

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD. LYON 1

INSTITUT DES SCIENCES et TECHNIQUES DE READAPTATION

Directeur : Professeur Yves MATILLON

**CONTRIBUTION A L'ELABORATION D'UN MATERIEL D'INTERVENTION
ORTHOPHONIQUE VISANT LA REHABILITATION DES TROUBLES
PRAGMATIQUES EXPRESSIFS D'ADULTES CEREBROLESES.**

Tome 1

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

par

ARDISSON Juliette

BESNARDEAU Julie

Autorisation de reproduction



**Professeur Eric TRUY
Responsable de l'enseignement**

LYON, le 5 juillet 2007

N°1392

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I

Président
Vice-Président CA
Vice-Président CEVU
Vice-Président CS
Secrétaire Général

Pr. Lionel COLLET
Pr. Joseph LIETO
Pr. Daniel SIMON
Pr. Jean-François MORNEX
M. Gilles GAY

FEDERATION SANTE

| | | |
|--|-----------|--------------------------------|
| U.F.R. de Médecine LYON GRANGE BLANCHE | Directeur | Pr. MARTIN Xavier |
| U.F.R de Médecine LYON R.T.H. LAENNEC | Directeur | Pr. COCHAT Pierre |
| U.F.R de Médecine LYON-NORD | Directeur | Pr. ETIENNE Jérôme |
| U.F.R de Médecine LYON-SUD | Directeur | Pr. GILLY François Noël |
| U.F.R d'ODONTOLOGIE | Directeur | Pr. ROBIN Olivier |
| INSTITUT des SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES | Directeur | Pr. LOCHER François |
| INSTITUT des SCIENCES et TECHNIQUES de READAPTATION | Directeur | Pr. MATILLON Yves |
| DEPARTEMENT de FORMATION ET CENTRE DE RECHERCHE EN BIOLOGIE HUMAINE | Directeur | Pr. FARGE Pierre |

FEDERATION SCIENCES

| | | |
|---|-----------|-------------------------------|
| Centre de RECHERCHE ASTRONOMIQUE DE LYON - OBSERVATOIRE DE LYON | Directeur | M. GUIDERDONI Bruno |
| U.F.R. des SCIENCES ET TECHNIQUES DES ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES | Directeur | M. COLLIGNON Claude |
| I.S.F.A. (Institut de SCIENCE FINANCIERE ET d'ASSURANCES) | Directeur | Pr. AUGROS Jean-Claude |
| U.F.R. de GENIE ELECTRIQUE ET DES PROCEDES | Directeur | Pr. CLERC Guy |
| U.F.R. de PHYSIQUE | Directeur | Pr. HOAREAU Alain |
| 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 |
| INSTITUT des SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE L'INGENIEUR DE LYON | Directeur | Pr. LIETO Joseph |
| U.F.R. de MECANIQUE | Directeur | Pr. BEN HADID Hamda |
| U.F.R. de MATHEMATIQUES | Directeur | Pr. CHAMARIE Marc |
| U.F.R. D'INFORMATIQUE | Directeur | Pr. AKKOUCHE Samir |

INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE READAPTATION

FORMATION ORTHOPHONIE

DIRECTEUR ISTR
Pr. MATILLON Yves

DIRECTEUR de la FORMATION
Pr. TRUY Eric

DIRECTEUR des ETUDES
BO Agnès

DIRECTEUR de la RECHERCHE
Dr. WITKO Agnès

RESPONSABLES de la FORMATION CLINIQUE
PERDRIX Renaud
MORIN Elodie

CHARGÉE du CONCOURS D'ENTREE
PEILLON Anne

SECRETARIAT DE DIRECTION ET DE SCOLARITE
BADIOU Stéphanie
CLERC Denise

REMERCIEMENTS :

Nous tenons à remercier les personnes qui nous ont aidées tout au long de notre travail :

- Particulièrement nos maîtres de mémoire, le Pr. Yves Joanette et Hélène Côté qui nous ont guidées tout au long de notre travail et ont permis de mener à terme ce beau projet. Nous sommes très reconnaissantes du temps qu'ils nous ont accordé et du savoir qu'ils nous ont transmis.

- Toutes les orthophonistes qui ont participé activement à ce projet par leur implication, leur investissement, l'intérêt porté au matériel, leur soutien et leurs indications.

- Les six participants contrôles pour le temps donné, leur gentillesse, et l'intérêt qu'ils ont porté à notre travail. Leur participation nous ayant permis d'ajuster au mieux le matériel.

- Toute l'équipe du C.R.I.U.G.M (Centre de Recherche de l'Institut Universitaire de Gériatrie de Montréal) pour son accueil et son accompagnement, et spécialement Bernadette Ska pour les précieux conseils qu'elle nous aura donnés.

- Anne-Laure Charlois pour son aide et pour l'analyse statistique de nos résultats.

- Agnès Witko et Stéphanie Colin pour les conseils donnés pour la méthodologie.

- Notre entourage pour leur soutien et leurs encouragements.

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Introduction | |
| <i>Introduction</i> | <i>1</i> |
| Partie théorique | |
| A. <i>Evolution de la considération scientifique de l'hémisphère droit</i> | <i>3</i> |
| B. <i>Apport de la pragmatique</i> | <i>5</i> |
| C. <i>L'hémisphère droit et les troubles de la communication verbale</i> | <i>7</i> |
| D. <i>Importance d'une évaluation et d'une prise en charge spécifique et appropriée</i> | <i>12</i> |
| E. <i>Conclusion</i> | <i>17</i> |
| Problématique et hypothèses | |
| A. <i>Problématique</i> | <i>18</i> |
| B. <i>Hypothèses</i> | <i>18</i> |
| Expérimentation | |
| A. <i>Construction du matériel d'intervention</i> | <i>19</i> |
| B. <i>Mise à l'épreuve du matériel de rééducation</i> | <i>31</i> |
| C. <i>Conclusion</i> | <i>34</i> |
| Présentation des résultats | |
| A. <i>Résultats de l'étude 1</i> | <i>35</i> |
| B. <i>Résultats de l'expérimentation : Etude 2</i> | <i>38</i> |
| C. <i>Conclusion</i> | <i>50</i> |
| Discussion | |
| A. <i>Particularités du protocole expérimental</i> | <i>51</i> |
| B. <i>Points forts dégagés</i> | <i>51</i> |
| C. <i>Limites de l'étude</i> | <i>52</i> |
| D. <i>Validation des hypothèses de travail</i> | <i>56</i> |
| E. <i>Confrontation aux données de la littérature</i> | <i>60</i> |
| F. <i>Apport à la pratique orthophonique et ouverture</i> | <i>61</i> |
| Conclusion | |
| <i>Conclusion</i> | <i>64</i> |
| Bibliographie | |
| A. <i>Bibliographie générale</i> | <i>65</i> |
| B. <i>Bibliographie pour la création du matériel</i> | <i>68</i> |

INTRODUCTION

Il est aujourd'hui reconnu scientifiquement qu'une lésion cérébrale de l'hémisphère droit peut entraîner des troubles cognitifs, dont des atteintes langagières. Les individus cérébrolésés droits (CLD) peuvent donc présenter des troubles de la communication verbale.

Bien que rapportés dans la littérature, les troubles de la communication des individus CLD font encore aujourd'hui l'objet de peu d'attention dans les milieux de soins cliniques. Il est donc essentiel d'informer et de sensibiliser les différents professionnels de la santé (médecins, orthophonistes, etc.) afin de développer les services à ces personnes cérébrolésées, en souffrance et gênées dans leurs habiletés communicatives.

Une première vague d'information a eu lieu notamment grâce à la nouvelle proposition d'outil orthophonique permettant d'évaluer et diagnostiquer ces différents troubles. Le Protocole Montréal d'Évaluation de la Communication (Joanette, Ska, & Côté, 2004), en langue française, permet effectivement une évaluation fiable des troubles de la communication verbale suite à une lésion hémisphérique droite. La publication de cet outil, dans les milieux francophones, a alors permis aux différents professionnels de cibler ces troubles, mal connus et donc souvent mal diagnostiqués auparavant. Disposant dorénavant d'un outil pour évaluer les troubles, il devenait concrètement et cliniquement possible pour les cliniciens de s'y intéresser.

Au cours de la fin du XX^{ème}, une autre notion a également évolué concernant le langage. En effet, le large courant de la pragmatique a connu un véritable essor et a également permis de considérer autrement les habiletés verbales des patients. Peu à peu, le langage était à considérer dans un ensemble plus large, celui de la communication. Il apparaît alors que chacun doit être capable de communiquer en référence à un contexte donné, dans une situation précise, localisée en termes de lieu et de temps et chaque locuteur doit s'adapter à la ou aux personnes auxquelles il s'adresse.

Ainsi, de la même façon que l'on considère les troubles du langage induits par des lésions hémisphériques droites, on considère aujourd'hui comme troubles linguistiques toute perturbation du domaine pragmatique.

Ces deux nouvelles perspectives amènent à considérer de nouvelles personnes susceptibles de souffrir de troubles de la communication suite à une atteinte neurologique. En tant qu'orthophonistes et donc thérapeutes du langage, il apparaît nécessaire de développer les connaissances dans le domaine afin de pouvoir offrir éventuellement une prise en charge et des stratégies de réhabilitation aux individus cérébrolésés qui présentent des troubles du langage au niveau pragmatique.

Cependant, alors que ces troubles peuvent aujourd'hui être évalués, il existe encore très peu d'outils francophones permettant de réhabiliter ces habiletés de communication verbale, et en particulier les habiletés pragmatiques déficitaires.

Devant ce manque de matériel de rééducation clinique, il est important d'entreprendre de nouvelles démarches qui ont pour but d'aider ces « nouveaux » patients CLD, mais aussi tous les individus qui présenteraient des troubles similaires suite à une atteinte neurologique, comme un traumatisme crânien ou une démence.

En s'appuyant sur les avancées de la recherche dans ces domaines, mais aussi sur les connaissances des cliniciens de terrain, il a été possible de créer un matériel riche et pertinent pouvant être proposé à une majorité d'individus cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques expressifs. Le matériel de réhabilitation proposé tient compte des soucis fondamentaux que sont : la sensibilisation du patient aux troubles, la progression de la prise en charge proposée en termes de difficulté et de généralisation, et la considération d'autres troubles cognitifs non-langagiers qui interfèrent avec les habiletés verbales. Un large travail de collaboration, entre étudiants et orthophonistes au contact de patients, a été entrepris et a permis de mettre à l'épreuve l'efficacité de la démarche entreprise, soit celle de créer du matériel d'intervention dans le but de réhabiliter les atteintes pragmatiques expressives d'individus cérébrolésés.

Le matériel créé, ainsi que le livret de consignes associé sont présentés dans le tome II du mémoire.

PARTIE THÉORIQUE

Le champ d'intervention des orthophonistes est aujourd'hui plus large et concerne dorénavant des pathologies du langage plus variées. Nous allons alors nous intéresser aux individus cérébrolésés droits (CLD) chez qui l'on peut aujourd'hui dépister et évaluer des troubles de la communication verbale (TCV), dont des troubles pragmatiques expressifs, mais également aux autres personnes cérébrolésées qui souffrent de ces mêmes troubles. Ainsi, nous verrons dans un premier temps, au travers d'un regard historique, la réhabilitation de l'hémisphère droit (HD) au niveau des capacités linguistiques, en lien notamment avec l'essor de la pragmatique et l'intégration de ce concept dans la définition du langage. Puis nous nous attarderons sur les troubles cognitifs, langagiers ou non, décrits aujourd'hui chez ces patients CLD ; en établissant des rapports d'analogie avec d'autres étiologies neurologiques. Pour finir, nous établirons un état des lieux de la pratique orthophonique auprès de ces patients lésés dans leurs habiletés communicatives, au niveau de l'évaluation des troubles mais aussi et surtout de leur prise en charge, et nous indiquerons une nouvelle piste d'intervention pour la réhabilitation des habiletés pragmatiques atteintes.

A. Evolution de la considération scientifique de l'hémisphère droit

1. Langage et hémisphères cérébraux

Dès la fin du XIX^{ème} siècle, les travaux de Dax et Broca montre que l'hémisphère cérébral gauche (HG) est l'hémisphère privilégié pour le langage. Ainsi, à quelques rares exception près, (par exemple, Hughlings-Jackson, 1879), débutera « *plus d'un siècle de négation de toute contribution de l'hémisphère droit du droitier pour le langage* » (Joanette & Ansaldo, 2001, p.10). Puis, il faut attendre l'américain Eisenson (1959, 1962) pour populariser l'idée que « *les individus droitiers avec lésion à l'HD ne sont pas complètement exempts de toute limitation de leurs habiletés verbales. [...] Cette première vague de réhabilitation d'une certaine contribution de l'HD aux comportements de communication s'est cependant faite sur fond d'absence totale d'outils conceptuels et de cadres théoriques nécessaires* » (Joanette & Ansaldo, 2001, pp10-11). Or, si aucun de ces auteurs n'a donné de description satisfaisante, ils auront attiré l'attention sur la possible contribution de l'HD à la communication verbale.

2. Considérations contemporaines de l'hémisphère droit

La littérature exprime clairement que l'HD joue un rôle important dans des aspects à la fois linguistiques mais aussi contextuels du langage, et que l'HG n'est pas le support

exclusif des processus qui sous-tendent le langage (Myers, 1999 ; Tompkins, 1995). Benton et Bryan rapportent effectivement en 1996 qu'une lésion hémisphérique droite (HD) est susceptible d'engendrer des troubles de la communication verbale (TCV) dans la moitié des cas d'accident cérébral. Cette idée est aussi développée dans l'article de Joannette et Ansaldo (1999), pour qui les personnes aphasiques avec une lésion HG ne peuvent plus être les seules à qui l'on reconnaît des déficits au niveau de la communication. D'autres scientifiques, tels que Deal et al. (1979) ont tenté de quantifier des données en fournissant des données normatives sur les performances de l'HD. Ces auteurs ont utilisé ainsi les percentiles du PICA (Porch Index of Communicative Ability) pour montrer que les atteintes de l'HD donnent lieu à des déficits du langage et du discours. Enfin, des études de cas de patients devenus aphasiques suite à une atteinte de l'HG en récupération ont plusieurs fois prouvé la contribution de l'HD dans des processus langagiers (Joannette, Goulet, & Hannequin, 1990). Mais ces mêmes auteurs soulignent que si les études de la fin du XXème siècle ont démontré la contribution de cet hémisphère au niveau verbal, elles n'ont pas précisé si celle-ci est aspécifique ou si elle dépend d'une région particulière de l'HD ; ne donnant pas assez d'informations qualitatives ou quantitatives pour faire des corrélations anatomo-cliniques. Les études ont plutôt essayé de définir la nature de la contribution de l'HD en le considérant entièrement sans regarder les facteurs qui vont potentiellement influencer sa contribution. Il reste alors aujourd'hui à établir une conception unitaire du rôle de l'HD dans la communication verbale alors même que ses fonctions sont complexes et diverses (Cummings & Burns, 1996). Enfin, la polémique persistant, différents auteurs appellent à redéfinir ensemble certains concepts (tels que le langage, ou l'aphasie), et ce, pour discuter plus adéquatement de l'attribution des habiletés hémisphériques en fonction des découvertes scientifiques récentes (Joannette & Ansaldo, 1999). Ces discussions permettront peut-être d'éliminer certains problèmes de terminologie contemporaine, tels que le fait de parler par exemple de « troubles du langage acquis non-aphasiques ».

En réalité, l'actuelle considération de l'HD est en partie due à l'élargissement de la notion de langage, c'est-à-dire à l'intégration de la pragmatique au sein des définitions du langage. En effet, après avoir défini le concept de pragmatique, nous verrons qu'il fait désormais partie intégrante du langage, et qu'en cela, il a permis de considérer les troubles de communication verbale des patients CLD comme des troubles linguistiques.

B. Apport de la pragmatique

1. Définition de la pragmatique

La pragmatique est communément définie par la mise en lien du langage et du contexte dans lequel il est utilisé. Ce rapport entre langage et contexte, déjà établi en 1985 par Davis et Wilcox, est repris en 1998 par Chantraine, Joannette et Ska. Gibbs précise ce rapport en 1999 ; sa définition est depuis largement reprise dans la littérature. Joannette et Ansaldo (2001) détaillent par ailleurs la notion de contexte et précisent la nécessité de prendre en compte les notions de lieu et de temps dans toute communication entre deux individus. Tenir compte du contexte, c'est donc faire référence : « *au sujet, à son état émotionnel, à son statut, en regard de son interlocuteur et à la situation de communication particulière dans laquelle il est engagé* » (traduction de Joannette et al., 1990, p.160). Cette définition de la pragmatique a permis de soulever la dissociation possible entre les capacités linguistiques d'un individu et la réelle utilisation du langage qu'il peut faire dans une situation de communication donnée. La communication englobe dorénavant deux dimensions : une dimension linguistique mais aussi une dimension pragmatique. Aussi, la pragmatique développant plus largement la notion de communication ne peut se limiter à l'expression orale (Morin, Joannette, & Nespoulous, 1986). Cette idée est également étayée par Gibbs (1999) qui établit une distinction entre ce que le locuteur dit et ce qu'il souhaite signifier dans un contexte donné. Les théories pragmatiques ont eu pour but de clarifier le lien entre la structure formelle du langage et le contexte extra-linguistique (Bernicot & Dardier, 2001).

2. La pragmatique, composante inhérente au langage

Ainsi, alors que le langage était abordé sous ses aspects instrumentaux où l'on considérait principalement les composantes linguistiques (phonologie, syntaxe, morphologie), l'évolution du concept même du langage a montré ces dernières années l'importance de toutes autres considérations telles que la nécessaire implication des habiletés discursives et pragmatiques dans tout acte de communication verbale. (Joannette & Côté, 2006) Or, si l'abord de la pragmatique date de la fin du XIX^{ème} siècle, ce n'est qu'à la fin du XX^{ème} siècle que cette notion s'est intégrée à celle du langage. En effet, durant longtemps les habiletés pragmatiques furent conçues comme cognitivement indépendantes du langage : « *la pragmatique étant vue comme la mise en place de l'objet langage au sein de son contexte* » (Joannette & Ansaldo, 2001, p.21). En revanche aujourd'hui, plusieurs auteurs (Gibbs, 1999 ; Joannette & Ansaldo, 1999; Paradis, 1998) sont d'accord pour

concevoir la pragmatique comme partie intégrante du langage et non comme un niveau de traitement indépendant et affirment qu'elle est aussi inhérente au langage que les habiletés lexicales ou morphosyntaxiques. Joanette et Ansaldo (2001) illustrent alors cela par la comparaison d'une pièce de monnaie, où les composants linguistiques et les composants pragmatiques en seraient les deux faces.

3. Conséquences de la réhabilitation de la pragmatique sur l'appréhension de l'hémisphère droit

En effet, le fait que la pragmatique fasse intégralement partie du langage suggère d'autant plus l'importance de considérer les habiletés de l'HD au niveau communicationnel. Carlomagno (1999) explique par exemple que c'est l'approche pragmatique/fonctionnelle qui a défini le concept clinique d'« incapacité communicationnelle » ; or, celle-ci peut être attribuable à la moitié des patients CLD. Cette idée est partagée par Joanette et Ansaldo (1999) pour qui la pragmatique a significativement contribué à la compréhension des conséquences des lésions cérébrales acquises sur les habiletés communicatives. Ces auteurs soulignent, en outre que cette contribution a surtout fourni des concepts décrivant les déficits communicationnels trouvés chez les populations lésées pour lesquelles il n'y en avait pas de satisfaisants auparavant (traumatisés crânio-cérébraux (TCC) et/ou CLD). Par ailleurs, Chantraine et al. (1998) soulignent que les facteurs pragmatiques jouent un rôle certain dans la conversation et constituent une part importante dans les problèmes de communication des individus CLD. Déjà en 1990, Joanette et al. expliquaient que communiquer efficacement avec quelqu'un demande une organisation cohérente et structurée, basée sur la considération du contexte dans lequel l'échange a lieu. Or, l'intégrité de l'HD semble des plus importantes pour l'appropriation contextuelle dans un comportement communicationnel. En effet, on observe chez la moitié des individus CLD un changement de ces habiletés. Enfin, comme le soulignent Joanette et Ansaldo (1999), cette nouvelle approche est « révolutionnaire » car, si les composantes discursives et pragmatiques font partie intégrante du langage, et si l'aphasie est un trouble acquis du langage consécutif à une lésion cérébrale, les troubles discursifs et/ou pragmatiques des personnes CLD réalisent de nouvelles formes d'aphasie.

Nouvelle discipline au carrefour de plusieurs autres (philosophie, psychologie, sociologie) (Joanette et al., 1990), la pragmatique permet d'adopter un nouveau point de vue sur le langage, c'est-à-dire d'intégrer celui-ci à la notion plus large de communication en contexte. Plusieurs auteurs (Carlomagno, 1999 ; Morin et al., 1986) nous interpellent

alors sur les répercussions cliniques que cela engendre en orthophonie. En effet, sans abandonner l'analyse traditionnelle du langage, le champ de la pragmatique oriente la profession vers de nouveaux outils d'évaluation mais aussi de rééducation pour rendre désormais compte de « *‘l'efficacité communicationnelle’ d'un malade en contexte* » (Morin et al., 1986, p.138). Ainsi, Carlomagno (1999) a peut-être raison de dire que « *la théorie pragmatique a donc beaucoup à apporter à l'activité des cliniciens [car] elle peut fournir des modèles de conversation ainsi qu'un modèle de la récupération fonctionnelle utile pour la mise en place de séances d'interaction clinique dans la revalidation des troubles du langage chez les patients cérébrolésés* » (p.123). Cependant, précisons que, tout comme il n'existe pas une et une seule situation de communication, il n'existe pas non plus de démarche unique (Morin et al., 1986).

L'ajout de la pragmatique à la définition du langage a ainsi permis de décrire les atteintes de communication consécutives à une lésion cérébrale droite, atteintes qui étaient particulièrement difficiles à documenter avec les modèles classiques de langage.

C. L'hémisphère droit et les troubles de la communication verbale

1. La population cérébrolésée droite

L'expression « cérébrolésé droit » (CLD) est définie en référence à la localisation de la lésion (HD) et non en fonction des habiletés de communication atteintes (Joanette & Côté, 2006). Au sein de cette population, 50% des individus CLD présentent des troubles de la communication verbale (Benton & Bryan, 1996). On appellera les personnes qui présentent de tels troubles les individus CLD+. Ils sont caractérisés par l'hétérogénéité de leurs profils (Chantraine et al., 1998 ; Joanette, Goulet, & Daoust, 1991). En effet, l'HD aurait une organisation plus diffuse pour la distribution des fonctions (Tompkins, 1995) qui empêche à ce jour d'associer des manifestations cliniques à une localisation de la lésion, en dehors de son caractère pré ou post-rolandique (Joanette & Côté, 2006).

2. Etiologie

Les différents facteurs d'une lésion à l'HD peuvent être un accident vasculaire cérébral (AVC), un traumatisme crânien, une tumeur, une dégénérescence neurologique.

3. Troubles consécutifs à une lésion cérébrale droite

Suite à une lésion cérébrale droite on peut observer des troubles langagiers et non-langagiers.

3.1. Troubles langagiers

Une lésion cérébrale droite peut affecter, à degrés divers, quatre composantes du langage. Il s'agit de : la prosodie, du traitement lexico-sémantique des mots, des habiletés discursives et enfin des habiletés pragmatiques (Joanette, 2004). Cependant, le mémoire portant sur la réhabilitation des habiletés pragmatiques, seules les atteintes pragmatiques seront précisément décrites ici.

3.1.1. Les habiletés pragmatiques

Les habiletés pragmatiques permettent à un individu de traiter (exprimer ou comprendre) le langage en fonction du contexte dans lequel il a lieu (Gibbs, 1999 ; Chantraine et al., 1998). Elles sont parfois déficitaires chez les individus CLD+. En réception, on observe une perturbation de la communication non littérale (actes de langage indirects, métaphores, humour, sarcasmes). Les individus CLD+ ont de la difficulté à aller au-delà du sens littéral des mots et à prendre en compte le contexte et leurs connaissances générales pour analyser le plein sens et l'intention de ce qui est dit (Chantraine et al., 1998). Rehak et al. (1992) ont montré que les individus CLD+ ont des déficits des modèles mentaux de la conversation pour les aspects tangentiels de celle-ci. Ce déficit serait responsable de leur tolérance face aux énoncés tangentiels en réception. On peut alors mettre en lien cette tolérance avec leurs propres productions tangentielles. Au niveau expressif, on observe effectivement un non-respect des règles conversationnelles qui se traduit par des commentaires non pertinents, sans lien avec la question posée. Ainsi, ils ont une forte tendance à produire un discours tangentiel (Wapner, Hamby, & Gardner, 1981, cités dans Joanette et al., 1990), manquant alors leur intention de communication. Leur discours étant souvent ponctué de commentaires personnels. On peut également observer des digressions liées au fait qu'ils se focalisent sur un détail spécifique (Rehak et al., 1992), ce qui engendre des changements de sujet inappropriés. On note en outre une difficulté à respecter les tours de parole. Par ailleurs, certains individus CLD+ ont un discours référentiel inapproprié (références ambiguës ou non pertinentes); ils ne réutilisent pas les références communes (Chantraine et al., 1998). Ils ont en réalité des difficultés à prendre en compte leur interlocuteur et le contexte communicationnel (Joanette et al., 1990 ; Chantraine et al., 1998) : ils ne s'adaptent donc pas à leur interlocuteur et ne prennent pas en compte le savoir partagé (Chantraine et al., 1998 ; Myers, 1999). De plus, selon Frederiksen et al. (1991), dans le discours communicationnel normal, il doit y avoir une sélection des informations selon ce que l'on suppose être déjà connu de l'interlocuteur

et selon ce qu'il peut inférer; on doit également sélectionner une quantité d'informations restreintes organisées selon des intentions spécifiques. Or, c'est cette sélection des informations en fonction du contexte et de la considération du savoir partagé qui pourra être perturbée chez les individus CLD+ avec des troubles pragmatiques. L'appréhension du contexte se révèle ainsi une condition nécessaire pour une communication verbale efficace ; or, celle-ci peut être touchée suite à une lésion cérébrale droite ; Ainsi, selon Joannette et Côté (2006), « *ces troubles pragmatiques sont source de situation de handicap communicationnel dont l'impact est majeur sur le fonctionnement au quotidien* » (p.23).

3.2. Troubles non-langagiers

Une lésion cérébrale droite peut donc causer des troubles de la communication verbale (TCV) chez environ la moitié des individus CLD, mais peut également causer des troubles cognitifs autres que langagiers. On distingue des troubles de plusieurs ordres.

3.2.1. Troubles attentionnels

Parmi les troubles attentionnels que l'on peut rencontrer suite à une lésion HD l'héminégligence est très fréquente. Elle peut notamment causer des difficultés à traiter le langage écrit (lire et écrire) puisque l'individu héminégligent n'arrivera pas à tenir compte de toutes les informations écrites sur la page ou encore à respecter les marges à l'écrit (Joannette & Côté, 2006 ; Myers, 1999). On observe fréquemment un trouble de l'attention sélective et de l'attention soutenue (Cummings & Burns, 1996; Myers, 1999). Selon Myers (1999), cet arrière-plan attentionnel a un impact significatif sur les performances cognitives et communicatives, et peut altérer les aspects pragmatiques de la conversation (baisse de l'attention pour les informations contextuelles, etc.).

3.2.2. Troubles visuo-perceptuels et visuo-moteurs

Suite à une lésion à l'HD, on peut identifier des symptômes tels que l'achromatopsie, la prosopagnosie, la désorientation visuelle, l'agnosie environnementale. On verra souvent une apraxie constructive et une apraxie de l'habillement. (Cummings & Burns, 1996). Ces troubles peuvent également apparaître sous forme de troubles de l'attention et d'intégration visuelle, de mémoire visuelle et de difficultés d'orientation topographique et spatiale (Myers, 1999 ; Tompkins, 1995). Ces troubles peuvent avoir des répercussions sur la communication ; la prosopagnosie, par exemple, gêne la reconnaissance de l'interlocuteur.

3.2.3. Troubles de la mémoire

On observera fréquemment une perturbation de la mémoire de travail. Cela aura alors un impact sur la compréhension du discours.

3.2.4. Déficit de la théorie de l'esprit

La théorie de l'esprit permet de développer des théories sur ce que l'autre sait et sur son état émotionnel. C'est l'ensemble des inférences que l'on fait sur les motivations et connaissances de l'autre, qui permet de s'ajuster pour la communication. Les individus qui présentent un déficit de la théorie de l'esprit sont gênés au niveau des aspects sociaux de la communication (Myers, 1999).

3.2.5. Transformations affectives et émotionnelles

On pourra observer une perturbation de la reconnaissance des émotions faciales, et une expression faciale elle-même altérée (Cummings & Burns, 1996). Le manque de conscience des troubles est une autre atteinte qui se rencontre chez ces individus CLD. Il peut être d'origine organique ou psychologique. Dans le premier cas on parle **d'anosognosie** : elle est d'origine organique et attribuable à la lésion. Sans une aide extérieure, le patient est alors pas ou peu capable de prendre conscience de ses déficits. Il rencontrera également des difficultés pour reconnaître les impacts fonctionnels de ses déficits (Berti, Ladavas & Della Corte, 1996 ; Myers, 1999 ; Tompkins, 1995). Dans le deuxième cas le manque de conscience des déficits peut être un mécanisme de défense d'ordre psychologique. Il importera de distinguer les deux origines pour l'orientation de l'intervention (Forté, Grenier, & Lacombe, 2002). D'autre part, ce manque de conscience des déficits peut être un obstacle à la réhabilitation car le patient présentant ce trouble sera moins engagé dans la réhabilitation et aura du mal à en saisir l'intérêt.

