

Université de Nantes

Unité de Formation et de Recherche - “Médecine et Techniques Médicales”
Année Universitaire 2011/2012

Mémoire pour l’obtention du **Diplôme de Capacité d’Orthophoniste**

Présenté par **Clémentine BOUREL**

Née le 18/01/1987

et Hélène DUPUIS

Née le 18/04/1984

Le jeu : un support pour une évaluation écologique du manque du mot chez des sujets aphasiques ?

Présidente du jury : Nadège Verrier, Maître de conférences en psychologie,
Faculté de Psychologie - Université de Nantes

Directrice du mémoire : Christelle Evrard, PAST en psychologie cognitive à
l'Université de Nantes

Membre du jury : Aurélien Mazoué, orthophoniste

“Par délibération du Conseil en date du 7 Mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu’elle n’entend leur donner aucune approbation ni improbation”.

Sommaire

Introduction.....	7
--------------------------	----------

Partie théorique	9
-------------------------------	----------

I- Présentation des aphasies.....

1. Définition.....	9
2. Etiologies.....	10
3. Classifications	11
3.1. La classification des aphasies corticales selon l'école de Boston.....	12
3.1.1. Les aphasies dites non fluentes	12
3.1.2. Les aphasies dites fluentes	14
3.1.2.1. Avec troubles de la compréhension.....	14
3.1.2.2. Sans trouble de la compréhension	15
3.2. S'affranchir de la classification ?	16
4. Troubles associés.....	16
4.1. Les troubles impliqués dans le langage.....	17
4.2. Au niveau psychomoteur.....	17
4.3. Troubles du champ visuel	18
5. Conséquences – retentissements	18

II- Le manque du mot

1. Définition.....	20
2. Localisations lésionnelles du manque du mot.....	21
3. Les différentes manifestations du manque du mot.....	22
4. Modèles cognitifs de la dénomination orale d'images.....	23
4.1. Modèle de production de mot isolé chez le sujet sain.....	23
4.2. Autres modèles de production de mot isolé	26
4.3. Les atteintes dans les étapes du traitement et les erreurs produites en conséquence.....	28
5. Les facteurs influençant les performances à une épreuve de dénomination d'images	29
5.1. Les facteurs liés au sujet.....	30

5.1.1. La dissociation automatico-volontaire	30
5.1.2. Autres facteurs liés au sujet : le niveau socioculturel, l'âge et le sexe.....	31
5.2. Les facteurs liés au mot cible	33
5.3. Les facteurs liés au stimulus.....	33
5.4. Les facteurs liés au contexte.....	34
5.5. Les facteurs liés à l'organisation catégorielle du lexique	35
5.5.1. Catégories sémantiques : objets naturels versus objets manufacturés	35
5.5.2. Classes grammaticales : noms versus verbes	35

III- L'évaluation du manque du mot en orthophonie.....37

1. Les tests psychométriques : généralités	37
1.1. Définition.....	37
1.2. Les qualités d'un test.....	39
2. L'évaluation standard du manque du mot dans le cadre d'une aphasie.....	40
2. 1. Introduction	40
2.2. Présentation des tests standards évaluant le manque du mot	41
2.2.1. Les bilans d'aphasie et la mise en évidence du manque du mot à travers ces bilans.....	41
2.2.2. Les tests standards plus spécifiques qui évaluent le manque du mot.....	43
3. Les intérêts et les limites des tests standards évaluant le manque du mot.....	45
3.1. Les intérêts	45
3.2. Les limites	46
4. L'approche écologique des fonctions cognitives	48
4.1. La Médecine Physique et de Réadaptation	48
4.2. L'approche conceptuelle du handicap.....	48
4.3. La pragmatique.....	49
4.4. Exemples de travaux à visée écologique menés dans les domaines de la neuropsychologie.....	50
4.4.1. Dans le domaine des fonctions exécutives	50
4.4.2. Dans le domaine de la mémoire	51
4.4.3. Dans le domaine des troubles visuo-spatiaux	51
4.4.4. Dans le domaine du langage.....	52
4.5. Evaluer le manque du mot chez des patients aphasiques de manière écologique ?.....	55

IV- Le jeu une situation d'évaluation écologique pour des sujets adultes aphasiques présentant un manque du mot ?56

1. Le jeu : une situation de vie quotidienne pour l'adulte ?	56
1.1. Définition du jeu.....	56
1.2. Les conceptions actuelles du jeu	57
1.3. Le jeu comme situation de vie quotidienne pour l'homme.....	57
2. Le jeu comme support d'une situation d'évaluation écologique pour l'adulte en orthophonie ?	59
2.1. Le jeu en orthophonie et l'adulte.....	59
2.2. Exemples d'évaluation écologique sous forme de jeu dans les domaines de la neuropsychologie.....	60
2.3. Le jeu : une situation d'évaluation écologique en orthophonie pour l'adulte aphasique présentant un manque du mot ?.....	61

V. Problématique et hypothèses62

Partie expérimentale.....64

I. Objectifs de l'étude64

II. Méthode64

1. Participants	64
2. Matériel	74
3. Procédure.....	78
4. Opérationnalisation	84
4.1. Variables indépendantes.....	84
4.2. Variable dépendante	84
4.3. Hypothèses opérationnelles.....	84

III. Résultats85

1. Statistiques descriptives	85
2. Analyse globale	89
3. Comparaisons planifiées	89
4.1. Présentation des types d'erreurs.....	90
4.2. Variables indépendantes.....	90
4.3. Variable dépendante	91

4.4. Résultats de l'étude complémentaire	91
4.4.1. Statistiques descriptives	91
4.4.2. Analyse globale	96
4.4.3. Comparaisons planifiées : situation standard <i>versus</i> situation écologique ludique.....	96

IV. Discussion **98**

1. Synthèse des résultats.....	98
2. Interprétation des résultats et discussion.....	98
7.3. Les limites	102
7.3.1. Les difficultés méthodologiques liées à l'étude initiale	102
7.3.2. Les limites liées à l'étude complémentaire	105
7.4. Perspectives	106

Conclusion **108**

Bibliographie **110**

Annexes **119**

Introduction

A l'origine de ce mémoire, nous avions des interrogations communes autour du jeu et de l'adulte dans le cadre d'une rééducation orthophonique. Pour des raisons pratiques, un travail portant sur l'intérêt d'utiliser le jeu dans la prise en charge de patients adultes n'a pu être mené. C'est pourquoi, nous avons orienté notre questionnement vers une évaluation orthophonique sous une forme ludique.

Suite à un accident vasculaire cérébral (AVC), un certain nombre de personnes présentent une aphasie. Il s'agit d'une difficulté pour parler ou comprendre ce qui se dit. Un trouble de l'évocation lexicale communément appelé « manque du mot » se manifeste de manière récurrente dans cette pathologie. Les sujets aphasiques cherchent leurs mots sans toujours réussir à les trouver au moment opportun. Aussi, dans la pratique orthophonique, on cherche à évaluer ce trouble, notamment à l'aide d'épreuves de dénomination orale d'images qui font appel aux processus de production de mots isolés. Ces épreuves relèvent de tâches dites « de laboratoire » auxquelles il est souvent reproché d'être artificielles et ainsi trop éloignées de la vie quotidienne.

Nous nous sommes alors interrogées sur la possibilité de créer un outil qui permettrait de rendre l'évaluation du manque du mot moins artificielle.

Le sujet du présent mémoire repose donc sur l'intérêt d'un matériel d'évaluation dit « écologique ludique », adapté d'un test existant en orthophonie (*Lexis : Test pour le diagnostic des troubles lexicaux chez le patient aphasique*, de De Partz, Bilocq, De Wilde, Seron & Pillon, 2002), afin de rendre compte d'un manque du mot chez des patients aphasiques après un accident vasculaire cérébral. Nous souhaitons vérifier, par ce travail, qu'une évaluation moins artificielle du manque du mot chez le sujet aphasique permettrait de mieux rendre compte de ses difficultés au quotidien.

Nous nous intéresserons dans un premier temps aux éléments théoriques issus de la littérature scientifique en lien avec notre thème de recherche. C'est pourquoi, nous présenterons dans les deux premières parties les aphasies puis le manque du mot. Nous aborderons ensuite dans une troisième partie l'évaluation actuelle de ce symptôme en orthophonie. Enfin, nous nous interrogerons dans le dernier point sur le jeu comme situation

d'évaluation écologique de ce symptôme chez l'adulte aphasique. A l'issue de ce cadre théorique, nous exposerons notre problématique et nos hypothèses.

Nous présenterons dans un second temps le cadre expérimental de notre travail. Pour cela, nous rappellerons d'abord les objectifs de celui-ci, puis nous aborderons la méthode utilisée pour mener notre étude. Nous exposerons et analyserons ensuite les résultats obtenus. Enfin, nous proposerons une discussion sur le travail de recherche effectué.

Partie théorique

I- Présentation des aphasies

1. Définition

Le terme « aphasie » est apparu au 19^e siècle suite aux découvertes de Broca. Cependant, elle existe depuis que « l'homme est doué de langage » (Eustache & Lechevalier, 1993). En 1861, Broca voulut la nommer « aphémie » (du grec : « *a* » privatif et « *phémie* », « *je parle, je prononce* »). Trousseau proposa ensuite le terme « d'aphasie » (du grec : « *a* » privatif et « *phasis* », « *la parole* ») en 1864. La terminologie fut alors adoptée pour désigner ce trouble.

Le dictionnaire Larousse Médical (Collectif, 2006) définit l'aphasie ainsi : « Trouble ou perte de l'expression et de la compréhension du langage acquis, parlé ou écrit, indépendant de tout état démentiel, atteinte sensorielle ou dysfonctionnement de la musculature pharyngolaryngée (dysphonie). »

Le Dictionnaire d'orthophonie (Brin, Courrier, Lederlé & Masy, 2004) la caractérise en ces termes : « il s'agit d'une perturbation du code linguistique affectant l'encodage (versant expression) et/ou le décodage (versant compréhension), et qui peut concerner le langage oral et/ou écrit. Ce trouble n'est ni lié à un état démentiel, ni à une atteinte sensorielle, pas plus qu'à un dysfonctionnement périphérique de la musculature pharyngolaryngée, mais à une atteinte cérébrale localisée ou diffuse, généralement de la zone frontale, pariétale et/ou temporale de l'hémisphère gauche. »

Il s'agit bien d'un trouble acquis du langage en raison du caractère normal de ce dernier avant la lésion cérébrale. Plusieurs pathologies peuvent être à l'origine d'une telle lésion qui entraîne l'aphasie.

2. Etiologies

L'aphasie peut être la conséquence d'un accident vasculaire cérébral (AVC) hémorragique ou ischémique, d'un traumatisme crânien, d'une tumeur maligne, d'une inflammation ou d'une infection cérébrale (encéphalite due à un herpès par exemple) ou encore d'un processus dégénératif (maladie d'Alzheimer par exemple). L'accident vasculaire cérébral et le traumatisme crânien sont les causes les plus génératrices d'aphasies. Les autres étiologies sont plus rares.

Notre étude n'inclut que les aphasies ayant pour origine un AVC, c'est pourquoi nous ne développerons que cette étiologie.

L'AVC est la première cause de handicap acquis de l'adulte dans les pays occidentaux. Il se caractérise par la rupture (AVC hémorragique) ou l'obstruction (AVC ischémique) d'une artère cérébrale, plus rarement d'une veine, qui entraîne un ramollissement ou une nécrose du territoire impliqué (lésion cérébrale). Les lésions proviennent le plus souvent d'infarctus sylviens gauches, ou d'hématomes profonds, capsulo-thalamiques ou capsulaires externes, ou du carrefour ventriculaire. Les signes associés, s'il y a aphasie, seront étroitement liés à la localisation de la lésion.

D'après les données de la Haute Autorité de Santé (HAS), en 2009, l'AVC représente la troisième cause de mortalité dans les pays occidentaux. En France, 100 000 à 145 000 AVC sont recensés chaque année, 15 à 20% des sujets décèdent le premier mois. La prévalence annuelle des AVC est de 4 à 6 pour 1000 personnes tous âges confondus. Les trois-quarts des patients ayant survécu à l'AVC ont des séquelles définitives.

Outre les causes de l'aphasie, les recherches scientifiques depuis le 19ème siècle ont permis d'établir des classifications au fil des découvertes. Différentes méthodes exploratoires de plus en plus précises menées par de grands noms de la science (Broca, Wernicke,...) ont participé à l'élaboration des tableaux cliniques actuels d'aphasies.

3. Classifications

L'autopsie était depuis Broca la seule technique d'investigation pour localiser les lésions cérébrales et établir un lien avec le symptôme observé. Selon Lechevalier (1999), depuis plusieurs décennies, l'imagerie cérébrale de plus en plus fine a permis de « visualiser du vivant du malade la morphologie, la structure, les limites, la localisation exacte de la lésion cérébrale en cause » dans l'aphasie suivant différentes tâches imposées au patient. Les mécanismes de récupération ont aussi pu être mieux compris au regard de l'évolution lésionnelle observée en imagerie. La visualisation de la lésion doit être complétée par l'étude de son retentissement fonctionnel sur tout le cerveau.

Parallèlement à l'évolution des techniques d'investigation s'érige une classification. Elle s'est constituée au fur et à mesure des découvertes scientifiques liées aux lésions au regard de leurs manifestations cliniques. Son évolution jusqu'à nos jours s'est souvent faite suivant des dichotomies telle que l'opposition entre aphasies motrices et sensorielles par exemple. L'opposition entre les aphasies fluentes et non fluentes paraît plus intéressante selon Chomel-Guillaume, Leloup et Bernard (2010) car elle s'appuie sur du discours spontané. Les aphasies fluentes se qualifient par une réduction qualitative du langage tandis que le débit de parole est préservé voire exagéré. Celles dites non fluentes, présentent un langage réduit qualitativement (syntaxiquement, on observe une réduction et des omissions) et quantitativement (le débit de parole est réduit comme le nombre moyen de mots dans les phrases).

Aujourd'hui, la référence en aphasiologie dans le monde repose sur la classification de l'école de Boston établie dans les années soixante. C'est à cette dernière que nous nous référerons au cours de notre travail. Cette classification reconnaît neuf syndromes rassemblés sous le terme « d'aphasies corticales » qui avec leurs formes dissociées permettent une meilleure compréhension de l'architecture cérébrale du langage. Elles s'associent parfois à une lésion sous-corticale. Ces dernières ont été identifiées récemment et se sont ajoutées à la classification « classique ».

En dehors de cette classification, il existe d'autres types d'aphasies : les aphasies croisées, les aphasies pures (qui comprennent l'anarthrie pure, l'agraphie pure, la cécité verbale pure et la surdité verbale pure) et l'aphasie progressive primaire (en lien avec un processus dégénératif).

Nous ne développerons dans notre propos que les aphasies corticales desquelles se rapprochent les participants de notre étude.

3.1. La classification des aphasies corticales selon l'école de Boston

3.1.1. Les aphasies dites non fluentes

Les aphasies dites non fluentes regroupent l'aphasie de Broca, l'aphasie globale, l'aphasie transcorticale motrice et l'aphasie transcorticale mixte.

L'aphasie de Broca est la forme prototypique des aphasies non fluentes. La lésion cérébrale est de taille variable et se situe dans le tiers postérieur de la troisième circonvolution frontale gauche. Le sujet a conscience de son trouble.

A l'oral, un mutisme initial s'observe, suivi d'une phase d'état. Le sujet est informatif au prix d'efforts de production considérables. La prosodie du discours est altérée et une apraxie bucco-faciale est fréquente. La récupération partielle de la fluence verbale met en évidence un manque du mot et un agrammatisme. Les phrases produites sont aussi plus courtes qu'auparavant. Des paraphasies de nature phonémique ou verbale sont variablement présentes. Il y a souvent une dissociation automatico-volontaire. Le langage automatique est meilleur que le langage volontaire. La compréhension orale est normale mais la répétition est perturbée. En dénomination, les performances sont faibles en raison de la pauvreté de l'accès au lexique. L'ébauche orale des mots-cibles aide à leur production. La lecture à voix haute est perturbée. A l'écrit, l'expression est perturbée tandis que la compréhension est plus ou moins altérée.

Les troubles associés sont de natures diverses :

- Une dysarthrie ou une apraxie de la parole, voire une anarthrie ;
- Un déficit moteur brachio-facial (plus ou moins sensitif) ;
- Une apraxie idéomotrice.

Dans *l'aphasie globale*, toutes les modalités langagières sont touchées. La lésion ou les lésions associées sont localisées dans la région périsylvienne gauche. L'expression orale

s'apparente à une forme sévère de l'aphasie de Broca tandis que la compréhension orale s'apparente à une forme sévère de l'aphasie de Wernicke, que nous développerons ultérieurement dans notre écrit. Au regard du faible nombre de mots produits ou des stéréotypies, l'articulation est quant à elle préservée. Le langage volontaire est parfois impossible alors que spontanément, les productions peuvent être des mots ou des phrases (stéréotypies verbales).

L'aphasie transcorticale motrice présente une fluence spontanée réduite qui s'améliore avec la répétition ou la stimulation. La lésion siège soit en région périphérique à l'aire de Broca, soit en région prémotrice avant l'aire de Broca. Une aphasie de Broca peut évoluer en aphasie transcorticale motrice.

Lors de la phase initiale, un mutisme apparaît. Puis un effort de production, une lenteur d'initiation et un défaut d'incitation verbale sont observables. La prosodie est altérée. Les phrases sont courtes avec peu d'éléments syntaxiques. Les phrases avortées sont typiques de cette aphasie. Il n'y a pas de dysarthrie. La compréhension orale est préservée. Les performances en répétition sont souvent bonnes. La dénomination est pauvre en raison d'un manque du mot et les paraphrasies sont rares. La lecture à voix haute est peu perturbée, elle est possible et se caractérise par une syllabation et une lenteur de lecture. Sur le versant écrit, la compréhension est altérée et l'expression est perturbée.

L'aphasie transcorticale motrice s'associe sur le plan neurologique à un déficit moteur variable (plutôt crural) et à une apraxie idéomotrice plus ou moins importante.

L'aphasie transcorticale mixte est aussi appelée syndrome d'isolement des aires du langage en raison de l'altération globale des capacités langagières. L'atteinte cérébrale est multifocale avec des lésions diffuses qui surviennent sur les territoires jonctionnels (cortex associatifs antérieur et postérieur) épargnant la région péricallus. La répétition est relativement préservée mais souvent écholalique pour ce type d'aphasie. En spontané, le langage propositionnel se réduit à des stéréotypies verbales et des productions automatiques. En situation contrainte de questionnement, le sujet est écholalique. La compréhension orale et écrite, la dénomination, la lecture et l'expression écrite sont altérées de manière importante. Il existe deux caractéristiques spécifiques à cette aphasie :

- le phénomène de complétude : le sujet a une tendance compulsive à compléter les fins de phrases de l'interlocuteur ;

- la production de phrases grammaticalement correctes en répétition alors que le modèle donné par l'interlocuteur est grammaticalement erroné et ce malgré une compréhension chutée. Autrement dit, le sujet ne traite pas sémantiquement l'information mais a conservé la capacité de corriger grammaticalement des propositions.

3.1.2. Les aphasies dites fluentes

3.1.2.1. Avec troubles de la compréhension

L'aphasie de Wernicke est la forme prototypique des aphasies fluentes. A l'oral, le débit est normal voire logorrhéique. De nombreux néologismes peuvent ponctuer le discours, ce qui en fait un jargon incompréhensible. La répétition est altérée et la compréhension orale est déficitaire. Le manque du mot est présent. La syntaxe est préservée. Le sujet Wernicke présente de nombreuses stéréotypies verbales. Le patient souffre le plus souvent d'anosognosie plus ou moins prégnante, c'est-à-dire qu'il n'a pas ou peu conscience de son trouble. Il n'y a pas de dysarthrie et donc pas de transformation phonétique du discours.

A l'écrit, le graphisme est conservé mais les productions sont dyssyntaxiques avec une jargonographie. La compréhension écrite est meilleure que la compréhension orale.

