléchir à la pertinence de garder les tâches prosodiques du protocole. Toutefois, la passation de ces tâches est facile pour l'évaluateur. Il doit reproduire le modèle d'intonation adéquate préenregistré sur support audio et cocher la case correspondant à la réponse du sujet dans le cahier de notation. De plus, les deux exemples sont pertinents en milieu de soins aigus afin que les participants CLD comprennent bien le fonctionnement de la tâche et puissent alors se concentrer uniquement sur la réponse à fournir.

A la tâche 6 du **discours narratif**, à la suite de réponses ou commentaires de participants pour le rappel de l'histoire paragraphe par paragraphe, des suggestions de modification du texte (telles que des suppressions d'éléments non pertinents pour l'histoire, des suppressions d'éléments créant des ambiguïtés et des remises en cause de la notation des éléments les plus importants de l'histoire) ont été proposées à l'équipe de recherche. Une nouvelle ébauche du texte, légèrement plus courte, a d'ailleurs déjà été créée à partir de ces commentaires. Quant à la passation, elle est plutôt facile à appliquer ainsi qu'à coter puisque des mots du texte narratif sont en gras et donnent ainsi à l'évaluateur les idées importantes que l'individu CLD doit retranscrire. Concernant la partie compréhension du texte, l'évaluateur a remarqué que les questions ou propositions fermées ne permettent pas de savoir si le patient a réellement compris l'inférence car il a une chance sur deux de répondre correctement sans forcément avoir vraiment perçu le sens du texte. Des propositions de questions ouvertes et de demandes de justification ont été suggérées afin de s'assurer du dépistage efficace des troubles chez le CLD en soins aigus. Ainsi, pour la version définitive du Protocole MEC de poche, il est déjà convenu que les deux propositions vrai/faux seront retirées et que 6 questions au lieu de 4 seraient posées au CLD.

A la tâche 8 d'**interprétation d'actes de langage indirects**, la consigne (« Je vais vous lire un court texte. Vous devez expliquer, d'après vous, ce que la personne veut dire. Il y a certaines phrases qui ont des sous-entendus, d'autres qui n'en ont pas. ») n'a pas posé de difficulté aux participants mais il semblerait plus judicieux de dire dans la consigne que c'est les « personnes » et non les « phrases » qui font ou non des sous-entendus. Dans cette épreuve, le guide de cotation donne là encore des indices de réponses ce qui facilite la cotation pour l'évaluateur.

A la tâche 10 de **lecture**, bien que le texte soit bien compris par la majorité des participants CLD, 2 parmi les 20, surpris, n'ont pu en extraire le thème. Il serait donc préférable d'annoncer avant même la lecture du texte que sa compréhension sera évaluée ; ainsi, certains participants ne seraient pas surpris et ne se concentreraient pas uniquement sur leur façon de lire mais également sur le sens. A l'inverse, il a été observé chez certains participants que le texte peut être bien compris même si la lecture à voix haute n'est pas parfaitement préservée chez certains participants. Une des raisons pour expliquer cela pourrait être que les éléments situés dans la partie droite du texte - partie non négligée par les CLD - sont suffisamment significatifs pour permettre une compréhension globale du texte. Dans ce contexte, il apparaît pertinent de réviser la construction du texte afin de rendre essentiel à la compréhension certains éléments situés dans la moitié gauche du

texte. D'autre part, cette épreuve fait intervenir plusieurs éléments : la lecture à voix haute, la compréhension écrite, l'attention, la mémoire. Ainsi, mettant en jeu des traitements cognitifs différents, cette tâche semble difficile à interpréter en cas d'échec.

La tâche 10 d'**écriture**, nouvelle épreuve par rapport à l'outil de base (le Protocole MEC), semble pertinente afin de dépister d'éventuels troubles de programmation du geste graphique ou d'utilisation de l'espace graphique. Toutefois, l'évaluateur a noté que 2 participants CLD avaient une écriture soignée et préservée lors de l'épreuve mais pas lorsqu'ils devaient remplir la feuille de consentement à l'évaluation dans le cadre de la recherche clinique. Cela va dans le sens d'une observation déjà maintes fois rapportée dans la littérature : les CLD réussissent parfois mieux en situation structurée ou lorsqu'ils se savent évalués qu'en situation spontanée. Ainsi, il apparaît pertinent de réfléchir à nouveau sur la façon idéale d'évaluer la signature et la production écrite d'une phrase dans un contexte de soins aigus afin qu'elle soit le plus sensible possible et permette un dépistage assuré de tout trouble de l'écrit. Pour cela, il faudra penser à introduire une tâche de signature dans un contexte plus spontané, soit avant ou après l'évaluation formelle.

Certains items du Protocole MEC de poche semblent moins bien adaptés au contexte de soins aigus et à la population cible. Quelques consignes mériteraient d'être précisées. Toutefois, l'évaluation a toujours été possible et elle s'est même avérée, pour l'ensemble des participants, plutôt aisée et pertinente. Cependant, la passation du protocole était parfois plus difficile pour certains participants. L'état des participants (logorrhée, labilité émotionnelle) nécessite de la part de l'évaluateur une attention soutenue. La facilité de passation dépend ainsi de l'état des participants. De plus, les facteurs propres à la phase aiguë (fatigabilité, fluctuation des troubles, de l'attention) peuvent biaiser les résultats.

La **manipulation du matériel** a été, pour la grande majorité des évaluations, facile et adaptée au contexte de soins aigus et cela pour toutes les épreuves du protocole. Le cahier de stimuli était posé sur la tablette du participant. L'évaluateur notait ses observations et les réponses du participant sur le cahier de notation, appuyé contre la tablette. La manipulation n'a pas toujours été facile par exemple lorsque les participants CLD devaient rester allongés dans leur lit, avec l'interdiction de relever leur buste, même légèrement, pour raison médicale. Avoir un support pour incliner le cahier de stimuli serait parfois utile. L'espace étant réduit, l'épreuve d'écriture a posé quelques difficultés de manipulation du matériel. Une adaptation en fonction des conditions de dépistage est donc nécessaire de la part de l'évaluateur. En revanche, l'absence de matériel audio pour

les tâches de compréhension de prosodie est bienvenue dans ce milieu de soins aigus où la place est restreinte et le transport de matériel moins facile.

Lors de la mise à l'épreuve, il était convenu d'évaluer l'impact des **perturbations externes** liées spécifiquement au contexte de soins aigus. Il est vrai que des perturbations telles des soins ou des coups de téléphone se sont produites mais elles n'ont pas semblé perturber outre mesure la concentration des CLD ni le cours de l'évaluation. Il est important que l'évaluateur sache être encadrant afin de conserver la concentration du patient et sache faire preuve de stratégies afin d'optimiser la passation. Prévenir l'équipe soignante que l'on évalue un patient, éviter la présence de la famille du patient et celle du voisin de chambre, mettre un panneau d'interdiction d'entrée sur la porte de chambre peuvent être des exemples de stratégies utilisées par l'orthophoniste qui rendent l'évaluation dans le contexte de soins aigus tout à fait réalisable.

3. Hypothèse opérationnelle 1-3 : évaluation de la facilité de cotation du Protocole MEC-P

La cotation des tâches est globalement facile. Souvent inspirée de celle utilisée dans le Protocole MEC, il est normal que la cotation ne présente pas de difficultés particulières. Toutefois, certaines critiques pourraient permettre de l'optimiser encore.

Dans un souci de simplifier au maximum la cotation en soins aigus, la cotation 0-1-2 de l'épreuve 1 du **discours conversationnel** du Protocole MEC avait été remplacée par la cotation oui/non/non-observé dans le Protocole MEC-P. Cependant, la cotation du Protocole MEC semble rester la plus pertinente. Elle permet de mieux nuancer le comportement de l'individu CLD, la cote 1 correspondant à un comportement « rare ou peu marqué ».