4. Parallèle avec les individus ayant une lésion frontale

Les troubles de la compétence communicative décrits précédemment chez les individus CLD+ ont de nombreux points communs avec les individus traumatisés crânio-cérébraux (TCC). Par exemple, certaines études ont montré la difficulté de certains individus TCC à mener une conversation normale, et à respecter les règles de coopération conversationnelle (Basso, 1995). Ainsi ces individus peuvent produire un discours tangentiel (Levin, Grossman, Rose, & Teasdale, 1979) et présentent un manque de cohésion et de cohérence dans leur discours (Mentis & Prutting, 1987). De plus, ils ont du

mal à prendre en compte les besoins de leur interlocuteurs en étant trop répétitifs, en donnant des informations non pertinentes ou en alors donnant trop peu d'informations (McDonalds, 1993). Ils ont également des difficultés à respecter l'alternance des tours de parole (Mazaux et al., 1997). Enfin, notons que pour Basso (1995), la région frontale est, avec les régions temporales, la région la plus souvent touchée chez les individus TCC. De plus, Bernicot et Dardier (2001) rapportent que les individus avec une lésion frontale ont des difficultés à suivre les règles de la conversation (maintien du sujet, quantité d'informations) ; ils ont également tendance à montrer un manque d'attention envers leur interlocuteur. Ainsi, les troubles pragmatiques décrits chez les patients CLD+ ne leur sont pas exclusifs puisqu'on les retrouve également chez les patients TCC ou chez les patients avec une lésion frontale.

5. Hypothèses explicatives des troubles de la communication verbale

Ces points communs observés entre les individus CLD+ et les individus avec lésion frontale ont fait émerger une hypothèse, en faveur de processus cognitifs sous-jacents non spécifiques, pour expliquer les troubles de la communication verbale (TCV). Cette hypothèse postule **qu'un dysfonctionnement exécutif** pourrait expliquer les difficultés pragmatiques de certains individus CLD, en particulier ceux avec une lésion frontale droite (Monetta & Champagne, 2004). En effet, comme le rappellent Joannette et Côté (2006) la flexibilité mentale et les capacités d'inhibition du sens premier d'un énoncé sont des préalables à la pragmatique.

Par ailleurs, Monetta et Champagne exposent deux autres hypothèses sur la contribution de l'HD à la communication verbale :

- L'hypothèse **des ressources cognitives**, en faveur de processus cognitifs sous-jacents non spécifiques : l'HD contribuerait au langage en participant au maintien d'une quantité suffisante de ressources cognitives.
- L'hypothèse **de la théorie de l'esprit** (un autre préalable à la pragmatique selon Joannette & Côté, 2006), en faveur d'un processus cognitif sous-jacent spécifique à l'HD ; selon cette hypothèse, un déficit de l'attribution des états mentaux pourrait déterminer certains des troubles de la communication des individus CLD+.

Selon Monetta et Champagne, la participation de l'HD à la communication verbale est probablement une combinaison de processus cognitifs sous-jacents spécifiques et non spécifiques. Ainsi, selon ces hypothèses, ces TCV ne sont pas exclusifs et spécifiques aux individus CLD+, même s'ils sont plus largement étudiés au sein de cette population.

Ces troubles étant alors aujourd'hui décrits dans la littérature, nous allons voir désormais quelle attention leur est portée dans les milieux cliniques, pour leur évaluation puis pour leur prise en charge. En effet, il importe réellement de s'intéresser à ces troubles car ils ont un impact sur la qualité de vie. De plus, si la prise en charge de ces patients s'avérait difficile, suite au manque d'outils d'évaluation et surtout d'intervention, il existe aujourd'hui des pistes émergeant des échanges entre la recherche et la clinique.

D. Importance d'une évaluation et d'une prise en charge spécifique et appropriée

1. La répercussion des troubles nécessite une prise en charge

Les troubles précédemment cités peuvent rentrer dans le cadre décrit par la Classification Internationale du Fonctionnement (CIF) du handicap et de la santé de l'OMS (2001), c'est-à-dire constituer un handicap communicationnel. Les soins de santé doivent donc y répondre et fournir leurs services à ces personnes en souffrance. Or, les habiletés des CLD+ sont souvent surévaluées en phase initiale et les TCV n'apparaissent pas toujours immédiatement à la famille, qui n'envisage pas alors de prise en charge (PEC) pour le langage. Ces troubles, souvent jugés secondaires lors de la phase de réadaptation, sont plus prégnants lors du retour à domicile ; la famille constate alors des « *changements inattendus dans le comportement de la personne atteinte* » (Forté et al., 2002). L'impact est alors retentissant et révèle la nécessité de soins. Lorsqu'une PEC est mise en place, les orthophonistes proposent alors en premier lieu d'accompagner le patient et ses proches dans la découverte des handicaps et des changements de vie qu'ils induisent (guidés par des d'outils tels que « *Le guide à l'intention des familles* » (Forté et al., 2002)). Cette démarche, appelée « *counseling* », permet de guider les personnes mais également d'obtenir des informations pour appréhender au mieux chaque individu et ajuster ainsi la PEC proposée. Par ailleurs, cette démarche tient, pour 80% des orthophonistes, une place centrale dans leur intervention (Moix & Côté, 2004); ceci nous révèle alors les limites actuelles des propositions d'intervention en orthophonie pour les CLD+.

2. Une prise en charge limitée

2.1. Possibilité d'évaluation des troubles encore récente

Dans un premier temps, l'intervention orthophonique était peu proposée à ces patients car il était difficile de dépister et d'évaluer leurs troubles communicationnels. En effet, certains facteurs se révèlent défavorables à leur dépistage, comme l'anosognosie

fréquente du patient et la subtilité des troubles (Côté, Moix, & Giroux, 2004 ; Joannette & Côté, 2006). En outre, peu d'outils standardisés visent l'évaluation des difficultés de communication consécutives à une lésion à l'HD. Eck et al. (2001) ne recensaient que quatre batteries, toutes en anglais, qui présentaient par ailleurs des problèmes théoriques et méthodologiques (Côté et al., 2004). Le protocole « Montréal d'Évaluation de la Communication »- MEC (Joannette, Ska, & Côté, 2004) pallie aujourd'hui le manque d'outils d'évaluation francophones pour les individus CLD+, mais également pour les TCC dans la mesure où il est, d'après les auteurs, également applicable auprès de ces individus. Il permet alors l'évaluation des composantes prosodiques, lexico-sémantiques, discursives et pragmatiques avec quatorze tâches, et propose deux questionnaires (portant sur les capacités de communication pré-morbides et les changements observés depuis la survenue de la lésion ; et la conscience des troubles). La dimension pragmatique, domaine qui fait l'objet du présent mémoire, est développée dans cette batterie grâce à trois tâches qui évaluent ce domaine : deux tâches sont en réception ; la troisième, en production, propose une conversation non-dirigée et permet au clinicien de remplir une grille d'observation du discours conversationnel, qui évalue notamment les difficultés pragmatiques (présence de commentaires inappropriés, digressions, non respect des tours de parole ou encore un discours trop abondant). Dans ce même domaine, « *La gestion de l'implicite* » (Duchêne, 2000 b) est un autre test francophone qui propose une évaluation des capacités d'inférences logiques et pragmatiques. Il évalue quant à lui le versant réceptif de la pragmatique. Enfin, selon Côté et al. (2004) il reste important de développer, en dehors des protocoles standardisés, une démarche qui mesure l'impact de ces troubles sur le fonctionnement quotidien et la qualité de vie avec, par exemple, des observations en situation naturelle ou des tâches très fonctionnelles.

2.2. La référence difficile des patients CLD+ en orthophonie

Si l'évaluation des troubles de la communication verbale des individus CLD est aujourd'hui envisageable, leur prise en charge reste une pratique encore peu développée en orthophonie. Or, l'intervention ciblée de spécialistes du langage et de la communication semble primordiale auprès de cette population pour diminuer les situations de handicap communicationnel que ces troubles engendrent. Ainsi, bien que la moitié de tous les CLD présentent l'un ou plusieurs des signes d'atteinte de la communication verbale, ils ne représentent, selon les institutions québécoises, que 1 à 30% de la population suivie en

orthophonie en milieu de réadaptation, d'après une enquête réalisée au Québec (Moix & Côté, 2004). Plusieurs facteurs peuvent expliquer cela : la référence systématique, notamment par les médecins, des individus CLD+ en orthophonie est peu fréquente (Moix & Côté, 2004) ; les CLD+ présentent d'autres troubles cognitifs ou moteurs parfois jugés prioritaires (Myers, 1999) ; il existe souvent de fortes contraintes temporelles et budgétaires (les demandes des patients aphasiques ou dysarthriques sévères sont alors jugées prioritaires) ; enfin, toujours selon l'enquête (Moix & Côté, 2004), le manque d'expertise théorique et pratique des orthophonistes dans l'intervention auprès des individus CLD accentue ce biais de sélection. En effet, la moitié des orthophonistes qui prennent en charge des patients CLD+ jugent de moyennes à pauvres leurs connaissances relatives à l'intervention chez les CLD **et déplorent surtout le peu de moyens à disposition pour mener à bien une intervention.**

Ainsi, l'intervention est en réalité souvent limitée au traitement de la dysarthrie ou de la dysphagie. L'élaboration de stratégies d'intervention pour les troubles de la communication verbale (TCV) des CLD+ est alors une démarche particulièrement récente qui constitue un réel défi théorique et clinique.

3. Les propositions actuelles d'intervention orthophonique

3.1. Approches d'intervention possibles

Myers (1999) recense deux types d'approche d'intervention possibles, quel que soit le côté de la lésion : une intervention centrée sur la tâche et une intervention centrée sur le processus. Chacune de ces deux approches a pour but une baisse de l'incapacité. Le premier type d'intervention, centré sur la tâche, vise le traitement d'un symptôme et non de son processus sous-jacent. Cette approche est fonctionnelle et a pour but d'améliorer une fonction spécifique du quotidien en utilisant des techniques de compensation. Les bénéfices sont supposés immédiats. En revanche, cette approche est très individualisée pour le patient et a la réputation d'entraîner peu de généralisation. L'approche centrée sur le processus tente, quant à elle, de traiter les causes présumées sous-jacentes d'un symptôme. Elle s'adresse à un certain nombre de fonctions de façon indirecte et simultanée. Elle a alors un plus grand potentiel de généralisation : toutes les activités dans lesquelles ce processus intervient se verraient améliorées. En revanche le travail est moins direct et moins immédiat et a donc la réputation d'être moins fonctionnel. On observe alors deux types de techniques : les techniques de compensation, qui travaillent autour du déficit

en utilisant les processus intacts pour surmonter ceux qui sont altérés ; les techniques de facilitation qui, elles, facilitent la récupération des processus altérés par le biais de programmes de stimulation de processus. L'inconvénient majeur de cette approche est le manque de connaissances actuel des processus cognitifs sous-jacents. En effet, comme vu précédemment, les cadres théoriques sont encore en construction et plusieurs hypothèses sont avancées pour expliquer la nature de ces troubles. Ces deux approches peuvent par ailleurs être complémentaires ; chacune présentant des avantages et des inconvénients.

3.2. Décider d'une intervention et établir des objectifs

Moix et Côté (2004) rapportent que les orthophonistes interrogés décident d'intervenir suivant : l'impact des déficits, la motivation du patient, l'âge et le niveau socioculturel, le niveau de conscience par rapport au changement des capacités communicationnelles (une anosognosie trop importante pouvant être une barrière à la prise en charge), et enfin selon l'état physique et émotionnel de l'individu.

Les objectifs d'intervention sont, pour Tompkins (1995), le traitement des déficits les plus préjudiciables aux activités de communication et l'amélioration des incapacités les plus problématiques de la vie quotidienne; la prise en charge (PEC) a également pour but de : maximiser l'efficacité de la communication, d'assister le patient et sa famille dans les ajustements communicationnels, et de maintenir et généraliser les acquis en dehors des séances (Moix & Côté, 2004). D'une manière plus générale, « *un objectif pour les cliniciens [peut être] de développer des techniques de prise en charge visant à apprendre au patient des stratégies alternatives de communication, ou à mieux utiliser ses capacités résiduelles de langage et de communication non verbales dans des contextes de la vie de tous les jours* » (Carlomagno, 1999, p.117). En revanche, comme Joannette et al., qui soulignent en 1991, l'importante hétérogénéité des profils d'atteinte de la communication verbale, Myers (1999) précise qu'une approche de traitement unique n'est pas envisageable pour cette population vu qu'il n'existe pas de tableau spécifique. Lorsque l'on s'inspire de cadres généraux d'intervention, il est important de les considérer comme malléables, c'est-à-dire en fonction de chaque individu CLD+. Les objectifs de traitement, spécifiques à chaque individu CLD+, différeront donc selon l'évolution ou l'environnement de soin (Burns et al., 1999), ou selon Myers (1999) suivant : la sévérité et la nature des déficits, la présence d'autres troubles neurologiques, mais aussi selon la personnalité et les buts du patient, son style de vie, et ses capacités pré-morbides. Les objectifs seront par ailleurs formulés en termes linguistiques et communicatifs (Boyle & Strickowsky-Harvey, 1999).

3.3. Prise en charge actuelle des individus CLD+

Très peu de moyens étant à disposition pour mener à bien une intervention, aucune démarche systématique n'est alors appliquée avec les individus CLD+ (Moix & Côté, 2004) ; le choix d'une approche repose alors sur sa valeur fonctionnelle pour 90% des orthophonistes interrogés, qui agissent notamment par essais-erreurs. Les PEC fournies sont donc majoritairement orientées sur les symptômes (et rarement sur les processus). Or, Myers (1999) pense que l'on augmenterait l'efficacité du traitement et la généralisation si l'on comprenait les « ficelles » communes aux troubles, et que par conséquent l'on se basait moins sur les symptômes au profit des processus. Cependant, Moix et Côté (2004) soulignent qu'il manque actuellement un cadre conceptuel permettant l'établissement d'une intervention orthophonique rattachée à une théorie explicative de la nature des déficits. Cela explique que les orthophonistes ne puissent que rarement justifier théoriquement la nature de leur intervention. Leur démarche consiste en réalité à se baser sur leur expérience clinique tout en puisant certaines suggestions dans la littérature : Tompkins (1995) et Myers (1999) ont dégagé des propositions pour les perturbations cognitivo-communicatives faisant suite à une lésion cérébrale droite, tandis que Halper, Cherney et Burns (1996) ont décrit des objectifs communicatifs. Cependant la PEC que ces derniers ont proposée est axée sur les fonctions cognitives non langagières perturbées chez les individus CLD, c'est-à-dire sur les différents axes cognitifs sous-tendant les habiletés de communication (attention, perception, mémoire, orientation, organisation, raisonnement, résolution de problèmes/jugement), (Moix, Côté, & Joannette, 2004). Mais comme Myers l'indique (1999) il y a peu d'études sur les traitements dans la littérature et peu d'indications sont alors à disposition sur la nature des interventions à entreprendre chez les individus CLD+ ou pour guider les décisions d'intervention. Les orthophonistes utilisent par ailleurs du matériel non spécifique aux individus CLD+ et qui ne cible pas particulièrement les difficultés pragmatiques rencontrées chez les personnes cérébrolésées. En effet, d'une manière générale, il n'existe pas de matériel francophone travaillant les habiletés pragmatiques des individus cérébrolésés (CLD+ ou TCC), hormis le matériel « *Gestion de l'implicite* » de Duchêne (2000 a) traitant le versant réceptif des habiletés pragmatiques. Les professionnels utilisent alors du matériel de traitement créé pour d'autres populations cliniques (par exemple des tâches de langage complexe pour aphasiques légers), des traductions et adaptations de matériel américain, des logiciels informatiques, des jeux de société basés sur la communication, et enfin beaucoup de

créations personnelles (Moix, 2003). Il semble alors que ce soit le travail et l'expérience des cliniciens qui ouvrent de réelles perspectives.

3.4. Une nouvelle proposition

Un large travail de recherche et de conceptualisation de matériel a été amorcé suivant cette idée d'échanges entre recherche et clinique. En effet Wilshire (2003), Turcotte (2005), et Pauzé (2005), dans le cadre de mémoires de maîtrise à l'Université de Montréal, se sont appuyées sur des données concrètes de la pratique orthophonique pour dégager des pistes de rééducation pour les habiletés pragmatiques. En effet, alors que les deux premières ont dégagé des idées d'intervention grâce à des études de cas, Pauzé a dégagé, de la théorie existante et de rencontres avec des cliniciens, trois principes directeurs : sensibiliser le patient à ses troubles, proposer une progression au cours de l'intervention, et enfin considérer les troubles cognitifs associés. L'objectif du présent travail est alors de fournir aux cliniciens un matériel permettant de travailler les habiletés pragmatiques déficitaires chez les individus cérébrolésés, grâce à l'intégration des principes directeurs aux idées d'activités proposées. Ce matériel vise trois objectifs pragmatiques : maintenir le sujet, prendre en compte le savoir partagé et respecter les tours de parole.

E. Conclusion

Ainsi, la recherche concernant l'intervention orthophonique auprès de patients cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques n'en est qu'à ses débuts et les individus présentant ces troubles sont encore peu orientés en orthophonie. Cependant l'intervention de spécialistes du langage et de la communication doit être consolidée pour les aider à faire face aux situations de handicap engendrées par les changements de leurs habiletés communicatives, notamment par leurs troubles pragmatiques expressifs. L'enquête de Moix et Côté (2004) indique alors que les déficits de ces patients étant particulièrement prégnants en contexte naturel, la rééducation des troubles de la communication verbale doit, non seulement proposer de les travailler spécifiquement, mais également être associée à une approche pragmatique et fonctionnelle qui considère l'utilisation du langage dans divers contextes linguistiques et sociaux. Enfin, si la littérature fournit actuellement peu de données, de nouveaux moyens de réhabilitation sont en train d'émerger des échanges croissants entre la recherche et la clinique, notamment pour exercer les habiletés pragmatiques déficitaires de certains patients cérébrolésés.

PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES

A. Problématique

Au vu de la littérature et de la clinique, 50% des individus cérébrolésés droits présentent des troubles de la communication verbale, dont des troubles pragmatiques qui ont un impact délétère sur les conversations et les relations sociales. Des individus traumatisés crâniens présentent également ces troubles. Il existe actuellement différents outils d'évaluation francophones normalisés et validés qui permettent de diagnostiquer et d'identifier clairement ces troubles, et notamment au niveau pragmatique. Cependant, le manque d'outils se fait toujours ressentir au niveau de l'intervention et la prise en charge demeure marginale.

Une première démarche de recherche a certes été amorcée et des travaux ont été rédigés dans l'optique de développer des outils visant la réhabilitation des habiletés pragmatiques (Wilshire, 2003; Turcotte, 2005 ; Pauzé, 2005). Les deux premiers travaux cités adoptent une démarche empirique apportant des solutions à une personne ciblée (études de cas uniques) ; le troisième travail est quant à lui théorique, et dégage trois principes directeurs en vue d'une généralisation de l'intervention. Cependant les orthophonistes cliniciens ne disposent pas encore de matériel d'intervention spécifiquement conçu pour rééduquer les troubles pragmatiques expressifs.

B. Hypothèses

Nous soumettons alors l'hypothèse qu'en intégrant les principes directeurs pour la création de matériel dégagés par Pauzé (2005) aux activités développées lors d'études de cas (Turcotte, 2005 ; Wilshire, 2003), nous pourrions créer un matériel généralisable et applicable à une majorité d'individus cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques expressifs dans la conversation ; répondant ainsi au manque actuel de moyens de prise en charge.

En effet, nous faisons l'hypothèse que prendre en compte ces trois principes, c'est-à-dire : sensibiliser le patient à l'ensemble de ses troubles, proposer une progression au cours de l'intervention et enfin considérer les troubles cognitifs associés, devrait permettre d'améliorer la pertinence des pistes d'intervention et de les concrétiser adéquatement par un matériel, répondant ainsi au besoin clinique dans ce domaine.

EXPÉRIIMENTATION

L'expérimentation de ce projet comporte deux parties principales : A) la création du matériel d'intervention puis B) sa mise à l'épreuve, auprès de participants contrôles tout d'abord, puis auprès de patients CLD+ et TCC présentant des troubles pragmatiques expressifs, grâce à la participation d'orthophonistes cliniciens. Ainsi, après avoir présenté la démarche adoptée pour la création de matériel et sa constitution, nous présenterons la deuxième étape consistant en sa mise à l'épreuve par deux études différentes.

A. Construction du matériel d'intervention

1. Rappel de l'état des lieux

Il importe de rappeler que les stratégies d'intervention orthophoniques auprès d'individus cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques constituent un intérêt récent et que la littérature fournit encore peu de données. Les orthophonistes ne disposent donc pas d'outils concrets travaillant les objectifs pragmatiques expressifs.

1.1. Trois travaux novateurs

Ces dernières années, trois travaux dirigés d'orthophonie, réalisés à l'Université de Montréal, ont permis d'amorcer une réflexion pour la création de matériel d'intervention auprès des patients CLD+. En effet, en 2003, Wilshire, propose un programme d'intervention exploratoire visant les déficits pragmatiques grâce à la réalisation d'une étude de cas. En 2005, Turcotte entreprend une démarche similaire (étude de cas) mais cette fois-ci dans le but d'explorer les moyens d'intervention visant les règles de la conversation. La même année, Pausé entreprend un autre travail, théorique, et dégage trois principes directeurs à respecter dans la création de matériel (ils seront développés ultérieurement). C'est alors dans la continuité de ces travaux que se situe cette étude. Après avoir lu et étudié ces trois mémoires, et après avoir visionné les séances des deux études de cas qui avaient toutes été enregistrées sur bande vidéo, un travail de création et de recherche a été entrepris pour choisir les tâches a priori les plus pertinentes pour cette patientèle cérébrolésée mais aussi les plus propices à l'idée de progression soulevée par Pausé.

2. Choix des objectifs pragmatiques de réhabilitation

En s'inscrivant dans la continuité de ces travaux et en s'inspirant de la littérature dans ce domaine, un matériel destiné aux individus cérébrolésés pour lesquels sont

révélées des difficultés d'ordre pragmatique en conversation a été constitué. Ce matériel propose de travailler la **production** verbale de ces individus en fonction de trois objectifs. En effet, en rapport à la littérature les objectifs suivants ont été retenus :

-Maintien du sujet (MdS) : répondre à la question posée sans diverger ; rester dans le thème de la conversation.

-Prise en compte du savoir partagé (SP) : gérer la quantité et la pertinence des informations selon le savoir de son interlocuteur.

-Gestion de l'échange : être attentif à l'alternance appropriée des tours de parole (TdP).

Wilshire et Turcotte avaient quant à elles travaillé les quatre objectifs d'intervention suivants (en proposant des activités adaptées à leur patiente) : 1) Comprendre les intentions de communication ; 2) Rester dans le thème de la conversation ; 3) Tenir compte du savoir partagé ; 4) Prendre conscience des déficits pragmatiques. Deux de ces objectifs n'apparaissent pas dans la présente démarche ou différemment : le premier, car il s'agit d'habiletés pragmatiques mais en réception ; or, le matériel créé dans ce projet vise les habiletés pragmatiques sur le versant expressif ; et le quatrième objectif qui, s'il n'est plus établi comme objectif d'intervention, est quand même pris en compte et développé dans le matériel puisqu'il existe toute une étape de sensibilisation aux déficits. Toutefois, il a semblé pertinent d'ajouter l'objectif « gestion de l'échange » dans la mesure où ces patients cérébrolésés ont des difficultés à gérer cette notion pragmatique et ont tendance à laisser peu de place à leur interlocuteur dans la conversation ou parfois, au contraire, ont des difficultés pour prendre l'initiative et pour rentrer dans l'échange. Ainsi, en plus de ce nouvel objectif, deux autres ont été conservés et développés dans le matériel : l'objectif de « maintien du sujet », objectif essentiel devant la très forte tendance aux digressions abruptes ou tangentielles de ces patients ; et celui de « la prise en compte du savoir partagé », objectif également d'ordre pragmatique puisqu'il s'agit de savoir gérer le rapport d'informations à donner en fonction du contexte de communication et notamment de l'interlocuteur présent.

Ainsi, d'après la littérature (Myers, 1999 ; Tompkins, 1995), les premiers travaux de l'Université de Montréal, et les retours cliniques à disposition, ces trois objectifs : le maintien du sujet, la prise en compte du savoir partagé et la gestion de l'échange, apparaissaient comme prioritaires et nécessitaient d'être développés dans un matériel qui avait pour objectif de réhabiliter la communication verbale en situation. Pour chaque objectif, ont alors été développées une démarche de sensibilisation et des activités permettant leur réhabilitation.

Enfin, étant donné le manque de consensus sur la nature des troubles, il était préférable que l'approche soit centrée sur la tâche et vise à améliorer les performances des patients pour des situations quotidiennes qui entraînent des situations de handicap. Ainsi toutes les activités de rééducation ont été créées dans une perspective fonctionnelle centrée sur la tâche avec, au sein de chaque objectif travaillé, des tâches se rapprochant de plus en plus d'activités quotidiennes.

3. Présentation du matériel

Après avoir énoncé la structure du matériel créé et présenté succinctement les sept tâches élaborées pour les trois objectifs d'intervention cités ci-dessus (MdS, SP et TdP), nous verrons comment ont été intégrés les trois principes directeurs dans le matériel.

3.1. Structure et organisation du matériel

Le matériel créé pour la présente étude comporte trois documents :

- Un « Livret de consignes », destiné exclusivement aux orthophonistes pour comprendre le fonctionnement du matériel proposé. Ce livret détaille l'ensemble du matériel élaboré. L'orthophoniste peut s'y référer pour l'utilisation de chaque tâche. Pour chaque tâche, trois éléments sont décrits: l'objectif ; le tableau « Guide d'application de la tâche » (qui explique comment la tâche se déroule) ; et les remarques à propos des troubles cognitifs associés.
- Un dossier « Matériel », qui contient quant à lui l'ensemble des items à proposer au patient lors des séances d'intervention orthophonique. Il est organisé en trois dossiers, selon les différentes étapes proposées : Stratégies, Exercices de sensibilisation, et Tâches. (Cependant, dans la partie discussion, nous verrons que le matériel, tel qu'il est présenté dans le tome 2, a changé d'organisation).
- Un tableau intitulé « Troubles cognitifs » qui récapitule les troubles cognitifs généralement associés aux lésions cérébrales droites ; celui-ci dégage des moyens d'intervention qui permettent de les considérer lors de la prise en charge.

| STRUCTURE DU MATERIEL | | |
|---|--|--|
| 1^{er} dossier : Livret de consignes | 2^{ème} dossier : Matériel (items) | 3^{ème} dossier : Troubles Cognitifs associés |
| Objectif de la tâche | Stratégies (4 Feuilles de Stratégie et 5 Pictogrammes) | Tableau récapitulatif des troubles cognitifs associés |
| Guide d'application de la tâche | Exercices de sensibilisation (6 exercices) | |
| Remarques sur les troubles cognitifs associés | Tâches (7 tâches) | |

3.2. Sept tâches de rééducation ciblant les trois objectifs

Le matériel propose un ensemble de sept tâches, graduées en difficultés, pour améliorer les habiletés pragmatiques expressives de ces individus, c'est-à-dire pour les trois objectifs cités ci-dessus: maintien du sujet, savoir partagé (deux sous-objectifs) et tour de parole. Les tâches sont réparties de la manière suivante :

| MdS | SP | | TdP |
|--|--|--|----------------------------------|
| Tâche 1 : Avantages et Désavantages | <u>Quantité</u> Tâche 3 : Tangrams (tâche d'écran) | <u>Pertinence</u> Tâche 5 : Disposition de gommettes (tâche d'écran) | Tâche 7 : Echange d'idées |
| Tâche 2 : Controverse | Tâche 4 : Procédures | Tâche 6 : Entrevue médicale / Commande de Pizzas | |

Dans la section qui suit, les tâches créées pour travailler chacun des trois objectifs retenus seront décrites de façon succincte.

3.2.1. **Maintien du sujet : deux tâches**

Deux tâches ont été créées pour travailler le maintien du sujet (MdS) : la tâche 1 qui s'intitule: « Avantages et désavantages » et la tâche 2 « Controverse ».

○ Tâche 1 : Avantages et Désavantages

Il s'agit de discuter sur les avantages et désavantages de situations diverses. Le patient pioche une carte-thème sur laquelle est écrite une situation (p.ex. : « Quels sont les inconvénients d'habiter dans un immeuble ? ») ; La consigne est alors de fournir plusieurs éléments de réponse et de les détailler sans oublier la situation initiale présentée. Le patient doit alors expliciter des avantages et/ou des inconvénients tout en restant dans le sujet (éviter le discours tangentiel). Au cours de la tâche le thérapeute intervient de plus en plus en faisant des relances ou en rebondissant sur l'idée exprimée par le patient.