L'aphasie transcorticale sensorielle est caractérisée par une altération du système sémantique due à une atteinte du traitement visuo-spatial et auditivo-verbal ainsi que d'un défaut d'activation sémantique. La lésion touche soit la jonction arrière de l'aire de Wernicke, soit la région inféro-temporo-occipitale, soit le thalamus antéro-latéral. Après la survenue de la lésion, le langage est fluent et des paraphasies sémantiques sont observables. La dénomination est altérée à cause d'erreurs sémantiques. La compréhension orale est aussi altérée. La répétition est possible et écholalique.

A l'écrit, cette aphasie présente une alexie-agraphie sévère. L'aphasie transcorticale sensorielle peut être associée à une hémiplégie latérale droite avec perte de sensibilité controlatérale et à une agnosie visuelle centrée sur les objets.

La surdité verbale est un trouble isolé et spécifique de la capacité d'identification et de reconnaissance des sons constitutifs du langage parlé. La compréhension orale, la répétition et la dictée sont très altérées. La lésion se situe soit sur le gyrus de Heschl gauche soit sur le corps calleux. Elle se caractérise par l'apparition d'un manque du mot, de paraphasies phonémiques et sémantiques et de persévérations dans le discours qui altèrent l'expression orale. Le comportement du sujet est comparé à celui d'une personne sourde.

3.1.2.2. Sans trouble de la compréhension

L'aphasie de conduction est parfois l'évolution tardive d'une aphasie de Wernicke. La lésion siège dans le lobe pariétal inférieur ou le gyrus supramarginal ou sous-cortical. Le langage spontané est fluent avec beaucoup de temps de latence qui révèlent un manque du mot compensé par des périphrases ou des conduites d'approche. Il n'y a pas de dysarthrie et les paraphasies sont phonémiques. La compréhension orale est préservée sur les phrases courtes. La répétition est altérée de manière importante comme la dénomination à cause du manque du mot.

En langage écrit, l'expression écrite comprend des paraphrasies, une dysorthographe et une dyssyntaxie ; la lecture est altérée alors que la compréhension écrite est préservée. Les signes neurologiques associés sont variables : troubles sensitifs, quadrantanopsie inférieure et apraxie bucco-faciale ou gestuelle.

L'aphasie anominale se caractérise par un discours fluent ponctué de temps de latence et de périphrases liées à un manque du mot sévère et par un phénomène de perte du sens verbal. Le manque du mot est compensé par des périphrases, des circonlocutions ou des mots passe-partout : « machin, truc ». L'informativité du discours est alors pauvre. L'ébauche orale est sans effet. Néanmoins, les phrases sont correctement construites mais régulièrement inachevées. La répétition est normale. La perte du sens verbal peut s'accompagner d'une perte du concept. Quand il n'y a pas perte du concept, la lésion est temporaire. Quand il y a perte du concept, la lésion est plus étendue et souvent dégénérative.

3.2. S'affranchir de la classification ?

Au-delà de cette classification, il est une conception qui s'en affranchit. D'après elle, « le nouvel orthophoniste mène l'enquête des déficits cognitifs à l'aide d'outils plus spécifiques élaborés à partir des hypothèses théoriques » (Lambert, 2008). Elle s'oppose à la conception plus classique où l'orthophoniste inventorie les mécanismes psycholinguistiques déficitaires pour les rapprocher, plus ou moins hasardeusement, à une aphasie de la classification. Ce rapprochement s'articulant aussi avec la localisation lésionnelle. Selon Mazaux, Pradat-Diehl et Brun (2007), il n'existe pas dans l'aphasie de relation univoque entre un symptôme et l'atteinte des systèmes qui lui ont donné naissance. Pour preuve, ils évoquent que les formes cliniques n'ont pas de programme rééducatif spécifique propre à chaque type d'aphasie. Mazaux et al. proposent plutôt d'établir un profil linguistique des patients en évaluant les proportions des domaines atteints ou préservés. Les compétences préservées seront exploitables pour la rééducation. Les différents niveaux de perturbations à prendre en compte sont :

- les processus d'entrée à l'oral et à l'écrit ;
- les processus de sortie à l'oral et à l'écrit ;
- la pragmatique.

Ceci afin de rééduquer chez le patient aphasique ses symptômes et leur causalité. Chaque personne aphasique présente donc une sémiologie spécifique à son aphasie.

Nous allons voir maintenant que d'autres troubles peuvent être associés à l'aphasie, ce qui rend parfois le diagnostic d'autant plus difficile.

4. Troubles associés

Les troubles associés, qu'ils soient impliqués dans le langage, psychomoteurs, liés à l'oralité ou au champ visuel, varient d'un patient à l'autre. Ils sont aussi à prendre en compte pour dresser et préciser le profil du patient afin de mieux comprendre ce dernier. Nous

développerons ici les troubles associés qu'il convient de présenter pour la suite de notre recherche.

4.1. Les troubles impliqués dans le langage

Avant toute rééducation orthophonique, il est important d'explorer de manière complémentaire d'autres activités cognitives et plus précisément celles impliquées dans le langage et la communication. Cette exploration permettra de mettre en évidence ou non des troubles cognitifs associés qui peuvent accompagner l'aphasie.

D'un point de vue neuropsychologique, la mémoire de travail verbale peut être altérée ainsi que la mémoire épisodique et sémantique. Des troubles des fonctions exécutives, de la logique, de l'attention et de la concentration sont également à prendre en compte.

Des troubles de perception visuelle et/ou auditive appelés agnosies s'associent fréquemment à l'aphasie. Ils se caractérisent par une incapacité de reconnaître ce qui doit être perçu (objets, sons,...) indépendamment de tout déficit sensoriel. Il existe différents types d'agnosie visuelle et d'agnosie auditive.

Enfin, une apraxie bucco-faciale peut s'ajouter à l'aphasie, il s'agit de l'impossibilité de réaliser sur commande volontaire des mouvements de la bouche et de la langue.

Cependant, il convient de préciser que les troubles langagiers et de compréhension liés à l'aphasie, peuvent faire obstacle à la bonne appréciation de ces troubles associés.

4.2. Au niveau psychomoteur

Une hémiplégie, généralement de l'hémicorps droit, peut se surajouter à l'aphasie. En dehors de l'aspect purement moteur, la sensibilité de l'hémicorps atteint peut être réduite. La paralysie est plus ou moins sévère suivant le sujet.

Une hémiparésie est fréquente, la personne aphasique présente une perte de force musculaire. Néanmoins, le mouvement n'est pas entravé.

Une apraxie peut empêcher le sujet de réaliser certains gestes et d'utiliser certains objets de manière intentionnelle. Cependant, cette impossibilité n'est pas liée à un défaut de compréhension ni à une paralysie.

4.3. Troubles du champ visuel

Deux troubles peuvent venir modifier le champ visuel du sujet aphasique : l'hémianopsie et l'héminégligence.

Atteint d'une hémianopsie, le sujet perd sa capacité de voir la moitié de son champ visuel à droite ou à gauche. Le cerveau n'analyse plus les informations d'un des deux yeux. Toute correction est inutile.

L'héminégligence est l'oubli d'un demi-champ visuel. Ainsi, pour une héminégligence droite, le sujet ne tiendra pas compte des informations visuelles situées à sa droite et, par exemple, lors d'une tâche de barrage, il ne prendra en compte que les informations visuelles qui se situent à gauche de la feuille.

Le degré de sévérité de l'aphasie et de ses troubles associés ont des conséquences et des retentissements psychologiques, physiques et communicationnels qui vont modifier la vie quotidienne de la personne aphasique. Nous allons évoquer ceux-ci dans le point suivant.

5. Conséquences – retentissements

L'aphasie représente un drame psychologique et socio-familial. La communication est gravement altérée et peut entraîner un isolement, un repli sur soi, voire une dépression. La conscience du trouble ou la levée de l'anosognosie vont engendrer de tels états psychologiques. Au niveau de la structure familiale, l'entourage du sujet aphasique doit s'adapter et accepter les troubles qui bouleversent la communication. Au niveau social, le pourcentage de personnes reprenant une vie active après un AVC (incluant les personnes non aphasiques) est mal connu : entre 3 et 84% selon les études (Mazaux et al. 2007).

La fatigabilité est une dimension importante chez la personne aphasique du fait du choc subi par le cerveau mais aussi de l'énergie demandée pour la récupération globale du malade.

Au niveau des capacités communicationnelles, la sévérité du trouble initial prédit souvent la sévérité du trouble final après rééducation orthophonique. Il faut à la fois prendre en compte la récupération spontanée du sujet mais aussi l'évolution grâce à la rééducation. La récupération spontanée est meilleure dans les jours qui suivent l'AVC. Dans leur étude, Pedersen, Jørgensen, Nakamaya, Raaschou, et Olsen (1995) ont prouvé que l'évolution vers une forme moins sévère se joue entre la première semaine et six mois.

Les résultats de l'enquête de Pedersen et al. (1995) sur l'aphasie ont révélé que :

- 41% des patients décèdent au cours des six mois post AVC dont 31% lors de l'hospitalisation ;
- à six mois, 8% des survivants présentent une aphasie sévère, 32% une aphasie modérée et 54% une aphasie légère ;
- 28% des survivants ont besoin d'un suivi orthophonique.

Pour conclure sur ce point, nous ajouterons que les facteurs pronostiques sont divers. L'âge, le niveau d'éducation et le niveau social ont une faible influence sur la récupération. En revanche, une aphasie d'origine traumatique a un meilleur pronostic de récupération qu'une aphasie d'origine vasculaire. Le sexe et la latéralisation influencent le pronostic : une femme récupère mieux qu'un homme et les aphasiques de latéralisation intermédiaire mieux que les gauchers et les droitiers purs.

Au regard de la classification des différents types d'aphasies décrits précédemment, nous avons pu constater qu'un symptôme, « le manque du mot », apparaît de manière récurrente dans les tableaux aphasiques. Dans le cadre de notre travail, nous avons souhaité nous intéresser plus particulièrement à ce symptôme. C'est pourquoi notre seconde partie sera consacrée à l'étude approfondie de celui-ci.

II- Le manque du mot

Enchaîner les mots au sein d'une phrase ou dénommer un objet semble être une capacité évidente pour un sujet ayant terminé la phase d'acquisition du langage. Cependant, chacun d'entre nous connaît parfois une gêne à émettre un mot précis dans différents contextes. Nous avons parfois le sentiment d'avoir un mot sur « le bout de la langue » sans pouvoir parvenir à le dire, comme s'il nous échappait. Ou bien, dans d'autres cas, nous émettons un mot dont la réalisation est défectueuse, on dit alors que « notre langue a fourché ». Enfin, il nous arrive parfois de prononcer un mot à la place d'un autre, ce qui nous surprend car ce n'était pas le mot que nous voulions dire. Ce trouble occasionnel et passager est souvent dû à un état de fatigue, un moment de distraction ou peut avoir lieu dans un contexte d'émotions intenses.

Cette difficulté à trouver un mot précis dans diverses situations et qui se retrouve dans le langage courant d'un sujet bien portant peut également se manifester sous une forme pathologique. En effet, suite à des lésions cérébrales notamment, elle constitue l'un des déficits principaux et se révèle alors être un véritable handicap au quotidien pour les personnes qui en sont atteintes. Ce symptôme est désigné par l'expression suivante : « le manque du mot ».

1. Définition

Dans le *Dictionnaire de Logopédie - Les troubles acquis du langage, des gnosies et des praxies* (Campolini, Tollet & Vansteelandt, 2003), on trouve une définition générale du manque du mot. Ce dernier, synonyme du terme « anomie », y est défini comme un trouble de l'évocation verbale et plus précisément « un trouble quantitatif de l'expression orale survenant dans un tableau aphasique et caractérisé par une impossibilité ou une difficulté d'évoquer un vocable spécifique adapté dans une situation donnée. »

Précisons d'emblée que le manque du mot peut se manifester aussi à l'écrit, mais que ce trouble ne fera pas l'objet de notre recherche.

Le discours d'une personne atteinte d'un manque du mot, dans le cadre notamment d'une aphasie, est donc moins informatif et moins fluide. Le message qu'elle tente d'émettre à son interlocuteur se trouve alors entravé. Par conséquent, la qualité du discours et la communication sont elles-mêmes perturbées. Ce trouble peut être de sévérité variable et aller d'une difficulté à produire les mots dans le cadre d'une conversation jusqu'à l'incapacité de dénommer à l'oral des stimuli supposés connus et acquis. Ce manque du mot peut parfois passer inaperçu dans une conversation car les sujets utilisent la plupart du temps des moyens de compensation pour remédier à la gêne occasionnée.

Le manque du mot est une des manifestations les plus fréquentes du langage aphasique mais aussi la plus typique, c'est-à-dire que l'on retrouve ce symptôme, la plupart du temps associé à d'autres, dans toutes les formes d'aphasie.

2. Localisations lésionnelles du manque du mot

A travers leurs travaux effectués en 1978, Coughlan et Warrington (cités par Kremin, 1998) ont tenté de préciser l'influence du siège lésionnel sur le manque du mot de patients atteints de lésions cérébrales au niveau de l'hémisphère gauche. Pour cela, ils leur ont proposé une tâche de dénomination orale d'images qui est, nous le développerons plus tard, l'épreuve privilégiée pour mettre en évidence ce trouble dans le cadre d'un examen neuropsychologique. Selon ces deux auteurs, lorsque la lésion touche le lobe temporal (et en même temps parfois les régions attenantes), les sujets présentent le plus grand nombre d'erreurs en dénomination, soit un manque du mot plus important.

Plus tard, Kremin et Koskas (1983, cités par Kremin, 1998) ont montré que ce n'est pas l'étendue de la lésion temporale qui compte mais bien la localisation de la lésion qui a un impact majeur sur les productions des patients. Ils ont montré que lorsque la zone postérieure du lobe temporal (soit l'aire de Wernicke) est atteinte, le déficit est plus sévère, précisant que le trouble reste présent mais à un degré moins important lorsque la lésion se situe dans la zone plus antérieure du lobe temporal (soit l'aire de Broca).

3. Les différentes manifestations du manque du mot

Le manque du mot se manifeste de différentes façons dans des conditions d'énonciation variées. Ces diverses manifestations vont perturber le discours du sujet aphasique ou mettre ce dernier en difficulté lorsqu'il cherchera à dénommer un objet précis. On peut assister à :

- une impossibilité de produire un mot : une phrase peut être tronquée, laissée inachevée ou encore face à un item précis, le patient ne produit aucune réponse ;
- un temps de latence anormalement long avant de produire le mot cible ce qui entraîne des pauses, des interruptions, des hésitations ;
- l'utilisation de mots généraux de remplacement ;
- l'utilisation de périphrases, de circonlocutions, de définitions par l'usage ;
- la production de paraphasies sémantiques : le mot produit par le patient appartient au lexique et est identifiable, mais il ne correspond pas à la réponse attendue. Il entretient cependant une relation sémantique avec l'item-cible.
- la production de paraphasies phonémiques : transformations des niveaux phonémiques où il y a un rapport de son avec le mot-cible. Dans ce cadre, il existe aussi des conduites d'approches phonémiques : le patient s'auto-corrige et produit diverses paraphasies phonémiques jusqu'à la production correcte ou non de l'item cible ;
- la production de paraphasies verbales : il s'agit de substitutions lexicales qui n'entretiennent ni de relation sémantique ni de relation de forme (ressemblance phonologique) avec l'item-cible ;
- la production de néologismes : le désordre dans le choix ou dans l'agencement des phonèmes est tel que le mot cible n'est plus reconnaissable. La production orale est dénuée de sens et n'entretient avec l'item attendu aucun rapport de son ou de sens ;
- le recours à des gestes, à des mimiques pour signifier autrement ce que le patient cherche à exprimer ;
- la répétition de formules d'échecs, de jurons, la présence de maniérismes vocaux, de stéréotypies avec ou sans signification verbale ;
- la persévération : il s'agit de la répétition involontaire d'un élément linguistique qui vient d'être produit à la place du stimulus attendu.

Toutes ces manifestations peuvent apparaître dans le discours spontané des sujets aphasiques qui présentent un manque du mot. Une situation plus contrainte telle qu'une tâche de dénomination orale d'images permet aussi de mettre en évidence ces différentes manifestations. Nous allons nous intéresser plus particulièrement à cette tâche de dénomination d'images utilisée couramment par les orthophonistes dans le cadre de l'évaluation des personnes aphasiques.

4. Modèles cognitifs de la dénomination orale d'images

4.1. Modèle de production de mot isolé chez le sujet sain

L'analyse du manque du mot chez les sujets aphasiques se fonde sur des modèles de production de mot isolé chez le sujet sain. Ces modèles ont permis d'expliquer par extension, les processus en cause chez les sujets aphasiques. En effet, pour expliquer le phénomène de manque du mot, l'étude du ou des processus déficitaires impliqués dans une tâche de dénomination orale est indispensable.

Les auteurs s'accordent aujourd'hui sur l'existence de trois étapes cognitives centrales impliquées dans la production du langage oral (Segui et Ferrand, 2000, cités par Chomel-Guillaume et al., 2010) : la conceptualisation, la formulation et l'articulation.

L'étape de conceptualisation met en œuvre « l'intention communicative et détermine les messages correspondant aux structures conceptuelles à exprimer verbalement » (Segui et Ferrand). A l'issue de cette étape, un message non linguistique est émis.

L'étape de formulation « consiste à traduire la structure conceptuelle en message linguistique, les idées en mots » (Segui et Ferrand). Une sélection lexicale est en jeu dans la formulation et celle-ci se décompose en deux sous-étapes :

- un encodage sémantique où se fait une sélection de plusieurs mots proches sémantiquement et du choix du mot cible ;
- un encodage phonologique où les phonèmes sont sélectionnés pour la production orale du mot cible.

Lors de l'étape d'articulation, les phonèmes sélectionnés pour désigner le mot cible sont produits oralement.

Dans le cadre de notre étude, nous ne citerons dans un premier temps que le modèle présenté par Hillis et Caramazza (1991). Ce modèle est le plus communément utilisé en neuropsychologie clinique. Il reprend les principales activités lexicales suivant des modes d'entrée et de sortie multiples (entrée auditive et visuelle ; sortie orale ou écrite). Nous ne tiendrons compte dans notre propos que des modalités du traitement pour la dénomination orale d'images, c'est-à-dire à partir d'une entrée visuelle liée à l'image d'un objet jusqu'à une sortie en production orale. Ce modèle décompose les trois étapes citées précédemment en six processus distincts dans chacun desquels se joue un mécanisme indispensable à la production de mot isolé lors d'une tâche de dénomination. Nous reprendrons étape par étape ces différents processus de dénomination précisés dans la figure 1 issus du modèle simplifié du système lexical de Hillis et Caramazza.

Dans un premier temps, le sujet perçoit visuellement l'image/objet. De cette perception visuelle découle une description structurale de l'image/objet.

Ensuite, le système sémantique va permettre de traiter le mot selon sa signification. Sa place est centrale dans le système lexical car il renferme l'ensemble des connaissances conceptuelles, à propos du monde, acquises par chaque individu. Il contient donc à la fois les propriétés conceptuelles de l'objet (catégorie, fonction) mais aussi les connaissances encyclopédiques liées à celui-ci (Samson, 2001).