A l'épreuve 3 d'**interprétation des métaphores**, la cotation finale permet difficilement de comparer les métaphores nouvelles aux idiomes étant donné qu'il y a 4 métaphores nouvelles et 2 idiomes. Un équilibre 3 métaphores nouvelles - 3 idiomes permettrait une meilleure comparaison et indiquerait là où l'individu CLD aurait le plus de difficultés. En effet, nous avons vu dans la partie théorique qu'en général, les individus CLD présentent plus de difficultés aux métaphores nouvelles qu'aux idiomes. Les totaux comparant l'expression à la compréhension des métaphores chez le CLD sont utiles et pertinents. Cependant, il faudrait aussi marquer un total « métaphores nouvelles » et un total « idiomes » afin de permettre une comparaison plus distincte et claire entre les deux types

de métaphores. D'autre part, seul le résultat total des explications des 2 types de métaphores peut être comparé aux normes, ces dernières ne prenant actuellement en compte que l'explication et pas la compréhension seule ni les métaphores nouvelles et les idiomes. La prochaine normalisation devra veiller à donner des normes pour chacun de ces totaux (explication, compréhension, métaphores nouvelles et idiomes) afin de donner des résultats les plus précis possibles.

A la tâche 8 d'**interprétation d'acte de langage indirects**, comme à l'épreuve d'interprétation des métaphores, il est suggéré de présenter le même nombre d'actes de langage indirects que d'actes de langage directs au CLD afin de permettre une meilleure comparaison des résultats. De même, les totaux comparant l'expression des situations à leur compréhension sont utiles et pertinents mais la présence de totaux « situations directes » et « situations indirectes » permettraient une meilleure lisibilité et une interprétation affinée des résultats. Là encore, la future normalisation devra veiller à effectuer des normes pour chaque total (explication, compréhension, situations indirectes et directes) et pas uniquement pour le total « explication ».

A la tâche 10 de **lecture de texte**, la mise à l'épreuve a permis de mettre en lumière des éléments de cotation qui pourraient être ajoutés à ceux déjà présents tels que le type de paraphrasies commises, la fluidité de la lecture ainsi que sa durée, celle-ci participant aussi à la préservation de la lecture à voix haute. De plus, la notion de « préservation » de la lecture pourrait être discutée. Comme énoncé plus haut, il arrive que la lecture à voix haute soit perturbée mais que le CLD puisse tout de même résumer les grands traits du texte. Une cotation 0-1-2 serait donc plus fine et nuancée que celle de type oui / non trop dichotomique. La notion de « lecture fonctionnelle » pourrait être introduite. Elle semble plus pertinente et écologique.

A la tâche 10 d'**écriture**, compter le nombre de jambages et doublets réussis sur leur nombre total semblerait plus pertinent qu'une cotation oui/non, trop peu précise. Actuellement, il faut cocher une mauvaise préservation des jambages et doublets à partir d'un jambage ou doublet mal effectué. Cette cotation semble un peu excessive d'autant plus que les jambages en France sont effectués peu soigneusement par un bon nombre d'adultes.

En résumé, l'étude 1 a permis de valider l'hypothèse générale 1 qui était de constater que le Protocole MEC-P est un outil globalement bien adapté aux soins aigus. Les observations principales ont montré une durée de passation acceptable, une passation

satisfaisante avec un matériel facile à manipuler et une cotation simple à utiliser ce qui est peu étonnant puisque le Protocole MEC-P a été créé à partir du Protocole MEC, outil validé qui a déjà fait ces preuves. Des modifications parmi celles citées seront toutefois suggérées et apportées avant de valider le Protocole MEC-P.

II. VALIDATION DE L'HYPOTHESE GENERALE 2 : DEPISTAGE EFFICACE

L'étude 2, par la réévaluation avec le Protocole MEC complet de 4 participants dépistés par le Protocole MEC de poche, et les résultats de l'étude 1 ont permis d'esquisser l'efficacité du dépistage du Protocole MEC-P en soins aigus.

L'étude 2 a confirmé le fait que le dépistage du Protocole MEC de poche est efficace ; l'hypothèse générale 2 est donc validée. D'une part, les résultats au Protocole MEC font le même constat que les proches des participants. D'autre part, les résultats au Protocole MEC confirment ceux du Protocole MEC-P.

1. Hypothèse opérationnelle 2-1 : impression des proches

Afin de s'assurer que les protocoles dépistent bien les troubles de communication des participants, des questionnaires ont été proposés aux proches. Les résultats des évaluations ont donc pu être comparés aux impressions plus subjectives.

Alors que les conclusions du dépistage du Protocole MEC-P annoncent que plus de la moitié des participants présentent des troubles de communication, le questionnaire de l'étude 1 destiné aux proches lors du dépistage du Protocole MEC-P donne des résultats surprenants : peu de personnes constatent des changements de communication chez leur proche CLD alors que l'évaluateur trouve le contraire. Cette divergence de point de vue entre celui de l'évaluateur et celui des proches peut avoir plusieurs explications. Tout d'abord, l'un des facteurs principaux qui influence la perception de troubles ou pas chez le CLD est l'évaluateur qui, s'il est spécialiste, a un regard aiguisé pour identifier ces troubles subtils. De plus, ces troubles fins peuvent être confondus avec la présence d'une certaine rigidité mentale voire de l'égoïsme dû à la maladie ou avec une phase de dépression tant chez le patient que l'entourage, étapes d'acceptation de la maladie (Forté et al., 2002). Une autre raison est la priorité que les proches accordent aux troubles

physiques par rapport à la communication. Même si la communication est différente, ils constatent que le CLD parle encore et ne relèvent pas de difficultés particulières de langage. D'autre part, le contexte d'évaluation du Protocole MEC-P est bien précis ; on peut penser qu'il peut soit mettre en difficulté les CLD face à des tâches bien spécifiques à réaliser, soit ne pas encore fournir de nombreuses opportunités d'observer les troubles. Le milieu hospitalier, où les sujets de conversation tournent autour du domaine médical et sont sensiblement les mêmes, peut aussi empêcher les proches ou le personnel soignant de s'apercevoir de difficultés de communication de la part du patient. Les facteurs propres à la phase aiguë peuvent également biaiser les résultats et induire en erreur l'évaluateur qui se réfère à des normes alors que les proches comparent l'individu CLD à son niveau de communication avant l'AVC. Enfin, le questionnaire, présentant certaines limites, peut être lui-même une explication à cette divergence de points de vue. Les proches peuvent avoir des difficultés à comprendre certaines questions du questionnaire qui leur est destiné, parlant notamment de troubles cognitifs non langagiers.

Plusieurs raisons peuvent donc expliquer que les réponses des proches au questionnaire du Protocole MEC-P concordent peu avec les résultats de l'évaluation. Dans l'étude 2 lors de la réévaluation des 4 participants avec le Protocole MEC, les réponses des deux proches au questionnaire du Protocole MEC ont bien confirmé la présence de troubles de communication détectés par l'évaluateur. Ce questionnaire, plus long, semble permettre d'obtenir un avis fiable des proches et cohérent avec celui de l'évaluateur. Ainsi, le questionnaire du Protocole MEC-P devrait encore s'inspirer de celui du Protocole MEC ; il nécessite quelques modifications afin que les proches cernent mieux les éventuelles difficultés de communication du patient et que l'évaluateur cerne lui aussi mieux les attentes quant à la communication. Certaines questions, trop générales, en particulier la première sur « les changements dans la façon de communiquer », seront reformulées. D'autres seront rajoutées sur des aspects comme le débit de parole et la compréhension des sous-entendus. Enfin, certaines questions seront plus détaillées ; par exemple, la question 3 « exprime-t-il ses idées peu clairement, cherche-t-il ses mots » sera séparée en deux questions afin d'être plus précis.