○ Tâche 2 : Controverse

Cette tâche propose au patient de piocher des cartes-thème sur lesquelles sont présentées des situations plus controversées qui amènent à une véritable discussion (ex : « Si les Chefs d'Etat étaient plus souvent des femmes, il y aurait moins de guerre »). Ici la consigne n'est pas de donner plusieurs réponses en les détaillant, mais d'avoir une conversation naturelle tout en maintenant le thème, et ce « malgré » le débat d'opinions. Le thérapeute fait au cours des progressions davantage de relances et ne

partage pas la même opinion que le patient pour alimenter le débat et augmenter la difficulté à maintenir le sujet initié.

3.2.2. Prise en compte du savoir partagé et besoins de l'interlocuteur : quatre tâches

Deux sous-objectifs ont été retenus : a) fournir les informations en **quantité** adéquate et b) donner des informations **pertinentes**. Pour le sous-objectif de quantité adéquate, deux tâches sont proposées, soit la tâche 3 : une tâche d'écran avec des séries de tangrams, et la tâche 4 : qui propose d'expliquer des procédures. Pour le sous-objectif de pertinence, deux tâches sont également proposées : la tâche 5, qui est une tâche d'écran proposant de faire placer des gommettes sur des planches dessins, et la tâche 6 travaillant la sélection d'informations pertinentes.

a) Quantité d'informations à fournir

o Tâche 3 : Tangrams (tâche d'écran)

Il s'agit de donner des indications en quantité adéquate pour placer une série d'images (tangrams) dans un ordre déterminé : le patient et le thérapeute ont chacun en main la même série d'images. Le patient les dispose dans l'ordre qu'il souhaite puis doit indiquer à son interlocuteur comment les placer. Plusieurs séries d'images, de difficulté croissante, ont été créées. Il est toutefois nécessaire d'utiliser la même série à plusieurs reprises, le patient devant diminuer progressivement en quantité sa production (contrainte établie en nombre de mots) pour indiquer les images au thérapeute ; il doit alors savoir utiliser les référents communs créés au cours de l'activité. Au cours des progressions, le thérapeute rend de moins en moins explicite la démarche d'établissement de référents communs. Cette tâche a largement été inspirée des travaux de Chantraine et al. (1998) sur l'établissement de référents communs.

o Tâche 4 : Procédures

Il s'agit pour le patient d'expliquer une procédure en tenant compte du savoir du thérapeute : le patient doit expliquer les démarches à suivre (pour une procédure donnée) en étant attentif au niveau de connaissances de son interlocuteur et donner plus ou moins d'informations selon que celui-ci connaisse ou non la procédure. L'exercice a été développé pour trois types de procédures : recettes, règles de jeux/sports et parcours. Par exemple, le patient doit expliquer une recette au thérapeute, qui mentionne qu'il la

connaît déjà, puis il doit reprendre l'explication en vue de la donner à une tierce personne débutant en cuisine.

b) Pertinence des informations à fournir

○ Tâche 5 : Disposition de gommettes (tâche d'écran)

Il s'agit pour le patient de donner des indications pertinentes, derrière un écran : le patient et le thérapeute ont chacun la même planche dessin. Le patient place des gommettes (de formes et de couleurs différentes) sur sa planche dessin puis doit indiquer à son interlocuteur comment les placer sur sa propre planche pour que les gommettes soient exactement là où il a placé les siennes. Huit planches dessin de difficulté croissante ont été créées ; une sur deux prenant en compte les troubles cognitifs associés (disposition des éléments sur la page plus ou moins recentrée), et une sur deux proposant des dessins similaires alors que les autres ne proposent que des dessins, ressemblants, mais différents.

○ Tâche 6 : Entrevue médicale / Commande de pizzas

À partir d'une mise en situation donnée, le patient doit préparer les éléments pertinents à fournir à l'interlocuteur. Deux types de situations ont été développés (entrevue médicale/ commande de pizzas). La première partie de la tâche propose au patient de sélectionner des informations pertinentes au sein d'une liste d'idées dans un contexte donné (entrevue médicale/ commande de pizzas); la deuxième partie lui propose de sélectionner les informations à transmettre à partir de situations rédigées (six textes : trois courts- trois longs, pouvant être proposés pour chaque type de situation). Le thérapeute prend alors le rôle de l'interlocuteur (médecin ou livreur de pizzas) et prend des notes sur les informations que le patient fournit.

3.2.3. Gestion de l'échange : une tâche

○ Tâche 7 : Echange d'idées

Il s'agit ici de piocher une carte sur laquelle sont indiqués un thème et une liste d'arguments associés. On détermine à l'avance le nombre d'idées que chaque participant devra placer dans la conversation. Le but est de discuter à tour de rôle de ces idées et de considérer adéquatement son interlocuteur dans la conversation en lui laissant un temps de parole satisfaisant.

Ainsi sept tâches ont été créées dans ce matériel pour travailler chacun de ces objectifs ou sous-objectifs: le maintien du sujet, la prise en compte du savoir partagé (quantité adéquate et pertinence des informations) et la bonne gestion de l'échange.

Par ailleurs, ce travail d'élaboration de matériel prend en compte les trois principes directeurs dégagés par Pauzé, dans le but de rendre ce matériel de réhabilitation fonctionnel pour la majorité des patients cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques expressifs. Ce matériel propose donc :

- une démarche de sensibilisation ;
- des facteurs de progression ;
- la prise en compte des troubles cognitifs associés.

A présent, suit l'explication de l'application proposée de ces trois principes directeurs.

3.3. Premier principe directeur : Démarche de sensibilisation

Dans son mémoire, Pauzé dégage cette idée de sensibilisation comme un principe fondamental pour l'efficacité de la rééducation. Celle-ci permet effectivement au patient de comprendre pourquoi l'intervention orthophonique est nécessaire. Elle favorise une réelle implication du patient dans sa prise en charge orthophonique. Souvent anosognosiques, ces patients doivent reconnaître leurs troubles ainsi que leur impact dans leur quotidien.

La phase de sensibilisation proposée s'articule en deux parties : présentation d'une feuille de stratégie et d'un pictogramme associé qui illustrent l'objectif travaillé ; puis proposition d'un exercice de sensibilisation, adapté à l'objectif ciblé.

Remarque : *Les sept tâches créées, activités types de rééducation présentées précédemment (section 3.1), sont en réalité à présenter au patient dans une deuxième démarche, c'est-à-dire à la suite de cette démarche de sensibilisation.*

3.3.1. Feuilles de stratégie et Pictogrammes

Les feuilles de stratégies (FS) furent créées dans le but d'expliquer en quelques mots l'intérêt de chaque objectif qui sera travaillé lors de la prise en charge. Elles sont lues conjointement par l'orthophoniste et le patient. Pour rendre plus concrète chaque fiche, une analogie illustrative et un pictogramme (dessin) sont proposés. Le pictogramme deviendra un référent facilement réutilisable lors des différentes activités travaillant ce même objectif. A partir de cet ensemble (FS et pictogramme),

l'orthophoniste et le patient pourront discuter ; notamment en trouvant d'autres exemples de la vie quotidienne qui montrent l'intérêt d'avoir en tête cet objectif. Cette démarche permettra ainsi au patient de faire des liens entre ses séances d'orthophonie et son vécu.

3.3.2. Exercices de sensibilisation

La deuxième étape de la sensibilisation se présente sous forme d'exercices de sensibilisation de réalisation simple. Au préalable, l'orthophoniste rappelle l'objectif visé (rappel si nécessaire de la feuille de stratégie et/ou désignation du pictogramme) et illustre d'une phrase simple (suggérée dans le matériel) les **impacts** relevant du déficit du patient afin de souligner l'intérêt de travailler cet objectif.

L'exercice n'est pas considéré comme une réelle tâche d'intervention car il nécessite peu de production de la part du patient et il n'est pas gradué en difficulté. Il s'agit plutôt d'une entrée en matière où le patient doit simplement reconnaître des comportements de communication déviants dans des situations qui lui sont présentées (tâche d'identification).

En somme, pour la phase de sensibilisation, ont alors été créés: quatre feuilles de stratégie (inspirées de Turcotte, 2005), cinq pictogrammes (une feuille de stratégie « Quantité d'informations » est illustrée par deux pictogrammes) et six exercices de sensibilisation (deux pour chaque objectif). Tout ceci dans le but de sensibiliser le patient, suivant son profil d'atteinte, à un, deux ou trois des objectifs.

| DEMARCHE DE SENSIBILISATION | | | |
|--|--|--|--|
| <u>Maintien du Sujet (MdS)</u> | <u>Savoir Partagé (SP)</u> | | <u>Gestion de l'Echange-Tour de Parole (TdP)</u> |
| | <u>Quantité</u> | <u>Pertinence</u> | |
| -1 feuille de stratégie (FS) -1 pictogramme -2 exercices de sensibilisation. | - 1 FS - 2 pictogrammes - 1 exercice | -1 FS -1 pictogramme -1 exercice | - 1 feuille de stratégie - 1 pictogramme - 2 exercices de sensibilisation. |

3.4. Deuxième principe directeur : Facteurs de progression

Toujours selon Pauzé (2005), la progression du niveau de difficulté est un autre principe directeur à prendre en compte car « *il constitue un puissant principe d'apprentissage et contribue à favoriser une plus grande efficacité de l'intervention* » (p32). Le matériel proposé répond donc à cette exigence et propose plusieurs façons de l'appliquer :

- Une progression inter-tâches ;

- Une progression intra-tâche ;
- Une progression du mode de rétroaction ;
- Une progression dans la prise en compte des troubles cognitifs associés.

Par ailleurs, Pauzé a établi en 2005 un organigramme (cf. verso) classant les facteurs de progression. Les gradations sont de deux types: celles se situant au niveau de la tâche et celles se situant au niveau du stimulus. Au niveau de la tâche, il est indiqué que l'on peut varier : le type de tâche (ex : identification/production), le mode de réponse (libre ou indicé), et la procédure (variation du débit et du temps donné). Au niveau du stimulus peuvent être variés le niveau de perceptibilité et des caractéristiques internes.

3.4.1. Une progression inter-tâches par objectif travaillé

Il existe dans un premier temps une progression inhérente à la constitution du matériel puisque la première étape (sensibilisation) propose des exercices de type « identification ou discrimination », alors que la deuxième étape rassemble sept tâches de type « production » (ce qui constitue une progression au niveau de la tâche selon l'organigramme). En outre, pour chacun des trois objectifs, plusieurs tâches ont été créées. Celles-ci sont alors proposées par ordre de difficulté : l'idée étant que, pour chaque objectif, la première tâche soit cadrée (situation de rééducation) alors que la deuxième tâche proposée se rapproche plus d'un contexte naturel, d'une situation du quotidien.

3.4.2. Une progression intra-tâche

La progression proposée pour chaque tâche est inspirée de la gradation établie par Pauzé (2005) (cf. organigramme). Toutes les gradations de difficulté proposées dans les tâches ont été intégrées dans un tableau récapitulatif (voir tableau page 28), à l'exception du type de tâche et des variations de procédure. Ceux-ci n'apparaissent pas dans ce tableau car les tâches proposées dans le présent matériel sont toutes de type production et les variations de procédure ont fait l'objet d'une consigne générale, valable pour toutes les tâches. Concrètement, dans le « Livret de consignes » du matériel, toutes les propositions de gradations ont été répertoriées dans un tableau, spécifique à chaque tâche ; dans un ordre considéré généralement comme progressif en difficulté, c'est-à-dire se rapprochant de plus en plus d'une situation probable de communication de la vie quotidienne. L'orthophoniste choisit alors lesquelles utiliser mais aussi comment et quand les combiner.

ORGANIGRAMME (verso) : Facteurs de progresion du niveau de difficulté (Pauzé, 2005)

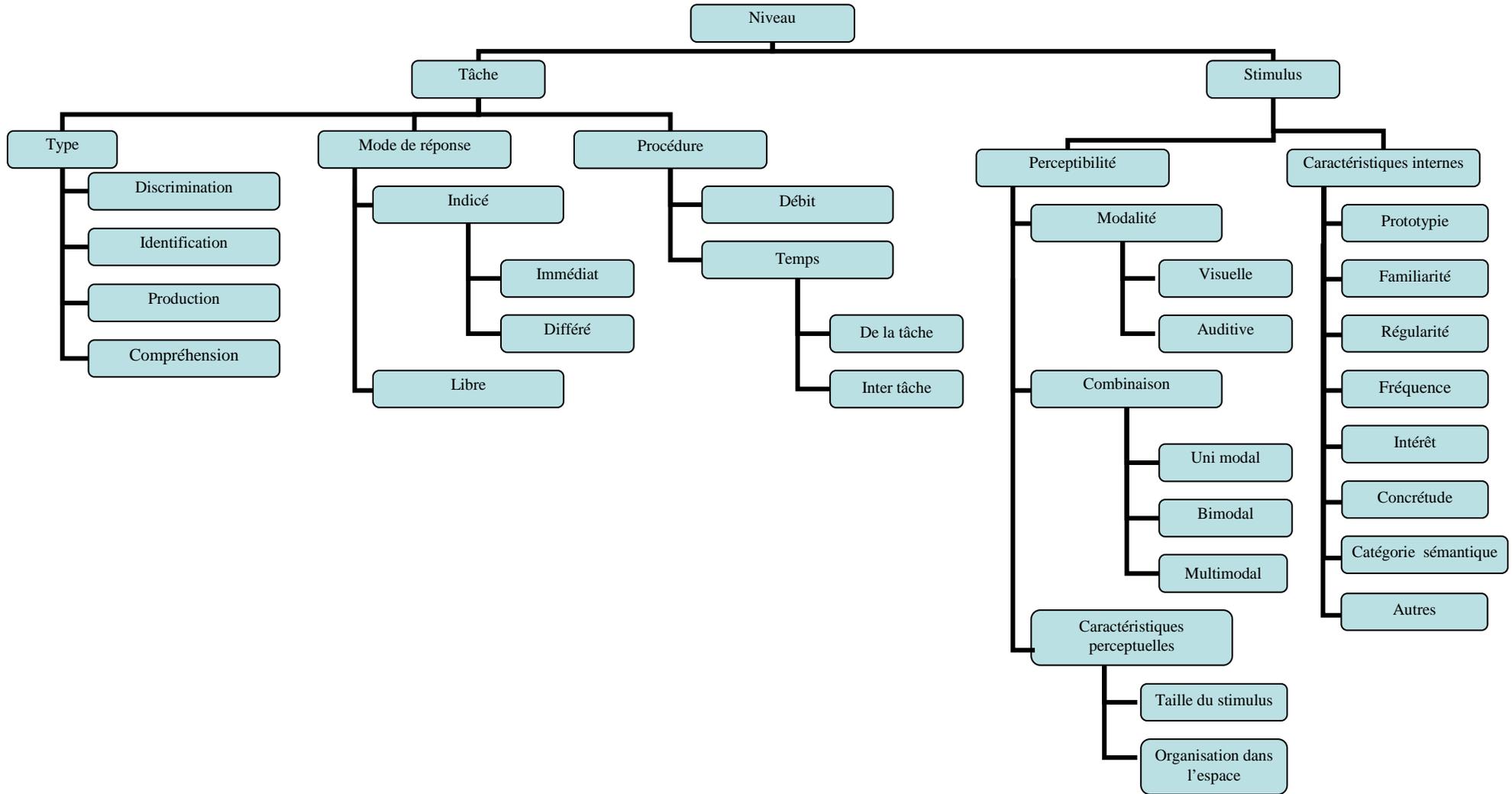


Tableau des gradations de difficulté proposées par tâche, en fonction de l'organigramme de Pauzé (2005)

| | Tâche | | Stimulus | |
|--|---|---|--|--|
| | Mode de réponse | Perceptibilité | Caractéristiques internes | |
| Tâche 1 : Avantages et Désavantages | -Libre -Indicé : Relances de la part de l'orthophoniste | -Modalité : Carte lue ou à lire (troubles cognitifs). Temps de présentation visuelle indéfini puis restreint (carte-thème enlevée) -Caractéristiques perceptuelles : Organisation dans l'espace : marges ordinaires puis irrégulières (troubles cognitifs). | -Concrétude : Tableau de l'échange ; jetons ; pictogramme. -Intérêt, familiarité, catégorie sémantique * | |
| Tâche2 : Controverse | -Libre -Indicé : Relances de la part de l'orthophoniste | -Modalité : Carte lue ou à lire (troubles cognitifs). Temps de présentation visuelle indéfini puis restreint (carte-thème enlevée) -Caractéristiques perceptuelles : Organisation dans l'espace : marges ordinaires puis irrégulières (troubles cognitifs). | -Concrétude : Tableau de l'échange ; jetons ; pictogramme. -Intérêt, familiarité, catégorie sémantique* | |
| Tâche 3 : Tangrams (tâche d'écran) | | -Caractéristiques perceptuelles : Tangrams en couleur ou en noir et blanc (troubles cognitifs). | -Concrétude : Pictogrammes. -Familiarité, prototypie, catégorie sémantique, concrétude. -Autre : Nombre d'items, plus ou moins ressemblants, nombre de séries. | |
| Tâche 4 : Procédures | -1 ^{ère} étape : Libre -2 ^{ème} étape : Indicé puis libre | | -Concrétude : Pictogrammes. -Intérêt, Familiarité. -Autre : Longueur procédure, complexité. | |
| Tâche 5 : Disposition de gommettes (tâche d'écran) | Libre ou indicé (troubles cognitifs) | -Caractéristiques perceptuelles : -Éléments regroupés ou dispersés. -Distracteurs visuels. | -Concrétude : Pictogramme. -Catégorie sémantique, prototypie. -Autre : Nombre d'éléments, ressemblance, nombre, forme et couleur des gommettes. | |
| Tâche 6 : Entrevue médicale / Commande de pizzas | -Indicé puis libre ; -Immédiat puis différé | | -Concrétude : Pictogramme. -Intérêt, familiarité, concrétude. -Autre : Longueur des situations. | |
| Tâche 7 : Echange d'idées | | -Modalité : Carte lue ou à lire (troubles cognitifs). | -Concrétude : Jetons ; pictogramme ; marques d'échange (croix). -Intérêt, familiarité, catégorie sémantique*. | |

NB : La mention « troubles cognitifs » indique une progression dans la prise en compte des troubles cognitifs associés vers une tâche plus écologique.

*Pour les tâche 1,2, 7, il n'y a pas de progressions pour l'intérêt, la familiarité et la catégorie sémantique au sens propre du terme. Cependant lors de la création de matériel il a été tenté de créer des items familiers et attrayants pour les patients.

3.4.3. Modes de rétroaction

Comme l'importance de la rétroaction est soulignée dans la littérature, il était important de l'intégrer dans le matériel. En effet, Myers (1999) évoque ce principe de rétroaction et encourage les cliniciens à revoir avec le patient sa production (à l'aide de supports concrets : transcriptions et/ou vidéo) ; non seulement pour permettre au patient de reconnaître ses erreurs mais surtout pour qu'il en prenne conscience, afin qu'il puisse être capable d'améliorer ses performances. De plus, Myers indique la possibilité de noter le rapport entre le nombre d'erreurs réel et le nombre d'erreurs perçues par le patient. Tompkins incite également à amener le patient à évaluer et corriger ses productions. Enfin, Carlomagno (1999) souligne l'efficacité de ce principe en rapportant que « *l'on peut [...] observer que le patient est sensible au feed-back du clinicien* » (p117); et même si cette information est donnée pour des sujets aphasiques, on peut émettre l'hypothèse que cela soit vérifiable auprès de toute population.

Trois modes de rétroaction ont alors été dégagés et instaurés dans ce matériel :

- Le premier mode de rétroaction donné par l'orthophoniste consiste en une interruption immédiate du patient lors de production inadaptée ;
- Pour le deuxième mode de rétroaction, l'orthophoniste amène le patient à faire attention à ce qu'il fait, mais de façon moins directe et moins systématique. Il peut aussi utiliser une prise de notes ou une vidéo pour concrétiser les retours donnés ;
- Le dernier niveau consiste à établir une discussion sur ce qui a été produit, une fois la tâche réalisée. Mais ici l'initiative est donnée au patient qui doit tenter d'auto-évaluer sa production et essayer de trouver des moyens qui l'amélioreraient.

Pour chacune des tâches, des moyens précis d'appliquer ces modes de rétroaction sont proposés dans le « Livret de consignes ». L'orthophoniste choisit ainsi le mode de rétroaction qu'il souhaite utiliser ; en revanche il doit toujours en informer le patient afin qu'il soit impliqué dans l'activité de la meilleure façon possible. L'orthophoniste indique alors clairement au patient ce qui est attendu de lui, et le type de rétroaction qui lui sera donné. *Par exemple : « Nous allons refaire la même tâche que l'autre jour, mais cette fois-ci, plutôt que de vous arrêter à chaque fois que vous bifurquez, je vous demande de vous contrôler seul puis nous en reparlerons à la fin ».* Ainsi, quand on change de niveau de difficulté, le patient sait qu'on attend autre chose de lui et que le retour sera différent.

3.5. Troisième principe directeur : Prise en compte des troubles cognitifs associés

Des troubles cognitifs autres que langagiers peuvent être présents suite à une lésion hémisphérique droite. Par exemple, on observe souvent une anosognosie (à laquelle tente de répondre la démarche de sensibilisation proposée ci-dessus) ; une hémignégligence gauche ; des troubles mnésiques ; des troubles des capacités attentionnelles ; des troubles visuo-perceptuels ; un déficit à se représenter les états mentaux d'autrui.

Le matériel de rééducation créé comprend un tableau général (cf. annexe 1) donnant des indications sur la considération de ces troubles cognitifs lors des activités de rééducation langagière. Les remarques spécifiques à chaque tâche sont également notées dans le « Livret de consignes ». Cela permet d'adapter les tâches à chaque individu, chacun pouvant présenter l'un, l'autre ou plusieurs de ces troubles cognitifs, et ce, en degré de sévérité variable. Ce tableau permet à l'orthophoniste de considérer ces troubles cognitifs dans sa rééducation au choix : soit sous un point de vue facilitant, s'il souhaite axer sa rééducation sur les aspects langagiers principalement, soit selon un point de vue naturel, pour se rapprocher le plus possible des situations de la vie quotidienne du patient. Ceci peut donc permettre (comme annoncé précédemment) un quatrième type de progression. En effet, l'orthophoniste peut accroître progressivement la difficulté de la tâche en utilisant, en début de prise en charge, les conseils répertoriés dans la colonne « contexte facilitant », puis, dans un deuxième temps seulement, utiliser les remarques de la colonne « contexte naturel » qui obligent le patient à être d'autant plus vigilant.

En plus des indications données aux orthophonistes dans le tableau récapitulatif, ces troubles cognitifs associés ont été considérés dans l'élaboration même du matériel en s'inspirant en grande partie des remarques proposées par Myers (1999). Par exemple, le matériel propose soit des cartes à marge gauche régulière, soit des cartes à marge irrégulière qui demandent alors de plus grandes capacités de vigilance. Les séries de tangrams sont soit en couleur soit en noir et blanc (troubles visuo-perceptuels). Les planches dessin (Tâche 5) présentent quant à elles, soit des éléments regroupés au sein de la page, soit au contraire des éléments répartis plus diffusément dans la page.

Pour résumer, après avoir sensibilisé le patient à ses troubles et avoir attiré son attention sur la nécessité de travailler ces objectifs de communication, on lui propose la

ou les tâches de réhabilitation correspondant aux objectifs ou sous-objectifs ciblés. De plus, pour chacune des sept tâches, différents niveaux de difficulté sont proposés, au niveau de la tâche et au niveau des rétroactions. Enfin, pour chaque tâche, un tableau permet au thérapeute de prendre en compte les troubles cognitifs non-langagiers associés, selon un contexte facilitant et/ou naturel.

4. Elaboration des questionnaires

Deux questionnaires ont été créés, un premier s'intitulant « questionnaire général » et un second intitulé « questionnaire spécifique » (cf. annexe 2). Ces deux questionnaires concernent le matériel. La quasi-totalité des réponses sont à cocher. Parfois des lignes ont été laissées pour ajouter des commentaires pour apporter une dimension plus qualitative au recueil des données.

Le premier questionnaire, « questionnaire général », est à remplir une seule fois. Il comporte trois pages et a été conçu pour recueillir des appréciations générales sur le matériel, telles que : l'efficacité des différents principes directeurs (sensibilisation, principe de progression, et prise en compte des troubles cognitifs associés), la pertinence des objectifs visés, la commodité d'utilisation et l'éventuelle réponse apportée à un besoin clinique. Il recueille également des informations sur les qualités et défauts de ce matériel. Le deuxième questionnaire, « questionnaire spécifique », comporte deux pages. La première page recueille des informations sur l'étape de sensibilisation et est à remplir pour chaque étape de sensibilisation testée. La deuxième page est à remplir pour chaque tâche essayée. Ainsi ce « questionnaire spécifique » recueille des informations sur les consignes, les items et sur les progressions proposés, mais également sur la pertinence de l'objectif et sur sa compréhension par le patient et par le thérapeute. Ce questionnaire interroge également sur le niveau de difficulté et sur l'efficacité des exercices ou tâches proposés.

Ces deux questionnaires ont été créés afin d'obtenir des informations quantitatives qui permettront de valider ou d'infirmer les hypothèses du présent mémoire. Ils récoltent également des informations plus spécifiques qui pourront permettre une amélioration de ce matériel. Les réponses à cocher ont été privilégiées pour obtenir des informations quantitatives, mais de la place a été laissée pour des commentaires d'ordre qualitatif.

B. Mise à l'épreuve du matériel de rééducation

Une fois le matériel de rééducation créé, ce projet intégrait une phase

d'expérimentation de ce nouvel outil. L'expérimentation s'est alors déroulée en deux étapes. La première étape (étude 1) a été réalisée auprès de participants contrôles, sans lésion neurologique. La deuxième étape d'expérimentation (étude 2) s'est déroulée auprès d'orthophonistes cliniciens expérimentés, qui ont soumis le matériel à des patients cérébrolésés (individus CLD+ ou TCC). Les deux questionnaires ont permis de recueillir les impressions des orthophonistes.

1. Étude 1 : Expérimentation auprès de participants contrôles

L'étude 1 consistait en la validation des questionnaires et des consignes du matériel créé auprès de personnes non cérébrolésées, afin de pouvoir soumettre par la suite cette création à des orthophonistes expérimentés qui jugeraient à leur tour de la pertinence du matériel auprès d'individus cérébrolésés.

Le but de cette étude 1 n'était pas de valider les items, les orthophonistes étant amenés à le faire lors de l'étude 2, mais bien de vérifier que les activités étaient pertinentes et que les consignes et objectifs visés étaient clairs. Cette étude avait également pour but de valider les questionnaires créés : il s'agissait de vérifier que toutes les données à compiler ultérieurement seraient présentes, que l'utilisation des questionnaires était pratique, et que les réponses à cocher étaient pertinentes.

1.1. Participants

La population était constituée de six participants contrôles, parmi lesquels trois participants jeunes, qui avaient entre 25 et 35 ans (deux hommes, une femme) et trois participants âgés, qui avaient entre 65 et 75 ans (un homme, deux femmes). Les critères d'admissibilité étaient l'âge, la langue française comme langue maternelle, l'absence d'alcoolisme, de toxicomanie et de trouble psychiatrique, ainsi que l'absence de lésion cérébrale. Pour les sujets âgés, le *MMS* : « *Mini-Mental State* » (Folstein et al., 1975) a en plus été administré; le critère d'admissibilité étant alors d'obtenir un score supérieur ou égal à 26/30. Les sujets ont tous répondu à ces critères. Concernant les informations personnelles, ont été recueillis : la date de naissance, le sexe, le nombre d'années de scolarité et l'occupation des participants. La présence d'une anesthésie générale récente, la prise de médicaments, ainsi qu'un éventuel bilinguisme étaient pris en compte mais n'étaient pas des critères d'exclusion. Ces informations sont regroupées dans un tableau (cf. annexe 3).

1.2. Matériel utilisé

Le matériel utilisé était le matériel décrit ci-dessus (section A.3). Celui-ci visant trois objectifs : le maintien du sujet, la prise en compte du savoir partagé (avec les sous-objectifs de quantité et de pertinence des informations) et la gestion de l'échange. Pour chacun de ces objectifs et sous-objectifs, le matériel proposait alors une feuille de stratégie associée à un pictogramme, un ou deux exercices de sensibilisation et une ou deux tâches de rééducation. Soit en tout : quatre feuilles de stratégie, cinq pictogrammes, cinq exercices de sensibilisation et sept tâches.

1.3. Procédure

Les six participants ont été évalués par deux évaluateurs lors d'une seule séance pouvant durer entre 1h15 et 2h30. L'ensemble du matériel a été testé, à l'exception des progressions des tâches. Ceci incluait : les quatre feuilles de stratégie, les cinq pictogrammes, les cinq exercices de sensibilisation et les sept tâches. Pour les exercices de sensibilisation l'ensemble des items a été testé, tandis que pour les tâches, seule la première partie des items ne l'a été. Il a été choisi de ne tester qu'une partie des items car le but de cette étude n'était pas de valider les items mais le principe des tâches et leur consigne. A la fin de chaque activité proposée une discussion entre l'évaluateur et le participant permettait de remplir les questionnaires et de recueillir les impressions des participants contrôles. Ainsi, ont été utilisés les mêmes questionnaires que ceux qui étaient destinés aux orthophonistes dans l'étude 2 afin de les valider.

2. Étude 2 : Mise à l'épreuve du matériel auprès d'orthophonistes cliniciens

L'étude 2 consistait en une mise à l'épreuve du matériel par des orthophonistes cliniciens expérimentés. Le matériel réajusté suite à l'étude 1 leur alors a été soumis, et ils devaient le tester sur des individus CLD+ ou TCC ayant des troubles pragmatiques expressifs. Leurs impressions étaient ensuite recueillies par le biais des questionnaires utilisés lors de l'étude 1, questionnaires également réajustés. Le but de cette étude était de recueillir les impressions d'orthophonistes cliniciens sur ce matériel.