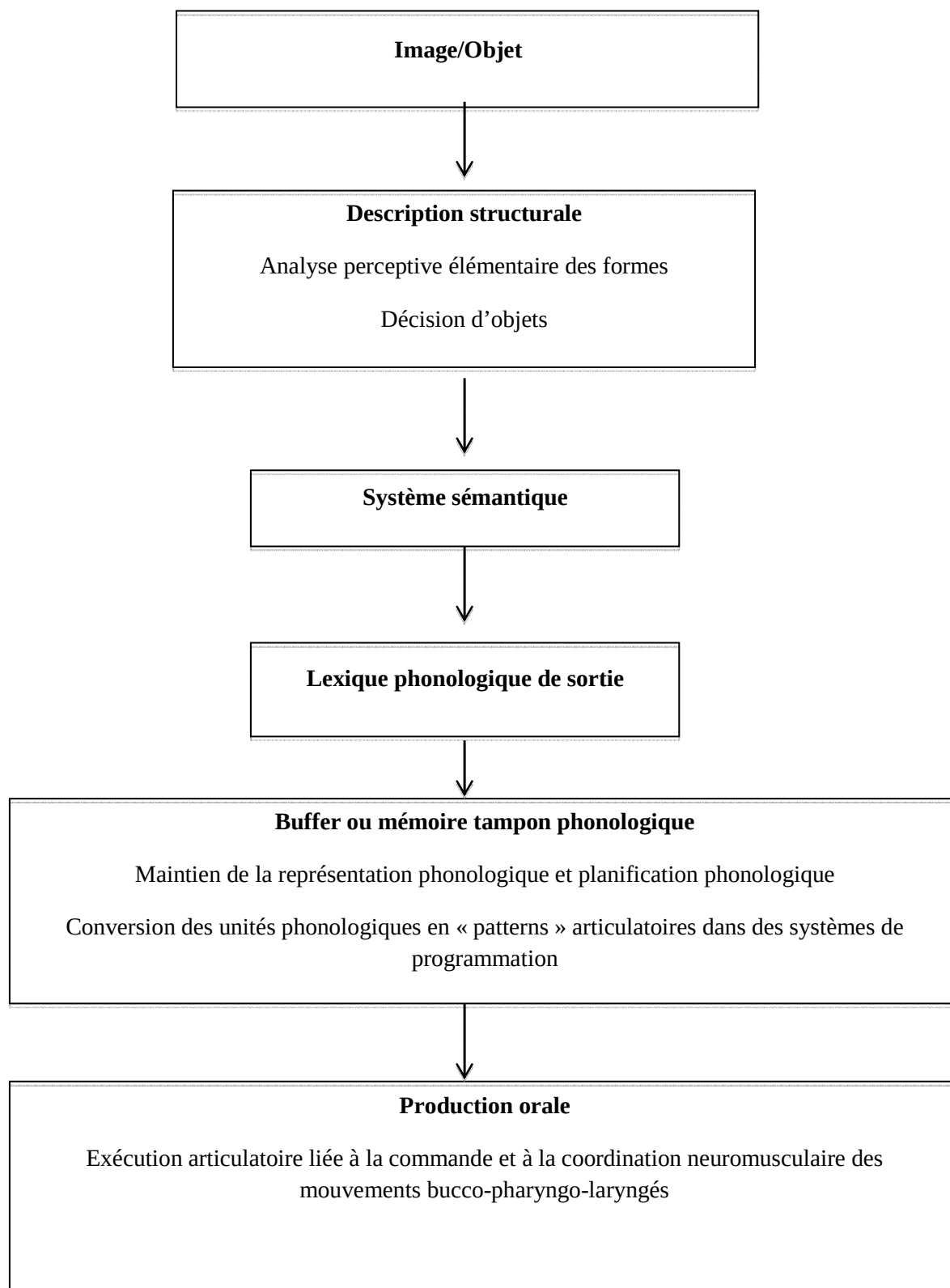
L'organisation des représentations sémantiques au sein de ce système ne fait pas consensus. Deux points de vue s'opposent à ce propos :

Pour Collins et Quillian (1969), cette organisation serait constituée de « réseaux hiérarchisés et constitués d'un ensemble de nœuds » correspondant chacun à un concept en lien associatif.

Pour Rosch (1976, cité par Chomel-Guillaume et al., 2010) ; cette organisation est composée de trois niveaux :

- un niveau de base où les concepts mutualisent des caractéristiques communes (par exemple : chat) ;
- un niveau super-ordonné qui regrouperait sous un autre concept les éléments du niveau de base (par exemple : mammifère) ;
- un niveau sous-ordonné regroupant les différentes variétés d'une classe (par exemple : chartreux).

Figure 1 : Les processus de dénomination (Chomel-Guillaume et al., 2010).



Une dimension verticale lie ces trois niveaux dans une relation d'inclusion. Une dimension horizontale distingue les mots de même niveau.

Le lexique phonologique de sortie contient l'ensemble des formes phonologiques à activer pour la production orale d'un mot. Plusieurs variables vont influencer sur la récupération phonologique des mots, notamment la classe des mots ou encore leur âge d'acquisition. Ces différentes notions seront développées plus précisément dans le point suivant.

Le buffer phonologique ou mémoire tampon phonologique est une « mémoire à court terme stockant temporairement les représentations activées dans le lexique phonologique de sortie pendant les étapes de conversion des segments phonologiques en patterns articulatoires » (Chomel-Guillaume et al., 2010). Le buffer phonologique sert à la planification de la séquence phonologique idoine pour le mot cible : une sélection et un assemblage des phonèmes se mettent en place pour faire évoluer la forme issue du lexique phonologique de sortie.

La production orale est l'étape ultime de ce processus, elle résulte des étapes précédentes et se résume en l'exécution articulatoire liée à la commande et à la coordination neuromusculaire des mouvements bucco-pharyngo-laryngés.

4.2. Autres modèles de production de mot isolé

Nous exposerons rapidement dans ce point trois autres modèles de production de mot isolé dont la « pertinence respective est examinée à travers leur capacité à rendre compte des données empiriques (issues des travaux chez le sujet sain et chez les patients présentant des troubles de production de mot) mais aussi leur capacité à reproduire artificiellement les comportements étudiés » (Mazaux et al., 2007).

Il s'agit des modèles suivants : le modèle sériel et discret de Bock et Levelt (1994), le modèle interactif de Dell (1986) et le modèle en cascade de Caramazza et collaborateurs (1997), Ces trois modèles sont cités dans l'ouvrage de Mazaux et al. (2007).

Les différences entre ces modèles portent sur les représentations sémantiques et phonologiques et leur rapport temporel avec l'accès au lexique. Deux théories s'opposent :

- la première soutient le fait que « l'élaboration du contenu d'un message définit sa forme ; proposition soutenue dans le modèle sériel et discret, en s'inscrivant dans la tradition des modèles cognitivistes » ;
- la seconde que « la disponibilité d'une forme influence l'élaboration du contenu du message ; proposition soutenue dans le modèle interactif, s'inscrivant dans la tradition d'un modèle connexionniste ».

Le modèle sériel de Bock et Levelt est fondé sur une sériation des étapes du traitement de la production orale. Chaque étape ne peut avoir lieu que si la précédente a eu lieu elle aussi. Le traitement du mot dans le système sémantique serait obligatoirement en amont du traitement des informations phonologiques. Ces auteurs postulent que l'accès aux « lemmas » (sens et statut grammatical des mots) se produit avant l'accès aux lexèmes (sons des mots).

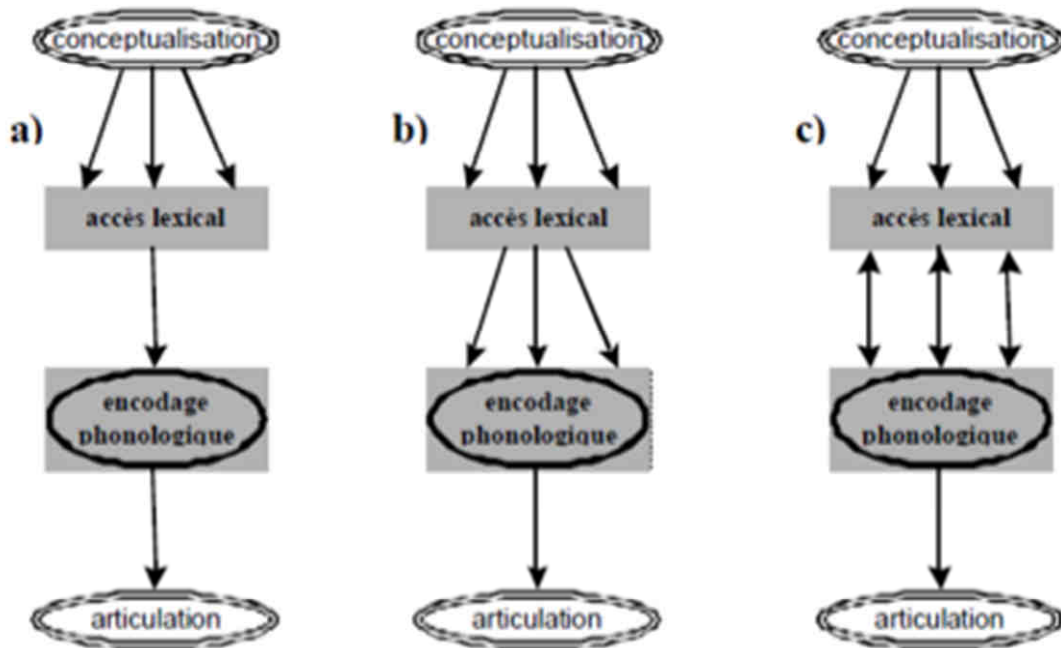
Le modèle interactif de Dell suppose quant à lui que les étapes du traitement dans la production orale sont parallèles et peuvent s'influencer mutuellement par un processus de rétroactions, d'où l'utilisation du terme interactif. Ainsi une étape peut être influencée par son étape subséquente et toutes les étapes peuvent être activées simultanément par l'aspect bidirectionnel des activations.

Le modèle en cascade est un modèle sériel mais non discret. Dans cette conception, l'étape précédente n'est pas nécessairement achevée tandis que la suivante se met en place. Il existe une notion de parallélisme à l'image du modèle de Dell. En revanche, l'ordre des étapes est toujours le même : le modèle est sériel. Par ces deux aspects, à la fois sériel et parallèle, cette conception est qualifiée d'hybride. Les lemmas ne sont pas des éléments de cette conception car ses auteurs estiment que « l'accès à une unité lexicale n'amène pas automatiquement à l'accès de ses propriétés syntaxiques ».

Pour plus de clarté, les trois modèles ont été repris sous formes de schémas dans la figure 2 (Alario, 1999).

Figure 2 : Les trois types d'organisation temporelle des deux étapes de la lexicalisation.

a) modèle sériel, b) modèle en cascade, c) modèle interactif.



4.3. Les atteintes dans les étapes du traitement et les erreurs produites en conséquence

Les troubles centraux de la production orale s'expriment sous diverses formes suivant l'étape du traitement de la production orale perturbée. Les perturbations lexico-sémantiques se retrouvent chez toutes personnes aphasiques. Les échanges conversationnels ne sont alors plus efficaces.

Une atteinte au niveau du système sémantique entraîne une dégradation des représentations sémantiques chez la personne aphasique. La dénomination et la compréhension sont touchées du fait du rôle central de cette étape dans le système lexical. L'absence de réponse et les paraphasies sémantiques sont typiques d'une telle atteinte. La dégradation sémantique atteint majoritairement les attributs spécifiques des concepts (fonction, caractéristiques physiques) plutôt que les infor

concept. D'après Samson (2001), soit une catégorie est ciblée, soit la dégradation est globale. L'ébauche orale n'est pas aidante pour trouver le mot cible.

Une atteinte au niveau du lexique phonologique de sortie rend impossible la dénomination. En revanche, le système sémantique n'étant pas atteint, la compréhension est préservée. Un défaut d'accès à la forme phonologique peut provenir soit d'une difficulté d'accès au lexique phonologique de sortie soit d'une dégradation des représentations phonologiques. Dans le premier cas, la transmission entre le système sémantique et le lexique phonologique de sortie est défectueuse. La répétition est possible tandis que la production spontanée du mot cible est impossible. Le sujet a recours à des circonlocutions ou des périphrases pour expliquer ce qu'il a compris. Le manque du mot est global ou spécifique à une catégorie lexicale. L'ébauche orale est facilitante.

Dans le cas d'une dégradation des représentations phonologiques, le manque du mot se manifeste par des absences de réponses, des circonlocutions, des paraphasies phonémiques ou des néologismes voire un jargon. Le sujet n'a plus le contrôle de sa production, les phonèmes sont produits aléatoirement.

Le blocage de réponse se rencontre quand la sélection lexicale (lemma) est correcte mais que l'accès au lexique phonologique de sortie est perturbé. Le mot cible ne peut alors être produit. Un dysfonctionnement du buffer phonologique perturbe toutes les productions orales. Des paraphasies phonémiques et des conduites d'approches (plus ou moins efficaces suivant la sévérité) sont typiques d'un tel dysfonctionnement. Ces erreurs proviennent d'un défaut de planification phonologique.

5. Les facteurs influençant les performances à une épreuve de dénomination d'images

Précédemment, nous avons évoqué rapidement l'idée que différentes variables telles que la classe du mot ou encore son âge d'acquisition influencent sa récupération phonologique lors de la production orale. Selon les recherches actuelles menées auprès de sujets sains ou de sujets aphasiques, d'autres facteurs influenceraient la production des mots et donc les performances des individus lors d'une tâche de dénomination. Nous ne

détaillerons ci-dessous que les facteurs qui sont en lien avec notre étude, les autres facteurs ne seront que mentionnés.

5.1. Les facteurs liés au sujet

5.1.1. La dissociation automatico-volontaire

Une personne aphasique ne présente jamais les mêmes manques du mot, ni au même moment, ni dans les mêmes situations. Ce phénomène est en lien avec le fait que le manque du mot obéit à la dissociation automatico-volontaire. Dans une démarche de recherche d'un item précis, le mot est plus difficile à trouver alors que parfois dans un contexte plus émotionnel, affectif ou tout simplement automatique, le mot pourra ressurgir spontanément.

Baillarger avait constaté au cours de ses travaux sur l'expression automatique et l'expression volontaire, une perte de l'incitation volontaire et une conservation de l'incitation motrice spontanée chez des patients aphasiques ; « on constate chez un certain nombre de malades, ce phénomène singulier qu'il leur est impossible de prononcer certains mots quand ils essayent de le faire et qu'ils appliquent toute leur énergie de volonté ; au contraire quelques instants après ils prononcent ces mêmes mots sans le vouloir. Ainsi il y a chez eux perte de l'incitation motrice volontaire, conservation de l'incitation spontanée » (cité par Dechambre, 1865).

Suite à ces observations, Jackson a entrepris des recherches sur ce sujet et a précisé les travaux de Baillarger. Il va énoncer le principe de dissociation automatico-volontaire « selon lequel, à la suite d'une lésion cérébrale, il se produit une altération des processus les plus évolués et les plus volontaires, alors que les processus les plus primitifs et les plus automatiques, pris en charge par la libération des régions non lésées, sont préservés » (Campolini et al., 2003).

5.1.2. Autres facteurs liés au sujet : le niveau socioculturel, l'âge et le sexe

De nombreuses recherches se sont intéressées à l'influence du niveau socioculturel, de l'âge et du sexe des individus sur les performances de ces derniers lors d'une tâche de dénomination. Les études recensées actuellement ont essentiellement été menées auprès de sujets sains.

Ska & Goulet (1989) ont inventorié différentes recherches menées sur le facteur âge. Le tableau 1 résume les résultats obtenus lors de ces études.

D'après toutes ces études, les scores bruts obtenus par les personnes les plus âgées à l'épreuve de dénomination sont dans tous les cas inférieurs aux résultats des sujets plus jeunes. Même si certains auteurs nuancent les résultats de leur étude et estiment que cette différence n'est pas significative, les performances des sujets âgés ont toujours une tendance à la baisse.

Nous pouvons préciser dans ce point que même si les performances en dénomination des sujets sains diminuent avec l'âge, elles restent toujours supérieures à celles obtenues par les sujets aphasiques. En effet, Light (1993) dit que la difficulté de récupération lexicale des personnes âgées en bonne santé partage certains aspects de l'aphasie anomique mais de manière beaucoup moins sévère. Enfin, l'analyse des résultats de l'étude menée par Coughlan et Warrington (1978, cités par Kremin & Koskas, 1984) confirme que les aphasiques présentant une lésion au niveau de l'hémisphère gauche ont des performances significativement inférieures à celles obtenues par les sujets contrôles lors d'une tâche de dénomination orale.

D'autre part, les analyses statistiques d'une étude de Welch, Doineau, Johnson et King (1996) ont montré que le niveau socioculturel affecte également les performances des individus. Plus le niveau socioculturel est élevé, meilleures sont les performances des sujets. De plus, il existe une interaction entre cette variable et l'âge des sujets. En effet, les performances restent stables plus longtemps pour les personnes ayant un niveau socioculturel élevé (elles chutent à partir de 80 ans), tandis que pour les personnes ayant un niveau socioculturel moins élevé, les performances chutent dès l'âge de 70 ans. Cette recherche a aussi montré que les hommes obtiennent en moyenne de meilleures performances que les femmes. L'influence du facteur sexe est cependant discutée et réfutée par d'autres auteurs (Thuillard & Assal, 1991).

L'ensemble des travaux actuels concernant ces facteurs ont été menés essentiellement auprès de sujets sains. L'influence des facteurs individuels sur les performances en dénomination orale s'avère relativement homogène et converge vers les effets d'âge et de niveau socioculturel. Quant à l'influence du sexe des individus sur leurs performances, les données actuelles ne semblent pas faire consensus.

Tableau 1 : Liste des auteurs cités dans l'article, existence ou non d'un problème de dénomination, différence entre sujets jeunes et sujets âgés significative (s) ou non (ns) lorsque mentionnée par les auteurs, épreuve utilisée : BNT = Boston Naming Test, ANT = Action Naming Test, MT = Montréal-Toulouse, âges délimitant les groupes de sujets les plus âgés de chaque étude, sexe des sujets de l'échantillon.

Liste des auteurs	Prob. Dénom.	Diff. Stat.	Epreuve	Groupe d'âge	Sexe
Albert <i>et al.</i> , 1987	oui		BNT	10-95	M
Béland & Lecours, 1988	oui	s	MT	70-85	M + F
Borod <i>et al.</i> , 1980	oui	s	BNT	60-69	M
Bowies <i>et al.</i> , 1987	oui	s	ANT	70-79	M + F
Dordain <i>et al.</i> , 1983	oui	s	MT	50-78	M + F
Flicker <i>et al.</i> , 1987	oui	ns	BNT	62-86	?
Goodglass, 1980	oui	—	BNT	60-69	?
Labarge <i>et al.</i> , 1986	minime	—	BNT	70-74	M + F
Montgomery & Costa, 1983	oui	—	BNT	75-89	M + F
Nicholas <i>et al.</i> , 1985	oui	s	BNT & ANT	70-79	M + F
Van Gorp <i>et al.</i> , 1986	minime	—	BNT	65-69	M + F
Villardita <i>et al.</i> , 1985	non	ns	BNT	65-74	M + F

5.2. Les facteurs liés au mot cible

De nombreuses études ont montré que la fréquence d'usage du mot, sa longueur ou l'âge auquel il a été acquis, influencent les performances des individus au cours d'une tâche de dénomination.

La fréquence d'usage d'un mot correspond au nombre d'occurrences de ce mot dans la langue. L'ensemble des travaux convergent tous vers l'affirmation que les mots les plus fréquents sont les mieux dénommés. Rochford et Williams (1965) ont montré qu'il existe une forte corrélation entre la probabilité de réussite de sujets aphasiques à une épreuve de dénomination d'images et la fréquence des items à produire.

La longueur correspond au nombre de syllabes ou au nombre de phonèmes qui composent un mot. Généralement, le patient aphasique éprouve une difficulté croissante à dénommer les items de plus en plus longs (Nickels & Howard, 1995). Cependant, des travaux ont aussi montré que les effets de ce facteur ne sont pas systématiques chez tous les sujets aphasiques (Best, 1995, cité par Gatignol & Marin Curtoud, 2007).

5.3. Les facteurs liés au stimulus

Les études, qui se sont intéressées aux facteurs influençant les performances d'un sujet au cours d'une tâche de dénomination et liés au stimulus, portent sur les caractéristiques physiques des stimuli, leur complexité visuelle, leur canonicité, leur opérativité et leur familiarité. Les études suivantes ont été menées pour la plupart auprès de sujets aphasiques.

Les recherches portant sur les caractéristiques physiques des stimuli ont montré qu'il n'y a pas de différence significative dans les performances des sujets aphasiques au cours d'une tâche de dénomination suivant que l'objet présenté soit sous forme réelle, sous forme de dessin (sauf quand ce dernier est de taille réduite par rapport à l'objet réel) ou sous forme de photographie réaliste (Benton, Smith & Lang 1972 ; Corlew & Nation, 1975 ; cités par Kremin & Koskas, 1984, Hatfield, Howard, Barber, Jones & Morton, 1977).