2. Hypothèse opérationnelle 2-2 : réévaluation de 4 participants avec le Protocole MEC

Les réévaluations des participants avec le Protocole MEC sont très satisfaisantes : elles sont concordantes avec le dépistage du Protocole MEC-P. Les deux participants CLD, qui ne présentent pas de trouble de communication au Protocole MEC-P, ont également une majorité de résultats au-dessus des points d'alerte au Protocole MEC. Bien que ces deux participants aient un résultat sous la norme à trois tâches (Prosodie émotionnelle – répétition, jugement sémantique et actes de langage indirects), il est évident qu'ils ne présentent aucun trouble majeur et l'important est de constater que malgré ces rares échecs, la communication de ces deux participants CLD est fonctionnelle et n'est pas affectée dans leur vie quotidienne. Il est justifié de rappeler ici que tous les individus contrôles ne réussissent pas les 14 tâches du Protocole MEC à 100% (Côté et al., 2007).

Pour les deux participants présentant des troubles de communication au Protocole MEC-P, le Protocole MEC a aussi détecté des troubles. Chez l'un des deux, certaines épreuves échouées sont réussies au Protocole MEC, à savoir les épreuves d'expression de prosodie émotionnelle, d'interprétation des actes de langage indirects et des métaphores. On peut penser à une récupération. Dans le cas de l'épreuve de production de prosodie émotionnelle, même si elle est réussie au Protocole MEC et échouée au Protocole MEC-P, l'évaluateur a remarqué que les difficultés sont toujours présentes dans les interactions informelles. Toutefois, les difficultés de communication les plus flagrantes dépistées par le Protocole MEC-P sont toujours présentes lors de la réévaluation du Protocole MEC.

En résumé, les deux CLD dépistés avec des troubles sont toujours identifiés comme en ayant avec le Protocole MEC et les deux CLD dépistés sans trouble n'en présentent pas non plus au Protocole MEC : l'hypothèse opérationnelle 2-2 est donc validée. On pourrait croire que le changement de contexte d'évaluation (au chevet du participant pour le dépistage au Protocole MEC-P / assis autour d'une table pour la réévaluation avec le Protocole MEC) pourrait influencer sur les résultats. En effet, le contexte d'évaluation lors du dépistage présentait plus de perturbations extérieures et de bruits que lors de la réévaluation avec le Protocole MEC. Il est donc possible que les troubles aient pu être amplifiés lors du dépistage mais ils sont cependant bien réels ; la réévaluation a d'ailleurs bien confirmé la présence de troubles de communication. De plus, les troubles de la communication dépistés par le Protocole MEC-P chez les participants CLD sont

confirmés par les deux proches des participants CLD. Malgré les différents contextes d'évaluation, les résultats sont donc valides et pertinents.

3. Hypothèse opérationnelle 2-3 : identification précoce des CLD avec troubles de communication

L'étude 1 a mis en évidence que 55% des participants CLD dépistés par le Protocole MEC-P présentaient des troubles de communication. Ce résultat confirme les données de la littérature où Benton & Bryan (1996), entre autres, avancent que 50% des CLD présentent des troubles de communication ; l'hypothèse opérationnelle 2-3 est donc validée. Cette concordance dans ces données met en avant l'utilité du Protocole MEC-P pour mettre en lumière des difficultés de communication dès la phase aiguë post-AVC.

Une nuance semble toutefois importante à apporter : tous ces participants identifiés comme présentant des troubles de communication ne nécessiteront pas forcément une prise en charge orthophonique. Parmi les 55% des participants identifiés avec des troubles de communication, un suivi en orthophonie serait très fortement conseillé pour 35% d'entre eux lorsque les changements de communication entre avant l'AVC et après l'AVC sont importants, lorsque le degré d'atteinte de la communication (observé notamment par le nombre d'épreuves échouées et les résultats très nettement inférieurs à la norme) est important et lorsque la plainte des proches (voire du patient) est signifiée. La plainte du patient et des proches ainsi que les besoins fonctionnels seront des indicateurs importants pour une prise en charge précoce en orthophonie. Chez les CLD, la comparaison des performances aux habiletés de communication avant l'AVC est indispensable pour l'évaluation clinique de la pertinence d'un suivi orthophonique. Elle s'obtient en discutant notamment avec les proches.

III. LIMITES DE LA MISE A L'EPREUVE DU MEC-P

La présente étude visant la mise à l'épreuve du Protocole MEC-P auprès de participants CLD en soins aigus comporte quelques limites expérimentales. Le manque d'informations sur les capacités antérieures des participants, une validation peu standard de l'outil, la taille trop faible de l'échantillon de l'étude 2, la part subjective de l'évaluation et le manque d'évaluation neuropsychologique peuvent être des limites attribuées à ce présent mémoire.

1. Capacités antérieures du CLD

L'une des limites de cette étude a été de ne pas avoir rencontré un proche par participant CLD. Nous avons vu que chez les CLD, connaître leur état pré-morbide est indispensable pour tirer des conclusions justes, une fois l'évaluation clinique effectuée. Dans le cas où un proche était absent lors du dépistage avec le Protocole MEC de poche et/ou de la réévaluation avec le Protocole MEC, l'idéal aurait été que l'évaluateur prévoit des rendez-vous avec la famille du participant CLD.

De plus, les capacités antérieures du CLD restent une variable difficile à mesurer et à identifier, d'autant plus que les troubles observables à la suite d'une LHD semblent être en relation avec le niveau socioculturel du CLD. Discuter avec l'entourage est donc primordial pour bien connaître l'individu CLD et ses aptitudes antérieures à l'AVC.

2. Validité de contenu

La validité de contenu du Protocole MEC-P n'était pas l'objectif premier de ce mémoire mais était amorcée par l'étude 2. Un outil est valide lorsqu'il mesure réellement ce qu'il prétend mesurer. Cette étape est généralement réalisée par la comparaison du nouvel outil à une norme absolue (Etalon or). Une telle mesure n'existant pas dans le cadre des évaluations des CLD, elle a été remplacée par la réévaluation de quatre participants avec le Protocole MEC (étude 2). Cette réévaluation a servi de niveau de base auquel ont été comparés les résultats. En parallèle, l'impression clinique de l'évaluateur, spécifique à chaque participant et pour chaque tâche, a été comparée aux résultats du Protocole MEC-P par l'intermédiaire du coefficient de Pearson afin de juger de la validité de contenu et d'analyser le niveau de significativité des résultats.

3. Taille de l'échantillon

Etant donné que l'objet de ce mémoire n'est pas une validation du Protocole MEC-P mais une mise à l'épreuve, le nombre de participants pour l'étude 1 est suffisant pour pouvoir analyser la passation de l'outil. En revanche, des contraintes temporelles ne permettent d'évaluer que quatre participants lors de l'étude 2. L'idéal aurait été de réévaluer tous les participants. Ce faible échantillon ne peut donc pas aboutir à de fermes conclusions mais un aperçu quant à l'efficacité du dépistage MEC-P est toutefois possible et a été ici mis en évidence.

4. Subjectivité de l'évaluation

Un guide de passation et de cotation existe afin de permettre une évaluation précise du Protocole MEC de poche. Améliorant son expérience, c'est toutefois au fil des dépistages que l'évaluateur a acquis une certaine aisance dans l'évaluation, la cotation du protocole et la perception des troubles discrets du langage des CLD. A ce stade d'évaluation, le sens clinique est d'autant plus important que l'évaluateur doit attribuer l'échec d'une tâche à un problème cognitif ou relevant du contexte d'évaluation. De plus, une part de la cotation des résultats demeure en partie subjective comme celle du discours narratif et de la production de prosodie émotionnelle puisqu'elles demandent un jugement de la part de l'évaluateur.

5. Evaluation parallèle

Le cadre d'intervention de cette étude montre certaines limites sur la fiabilité du dépistage. Durant la phase aiguë, l'état des individus est variable. Le dépistage des CLD vise à évaluer les capacités de communication. Les habiletés cognitives n'ont en revanche pas été évaluées et seul l'état d'éveil du participant a été observé par l'évaluateur. Cette expérimentation manque de mesures et il aurait été pertinent de faire, en parallèle, une évaluation neuropsychologique afin de comparer les résultats obtenus et contribuer à l'identification d'éventuels troubles associés. Elle aurait notamment permis à l'évaluateur de savoir si le participant CLD présente des troubles mnésiques et/ou attentionnels. D'autre part, une évaluation psychologique aurait permis de caractériser l'état émotionnel et l'état plus général du patient.