2.1. Participants

Pour cette étude, vingt-trois orthophonistes, travaillant dans neuf centres, ont été sollicités dans trois pays différents : la France, la Suisse et le Québec. Tous les orthophonistes sollicités avaient plus de deux ans d'expérience clinique en neurologie avec des individus CLD+ et/ou des individus traumatisés crâniens. Il leur a été envoyé

des courriers électroniques expliquant le projet du présent mémoire et sollicitant une collaboration avec eux.

2.2. Matériel utilisé

Le matériel réajusté suite à l'étude 1 a été envoyé à ces orthophonistes par courrier électronique. Celui-ci était accompagné des questionnaires « spécifique » et « général », également réajustés lors de l'étude 1, mais aussi d'un document introductif expliquant le protocole.

2.3. Procédure

La période d'expérimentation proposée aux orthophonistes pour tester le matériel était de deux mois et demi. Durant cette période, chaque orthophoniste devait mettre à l'épreuve le matériel auprès d'un ou plusieurs individus CLD+ ou TCC ayant des troubles pragmatiques expressifs. Chaque orthophoniste devait tester au moins un objectif dans son intégralité ; ceci incluait la phase de sensibilisation, la ou les tâches proposées pour cet objectif, ainsi que l'ensemble des progressions. Comme les orthophonistes étaient généralement regroupés par centre, ils pouvaient se répartir les objectifs entre eux. L'objectif était alors de réceptionner au moins un avis par centre de réadaptation pour chacun des trois objectifs proposés.

Chaque orthophoniste devait ainsi remplir les questionnaires « général » et « spécifique » décrits précédemment. Ceux-ci recueillaient leurs impressions sur le matériel. Le questionnaire « général » était à remplir une seule fois par orthophoniste, tandis que le questionnaire « spécifique » était à remplir pour chaque étape de sensibilisation testée, puis pour chaque tâche.

C. Conclusion

L'expérimentation s'est déroulée en trois étapes. Dans un premier temps, un matériel d'intervention visant la réhabilitation des habiletés pragmatiques expressives déficitaires ainsi que deux questionnaires ont été créés. Puis, ce matériel ainsi que les deux questionnaires ont été mis à l'épreuve auprès de participants contrôles. Enfin, le matériel a été proposé à des orthophonistes cliniciens qui ont testé ce matériel auprès d'individus CLD+ ou TCC ayant des troubles pragmatiques expressifs. Ces orthophonistes ont rendu compte de leurs impressions par le biais des questionnaires.

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Dans cette partie seront d'abord présentés les résultats de l'étude 1, c'est-à-dire les résultats obtenus lors de la mise à l'épreuve du matériel auprès de participants contrôles. Les modifications du matériel et des questionnaires qui en ont découlé seront également décrites. Les résultats de l'étude 2 seront ensuite présentés. Ces résultats rapportent les impressions recueillies auprès d'orthophonistes expérimentés qui ont mis le matériel à l'épreuve auprès d'individus ayant subi une lésion cérébrale droite ou un traumatisme crânien et présentant des troubles pragmatiques expressifs en conversation.

A. Résultats de l'étude 1

L'étude 1, qui a consisté en une mise à l'épreuve du matériel auprès de participants contrôles, a permis d'apporter des modifications aux questionnaires, et au matériel. En effet, lors de cette étude, des données ont été recueillies sur les questionnaires, les tâches et les exercices qui avaient posé problème ; les consignes qui n'avaient pas été comprises, les items qui avaient été jugés ambigus et tous les commentaires qui en avaient découlé. Ces résultats ont permis d'apporter des modifications à la fois aux questionnaires et au matériel avant la mise à l'épreuve de l'étude 2.

1. Questionnaires

Les questionnaires ont été jugés peu pratiques par les deux évaluateurs qui se perdaient dans les lignes de questions (annexe 4 : questionnaires avant modifications). Les questionnaires ont donc été modifiés sur la forme pour une utilisation plus pratique. Ainsi, une alternance arbitraire de couleur a été mise en place pour le « questionnaire général » simplement pour un meilleur confort, alors qu'un code couleur a été établi pour le « questionnaire spécifique » pour un meilleur repérage. En effet, pour ce questionnaire, une couleur de ligne a été attribuée aux questions, selon qu'elles concernaient le patient ou l'orthophoniste : ainsi les lignes blanches concernent l'orthophoniste alors que les lignes gris-foncé concernent le patient. La dissociation entre « questionnaire général », à remplir une fois, et « questionnaire spécifique », à remplir pour chaque exercice ou tâche, a été maintenue. Sur le fond, les évaluateurs ont trouvé que certaines questions manquaient alors que d'autres ont été jugées inutiles ou redondantes. Cinq questions ont donc été ajoutées et huit questions ont été supprimées. Enfin, quatre questions ont été modifiées dans leur libellé, soit pour préciser la question, soit pour enlever des détails. De plus, certaines réponses à cocher ont été jugées comme ne correspondant pas aux réponses que le clinicien pourrait avoir envie de transmettre.

Les réponses de huit questions ont alors été modifiées ; la majorité concernait les questions d'efficacité.

2. Matériel

Pour l'ensemble du matériel, les impressions des participants contrôles et des deux évaluateurs ont été recoupées. Ces recoupements ont permis l'ajustement du matériel pour les feuilles de stratégie, les pictogrammes, les exercices de sensibilisation et les tâches.

2.1. Feuilles de stratégie et Pictogrammes

Trois feuilles de stratégie (FS) ont été bien comprises par cinq participants (sur 6) et n'ont donc pas été modifiées ; il s'agit de : la FS #1 Maintien du sujet (MdS), FS #2.1 -Savoir Partagé (SP) – quantité, et FS #3 Tour de Parole (TdP). Mais la FS #2.2 (SP- pertinence) a été jugée redondante par les évaluateurs et par un participant ; deux participants ont par ailleurs trouvé l'analogie exprimée trop vague. Cette feuille de stratégie a donc été modifiée. Les pictogrammes 1 (MdS), 2.2 (SP-Pertinence) et 3 (TdP) ont été jugés adéquats par l'ensemble des participants et n'ont pas été modifiés. En revanche, certains éléments des pictogrammes 2.1 et 2.1 bis (SP- Quantité) ont été modifiés car ils ont été moins appréciés : deux avis négatifs sur six pour le pictogramme 2.1, et deux autres pour le 2.1 bis. Ainsi selon les recommandations d'une participante, une valise a été ajoutée sur le pictogramme 2.1 pour faire correspondre davantage le pictogramme avec l'analogie. Le faciès du guichetier (Pictogramme 2.1 bis) a été modifié car il a été jugé comme peu avenant par deux participants qui en étaient gênés.

2.2. Exercices de sensibilisation

Concernant les exercices de sensibilisation, les consignes des exercices 1a et 1b ont été précisées. Celles-ci n'étaient pas comprises directement par deux participants (sur 6) pour l'exercice 1a, et deux participants (sur 6) pour l'exercice 1b. Elles donnaient lieu à des interprétations erronées. Par ailleurs, certains items jugés ambigus de façon récurrente par les participants et les évaluateurs ont été modifiés dans les exercices 1a, 1b et 2.2. L'exercice 2.1 a quant à lui été changé dans sa totalité ; celui-ci a posé problème à quatre des six participants car les items à identifier ne répondaient pas à l'objectif de quantité mais de pertinence. Pour l'objectif de gestion des tours de parole, seul l'exercice 3 bis était proposé initialement, mais il s'est avéré que celui-ci

gênait les trois participants jeunes, dans la mesure où c'est un exercice non verbal alors que l'ensemble du matériel comporte des tâches verbales. Ils l'ont jugé trop simple et ne trouvaient pas qu'il ciblait ni ne sensibilisait à l'objectif visé. En revanche cet exercice convenait très bien aux trois sujets âgés, bien que deux d'entre eux aient souligné la nécessité de revoir la consigne. La consigne de cet exercice a alors été revue et un autre exercice de sensibilisation (exercice 3), verbal celui-là, a été créé. Ces deux exercices 3 et 3 bis ont été laissés dans le matériel afin que ce dernier puisse s'adapter à tout type de patients, âgés ou non.

2.3. Tâches

Concernant les tâches, la tâche 1 (MdS) s'est révélée mal ajustée pour répondre à l'objectif visé de maintien du sujet. En effet, quatre participants (sur 5) ont trouvé qu'il était difficile de détailler les réponses, ou se sont sentis mal à l'aise car ils avaient l'impression d'être jugés sur leurs connaissances. La tâche 1 a alors été remplacée par une autre tâche et a été expérimentée sur le dernier participant de l'étude 1, un participant jeune. Cette tâche s'est révélée plus pertinente que la précédente ; ce participant a trouvé que la tâche répondait à l'objectif visé et l'évaluateur aussi. La tâche 2 (MdS) a été appréciée par cinq des six participants et n'a pas été modifiée. Concernant la tâche 3 (SP- Quantité), le déroulement de la tâche et la consigne ont été précisés car les évaluateurs ne les trouvaient pas assez exhaustifs, notamment pour l'établissement de référents communs. La tâche 4 (SP- Quantité) a posé problème aux évaluateurs qui ont souligné la nécessité d'en préciser le déroulement et les consignes. En effet, cinq participants (sur 5) ont rencontré des difficultés lors de son administration. Cette tâche a été remodelée puis proposée au sixième participant jeune, qui l'a appréciée en partie (tâche 4a et 4b). La tâche ainsi remodelée est proposée dans le matériel actuel. La tâche 5 (SP- Pertinence) a été appréciée par tous, mais pour trois participants (sur 6) il a fallu préciser la consigne pour le bon déroulement de la tâche. La consigne a donc été modifiée. Ainsi, pour quatre participants (sur 6), la tâche 6 (SP- Pertinence) comportait des items à sélectionner ambigus ou trop difficiles pour une tâche de sensibilisation. Certains items des listes ont donc été modifiés après l'étude 1 et les consignes ont également été clarifiées. Enfin, en ce qui concerne la tâche 7 (TdP), les deux évaluateurs ont trouvé que le déroulement de la tâche n'était pas clairement défini. Les consignes ont alors été clarifiées pour préciser le déroulement de la tâche et rendre celle-ci plus pertinente avec l'objectif visé.

Ainsi lors de l'étude 1 auprès de participants contrôles, une feuille de stratégie, deux pictogrammes, cinq exercices de sensibilisation et six tâches ont partiellement posé problème et ont été réajustés avant d'être soumis aux orthophonistes et patients CLD+ et TCC lors de l'étude 2.

B. Résultats de l'expérimentation : Etude 2

La population était constituée d'orthophonistes ; parmi les vingt-trois orthophonistes contactés, **dix** cliniciennes ont donné un retour par le biais des questionnaires et quatre autres ont transmis leurs impressions librement par écrit, sans répondre aux questionnaires. Parmi les dix orthophonistes ayant répondu aux questionnaires, la majorité était des orthophonistes québécoises (6) et travaillait dans trois centres de réadaptation différents. Les autres orthophonistes étaient françaises (3) ou suisse (1) et travaillaient également dans des centres de réadaptation (une seule étant en activité mixte). Conformément à ce qui était requis, elles avaient toutes une expérience minimum de deux ans avec des adultes cérébrolésés ; la moyenne étant à huit ans d'expérience, avec un minimum à deux ans et un maximum atteignant vingt ans d'expérience avec ce type de patients. Elles ont mis à l'épreuve le matériel d'intervention auprès de patients CLD souffrant de troubles pragmatiques dans la conversation suite à une lésion hémisphérique droite, ou auprès de patients TCC qui présentaient également des troubles d'ordre pragmatique. Le matériel a finalement été testé sur **six** individus CLD+ et sur **quatre** patients TCC.

1. Analyse et traitement statistique des résultats

Les questionnaires qui comportaient une quasi-totalité de réponses à cocher ont été codés afin de permettre une analyse statistique des réponses. Des graphiques ont ensuite été faits grâce à ce traitement statistique. Comme il s'agit d'une petite population, les résultats seront présentés en termes d'effectifs et non de pourcentages. Les graphiques présentés proviennent soit de l'analyse des réponses du « questionnaire général », soit du « questionnaire spécifique ».

Pour le « questionnaire général », les résultats seront présentés en termes d'effectifs. Les dix orthophonistes devaient chacune remplir une fois le « questionnaire général ». Pour ces questions, l'effectif maximal sera alors de 10. Cependant, étant donné que les orthophonistes n'ont pas testé chacune l'ensemble du matériel créé et

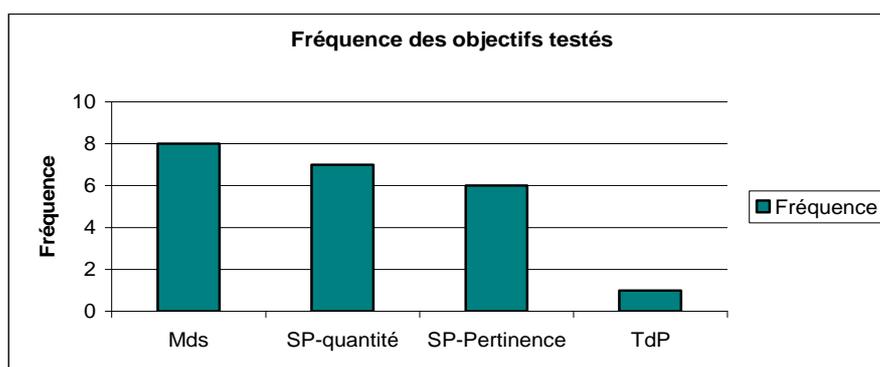
qu'elles n'ont pas répondu systématiquement à toutes les questions, des inégalités de nombre apparaîtront dans les graphiques présentant les résultats. En effet, pour chaque question du « questionnaire général », il n'y aura pas systématiquement 10 réponses.

Les résultats des « questionnaires spécifiques » ont quant à eux donné des effectifs plus aléatoires puisqu'il s'agit d'avis donnés pour chaque tâche ou exercice testé ; les résultats apparaissent alors en « Nombre d'avis » sur les graphiques. De plus, le test du Khi-deux a été réalisé par une statisticienne pour les réponses des « questionnaires spécifiques », afin de voir s'il y avait une différence significative entre les avis pour les différentes tâches (par exemple). Lorsque la différence était non significative les avis ont été regroupés sur un même graphique.

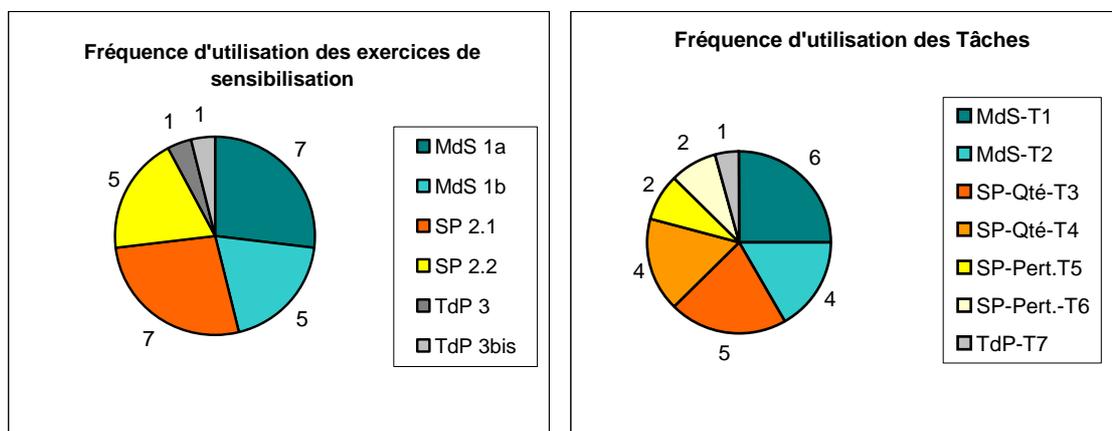
Concernant l'analyse qualitative, Une question du « questionnaire général » était d'ordre plus qualitatif et concernait les qualités et défauts du matériel ; les réponses à cette question ont alors été codées par mots-clés pour dégager des réponses récurrentes. Les remarques qualitatives écrites sur les deux questionnaires ont également été recueillies pour l'analyse.

2. Utilisation du matériel

Une seule orthophoniste a testé le matériel dans son intégralité, c'est-à-dire les activités des trois objectifs : maintien du sujet (Mds- deux exercices, deux tâches), savoir partagé (SP- deux exercices, quatre tâches) et tour de parole (TdP- deux exercices, une tâche). En moyenne, les orthophonistes ont chacune expérimenté le matériel lié à deux objectifs. On note par ailleurs que chacun des objectifs et des sous-objectifs du matériel a bien été testé par au moins une orthophoniste. Toutefois, le matériel lié à l'objectif « Tour de Parole » n'a été utilisé qu'une fois. Le matériel lié aux objectifs de Savoir Partagé et de Maintien du sujet ont quant à eux été testés pratiquement à part égale.



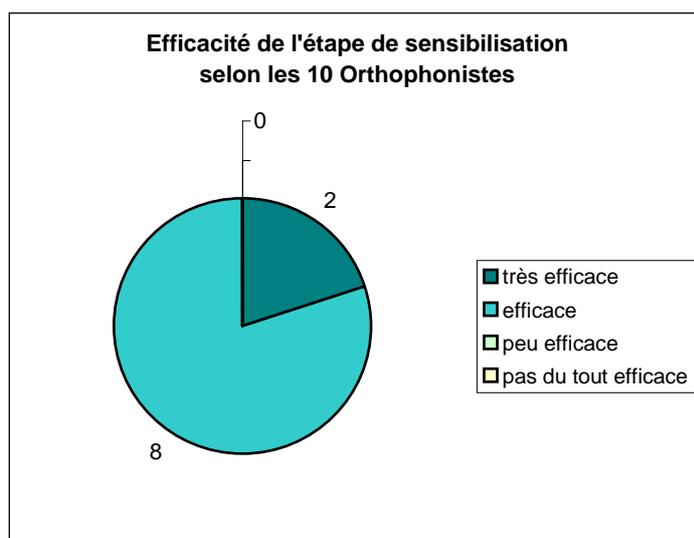
Les deux graphiques ci-dessous illustrent le nombre de fois où chaque exercice de sensibilisation et où chaque tâche ont été utilisés.



3. Résultats apportés par l'intégration des trois principes directeurs

Pour répondre aux hypothèses, il est effectivement important d'évaluer l'apport de l'intégration des trois principes directeurs, à savoir : sensibiliser le patient, proposer un matériel progressif en difficulté et tenir compte des troubles cognitifs non langagiers associés. Il s'agit donc d'évaluer si ces principes permettent effectivement d'améliorer la pertinence et l'efficacité du matériel d'intervention.

3.1. Premier Principe directeur : l'Etape de Sensibilisation



Les réponses des orthophonistes pour la première étape du matériel montrent que les moyens développés pour sensibiliser le patient à ses troubles pragmatiques expressifs et aux objectifs de sa prise en charge (PEC) sont jugés efficaces ou très

efficaces par l'ensemble des orthophonistes de l'étude (10 orthophonistes sur 10).

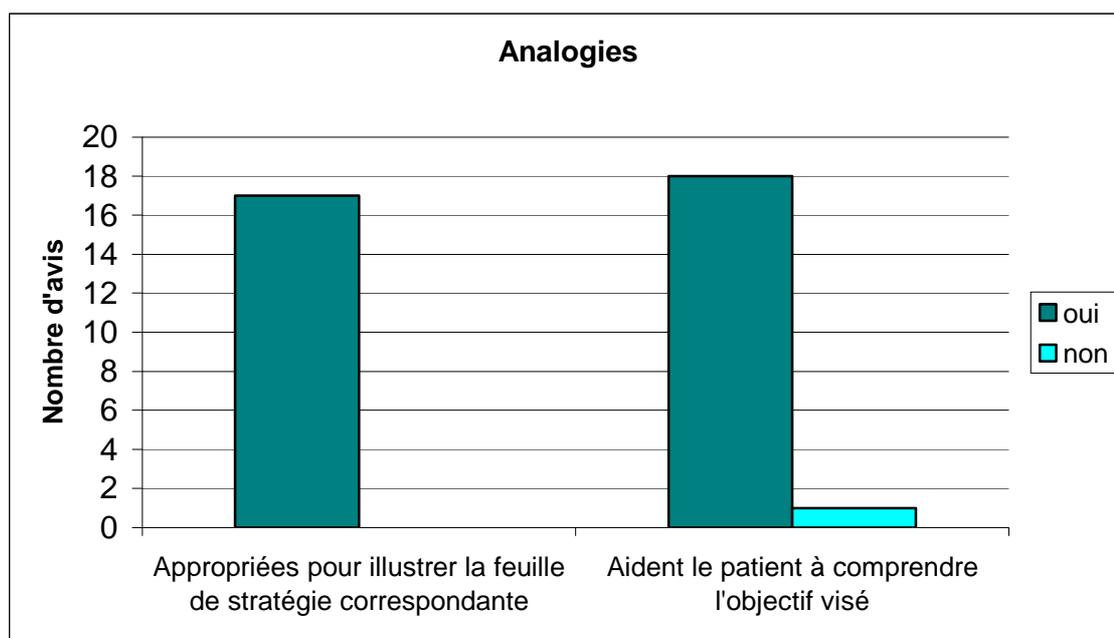
Par ailleurs, lorsque dans le « questionnaire général » il est demandé aux orthophonistes quelles sont, selon elles, les qualités du matériel, la moitié répond spontanément que la phase de sensibilisation est un point fort.

3.1.1. Feuilles de Stratégie

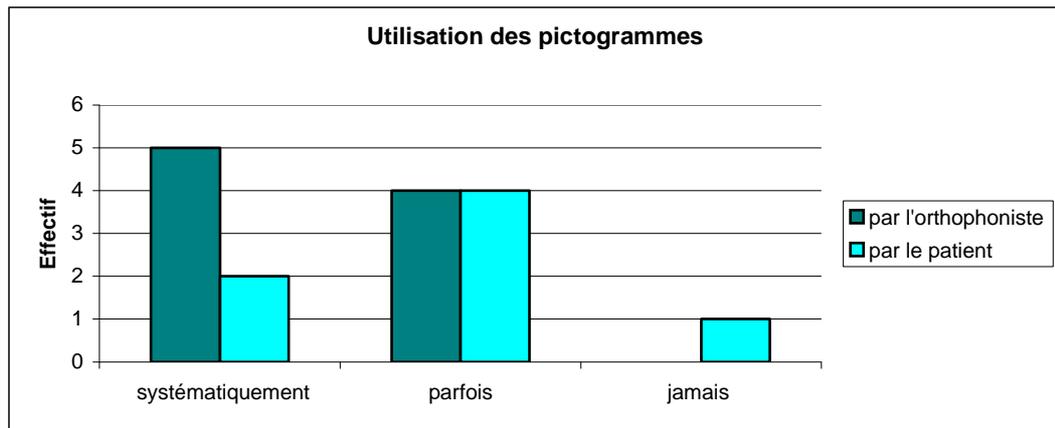
A une seule reprise, pour 20 avis donnés, une orthophoniste a donné une réponse négative pour la compréhension des feuilles de stratégies (FS) élaborées. Or, cette réponse concerne la FS #1 (Maintien du Sujet), la plus utilisée lors de l'étude et sa formulation semble ne pas avoir gêné la majorité des cliniciennes. Les trois autres FS, quoique moins souvent proposées au patient, n'ont pas suscité d'incompréhension de la part des cliniciennes. Ces FS sont majoritairement bien adaptées pour les personnes cérébrolésées puisque la majorité (14 sur 20 avis donnés) les comprend, sans avoir besoin d'explications de la part des orthophonistes.

3.1.2. Analogies

Les résultats des « questionnaires spécifiques » (toutes analogies confondues) montrent que les analogies proposées pour illustrer les feuilles de stratégies sont appropriées et qu'elles ont d'autant plus facilité la compréhension de l'objectif visé.



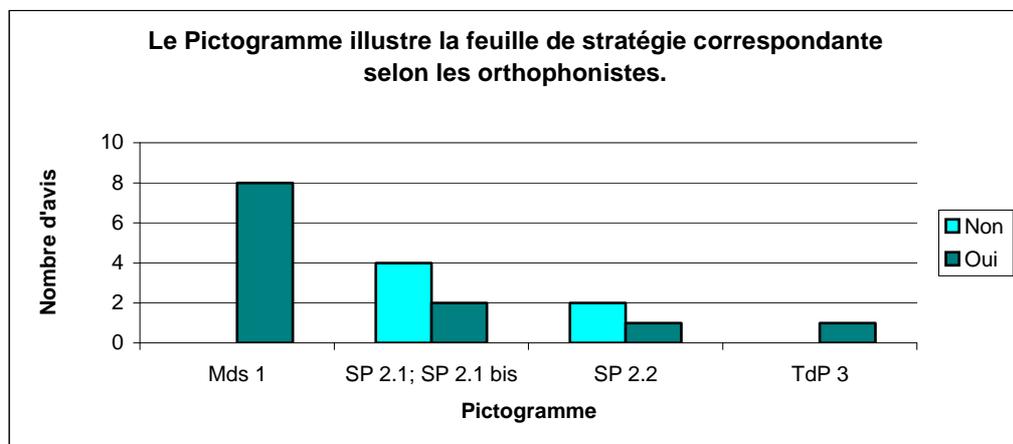
3.1.3. Pictogrammes



D'après les neufs orthophonistes (une abstention) qui ont répondu à cette question, les pictogrammes peuvent devenir un outil référent puisque seul un patient ne l'a jamais utilisé. Ainsi, même si son utilisation semble ne pas avoir été systématisée par les patients au cours des deux mois du protocole, les protagonistes semblent l'avoir adopté puisqu'ils l'utilisent lors des activités.

Par ailleurs, deux orthophonistes soulignent les capacités de généralisation des pictogrammes. En effet, l'une propose de les diffuser auprès de tous les membres de l'équipe soignante, tandis que l'autre suggère de les utiliser dans d'autres activités de rééducation.

En revanche, il ressort très clairement des données statistiques et des commentaires des orthophonistes que les analogies et les illustrations des pictogrammes de l'objectif du savoir partagé (SP) seront à retravailler afin que les objectifs de quantité et de pertinence soient symboliquement mieux représentés et plus explicites.



En effet, selon le test du Khi-deux il existe une différence significative entre les différents pictogrammes. Les pictogrammes de l'objectif du savoir partagé illustrent

donc moins bien les feuilles de stratégie correspondantes que les pictogrammes de maintien du sujet et de gestion des tours de parole, qui ont été jugés adéquats. Par ailleurs, les impressions des patients ont été retransmises par les orthophonistes ; elles correspondent exactement aux leurs : le graphique serait donc identique pour les avis des patients.

3.1.4. Exercices de sensibilisation

Les exercices de sensibilisation ont permis au patient de bien comprendre la notion travaillée. En effet, une seule orthophoniste, sur 18 avis récoltés pour l'ensemble de ces exercices de sensibilisation, a signalé avoir dû ajouter des explications pour que la notion soit bien comprise (pour l'exercice 2.2 (SP-Pertinence)).

3.1.5. Conclusion concernant l'étape de sensibilisation

D'après les différents résultats rapportés ci-haut, il apparaît clairement que l'étape de sensibilisation développée constitue un atout du matériel. Son efficacité a été rapportée par l'ensemble des 10 orthophonistes et les différents moyens mis à disposition pour la bonne réalisation de cette démarche (feuilles de stratégie, analogies, pictogrammes et exercices de sensibilisation) sont dans l'ensemble compris par les thérapeutes et par les personnes cérébrolésées. Ces moyens ont été appréciés par les orthophonistes lors de leur utilisation. Certaines orthophonistes ont même explicité leur contentement en écrivant: « on référerait souvent au pictogramme et à l'exercice de sensibilisation et je crois que ça l'aidait à réaliser quand elle ne donnait pas assez d'informations (Tâche 3) » ou : « L'entourage du patient semble se plaindre de digressions (coq à l'âne mentionné par sa femme). L'orthophoniste qui le prend en charge également. Cependant aucune digression n'a été relevée lors de cette tâche (Tâche 1). Cela peut je pense s'expliquer par l'efficacité de la phase de sensibilisation qui a bien alerté le patient »; enfin une dernière clinicienne rapporte : « Je crois que l'utilisation des feuilles de stratégies et des exercices de sensibilisation peut beaucoup aider à conscientiser le patient ».

3.2. Deuxième principe directeur: Progression de la difficulté

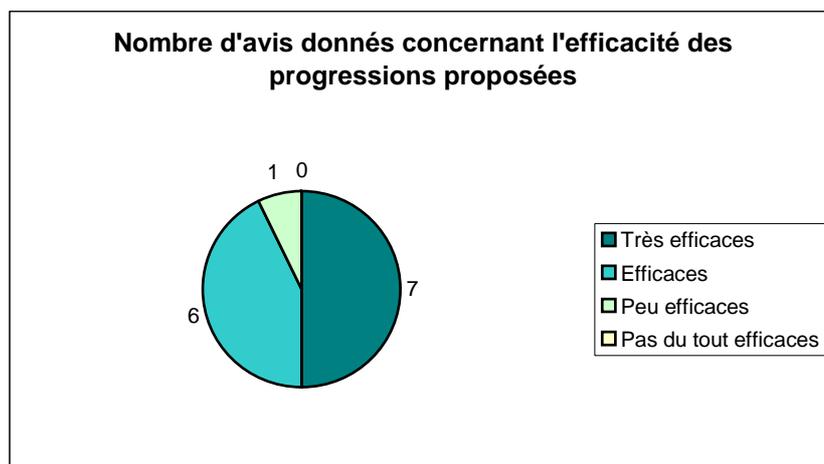
3.2.1. Progression inter-tâches par objectif travaillé

D'après une question du « questionnaire général », trois orthophonistes (7 abstentions) ont jugé qu'il y avait bien une progression entre les tâches d'un même

objectif. Ainsi, la deuxième tâche proposée pour travailler un objectif est plus difficile que la première et se rapproche plus d'un contexte de la vie quotidienne que d'une situation cadrée de rééducation.