De nombreuses recherches, menées essentiellement à ce jour auprès de sujets sains, se sont intéressées à l'influence d'une présentation colorée ou en noir et blanc des stimuli. Ces recherches ne font pas consensus. Des auteurs ont montré que les sujets sont plus rapides pour dénommer des images en couleur par rapport à des images présentées en noir et blanc (Vernon & Lloyd-Jones, 2003). Pour d'autres, les temps de réaction face à un item présenté en noir et blanc ou en couleur sont équivalents (Biederman & Ju, 1988). Selon Brodie, Wallace et Sharrat (1991), la couleur permet d'améliorer la précision de la réponse donnée en tâche de dénomination mais pour Price et Humphreys (1989), elle n'intervient que secondairement, quand les informations de formes sont insuffisantes pour discriminer les stimuli et quand elle constitue « un haut diagnostic » en reconnaissance (Rossion & Pourtois, 2004).

5.4. Les facteurs liés au contexte

Selon plusieurs études, le rôle du contexte dans lequel le mot cible doit être trouvé joue un rôle important sur la performance des sujets aphasiques.

Barton, Maruszewski et Urrea (1969, cités par Kremin & Koskas, 1984) ont proposé à des sujets aphasiques de produire les mêmes mots dans trois contextes de présentation différents : dénomination d'image, phrases à compléter oralement et dénomination d'après la description orale de l'item cible. Les sujets font moins d'erreurs lors d'une épreuve de complétion de phrase. De même, ils font moins d'erreurs lors d'une dénomination d'image que lors d'une dénomination d'après la description orale de l'item cible.

Williams et Canter (1982, cités par Kremin & Koskas, 1984) ont repris l'expérience de Barton et al. (1969) en proposant cette fois une tâche de dénomination d'image simple (un seul objet représenté) et une tâche de description d'image complexe où une scène est représentée, on attend alors du patient qu'il dénomme quatre items clefs représentés sur l'image « tout en les intégrant dans le contexte linguistique d'un langage induit ». Ils ont observé que les sujets aphasiques de type Broca ont plus de difficultés à produire les mots cibles dans le cadre d'une description d'image complexe par rapport à une dénomination d'image simple. Les sujets aphasiques de type Wernicke présentent quant à eux les résultats inverses.

5.5. Les facteurs liés à l'organisation catégorielle du lexique

Divers travaux ont montré que certains facteurs liés à l'organisation du lexique en catégories spécifiques peuvent avoir une influence sur les réponses émises par les sujets au cours d'une tâche de dénomination orale d'images.

5.5.1. Catégories sémantiques : objets naturels versus objets manufacturés

De nombreuses recherches (Marshall & Newcombe, 1981, cités par Gatignol & Marin Curtoud, 2007 ; ou encore Warrington & McCarthy 1987, cités par Kremin, 1998) menées auprès de patients aphasiques ont régulièrement décrit une dissociation entre la capacité de certains patients à dénommer des stimuli naturels ou objets animés et leur capacité à dénommer des stimuli manufacturés ou objets inanimés.

Des perturbations plus sélectives au niveau de certaines catégories ont été observées. Dennis (1976) décrit un patient qui présente essentiellement une difficulté à dénommer les parties du corps tandis que Denes, Dalla Barba, Cipolotti et Semenza (1990, cités par Kremin, 1998) exposent un cas où seule cette dernière catégorie a été préservée.

Enfin, la seule préservation de noms propres et notamment de noms de pays a aussi été rapportée, les autres catégories sémantiques étant déficitaires dans ce cas (McKenna & Warrington, 1978). Le cas inverse ayant aussi été observé (Semenza & Zettin, 1989).

5.5.2. Classes grammaticales : noms versus verbes

Concernant les catégories grammaticales des mots, des études ont montré une dissociation entre la dénomination de substantifs et la dénomination de verbes chez les patients aphasiques.

Zingeser et Berndt (1990, cités par Light, 1993) ont mené une étude auprès de sujets bien portants et auprès de deux groupes de patients aphasiques, le premier groupe présentant un agrammatisme, le second une anomie. Au cours de ces travaux, les résultats ont montré que les sujets agrammatiques comme les sujets bien portants présentent de meilleures

performances en dénomination de noms alors que l'effet inverse est observé chez les sujets anomiques.

Au regard des études précédemment citées dans ce point, nous constatons que de nombreux facteurs influencent les productions de mots lors d'une tâche de dénomination orale d'images que ce soit pour des sujets sains ou des sujets aphasiques. Nous noterons que tout ou partie de ces facteurs sont pris en compte lors de l'élaboration des tests qui évaluent le manque du mot. Ces tests dits « de laboratoire » ou « papier-crayon », que nous appellerons tests « standards » font l'objet de la partie suivante.

III- L'évaluation du manque du mot en orthophonie

Les tests standards utilisés en orthophonie relèvent des tests psychométriques. Avant de nous intéresser spécifiquement aux outils auxquels ont recours les orthophonistes dans le cadre d'une évaluation du manque du mot, nous allons présenter succinctement les tests psychométriques en général.

1. Les tests psychométriques : généralités

1.1. Définition

Dans son ouvrage *Les tests mentaux*, Pichot (1965), neuropsychiatre français, donne la définition de ce qu'il nomme alors « un test mental » qui correspond à ce qu'on appelle aujourd'hui « un test psychométrique ».

Selon Pichot (1965) : « on appelle test mental une situation expérimentale standardisée servant de stimulus à un comportement. Ce comportement est évalué par une comparaison statistique avec celui d'autres individus placés dans la même situation, permettant ainsi de classer le sujet examiné soit quantitativement, soit typologiquement. »

Cette définition met en avant certaines caractéristiques essentielles d'un test psychométrique qu'il convient de préciser et de définir ici.

Un test psychométrique nécessite en premier lieu « une situation expérimentale standardisée ». On parle alors de standardisation. Elle correspond à « la définition stricte des conditions d'application et d'évaluation d'une tâche » (Eme, 2003). Cela signifie qu'un expérimentateur ne peut pas choisir aléatoirement les épreuves qu'il va proposer à la personne qu'il souhaite évaluer. Il doit suivre une démarche précise qui comprend notamment les conditions de passation du test : « il faut que la tâche donnée aux sujets soit définie avec une extrême précision : les questions ou les problèmes doivent être formulés d'une manière identique pour tous les sujets. Les caractéristiques physiques des objets dans les épreuves qui demandent une manipulation d'objets doivent être exactement les mêmes d'un sujet à un autre » (Eme). Cette démarche nécessite aussi que les consignes soient identiques pour tous les

sujets soumis aux épreuves, « mêmes conditions d'application, même temps alloué, même modalité de réponse, etc. » (Eme) et que l'évaluation des réponses données par les sujets interrogés soit la même pour tous.

La standardisation d'un test est essentielle à respecter car c'est elle qui permet une comparabilité des performances intra et interindividuelles. Certains biais sont cependant possibles mais leurs effets restent faibles. Il s'agit notamment des attentes de la personne évaluée ou encore de l'attitude et des caractéristiques personnelles de l'expérimentateur.

La standardisation permet de rendre une évaluation la plus objective possible c'est-à-dire de montrer que « les différences observées entre les individus reflètent bien des caractéristiques individuelles et ne proviennent pas de différences entre les situations, ou bien de la subjectivité des examinateurs » (Eme, 2003).

A travers l'expression « comparaison statistique » citée dans sa définition, Pichot fait référence à une autre notion clé qu'il convient de préciser ici. Il s'agit de la notion d'étalonnage. En effet, pour pouvoir interpréter de manière objective les résultats d'un sujet à un test, l'examineur doit se référer à l'ensemble des comportements recueillis auprès d'un échantillon de personnes au moment de la construction du test. Cet échantillon doit être représentatif de la population parente dont il est extrait. L'étalonnage est établi à partir des scores obtenus auprès des sujets composant l'échantillon. Il permet de transformer les scores bruts d'un sujet en notes standards et ainsi de situer l'individu évalué par rapport à la population de référence. Les notes brutes ne sont en effet pas suffisantes pour évaluer la performance d'un sujet. Les notes standards permettent les comparaisons intra et interindividuelles. Il existe plusieurs formes d'étalonnage notamment les quantiles et les échelles normalisées.

Huteau et Lautrey (2006) vont reprendre plus tard la définition des tests psychométriques et vont y ajouter deux éléments importants. Pour eux, « un test est un dispositif d'observation des individus qui présente quatre propriétés :

- il est standardisé ;
- il permet de situer la conduite de chaque sujet dans un groupe de référence ;
- le degré de précision des mesures qu'il permet est évalué (fidélité) ;
- la signification théorique ou pratique de ces mesures est précisée (validité). »

Ces notions de « fidélité » et de « validité » correspondent à deux des trois qualités métriques essentielles des tests. La troisième qualité étant la sensibilité. Nous allons définir et préciser ces éléments dans le point suivant.

1.2. Les qualités d'un test

La fidélité est « la qualité d'une mesure qui ne varie pas d'une évaluation à l'autre, en fonction du moment de l'évaluation ou du matériel » (Eme, 2003). Pour qu'un test soit considéré comme fidèle, l'ensemble des questions ou items le constituant doit être homogène et doit évaluer la même dimension. Les résultats à un test doivent également être constants d'une passation à une autre. Cette qualité doit être contrôlée, sinon des biais risquent d'être induits dans les scores obtenus au test.

La validité est « la qualité d'une mesure qui est en relation avec l'objet visé, qui en permet une meilleure compréhension et éventuellement de faire des prédictions » (Eme, 2003). *Les Standards for Educational and Psychological Testing* (1985, cités par Laveault & Grégoire, 2002) distinguent trois types de validité : la validité relative au contenu, la validité en référence à un critère externe et la validité en référence à un concept ou un modèle théorique.

La validité relative au contenu est le fait d'évaluer dans quelle mesure les items d'un test sont représentatifs du concept ou du domaine visé. Cette modalité de validation dépend de la subjectivité des experts. La validité en référence à un critère externe consiste en l'étude des corrélations entre les résultats du test et une autre mesure prise comme critère. Le critère externe donne lieu à deux types de validité : la validité concomitante et la validité prédictive. La validité concomitante évalue le degré de corrélation entre les scores au test et une mesure prise comme référence. La validité prédictive évalue la qualité des prédictions faites sur la base des scores au test. La validité en référence à un concept ou un modèle théorique renvoie au sens que l'on peut donner aux résultats obtenus à un test à partir du concept ou du modèle théorique sur lequel le test repose.

A ces trois types de validité s'ajoute parfois la validité apparente, considérée comme moins scientifique. Elle consiste en une évaluation de surface des items d'un test par des juges qu'ils soient experts ou non du domaine concerné.

La sensibilité ou finesse discriminative est « la qualité d'une mesure qui permet de discriminer les individus. » Elle dépend du nombre de valeurs que peuvent prendre les résultats au test et doit être adaptée à la population, c'est-à-dire qu'un test ne doit être ni trop facile ni trop difficile pour les individus concernés par la passation.

Après avoir défini dans ce point les différentes notions clés en lien avec les tests psychométriques en général, nous allons centrer notre propos sur les tests standards qui évaluent plus spécifiquement le manque du mot, objet de notre étude, dans le cadre d'une aphasie.

2. L'évaluation standard du manque du mot dans le cadre d'une aphasie

2. 1. Introduction

« L'évaluation de l'aphasie [est] un exercice difficile. Les troubles sont très variables, d'un patient à l'autre et en cours d'évolution, et de multiples paramètres sont à prendre en considération. Le développement de tests, d'échelles et de bilans spécifiques répond au besoin de standardiser les conditions d'examen de l'aphasie » (Mazaux et al., 2007).

L'examen du langage, réalisé le plus souvent au stade initial de la maladie, a pour objectif de repérer et décrire les symptômes langagiers chez les patients et d'évaluer leur sévérité.

Par le biais de tests standardisés, les performances des patients seront comparées aux performances de sujets contrôles et parfois à celles d'autres sujets aphasiques. Ces bilans permettent aux professionnels de mesurer les performances d'un patient dans un domaine particulier (ici le langage) à un moment précis et dans un contexte particulier. Suivant les observations, aussi bien qualitatives que quantitatives, obtenues pendant la passation, les professionnels pourront définir la sémiologie et le type clinique du syndrome aphasique et émettre des hypothèses quant au niveau d'atteinte de la maladie en mettant en évidence les mécanismes perturbés et les capacités résiduelles observées chez le patient.

Ce travail d'investigation va fournir des informations utiles pour l'évaluation médico-légale mais aussi pour la rééducation, va orienter le choix du projet thérapeutique s'il est nécessaire

et va permettre de mesurer la progression du patient et les effets de la rééducation au cours du temps.

Il existe deux types de tests : des tests généraux ou batteries d'aphasie, souvent utilisés en première intention, qui explorent tous les domaines de la fonction langage pour recenser des échantillons variés des différentes conduites langagières des patients, et des tests plus spécifiques, qui recueillent des informations plus précises sur un aspect sémiologique en particulier, ou sur un processus de traitement cognitif du langage.

2.2. Présentation des tests standards évaluant le manque du mot

2.2.1. Les bilans d'aphasie et la mise en évidence du manque du mot à travers ces bilans

Les batteries, utilisées dans le cadre de l'évaluation des personnes cérébro-lésées présentant une aphasie, s'intéressent aux deux versants du langage : l'expression et la compréhension aussi bien dans la modalité orale qu'écrite et ce dans différentes conditions.

L'expression orale est évaluée à travers diverses épreuves proposées au cours du bilan. Il s'agit d'épreuves de langage spontané, d'automatismes langagiers, de répétition, de dénomination, de lecture à haute voix et de langage élaboré dans certains tests.

La compréhension orale et écrite est évaluée à travers des épreuves de désignation d'images, de mots, de syllabes ; d'association mots-images, phrases-images ; de réponses à choix multiples.

Le langage écrit et le graphisme sont évalués à travers des épreuves d'expression écrite spontanée, de copie et de dictée.

Les tests les plus utilisés en première intention, en France, auprès des patients aphasiques et qui visent une évaluation globale du langage sont les suivants :

- *Le Test pour l'examen de l'aphasie* de Ducarne de Ribaucourt (1965, 1989). Selon l'auteur (cité par Mazaux et al., 2007), ce test cherche à « objectiver la nature et le niveau des perturbations fonctionnelles à travers diverses formes d'actualisation de la fonction considérée », ici le langage.

- *L'Echelle d'évaluation de l'aphasie* de Mazaux et Orgogozo (1982, cité par Mazaux et al., 2007) d'après : le *Boston Diagnostic of Aphasia Examination* (BDAE) de Goodglass et Kaplan (1972). Cette batterie a été publiée dans de nombreuses langues et constitue aujourd'hui l'un des outils les plus utilisés dans le monde à la fois comme outil d'évaluation clinique mais aussi de recherche en neurologie et neuropsychologie. Il est considéré comme un bon outil de dépistage et de diagnostic. Il permet en effet une classification nosologique efficace car il explore de manière détaillée et analytique les troubles acquis du langage. Il est aussi qualifié de sensible car il peut mettre en évidence des troubles fins du langage.
- *Le protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie* (MT-86) de Nespoulous et al. (1986, 1992). Cette batterie vise à définir l'efficiencia essentiellement linguistique d'un patient. Il est considéré comme un bon outil d'aide à la mise au point de programmes de rééducation.

Dans ces batteries d'évaluation, le manque du mot est mis en évidence de manière qualitative et quantitative à travers différentes épreuves. Ces trois tests proposent notamment une interview dirigée, des questions orientées plus destinées à laisser le patient s'exprimer sur un sujet précis ou non, une description d'image, une épreuve de dénomination orale d'images et des séries automatiques.

Le Test pour l'examen de l'aphasie propose aussi une situation de dialogue contraint et plusieurs épreuves pour évaluer le langage élaboré (définition de mots, explication de proverbes et de métaphores, concaténation de phrases...). Le BDAE propose également une épreuve de complétion de proverbes, une épreuve de dénomination par le contexte, une épreuve de dénomination des parties du corps et une épreuve de fluence sémantique présente aussi dans le MT-86.

Pour conclure, nous pouvons dire qu'en explorant les différents versants du langage et ce de manière variée, les épreuves regroupées dans ces évaluations générales vont constituer un répertoire précis et quantifié des conduites langagières perturbées chez les patients aphasiques. Elles vont dans un premier temps orienter la prise en charge thérapeutique de ces derniers et au cours du temps permettre de mesurer les progrès ou non des patients dans les différentes sphères du langage évaluées à travers les tâches proposées.

Cependant, afin d'explorer plus précisément un trouble en particulier, les thérapeutes peuvent utiliser des bilans plus spécifiques encore aux troubles repérés à travers ces tests généraux. Nous allons présenter dans un second point les tests qui cherchent à mettre en évidence plus précisément un manque du mot, ces derniers sont principalement des tests de dénomination orale d'images.

2.2.2. Les tests standards plus spécifiques qui évaluent le manque du mot

Les tests spécifiques permettent d'approfondir les tests passés initialement. En effet, après avoir utilisé une batterie complète administrée dans son intégralité, le thérapeute peut avoir recours à des épreuves complémentaires pour analyser de manière plus fouillée un trouble en particulier.

Dans le cadre d'un manque du mot, les thérapeutes ont recours le plus souvent à des tests spécifiques de dénomination orale d'images car ce type d'épreuve laisse un degré de liberté moindre aux patients comme cela peut être le cas dans d'autres contextes et notamment en discours spontané. Ces tests permettent d'analyser plus finement et plus précisément les erreurs produites par les patients. Ils contiennent généralement plus d'items que les batteries proposées initialement et permettent de préciser l'origine et le mécanisme du manque du mot en identifiant le niveau de traitement cognitif perturbé.

Ces tests permettent alors d'établir un programme thérapeutique encore plus adapté et d'évaluer les effets de la rééducation.

A l'heure actuelle, il existe les tests d'évaluation suivants :

- *Le test de dénomination orale d'images DO 80* de Deloche et Hannequin (1997, cité par Mazaux et al., 2007) ;
- *La Déno 100* de Kremin et al. (2003) ;
- *Le test de Dénomination de Verbes Lexicaux en images DVL 38* de Hammelrath (2005, cité par Mazaux et al., 2007) ;
- *La Batterie d'examen des troubles en dénomination (Exa-Dé)* de Bachy-Langedock (1988, cité par Mazaux et al., 2007) ;

- *Les Tests de fluence sémantique ou phonétique* d' Isaacs et Akhtar (1972, cités par Mazaux et al., 2007). Ces tests consistent à demander au sujet de dire le plus grand nombre possible d'items lexicaux, soit dans une catégorie sémantique donnée, soit commençant par une lettre donnée, en un temps limité. Des données normatives ont été établies selon l'âge et le niveau d'éducation auprès d'une population francophone par Cardebat, Doyon, Puel, Goulet et Joannette (1990) ;
- *Le Boston Naming Test* de Goodglass, Kaplan et Weintraub (1983, cités par Mazaux et al., 2007) ;
- *La Batterie Informatisée du Manque du Mot (BIMM)* de Gatignol et Marin Curtoud (2007) ;
- *Le Lexis : test pour le diagnostic des troubles lexicaux chez le patient aphasique* de De Partz et al. (2001) ;

Tous ces tests ne seront pas administrés aux patients. Le thérapeute choisira les épreuves qui lui sembleront les plus pertinentes et intéressantes pour mettre en évidence et analyser les troubles des sujets interrogés. Même si ces tests cherchent tous à explorer les troubles d'accès au lexique et à préciser l'origine du manque du mot, ils comportent certaines différences.

Ils contiennent plus ou moins d'items, les consignes de passation sont parfois différentes (test de dénomination orale d'images ou examen des fluences), les items présentés ne sont pas les mêmes ; il peut s'agir de substantifs, de verbes voire de sons et ils ne sont pas choisis en fonction des mêmes critères (par exemple, dans la *DO 80*, les items ont été sélectionnés selon leur fréquence, leur familiarité, leur longueur, et le consensus élevé sur le mot alors que dans le *Lexis*, les items ont été sélectionnés selon leur fréquence et leur longueur). De plus, dans certains tests, il y a une contrainte temporelle (par exemple dans les *Tests de Fluences*) alors que dans d'autres le temps de réponse est libre (par exemple dans la *DVL 38*). Le test peut être présenté sous une forme informatisée ou sur un support papier. D'autres épreuves peuvent être associées à l'épreuve de dénomination comme c'est le cas notamment dans le *Lexis* ou dans l'*Exa-Dé*. Enfin, certains tests tel que le *Lexis* proposent des versions plus ou moins courtes de leur épreuve en fonction de l'âge du patient.