IV. APPORTS DE LA MISE A L'EPREUVE DU MEC-P

La mise à l'épreuve du Protocole MEC-P a eu plusieurs apports. En premier lieu, les hypothèses de cette étude ont été validées. En second lieu, cette mise à l'épreuve a permis de mettre en évidence les dernières modifications à apporter avant la publication et l'utilisation clinique de l'outil. Enfin, elle a prouvé que l'identification en soins aigus des CLD qui présentent des troubles de communication est réalisable et a permis de sensibiliser le personnel soignant ainsi que les proches des participants.

1. Validation des hypothèses

Le premier apport de la mise à l'épreuve du MEC-P est tout d'abord celui de confirmer que le protocole est adapté au contexte des soins aigus. La passation reste en effet courte et facile tant dans la compréhension des consignes pour les CLD que dans la manipulation du matériel. La cotation est également simple d'utilisation. D'autre part, cette étude a montré l'efficacité du dépistage puisque les conclusions orthophoniques trouvées au Protocole MEC confirment celles trouvées au Protocole MEC-P.

2. Modifications pertinentes

Le second apport du présent travail de mise à l'épreuve porte sur les modifications mises en évidence qui permettront d'ajuster le protocole avant de normaliser et valider le MEC-P dans sa version définitive. Subvenir au besoin des orthophonistes travaillant dans des institutions de première ligne est l'un des objectifs premiers du Protocole MEC-P. Ce protocole va permettre de répondre à la réalité clinique de ces orthophonistes, visant une simplicité et une brièveté d'utilisation.

3. Identification des CLD

Le troisième apport de la mise à l'épreuve du Protocole MEC de poche est de rendre possible l'identification des individus CLD ayant des troubles de la communication. Cette étude met en évidence que le Protocole MEC-P favorise la prise en charge précoce des CLD. Dépistés dès leur arrivée en milieu de soins aigus, les individus CLD présentant des troubles de communication pourront être vite adressés en orthophonie pour une évaluation approfondie avec le Protocole MEC ainsi qu'une prise en charge. Souvent anosognosiques, ces CLD seront vite informés des répercussions psychosociales et pourront ainsi prendre plus rapidement conscience de leurs troubles lors de l'annonce des résultats du dépistage. Ainsi, la mise en oeuvre plus rapide de stratégies faisant face à leur trouble est probable.

4. Sensibilisation des troubles à la suite d'une LHD

Dans le cadre de cette mise à l'épreuve, l'évaluateur a informé les proches des troubles de communication que présentait l'individu CLD. Les écouter, leur expliquer les troubles langagiers, les sensibiliser aux difficultés de leur proche CLD et celles auxquelles ils

devront faire face ont été des attitudes que l'évaluateur a adopté afin de viser à une réduction des impacts psychosociaux que les troubles de communication engendrent. Un guide à l'intention des familles sur « les impacts d'un AVC droit sur les interactions sociales » (Forté, Grenier, Lacombe, 2002) a été remis à certains proches afin qu'ils puissent garder une trace de ce qui leur a été dit car bien souvent, à l'annonce d'un diagnostic, le patient et son entourage sont moins réceptifs aux explications reçues.

Ce document peut également s'adresser au personnel soignant ou aux autres intervenants cherchant à comprendre ce que vit la personne CLD afin de pouvoir davantage l'aider dans son processus de réadaptation. Dans le cadre de cette recherche, l'évaluateur a discuté avec certains médecins ou personnes de l'équipe soignante, intéressés par ce sujet mais peu sensibilisés aux troubles de communication qu'une LHD peut engendrer. L'évaluateur a donc un rôle de sensibilisation et d'information de ces troubles auprès du milieu médical. Un dépistage plus systématique des individus CLD dans les services de soins aigus participera également à une sensibilisation plus accrue du personnel soignant.

Les orthophonistes ayant un outil de dépistage, les autres professionnels étant plus sensibles aux troubles engendrés par une LHD et les proches mieux informés, les individus CLD bénéficieront d'une meilleure qualité de soins.

V. OUVERTURE

Cette mise à l'épreuve du Protocole MEC de poche a permis de détecter des modifications à apporter à cet outil : les tâches moins pertinentes pour le contexte des soins aigus à supprimer, le choix et nombre d'items par épreuve à sélectionner, les deux textes (cf. épreuves du discours narratif et de lecture) à restructurer, des consignes à préciser et des normes (cf. épreuves d'interprétation des métaphores et des actes de langage indirects) à compléter. Ces conclusions ainsi que celles attestant d'une durée d'évaluation, d'une passation et d'une cotation adaptées aux soins aigus ont été transmises à l'équipe de recherche qui se chargera des améliorations à effectuer.

Ainsi, une fois ces modifications faites, une deuxième version a priori définitive du Protocole MEC de poche sera créée. Il sera alors testé en milieu de soins aigus par des orthophonistes expérimentées dans le domaine des CLD. Vérifier la corrélation des résultats entre le Protocole MEC-P et le Protocole MEC auprès d'un nombre plus important de participants que lors de cette présente étude sera une des étapes à la création

définitive de l'outil. Enfin, une normalisation et une validation conséquentes du Protocole MEC-P en vue d'une publication seront effectuées.

Un tel outil fournit aux orthophonistes en soins aigus une évaluation objective de ce qu'ils perçoivent en clinique. Les patients CLD auront ainsi accès plus tôt à des services de soins. Les proches et le personnel soignant seront rapidement sensibilisés. Reste à développer les approches de rééducation dans ce domaine afin de mieux équiper les orthophonistes accueillant ces patients.

CONCLUSION

Ce travail de recherche fournit donc une analyse de la première version finalisée du Protocole MEC de poche, visant une utilisation par les orthophonistes travaillant en milieu de soins aigus. Le Protocole MEC de poche a été mis à l'épreuve auprès de 20 individus CLD. Ce travail a également avancé une amorce de corrélation des résultats entre le Protocole MEC-P et le Protocole MEC. Quatre participants dépistés par le Protocole MEC de poche ont été réévalués par le Protocole MEC.

Il apparaît clair que le Protocole MEC-P suscite de vifs intérêts dans les milieux cliniques de soins aigus. Lors de la présente étude, les orthophonistes et les médecins rencontrés ont montré des avis et des motivations différents mais nombreux sont ceux qui voient dans l'outil un moyen pertinent d'offrir de meilleurs services à une clientèle jusqu'ici négligée en clinique.

La mise à l'épreuve du Protocole MEC de poche fournit des éléments utiles à son perfectionnement. En effet, elle a révélé un outil présentant une passation et des épreuves satisfaisantes pour le contexte de soins aigus. De plus, la réévaluation d'individus CLD par le Protocole MEC a mis en évidence l'efficacité du dépistage du Protocole MEC de poche. Les résultats de cette étude sont donc encourageants pour finaliser le Protocole MEC de poche.

Ainsi, la venue d'un tel outil aura un impact positif sur la pratique clinique des orthophonistes œuvrant en soins aigus auprès d'adultes cérébrolésés. Il permettra un dépistage plus systématique des individus CLD par les orthophonistes ainsi qu'une prise en charge précoce. Tous ces éléments convergent vers une pratique orthophonique affinée et plus rigoureuse. Cette future pratique permettra ainsi une récupération ou une compensation plus rapide et meilleure de l'individu CLD.

BIBLIOGRAPHIE

ANAES, (2002). *Recommandations pour la pratique clinique. Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral – aspect paramédicaux*. http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/avc_param_351dical_fiche_de_synth_350se_version_2006.pdf

Ardisson, J., & Besnardeau, J. (2007). *Contribution à l'élaboration d'un matériel d'intervention orthophonique visant la réhabilitation des troubles pragmatiques expressifs d'adultes cérébrolésés*. Mémoire d'orthophonie, Lyon.