3.2.2. Progression intra-tâche

- *Efficacité des progressions proposées :*



Les retours provenant des « questionnaires spécifiques » montrent l'efficacité des progressions proposées puisque 13 avis sur 14 au total rapportent cette efficacité (93 % des réponses) ; de plus, sept des réponses données (soit 50%) qualifient même les progressions de très efficaces.

- *Pertinence des progressions*

Les progressions proposées pour les tâches ont été jugées pertinentes selon 15 /18 avis.

- *Proposition de progressions croissantes en difficulté*

La difficulté des progressions proposées par tâche est bien croissante selon la majorité des orthophonistes. Un seul avis discordant sur quatorze stipule que les progressions proposées pour la tâche 3 (Tangrams) n'étaient pas croissantes en difficulté.

- *Principe de progression en lien avec un transfert des acquis dans la vie quotidienne*

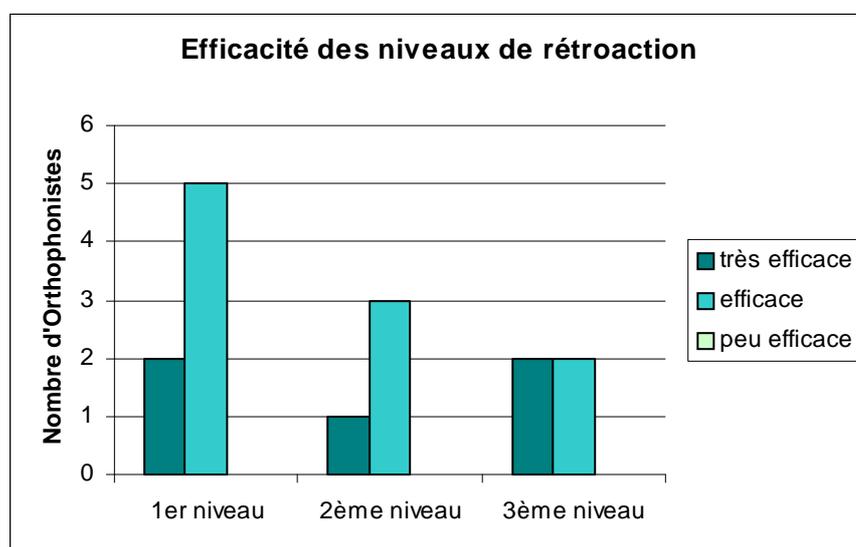
Douze avis sur quinze estiment que le principe de progression permet un transfert des acquis dans la vie quotidienne. Ces résultats sont importants pour la suite de l'élaboration du matériel puisque celui-ci a pour objectif d'être fonctionnel et de permettre des améliorations dans la vie quotidienne. Les trois réponses négatives concernent seulement deux tâches (Tâches 3 et 5) et en outre l'avis reste partagé pour la tâche 5 (Disposition de gommettes). Notons encore que les deux tâches signalées ici

sont les tâches d'écran. Une orthophoniste donne alors comme explication que ces deux tâches demeurent des activités structurées et que même s'il existe une proposition de progression, celle-ci ne se rapproche pas de la vie quotidienne. Pour la tâche 3, une autre orthophoniste explique : « Nous avons refait ce même exercice et noté une amélioration spécifique à l'explication du jeu de cartes, mais il reste difficile de juger s'il y a aura généralisation dans le cadre de vie du client. ».

3.2.3. Progression au niveau des modes de rétroactions

Six orthophonistes (4 abstentions) ont jugé que la formulation des différents modes de rétroaction est claire et explicite. Et cinq orthophonistes (5 abstentions) les ont jugés applicables.

- *Efficacité des trois modes de rétroaction :*



Alors que sept orthophonistes ont donné un retour sur le premier niveau, soit l'interruption immédiate du patient, seulement quatre ont jugé l'efficacité des deuxième et troisième niveaux de rétroaction.

Par ailleurs, tous ont été jugés efficaces et aucun n'a été signalé comme « peu efficace ». On note également que le mode de discussion comme troisième mode de rétroaction est légèrement plus apprécié (pour un nombre d'avis égal) que le deuxième niveau, qui amène le patient à faire attention à sa production de façon moins spécifique.

Pour le premier niveau de rétroaction (interruption immédiate), pour lequel il y a eu plus de retours, il a été signalé: qu'il permet d'aider le patient dans ses productions (7 avis positifs, contre 1 négatif) mais aussi qu'il permet de sensibiliser le patient à l'objectif ciblé (6 avis sur 6).

De plus, d'un point de vue qualitatif, une orthophoniste, ayant répondu librement sans compléter les questionnaires, souligne qu'elle est « particulièrement intéressée par les progressions proposées dans la rétroaction à donner au patient. [...] Même pour un clinicien expérimenté qui est habitué à graduer ses exigences et ses facilitateurs, les idées données sont particulièrement inspirantes ».

3.2.4. Conclusion concernant le principe de progression

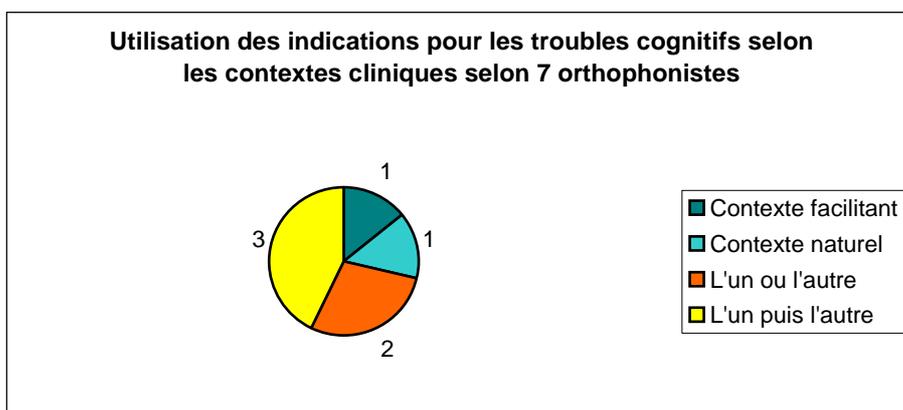
Le principe de progression a été généralement apprécié par les orthophonistes. Les progressions ont été jugées pertinentes, efficaces et croissantes en difficulté. En dehors des tâches d'écran (Tâches 3 et 5), le principe de progression a été jugé comme permettant un transfert des acquis du patient dans la vie quotidienne. Les différents niveaux de rétroaction ont été appréciés même s'ils n'ont pas tous été testés à proportion égale. D'un point de vue qualitatif, le principe de progression ressort comme étant un point fort du matériel ; trois orthophonistes l'évoquent d'ailleurs spontanément lorsque la question des qualités et défauts du matériel est abordée dans le questionnaire général.

3.3. Troisième principe directeur : prise en compte des troubles cognitifs non langagiers

D'après les six orthophonistes (4 abstentions) qui ont répondu à cette question, **toutes** les indications fournies pour aider les cliniciens à prendre en compte les troubles cognitifs fréquemment associés étaient appropriées.

La présentation sous forme de tableau a convenu aux huit orthophonistes (2 abstentions) qui ont répondu, même si quatre orthophonistes (sur 6 réponses) déclarent s'en être peu servi. Enfin, six orthophonistes (4 abstentions) ont répondu avoir trouvé pertinente la présentation des indications selon les contextes cliniques (facilitant ou naturel).

- Proportion de l'utilisation des indications en fonction des contextes cliniques proposés :



L'un ou l'autre signifie que les orthophonistes ont utilisé les indications données selon l'un ou l'autre des contextes et cela en fonction des aptitudes du patient et/ou suivant la tâche utilisée.

L'un puis l'autre signifie que les orthophonistes ont utilisé les indications du contexte facilitant en début de prise en charge, puis selon le contexte naturel par la suite, ce qui correspondait à l'utilisation de ces indications en tant que moyen de progression du niveau de difficulté.

On remarque alors une certaine hétérogénéité dans l'utilisation des indications. Il est intéressant de noter par ailleurs que le principe de progression (l'un puis l'autre) a malgré tout été privilégié (3 orthophonistes sur 7).

En conclusion, les indications fournies pour la prise en compte des troubles cognitifs associés et leur présentation ont ainsi été jugées pertinentes. Le but de s'adapter à chaque pratique a également été atteint, puisque les orthophonistes n'ont pas utilisé de la même façon ces indications. D'un point de vue qualitatif, deux orthophonistes soulignent que ces indications constituent une référence précise et précieuse et une l'évoque spontanément comme un point fort du matériel.

4. Pertinence des trois objectifs pragmatiques développés

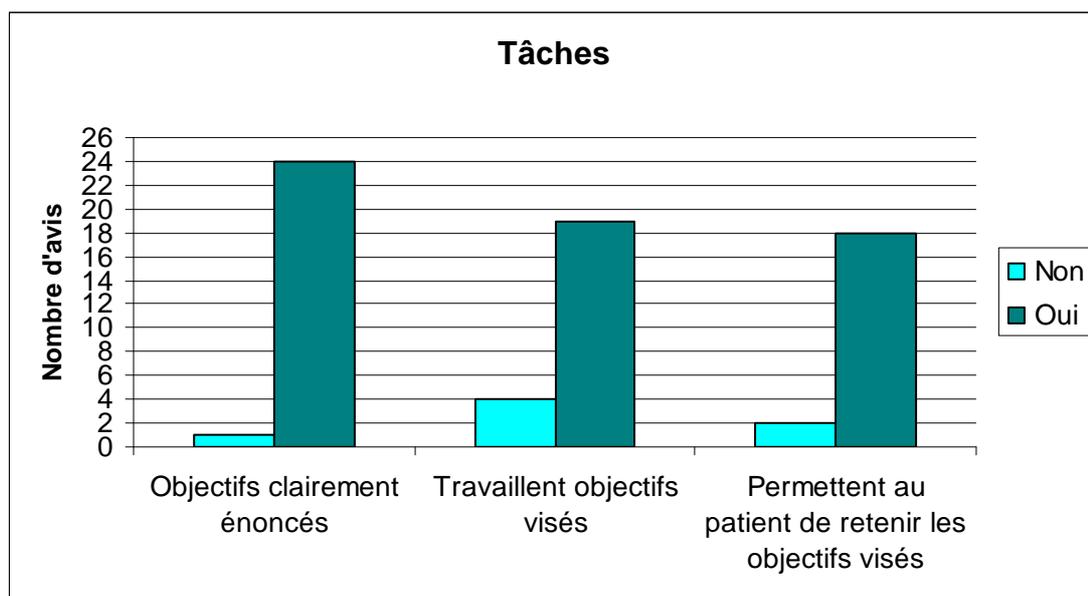
Le but des questionnaires était également d'évaluer si les trois objectifs pragmatiques visés par le matériel d'intervention était pertinents et permettaient une amélioration des habiletés pragmatiques expressives en conversation. Or, **l'ensemble** des orthophonistes a répondu que les objectifs choisis étaient pertinents et adaptés pour les individus CLD et TCC présentant des troubles pragmatiques expressifs.

D'un point de vue plus qualitatif, aucune orthophoniste ne supprimerait d'objectif ; en revanche, l'une d'elles signale qu'elle ajouterait l'objectif de « prise d'initiative dans la conversation ». Par ailleurs, trois orthophonistes évoquent spontanément la pertinence des objectifs comme étant un point fort du matériel lorsque la question des qualités et défauts du matériel est abordée. L'une d'elles précise que le matériel aborde des difficultés fréquentes chez ces patients, et une autre précise qu'il « permet d'offrir de nouveaux exercices pour travailler ces troubles de la pragmatique ».

Enfin, si l'on s'intéresse aux avis sur les tâches (toutes tâches confondues), récoltés dans les « questionnaires spécifiques », on s'aperçoit que :

- les objectifs sont clairement énoncés (selon 24 avis sur 25),
- que les tâches travaillent les objectifs visés (selon 19 avis sur 23)

- qu'elles permettent aux patients de retenir les objectifs visés (selon 18 avis sur 20).

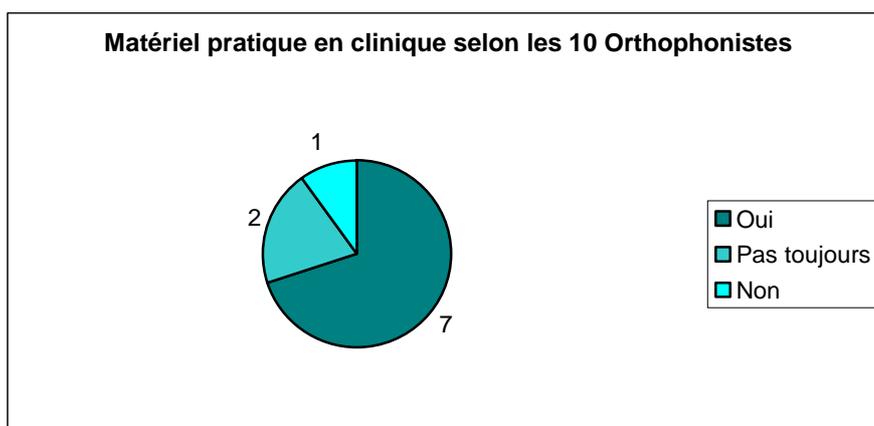


Les objectifs pragmatiques sont donc jugés pertinents et les tâches permettent de travailler ces objectifs et de les faire retenir au patient. Notons qu'une orthophoniste signale qu'elle se référait souvent au pictogramme pendant la tâche : la rétention de l'objectif peut donc également se faire grâce à l'étape de sensibilisation qui a été jugée précédemment comme permettant au patient de comprendre la notion travaillée.

5. Réponse au manque d'outil d'intervention par un matériel orthophonique structuré

L'objectif du matériel de rééducation proposé était de répondre au manque d'outil d'intervention orthophonique pour la réhabilitation des habiletés pragmatiques expressives. Le matériel devait être généralisable à une majorité des individus CLD ou TCC ayant des troubles pragmatiques en conversation, et ce malgré l'hétérogénéité des profils d'atteinte. Le matériel devait être également structuré et pratique d'utilisation. Les résultats obtenus aux questions portant sur ces différents points sont rapportés aux pages suivantes.

5.1. Commodité du matériel



Les dix orthophonistes ont répondu à cette question, et sept d'entre elles ont trouvé ce matériel **toujours** pratique en clinique. Cependant d'un point de vue qualitatif, six orthophonistes (dont 4 ayant répondu que le matériel était toujours pratique en clinique) ont souligné le problème d'organisation du matériel pour en prendre connaissance, soit lorsqu'il leur était demandé les qualités et défauts du matériel, soit dans les commentaires informels. Ces orthophonistes suggèrent une réorganisation du matériel par objectif ciblé et non pas par étape (Feuilles de Stratégie, Pictogrammes, Exercices de Sensibilisation) comme cela leur avait été envoyé. En effet, les orthophonistes ont souligné à deux reprises que ce matériel nécessitait beaucoup de temps pour en prendre connaissance, et ce notamment en raison de son organisation. Parallèlement, lorsque les orthophonistes donnent les qualités du matériel, trois évoquent comme un point fort le fait qu'il soit structuré; et deux évoquent sa simplicité et sa clarté.

5.2. Matériel généralisable

Pour **l'ensemble** des orthophonistes, le matériel est généralisable aux patients cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques expressifs. Cependant, trois orthophonistes apportent des réserves et précisent que le patient ne doit pas avoir de problème sérieux de comportement, ni d'anosognosie trop importante, ou de troubles trop sévères. Une orthophoniste souligne par ailleurs que le matériel est d'autant plus généralisable qu'il est utilisable avec des patients peu scolarisés. Les capacités de généralisation des pictogrammes ont été rapportées dans la section 3.1.3.

D'autre part, deux orthophonistes ayant donné un retour écrit qualitatif sans compléter les questionnaires signalent la pertinence du matériel puisqu'il leur apparaît

être un « matériel polyvalent, et approprié pour des patients avec TCC et AVC diffus de type anoxique ».

Enfin, deux orthophonistes soulignent, en commentaire des questionnaires, que le matériel est applicable pour tous les patients présentant des troubles pragmatiques. Aussi, l'une d'elle l'a également utilisé avec une patiente ayant eu une encéphalite herpétique.

5.3. *Réponse à un besoin clinique*

Pour les 10 orthophonistes, ce matériel répond au manque d'outil clinique pour travailler les troubles pragmatiques expressifs des patients CLD et TCC. De plus, lorsqu'il est demandé aux cliniciens quelles sont les qualités du matériel, cinq évoquent spontanément que ce matériel répond aux attentes des cliniciens. Une orthophoniste a même écrit que ce matériel « fait désormais partie de [ses] outils de base ». Trois orthophonistes expliquent également qu'elles vont continuer d'utiliser ce matériel au-delà du temps imparti pour l'expérimentation. Enfin deux orthophonistes ayant donné des retours qualitatifs précisent qu'il n'existe « pas d'équivalent sur le marché pour travailler ces objectifs, [et que ce travail] est donc très innovateur et attendu ».

C. Conclusion

En conclusion, il apparaît que l'étude 1 a permis de relever certaines failles puis d'ajuster le matériel et les questionnaires avant de les soumettre aux orthophonistes. En effet, l'étude 1 a permis d'éviter tout dysfonctionnement majeur du matériel et des questionnaires lors de l'expérimentation visant sa mise à l'épreuve par des orthophonistes expérimentés. Les résultats de l'étude 2 montrent quant à eux que, si l'utilisation du matériel par les orthophonistes s'est révélée hétérogène, elles ont toutes apprécié le matériel. Les principes directeurs ont été appréciés, et les objectifs pragmatiques choisis se sont révélés pertinents. Enfin le matériel est jugé par une majorité d'orthophonistes comme généralisable à l'ensemble des patients cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques expressifs et comme répondant au besoin clinique soulevé aujourd'hui dans la littérature et sur le terrain.

DISCUSSION

Les résultats obtenus montrent que le matériel créé selon trois principes directeurs (le principe de sensibilisation, de progression de la difficulté, et de la prise en compte des troubles cognitifs associés) répond à un besoin clinique et s'est révélé utile et généralisable pour les patients cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques expressifs. Les trois objectifs travaillés (maintien du sujet, savoir partagé et gestion des tours de parole) se sont eux aussi révélés pertinents selon les orthophonistes. Cependant, il existe certaines limites qui vont être discutées dans la présente section.

A. Particularités du protocole expérimental

1. Population

Notre population a comme particularité d'être constituée non pas de patients mais d'orthophonistes. En effet, l'objectif premier de ce mémoire est de répondre au manque d'outil clinique à disposition des orthophonistes pour prendre en charge les personnes cérébrolésées souffrant de troubles pragmatiques dans la conversation. Il est alors apparu nécessaire de collaborer avec des personnes bénéficiant d'une expérience clinique auprès de ces patients afin de confirmer que le travail proposé soit pertinent. Ainsi, dans un premier temps il s'agit de juger si le matériel correspond aux attentes des cliniciens. L'orthophoniste, contrairement au patient cérébrolésé souvent anosognosique (atteinte cérébrale droite ou frontale), est conscient des troubles et sait les dépister et les évaluer. C'est donc l'orthophoniste qui est à même de juger si le matériel d'intervention est pertinent et travaille les objectifs visés. La démarche présentée dans ce mémoire a alors comme objectif de développer des pistes d'intervention en proposant aux orthophonistes un matériel concret. Le travail avec les participants orthophonistes s'est fait au moyen d'échanges courriels riches et nombreux tout au long du projet.

2. Création du matériel

La particularité de ce projet de recherche était de proposer un matériel d'intervention nouveau. C'est donc un projet particulier qui sort des lignes tracées, et pour lequel il importait de suivre une démarche originale. Un protocole a alors été créé qui suivait de près la réalité clinique.

B. Points forts dégagés

Les résultats de l'expérimentation ont effectivement soulevé de véritables points forts pour cette première proposition de matériel. En effet, au terme de l'étude 2, il apparaît que le matériel est considéré par la majorité des orthophonistes, et dans la plus

grande proportion de ses tâches, comme pertinent et adapté aux populations cliniques ciblées. Il suscite par ailleurs un véritable intérêt ; en effet, ce travail répond non seulement à un manque d'outils concrets pour travailler des troubles pragmatiques bien ciblés, mais il offre en plus un matériel d'intervention pour une population assez large d'individus cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques. En effet, l'intégration de principes directeurs a permis une généralisation des premières pistes de rééducation, plus intuitives, qui avaient été proposées par Wilshire (2003) et Turcotte (2005). Nous reviendrons alors plus précisément sur chacun de ces points forts au cours de la section D qui traite de la validation des hypothèses.

Précisons que ces intérêts sont non seulement rapportés directement dans les résultats aux questionnaires mais également au travers de remarques plus qualitatives. Plusieurs orthophonistes précisent par exemple qu'elles continueront à utiliser le matériel de rééducation dans leur pratique clinique, même après la fin de l'expérimentation pour le présent mémoire, et soulignent l'intérêt qu'il a suscité dans leur service de réadaptation.

Enfin, dans un tout autre ordre d'idées, signalons que la population ciblée rassemble des personnes de nationalités différentes, soit française, québécoise et suisse. Ainsi, ce matériel s'adresse aujourd'hui de manière générale à toutes les personnes francophones, même s'il existe entre elles des différences culturelles, de pratique professionnelle et de vocabulaire. Le matériel est effectivement ajusté, pertinent et fonctionnel pour tous les utilisateurs. Ainsi dans les tâches de réhabilitation proposées aux orthophonistes, certains mots sont par exemple proposés selon la culture québécoise ou française. Ces premiers efforts d'adaptation du vocabulaire se sont par ailleurs révélés fructueux puisqu'une seule orthophoniste (française) a signalé, à une reprise uniquement, la présence d'un québécisme.

C. Limites de l'étude

Dans cette section seront présentées les limites du protocole expérimental puis les limites du matériel d'intervention proposé.

1. Limites du protocole expérimental

Des limites ont été révélées pour ce protocole expérimental et seront présentées dans cette section. Ces limites concernent d'une part les délais impartis pour l'expérimentation, et d'autre part le caractère informel et spécifique du protocole.

1.1. Délais de l'expérimentation

1.1.1. Délais impartis

Le matériel a été proposé aux orthophonistes la troisième semaine de novembre 2006 avec une exigence de retour pour mi-février 2007, laissant ainsi un peu plus de deux mois et demi pour prendre connaissance de l'ensemble des activités de rééducation proposées et des les mettre à l'épreuve en clinique. Finalement les délais ont été repoussés et les derniers questionnaires ont été reçus à la mi-mars, laissant alors aux orthophonistes un mois supplémentaire pour l'expérimentation du matériel d'intervention. Il aurait été cependant pertinent de laisser encore plus de temps aux orthophonistes pour l'expérimentation du matériel. En effet, plusieurs facteurs ont fait que le temps accordé à l'expérimentation fut considéré trop court par les orthophonistes. Tout d'abord, cette période de l'année est riche en congés (Noël, jour de l'an et vacances de février) et cela a eu des conséquences sur les jours de présence des orthophonistes mais aussi des patients en centre de réhabilitation ; plusieurs orthophonistes ont également précisé que cette expérimentation se rajoutait à leur journée de travail. Les orthophonistes ont alors souligné que le temps nécessaire pour la prise du connaissance du matériel était particulièrement important. Enfin, d'autres ont mentionné les aléas de la clinique c'est-à-dire le départ anticipé de certains patients et/ou l'attente d'autres, soit du fait qu'il n'y ait pas de patients souffrant de ces troubles pragmatiques à ce moment là de l'année dans leur service, soit qu'ils n'étaient pas « systématiquement » dirigés en orthophonie par le médecin traitant.

1.1.2. Impact des délais sur l'expérimentation

Ces délais peuvent effectivement expliquer quelques uns des résultats de l'expérimentation.

Tout d'abord, comme la prise de connaissance du matériel demandait du temps, les orthophonistes n'ont pas pu tester l'ensemble de ce qui était proposé. Une seule orthophoniste a pu tester l'ensemble du matériel. Précisons alors que la consigne donnée stipulait que les cliniciens pouvaient se répartir les activités entre orthophonistes d'un même centre pour que l'expérimentation soit moins coûteuse en temps mais aussi pour considérer l'intérêt des objectifs suivant les troubles réels des patients. Cependant, malgré cette consigne de répartition des activités, aucun centre de réadaptation n'a pu tester l'ensemble du matériel. Ceci est alors sans doute lié aux limites de temps citées plus haut. De plus, si aucune orthophoniste n'a remis en question la pertinence des

objectifs choisis (en fonction de la littérature), très peu ont utilisé le matériel lié à l'objectif de « Tour de Parole ». En revanche, il sera possible de savoir de manière informelle si, sans contrainte de temps, les orthophonistes utilisent cette partie du matériel (plusieurs orthophonistes ayant indiqué qu'elles souhaitaient poursuivre l'utilisation de cet outil).

Enfin, ces délais n'ont pas permis que les différentes progressions soient systématiquement proposées, soit au niveau des tâches, soit au niveau des rétroactions; les retours à ce sujet sont alors très variables selon les orthophonistes, certains étant exhaustifs, d'autres étant incomplets.

Ainsi au niveau des rétroactions, les délais impartis pour l'expérimentation semblent ici avoir été trop courts pour que les orthophonistes jugent à part égale les différents modes de rétroaction proposés dans le matériel. Le nombre des retours est alors relativement aléatoire d'un mode de progression à l'autre. De même, les propositions de progressions pour les tâches n'ont pas toutes été essayées par manque de temps.

En conclusion, les délais courts de l'expérimentation ont eu des conséquences sur les questionnaires qui ont été retournés par les orthophonistes. Celles-ci précisent qu'elles ont manqué de temps mais qu'elles ont beaucoup apprécié le matériel et qu'elles comptent continuer à l'utiliser en dehors de l'expérimentation liée à ce mémoire.

1.2. Caractère informel et spécifique du protocole

Ce protocole a bénéficié d'une application particulièrement clinique. En ce sens, il existe peut-être un certain défaut de rigueur dans l'exploitation du matériel et des résultats. En effet, les orthophonistes se sont impliquées dans le projet avec une très grande motivation car il répondait à une demande professionnelle de terrain. En réalité, leur démarche a en général été très proche de la réalité clinique, c'est-à-dire qu'elles l'ont utilisé comme un nouvel outil du marché et ont souvent choisi d'exploiter ce qui correspondait à leur patient mais aussi ce qui avait pour elles le plus d'intérêt et d'attrait. De plus, les consignes formulées lors de l'envoi du matériel ont peut-être laissé une certaine liberté aux thérapeutes pour l'utilisation du matériel proposé. En effet, le matériel créé est riche mais aussi très conséquent et il était nécessaire de laisser cette part de liberté pour éviter tout découragement quant à son application. De ce fait, le projet s'éloignait parfois d'un protocole expérimental rigoureux. Les retours récoltés

évoquent cela dans la mesure où toutes les cliniciennes n'ont pas renvoyé leurs retours au moyen des questionnaires associés ou n'ont pas répondu de manière systématique et exhaustive à toutes les questions des questionnaires. Au final, en considérant l'ensemble des réponses de toutes les orthophonistes confondues, il a été possible d'obtenir des réponses à toutes les questions, bien que pour certaines questions les effectifs soient restreints. Néanmoins, le « questionnaire général » a été rempli de façon plus systématique que le « questionnaire spécifique » et donne des informations plus généralisables et donc plus facilement interprétables.

2. Limites du matériel de rééducation proposé

Les résultats, bien que très encourageants, ont également permis de définir les limites du matériel créé.

Dans un premier temps, **l'organisation physique du matériel**, telle qu'il a été proposé, a été relevée comme une limite. En effet, le matériel était organisé suivant les trois étapes suivantes : 1) Stratégies de sensibilisation (feuille de stratégie, analogies et pictogrammes), 2) Exercices de Sensibilisation, puis 3) Tâches. Si cette organisation a permis l'élaboration structurée du matériel, elle était moins pertinente pour son utilisation clinique puisque cela contraignait l'orthophoniste à réaliser des allers-retours entre les différentes sections pour travailler un même objectif, ou à réorganiser lui-même le matériel lors de l'impression des documents. La présentation du matériel a donc été remaniée et il existe aujourd'hui sous une autre forme, suivant une organisation plus pratique, en fonction des trois objectifs développés : Maintien du Sujet, Savoir Partagé puis Tour de Parole. Le matériel apparaît sous cette nouvelle forme dans le tome 2 du mémoire.