Ces épreuves sont incontournables lors d'un bilan de langage dans la clinique aphasiologique. Elles permettent une analyse quantitative et qualitative précise des productions des patients et donc du déficit lexical de ce dernier.

Toutes ces batteries, qu'elles soient générales ou spécifiques, fournissent des informations précieuses aux thérapeutes et présentent de véritables intérêts que nous allons détailler dans le point ci-dessous. Cependant, nous allons voir que ces batteries présentent aussi certaines limites.

3. Les intérêts et les limites des tests standards évaluant le manque du mot

3.1. Les intérêts

Tout d'abord, nous pouvons dire que comme tout test psychométrique bien construit et validé, ces outils permettent une observation et une mesure précise et objective des potentialités et comportements individuels des sujets soumis aux épreuves. Dans le cas de notre étude, il s'agit d'évaluer les comportements langagiers et plus précisément le manque du mot. Cette approche du sujet s'appuyant sur une méthodologie obéissant aux règles de la logique hypothético-déductive lui fournit une véritable rigueur et permet un recueil de données qui constitue un répertoire précis et quantifié des conduites langagières de l'individu. Outre cet aspect quantitatif, une analyse qualitative des erreurs relevées au cours de l'examen peut également être menée pour une investigation plus complète du trouble.

Les tests réalisés vont ainsi participer à la mise en évidence des troubles et de leur sévérité. Ils vont aussi permettre aux thérapeutes d'émettre des hypothèses quant aux origines du trouble, son niveau d'atteinte et donc de préciser le diagnostic.

Le fait que les tests évoqués précédemment soient standardisés et étalonnés permet également de comparer statistiquement les performances du sujet testé à celles de la population de référence du test en question. A partir des scores obtenus, l'examineur peut observer les différences entre son patient et cette population, le situer par rapport à cette dernière et donc par rapport à une norme. Cette démarche a une valeur de démonstration scientifique.

Un autre aspect intéressant à noter concernant les épreuves où les items attendus sont très précis, par exemple dans les tâches de dénomination orale d'images, est qu'elles sont

relativement simples à administrer et à coter étant donné que les cibles sont connues par l'examineur. Ces deux aspects permettent de limiter les biais liés à la subjectivité de ce dernier.

Enfin, nous pouvons dire que les tests visent aussi à orienter le patient vers une prise en charge personnalisée. A propos des situations de test psychométrique en général, Eme (2003) dit qu' « il ne s'agit pas de porter un jugement bon ou mauvais sur une performance (...), mais d'identifier quelles peuvent être les particularités, les difficultés ou les facilités d'un individu de façon à le comprendre, l'informer et l'orienter de manière appropriée. » Cette remarque peut aussi s'appliquer aux situations de test proposées par les bilans d'aphasie et les tests plus spécifiques mentionnés précédemment. Ceux-ci permettent une analyse fine des troubles langagiers présentés par nos patients dans l'objectif de leur venir en aide.

3.2. Les limites

Les tests visant à mettre en évidence un manque du mot, tout comme les tests psychométriques en général, tendent principalement à une mesure quantitative de ce trouble. En effet, l'utilisation de ces batteries permet surtout de décrire l'individu à l'aide de chiffres, même si une approche plus qualitative des troubles est proposée à travers les épreuves. Pour les partisans de l'approche dite « idiographique » qui évalue les sujets essentiellement de manière qualitative et subjective, les tests psychométriques sont réducteurs. Il convient donc de rappeler que l'examen d'un sujet ne se limite pas à l'administration de tests. Ceux-ci doivent bien s'inscrire dans un bilan global qui prend en compte les aspects quantitatifs liés aux scores obtenus aux épreuves des tests, mais aussi les aspects plus qualitatifs en lien par exemple avec des échanges plus spontanés pour établir un profil complet du patient.

Ces outils utilisés classiquement pour l'évaluation du langage et plus précisément pour l'évaluation du manque du mot visent donc à explorer toutes les conduites langagières de l'individu de manière objective. En effet, les épreuves citées précédemment s'intéressent la plupart du temps à l'aspect formel du langage. Et, si certaines épreuves observent l'aspect plus fonctionnel du langage de l'individu testé, le trouble du patient est la plupart du temps abordé sous un angle purement linguistique et non selon une dimension plus pragmatique du langage qui cherche à établir une relation entre les comportements langagiers de l'individu et

les contextes dans lesquels ils sont utilisés.

A propos de l'évaluation de l'aphasie, Mazaux et al. (2007) notent qu'« un test peut être défini comme la mesure d'une performance ici et maintenant, donc dans une situation standardisée et reproductible, mais artificielle et décontextualisée. » Dans ce cadre ponctuel, une observation ne peut alors être « le reflet exact de la réalité. »

Les tests standards sont donc indispensables aux expérimentateurs car, comme nous l'avons noté, ils permettent des mesures fines et précises des processus évalués et renseignent ainsi sur les éventuels systèmes atteints ou préservés. Cependant, ils ne reflètent pas toujours les réelles difficultés rencontrées par le sujet dans sa vie quotidienne car le contexte dans lequel l'épreuve est soumise est trop éloigné de cette dernière. Cette problématique a donné lieu à la création de nombreux outils présentant ce qu'on appelle une meilleure validité dite écologique afin de se rapprocher le plus possible des conditions réelles des difficultés rencontrées par le patient car en effet « le contexte, l'environnement jouent un rôle déterminant dans la nature et la sévérité des incapacités secondaires à un déficit cognitif » (Rode, Thomas-Antérion, Luauté, Jacquin-Courtois, Ciance et al., 2005). Ainsi, par définition, les outils d'évaluation écologique orientent leur investigation vers la vie quotidienne des sujets.

Selon Pradat-Diehl et Peskine (2006), la vie quotidienne n'est pas une notion simple à définir car elle peut-être très variable suivant les individus. D'après ces auteurs, elle ne se résume pas seulement aux « A.D.L. » (*activity of daily life*) qui comprennent notamment les activités de toilette, d'habillage, la prise des repas, etc. Elle comprend aussi des activités plus complexes comme l'intégration scolaire ou professionnelle, la gestion d'un budget, les activités de loisirs par exemple. Celles-ci correspondent aux « I.A.D.L. » (*instrumental activity of daily life*) « plus riches dans leur conception de la vie humaine ».

Dans le point suivant, nous allons aborder les différents éléments et outils qui ont participé à l'émergence de ces tests à visée écologique dans le domaine des fonctions cognitives. Nous présenterons également certains tests qui visent à évaluer les déficits des patients en situation réelle et qui tentent d'apprécier l'impact des troubles de ces derniers dans leur vie quotidienne.

4. L'approche écologique des fonctions cognitives

Le courant écologique est issu d'une conception théorique ancienne. En effet, mené dès la fin du XIXe siècle, par Galton en Grande Bretagne et James aux Etats-Unis, il favorise l'observation du fonctionnement mnésique dans le contexte naturel. Il cherche à « connaître les capacités du sujet à utiliser ses fonctions résiduelles dans la vie quotidienne » (Malo, 1999). Issue au départ de recherches menées dans le domaine de la mémoire, cette approche va peu à peu s'étendre aux autres domaines cognitifs. Nous allons voir dans les points suivants que certains éléments ont enrichi au fur et à mesure cette conception théorique initiale et ont eux-mêmes participé à l'essor d'outils à vocation écologique.

4.1. La Médecine Physique et de Réadaptation

La Médecine Physique et de Réadaptation est une spécialité médicale orientée vers la récupération des capacités fonctionnelles et de qualité de vie des patients atteints de handicap. Selon cette dernière, pour que la prise en charge des patients soit la plus complète possible, « il est nécessaire d'évaluer les déficits, de mettre en place une rééducation adaptée, d'organiser la réadaptation et la (ré)insertion sociale des patients » (Pradat-Diehl & Peskine, 2006).

Depuis plusieurs années, cette branche de la médecine porte un intérêt croissant pour les troubles cognitifs car ceux-ci sont reconnus comme très invalidants dans la vie quotidienne. Cet intérêt favorise l'émergence de recherches à visée plus écologique menées pour une évaluation et une rééducation de ces troubles ayant un impact majeur dans la vie réelle.

4.2. L'approche conceptuelle du handicap

En 1980, l'approche conceptuelle du handicap prend forme à travers la création de la Classification Internationale des Déficiences, des Incapacités et du Handicap qui propose un modèle tridimensionnel reposant sur trois notions clés : la déficience, l'incapacité et le désavantage.

D'après Jamet (2003), la déficience « appréhende les altérations corporelles, organiques ou fonctionnelles », l'incapacité « apprécie les réductions partielles ou totales, les limites des capacités qui permettent d'accomplir une activité » et le désavantage « correspond à la résultante de la déficience et de l'incapacité. »

Ce modèle a considérablement enrichi l'analyse clinique médicale traditionnelle et est considéré comme un outil conceptuel essentiel pour aborder l'évaluation des fonctions cognitives en vie quotidienne.

4.3. La pragmatique

Dans le domaine du langage, l'émergence de la pragmatique, qui selon Bracops (2006) trouve ses véritables fondements dans les années 1950 à 1990, va aussi participer à l'essor de ces outils à visée écologique en aphasiologie. La plus ancienne définition de cette discipline a été proposée par Morris (1938), philosophe et sémioticien américain. Selon cet auteur, la pragmatique est la partie de la sémiotique qui traite du rapport entre les signes et les usagers des signes. Plus tard, Jacques (1979, cité par Bracops, 2006), philosophe français la définit ainsi : « la pragmatique aborde le langage comme phénomène à la fois discursif, communicatif et social. »

Pour cette discipline, « le langage n'a [donc] pas pour seule fonction de décrire le monde : il agit sur lui. Cette conception du langage repose sur la notion anglo-saxonne de *speech* (« discours »), que l'on ne considère pas comme un tout achevé, mais comme une séquence (ou une suite de séquence) qui dépend fortement du contexte et de la participation du locuteur à une situation d'interlocution » (Siouffi & Van Raemdonck, 1999).

L'approche pragmatique s'intéresse aux aspects structuraux des énoncés mais aussi à leurs caractéristiques fonctionnelles qui varient selon les situations de communication. Elle va s'appliquer au domaine de l'aphasiologie sous forme d'évaluation ou de rééducation dites écologiques. Plus spécifiquement, l'évaluation écologique va étudier le langage en contexte pour mettre en valeur le langage fonctionnel du sujet dans une situation de communication donnée.

4.4. Exemples de travaux à visée écologique menés dans les domaines de la neuropsychologie

Il existe aujourd'hui de nombreux outils à visée écologique. Il semble difficile de dresser une liste exhaustive de ces outils. C'est pourquoi, nous ne citerons ici que quelques exemples.

Nous notons que trois approches différentes intégrant le contexte environnemental dans l'évaluation écologique ont été jusqu'ici mises en œuvre : soit l'environnement est introduit en laboratoire, soit le laboratoire est introduit dans l'environnement, soit il s'agit d'une observation qualitative du sujet dans son milieu de vie.

La première approche cherche à simuler en laboratoire des activités de la vie réelle (par exemple : composer un numéro de téléphone ou suivre une route sur une carte comme c'est le cas dans certaines épreuves du *Rivermead Behavioural Memory Test*, (Wilson, Cockburn & Baddeley, 1985) ou du *Behavioural Inattention Test*, (Wilson, Cockburn & Baddeley, 1987), (cités par Rode et al., 2005). Cette même approche comprend aussi les questionnaires d'auto-évaluation qualitative qui cherchent à recueillir des données fondées sur l'appréciation par le patient lui-même de l'importance de ses difficultés.

La seconde approche propose aux sujets des « épreuves psychométriques en situation de vie réelle en comparant les performances et les stratégies compensatrices développées avec celles réalisées en laboratoire » (Rode et al., 2005).

La dernière approche correspond à l'observation du sujet dans son milieu de vie. Dans ce cas, il s'agit d'une évaluation purement qualitative. Cela ne permet pas de comparaison entre différents malades mais cela permet de proposer un programme de rééducation personnalisé. Il s'agit par exemple des bilans d'autonomie ergothérapeutiques.

4.4.1. Dans le domaine des fonctions exécutives

Nous pouvons citer la batterie d'évaluation suivante : *The Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrom* (BADS), mise au point par Wilson, Alderman, Burgess, Emslie et Evans (1996, cités par Rode et al., 2005). Cet outil composé d'un questionnaire de comportement et de six tests (dont la planification d'une visite au zoo, la recherche d'une clé,...) vise à mesurer la gêne fonctionnelle consécutive à l'atteinte des fonctions exécutives.

Les auteurs ont montré que ce test « constitue un très bon indicateur de la présence des difficultés exécutives dans la vie quotidienne » (Rode et al., 2005).

4.4.2. Dans le domaine de la mémoire

Nous pouvons évoquer le questionnaire élaboré par Hannon, Adams, Harrington, Fries-Dias et Gibson (1995, cités par Pick, Caron, Bruguière & Pradat-Diehl in Pradat-Diehl & Peskine, 2006). Ce questionnaire cible des situations spécifiques de mémoire prospective. Le patient est amené à répondre à chaque item proposé (par exemple : « J'ai oublié de transmettre un message à quelqu'un » ou « J'ai oublié ce que je voulais dire au milieu d'une phrase ») en terme de fréquence : jamais, deux fois par semaine, quatre fois par semaine ou plus. Ce test a révélé de bonnes corrélations avec d'autres tests de mémoire prospective. Cependant, il convient de noter qu'il n'a été proposé à ce jour qu'à une population réduite de sujets.

4.4.3. Dans le domaine des troubles visuo-spatiaux

Nous pouvons mentionner *l'Echelle de Catherine Bergego* (E.C.B., par Bergego et al., 1995) qui vise à une auto-évaluation de l'héminégligence. Cette échelle se présente sous la forme d'un questionnaire comportant dix items (par exemple : « Avez-vous des difficultés pour laver le côté gauche de votre corps, pour vous raser du côté gauche, vous maquiller, vous coiffer du côté gauche ? »). Le patient est amené à coter l'intensité du trouble (jamais, parfois, souvent ...). Cette échelle a été intégrée récemment à la *Batterie d'Evaluation de la Négligence unilatérale* du Geren (Groupe d'étude sur la rééducation et l'évaluation de la négligence) (Collectif, 2000). Dans ce cadre, un travail de validation a été mené auprès de 206 patients cérébro-lésés. « L'évaluation comportementale par l'E.C.B. s'est révélée plus sensible que chacun des tests papier-crayon pris isolément » (Rode et al., 2005).

Au regard de toutes ces évaluations, nous pouvons conclure que les tests dits écologiques apportent des informations complémentaires aux thérapeutes sur l'impact des troubles dans la vie quotidienne des patients cérébro-lésés. En effet, les tests écologiques

présentés ici révèlent des difficultés passées inaperçues dans les tests standards. Ces derniers ne semblent pas toujours objectiver les difficultés rencontrées par les patients dans la vie réelle. Il paraît alors important de proposer en complément des tests standards qui restent indispensables, des épreuves à visée plus écologique.

4.4.4. Dans le domaine du langage

Concernant les troubles du langage, nous allons dresser un inventaire plus complet des différents outils développés afin d'évaluer le retentissement de l'aphasie sur les possibilités de communication et d'interaction sociale des sujets cérébro-lésés.

Nous avons noté précédemment qu'à ce jour les cliniciens « disposent de batteries d'évaluation des atteintes linguistiques, qui leur permettent d'en analyser avec précision la symptomatologie, mais ils sont démunis pour apprécier les altérations de la communication, c'est-à-dire le retentissement de la maladie dans la vie quotidienne des personnes aphasiques, et le préjudice familial et social qui en résulte. » (Darrigrand & Mazaux, 2000).

Il existe actuellement deux types d'outils qui tentent de répondre à ce problème en évaluant les troubles de la communication ou l'efficacité de communication des personnes aphasiques dans des situations de vie quotidienne.

Les outils qui cherchent à évaluer les troubles de la communication des personnes aphasiques se présentent sous forme de questionnaires, de jeux de rôle ou encore d'analyse de conversation. Ils s'intéressent à la dimension qualitative de la communication et observent quels paramètres sont conservés ou au contraire altérés. Nous pouvons citer en premier lieu, à titre d'exemple, des outils publiés en langue anglaise tels que le *Communicative Abilities in Daily Living* développé par Holland (1980) ou encore le *Pragmatic Protocol* de Prutting et Kirchner (1983). Les praticiens francophones utilisent quant à eux plus particulièrement la *Grille d'Observation Pragmatique des Comportements de Communication (GOPCC)* proposée par Morin, Joannette et Nespoulous (1985, cité par Malo, 1999) ou le *Test Lillois de Communication (TLC)* proposé par Delacourt, Wyrzykowski, Lefeuvre et Rousseaux (2000).

La *GOPCC* permet de recueillir des informations sur huit aspects de la communication du sujet observé : sa motivation globale à interagir, son intelligibilité globale, sa compréhension globale, son ajustement harmonieux, ses aspects non-verbaux, ses actes de langage, l'échange d'informations et les aspects socio-linguistiques. Ce recueil d'informations s'effectue à partir de trois situations différentes enregistrées sur une bande sonore : un interview dirigé, une activité d'échange d'informations sur le modèle de la *PACE (Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness)* et un échange informel. Il convient de signaler que cet outil ne semble pas avoir été validé et étalonné sur une population suffisamment représentative pour le moment.

Le *TLC*, quant à lui, a été validé auprès de quatorze patients aphasiques. Il est constitué de trois grilles évaluant respectivement : l'attention et la motivation à la communication, la communication verbale et la communication non-verbale dans trois situations d'examen différentes avec utilisation possible d'un enregistrement vidéo : un interview dirigé, une discussion ouverte sur un sujet d'actualité et une situation de type *PACE*. Le travail de validation a montré une bonne consistance interne du *TLC*. Nous pouvons ajouter qu'au cours du travail de validation de ce bilan de communication, les auteurs ont étudié l'influence de la latéralisation hémisphérique de la lésion cérébrale en comparant des sujets cérébro-lésés droits, gauches et les sujets contrôles appariés. Ils ont constaté « un effet du facteur lésion sur les résultats de l'attention-motivation et de la communication verbale. Cet effet est représenté par une faible performance des patients avec lésions gauche, les deux autres groupes ne différant pas entre eux » (Delacourt et al., 2000). Il semble donc que dans ce test à visée écologique, les sujets aphasiques obtiennent de moins bonnes performances que les sujets contrôles.

Nous allons maintenant citer deux exemples d'outils qui s'intéressent plus à l'efficacité de la communication, c'est-à-dire aux limitations d'activité qui résultent de l'aphasie.

Le *Functional Communication Profile* de Sarno (1969, cité par Malo, 1999) est une échelle qui permet d'observer 45 comportements jugés représentatifs des activités quotidiennes de communication (par exemple, parler au téléphone ou encore lire des panneaux de signalisation) regroupés en cinq catégories (le mouvement, la parole, la compréhension, la lecture, divers) au cours d'une conversation informelle entre un

examineur et un patient. Selon Pradat-Diehl et Peskine (2006), cet outil manque de consistance interne.

En France, l'*Echelle de Communication Verbale de Bordeaux (ECVB)* a été publiée par Darrigrand et Mazaux en 2000. Il s'agit d'un outil d'évaluation standardisé présenté sous la forme d'un entretien semi-dirigé. Il cherche à évaluer les incapacités de communication et le handicap provoqués par une aphasie dans les relations familiales et sociales. Au cours de cet entretien, le sujet est amené à répondre à des questions en terme de fréquence (« toujours, souvent, quelquefois, ou jamais ») portant sur des situations de vie quotidienne précises (répondre au téléphone, passer une commande au restaurant...). La fidélité interobservateur de cette échelle a été validée auprès d'une population de 30 sujets aphasiques et sa validité interne auprès d'une population de 127 patients présentant une aphasie. Les scores obtenus permettent d'établir un profil de communication du sujet.