Beausoleil, N., Fortin, R., Le Blanc, B., & Joannette, Y. (2003). Unconstrained oral naming performance in right- and left- hemisphere-damaged individuals : When education overrides the lesion. *Aphasiology*, 17, 143-158.

Benton, E., & Bryan, K. (1996). Right cerebral hemisphere damage: Incidence of language problems. *International journal of rehabilitation research*, 19(1), 47-54.

Bernicot, J., Bareau, B., & Gil, R. (2006). La détermination des implicatures conversationnelles par les individus cérébrolésés droits. *Revue de Neuropsychologie*, 16 (2), 217-249.

Brin, F., Courrier, C., Lederlé, E. & Masy, V. (2004). *Dictionnaire d'Orthophonie*. Isbergues : Ortho Edition.

Bryan, K. (1989). *The Right Hemisphere Language Battery*. Kibworth, England: Far Communications.

Brownell, H.H., Potter, H.H., Bihrlé, A.M., & Gardner, H. (1986). Inference deficits in right brain-damaged patients. *Brain and Language*, 27, 310-321.

Cambier, J., Elghori, D., Signoret, J.L., & Henin, D. (1983). Contribution de l'hémisphère droit au langage des aphasiques: disparitions de ce langage après lésion droite. *Revue Neurologique*, 139, 1, 55-63.

Caramazza, A. & Hillis, A.E. (1990). Level of representation, co-ordinate frames and neglect dyslexia. *Cognitive Neuropsychology*, 7, 391-446.

-
- Chiarello, C. & Church, K.L. (1986). Lexical judgments after right- or left-hemisphere injury. *Neuropsychologia*, 24(5), 623-630.
- Chantraine, Y., Joannette, Y., & Ska, B. (1998). Conversational abilities in patients with right hemisphere damage. *Journal of neurolinguistics*, 11 (1-2), 21-32.
- Côté, H., Moix, & V., Giroux, F. (2004). Évaluation des troubles de la communication des cérébrolésés droits. *Rééducation orthophonique*, 219, 107-121.
- Côté, H., Payer, M., Giroux, F., & Joannette, Y. (2007). Towards a description of clinical communication impairment profiles following right-hemisphere damage. *Aphasiology*, 21 (6/7/8), 739-749.
- Critchley, M. (1962). Speech and speech-loss in relation to duality of the brain. In V.B. Mountcastle (Ed.), *Interhemispheric relations and cerebral dominance* (pp. 208-213). Baltimore: John Hopkings Press.
- Croisile, B. & Hibert, O. (1998). Case Study. Spatial or afferent agraphia without left-neglect. *Aphasiology*, 12 (2), 147-159.
- Cubelli, R., Guidicci, A., & Consolmagno, P., (2000). Afferent dysgraphia after right cerebral stroke : an autonomous syndrome? *Brain and Cognition*, 44, 629-644
- Davis, G.A., O'Neil-Pirozzi, T.M., & Coon, M. (1997). Referential cohesion and logical coherence of narration after right hemisphere stroke. *Brain and Language*, 56 (2), 183-210.
- Diggs, C.C., & Basili, A.G. (1987). Verbal expression of right cerebrovascular accident patients : Convergent and divergent language. *Brain and Language*, 30, 130-146.
- Duchêne, A. (2000). *La gestion de l'implicite*. Isbergues, Orthoédition.
- Duchêne, A. (1997). *Gestion des inférences chez les cérébrolésés droits*. Thèse de neuropsychologie.
- Eisenson, J. (1959). Language dysfunctions associated with right brain damage. *American Speech and Hearing Association*, 1, 107.
- Ferré, P., & Lamelin, F. (2006). Élaboration du Protocole MEC de poche. Mémoire d'orthophonie, Lyon.
-

Forté, D., Grenier, R. & Lacombe, J., (2002). *Les impacts d'un accident vasculaire cérébral droit sur les interactions sociales – Guide à l'intention des familles*. Institut de Réadaptation de Montréal, Québec.

Gagnon, L., Goulet, P., Giroux, F., & Joannette, Y. (2003). Processing of metaphoric and non-metaphoric alternative meanings of words after right- and left-hemisphere lesion. *Brain and Language*, 87, 217-226.

Gibbs, R.W. Jr. (1999). Interpreting what speakers say and implicate. *Brain and Language*, 68, 466-485.

Grice, H.P. (1979). *Logique et conversation*. N-Y : Academic Press.

Hannequin, D., Goulet, P., & Joannette, Y. (1987). *La contribution de l'hémisphère droit à la communication verbale*. Congrès de Psychiatrie et de Neurologie de Langue Française. Masson.

Hecaen, H. & Marcie, P. (1974). Disorders of written language following right hemisphere lesions. In S.J. Dimond and J.G. Beaumont (Eds), *Hemisphere Function in the Human Brain* (pp. 345-366). London Elek,.

Hough, M.S. (1990). Narrative comprehension in adults with right and left hemisphere brain-damaged : Theme organization. *Brain and Language*, 38, 253-277.

Jakobson, R. (1963). *Essai de linguistique générale*. Paris : Minit.

Joannette, Y. (2004). Impacts d'une lésion cérébrale droite sur la communication verbale. *Rééducation orthophonique*, 219, 9-26.

Joannette, Y., & Goulet, P. (1994). Right hemisphere and verbal communication : Conceptual, methodological, and clinical issues. *Clinical Aphasiology*, 22, 1-23.

Joannette, Y., Goulet, P., & Daoust, H. (1991). Incidence et profils des troubles de la communication verbale chez les cérébrolésés droits. *Revue de Neuropsychologie française*, 1, 3-27.

Joannette, Y., Goulet, P., & Hannequin, D. (1994). Troubles de la communication verbale chez les droitiers cérébro-lésés droits. In X. Seron & M. Jeannerod (Eds), *Neuropsychologie humaine* (pp.342-344). Liège, Mardaga.

-
- Joanette, Y., Goulet, P., & Hannequin, D. (1990). *Right hemisphere and verbal communication*. New York: Springer-Verlag.
- Joanette, Y., Ska, B., & Côté, H. (2004). *Protocole Montréal d'Évaluation de la Communication* (Protocole MEC). Isbergues, France: Ortho Édition.
- Koivisto, M., & Laine, M. (1999). Strategies of semantic categorization in the cerebral hemispheres. *Brain and Language*, 66 (3): 341-357.
- Le Blanc, B., Joanette, Y. (1996). Unconstrained oral naming in left- and right-hemisphere-damaged patients : An analysis of naturalistic semantic strategies. *Brain and Language*, 55(1), 42-45.
- Lojek-Osiejuk, E. (1996). Knowledge of scripts reflected in discourse of aphasics and right-brain-damaged patients. *Brain and Language*, 53, 58-60.
- Morin, L., Joanette, Y., Nespoulos, J-L. (1986). Grilles d'analyse des aspects pragmatiques de la communication inter-individuelle, *Rééducation orthophonique*, 146, 137-148.
- Myers, P.S. (1999). *Right hemisphere damage: Disorders of communication and cognition*. San Diego, CA: Singular Publishing Group.
- Myers, P.S., & Linebaugh, C.W. (1981). Comprehension of idiomatic expressions by right-hemisphere-damaged adults. In R.H. Brookshire (Ed), *Clinical aphasiology. Conference proceedings* (pp. 254-261). Minneapolis, BRK Publishers.
- Saléon-Terras, E., Côté, H., & Joanette, Y. (2007). *La mise à l'épreuve du protocole MEC (Montréal d'Évaluation de la communication) de poche*. Communication affichée, congrès « La recherche clinique s'affiche », CRIUGM, Montréal, Québec.
- Shallice, T. & Warrington, E.K. (1977). The possible role of selecting attention in acquired dyslexia. *Neuropsychologia*, 15, 31-41.
- Stemmer, B., Giroux, F., & Joanette, Y. (1994). Production and evaluation of requests by right hemisphere brain-damaged individuals. *Brain and Language*, 47, 1-31.
-

Titone, D., Wingfield, A., Waters, G., & Prentice, K. (2001). Memory and encoding of spoken discourse following right hemisphere damage: Evidence from the Auditory Moving Window (AMW) technique. *Brain and language*, 77 (1), 10-24.