De plus, bien que la richesse du matériel ait été soulevée par l'ensemble des orthophonistes, il est aussi apparu que celui-ci était **assez lourd et particulièrement détaillé**. Il faut alors rappeler qu'il ne s'agissait non pas d'un matériel sous une forme commerciale mais d'un protocole d'expérimentation et qu'il contenait alors beaucoup d'instructions. Ceci dans le but que la démarche soit la plus précise possible et surtout qu'elle soit uniforme d'une clinicienne à l'autre. De plus, l'idée était que cet outil convienne par la suite à une majorité d'orthophonistes, expérimentés ou non dans ce domaine ; ainsi si certaines données sont apparues évidentes pour les cliniciennes les plus expérimentées, elles ont été considérées comme utiles et très précieuses par celles qui avaient un peu moins d'expérience.

Au niveau du contenu, les items pourront être améliorés surtout selon un premier critère de quantité. En effet, les orthophonistes ont mentionné l'importance de disposer d'un choix suffisant, c'est-à-dire d'items suffisamment variés pour qu'ils correspondent aux réalités culturelles de chaque patient et à leurs intérêts. En effet, il s'agit souvent d'amener le patient à discuter sur des thèmes, et il est alors indispensable que cela intéresse le patient. Enfin, pour les deux tâches d'écran (tâche 3 et 5), deux orthophonistes regrettent la qualité des dessins, qui apparaissent « enfantins » ou « amateurs » (cependant, il faut surtout retenir ici **le principe** de la tâche), et d'autres ont signalé la difficulté à utiliser ou à décrire les images de tangrams.

D. Validation des hypothèses de travail

Les hypothèses préalablement formulées concernent 1) la pertinence de l'intégration des trois principes directeurs lors de la création du matériel de réhabilitation ; et 2) la généralisation possible du matériel à une majorité d'individus cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques expressifs afin de répondre au manque d'outils de prise en charge et donc au besoin clinique dans ce domaine.

La validation ou non de ces hypothèses sera discutée dans cette section.

1. Principes directeurs

Lors de la création de ce matériel d'intervention, trois principes directeurs ont été suivis : la sensibilisation du patient à ses troubles et aux objectifs de sa prise en charge (PEC), la progression de la difficulté et la prise en compte des troubles cognitifs fréquemment associés. Ces principes directeurs devaient permettre de concrétiser des pistes d'intervention en un matériel d'intervention, qui serait applicable et généralisable à une majorité d'individus cérébrolésés, présentant des troubles pragmatiques expressifs. Dans cette section, la pertinence et l'efficacité de ces principes directeurs seront discutées.

1.1. Principe de sensibilisation

Les résultats concernant ce premier principe sont très encourageants et incitent réellement à maintenir cette étape de sensibilisation et à l'intégrer dans la suite du projet de création de matériel puisqu'il ressort, dans les données qualitatives et quantitatives, que cette étape a été particulièrement appréciée.

De manière plus précise, les moyens dégagés pour sensibiliser le patient, non seulement

aux impacts de ses troubles dans son quotidien mais aux objectifs de sa prise en charge orthophonique, ont satisfait les orthophonistes et ont aidé les patients.

Ainsi, les feuilles de stratégie ont pu fournir un support concret au patient pour l'explication des objectifs de sa rééducation, mais aussi pour permettre d'amener une véritable discussion avec le patient. Ainsi, elles permettent entre autre au patient d'évoquer des liens avec sa vie quotidienne. Elles font aussi lien entre la prise en charge (PEC) et la vie quotidienne du patient à domicile, puisqu'il peut les ramener chez lui et s'y référer au besoin.

Le principe de pictogramme comme moyen mnémotechnique référant à l'objectif travaillé est également validé sur le fond. La majorité des pictogrammes ont été appréciés. Seuls ceux proposés pour l'objectif du savoir partagé (SP) ont suscité des réserves par les orthophonistes parce que moins explicites. Cependant, le principe est bel et bien validé et il a été suggéré par deux orthophonistes de le généraliser, soit en dehors de la PEC auprès des autres membres de l'équipe soignante, soit au sein même de la PEC mais avec d'autres activités qui visent les mêmes objectifs.

Enfin, les exercices de sensibilisation ont également été une proposition pertinente puisqu'un seul retour négatif a été donné, et cela pour un seul des exercices proposés.

Le principe de sensibilisation via les feuilles de stratégies, les analogies, les pictogrammes et les exercices de sensibilisation a donc non seulement été apprécié par l'ensemble des orthophonistes mais il apparaît comme essentiel dans la prise en charge orthophonique des troubles pragmatiques d'individus cérébrolésés, étant donné l'anosognosie fréquente chez ces patients.

1.2. Principe de progression

Les progressions proposées, tant au niveau des tâches qu'au niveau des modes de rétroaction, ont été appréciées et ont été globalement jugées comme permettant un transfert des acquis dans la vie quotidienne. Cependant, les délais impartis pour l'expérimentation ont eu des répercussions sur la validation de ce principe de progression dans la mesure où les orthophonistes n'ont pas toutes pu tester l'ensemble des progressions proposées, que ce soit au niveau de la tâche ou des rétroactions.

En revanche, ce principe de progression pourrait permettre, selon les orthophonistes, un transfert des acquis dans la vie quotidienne. Des réserves à ce sujet ont été émises face aux tâches d'écran seulement, qui demeurent en tout temps des activités

structurées. Mais les propositions, croissantes en difficulté, semblent permettre de se rapprocher au plus près des situations de la vie quotidienne et d'appréhender alors au mieux la réalité des troubles (ceux-ci étant beaucoup moins saillants en situation dirigée, cadrée) ; les deuxièmes tâches de chaque objectif ou sous-objectifs permettent alors de mieux se rendre compte des « réels » troubles du patient et de travailler plus finement les habiletés nécessaires.

Enfin, le principe de progression est valide dans la mesure où il permet d'adapter la prise en charge au profil de chaque patient.

1.3. Prise en compte des troubles cognitifs non-langagiers

La présentation des troubles cognitifs sous forme de tableau, et le fait qu'il soit proposé de les prendre en compte selon deux contextes cliniques (facilitant et naturel) a été très appréciée. En revanche, même si les orthophonistes se sont peu servis des indications données, ce principe doit continuer d'être considéré lors de la prise en charge des troubles pragmatiques des personnes cérébrolésées. En effet, ce résultat est à mettre en lien avec l'expérience des cliniciens qui ont participé à ce projet et qui connaissaient déjà la présence des troubles cognitifs et les considéraient déjà habituellement dans leur prise en charge. De plus, on peut effectivement considérer ce principe comme valide dans la mesure où, si les cliniciennes connaissaient les indications, elles se sont quand même référées au tableau pour utiliser les indications comme un principe de progression. Enfin, le but de la présentation des indications selon deux contextes cliniques différents était de laisser aux cliniciens le choix dans leur pratique. Ceci s'est révélé pertinent puisqu'on remarque que les indications selon le contexte facilitant ou naturel ont été utilisées différemment selon les pratiques des orthophonistes : soit les orthophonistes ont utilisé exclusivement un seul des deux contextes, soit elles ont utilisé l'un ou l'autre selon le patient ou la tâche, soit elles ont utilisé l'un puis l'autre des contextes selon un principe de progression. Le matériel est donc applicable aux différents types de pratique des cliniciens. Il est intéressant de noter par ailleurs que le principe de progression (l'un puis l'autre) a malgré tout été privilégié.

1.4. Conclusion sur la validité de l'intégration des principes directeurs

S'il est clair que le matériel a été apprécié, la part qui en revient à l'intégration des principes directeurs n'en est pas pour autant précisément quantifiée. Toutefois, certains résultats montrent l'ampleur de l'appréciation de ces principes par les

orthophonistes. En effet, les commentaires qualitatifs soulignent l'enthousiasme des cliniciennes quant aux principes de sensibilisation et de progression qui font partie intégrante des qualités du matériel. Les trois principes directeurs ayant été jugés pertinents et efficaces, l'hypothèse concernant l'intégration de ces trois principes est validée.

2. Réponse au manque d'outil actuel de prise en charge par la proposition d'un matériel généralisable

L'autre hypothèse postule que le matériel créé soit généralisable et applicable à une majorité d'individus cérébrolésés présentant des troubles pragmatiques et réponde ainsi à un besoin clinique. Or les résultats montrent que selon les dix orthophonistes le matériel proposé répond au manque d'outil actuel de prise en charge. En effet, devant le manque d'outils pour rééduquer les habiletés pragmatiques, il était fort probable que les pistes proposées dans ce matériel fournissent en elles-mêmes une réponse au besoin clinique soulevé par les professionnels. Cependant, le fait de proposer un outil cliniquement pratique et qui s'appuie sur la littérature contemporaine est fort appréciable puisqu'il permet de faire correspondre à la réalité clinique des principes dégagés par la théorie. Ainsi, de ces échanges croissants entre la recherche et la clinique a pu naître un matériel qui peut être utilisé avec la majorité des personnes CLD ou TCC souffrant de troubles de la communication verbale au niveau pragmatique. En effet, si le matériel proposé est structuré, il essaie également de s'adapter aux différentes pratiques des orthophonistes; en témoigne la proposition sous forme de tableau des troubles cognitifs associés qui présente leur considération soit sous un angle facilitant, soit selon un contexte naturel. Ceci peut alors fournir un principe de progression mais a également pour but simple de tenir compte des habitudes propres à chacun des thérapeutes.

D'autres retours ont témoigné, de la généralisation possible des moyens proposés : il s'agit notamment de l'utilisation des pictogrammes comme moyen référent, non seulement au cours de la prise en charge comme cela est suggéré dans le matériel, mais aussi au cours de toute séance qui vise d'une manière générale ces mêmes objectifs pragmatiques, dans d'autres activités, ou avec d'autres personnes que l'orthophoniste.

Enfin si lors de l'expérimentation, les orthophonistes ont émis un bémol quant à la commodité et à la qualité des dessins, il faut souligner que ceci n'était qu'un protocole

expérimental et qu'un travail ultérieur pourrait permettre de simplifier l'utilisation et l'organisation du matériel, mais aussi d'en améliorer la qualité graphique.

Ainsi, cette hypothèse est également validée puisque les orthophonistes trouvent que ce matériel est généralisable et qu'il répond au besoin clinique dans le domaine.

E. Confrontation aux données de la littérature

1. Pertinence des objectifs développés dans le matériel d'intervention

Ce matériel d'intervention ne pouvait être pertinent que si les objectifs ciblés étaient pertinents. Or, les résultats obtenus vont dans ce sens et indiquent que les trois objectifs développés correspondent bien à la réalité clinique puisque **l'ensemble** des orthophonistes a répondu que les objectifs choisis étaient pertinents et adaptés pour les individus CLD et TCC présentant des troubles pragmatiques expressifs. Cependant, l'ensemble de ce qui a été créé pour travailler l'objectif « de gestion des tours de parole » n'a été testé qu'une seule fois en entier. Deux explications peuvent être données à cela. La première explication révélerait une priorité des objectifs : l'objectif de « gestion des tours de parole » aurait été travaillé de façon moins prioritaire, parce que les orthophonistes n'avaient pas le temps de tout expérimenter. La deuxième explication possible serait que les profils d'atteinte de ces patients sont très hétérogènes (Joanette et al., 1991) et que nous ne pouvons donc pas exclure que, peut-être, un seul patient présentait un trouble à ce niveau pendant la période de l'expérimentation.

Ainsi, grâce à la pertinence des objectifs ciblés et aussi à l'efficacité des principes directeurs dégagés par Pautz (2005)(cf. section D.1), le matériel créé répond ainsi au manque d'outils cliniques soulevé par l'enquête de Moix et Côté (2004).

2. L'intérêt d'une intervention ciblée sur les troubles pragmatiques

Enfin les troubles pragmatiques repérés chez certains patients cérébrolésés peuvent engendrer un handicap communicationnel dans leur vie quotidienne (Carlomagno, 1999). Ceux-ci s'imposent donc comme une composante essentielle à prendre en compte pour la réhabilitation d'une communication verbale efficace. Pour réhabiliter les patients de façon fonctionnelle et limiter leur handicap communicationnel au quotidien, une rééducation ciblée sur ces troubles pragmatiques est donc nécessaire. Le matériel créé est alors un moyen mis à la disposition des orthophonistes pour qu'ils se sentent moins démunis pour ce type de prise en charge.

F. Apport à la pratique orthophonique et ouverture

Ce projet a permis de répondre à un besoin réel de la pratique orthophonique. Il amorce une démarche de réflexion et surtout de création visant à réhabiliter des habiletés langagières pour lesquelles les cliniciens sont relativement démunis.

1. Un atout pour la sensibilisation

Si ce projet avait pour visée de combler des lacunes de soins, il a également eu comme impact de **sensibiliser** des professionnels de la santé aux troubles de la communication des individus cérébrolésés. En effet, trois orthophonistes françaises ont rapporté une évolution dans leur unité de service et ont stipulé que la proposition de ce nouvel outil a permis de sensibiliser le médecin du service à ces troubles nouvellement identifiés, ainsi que leurs collègues orthophonistes à ce type de prise en charge (PEC). Ainsi, proposer des outils concrets de PEC permet de sensibiliser plus fortement encore toute personne concernée, soignant ou patient. En effet, la pertinence d'une PEC est toujours plus difficile à justifier tant que l'on n'a pas de matériel à proposer au patient. L'essor de moyens d'évaluation avait certes permis un mouvement de sensibilisation et de formation des professionnels de la santé, mais celui-ci ne pouvait rester que limité tant que les orthophonistes n'avaient pas de pistes de rééducation à proposer à leurs patients pour justifier leur prise en charge. Proposer un matériel permet donc de sensibiliser les professionnels de la santé à ces troubles et d'augmenter la référence de ces patients en orthophonie.

De plus, plusieurs orthophonistes ont souligné que le fait d'avoir un matériel imprimé et dactylographié, avait alerté des patients anosognosiques sur leurs troubles. Le fait qu'il existe un matériel peut donc permettre de justifier davantage la pertinence de la prise en charge chez des patients peu conscients de leurs troubles.

Cette proposition de matériel orthophonique est donc fortement susceptible d'avoir, à plus long terme, un réel et important impact sur la clinique puisqu'il propose d'élargir le champ d'action de la pratique orthophonique.

2. Un apport thérapeutique pour une large population

Il est vrai que cet outil vise la réhabilitation de capacités linguistiques qui peuvent être atteintes lors d'étiologies différentes. En effet, si cette étude a été appréciée auprès de personnes CLD+ et TCC, plusieurs orthophonistes ont fait remarquer qu'il pourrait s'utiliser auprès d'autres personnes présentant des troubles pragmatiques, telles que des

personnes souffrant de démence, d'encéphalite herpétique ou d'AVC diffus de type anoxique. La suite des recherches devra alors s'appliquer à confirmer ces hypothèses.

3. De nouveaux défis pour la recherche

Les résultats de cette étude mettent en avant de nouveaux défis pour la recherche, tels que l'utilisation du matériel en séance de groupe, l'expérimentation du matériel par des orthophonistes non expertes dans ce domaine, et le développement d'outils travaillant les habiletés pragmatiques réceptives. Ces points seront développés dans cette section.

3.1. Utilisation du matériel lors de séances en groupe

Les troubles expressifs pragmatiques se retrouvent principalement en conversation et sont moins marqués lors de situations plus cadrées telles qu'un entretien dirigé (par exemple chez le médecin). Ainsi, moins la situation est cadrée, plus apparaîtront les difficultés du patient en communication verbale et son handicap communicationnel. Le contexte de groupe pourrait alors fournir un contexte clinique adéquat pour travailler ces déficits. Il pourrait alors être intéressant qu'une nouvelle recherche étudie la possibilité et surtout la pertinence de l'utilisation des différentes tâches créées, et du matériel en général, en séances de groupe ; c'est-à-dire porter un regard sur l'utilisation du matériel avec plusieurs patients présentant des troubles pragmatiques en conversation.

3.2. S'assurer de la pertinence du matériel auprès d'orthophonistes moins expérimentés

Il a été choisi au préalable que le matériel soit jugé par des orthophonistes expérimentés. Sans remettre en cause tous les résultats trouvés, notamment la pertinence du matériel proposé et son appréciabilité, il serait intéressant de proposer dorénavant ce matériel à des orthophonistes moins expérimentés dans ce domaine neurologique particulier afin de confirmer les résultats trouvés mais aussi pour s'assurer pleinement de la clarté des consignes, des objectifs, et des tâches proposés. Cela permettrait également de voir si les indications données pour les troubles cognitifs associés sont utiles pour les jeunes professionnels.

Par ailleurs, l'effort apporté pour fournir des instructions détaillées dans le « Livret de consignes » avait pour but premier de systématiser le protocole expérimental

et d'assurer une expérimentation rigoureuse. Cependant, le livret détaillé pourra sans doute présenter un second avantage : fournir un matériel suffisamment explicité pour toutes les personnes nouvellement sensibilisées aux troubles pragmatiques des individus cérébrolésés et qui ont le désir de s'intéresser à ce type de prise en charge. La proposition d'un outil précis pourra alors les encourager à se lancer dans ce nouveau défi.

3.3. *Développer des outils pour les habiletés réceptives*

Pour finir, notons que cet outil propose de traiter uniquement le versant de l'expression. Or, l'évaluation et la prise en charge devraient également considérer les atteintes des habiletés pragmatiques en réception. En effet, tout acte de communication est régi par au moins deux interlocuteurs dans un certain contexte. Ainsi, tout comme il est nécessaire de maintenir le thème de discussion, de prendre en compte le savoir partagé, et de veiller à la bonne alternance des tours de parole, il est nécessaire de comprendre le message que l'on reçoit, même si celui-ci est implicitement formulé ou qu'il implique de tenir compte du contexte environnant. Ainsi, si des indications tenant compte de ces difficultés pragmatiques en réception (difficultés de compréhension de l'implicite, de la prosodie émotionnelle et linguistique par exemple) ont été proposées aux orthophonistes (telles qu'avoir le souci d'être très explicite dans toute formulation langagière (explications des consignes, des émotions, de ce qu'on attend, etc.)), il sera par ailleurs nécessaire de continuer à développer par la suite divers outils qui travaillent l'ensemble des habiletés pragmatiques en réception.

Pour finir, il est important de noter qu'il ne faudra pas considérer exclusivement les troubles pragmatiques chez ces patients, mais porter un regard global sur leurs habiletés communicatives. La prise en charge ne devra donc pas se résumer exclusivement à cet objectif de réhabilitation des habiletés pragmatiques. En effet, elle devra répondre à tous les besoins des patients, suivant leur profil d'atteinte. Par exemple les individus CLD+ peuvent également présenter des atteintes dans d'autres composantes langagières, telles que la prosodie, le traitement lexico-sémantique des mots et les habiletés discursives.

CONCLUSION

Ce travail de recherche fournit donc une première ébauche de matériel de rééducation, spécialement créé pour réhabiliter les habiletés pragmatiques expressives déficitaires des individus cérébrolésés. L'ensemble du matériel a été mis à l'épreuve auprès de participants sans lésion neurologique puis auprès de patients cérébrolésés droits et traumatisés crâniens présentant des troubles pragmatiques.

À la lumière des résultats, il est clair que ce matériel a suscité beaucoup d'intérêt dans le milieu clinique dans lequel il a été expérimenté ; les orthophonistes l'ont en effet jugé très pertinent. Par ailleurs, ce matériel a été testé par des orthophonistes expérimentées dans ce domaine et il serait également intéressant de connaître l'avis d'orthophonistes plus novices en la matière.

La création du matériel et sa mise à l'épreuve fournissent donc d'excellentes bases pour la poursuite du développement de matériel. En effet, ce travail s'est révélé très pertinent par rapport à l'attente des professionnels ; il sera alors, sur le plan de la recherche, d'un grand apport pour des projets futurs. En effet, il sera important de poursuivre les recherches dans ce domaine puisque les habiletés pragmatiques peuvent être réellement handicapantes. Or, jusqu'à tout dernièrement, celles-ci faisaient l'objet de très peu d'attention en clinique. Souhaitons alors que le développement de matériel équipera les orthophonistes pour la rééducation de ces habiletés et les amènera ainsi à prendre soin de ces patients, à leur offrir des services. Les résultats de cette étude vont dans ce sens et sont encourageants.

Ainsi, l'outil proposé aura un impact positif, non seulement sur le développement de matériel dans le futur, mais aussi sur la pratique clinique.

BIBLIOGRAPHIE

A. Bibliographie générale

Basso, A. (1995). Aphasie post-traumatique: aspects cliniques et évolution. In C. Bergego & P. Azouvi (Eds.), *Neuropsychologie des traumatismes crâniens graves de l'adulte* (pp. 25-32). Paris : Frison-Roche.

Benton, E., & Bryan, K. (1996). Right hemisphere damage: Incidence of language problems. *International Journal of Rehabilitation Research*, 19 (1), 47-54.

Bernicot, J., & Dardier V. (2001). Communication deficits assessment of subjects with frontal lobe damage in an interview setting. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 36(2), 245-263.

Berti, A., Ladavas, E., & Della Corte, M. (1996). Anosognosia for hemiplegia, neglect dyslexia and drawing neglect: Clinical findings and theoretical consideration. *Journal of international neuropsychology society*, 2, 426-440.

Boyle, M.B., & Strikowsky-Harvey, S. (1999). Cognitive-communicative disorders of right cerebrovascular accident patients and reimbursement for treatment. *Seminars in Speech and Language*, 20 (4), 335-341.

Burns, M.S., Schneider, A., Buth, C., Eisenberg, N., Kelly, A., Carl Litwin, C., Sonin, A., Buckley, H., & Brooke Glass, M. (1999). Right Hemisphere dysfunction: Therapeutic intervention from acute care to home health. *Seminars in Speech and Language*, 20 (4), 303-309.

Carlomagno, S. (1999). L'impact de la théorie pragmatique sur l'évaluation et la rééducation des troubles de la communication des sujets aphasiques. In P. Azouvi, D. Perrier & M. Van Der Linden (Eds.), *La rééducation en neuropsychologie : études de cas* (pp. 117-124). Marseille : Solal.

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, 107-122.

Cummings, J.L., & Burns, M.S. (1996). Neurological Syndromes Associated with Right Hemisphere Damage. In J.L. Cummings & M.S. Burns (Eds.), *Clinical management of right hemisphere dysfunction. (2nd edition)* (pp. 9-20). Gaithersburg: Apen.

Davis, G.A., & Wilcox, M.J. (1985). *Adult Aphasia Rehabilitation: Applied pragmatics*. San Diego, Cali: College-Hill Press.

Deal, J.L., Deal, L., Wertz, R.T., Kitselman, K., & Dwyer, C. (1979). Right hemisphere PICA percentiles: some speculations about aphasia. In R.H. Brookshire (Ed.), *Clinical aphasiology: Conference proceedings* (pp. 30-37). Minneapolis: BRK Publishers.

Duchêne May-Carle, A. (2000 a). *La gestion de l'implicite (Exercices)*. Isbergues : Ortho Edition.

Duchêne May-Carle, A. (2000 b). *La gestion de l'implicite (Théorie et Evaluation)*. Isbergues : Ortho Edition.

Eck, K., Côté, H., Ska, B., & Joannette, Y. (2001). Analyse critique des protocoles d'évaluation des troubles de la communication des cérébrolésés droits. Communication affichée au VIIème congrès latino-américain de Neuropsychologie, Sao Paulo, Brésil. *Brain*, 100, 717-723.

Eisenson, J. (1959). Language dysfunctions associated with right brain damage. *American Speech and Hearing Association*, 1, 107.

Eisenson, J. (1962). Language and intellectual modifications associated with right cerebral damage, *Language and Speech*, 5, 49-53.

Folstein, M.F., Folstein, S.E., & McHugh, P.R. (1975). "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12 (3): 189-198.

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*. Montréal Institut de réadaptation de Montréal.

Frederiksen, C.H., Bracewell, R.J., Breuleux, A., & Renaud A. (1991). The cognitive Representation and Processing of Discourse: Function and Dysfunction. In Y. Joannette & H. Brownell (Eds.), *Discourse ability and brain damage: theoretical and empirical perspectives* (pp.69-110). New York: Springer-Verlag.

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

Halper, A.S., Cherney, L.R., & Burns, M.S. (1996). *Clinical management of right hemisphere dysfunction. (2nd edition)*. Gaithersburg : Apen.

Hughlings-Jackson, J. (1879). On affections of speech from disease of the brain. *Brain*, 2, 203-222.

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

Joannette, Y., & Ansaldo, A.I. (1999). Clinical note: Acquired pragmatic impairments and aphasia. *Brain and Language*, 68, 529-534.

Joannette, Y., & Ansaldo, A.I. (2001). Aphasie et trouble de la communication verbale de nature non aphasique chez les cérébrolésés droits: le paradoxe. *Aphasie et Domaines associés*, 2, 7-27.

Joanette, Y. & Côté, H. (2006). Les troubles de la communication des cérébrolésés droits : description, identification et prise en charge. Formation continue (6 heures), Institut de réadaptation en déficience physique de Québec, Canada.

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

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 (MEC)*. Isbergues: Ortho Edition.

Levin, H.S., Grossman, R.G., Rose, J.E., & Teasdale, G. (1979). Long-term neuropsychological outcome of closed head injury. *Journal of Neurosurgery*, 50, 412-422.

Mazaux, J.M., Barat, M., Joseph, B.A., Giroire, J.M., Campan, M., & Moly, P. (1997). Troubles du langage, de la parole et de la communication verbale après un traumatisme crânien grave. *Glossa*, 58, 22-29.

McDonald, S. (1993). Pragmatic language skills after closed head injury: ability to meet the informational needs of the listener. *Brain and Language*, 44 (1), 28-46.

Mentis, M., & Prutting, C.A. (1987). Cohesion in the discourse of normal and head-injured adults. *Journal of Speech and Hearing Research*, 30, 88-98.

Moix, V. (2003). *Les troubles de la communication des cérébrolésés droits: situation actuelle de la prise en charge dans la pratique orthophonique au Québec*. Montréal : Centre de recherche- Institut Universitaire de Gériatrie de Montréal.

Moix, V., & Côté, H. (2004). Intervention orthophonique chez les cérébrolésés droits. *Rééducation Orthophonique*, 219, 123-133.

Moix, V., Côté, H., & Joanette, Y. (2004). Les troubles de la communication verbale des cérébrolésés droits: prise en charge orthophonique. *Aphasie et domaines associés*, 18, 21-34.

Monetta, L., & Champagne, M. (2004). Processus cognitifs sous-jacents déterminant les troubles de la communication verbale chez les cérébrolésés droits. *Rééducation Orthophonique*, 219, 27-41.

Morin, L., Joanette, Y., & Nespoulous, J.L. (1986). Grilles d'analyse des aspects pragmatiques de la communication inter individuelle. *Rééducation Orthophonique*, 24, 146, 137-149.

Myers, P.S. (1999). *Right Hemisphere Damage: Disorders of Communication and Cognition*. San Diego-London: Singular Publishing Group.

OMS (2001). Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF), Genève.

Paradis, M. (1998). The other side of language: Pragmatic competence. *Journal of Neurolinguistics*, 11 (1-2), 1-10.

Pauzé, A.M. (2005). *Contribution à l'élaboration de matériel d'intervention pour les individus cérébrolésés droits*. Montréal : Université de Montréal.

Rehak, A., Kaplan, J.A., & Gardner, H. (1992). Sensitivity to conversational deviance in right-hemisphere-damaged patients. *Brain and Language*, 42, 203-217.

Tompkins, C.A. (1995). *Right hemisphere communication disorders: Theory and Management*. San Diego: Singular Publishing Group.

Turcotte, E. (2005). *Exploration des moyens d'intervention visant les règles de la conversation chez un individu cérébrolésé droit*. Montréal : Université de Montréal.

Wilshire, G. (2003). *Evaluation d'un programme d'intervention visant les habiletés pragmatiques chez un individu cérébrolésé droit*. Montréal : Université de Montréal.

B. Bibliographie pour la création du matériel

Chantraine, Y., Joannette, Y., & Ska, B. (1998). Conversational abilities in patients with right hemisphere damage. *Journal of Neurolinguistics*, 11 (1-2), 21-32.

Jeandel, G. (2004). *Tangram*. Magny-en-Vexin : Créations Guy Jeandel.

Lazzari, A.M. (1990). *Just for adults: An Adult Handbook for Language Rehabilitation*. Moline: LinguiSystems.

Molière. (1670). *Le Bourgeois Gentilhomme*. Paris : Editions Libro.