Ces bilans de communication ont tous été élaborés dans l'objectif d'orienter le patient vers une prise en charge plus fonctionnelle et écologique. Ils sont complémentaires des tests standards du langage utilisés souvent en première intention car ils apportent des informations nouvelles concernant notamment l'impact de l'aphasie dans la vie quotidienne des sujets.

Après s'être intéressées à des études portant sur l'évaluation écologique de sujets cérébro-lésés, nous nous sommes interrogées sur l'impact du contexte d'évaluation (standard ou écologique) sur les sujets sains. Une étude de Siegel et Gregora (1985) portant sur les performances en communication de personnes âgées saines a montré que ces dernières obtiennent de meilleures performances dans des situations à visée écologique que dans des situations plus artificielles. En effet, si globalement, les travaux consacrés aux aspects structuraux du langage vont dans le sens d'un déclin modéré des performances avec l'âge, au contraire, le sujet âgé sain pourrait pallier ces déficits dans des situations plus proches de celles de la vie quotidienne.

Au regard de ces différents outils, nous nous sommes alors interrogées sur la possibilité d'évaluer le manque du mot chez des patients aphasiques de manière plus écologique.

4.5. Evaluer le manque du mot chez des patients aphasiques de manière écologique ?

Peu de travaux concernant spécifiquement le manque du mot selon une approche plus écologique sont actuellement recensés. Dans certains tests à visée plus écologique, des épreuves de dénomination d'objets réels peuvent être proposées au sujet aphasique. C'est le cas notamment dans le *Porch Index of Communicative Ability* (Porch, 1967, 1973 ; cité par Malo, 1999). Si l'utilisation d'objets réels confère au test une visée plus écologique le caractère authentique de la situation est visiblement faussé par les interventions standardisées de l'examineur qui rendent l'échange, entre lui et le sujet, artificiel.

L'évaluation plus écologique des phénomènes de manque du mot semble reposer essentiellement sur le jugement clinique de l'orthophoniste via l'observation du langage spontané du sujet ou une analyse qualitative de son discours conversationnel.

Il semble difficile de réduire le caractère artificiel d'une tâche de dénomination car dans la vie quotidienne, nous sommes rarement amenés à dénommer des images en un temps limité.

Toutefois, il existe une situation de la vie réelle dans laquelle nous pourrions être amenés à réaliser ce type d'activité : les situations de jeux. C'est pourquoi, nous allons nous intéresser plus particulièrement à ce concept dans le point suivant.

IV- Le jeu une situation d'évaluation écologique pour des sujets adultes aphasiques présentant un manque du mot ?

1. Le jeu : une situation de vie quotidienne pour l'adulte ?

1.1. Définition du jeu

Nous utilisons aisément le terme « jeu » dans notre discours, mais celui-ci apparaît difficile à définir spontanément.

En préambule d'une définition du jeu, il convient de s'interroger sur son étymologie. Le « jeu » est désigné en latin par le terme « ludi » qui a donné en français le mot « ludique » et ses dérivés. Le terme « jeu » vient quant à lui de « jocus » qui signifie au singulier « plaisanterie, badinage » et au pluriel « ébats, amusements ». On note que le jeu est synonyme de plaisir et de divertissement mais qu'il renvoie aussi à une certaine futilité. Dès le départ, il semble en effet que le jeu ne s'apparente pas à une activité sérieuse. On peut citer ici l'expression souvent employée « ce n'est qu'un jeu » qui soutient cette idée et qui renvoie au fait que l'activité en cours ne tire pas à conséquences et est sans gravité.

En consultant un dictionnaire, on s'aperçoit que le jeu est une notion polysémique qui fait référence à des activités très variées.

En tout premier lieu, le jeu désigne l' « action de jouer, de s'amuser » et plus précisément « une activité physique ou mentale purement gratuite, qui n'a, dans la conscience de la personne qui s'y livre, d'autre but que le plaisir qu'elle procure. » (Robert, 2011). Cette première définition du jeu soutient l'idée développée précédemment et est en lien avec son étymologie.

Dans un second temps, une nouvelle notion est introduite. Le jeu est aussi défini comme une « activité ludique organisée selon des règles [...] définissant un succès et un échec, un gain et une perte » (Robert, 2011). Le jeu, par le biais des règles, implique donc une certaine conduite à respecter et à laquelle il faut se soumettre pour maintenir sa cohérence. Le jeu n'est donc pas seulement une activité selon laquelle seul le plaisir et la liberté du joueur priment, il induit aussi parfois des contraintes et des limites à tenir.

Enfin, le terme de jeu renvoie à l'instrument même du jeu, « à ce qui sert à jouer » mais aussi à la « manière de jouer, de procéder » (Robert, 2011).

Il existe encore d'autres acceptions de ce terme, mais celles-ci ont un intérêt moindre dans le cadre de notre étude. Intéressons-nous plutôt à la place du jeu dans notre société actuelle.

1.2. Les conceptions actuelles du jeu

Pendant longtemps le jeu a été méprisé, dénigré. C'est seulement à partir du XIX^e siècle que les représentations occidentales sur le jeu vont évoluer. Le jeu devient primordial notamment pour le développement et l'éducation de l'enfant. Il devient, par la même une source d'épanouissement possible pour l'individu en général. Ces représentations constituent encore celles que nous en avons aujourd'hui. Désormais, « le jeu est reconnu [...] comme phénomène social et culturel, porteur d'une forte dimension de plaisir » (Fournier, 2004). Aussi, on lui accorde et reconnaît de nombreuses vertus, il est une dimension essentielle de l'existence humaine. Lenain (1993, cité par Duflo, 1997) écrit : « la culture contemporaine a élevé la notion de jeu à des dignités inouïes. Partout où l'on s'attache à la compréhension des pratiques (artistiques, techniques, sociales, économiques et autres), il est devenu naturel d'y recourir comme à un schème programmatique ou interprétatif de premier ordre. »

Après avoir défini le jeu et ses conceptions, nous allons maintenant nous intéresser au jeu en tant que situation de vie quotidienne pour l'homme.

1.3. Le jeu comme situation de vie quotidienne pour l'homme

Tout d'abord, le jeu apparaît comme un concept « universel, naturel » (Winnicott, 1975) et intemporel. Il en existe une multitude et il semble que dans toutes les sociétés et les cultures, et ce depuis la nuit des temps, les hommes, aussi bien les enfants que les adultes, jouent. En effet, Huizinga (1951) affirme que « le jeu est plus ancien que la culture » et selon

Aveline (1961 ; cité par De Grandmont, 1997), « l'homme jouait avant le péché originel », c'est donc bien que le jeu fait de tout temps partie de la vie des hommes.

Aussi, d'après Bianu (1980), si « l'enfant naît joueur », alors le jeu est une expérience normale chez l'homme. Une expérience qui est, selon Winnicott (1975), « créative, [...] une forme fondamentale de la vie » mais également une expérience constructive de la personnalité humaine par rapport aux repères individuels, sociaux et familiaux (Deru, 2006).

Caillois (1967) définit le jeu comme « un principe permanent de la vie sociale » qui se rencontrerait donc au quotidien. Cette idée est soutenue par Bianu (1980) car pour lui, « si l'homme se révèle bien peu sapiens, [...] il est ludens », le jeu serait alors une caractéristique fondamentale de l'homme.

Enfin, si pour certains auteurs comme Huizinga ou Caillois, le jeu s'apparente à une parenthèse de la vie réelle, Chauvrier (2007) pense au contraire que la vie réelle peut elle-même être perçue comme un jeu pour autant qu'on parvienne à la « voir comme » un jeu. Pour lui, le concept de jeu est assimilant puisqu'il est capable de s'appliquer à toutes sortes de pratiques si nous les voyons comme des jeux.

Nous avons donc pris le parti de voir la situation de jeu comme une situation de vie quotidienne, familière pour l'homme et même plus précisément pour l'adulte. Nous allons approfondir cette dernière idée dans le point suivant.

En effet, même si dans les mentalités, le jeu apparaît plus spontanément comme l'apanage de l'enfance, le fait d'établir un lien entre l'adulte et le jeu ne semble pas être inapproprié. Le jeu fait bien partie de la culture et du connu des adultes. Aussi, depuis quelques décennies, la variété et la multiplicité des jeux, les associations autour du jeu, l'essor du poker, ... nous montrent que l'adulte joue de plus en plus (Deru, 2006) même si bien évidemment la pratique du jeu est moins fréquente dans la vie quotidienne d'un adulte que dans celle d'un enfant. Jouer est donc encore aujourd'hui une forme de délasserment pour l'adulte en dehors de son temps de travail. Jouer procure du plaisir à l'adulte car comme l'écrit De Grandmont (1997) : « c'est s'activer de corps et d'esprit selon son rythme et ses besoins pour en retirer un plaisir intrinsèque et bienfaisant ». Nous pouvons donc dire que le jeu s'apparente aussi à une activité de loisirs pour les adultes, au sens où il peut constituer une occupation choisie par ces derniers pour occuper leur temps libre. Or, nous avons évoqué précédemment l'idée que les activités de loisirs appartiennent aux « I.A.D.L. » qui elles-mêmes font bien partie de la vie

quotidienne des individus. Cela soutient l'idée que le jeu peut être vu comme une situation de vie quotidienne pour l'adulte.

Ainsi, le jeu est une situation de vie quotidienne pour l'adulte. Or, comme nous l'avons noté auparavant, les outils d'évaluation écologique orientent leur investigation vers la vie quotidienne des sujets. Nous nous sommes alors interrogées de la manière suivante : le jeu peut-il être utilisé comme support dans le cadre d'une situation d'évaluation écologique pour l'adulte en orthophonie ?

2. Le jeu comme support d'une situation d'évaluation écologique pour l'adulte en orthophonie ?

2.1. Le jeu en orthophonie et l'adulte

Le jeu est un outil fréquemment utilisé dans le cadre d'une rééducation orthophonique, surtout auprès des enfants et des adolescents pris en charge. Le recours à ce type de média est possible lorsqu'il s'agit de patients adultes même si la plupart du temps il reste moindre. Pourtant d'après Besnard (2008), le recours au jeu avec le patient adulte peut générer une attractivité tout comme chez l'enfant. De plus, il rend la rééducation moins rébarbative et la dynamise. Il favorise également l'expression et la communication. Buttet-Sovilla (1999) relate au sujet de son expérience auprès de groupes de personnes aphasiques que l'utilisation du jeu en rééducation apporte du plaisir dans cette dernière et favorise un encouragement mutuel des participants.

Si l'utilisation du jeu en tant qu'outil de rééducation pour l'adulte est de plus en plus courante, l'idée d'utiliser un jeu comme outil d'évaluation n'a jusqu'ici pas beaucoup été développée en orthophonie, et ce surtout lorsqu'il s'agit d'évaluer des adultes. Holland (1980) a cependant eu recours à une forme particulière du jeu : le jeu de rôle, pour créer une échelle d'évaluation écologique visant à mesurer les habiletés de communication des sujets aphasiques. Nous allons la présenter de manière plus exhaustive dans le point suivant.

2.2. Exemples d'évaluation écologique sous forme de jeu dans les domaines de la neuropsychologie

Nous allons dans ce point exposer deux exemples d'outils d'évaluation écologique proposés sous forme de jeu chez le sujet cérébro-lésé : la première concerne les comportements de communication, la seconde les fonctions exécutives.

L'échelle *C.A.D.L.* (*Communicative Abilities in Daily Living*, 1980), développée par Holland, est destinée à mesurer les comportements de communication langagiers et mimogestuels des sujets aphasiques à partir de deux heures d'enregistrement vidéo. Cet outil cherche à mettre en valeur les capacités de communication des patients aphasiques en leur proposant des situations d'échanges inspirées de la vie quotidienne. Il s'agit par exemple de simuler une consultation chez un médecin dans un hôpital. Dans cette situation, l'examineur endosse le rôle du médecin avec ses accessoires (blouse, stéthoscope et badge) tandis que le sujet joue son rôle de patient et répond aux questions du médecin fictif. Une adaptation française de cette échelle a été proposée dans le cadre d'un mémoire en vue de l'Obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste (Dange et Tychyj, 1991 ; cités par Malo, 1999), mais son utilisation est actuellement peu répandue en France.

Le deuxième outil quant à lui concerne le domaine des fonctions exécutives. Il s'agit du *Gambling Task*, outil d'évaluation à visée écologique mis au point par Bechara, Damasio A.R., Damasio H. et Anderson en 1994. Ce test propose à des sujets adultes lésés au niveau du cortex pré-frontal une tâche de jeu de poker pour mettre en évidence leur incapacité à prendre des décisions qui leur soient avantageuses dans la vie réelle. En effet, ces sujets prennent des décisions à l'encontre de leur intérêt et n'apprennent pas de leurs erreurs. Ils sont incapables d'anticiper les conséquences futures de leurs actions et semblent seulement être guidés par l'issue immédiate de leurs actions. Au demeurant, cette incapacité n'avait alors pu jusqu'ici être mise en évidence par les tests classiquement proposés en laboratoire. Selon les auteurs, la tâche du jeu de poker révèle de manière significative les difficultés de ces sujets.

Le jeu, sous la forme particulière du jeu de rôle ou encore sous la forme d'un jeu de cartes comme le poker, a donc déjà été utilisé comme support d'évaluation à visée écologique de sujets cérébro-lésés.

Au regard de ces deux études, nous avons été amenées à penser que le manque du mot pourrait être évalué sous forme de jeu à des fins plus écologiques.

2.3. Le jeu : une situation d'évaluation écologique en orthophonie pour l'adulte aphasique présentant un manque du mot ?

L'évaluation du manque du mot, comme nous l'avons évoqué précédemment, est aujourd'hui le plus souvent réalisée à l'aide de tests standards ou d'observations plus qualitatives du langage spontané des sujets aphasiques.

Nous avons vu dans le point précédent que des chercheurs avaient eu recours au jeu sous différentes formes pour évaluer de manière écologique des adultes cérébro-lésés. La tâche de dénomination, à laquelle les orthophonistes ont couramment recours pour mettre en évidence un manque du mot chez les sujets aphasiques et utilisée dans un contexte d'évaluation standard, peut apparaître comme une situation artificielle. L'intermédiaire du jeu pourrait rendre cette tâche plus écologique et donc mieux rendre compte des difficultés réelles rencontrées par les patients dans leur vie quotidienne vis-à-vis de ce symptôme. C'est ce que nous allons tenter de démontrer à travers notre étude.

V. Problématique et hypothèses

A l'issue de cette approche théorique, nous constatons que des troubles d'accès au lexique, se manifestant notamment par un manque du mot, sont régulièrement observés dans les suites de lésions cérébrales causées par un AVC. Ces troubles constituent une gêne importante pour les sujets aphasiques qui y sont confrontés dans leur quotidien.

Nous avons noté que l'évaluation du manque du mot en orthophonie repose classiquement sur des observations qualitatives et des mesures quantitatives recueillies à l'aide de tests standards. Le recours à ce type de tests est indispensable car ces derniers permettent des mesures fines et précises des processus évalués et renseignent ainsi sur les éventuels systèmes atteints ou préservés.

Cependant, nous avons vu que ces tests présentent une limite : ils reflètent imparfaitement les troubles tels qu'ils sont vécus par les personnes dans leur environnement quotidien, du fait de leur caractère artificiel. Cette limite motive de plus en plus la création d'outils standardisés à vocation écologique. Les différents domaines de la neuropsychologie cognitive (fonctions exécutives, mémoire, troubles visuo-spatiaux et langage notamment) ont bénéficié de cet engouement nouveau des chercheurs pour la construction de tels outils. Ceux-ci tentent de mettre à jour des difficultés qui auraient pu rester inaperçues dans les tests standards.

Concernant spécifiquement le symptôme du manque du mot, il apparaît dans nos recherches qu'il n'existe pas à ce jour d'évaluation écologique satisfaisante de ce trouble. Pourtant, tout comme les troubles des fonctions exécutives par exemple, il semble très probable que le manque du mot se manifeste différemment dans une situation standard et dans la vie quotidienne.

De plus, selon nos recherches, la dénomination d'images est une tâche artificielle que l'on rencontre rarement dans la vie réelle. Une situation de jeu pourrait permettre d'aborder cette tâche de façon plus écologique.

Ainsi, notre question de recherche est la suivante : une situation d'évaluation écologique ludique permet-elle de rendre compte plus précisément du manque du mot présenté par des sujets aphasiques dans leur quotidien ?

Dans le cadre de notre partie théorique, nous avons répertorié différentes études proposant des évaluations standards ou écologiques aussi bien à des sujets cérébro-lésés qu'à des sujets sains.

Tout d'abord, rappelons que les outils à vocation écologique cités précédemment et créés dans les domaines de la neuropsychologie cognitive tel que l'E.C.B. (1995) par exemple, révèlent pour la plupart des difficultés passées inaperçues dans les tests standards. Ainsi, ces études décèlent plus de difficultés pour les sujets cérébro-lésés dans les situations écologiques que dans les situations standards. Concernant les sujets sains, l'étude menée par Siegel et Gregora (1985) montre que ceux-ci obtiennent de meilleures performances dans des situations à visée écologique que dans des situations plus artificielles de communication. Dans l'étude de Coughlan et Warrington (1978, cités par Kremin & Koskas, 1984), des sujets aphasiques ont obtenu de moins bonnes performances que des sujets sains au cours d'une tâche de dénomination d'images proposée dans un contexte standard. Enfin, dans l'étude de Delacourt et al. (2000), des sujets cérébro-lésés gauches ont obtenu de moins bonnes performances que les sujets sains aux items portant sur la communication verbale proposés dans un contexte d'évaluation à vocation écologique.

Au vu de ces données issues de la littérature scientifique, nous proposons donc trois hypothèses théoriques dans le cadre de la présente étude où une tâche de dénomination orale d'images est proposée dans deux contextes d'évaluation différents, standard et écologique ludique, à deux groupes de sujets, aphasiques et sains.

La première hypothèse stipule que les performances en situation standard sont meilleures que les performances en situation écologique ludique pour les sujets aphasiques. La deuxième que les performances en situation écologique ludique sont meilleures que les performances en situation standard pour les sujets sains. La troisième que les sujets sains ont des performances supérieures aux sujets aphasiques quelle que soit la situation d'évaluation.

Partie expérimentale

I. Objectifs de l'étude

Dans la présente étude, nous proposons une tâche de dénomination orale d'images dans deux contextes de passation différents : un contexte standard en individuel et un contexte écologique ludique en binôme à des sujets aphasiques et des sujets sains.

Nous nous attendons à ce que les performances en situation standard soient meilleures que les performances en situation écologique ludique pour les sujets aphasiques ; que les performances en situation écologique ludique soient meilleures que les performances en situation standard pour les sujets sains et que les sujets sains aient des performances supérieures aux sujets aphasiques quel que soit le contexte de passation.

II. Méthode

1. Participants

La présente étude porte sur trente-six sujets répartis dans deux groupes indépendants distinguant des sujets aphasiques et des sujets sains.

Les sujets aphasiques

Les dix-huit sujets aphasiques ont été recrutés dans deux régions différentes, la Haute-Normandie et les Pays de la Loire :

- quatre sujets ont été recrutés au sein de groupes de personnes aphasiques (association Aphasia) au Havre (76) et à Saint-Pierre-lès-Elbeuf (76) ;
- dix ont été recrutés via le réseau « Orthophonistes de la Région Havraise » (O.R.H.) en cabinet libéral ;

- deux autres ont été recrutés dans la patientèle d'une orthophoniste en libéral à Treillières (44) ;
- les deux derniers sujets étaient suivis au Centre de Médecine Physique et Réadaptation (C.M.P.R.) de Saint-Jean-de-Monts (85).

L'échantillon est composé de douze hommes et de six femmes, répartis en trois classes d'âges : 55 à 69 ans; 70 à 79 ans ; 80 ans et plus, et en trois niveaux de scolarité (N.S.) établis selon le nombre d'années d'études : 0 à 10 ans pour le niveau 1 ; 11 à 13 ans pour le niveau 2 ; 14 ans et plus pour le niveau 3. La répartition de l'échantillon est précisée dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Répartition des sujets aphasiques suivant le niveau de scolarité et la classe d'âges.