Tompkins, C.A. (1994). *Right hemisphere communication disorders. Theory and Management*. San Diego, CA: Singular Publishing Group.

Walker, J. P., Daigle, T., & Buzzard, M. (2002). Hemispheric specialization in processing prosodic structures. *Psychology Press*, 16, 1155-1172.

Weinstein, E.A., (1964). Affections of speech with lesions of the non-dominant hemisphere. *Research Publications of the Associations for Research in Nervous and Mental Disease*, 42, 220-228.

ANNEXES

ANNEXE I : NORMES DU PROTOCOLE MEC-P

(résumées par l'étudiant, à partir des normes de Ferré et Lamelin, 2006 et des travaux de Hallé, 2006)

Tâches	Moyenne (μ) Ecart-type (σ)	30-49 ans		50-64 ans		65-85 ans	
		Scolarité 1 (> 11 ans) A+	Scolarité 2 (≤ 11 ans) A-	Scolarité 1 (> 11 ans) B+	Scolarité 2 (≤ 11 ans) B-	Scolarité 1 (> 9 ans) C+	Scolarité 2 (≤ 9 ans) C-
Discours conv /15	μ σ PA*	15 0 0	15 0 0	15 0 0	14.7 0.68 13.68	14.4 1.08 12.78	14.9 0.32 14.42
Métaphores /12	μ σ PA	10.8 1.23 8.96	10 1.25 8.13	10,5 1.18 8.73	9,5 1.58 7.13	10,3 1.34 8.29	9,7 1.5 7.45
Evocation lexicale libre	μ σ PA	66.1 25.4 28	65.4 19.24 36.54	66.7 14.12 45.52	44.4 17.28 18.48	53.1 18.76 24.96	50.8 21.75 18.18
Prosodie lingu. - C° /4	μ σ PA	3.6 0.7 2.55	3.5 0.71 2.44	3.8 0.42 3.17	3.2 1.03 1.66	3.6 0.7 2.55	3.6 0.7 2.55
Discours narratif - rappels §/§ /11	μ σ PA	8.7 1.06 7.11	8.4 1.71 5.84	9 0.82 7.77	6.4 1.84 3.64	8.4 2.59 4.52	5.6 2.17 2.35
Discours narratif- quest° C° /4	μ σ PA	3.75 0.46 3.06	3.6 0.52 2.82	3.7 0.48 2.98	3.1 0.99 1.62	3.2 0.92 1.82	2.8 1.23 0.96
Prosodie émot° - C° /4	μ σ PA	3.9 0.32 3.42	3.9 0.32 3.42	4 0 0	3.8 0.42 3.17	3.5 0.71 2.44	3.8 0.42 3.17
ALI /12	μ σ PA	9.8 1.48 7.58	10.6 1.58 8.23	10.2 1.62 7.77	8.9 1.8 6.2	9.2 1.81 6.49	8.3 2.58 4.43
Prosodie émot° - P° /6	μ σ PA	5.7 0.68 4.68	5.1 0.74 3.99	5.6 0.84 4.34	4.8 1.4 2.7	5.1 0.74 3.99	4.4 1.43 2.26
Lecture /1	μ σ PA	1 0 0	1 0 0	1 0 0	1 0 0	0.9 0.33 0.41	1 0 0
Ecriture /3	μ σ PA	2.9 0.32 2.42	3 0 0	2.9 0.32 2.42	2.9 0.32 2.42	2.8 0.42 2.17	3 0 0

* PA= point d'alerte

ANNEXE II : QUESTIONNAIRE SUR LA PASSATION DU PROTOCOLE MEC-P

Renseignement généraux :

Personnel disposé à me laisser évaluer : oui non → pourquoi :

Patient disposé à être laissé évalué : oui non → pourquoi :

Renseignements préalables sur le participant : troubles associés (hémiparésie, hémiplégié, hémiparésie, paralysie faciale, déficits visuo-perceptifs, déficits visuels, pertes auditives, anosognosie, apraxie, dysarthrie, troubles attentionnels, mnésiques, de l'affect... ?)

Début de la passation : état de fatigue, état d'esprit ?

Echelle de fatigue /10 (1= le – fatigué et 10= le +) : avis du personnel soignant et avis de l'évaluateur.

Epreuves

Questionnaire sur la conscience des troubles

Durée de l'épreuve :

Compréhension consigne : oui non (si 2 répétitions, reformulation de la question, réponse divergente)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- divergence de la réponse du participant
- émotion excessive du patient

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

- cotation dichotomique du MEC-P : devrait être en chiffres 0 1 2 (cf. le MEC)
- pertinence d'un résultat global noté oui/non

Autres remarques :

Discours conversationnel

Durée de l'épreuve :

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- temps trop court de l'épreuve pour faire les observations
- difficulté pour l'évaluateur de noter et de converser de manière simultanée
- trop d'items à considérer

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

- difficulté à coter certains items trop subjectifs ; les connaissances sur l'état pré-morbides sont manquantes
- difficulté à coter oui/non ; notation 0 1 2 serait plus pertinente
- pertinence d'ajouter un score global à chaque plan (exp°, c°, nv)

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, tourne les pages du cahier de stimuli ...) ?

Autres remarques :

Interprétation des métaphores

Durée de l'épreuve :

Compréhension consigne : oui non (si 2 répétitions, reformulation de la consigne)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- nécessité d'un exemple
- durée trop longue de l'épreuve

Facilité de cotation oui non → pourquoi :

- cotation difficile pour une réponse inattendue

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule les stimuli ...) ?

Autres remarques :

Evocation lexicale libre

Durée de l'épreuve :

Compréhension de la tâche : oui non (si 2 explicitations données)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Stressé par le temps : oui non

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- difficulté à garder les yeux fermés
- manque de place dans les colonnes

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, ...) ?

Autres remarques :

Prosodie linguistique – compréhension :

Durée de la tâche :

Compréhension consigne : oui non (si 2 répétitions, reformulation de la question)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule les stimuli ...) ?

Autres remarques :

Discours narratif – Rappel de l’histoire §/§ :

Durée de l’épreuve :

Compréhension de la consigne : oui non (si 2 explicitations données)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- durée du texte excessive
- manque de place pour noter les transformations
- non pertinent de tout transcrire pour faire l’analyse

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

- difficulté à coter en cas de non rappel d’informations mineures mais en gras

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d’inattention (regard, tête détournés, ...) ?

Autres remarques :

Discours narratif – Compréhension :

Durée de l’épreuve :

Compréhension consigne : oui non (si 2 répétitions, reformulation de la consigne)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d’inattention (regard, tête détournés, ...) ?

Autres remarques :

Prosodie émotionnelle – Compréhension :

Durée de la tâche :

Compréhension consigne : oui non (si 2 répétitions, reformulation de la question)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule les stimuli ...) ?

Autres remarques :

Interprétation des actes de langage indirects :

Durée de l'épreuve :

Compréhension : oui non (si 2 répétitions, reformulation de la consigne)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

durée trop longue de l'épreuve

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

cotation difficile pour une réponse inattendue

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule les stimuli ...) ?

Autres remarques :

Prosodie émotionnelle – Production :

Durée de la tâche :

Compréhension consigne : oui non (si 2 répétitions, reformulation de la question)

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- difficulté à comprendre le texte
- difficulté à entendre le texte (trouble auditif, milieu trop bruyant)
- difficulté à lire la phrase écrite
- situation trop longue

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule les stimuli ...) ?