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

| Introduction | |
|--|-----------|
| <i>Introduction</i> | 1 |
| Partie théorique | |
| A. Evolution de la considération scientifique de l'hémisphère droit | 3 |
| 1. Langage et hémisphères cérébraux | 3 |
| 2. Considérations contemporaines de l'hémisphère droit | 3 |
| B. Apport de la pragmatique | 5 |
| 1. Définition de la pragmatique | 5 |
| 2. La pragmatique, composante inhérente au langage | 5 |
| 3. Conséquences de la réhabilitation de la pragmatique sur l'appréhension de l'hémisphère droit | 6 |
| C. L'hémisphère droit et les troubles de la communication verbale | 7 |
| 1. La population cérébrolésée droite | 7 |
| 2. Etiologie | 7 |
| 3. Troubles consécutifs à une lésion cérébrale droite | 7 |
| 3.1. Troubles langagiers | 8 |
| 3.1.1. Les habiletés pragmatiques | 8 |
| 3.2. Troubles non-langagiers | 9 |
| 3.2.1. Troubles attentionnels | 9 |
| 3.2.2. Troubles visuo-perceptuels et visuo-moteurs | 9 |
| 3.2.3. Troubles de la mémoire | 10 |
| 3.2.4. Déficit de la théorie de l'esprit | 10 |
| 3.2.5. Transformations affectives et émotionnelles | 10 |
| 4. Parallèle avec les individus ayant une lésion frontale | 10 |
| 5. Hypothèses explicatives des troubles de la communication verbale | 11 |
| D. Importance d'une évaluation et d'une prise en charge spécifique et appropriée | 12 |
| 1. La répercussion des troubles nécessite une prise en charge | 12 |
| 2. Une prise en charge limitée | 12 |
| 2.1. Possibilité d'évaluation des troubles encore récente | 12 |
| 2.2. La référence difficile des patients CLD+ en orthophonie | 13 |
| 3. Les propositions actuelles d'intervention orthophonique | 14 |
| 3.1. Approches d'intervention possibles | 14 |
| 3.2. Décider d'une intervention et établir des objectifs | 15 |
| 3.3. Prise en charge actuelle des individus CLD+ | 16 |
| 3.4. Une nouvelle proposition | 17 |
| E. Conclusion | 17 |

Problématique et hypohèse

| | |
|-------------------------|-----------|
| A. Problématique | 18 |
| B. Hypothèses | 18 |

Expérimentation

| | |
|--|-----------|
| A. Construction du matériel d'intervention | 19 |
| 1. Rappel de l'état des lieux | 19 |
| 1.1. Trois travaux novateurs | 19 |
| 2. Choix des objectifs pragmatiques de réhabilitation | 19 |
| 3. Présentation du matériel | 21 |
| 3.1. Structure et organisation du matériel | 21 |
| 3.2. Sept tâches de rééducation ciblant les trois objectifs | 22 |
| 3.2.1. Maintien du sujet : deux tâches | 22 |
| 3.2.2. Prise en compte du savoir partagé et besoins de l'interlocuteur : quatre tâches | 23 |
| a) Quantité d'informations à fournir | 23 |
| b) Pertinence des informations à fournir | 24 |
| 3.2.3. Gestion de l'échange : une tâche | 24 |
| 3.3. Premier principe directeur : Démarche de sensibilisation | 25 |
| 3.3.1. Feuilles de stratégie et Pictogrammes | 25 |
| 3.3.2. Exercices de sensibilisation | 26 |
| 3.4. Deuxième principe directeur : Facteurs de progression | 26 |
| 3.4.1. Une progression inter-tâches par objectif travaillé | 27 |
| 3.4.2. Une progression intra-tâche | 27 |
| 3.4.3. Modes de rétroaction | 29 |
| 3.5. Troisième principe directeur : Prise en compte des troubles cognitifs associés | 30 |
| 4. Elaboration des questionnaires | 31 |
| B. Mise à l'épreuve du matériel de rééducation | 31 |
| 1. Étude 1 : Expérimentation auprès de participants contrôles | 32 |
| 1.1. Participants | 32 |
| 1.2. Matériel utilisé | 33 |
| 1.3. Procédure | 33 |
| 2. Étude 2 : Mise à l'épreuve du matériel auprès d'orthophonistes cliniciens | 33 |
| 2.1. Participants | 33 |
| 2.2. Matériel utilisé | 34 |
| 2.3. Procédure | 34 |
| C. Conclusion | 34 |

Présentation des résultats

| | |
|----------------------------------|-----------|
| A. Résultats de l'étude 1 | 35 |
| 1. Questionnaires | 35 |

| | |
|---|-----------|
| 2. Matériel | 36 |
| 2.1. Feuilles de stratégie et Pictogrammes | 36 |
| 2.2. Exercices de sensibilisation | 36 |
| 2.3. Tâches | 37 |
| B. Résultats de l'expérimentation : Etude 2 | 38 |
| 1. Analyse et traitement statistique des résultats | 38 |
| 2. Utilisation du matériel | 39 |
| 3. Résultats apportés par l'intégration des trois principes directeurs | 40 |
| 3.1. Premier Principe directeur : l'Etape de Sensibilisation | 40 |
| 3.1.1. Feuilles de Stratégie | 41 |
| 3.1.2. Analogies | 41 |
| 3.1.3. Pictogrammes | 42 |
| 3.1.4. Exercices de sensibilisation | 43 |
| 3.1.5. Conclusion concernant l'étape de sensibilisation | 43 |
| 3.2. Deuxième principe directeur: Progression de la difficulté | 43 |
| 3.2.1. Progression inter-tâches par objectif travaillé | 43 |
| 3.2.2. Progression intra-tâche | 44 |
| 3.2.3. Progression au niveau des modes de rétroactions | 45 |
| 3.2.4. Conclusion concernant le principe de progression | 46 |
| 3.3. Troisième principe directeur : prise en compte des troubles cognitifs non langagiers | 46 |
| 4. Pertinence des trois objectifs pragmatiques développés | 47 |
| 5. Réponse au manque d'outil d'intervention par un matériel orthophonique structuré | 48 |
| 5.1. Commodité du matériel | 49 |
| 5.2. Matériel généralisable | 49 |
| 5.3. Réponse à un besoin clinique | 50 |
| C. Conclusion | 50 |

| |
|-------------------|
| Discussion |
|-------------------|

| | |
|--|-----------|
| A. Particularités du protocole expérimental | 51 |
| 1. Population | 51 |
| 2. Création du matériel | 51 |
| B. Points forts dégagés | 51 |
| C. Limites de l'étude | 52 |
| 1. Limites du protocole expérimental | 52 |
| 1.1. Délais de l'expérimentation | 53 |
| 1.1.1. Délais impartis | 53 |
| 1.1.2. Impact des délais sur l'expérimentation | 53 |
| 1.2. Caractère informel et spécifique du protocole | 54 |
| 2. Limites du matériel de rééducation proposé | 55 |
| D. Validation des hypothèses de travail | 56 |
| 1. Principes directeurs | 56 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1.1. | Principe de sensibilisation | 56 |
| 1.2. | Principe de progression | 57 |
| 1.3. | Prise en compte des troubles cognitifs non-langagiers | 58 |
| 1.4. | Conclusion sur la validité de l'intégration des principes directeurs | 58 |
| 2. | Réponse au manque d'outil actuel de prise en charge par la proposition d'un matériel généralisable | 59 |
| <i>E.</i> | <i>Confrontation aux données de la littérature</i> | <i>60</i> |
| 1. | Pertinence des objectifs développés dans le matériel d'intervention | 60 |
| 2. | L'intérêt d'une intervention ciblée sur les troubles pragmatiques | 60 |
| <i>F.</i> | <i>Apport à la pratique orthophonique et ouverture</i> | <i>61</i> |
| 1. | Un atout pour la sensibilisation | 61 |
| 2. | Un apport thérapeutique pour une large population | 61 |
| 3. | De nouveaux défis pour la recherche | 62 |
| 3.1. | Utilisation du matériel lors de séances en groupe | 62 |
| 3.2. | S'assurer de la pertinence du matériel auprès d'orthophonistes moins expérimentés | 62 |
| 3.3. | Développer des outils pour les habiletés réceptives | 63 |

| |
|-------------------|
| Conclusion |
|-------------------|

| | |
|-------------------|-----------|
| <i>Conclusion</i> | <i>64</i> |
|-------------------|-----------|

| |
|----------------------|
| Bibliographie |
|----------------------|

| | | |
|-----------|---|-----------|
| <i>A.</i> | <i>Bibliographie générale</i> | <i>65</i> |
| <i>B.</i> | <i>Bibliographie pour la création du matériel</i> | <i>68</i> |

ANNEXES

ANNEXES

Annexe 1 : Tableau des troubles cognitifs associés.

Annexe 2 : Questionnaires.

Annexe 3 : Caractéristiques des participants contrôles.

Annexe 4 : Résultats de l'étude 1 : Questionnaires avant les modifications.

Annexe 5 : Résultats bruts de l'étude 2

Tableau des troubles cognitifs associés applicables à toutes les tâches :

| | Contexte Facilitant | Contexte Naturel |
|-----------------------|---|---|
| Mémoire | <ul style="list-style-type: none"> - Le pictogramme reste visible → Il permet le rappel de l'objectif (support mémoire). - La carte (ou le corpus) reste visible au cours de la tâche pour pallier le déficit de mémoire (puis, prendre ou non en compte les idées de progression relatives à cela). - Rappel possible de la consigne. | <ul style="list-style-type: none"> - Les supports visuels (pictogrammes, cartes-items, etc.) sont maintenus le moins possible. - Ne pas redonner la consigne juste avant la réalisation. (s'il y a eu un petit moment de discussion). |
| Héminégligence | <ul style="list-style-type: none"> - Si celle-ci entraîne des problèmes de lecture, l'orthophoniste peut lire la carte ou le corpus. (Un signe de la main peut être le geste établi pour demander la relecture de l'item). - L'orthophoniste insiste sur l'ensemble des choses à regarder grâce à des mouvements de main. - Créer un indice avec du matériel rouge (ex : marge amovible) pour fournir un indigage à gauche. - Placer une feuille ou un carton de couleur (rouge de préférence)(plus grand qu'un format A4) sous la carte ou le dessin pour former un cadre autour et pour que le patient puisse voir l'image comme un tout. - Faire attention, lorsque c'est possible, à ce que les indices discriminants soient positionnés à droite. | <ul style="list-style-type: none"> - L'orthophoniste ne lit pas à la place du patient. - Le but recherché est plutôt que le patient soit dans une démarche de réflexion : questionnement sur de la non compréhension de l'item (« pourquoi je ne peux pas comprendre ce que j'ai lu ? ai-je tout lu ? ») - Pas d'aide physique ; - Pas d'utilisation de matériel d'indigage. - Indice(s) discriminant(s) à gauche et/ou à droite. (Les éléments ne sont ni placés ni choisis avec une attention particulière). |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Capacités attentionnelles (attention soutenue ; attention sélectives, etc.)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Faire attention aux bruits de l'environnement : débrancher le téléphone, l'imprimante ; fermer la fenêtre, etc. -Limitation du nombre de séries dans une même séance. -Pause entre les séries. | <ul style="list-style-type: none"> - Se rapprocher du contexte conversationnel naturel : laisser la fenêtre ouverte s'il fait chaud ; ne pas éteindre tout ce qui est susceptible de faire du bruit (téléphone, imprimante, etc.) ; travailler dans des contextes différents de celui du bureau : aller dehors, dans la salle d'attente, etc. (→ pour solliciter l'attention sélective) - Augmenter le nombre de séries dans une même séance. - Enchaîner les séries. |
| <p>Troubles visuo-perceptuels (trouble de l'attention et de l'intégration visuelle ; mémoire visuelle ; difficultés d'orientation topographique et spatiale)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Tourner, pour le patient, les images dans le bon sens. (et, si nécessaire, matérialiser/fournir un repère pour le sens). - Utiliser du matériel coloré. - Dessiner en repère une flèche avec les quatre points cardinaux. - Etayage verbal. Ex : « maintenant, regardez en haut à gauche ». | <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas intervenir à la place du patient. - Ne pas utiliser de matériel spécifique pour ces difficultés. - L'amener à réfléchir sur le problème (problème de positionnement, d'orientation spatiale, etc.) pour pouvoir trouver une solution. |
| <p>Théorie de l'esprit</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Expliciter ce que l'on pense : éviter tout ce qui est de l'ordre de l'implicite : limiter les sous-entendus ; mettre des mots sur ses réactions, émotions, etc. - Informer le patient (sans en attendre la demande) de notre niveau de connaissance sur le sujet : si l'on partage un savoir ou des référents communs, le lui rappeler ; l'arrêter s'il détaille trop ses explications par rapport à nos connaissances ; Ou inversement : l'inviter à plus détailler. | <ul style="list-style-type: none"> - Le patient doit penser par lui-même à prendre en compte les informations non explicites pour la compréhension « totale » de ce qui est dit. - Le patient doit pouvoir situer le niveau de connaissances communes aux différents interlocuteurs. L'objectif est de l'inviter à prendre l'initiative de poser les questions nécessaires. |
| <p>Stratégies</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Rappeler les stratégies : par exemple lui préciser qu'il est préférable de bien écouter et prendre son temps. | <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas guider le patient dans l'utilisation de stratégies particulières. |

Questionnaire général- Pages à remplir qu'une fois

1. Questions concernant l'orthophoniste :

| |
|---|
| Nom de l'orthophoniste : |
| Lieu de travail : |
| Nombre d'années de pratique clinique : |
| Nombre d'années de pratique clinique avec des patients cérébrolésés : |

2. Principes directeurs :

a) Sensibilisation:

| |
|--|
| Comment jugeriez vous l'efficacité de l'étape de sensibilisation? |
| <input type="checkbox"/> Très efficace <input type="checkbox"/> Efficace <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Pas du tout efficace |
| Commentaires éventuels : _____ |

b) Progressions :

| |
|--|
| Si vous avez utilisé l'ensemble du matériel, comment avez-vous procédé ? |
| <input type="checkbox"/> j'ai proposé toute l'étape de sensibilisation (les 3 objectifs) puis les différentes tâches au patient. |
| <input type="checkbox"/> j'ai travaillé les objectifs un par un : j'ai alors proposé au patient l'étape de sensibilisation pour un objectif particulier puis la ou les tâche(s) lui correspondant. |
| Si vous avez utilisé l'ensemble des tâches pour un même objectif , avez-vous trouvé que l'ordre des tâches proposé suivait un principe de progression ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Avez-vous appliqué des variations de débit et de rythme comme des facteurs de progression ? |
| <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |

En ce qui concerne les modes de rétroaction :

| |
|--|
| Les différents modes de rétroaction sont-ils suffisamment clairs et explicites ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Les différents modes de rétroaction sont-ils facilement applicables ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Si non : pourquoi ? _____ |

Niveau 1 :

| |
|---|
| Le pictogramme : |
| <input type="checkbox"/> a été utilisé systematiquement comme moyen référent : |
| <input type="checkbox"/> par l'orthophoniste <input type="checkbox"/> par le patient <input type="checkbox"/> par les deux participants |
| <input type="checkbox"/> a parfois été utilisé : |
| <input type="checkbox"/> par l'orthophoniste <input type="checkbox"/> par le patient <input type="checkbox"/> par les deux participants |
| <input type="checkbox"/> n'a jamais été utilisé : |
| <input type="checkbox"/> par l'orthophoniste <input type="checkbox"/> par le patient <input type="checkbox"/> par aucun des deux participants |
| L'interruption immédiate du patient dans sa production : |
| <input type="checkbox"/> a aidé le patient à se recentrer et lui a permis de mieux répondre à l'objectif visé. |
| <input type="checkbox"/> a perturbé le patient et l'a alors pénalisé. |
| Cette interruption immédiate a permis de sensibiliser progressivement le patient à l'objectif ? |
| <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Selon vous, le premier niveau de rétroaction est : <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Efficace <input type="checkbox"/> Très efficace |

Niveau 2:

| |
|---|
| Avez-vous attendu une condition particulière pour passer au deuxième mode de rétroaction ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, laquelle ? _____ |
| Le patient a su facilement s'adapter à ce nouveau mode de rétroaction ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Selon vous, ce niveau de rétroaction est : <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Efficace <input type="checkbox"/> Très efficace. |

Niveau 3 :

| |
|---|
| Avez-vous attendu une condition particulière pour passer au troisième mode de rétroaction ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, laquelle ? _____ |
| Généralement, qui prenait part à la discussion ? <input type="checkbox"/> L'orthophoniste exclusivement <input type="checkbox"/> Le patient principalement <input type="checkbox"/> Les deux interlocuteurs. |
| Les patients trouvent-ils eux-mêmes des moyens d'améliorer leur production ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| La discussion est-elle un mode de rétroaction : <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Efficace <input type="checkbox"/> Très efficace. |
| Ces discussions aident-elles les patients à appliquer des stratégies dans leur vie quotidienne ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |

c) Troubles cognitifs

| |
|--|
| Les indications données vous ont-elles servi : <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Souvent <input type="checkbox"/> Très souvent. |
| Les indications soulevées étaient-elles appropriées aux sujets CLD ? <input type="checkbox"/> Oui, toutes. <input type="checkbox"/> Uniquement certaines / Lesquelles ? _____ _____ |
| <input type="checkbox"/> Aucune. |
| La présentation du tableau vous a-t-elle convenu ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| Avez-vous trouvé pertinent que les indications soient présentées selon les contextes cliniques : facilitant/naturel ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| Avez-vous utilisé les remarques selon : <input type="checkbox"/> le contexte facilitant exclusivement <input type="checkbox"/> le contexte naturel exclusivement <input type="checkbox"/> l'un ou l'autre des contextes (en fonction des tâches et du patient) <input type="checkbox"/> l'un puis l'autre des contextes (comme un 3 ^{ème} principe de progression). |
| Pensez-vous que la réalisation des objectifs pouvait être gênée dans les tâches qui proposaient des mises en situations ? (suite aux difficultés particulières des individus CLD à se représenter les états mentaux d'autrui). <input type="checkbox"/> Oui, il faudrait trouver d'autres principes de tâches. <input type="checkbox"/> Non, cela n'empêche pas la réalisation de l'objectif. |

3. Questions générales

| |
|---|
| Les objectifs choisis vous ont-il semblé pertinents et adaptés aux patients cérébrolésés ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. Si non, quel(s) objectif(s) supprimeriez vous ? _____ Ou rajouteriez-vous un objectif ? _____ |
| L'utilisation du matériel était-elle pratique en clinique ? <input type="checkbox"/> Oui, toujours. <input type="checkbox"/> Pas toujours. Préciser les tâches qui ont posé problème : _____ _____ <input type="checkbox"/> Non. Pourquoi ? _____ |
| Quelles sont pour vous les qualités de ce matériel ? _____ _____ |
| Quels sont les aspects déplaisants ? _____ _____ |
| Pensez-vous que ce matériel soit réellement généralisable à l'ensemble des patients cérébrolésés ayant des troubles de la pragmatique en conversation ? <input type="checkbox"/> Oui. <input type="checkbox"/> Oui, mais sous réserves de conditions. Lesquelles ? : _____ _____ <input type="checkbox"/> Non. Pourquoi ? _____ _____ |
| Pensez-vous que les pistes de matériel ainsi proposées puissent répondre au manque d'outils orthophoniques pour travailler les troubles pragmatiques en conversation chez les patients cérébrolésés ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non. Remarques : _____ _____ |

Autres remarques/Suggestions :

Nom de l'orthophoniste :
Date de passation :
Etiologie : Vasculaire TCC

Questionnaire spécifique - Pages à remplir pendant l'utilisation du matériel

1. Principes directeurs

a) Sensibilisation :

Feuilles des stratégies

| |
|--|
| Feuille de stratégie n°: |
| La feuille de stratégie a-t-elle été bien comprise par l'orthophoniste ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| La feuille de stratégie a-t-elle été bien comprise par le patient ? <input type="checkbox"/> d'emblée <input type="checkbox"/> avec des explications |
| La feuille de stratégie a-t-elle permis au patient d'évoquer la vie quotidienne ? <input type="checkbox"/> oui, d'emblée <input type="checkbox"/> oui, mais sous suggestions <input type="checkbox"/> non |
| L'analogie utilisée pour expliquer la stratégie vous a-t-elle semblé appropriée? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Cette analogie a-t-elle aidé le patient à comprendre l'objectif visé ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |

Pictogrammes

| |
|--|
| Pictogramme n°: |
| Le pictogramme illustre-t-il bien la feuille de stratégie correspondante pour l'orthophoniste ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non : pourquoi? _____ |
| Le pictogramme illustre-t-il bien la feuille de stratégie correspondante pour le patient ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, pourquoi? _____ |

Exercices de sensibilisation

| |
|--|
| Exercice de sensibilisation n°: |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par l'orthophoniste ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, indiquer ce qui vous a gêné dans la consigne : _____ |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par le patient ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, indiquer en quoi la consigne lui a posé problème : _____ _____ |
| Le patient a-t-il compris la notion travaillée ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, est-ce grâce à l'exercice proposé ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non, c'est grâce aux explicitations de l'orthophoniste. Si non, savez-vous pourquoi l'exercice n'a pas pu sensibiliser le patient ? _____ _____ |
| Le niveau de l'exercice vous a-t-il paru : <input type="checkbox"/> trop facile (ne sensibilise pas) <input type="checkbox"/> approprié <input type="checkbox"/> trop difficile pour un exercice de sensibilisation. |
| Le patient a trouvé cet exercice : <input type="checkbox"/> facile <input type="checkbox"/> difficile |
| A-t-il été nécessaire de faire l'exercice plusieurs fois ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, pourquoi ? _____ |
| Remarques éventuelles : |

Nom de l'orthophoniste :
Date de passation :
Etiologie : Vasculaire TCC

b) Tâche/ Progressions:

b.1) A propos de la tâche elle-même :

| |
|--|
| Tâche n°: |
| L'objectif est-il clairement énoncé? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par l'orthophoniste : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non : comment la reformuleriez- vous ? _____ |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par le patient : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Selon vous, la tâche a-t-elle permis de travailler l'objectif visé ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non : notez d'éventuelles propositions d'amélioration : _____ _____ |
| La tâche a-t-elle permis au patient de retenir l'objectif visé ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| Supprimeriez-vous certains items? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, lesquels ? (noter le numéro du ou des items concerné(s)) _____ |
| Comment jugeriez vous l'efficacité de cette tâche? <input type="checkbox"/> Très efficace <input type="checkbox"/> Efficace <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Pas du tout efficace |
| Commentaires éventuels : _____ _____ |

b.2) Au niveau des progressions :

| |
|---|
| Les progressions sont-elles facilement compréhensibles (pour l'orthophoniste)? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Les progressions étaient-elles en nombre : <input type="checkbox"/> Suffisant <input type="checkbox"/> Insuffisant |
| Les progressions proposées ont-elles été efficaces? <input type="checkbox"/> Très efficaces <input type="checkbox"/> Efficaces <input type="checkbox"/> Peu efficaces <input type="checkbox"/> Pas du tout efficaces |
| Les progressions vous ont-elles semblé pertinentes ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Assez <input type="checkbox"/> Pas assez Suggestions : _____ |
| Supprimeriez-vous une idée de progression ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non si oui la ou lesquelles ? _____ |
| Auriez-vous une autre idée de progression ? _____ _____ |
| Pour vous, les progressions sont-elles croissantes en difficulté ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. Suggestions (changer l'ordre, éliminer certaines propositions, etc.) : _____ |
| Le principe de progression proposé vous semble-t-il permettre un transfert des acquis dans la vie quotidienne? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, pourquoi ? _____ |

Informations concernant le recrutement des participants contrôles (Expérimentation : Etude 1)

| | | CRITERES D'ADMISSIBILITE | | | | INFORMATIONS PERSONNELLES | | | | | |
|-----------|-------|------------------------------------|------------------------------------|---|-----------------------|---------------------------|---------------|------------------------|---|-------------------|--|
| | NOM | AGE : 25-35 ans ou 65-75 ans | LANGUE MATERNELLE : FRANCAIS | ALCOLISME, TOXICOMANIE TROUBLE PSYCHIATRIQUE | SCORE MMS (>26/30) | DATE NAISSANCE | SEXE : M ou F | NIVEAU DE SCOLARITE | ANESTHESIE GENERALE RECENTE, PRISE DE MEDICAMENTS | LANGUE SECONDE | OCCUPATION |
| 65-75 ans | J.G. | 72 ans | Oui | Néant | 28/30 | 08-08-1934 | M | brevet | Néant | Néant | Retraité- Expert agricole, Bénévolat, Mairie |
| | N.G. | 69 ans | Oui | Néant | 27/30 | 17-02-1937 | F | brevet | Médicaments : circulation sanguine | Néant | Retraitée-Bénévolat |
| | P.M. | 70 ans | Oui | Néant | 27/30 | 21-10-1936 | F | brevet | Médicament : tension, thyroïde | Néant | Retraitée-Divers |
| 25-35 ans | S.F. | 31 ans | Oui | Néant | - | 06-06-1975 | M | Bac+5 | Néant | Néant | Consultant |
| | K.B | 28 ans | Oui | Néant | - | 15-10-1978 | F | Bac+6 | Néant | Néant | Educatrice Spécialisée |
| | G.L.R | 25 ans | Oui | Néant | - | 31-01-1981 | M | Bac+3 | Néant | Néant | Etudiant en psychologie |

Questionnaire

1. Questions concernant l'orthophoniste :

| |
|---|
| Nombre d'années de pratique clinique : |
| Nombre d'années de pratique clinique avec des patients cérébrolésés : |

A remplir à CHAQUE utilisation (1 ; 2.1 ; 2.2 ; 3) :

2. Principes directeurs

a) Sensibilisation :

Feuilles des stratégies

| |
|---|
| Feuille de stratégie n°: |
| La feuille de stratégie a-t-elle été bien comprise par l'orthophoniste ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| La feuille de stratégie a-t-elle été bien comprise par le patient ? <input type="checkbox"/> d'emblée <input type="checkbox"/> avec des explications |
| La feuille de stratégie a-t-elle permis au patient d'évoquer la vie quotidienne ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| A-t-il pu faire des liens ? <input type="checkbox"/> d'emblée <input type="checkbox"/> sous suggestions |
| L'analogie utilisée pour expliquer la stratégie vous a-t-elle semblé appropriée? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Cette analogie a-t-elle aidé le patient à comprendre l'objectif visé ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |

Pictogrammes

| |
|--|
| Pictogramme n°: |
| Le pictogramme illustre-t-il bien la feuille de stratégie correspondante pour l'orthophoniste ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non : pourquoi? _____ |
| Le pictogramme illustre-t-il bien la feuille de stratégie correspondante pour le patient ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, pourquoi? _____ |

Exercices de sensibilisation

| |
|---|
| Exercice de sensibilisation n°: |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par l'orthophoniste ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, indiquer ce qui vous a gêné dans la consigne : _____ _____ |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par le patient ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, indiquer en quoi la consigne lui a posé problème : _____ _____ |
| L'exercice proposé a-t-il permis au patient de comprendre la notion travaillée ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, savez-vous pourquoi l'exercice n'a pas pu sensibiliser le patient ? _____ _____ |
| Le niveau de l'exercice vous a-t-il paru : <input type="checkbox"/> trop facile (et ne répondant pas au principe de sensibilisation) <input type="checkbox"/> approprié <input type="checkbox"/> trop difficile pour un exercice de sensibilisation. |
| Le patient a trouvé cet exercice : <input type="checkbox"/> trop facile <input type="checkbox"/> agréable <input type="checkbox"/> trop difficile |
| A-t-il été nécessaire de faire l'exercice plusieurs fois ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, pourquoi ? _____ |
| Remarques éventuelles : _____ _____ |

b) Progression/ Tâches :

b.1) A propos de la tâche elle-même :

| |
|--|
| Tâche n°: |
| L'objectif énoncé était-il clair pour l'orthophoniste? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| L'objectif énoncé était-il clair pour le patient? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par l'orthophoniste : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non : comment la reformuleriez-vous ? _____ |
| La consigne a-t-elle été bien comprise par le patient : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Selon vous, la tâche a-t-elle permis de travailler l'objectif visé ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non : notez d'éventuelles propositions d'amélioration : _____ _____ |
| La tâche a-t-elle permis au patient de retenir l'objectif visé ? (L'objectif a-t-il été retenu par le patient grâce à la tâche proposée ?) <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| Les items étaient-ils pertinents ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| En supprimeriez-vous certains ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, lesquels ? (noter le numéro du ou des items concerné(s)) _____ |
| Comment jugeriez vous l'efficacité de cette tâche? <input type="checkbox"/> Très efficace <input type="checkbox"/> Moyennement efficace <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Pas du tout efficace |
| Commentaires éventuels : _____ _____ |

b.2) Au niveau des progressions :

| |
|--|
| Les progressions sont-elles facilement compréhensibles pour l'orthophoniste ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Les progressions sont-elles facilement compréhensibles pour le patient ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Les progressions étaient-elles en nombre : <input type="checkbox"/> Suffisant <input type="checkbox"/> Insuffisant |
| Le patient a été sensible aux progressions proposées ? <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Suffisamment <input type="checkbox"/> Beaucoup |
| Les progressions vous ont-elles semblé pertinentes ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Assez <input type="checkbox"/> Pas assez Suggestions : _____ _____ |
| Supprimeriez-vous une idée de progression ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non si oui la ou lesquelles ? _____ |
| Auriez-vous une autre idée de progression ? _____ _____ |
| Pour vous, les progressions sont-elles croissantes en difficulté ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. Suggestions (changer l'ordre, éliminer certaines propositions, etc.) : _____ _____ |
| Le principe de progression proposé vous semble-t-il permettre un transfert des acquis dans la vie quotidienne? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, pourquoi ? _____ |

A remplir UNE fois :

b.3) En ce qui concerne les modes de rétroaction :

| |
|--|
| Les différents modes de rétroaction sont-ils suffisamment clairs et explicites ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Les différents modes de rétroaction sont-ils facilement applicables ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Si non : pourquoi ? _____ |

Niveau 1 :

| |
|---|
| Le pictogramme : <input type="checkbox"/> a été utilisé systématiquement comme moyen référent : <input type="checkbox"/> par l'orthophoniste <input type="checkbox"/> par le patient <input type="checkbox"/> par les deux participants <input type="checkbox"/> a parfois été utilisé : <input type="checkbox"/> par l'orthophoniste <input type="checkbox"/> par le patient <input type="checkbox"/> par les deux participants <input type="checkbox"/> n'a jamais été utilisé : <input type="checkbox"/> par l'orthophoniste <input type="checkbox"/> par le patient <input type="checkbox"/> par aucun des deux participants |
| L'interruption immédiate du patient dans sa production : <input type="checkbox"/> a aidé le patient à se recentrer et lui a permis de mieux répondre à l'objectif visé. <input type="checkbox"/> a perturbé le patient et l'a alors pénalisé. |
| Cette interruption immédiate a permis de sensibiliser progressivement le patient à l'objectif ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Selon vous, le premier niveau de rétroaction est : <input type="checkbox"/> peu efficace <input type="checkbox"/> assez efficace <input type="checkbox"/> pas efficace |