Age	Niveau de scolarité			Total des sujets
	N.S. 1	N.S. 2	N.S. 3	
55 à 69 ans	3	4	1	8
70 à 79 ans	5	2	1	8
80 et plus	0	1	1	2

Avant de définir nos critères d'inclusion et d'exclusion qui ont permis le recrutement des sujets aphasiques, il convient de préciser que la mise en place de notre protocole expérimental nécessite de pouvoir réunir deux sujets aphasiques dans un même lieu pour constituer des binômes.

Les critères d'inclusion sont :

- avoir subi un AVC gauche hémorragique ou ischémique ;
- présenter une aphasie avec un manque du mot prédominant;
- être âgé d'au moins 55 ans, homme ou femme ;
- avoir un suivi orthophonique en cours ou passé ;
- être francophone.

Les critères d'exclusion sont :

- présenter une aphasie liée à un traumatisme crânien, une tumeur maligne, une inflammation ou une infection cérébrale, un processus dégénératif ;
- présenter des troubles associés à l'aphasie impliqués dans le langage ;
- présenter des troubles psychomoteurs sévères ;
- présenter des troubles du champ visuel ;
- présenter un trouble sévère de la compréhension,
- avoir été soumis au test du *Lexis* (De Partz et al., 2001) lors d'un bilan orthophonique récent (moins d'un an).

Pour recruter les différents sujets aphasiques, nous nous sommes basées sur des échanges avec leur orthophoniste respectif, ainsi que sur les bilans rédigés par ces derniers.

Les caractéristiques des sujets aphasiques recrutés sont détaillées dans le tableau 3 ci-après.

Tableau 3 : Caractéristiques des sujets aphasiques ayant participé à l'étude.

Nom	Sexe	Age au moment du test	Niveau de scolarité	Date de l'AVC	Type d'aphasie	Suivi orthophonique actuel ou non	Binôme	Expérimentateur
S1	F	56	2	2004	Non fluente, type Broca	Oui	S17	HD
S2	F	56	1	2012	Aphasie globale	Oui	S14	CB
S3	M	58	1	2008	Aphasie de type Broca	Oui	S8	HD
S4	M	58	3	2008	Fluente	Oui	S12	HD
S5	F	61	1	2009	Non fluente, type Broca	Oui	S11	HD
S6	F	62	2	2009	Aphasie de type Broca	Oui	S15	CB
S7	M	62	2	2004	Non fluente	Oui	S13	HD
S8	M	68	2	2009	Aphasie de type Broca	Oui	S3	HD
S9	M	70	3		Fluente	Oui	S18	HD
S10	M	71	1	1999	Fluente, type Wernicke	Oui	S16	HD
S11	M	71	1	1999	Aphasie non fluente de type globale	Oui	S5	HD
S12	M	74	2	2011	Fluente	Oui	S4	HD
S13	F	75	2	2007	Non fluente, type Broca	Non	S7	HD
S14	M	75	1	2012	Aphasie globale	Oui	S2	CB

Nom	Sexe	Age au moment du test	Niveau de scolarité	Date de l'AVC	Type d'aphasie	Suivi orthophonique actuel ou non	Binôme	Expérimentateur / Département
S15	F	77	1	2012	Fluente, type Wernicke	Oui	S6	CB
S16	M	78	1	2009 2010	Aphasie transcorticale Mixte	Oui	S10	HD
S17	M	81	2	2008 2010	Fluente	Oui	S1	HD
S18	M	83	3	2010	Fluente	Oui	S9	HD

Les sujets sains

Les dix-huit sujets sains ont été recrutés dans quatre régions différentes, la Basse-Normandie, la Bretagne, la Haute-Normandie et les Pays de la Loire :

- seize ont été recrutés par l'intermédiaire de tiers personnels ;
- un sujet est l'aidant principal d'un sujet aphasique ayant participé à l'étude ;
- le dernier a été recruté dans un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (E.H.P.A.D.).

L'échantillon est composé de neuf hommes et de neuf femmes, répartis suivant les mêmes caractéristiques que les sujets aphasiques : la classe d'âge et le niveau scolaire. Les sujets sains ont été appariés aux sujets aphasiques selon ces mêmes caractéristiques. La répartition des sujets sains en fonction des classes d'âges et des niveaux scolaires est donc identique à celle concernant les sujets aphasiques présentés précédemment dans le tableau 2. Nous présenterons ultérieurement les analyses statistiques effectuées pour vérifier l'appariement des deux groupes.

Pour cet échantillon, le critère d'inclusion est de pouvoir être apparié à un sujet aphasique ayant participé à l'étude selon la classe d'âge à laquelle il appartient et son niveau de scolarité.

Les critères d'exclusion sont :

- présenter des antécédents neurologiques et/ou psychiatriques ;
- présenter des troubles visuels non-corrigés.

Un questionnaire de renseignements (Annexe 1), permettant notamment d'éliminer les critères d'exclusion a été proposé à tous les sujets sains lors d'un premier contact téléphonique établi en amont des différentes passations.

Les caractéristiques des sujets sains sont rassemblées dans le tableau 4 ci-dessous.

Tableau 4 : Caractéristiques des sujets sains ayant participé à l'étude.

Nom	Sexe	Age au moment du test	Niveau de scolarité	Expérimentatrice/ département
S19	M	56	1	C.B.
S20	F	56	1	H.D.
S21	F	59	2	H.D.
S22	F	60	1	C.B.
S23	M	63	3	H.D.
S24	F	65	2	C.B.
S25	M	65	2	C.B.
S26	M	67	2	C.B.
S27	M	70	2	H.D.
S28	F	73	1	C.B.
S29	F	73	1	C.B.

Nom	Sexe	Age au moment du test	Niveau de scolarité	Expérimentatrice/ département
S30	F	74	1	C.B.
S31	M	77	2	H.D.
S32	M	78	3	C.B.
S33	M	78	1	C.B.
S34	F	79	1	H.D.
S35	M	81	3	C.B.
S36	F	83	2	H.D.

L'appariement des deux groupes

Pour vérifier l'appariement des deux groupes, une analyse statistique a été menée. Le tableau 5 suivant présente chaque sujet aphasique apparié au sujet sain correspondant selon leur classe d'âge et leur niveau de scolarité.

Tableau 5 : Appariement des sujets aphasiques et des sujets sains.

Sujet aphasique	Age	Niveau de scolarité	Sujet sain apparié	Age	Niveau de scolarité
S1	56	2	S21	59	2
S2	56	1	S19	56	1
S3	58	1	S20	56	1
S4	58	3	S23	63	3
S5	61	1	S22	60	1
S6	62	2	S24	65	2
S7	62	2	S25	65	2
S8	68	2	S26	67	2
S9	70	3	S32	78	3
S10	71	1	S28	73	1
S11	71	1	S29	73	1
S12	74	2	S27	70	2
S13	75	2	S31	77	2
S14	75	1	S30	74	1
S15	77	1	S34	79	1
S16	78	1	S33	78	1

Sujet aphasique	Age	Niveau de scolarité	Sujet sain apparié	Age	Niveau de scolarité
S17	81	2	S36	83	2
S18	83	3	S35	81	3

Le tableau 6 ci-après reprend les données obtenues lors de l'analyse statistique.

Tableau 6 : Récapitulatif de l'analyse statistique menée pour l'appariement des deux groupes.

	Sujets aphasiques (n=18) Moyenne (d.s)	Sujets sains (n=18) Moyenne (d.s)	Valeur du F (ddl = 1,34)	Valeur du p
Age	68,6 (8,6)	69,8 (8,9)	.15	.69
Niveau de scolarité	1,72 (0,72)	1,72 (0,72)	0	1

Les résultats significatifs sont marqués *p < .05 et ** p < .01

L'analyse statistique conduite (ANOVA) montre que les deux groupes de sujets ne diffèrent pas en termes d'âge [F (1,34) = .15 ; p = .69)]. Concernant le niveau de scolarité, le résultat obtenu est nul [F (1,34) = 0 ; p = 1].

Ces résultats montrent que les sujets des deux groupes sont bien appariés selon les critères d'âge et du niveau de scolarité.

2. Matériel

Pour la création du protocole de la présente recherche, nous avons utilisé le *Lexis : tests pour le diagnostic des troubles lexicaux chez le patient aphasique* (De Partz et al., 2002). Nous allons présenter cet outil d'évaluation avant de décrire notre matériel.

Présentation générale du Lexis

Le *Lexis* est un outil d'évaluation qui a été étalonné en Belgique et au Luxembourg. Il a été créé à destination des sujets francophones aphasiques porteurs de lésions cérébrales focalisées et des sujets francophones présentant des phénomènes de vieillissement pathologique.

Ce test a deux objectifs : le premier est psychométrique et le second interprétatif. En effet, il cherche à quantifier les troubles de dénomination orale et de compréhension de mots concrets de différentes classes de fréquence d'usage des mots dans la langue et à identifier le ou les processus cognitifs responsables d'un éventuel manque du mot.

Cet outil comporte à l'origine trois épreuves : une épreuve de dénomination, une épreuve de désignation et une épreuve d'appariement, qui utilisent les mêmes stimuli. Deux versions différentes sont proposées dans ce test. La première est destinée à l'évaluation des sujets dits « jeunes » (de 20 à 65 ans et plus), la deuxième, à celle des sujets dits « âgés » (de 60 à 80 ans et plus).

Nous ne détaillerons ici que la tâche de dénomination orale d'images destinée aux sujets « âgés » car le protocole de la présente étude repose sur celle-ci.

L'épreuve originale de dénomination orale d'images du *Lexis* destinée aux sujets âgés comporte soixante-quatre items répartis en sous-ensembles selon les critères de fréquence d'usage des mots dans la langue et de la longueur des mots calculée en nombre de syllabes (Tableau 7). Quatre classes de fréquence (items fréquents : > 5000 ; moyennement fréquents : $1000 < F < 3000$; peu fréquents : $200 < F < 500$; très peu fréquents : $8 < F < 119$) et deux classes de longueur (une et deux syllabes) sont prises en compte. Les fréquences considérées sont issues des données du *Trésor de la Langue Française*, elles-mêmes recueillies dans la

base de données *Brulex* (Content, Mousty & Radeau, 1990 ; cités par Gatignol & Marin Curtoud, 2007). La fréquence correspond à la fréquence d'occurrence d'un mot dans un texte de 100 millions de mots. Chacun des soixante-quatre items est dessiné en noir et blanc dans un rectangle de 10,5 x 9 cm centré au milieu d'une page grisée.

Tableau 7 : Répartition des soixante-quatre items selon la fréquence et la longueur des mots dans l'épreuve originale de dénomination orale d'images du *Lexis* destinée aux sujets « âgés ».

	Fréquents (<5000)	Moyennement fréquents (1000 < F < 3000)	Peu fréquents (200 < F < 500)	Très peu fréquents (8 < F < 119)
1 syllabe	Chaise Verre Cœur Lune Pain Train Arbre Plume	Vase Jupe Pipe Botte Gant Puits Bec Tasse	Latte Loupe Phoque Gourde Scie Glands Crabe Paon	Râpe Renne Louche Lynx Faon Druide Couette Planche
2 syllabes	Bureau Château Oreille Fenêtre Voiture Journal Chapeau Genou	Couronne Talon Assiette Trompette Radio Serpent Réveil Valise	Baleine Tomate Hibou Tulipe Guitare Hamac Volcan Râteau	Cagoule Bison Poney Igloo Truelle Micro Tenaille Lama

Adaptation du Lexis pour créer deux listes distinctes d'items

Dans le cadre de notre étude, nous cherchons à proposer une tâche de dénomination orale d'images à des sujets aphasiques dans deux contextes d'évaluation différents : une situation standard en individuel et une situation écologique ludique en binôme.

Le protocole nécessite d'avoir à notre disposition deux listes d'items distinctes et équivalentes. Or, il n'existe pas à notre connaissance de test de dénomination orale d'images qui propose des versions parallèles d'items.

L'épreuve de dénomination orale d'images du *Lexis* destinée aux sujets âgés comportant soixante-quatre items répartis équitablement selon la fréquence et la longueur se prête à une telle adaptation. A partir des soixante-quatre items initiaux, nous avons créé deux listes (liste A et liste B) distinctes et équivalentes de trente-deux items chacune.

Ces deux listes comprennent équitablement le même nombre d'items appartenant à chaque catégorie (fréquents d'une syllabe, fréquents de deux syllabes, moyennement fréquents d'une syllabe, etc.) comme l'indiquent les tableaux 8 et 9 ci-dessous.

Tableau 8: Les trente-deux items qui composent la liste A.

	Fréquents (> 5000)	Moyennement fréquents (1000 < F < 3000)	Peu fréquents (200 < F < 500)	Très peu fréquents (8 < F < 119)
1 syllabe	Train Lune Plume Verre	Botte Tasse Jupe Puits	Gourde Loupe Crabe Paon	Renne Lynx Druide Clenche
2 syllabes	Journal Genou Château Fenêtre	Trompette Valise Serpent Radio	Tulipe Tomate Râteau Hamac	Igloo Tenaille Bison Micro

Tableau 9: Les trente-deux items qui composent la liste B.

	Fréquents (> 5000)	Moyennement fréquents (1000 < F < 3000)	Peu fréquents (200 < F < 500)	Très peu fréquents (8 < F < 119)
1 syllabe	Chaise Cœur Pain Arbre	Vase Pipe Gant Bec	Latte Phoque Scie Glands	Râpe Louche Faon Couette
2 syllabes	Bureau Oreille Voiture Chapeau	Couronne Talon Assiette Réveil	Baleine Hibou Guitare Volcan	Cagoule Poney Truelle Lama

A partir de ces deux listes d'items équivalentes, nous avons élaboré deux situations d'évaluation différentes : une situation standard en individuel et une situation écologique ludique en binôme.

Présentation du matériel de la situation standard en individuel

Le matériel utilisé pour la passation standard se présente sous la forme de deux livrets. Le premier livret comprend les items de la liste A, le second ceux de la liste B. Ces items sont présentés comme dans la version originale du *Lexis* précisée auparavant.

Présentation du matériel de la situation écologique ludique en binôme

Pour la situation écologique ludique, nous avons choisi de présenter les items sous forme de cartes à dénommer, au format 10,5 x 9 cm, et de créer un plateau de jeu (Annexe 2) afin de rendre le contexte de dénomination orale plus ludique.

La présence de deux joueurs autour du plateau au cours de la partie nécessite la création de deux paquets de cartes distincts. Le verso des cartes sur lesquelles sont dessinés les items de la liste A est de couleur rouge et le verso des cartes sur lesquelles sont dessinés les items de la liste B est de couleur verte.

Le plateau au format A3 comporte trente-deux cases. Au centre du plateau, deux rectangles de couleurs différentes (rouge et vert) sont dessinés. Ces rectangles servent de support aux paquets de cartes de la même couleur.

Un pion est attribué à chaque joueur au début de la partie. Le pion rouge est attribué au joueur qui devra dénommer le paquet de cartes rouges, le pion vert est attribué au joueur qui devra dénommer le paquet de cartes vertes. Les déplacements des pions sont déterminés à chaque tour par un dé.

Les trente-deux cases du plateau sont numérotées de trois à cinq. Ces chiffres indiquent au joueur le nombre de cartes à dénommer à chaque tour.

Un dictaphone permet d'enregistrer les réponses des sujets.

Matériel commun aux deux situations d'évaluation

Les deux situations d'évaluation requièrent également l'utilisation d'un chronomètre dont nous détaillerons l'utilité plus tard.

3. Procédure

Procédure de la situation standard en individuel

La situation standard a lieu dans une pièce isolée. Le premier sujet évalué se tient d'un côté de la table en face de l'expérimentateur.

Pour commencer, l'expérimentateur lit la lettre de consentement (Annexe 3) au sujet et répond à ses questions s'il en a. Puis, les deux parties signent cette lettre.

Ensuite, il est demandé au sujet de dénommer les images qui lui sont présentées une à une par l'expérimentateur dans le livret regroupant les items de la liste A. La consigne préconisée dans la version originale du *Lexis* est donnée par l'expérimentateur :

« Vous allez voir différentes images qui représentent des objets ; je vous demande de dire le nom de chacun d'eux. »

L'ordre de présentation des items a été établi suivant leur ordre d'apparition dans l'épreuve de dénomination originale du *Lexis*.

Chaque bonne réponse fournie sans aide dans un délai de trente secondes, mesurées à l'aide du chronomètre, est cotée 1. Il convient de noter que certains parasynonymes (Annexe 4) et les autocorrections sont admis. De plus, certaines parties d'images à dénommer nécessitent d'être accompagnées d'une désignation de la part de l'expérimentateur. De même, lorsque la réponse donnée est trop générale (par exemple : « fleur » pour l'item « tulipe »), le sujet est invité à préciser sa réponse. En l'absence de réponse, une aide est apportée après que les trente secondes se sont écoulées. Elle consiste à donner le premier phonème du mot. Si malgré cette ébauche orale le sujet ne parvient pas à produire le mot, l'expérimentateur le produit à sa place.

L'expérimentateur transcrit toutes les réponses du sujet immédiatement après leur production.

A l'issue de la dénomination des trente-deux items, le premier sujet est invité à quitter la pièce pour laisser la place au second sujet. Ce dernier est soumis à la même procédure que précédemment. La seule différence est que l'examineur lui propose de dénommer les images du livret regroupant les items de la liste B.

A la fin de cette passation, le second sujet est invité à sortir quelques minutes pendant que l'expérimentateur installe le matériel de la passation écologique ludique.

Présentation de la situation écologique ludique en binôme

La situation écologique ludique a lieu immédiatement après les deux passations standards.

Les deux sujets sont invités à revenir dans la pièce. Ils s'installent côte à côte devant la table sur laquelle est installé le matériel de la passation écologique ludique. L'expérimentateur se place de l'autre côté de la table face aux deux joueurs. Il attribue à chaque sujet la couleur du paquet de cartes que chacun d'eux aura à dénommer au cours de la partie. Ainsi, il attribue au premier sujet, qui a dénommé la liste A en situation standard, le paquet de cartes vertes où

sont dessinés les items de la liste B et au second joueur, qui a dénommé la liste B en situation standard, le paquet de cartes rouges où sont dessinés les items de la liste A.

L'expérimentateur lance l'enregistrement audio. Le dictaphone n'est pas visible par les sujets. Le choix de l'enregistrement permet à l'expérimentateur de ne pas prendre en note les réponses des joueurs pendant la partie et ainsi de ne pas parasiter la dynamique du jeu et d'être plus disponible pour veiller à son bon déroulement. Les réponses produites sont retranscrites ultérieurement.

Ensuite, l'expérimentateur énonce les modalités du jeu de la manière suivante :

« Vous allez maintenant jouer ensemble autour de ce plateau. Vous avez devant vous un paquet de cartes et un pion de la même couleur. Madame/ Monsieur X vous avez le paquet de cartes vertes et le pion vert, Madame/ Monsieur Y vous avez le paquet de cartes rouges et le pion rouge.

Le but du jeu est de terminer votre paquet de cartes avant votre adversaire. Sur chaque carte, il y a l'image d'un objet dont il faudra donner le nom.

Chacun votre tour vous allez lancer le dé. Le chiffre indiqué sur le dé vous permettra de vous déplacer sur le plateau. Vous pouvez vous déplacer de droite à gauche ou de gauche à droite. Attention, pour être le plus rapide, il est parfois plus intéressant d'aller à droite plutôt qu'à gauche et inversement. C'est à vous de voir ce qui est le plus intéressant pour vous.

Lorsque vous arrivez sur une case, il y a un chiffre inscrit dessus. Ce chiffre indique le nombre de cartes et donc d'images qu'il faudra retourner et nommer à ce tour-ci.

(A ce moment, l'expérimentateur propose une démonstration de ce qui vient d'être énoncé pour rendre la consigne plus explicite.)

Si vous n'arrivez pas à donner le nom de l'image, je vous apporterai une aide au bout d'un certain temps. Puis, vous passerez à l'image suivante. Ne vous inquiétez pas, cela ne vous pénalisera pas au cours de la partie.

Une dernière précision : l'un d'entre vous aura terminé son paquet de cartes avant l'autre, il sera le vainqueur. Malgré tout, nous attendrons quand même que le second joueur ait terminé son tas de cartes pour que la partie soit finie.

Avez-vous des questions ? (Le cas échéant, l'expérimentateur répond aux questions en reformulant ce qui n'a pas été compris.)