Autres remarques :

Langage écrit - Lecture

Durée totale de l'épreuve de langage écrit (lecture + écriture) :

Durée de l'épreuve de lecture :

Compréhension de la consigne : oui non

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- longueur excessive du texte
- police du texte trop petite

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

- pertinence d'une cotation 0 1 2 pour la compréhension du texte

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule les stimuli ...)?

Autres remarques :

Langage écrit – Ecriture :

Durée de l'épreuve :

Phrase

Compréhension de la consigne : oui non

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Matériel adéquat (type et format de feuille) : oui non

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- nécessité de répéter la phrase plusieurs fois ou de la segmenter en raison de problème de rétention
- manque de confort et d'espace pour écrire (absence de table, difficulté à mobiliser son bras)

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

- pertinence d'un score (nombre d'items) pour chaque type de séquences de lettres

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, tremblements de la main écrivant ...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule les stimuli ...)?

Autres remarques :

Signature

Durée de l'épreuve :

Compréhension de la consigne : oui non

Interruptions / perturbations extérieures ? oui (combien de fois) non

Facilité de manipulation du matériel : oui non → pourquoi :

Matériel adéquat (type et format de feuille) : oui non

Facilité de passation : oui non → pourquoi :

- manque de confort pour écrire (au lit, absence de table, difficulté à mobiliser son bras)
- manque de clarté de la consigne (écrire son nom et non signer)

Facilité de cotation : oui non → pourquoi :

Signes de fatigue (clignement des yeux, bâillement, tremblements de la main écrivant...) et/ou d'inattention (regard, tête détournés, manipule le matériel ...) ?

Autres remarques :

Conclusions

Durée totale de l'évaluation :

- début de l'évaluation :
- fin de l'évaluation :

Nombre de rencontres :

Facilité de notation des épreuves pour l'évaluateur (installation adéquate ?)

- oui
- non → pourquoi :

Bonne perception des items par le participant (signes de difficultés auditives, visuelles)?

oui non

Impressions générales :

Perturbations extérieures : → bruits de fond : discussions/travaux/appels par haut-parleur, luminosité, gêne physique ou mentale du participant, distractions visuelles...

oui (combien de fois) non

ANNEXE III : BREF DEPISTAGE DES TROUBLES DE LA COMMUNICATION CHEZ LES CEREBROLESES DROITS – QUESTIONNAIRE ADRESSE AUX PROCHES

Nom :

Date :

Dossier :

Questionnaire rempli par :

Type de proche (conjoint, enfants, famille, amis) :

Avez-vous noté des changements dans la façon de communiquer de (conjoint, parent, etc.) depuis son AVC ? **OUI** non

Si oui, lesquels :

Comparativement à avant l'AVC, avez-vous l'impression qu'il ou elle :

cotation : une réponse en gras et majuscule encerclée est indicatrice de problèmes communicatifs

n/o : non observé

- | | | | | |
|---|--|------------|------------|-----|
| 1 | comprend bien ce que vous lui dites, suit bien la conversation ? | oui | NON | n/o |
| 2 | exprime ses idées peu clairement, cherche ses mots ? | OUI | non | n/o |
| 3 | parle peu, attend qu'on lui pose des questions pour parler ? | OUI | non | n/o |
| 4 | parle trop, coupe la parole, se répète ? | OUI | non | n/o |
| 5 | a une voix monotone ? | OUI | non | n/o |
| 6 | utilise l'humour (comprend les blagues et en fait lui-même) | oui | NON | n/o |
| 7 | regarde son interlocuteur lorsqu'il lui parle ? | oui | NON | n/o |

ANNEXE IV : BILAN DE LA PASSATION DU PROTOCOLE MEC DE POCHE

Informations générales

Nom : _____ Date de passation : _____
 Numéro de dossier : _____ Dominance manuelle : _____
 Contexte de l'évaluation: _____

<u>Epreuves</u>	<u>Résultats et analyse</u>
1) Questionnaire sur la conscience des troubles	/3
2) Discours conversationnel	/15
3) Interprétation de métaphores	
Explications	/12
Choix de réponse	/6
4) Evocation lexicale libre	
5) Prosodie linguistique - Compréhension	/4
6) Discours narratif	
Rappels de l'histoire : informations principales	/11
Compréhension : résumé et titre	/4
Questionnaire	/4
Vrai ou faux	/2
Inférence	o / n
7) Prosodie émotionnelle - Compréhension	/4
8) Interprétation d'actes de langage indirects	
Explications	/12
Choix de réponse	/6
9) Prosodie émotionnelle - Production	/6
10) Langage écrit	
Lecture : production et compréhension	o / n
Ecriture	/3
Signature	/2

Conclusions

TABLE DES ILLUSTRATIONS

1. Liste des Tableaux

Tableau 1 : Résumé des Protocoles MEC et MEC-P.....	25
Tableau 2 : Description des participants CLD à l'évaluation du MEC-P.....	32
Tableau 3 : Ration hommes / femmes sur les 20 participants lors de l'évaluation MEC de poche.....	33
Tableau 4 : Moyenne d'âge sur les 20 participants lors de l'évaluation MEC de poche....	33
Tableau 5 : Catégorie par âge et niveau de scolarité sur les 20 participants lors de l'évaluation MEC de poche.....	33
Tableau 6: Description des 10 tâches du Protocole MEC-P.....	34
Tableau 7: Description des participants CLD à l'évaluation du MEC.....	41
Tableau 8 : Description des 14 tâches du Protocole MEC.....	43
Tableau 9 : Résumé des critères d'analyse de la mise à l'épreuve du MEC-P.....	49
Tableau 10 : Proportion des réponses des proches estimant des problèmes de communication au questionnaire leur étant destiné.....	56
Tableau 11 : Comparaison de l'opinion des proches versus évaluateur avec le MEC-P ..	56
Tableau 12 : Coefficients de corrélation de Pearson.....	59
Tableau 13 : Comparaison du nombre de participants ayant réussi une épreuve au MEC-P et au MEC.....	60
Tableau 14 : Résultats au MEC versus MEC-P des 4 participants réévalués au MEC.....	62

2. Liste des Figures

Figure 1 : Durée de passation du Protocole MEC-P auprès de sujets contrôles vs auprès de sujets CLD.....	46
Figure 2 : Durée des tâches auprès des sujets contrôles vs sujets CLD.....	47

Figure 3 : Niveau de fatigue des participants CLD	47
Figure 4 : Niveau de perturbations extérieures versus niveau d'inattention des participants CLD	48
Figure 5 : Résumé des pourcentages généraux des critères d'analyse de la mise à l'épreuve du MEC-P	48
Figure 6 : Pourcentage des réponses positives questionnaire de la conscience des troubles	50
Figure 7 : Discours conversationnel - Proportion de réussites à chaque item	51
Figure 8 : Interprétation de métaphores - Proportion de réussites à chaque item	51
Figure 9 : Prosodie Linguistique-Compréhension - Proportion de réussites à chaque item	52
Figure 10 : Prosodie Emotionnelle-Compréhension et Production - Proportion de réussites à chaque item	52
Figure 11 : Discours narratif - Proportion de réussites à chaque item.....	53
Figure 12 : Interprétation des actes de langage indirects - Proportion de réussites à chaque item.....	53
Figure 13 : Lecture - Proportion de réussites à chaque item	54
Figure 14 : Ecriture sous dictée - Proportion de réussites à chaque item.....	54
Figure 15 : Ecriture automatique - Proportion de réussites à chaque item.....	55
Figure 16 : Proportion de participants CLD avec versus sans trouble de communication au Protocole MEC-P	57