Niveau 2 :

| |
|---|
| Avez-vous attendu une condition particulière pour passer au deuxième mode de rétroaction ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, laquelle ? : _____ |
| Le patient a-t-il compris la différence du mode de rétroaction : <input type="checkbox"/> oui, d'emblée. <input type="checkbox"/> non, et en a été étonné. |
| Le patient a su facilement s'adapter à ce nouveau mode de rétroaction ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| Selon vous, ce niveau de rétroaction est : <input type="checkbox"/> peu efficace <input type="checkbox"/> assez efficace <input type="checkbox"/> très efficace. |

Niveau 3 :

| |
|---|
| Avez-vous attendu une condition particulière pour passer au troisième mode de rétroaction ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, laquelle ? : _____ |
| Généralement, qui prenait part à la discussion ? <input type="checkbox"/> L'orthophoniste exclusivement <input type="checkbox"/> Le patient principalement <input type="checkbox"/> Les deux interlocuteurs. |
| Les patients trouvent-ils eux-mêmes des moyens d'améliorer leur production ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| La discussion est-elle un mode de rétroaction : <input type="checkbox"/> efficace <input type="checkbox"/> assez efficace <input type="checkbox"/> très efficace. |
| Ces discussions aident-elles les patients à appliquer des stratégies dans leur vie quotidienne ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |

c) Troubles cognitifs

| |
|---|
| Les indications données vous ont-elles servi : <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Assez souvent <input type="checkbox"/> Très souvent. |
| Les indications soulevées étaient-elles appropriées aux sujets CLD ? <input type="checkbox"/> Oui, toutes <input type="checkbox"/> Uniquement certaines/ Lesquelles ? _____ _____ |
| <input type="checkbox"/> Aucune. |
| La présentation du tableau vous a-t-elle convenu ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| Avez-vous trouvé pertinent que les indications soient présentées selon les contextes cliniques : facilitant/naturel ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |
| Avez-vous utilisé les remarques selon : <input type="checkbox"/> le contexte facilitant exclusivement <input type="checkbox"/> le contexte naturel exclusivement <input type="checkbox"/> l'un ou l'autre des contextes (en fonction des tâches et du patient) <input type="checkbox"/> l'un puis l'autre des contextes (comme un 3 ^{ème} principe de progression). |
| Pensez-vous que la réalisation des objectifs pouvait être gênée dans les tâches qui proposaient des mises en situations ? (suite aux difficultés particulières des individus CLD à se représenter les états mentaux d'autrui). <input type="checkbox"/> Oui, il faudrait trouver d'autres principes de tâches. <input type="checkbox"/> Non, cela n'empêche pas la réalisation de l'objectif. |

3. Questions générales

| |
|--|
| L'utilisation du matériel était-elle pratique en clinique ? <input type="checkbox"/> Oui, toujours. <input type="checkbox"/> Pas toujours. Préciser les tâches qui ont posé problème : _____ <input type="checkbox"/> Non, cela nécessitait trop de temps de préparation. |
| Quelles sont pour vous les qualités de ce matériel ? _____ _____ |
| Quels sont les aspects déplaisants ? _____ _____ |
| Pensez-vous que ce matériel soit réellement généralisable à l'ensemble des patients cérébrolésés ayant des troubles de la pragmatique en conversation ? <input type="checkbox"/> Oui. <input type="checkbox"/> Oui, mais sous réserves de conditions. Lesquelles ? : _____ _____ <input type="checkbox"/> Non. Pourquoi ? : _____ _____ |
| Avez-vous apprécié le livret d'utilisation à votre attention ? Dans sa forme : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Dans son utilité : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |

| |
|--|
| Quelles informations vous ont semblé indispensables ? _____ _____ |
| Suggereriez-vous de supprimer quelques indications ? _____ _____ |

Sensibilisation :

| |
|--|
| Comment jugeriez vous l'efficacité de cette étape de sensibilisation? <input type="checkbox"/> Très efficace <input type="checkbox"/> Moyennement efficace <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Pas du tout efficace Commentaires éventuels : _____ _____ |
|--|

Progression :

| |
|---|
| Si vous avez utilisé l'ensemble des tâches, avez-vous trouvé que l'ordre des tâches proposé suivait un principe de progression ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, quel(s) changement(s) opéreriez-vous ? _____ _____ |
| Avez-vous appliqué des variations de débit et de rythme comme des facteurs de progression ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. |

| |
|---|
| Les objectifs choisis vous ont-il semblé pertinents et adaptés aux patients cérébrolésés ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non. Si non, quel(s) objectif(s) supprimeriez vous ? _____ Ou rajouteriez-vous un objectif ? _____ |
|---|

B. Résultats de l'expérimentation : Etude 2

Statistiques

| | | années | annéesneuro |
|------------|-----------|---------|-------------|
| N | Valide | 10 | 10 |
| | Manquante | 0 | 0 |
| Moyenne | | 9,8000 | 8,0000 |
| Médiane | | 7,0000 | 6,0000 |
| Ecart-type | | 6,92499 | 5,96285 |
| Minimum | | 2,00 | 2,00 |
| Maximum | | 21,00 | 20,00 |

Etiologie des patients

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|-------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | CLD | 6 | 60,0 | 60,0 | 60,0 |
| | TCC | 4 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| | Total | 10 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

1. Analyse et traitement statistique des résultats

Analyse qualitative des 10 questionnaires : Qualités et Défauts du matériel reportés par les orthophonistes

| Qualités | | Défauts | |
|---|------------------------------|---|---------------------------------|
| Type | Nom des orthophonistes | Type | Nom des orthophonistes |
| Sensibilisation | A, C, D, F, H, J Total= 6 | Matériel enfantin, amateur | A, J Total= 2 |
| Progression | A, C, D, E Total= 4 | Organisation | A, B, E, F, H, I, J Total= 7 |
| Nombre de tâches | A, E, J Total= 3 | Beaucoup de petits morceaux | C Total= 1 |
| Troubles cognitifs associés | D Total= 1 | Pictogrammes du Savoir partagé/ confusion | D Total= 1 |
| Objectifs pertinents | A, I, C Total= 3 | Prend du temps, lourd, et détaillé | I ; J Total= 2 |
| Simple, clair, agréable | B, D Total= 2 | | |
| Répond aux attentes | B, C, E, I, D Total= 5 | | |
| Possible avec des gens peu scolarisés | C Total= 1 | | |
| Détails des étapes et consignes | D Total= 1 | | |
| Facilité de reproductibilité, et d'exploitation | D, F Total= 2 | | |
| Sa structure | D, E, G Total= 3 | | |
| Possible utilisation avec d'autres pathologies | E, B Total= 2 | | |
| Degré d'imagerie – Concrétude | G, D Total= 2 | | |
| Tâches intéressantes, créatives | J Total= 1 | | |

2. Utilisation du matériel

Utilisation du matériel pour chaque orthophoniste

| Nom Orthophoniste | Objectif Travaillé | N°FS | N°Pictogramme | N°Exercice de sensibilisation | N°Tâche | N°Tâche manquante |
|-------------------|--------------------|------|---------------|-------------------------------|---------|-------------------|
| A | SP-Quantité | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 3 | 4 |
| | SP-Pertinence | | | | 5 | 6 |
| B | MdS | 1 | 1 | 1a | 1 | 2 |
| C | SP-Quantité | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 3 | 4 |
| | SP-Pertinence | | 2.2 | 2.2 | | 5 ; 6 |
| D | MdS | 1 | 1 | 1a ; 1b | 2 | 1 |
| | SP-Quantité | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 3 ; 4 | |
| | SP-Pertinence | 2.2 | 2.2 | 2.2 | | 5 ; 6 |
| E | MdS | 1 | 1 | 1a | 1 | 2 |
| F | MdS | 1 | 1 | 1a ; 1b | 1 ; 2 | |
| G | MdS | 1 | 1 | 1a ; ab | 1 ; 2 | |
| | SP-Quantité | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 3 ; 4 | |
| | SP-Pertinence | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 5 ; 6 | |
| | TdP | 3 | 3 | 3 ; 3bis | 7 | |
| H | MdS | 1 | 1 | 1a | | 1 ; 2 |
| | SP-Quantité | 2.1 | 2.1 | 2.1 | | 3 ; 4 |
| | SP-Pertinence | 2.2 | 2.2 | 2.2 | | 5 ; 6 |
| I | MdS | 1 | 1 | 1a ; 1b | 1 ; 2 | |
| | SP-Quantité | 2.1 | | 2.1 | | 3 ; 4 |
| | SP-Pertinence | 2.2 | | 2.2 | 6 | 5 |
| J | MdS | 1 | 1 | 1b | 1 | 2 |
| | SP-Quantité | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 3 | 4 |

Numéro exercice de sensibilisation

| | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide 1a | 7 | 26,9 | 26,9 | 26,9 |
| 1b | 5 | 19,2 | 19,2 | 46,2 |
| 2.1 | 7 | 26,9 | 26,9 | 73,1 |
| 2.2 | 5 | 19,2 | 19,2 | 92,3 |
| 3 | 1 | 3,8 | 3,8 | 96,2 |
| 3 bis | 1 | 3,8 | 3,8 | 100,0 |
| Total | 26 | 100,0 | 100,0 | |

Numéro de tache

| | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|----------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide 1 | 6 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| 2 | 4 | 16,0 | 16,0 | 40,0 |
| 3 | 5 | 20,0 | 20,0 | 60,0 |
| 4a | 1 | 4,0 | 4,0 | 64,0 |
| 4b | 2 | 8,0 | 8,0 | 72,0 |
| 4c | 1 | 4,0 | 4,0 | 76,0 |
| 5 | 2 | 8,0 | 8,0 | 84,0 |
| 6 | 1 | 4,0 | 4,0 | 88,0 |
| 6a | 1 | 4,0 | 4,0 | 92,0 |
| 6b | 1 | 4,0 | 4,0 | 96,0 |
| 7 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

3. Résultats apportés par l'intégration des trois principes directeurs

3.1. Premier Principe directeur : l'Etape de Sensibilisation

Efficacité étape sensibilisation

| | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|----------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide Très efficace | 2 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| Efficace | 8 | 80,0 | 80,0 | 100,0 |
| Total | 10 | 100,0 | 100,0 | |

3.1.1. Feuilles de Stratégie

Tableau croisé

| | | | Numéro feuille stratégie | | | | Total |
|---|-----|--|--------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | 1 | 2.1 | 2.2 | 3 | |
| Feuille de stratégie comprise par orthophoniste | Non | Effectif % dans Numéro feuille stratégie | 1 12,5% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 1 5,0% |
| | Oui | Effectif % dans Numéro feuille stratégie | 7 87,5% | 7 100,0% | 4 100,0% | 1 100,0% | 19 95,0% |
| Total | | Effectif % dans Numéro feuille stratégie | 8 100,0% | 7 100,0% | 4 100,0% | 1 100,0% | 20 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 1,579 ^a | 3 | ,664 |
| Rapport de vraisemblance | 1,912 | 3 | ,591 |
| Nombre d'observations valides | 20 | | |

a. 6 cellules (75,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,05.

Tableau croisé

| | | | Numéro feuille stratégie | | | | Total |
|--|-----------------------|--|--------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | 1 | 2.1 | 2.2 | 3 | |
| feuille de stratégie bien comprise par patient | Directement | Effectif % dans Numéro feuille stratégie | 6 75,0% | 5 71,4% | 3 75,0% | 0 ,0% | 14 70,0% |
| | avec des explications | Effectif % dans Numéro feuille stratégie | 2 25,0% | 2 28,6% | 1 25,0% | 1 100,0% | 6 30,0% |
| Total | | Effectif % dans Numéro feuille stratégie | 8 100,0% | 7 100,0% | 4 100,0% | 1 100,0% | 20 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 2,483 ^a | 3 | ,478 |
| Rapport de vraisemblance | 2,563 | 3 | ,464 |
| Nombre d'observations valides | 20 | | |

a. 7 cellules (87,5%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,30.

3.1.2. Analogies :

Tableau croisé

| | | | Numéro feuille stratégie | | | | Total |
|---|-----|---------------------------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 1 | 2.1 | 2.2 | 3 | |
| Analogie utilisée pour stratégie appropriée | oui | Effectif | 7 | 6 | 3 | 1 | 17 |
| | | % dans Numéro feuille stratégie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Total | | Effectif | 7 | 6 | 3 | 1 | 17 |
| | | % dans Numéro feuille stratégie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tableau croisé

| | | | Numéro feuille stratégie | | | | Total |
|---|-----|---------------------------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 1 | 2.1 | 2.2 | 3 | |
| Analogie a aidé le patient pour comprendre objectif | Non | Effectif | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | | % dans Numéro feuille stratégie | ,0% | ,0% | 25,0% | ,0% | 5,0% |
| | Oui | Effectif | 8 | 7 | 3 | 1 | 19 |
| | | % dans Numéro feuille stratégie | 100,0% | 100,0% | 75,0% | 100,0% | 95,0% |
| Total | | Effectif | 8 | 7 | 4 | 1 | 20 |
| | | % dans Numéro feuille stratégie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 4,211 ^a | 3 | ,240 |
| Rapport de vraisemblance | 3,442 | 3 | ,328 |
| Nombre d'observations valides | 20 | | |

a. 6 cellules (75,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,05.

3.1.3 Pictogrammes

Pictogramme utilisé systématiquement par

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|--------------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Orthophoniste | 3 | 60,0 | 60,0 | 60,0 |
| | Orthophoniste et patient | 2 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| | Total | 5 | 100,0 | 100,0 | |

Pictogramme utilisé parfois par

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|--------------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Orthophoniste | 1 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| | Patient | 1 | 20,0 | 20,0 | 40,0 |
| | Orthophoniste et patient | 3 | 60,0 | 60,0 | 100,0 |
| | Total | 5 | 100,0 | 100,0 | |

Pictogramme jamais utilisé par

| | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|----------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide Patient | 1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Tableau croisé

| | | | Numéro de pictogramme | | | | | Total |
|---|-----|--|-----------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | MdS 1 | SP 2.1 | SP 2.1; 2.1bis | SP 2.2 | TdP 3 | |
| Illustration de feuille de stratégie par pictogramme pour orthophoniste | Non | Effectif % dans Numéro de pictogramme | 0 ,0% | 0 ,0% | 4 100,0% | 2 66,7% | 0 ,0% | 6 33,3% |
| | oui | Effectif % dans Numéro de pictogramme | 8 100,0% | 2 100,0% | 0 ,0% | 1 33,3% | 1 100,0% | 12 66,7% |
| Total | | Effectif % dans Numéro de pictogramme | 8 100,0% | 2 100,0% | 4 100,0% | 3 100,0% | 1 100,0% | 18 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|---------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 15,000 ^a | 4 | ,005 |
| Rapport de vraisemblance | 19,095 | 4 | ,001 |
| Nombre d'observations valides | 18 | | |

a. 9 cellules (90,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,33.

Tableau croisé

| | | | Numéro de pictogramme | | | | | Total |
|---|-----|--|-----------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | MdS 1 | SP 2.1 | SP 2.1; 2.1bis | SP 2.2 | TdP 3 | |
| Illustration de feuille de stratégie par pictogramme pour patient | Non | Effectif % dans Numéro de pictogramme | 0 ,0% | 0 ,0% | 4 100,0% | 2 66,7% | 0 ,0% | 6 33,3% |
| | oui | Effectif % dans Numéro de pictogramme | 8 100,0% | 2 100,0% | 0 ,0% | 1 33,3% | 1 100,0% | 12 66,7% |
| Total | | Effectif % dans Numéro de pictogramme | 8 100,0% | 2 100,0% | 4 100,0% | 3 100,0% | 1 100,0% | 18 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|---------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 15,000 ^a | 4 | ,005 |
| Rapport de vraisemblance | 19,095 | 4 | ,001 |
| Nombre d'observations valides | 18 | | |

a. 9 cellules (90,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,33.

3.1.4 Exercice de sensibilisation :

Tableau croisé

| | | | Numéro exercice de sensibilisation | | | | | Total | |
|---|-----|--|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | 1a | 1b | 2.1 | 2.2 | 3 | | 3 bis |
| Notion travaillée comprise par le patient | Non | Effectif % dans Numéro de sensibilisation | 0 ,0% | 0 ,0% | 1 14,3% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 1 3,8% |
| | Oui | Effectif % dans Numéro de sensibilisation | 7 100,0% | 5 100,0% | 6 85,7% | 5 100,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 25 96,2% |
| Total | | Effectif % dans Numéro de sensibilisation | 7 100,0% | 5 100,0% | 7 100,0% | 5 100,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 26 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 2,823 ^a | 5 | ,727 |
| Rapport de vraisemblance | 2,736 | 5 | ,741 |
| Nombre d'observations valides | 26 | | |

a. 10 cellules (83,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,04.

3.2. Deuxième principe directeur : progression de la difficulté

3.2.1. Progression inter-tâches par objectif travaillé:

Ordre des taches suivant progression

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|-----|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui | 3 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

3.2.2. Progression intra-tâche :

- *Efficacité des progressions proposées :*

Tableau croisé

| | | | Numéro de tache | | | | | | | Total | | |
|-------------------------------------|---------------|------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 4c | 5 | | 6 | 7 |
| Efficacité de progression proposées | Très efficace | Effectif % dans Numéro de | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 2 100,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 7 50,0% |
| | Efficace | Effectif % dans Numéro de | 2 100,0% | 2 100,0% | 2 66,7% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 6 42,9% |
| | Peu efficace | Effectif % dans Numéro de | 0 ,0% | 0 ,0% | 1 33,3% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 0 ,0% | 1 7,1% |
| Total | | Effectif % dans Numéro de | 2 100,0% | 2 100,0% | 3 100,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 2 100,0% | 1 100,0% | 1 100,0% | 14 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|---------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 17,111 ^a | 16 | ,378 |
| Rapport de vraisemblance | 21,331 | 16 | ,166 |
| Nombre d'observations valides | 14 | | |

a. 27 cellules (100,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,07.

- Pertinence des progressions :

Tableau croisé

| | | Numéro de tache | | | | | | | | | Total |
|--------------------------|--------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 4c | 5 | 6 | 7 | |
| Progressions pertinentes | Effectif | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 15 |
| | % dans Numéro de t | 33,3% | 100,0% | 75,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 83,3% |
| Assez | Effectif | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | % dans Numéro de t | 66,7% | ,0% | 25,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 16,7% |
| Total | Effectif | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 18 |
| | % dans Numéro de t | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 7,800 ^a | 8 | ,453 |
| Rapport de vraisemblance | 7,902 | 8 | ,443 |
| Nombre d'observations valides | 18 | | |

a. 18 cellules (100,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,17.

- Proposition de progressions croissantes en difficulté

Tableau croisé

| | | Numéro de tache | | | | | | | | | Total |
|------------------------------------|------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 4c | 5 | 6 | 7 | |
| Progressions croiss en difficultés | Effectif | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | % dans Numéro de | ,0% | ,0% | 25,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 7,1% |
| Oui | Effectif | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 13 |
| | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 75,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 92,9% |
| Total | Effectif | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 14 |
| | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 2,692 ^a | 8 | ,952 |
| Rapport de vraisemblance | 2,706 | 8 | ,951 |
| Nombre d'observations valides | 14 | | |

a. 18 cellules (100,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,07.

- Principe de progression en lien avec un transfert des acquis dans la vie quotidienne :

Tableau croisé

| | | Numéro de tâche | | | | | | | | | Total | |
|--|------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 4c | 5 | 6 | 7 | | |
| Transfert des acquis dans la vie quotidienne possible par le principe de progression | Non | Effectif | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| | | % dans Numéro de | ,0% | ,0% | 66,7% | ,0% | ,0% | ,0% | 50,0% | ,0% | ,0% | 20,0% |
| | Oui | Effectif | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| | | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 33,3% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 50,0% | 100,0% | 100,0% | 80,0% |
| Total | Effectif | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 15 | |
| | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 7,708 ^a | 8 | ,462 |
| Rapport de vraisemblance | 8,420 | 8 | ,394 |
| Nombre d'observations valides | 15 | | |

a. 18 cellules (100,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,20.

3.2.3. Progression au niveau des rétroactions :

Modes de rétroaction clairs et explicites

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui | 6 | 60,0 | 100,0 | 100,0 |
| Manquante | Système manquant | 4 | 40,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Modes de rétroaction applicable

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui | 5 | 50,0 | 100,0 | 100,0 |
| Manquante | Système manquant | 5 | 50,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

-Efficacité des trois modes de rétroaction :

Efficacité premier niveau rétroaction

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Efficace | 5 | 50,0 | 71,4 | 71,4 |
| | Très efficace | 2 | 20,0 | 28,6 | 100,0 |
| | Total | 7 | 70,0 | 100,0 | |
| Manquante | Système manquant | 3 | 30,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Efficacité deuxième niveau rétroaction

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Efficace | 3 | 30,0 | 75,0 | 75,0 |
| | Très efficace | 1 | 10,0 | 25,0 | 100,0 |
| | Total | 4 | 40,0 | 100,0 | |
| Manquante | Système manquant | 6 | 60,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Discussion comme mode de rétroaction

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Efficace | 2 | 20,0 | 50,0 | 50,0 |
| | Très efficace | 2 | 20,0 | 50,0 | 100,0 |
| | Total | 4 | 40,0 | 100,0 | |
| Manquante | Système manquant | 6 | 60,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Interruption immédiate du patient dans production

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|---------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | A aidé le patient pour mieux répondre | 7 | 70,0 | 87,5 | 87,5 |
| | A perturbé le patient et pénalisé | 1 | 10,0 | 12,5 | 100,0 |
| | Total | 8 | 80,0 | 100,0 | |
| Manquante | Système manquant | 2 | 20,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Interruption a permis de sensibiliser le patient à objectif

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui | 6 | 60,0 | 100,0 | 100,0 |
| Manquante | Système manquant | 4 | 40,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

3.3. Troisième principe directeur : prise en compte des troubles cognitifs non langagiers

Indications appropriées pour les sujets CLD

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui, toutes | 6 | 60,0 | 100,0 | 100,0 |
| Manquante | Système manquant | 4 | 40,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Présentation tableau convenable

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui | 8 | 80,0 | 100,0 | 100,0 |
| Manquante | Système manquant | 2 | 20,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Les indications données ont servi

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | un peu | 4 | 40,0 | 66,7 | 66,7 |
| | Souvent | 1 | 10,0 | 16,7 | 83,3 |
| | Très souvent | 1 | 10,0 | 16,7 | 100,0 |
| | Total | 6 | 60,0 | 100,0 | |
| Manquante | Système manquant | 4 | 40,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

Pertinence présentation indicateurs selon contexte clinique

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui | 6 | 60,0 | 100,0 | 100,0 |
| Manquante | Système manquant | 4 | 40,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

- Proportion de l'utilisation des indications en fonction des contextes cliniques proposés

Utilisation des remarques

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|-----------|---|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Contexte facilitant exclusivement | 1 | 10,0 | 14,3 | 14,3 |
| | Contexte naturel exclusivement | 1 | 10,0 | 14,3 | 28,6 |
| | un des contextes en fonction des taches et du patient | 2 | 20,0 | 28,6 | 57,1 |
| | 1 des contextes puis autre comme 3e principe de progression | 3 | 30,0 | 42,9 | 100,0 |
| | Total | 7 | 70,0 | 100,0 | |
| Manquante | Système manquant | 3 | 30,0 | | |
| Total | | 10 | 100,0 | | |

4. Jugement des trois objectifs pragmatiques développés:

Objectifs choisis pertinents et adaptés aux patients cérébrólésés

| | | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------|-----|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide | Oui | 10 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Tableau croisé

| | | Numéro de tache | | | | | | | | | | | Total | |
|----------------------------|------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 4c | 5 | 6 | 6a | 6b | 7 | | |
| Objectif clairement énoncé | Non Effectif | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | % dans Numéro de | ,0% | ,0% | 20,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 4,0% |
| Oui | Effectif | 6 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 |
| | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 80,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 96,0% |
| Total | Effectif | 6 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 25 |
| | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 4,167 ^a | 10 | ,940 |
| Rapport de vraisemblance | 3,393 | 10 | ,971 |
| Nombre d'observations valides | 25 | | |

a. 21 cellules (95,5%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,04.

Tableau croisé

| | | | Numéro de tache | | | | | | | | Total | |
|--|-----|------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 4c | 5 | 6 | | 7 |
| La tâche permet de travailler objectif | Non | Effectif | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| | | % dans Numéro de | 33,3% | ,0% | 40,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 17,4% |
| | Oui | Effectif | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 19 |
| | | % dans Numéro de | 66,7% | 100,0% | 60,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 82,6% |
| Total | | Effectif | 6 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 23 |
| | | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 5,367 ^a | 8 | ,718 |
| Rapport de vraisemblance | 6,885 | 8 | ,549 |
| Nombre d'observations valides | 23 | | |

a. 18 cellules (100,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,17.

Tableau croisé

| | | | Numéro de tache | | | | | | | | Total | |
|--|-----|------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 4c | 5 | 6 | | 7 |
| Tache permet au pæ de retenir objectif | Non | Effectif | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | | % dans Numéro de | 20,0% | ,0% | 25,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 10,0% |
| | Oui | Effectif | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 18 |
| | | % dans Numéro de | 80,0% | 100,0% | 75,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 90,0% |
| Total | | Effectif | 5 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 20 |
| | | % dans Numéro de | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 2,778 ^a | 8 | ,948 |
| Rapport de vraisemblance | 3,501 | 8 | ,899 |
| Nombre d'observations valides | 20 | | |

a. 18 cellules (100,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5.
L'effectif théorique minimum est de ,10.

5. Réponse au manque d'outil d'intervention par un matériel orthophonique structuré

5.1. Commodité du matériel

Utilisation pratique du matériel en clinique

| | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide Non | 1 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| Oui, toujours | 7 | 70,0 | 70,0 | 80,0 |
| Pas toujours | 2 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 10 | 100,0 | 100,0 | |

5.2. Matériel généralisable

Matériel généralisable à l'ensemble des patients cérébrlésés

| | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------------------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide Oui | 7 | 70,0 | 70,0 | 70,0 |
| Oui sous réserve de conditions | 3 | 30,0 | 30,0 | 30,0 |
| Total | 10 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

5.3. Réponse à un besoin clinique :

Piste de matériel = réponse à manque outils orthophoniques

| | Fréquence | Pour cent | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Valide Oui | 10 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Juliette ARDISSON
Julie BESNARDEAU

**CONTRIBUTION A L'ELABORATION D'UN MATERIEL D'INTERVENTION
ORTHOPHONIQUE VISANT LA REHABILITATION DES TROUBLES
PRAGMATIQUES EXPRESSIFS D'ADULTES CEREBROLESES**

Tome 1 : 68 pages - Tome 2 : 15 pages

Mémoire d'orthophonie – Lyon 2007

RESUME

Le champ d'intervention orthophonique s'est élargi au cours des dernières années. En effet, de nouveaux patients sont orientés pour une prise en charge orthophonique tels que les individus cérébrolésés droits pour qui sont aujourd'hui reconnus des troubles de la communication verbale. D'autre part, comme la pragmatique constitue dorénavant une composante inhérente au langage, au même titre que la syntaxe par exemple, ceci amène à prendre en charge tout patient cérébrolésé atteint dans ses habiletés pragmatiques. De nouveaux outils d'évaluation, comme le Protocole MEC (2004), sont apparus récemment pour repérer ces troubles chez des personnes cérébrolésées, mais les orthophonistes cliniciens ne disposent pas encore d'outil concret pour réhabiliter ces troubles pragmatiques.

Le présent travail de recherche a donc pour objectif de pallier ce manque et présente un matériel d'intervention pour la réhabilitation des habiletés pragmatiques expressives. Ainsi ce matériel propose de travailler trois objectifs en conversation : le maintien du sujet, la prise en compte du savoir partagé et la bonne gestion de l'échange. Ces objectifs sont travaillés selon trois principes directeurs : la sensibilisation du patient à ses troubles, la progression de la difficulté et la prise en compte des troubles cognitifs associés. Dans une première étude, le matériel a été mis à l'épreuve auprès de participants contrôles. Les résultats de cette étude ont permis de réajuster les exercices et les tâches du matériel. Puis dans une deuxième étude, le matériel réajusté a été soumis à des orthophonistes expérimentés qui l'ont mis à l'épreuve auprès de patients cérébrolésés droits et traumatisés crâniens présentant des troubles pragmatiques expressifs. Selon les orthophonistes, le matériel est pertinent, généralisable à une majorité de patients présentant ces troubles pragmatiques et répond au besoin clinique.

MOTS-CLES

Troubles de la communication verbale- Pragmatique - Expression - Prise en charge orthophonique - Matériel d'intervention - Réhabilitation – Cérébrolésés droits - Traumatisés crâniens

MEMBRES DU JURY

Danielle David
Natacha Gallifet
Anne Peillon

MAITRES DE MEMOIRE

Hélène Côté
Yves Joanette

DATE DE SOUTENANCE

Jeudi 5 juillet 2007