TABLE DES MATIERES

ORGANIGRAMMES	2
1. Université Claude Bernard Lyon1	2
1.1. Secteur Santé :	2
1.2. Secteur Sciences	2
2. Institut Sciences et Techniques de Réadaptation FORMATION ORTHOPHONIE	4
REMERCIEMENTS	5
SOMMAIRE	6
INTRODUCTION	8
PARTIE THEORIQUE	10
I. CONTEXTE HISTORIQUE ET THEORIQUE	11
II. TROUBLES COGNITIFS APRES UNE LESION HEMISPHERIQUE DROITE	12
1. Troubles langagiers	12
1.1. Prosodie	12
1.2. Traitement lexico-sémantique	13
1.3. Discours.....	14
1.4. Pragmatique.....	16
1.4.1. Interprétation des actes de langage indirects.....	16
1.4.2. Interprétation des métaphores.....	17
1.4.3. Prise en compte du savoir partagé / Théorie de l'esprit.....	17
1.5. Langage écrit	18
1.5.1. Lecture.....	18
1.5.2. Ecriture	19
2. Autres troubles cognitifs	20
2.1 Anosognosie	20
2.2 Troubles de l'attention et héminégligence.....	20
III. EVALUATION DES HABLETES DE COMMUNICATION DES PERSONNES CLD	21
1. L'évaluation des CLD : histoire récente.....	21
2. Création du MEC	22
3. Création du MEC-P.....	23
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES	26
I. PROBLEMATIQUE.....	27
II. HYPOTHESES.....	28
1. Hypothèse générale 1	28
2.1. Hypothèses opérationnelles 1-1	28
2.2. Hypothèses opérationnelles 1-2.....	28
2.3. Hypothèses opérationnelles 1-3.....	28
2. Hypothèse générale 2	28
2.1. Hypothèse opérationnelle 2-1	28
2.2. Hypothèse opérationnelle 2-2.....	29
2.3. Hypothèse opérationnelle 2-3.....	29
PARTIE EXPERIMENTALE	30

I.	METHODOLOGIE	31
II.	ETUDE 1 : MISE A L'EPREUVE DU MEC-P AUPRES DE 20 CLD	31
1.	Participants	31
2.	Matériel utilisé	33
2.1.	Protocole MEC de poche	33
2.2.	Questionnaire de passation	38
2.3.	Questionnaire destiné aux proches	39
3.	Procédure.....	39
III.	ETUDE 2 : COMPARAISON DES RESULTATS DU MEC-P VERSUS MEC.....	40
1.	Participants	40
2.	Matériel utilisé : le Protocole MEC.....	41
3.	Procédure.....	44
	PRESENTATION DES RESULTATS.....	45
I.	ETUDE 1 : MISE A L'EPREUVE DU MEC-P AUPRES DE 20 CLD	46
1.	Résultats quantitatifs	46
1.1.	Questionnaire de passation	46
1.2.	Résultats des participants au MEC-P.....	49
1.3.	Questionnaire destiné aux proches	55
2.	Résultats qualitatifs	57
II.	ETUDE 2 : COMPARAISON DES RESULTATS DU MEC-P VERSUS MEC.....	59
1.	Résultats quantitatifs	59
2.	Résultats qualitatifs	60
2.1.	Questionnaire destiné aux proches	60
2.2.	Impression clinique de l'évaluateur.....	61
	DISCUSSION DES RESULTATS.....	63
I.	VALIDATION DE L'HYPOTHESE GENERALE 1	64
1.	Hypothèse opérationnelle 1-1 : évaluation de la durée de passation du Protocole MEC-P.....	64
2.	Hypothèse opérationnelle 1-2 : évaluation de la facilité de passation et de la pertinence des épreuves du Protocole MEC-P en soins aigus	65
3.	Hypothèse opérationnelle 1-3 : évaluation de la facilité de cotation du Protocole MEC-P.....	70
II.	VALIDATION DE L'HYPOTHESE GENERALE 2 : DEPISTAGE EFFICACE.....	72
1.	Hypothèse opérationnelle 2-1 : impression des proches.....	72
2.	Hypothèse opérationnelle 2-2 : réévaluation de 4 participants avec le Protocole MEC.....	74
3.	Hypothèse opérationnelle 2-3 : identification précoce des CLD avec troubles de communication	75
III.	LIMITES DE LA MISE A L'EPREUVE DU MEC-P	75
1.	Capacités antérieures du CLD.....	76
2.	Validité de contenu.....	76
3.	Taille de l'échantillon.....	76
4.	Subjectivité de l'évaluation.....	77
5.	Evaluation parallèle.....	77
IV.	APPORTS DE LA MISE A L'EPREUVE DU MEC-P	77
1.	Validation des hypothèses	78
2.	Modifications pertinentes	78
3.	Identification des CLD	78

4.	Sensibilisation des troubles à la suite d'une LHD	78
V.	OUVERTURE	79
	CONCLUSION.....	81
	BIBLIOGRAPHIE.....	82
	ANNEXES	87
	ANNEXE I : NORMES DU PROTOCOLE MEC-P	88
	ANNEXE II : QUESTIONNAIRE SUR LA PASSATION DU PROTOCOLE MEC-P.....	89
	Renseignement généraux :	89
	Epreuves	89
	Questionnaire sur la conscience des troubles	89
	Discours conversationnel	90
	Interprétation des métaphores	90
	Evocation lexicale libre	91
	Prosodie linguistique – compréhension :	91
	Discours narratif – Rappel de l'histoire §/§ :	92
	Discours narratif – Compréhension :	92
	Prosodie émotionnelle – Compréhension :	92
	Interprétation des actes de langage indirects :	93
	Prosodie émotionnelle – Production :	93
	Langage écrit - Lecture	94
	Langage écrit – Ecriture :	95
	Conclusions	96
	ANNEXE III : BREF DEPISTAGE DES TROUBLES DE LA COMMUNICATION CHEZ LES CEREBROLESES DROITS – QUESTIONNAIRE ADRESSE AUX PROCHES	97
	ANNEXE IV : BILAN DE LA PASSATION DU PROTOCOLE MEC DE POCHE.....	98
	TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	99
	1. Liste des Tableaux.....	99
	2. Liste des Figures.....	99
	TABLE DES MATIERES	101

Emmanuelle Saléon-Terras

MISE A L'EPREUVE DU PROTOCOLE MEC DE POCHE

103 Pages

Mémoire d'orthophonie -UCBL-ISTR- Lyon 2008

RESUME

Un individu avec une lésion cérébrale droite peut présenter des troubles de la communication verbale. Le Protocole MEC de poche (MEC-P) a été élaboré afin d'assurer le dépistage rapide de ces troubles et ce, dans le contexte spécifique des soins de longue durée. Partiellement normalisé auprès de participants sains, le MEC-P n'a pas encore été validé auprès de cérébrolésés droits (CLD) en soins aigus.

Le but de la présente étude est de mettre à l'épreuve ce Protocole MEC-P auprès de participants CLD afin d'évaluer d'une part, sa bonne adaptation au milieu de soins aigus et d'autre part, l'efficacité du dépistage.

Pour cela, deux études ont été menées. La première met à l'épreuve le MEC-P auprès de 20 participants CLD en soins aigus. Un questionnaire a permis de documenter la durée de passation moyenne ainsi que la facilité de passation et de cotation. La seconde étude a pour objectif de valider les résultats du dépistage fait avec le MEC-P en réévaluant quatre participants CLD – deux avec et deux sans troubles – avec le Protocole MEC entier, outil solidement validé.

Les résultats de la mise à l'épreuve sont satisfaisants : le MEC-P est dans l'ensemble bien adapté aux soins aigus. La passation est facile et brève et la cotation est simple. Ce dépistage est également efficace puisque la réévaluation avec le MEC a confirmé les conclusions du MEC-P. De petites modifications seront à apporter avant de normaliser et valider le MEC-P dans sa version définitive.

MOTS-CLES

Hémisphère droit, communication, dépistage, orthophonie, soins aigus, Protocole MEC de poche.

MEMBRES DU JURY

Anette Dordain

Annick Duchêne

Anne Peillon

MAITRE DE MEMOIRE

Yves Joannette, Ph.D.

Hélène Côté, M.O.A.

DATE DE SOUTENANCE

03 juillet 2008