Vous êtes prêts ? Nous pouvons commencer ! »

Les sujets se mettent d'accord pour déterminer celui qui commence. Tour à tour les joueurs suivent la procédure qui leur a été indiquée. Dans cette passation, les sujets piochent eux-mêmes le nombre de cartes qui leur est attribué par le chiffre indiqué sur la case où ils sont arrivés. Les sujets disposent de trente secondes maximum pour dénommer chaque item comme dans la situation standard. Le chronomètre permet à l'expérimentateur de mesurer ce temps. Au bout des trente secondes, si l'item n'a pas été correctement dénommé, le premier phonème du mot est donné par l'expérimentateur. Si malgré cette ébauche orale le sujet ne parvient pas à produire le mot, l'expérimentateur le produit à sa place.

Le joueur qui termine son paquet de cartes en premier est désigné vainqueur et le second dénomme les cartes restantes de son paquet. Le choix de numéroter les cases de trois à cinq permet de limiter l'écart de cartes qui sépare les joueurs à la fin de la partie. Ainsi, il reste peu de cartes à dénommer au perdant.

Durée des situations d'évaluation

La durée moyenne des trois situations d'évaluation pour les binômes de sujets aphasiques est d'environ une heure trente.

La durée moyenne des trois situations d'évaluation pour les binômes de sujets sains est d'environ quarante minutes.

Précisions sur la constitution des binômes

Dix sujets aphasiques constituant cinq binômes ne se connaissaient pas avant les passations. Tandis que les huit sujets constituant les quatre autres binômes se connaissaient au préalable.

Concernant les sujets sains, il a été plus difficile de réunir deux personnes appariées à deux sujets aphasiques dans un même lieu. C'est pourquoi, onze binômes de sujets sains ont été constitués.

Parmi ces onze binômes, sept étaient constitués de deux sujets sains appariés à des sujets aphasiques et quatre étaient constitués d'un sujet sain apparié et d'un sujet sain non-apparié.

Les sujets sains non-appariés étaient âgés de 55 à 80 ans et plus. Ils ne présentaient pas d'antécédents neurologiques et/ou psychiatriques, ni de troubles visuels non-corrigés. Ils ont été soumis à la même procédure que les sujets sains appariés, mais les résultats obtenus par ces sujets non-appariés lors des deux situations d'évaluation n'ont pas été inclus dans l'étude.

Douze sujets sains constituant six des onze binômes se connaissaient au préalable tandis que dix sujets sains constituant les cinq autres binômes ne s'étaient jamais rencontrés.

Il est important de préciser ici qu'il y a autant de sujets aphasiques et sains qui ont dénommé la liste A en situation standard puis la liste B en situation écologique ludique et inversement, comme l'indique le tableau 10 suivant.

Tableau 10 : Répartition des sujets aphasiques et des sujets sains suivant les listes A et B pour les deux situations d'évaluation.

	Dénomination des items de la liste A en situation standard et des items de la liste B en situation écologique ludique	Dénomination des items de la liste B en situation standard et des items de la liste A en situation écologique ludique
Sujets aphasiques	S2 S3 S4 S7 S9 S11 S10 S15 S17	S1 S5 S6 S8 S12 S13 S14 S16 S18
Sujets sains	S20 S22 S23 S25 S26 S28 S31 S33 S36	S19 S21 S24 S27 S29 S30 S32 S34 S35

4. Opérationnalisation

4.1. Variables indépendantes

Les objectifs de notre étude nous conduisent à retenir deux variables indépendantes ayant chacune deux modalités. Ces variables sont les suivantes :

- la condition expérimentale (C_2) dont les modalités sont la situation d'évaluation standard en individuel *versus* la situation d'évaluation écologique ludique en binôme ;
- le groupe d'appartenance des sujets (G_2) dont les modalités sont sujet aphasique *versus* sujet sain.

Chacun des deux groupes constitués de dix-huit sujets (S_{18}), étant soumis aux deux modalités de la condition expérimentale (C_2). Le plan d'expérience retenu est le suivant :

$$S_{18} < G_2 > * C_2$$

4.2. Variable dépendante

L'effet des variables indépendantes décrites dans le point précédent sera évalué selon la variable dépendante suivante : le nombre d'items correctement dénommés par les sujets.

4.3. Hypothèses opérationnelles

Au regard de notre plan d'expérience et de nos hypothèses générales énoncées précédemment, nous proposons les hypothèses opérationnelles suivantes :

- le nombre d'items correctement dénommés par les sujets aphasiques en situation standard est supérieur au nombre d'items correctement dénommés en situation écologique ludique ; tandis que le nombre d'items correctement dénommés par les sujets sains en situation standard est inférieur au nombre d'items correctement dénommés en situation écologique ludique ;

- le nombre d'items correctement dénommés par les sujets aphasiques dans les deux situations, standard et écologique ludique, est inférieur au nombre d'items correctement dénommés par les sujets sains.

III. Résultats

1. Statistiques descriptives

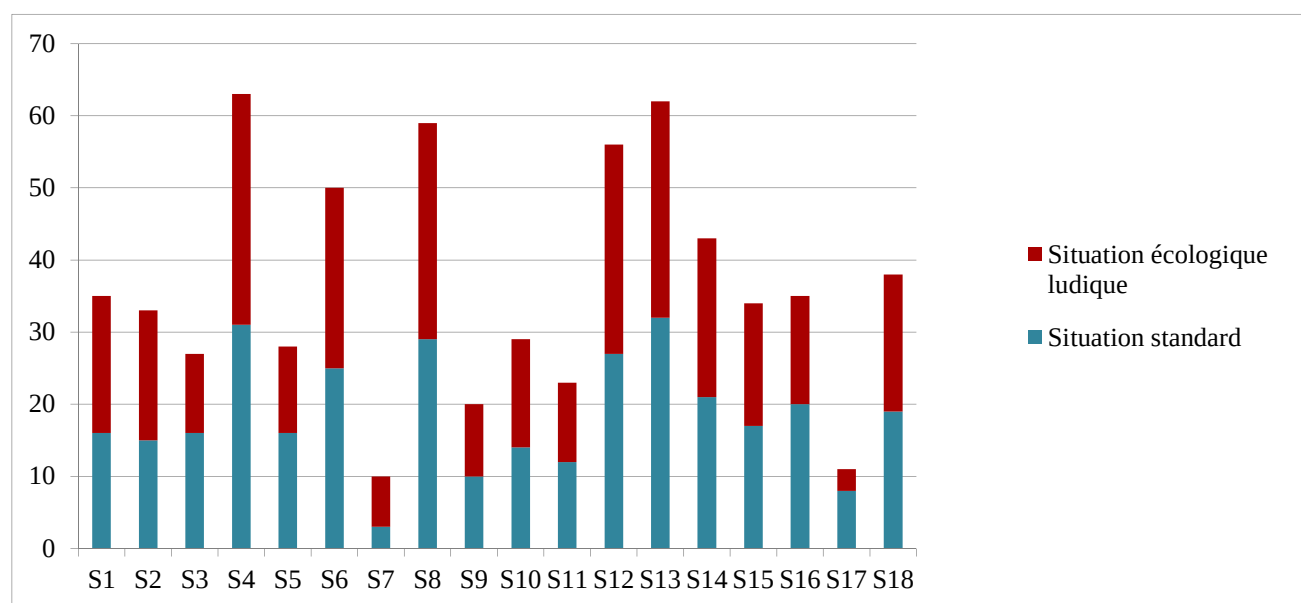
A l'issue de toutes les passations, nous avons calculé le nombre d'items correctement dénommés par chaque sujet suivant les deux situations d'évaluation. Ces données sont recueillies dans le tableau 11 ci-dessous. De plus, les réponses orales produites par les sujets aphasiques et sains sont retranscrites dans l'annexe 5.

Tableau 11 : Nombre d'items correctement dénommés par les sujets aphasiques et les sujets sains en situation standard et écologique ludique.

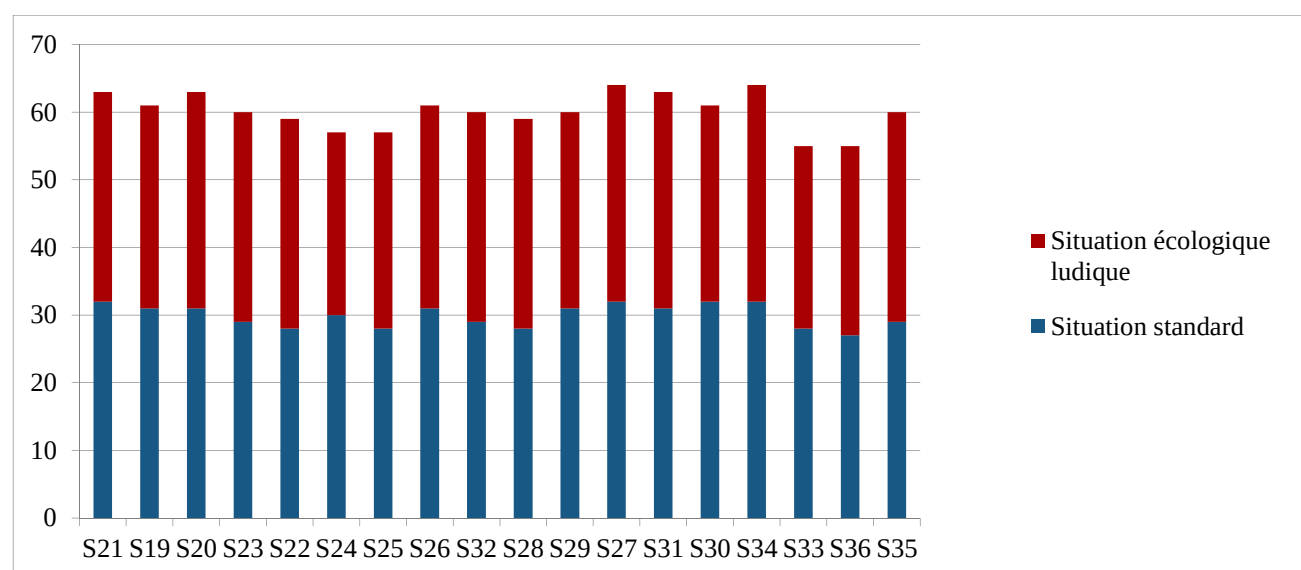
Sujet aphasique	Nombre d'items correctement dénommés en situation standard /32	Nombre d'items correctement dénommés en situation écologique ludique /32	Nombre total d'items correctement dénommés /64	Sujet sain apparié	Nombre d'items correctement dénommés en situation standard /32	Nombre d'items correctement dénommés en situation écologique ludique /32	Nombre total d'items correctement dénommés /64
S1	16	19	35	S21	32	31	63
S2	15	18	33	S19	31	30	61
S3	16	11	27	S20	31	32	63
S4	31	32	63	S23	29	31	60
S5	16	12	28	S22	28	31	59
S6	25	25	50	S24	30	27	57
S7	3	7	10	S25	28	29	57
S8	29	30	59	S26	31	30	61
S9	10	10	20	S32	29	31	60
S10	14	15	29	S28	28	31	59
S11	12	11	23	S29	31	29	60
S12	27	29	56	S27	32	32	64
S13	32	30	62	S31	31	32	63
S14	21	22	43	S30	32	29	61
S15	17	17	34	S34	32	32	64
S16	20	15	35	S33	28	27	55
S17	8	3	11	S36	27	28	55
S18	19	19	38	S35	29	31	60

Pour plus de clarté, les données brutes rassemblées dans le tableau 11 sont présentées sous forme de deux histogrammes empilés. Le graphique 1 concerne les sujets aphasiques, le graphique 2 concerne les sujets sains.

Graphique 1 : Nombre d'items correctement dénommés par les sujets aphasiques en situation standard et en situation écologique ludique.



Graphique 2 : Nombre d'items correctement dénommés par les sujets sains en situation standard et en situation écologique ludique.

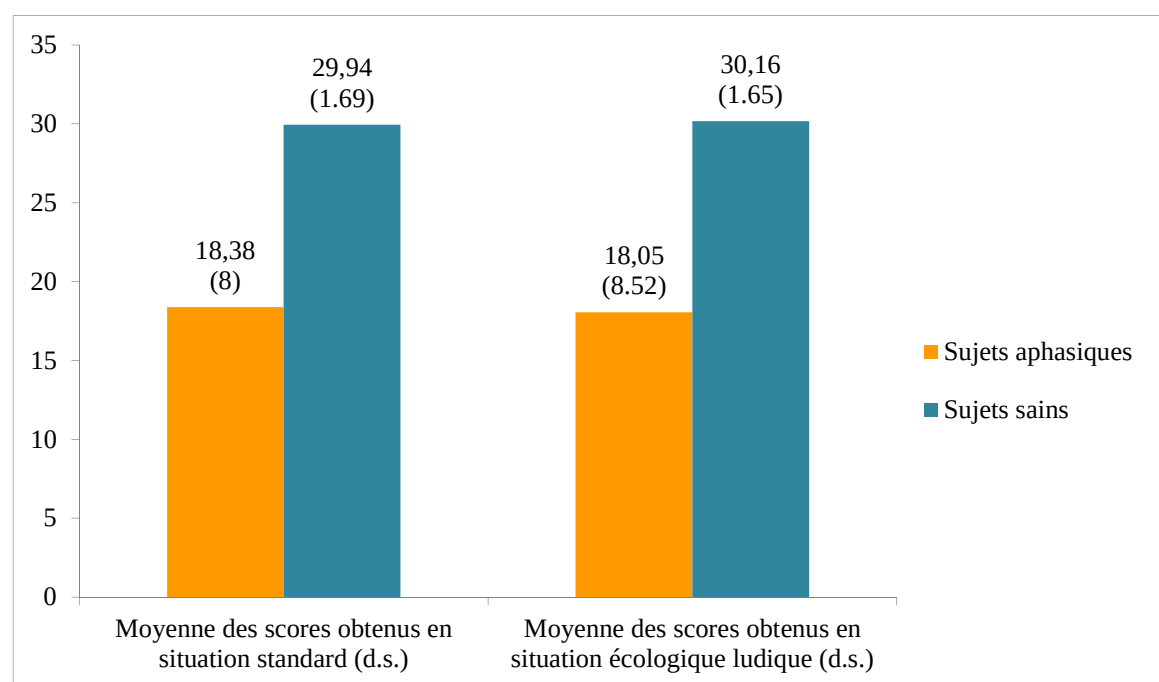


A partir des données brutes recensées dans le tableau 11, nous avons calculé les moyennes et les écart-types suivant chaque groupe d'appartenance des sujets (aphasique et sain) et chaque condition expérimentale (standard et écologique ludique). Ces résultats sont rassemblés dans le tableau 12 et représentés sous la forme d'un histogramme dans le graphique 3.

Tableau 12 : Moyennes et écart-types (d.s.) des scores obtenus par les sujets aphasiques et les sujets sains en situation standard et écologique ludique.

	Moyenne des scores obtenus en situation standard (d.s.)	Moyenne des scores obtenus en situation écologique ludique (d.s.)
Sujets aphasiques	18.38 (8)	18.05 (8.52)
Sujets sains	29.94 (1.69)	30.16 (1.65)

Graphique 3 : Représentation sous forme d'histogramme des moyennes et écart-types (d.s.) des scores obtenus par les sujets aphasiques et les sujets sains en situation standard et écologique ludique.



A partir des résultats obtenus, nous avons mené une analyse globale et effectué des comparaisons planifiées selon la méthode des statistiques inférentielles dans le but de vérifier nos hypothèses opérationnelles.

2. Analyse globale

L'analyse globale (ANOVA), conduite selon notre plan d'expérience présenté précédemment : $S_{18} < G_2 > *C_2$ (avec G_2 correspondant aux deux groupes de sujets, C_2 aux deux conditions expérimentales et S_{18} au nombre de sujets par groupe), ne fait pas apparaître d'interaction entre tous ces facteurs [$F(1,34) = .48, p = .49$]. En revanche, on retrouve un effet significatif du facteur « groupe » [$F(1,34) = 36.88, p < .01$].

3. Comparaisons planifiées

Les comparaisons planifiées effectuées montrent que les sujets aphasiques obtiennent des performances significativement plus faibles que les sujets sains, aussi bien dans la situation standard, [$F(1,34) = 35.8, p < .01$], que dans la situation écologique ludique [$F(1,34) = 35.02, p < .01$].

En revanche, aucun effet de la condition expérimentale n'est observé, ni chez les sujets aphasiques, dont les performances ne diffèrent pas significativement d'une condition à l'autre [$F(1, 34) = .34, p = .55$], ni chez les sujets sains [$F(1,34) = .15, p = .69$].

4. Etude complémentaire portant sur les types d'erreurs produits

A l'issue de cette analyse statistique, nous avons trouvé pertinent d'approfondir notre recherche en analysant les réponses orales produites par les sujets sains et aphasiques au cours des différentes situations d'évaluation (Annexe 5). Ainsi, une étude sur les types d'erreur produits par les sujets aphasiques et les sujets sains a été menée. Il convient de préciser ici

qu'aucune hypothèse n'a été formulée car ce travail vient en aval des recherches théoriques effectuées. Cette seconde étude est l'objet du point suivant.

4.1. Présentation des types d'erreurs

Tout d'abord, nous allons présenter les différents types d'erreur que les sujets aphasiques et les sujets sains pouvaient potentiellement produire au cours d'une tâche de dénomination orale d'images. Ces différents types d'erreur ont été établis selon les onze manifestations du manque mot précisées dans la partie théorique. On obtient ainsi les onze types d'erreur suivants :

- erreur de type 1 : impossibilité de produire un mot, phrase tronquée, inachevée ;
- erreur de type 2 : temps de latence anormalement long (pause, interruption, hésitation) ;
- erreur de type 3 : mot général de remplacement ;
- erreur de type 4 : périphrase, circonlocution, définition par l'usage ;
- erreur de type 5 : paraphasie sémantique ;
- erreur de type 6 : paraphasie phonémique et conduite d'approche phonémique ;
- erreur de type 7 : paraphasie verbale ;
- erreur de type 8 : néologisme ;
- erreur de type 9 : geste, mimique ;
- erreur de type 10 : répétition de formules d'échec, juron, maniérisme vocal, stéréotypie avec ou sans signification verbale ;
- erreur de type 11 : persévération.

4.2. Variables indépendantes

Dans le cadre de cette seconde étude statistique liée aux types d'erreur, nous retenons les trois variables indépendantes suivantes :

- la condition expérimentale (C₂) dont les deux modalités sont la situation standard en individuel *versus* la situation écologique ludique en binôme ;

- le groupe d'appartenance des sujets (G_2) dont les deux modalités sont sujet aphasique *versus* sujet sain ;
- le type d'erreur (E_{11}) dont les onze modalités sont erreur de type 1, erreur de type 2, erreur de type 3, erreur de type 4, erreur de type 5, erreur de type 6, erreur de type 7, erreur de type 8, erreur de type 9, erreur de type 10 et erreur de type 11.

Chacun des deux groupes constitués de dix-huit sujets (S_{18}), étant soumis aux deux modalités de la condition expérimentale (C_2), et pouvant produire les onze types d'erreur répertoriés (E_{11}), le plan d'expérience retenu est le suivant :

$$S_{18} < G_2 > * C_2 * E_{11}$$

4.3. Variable dépendante

L'effet des variables indépendantes décrites dans le point précédent sera évalué selon la variable dépendante suivante : le nombre d'erreurs produites par les sujets.

4.4. Résultats de l'étude complémentaire

4.4.1. Statistiques descriptives

Le nombre d'erreurs produites par les sujets aphasiques et les sujets sains selon les onze types d'erreur proposés précédemment et suivant les deux situations d'évaluation sont recueillies dans les tableaux 13 et 14 suivants. Pour calculer ce nombre d'erreurs, nous nous sommes basées essentiellement sur les réponses cotées 0 car l'item-cible, un parasyndrome accepté ou une autocorrection n'a pas été produit au cours du temps alloué. Les cases grisées mettent en évidence le nombre d'erreurs produites par chaque sujet selon le type d'erreur et la situation d'évaluation.

Pour plus de clarté, le total des erreurs produites par les sujets aphasiques et les sujets sains selon les onze types d'erreur possibles et la situation d'évaluation est ensuite représenté sous la forme d'un histogramme dans le graphique 4 ci-après.

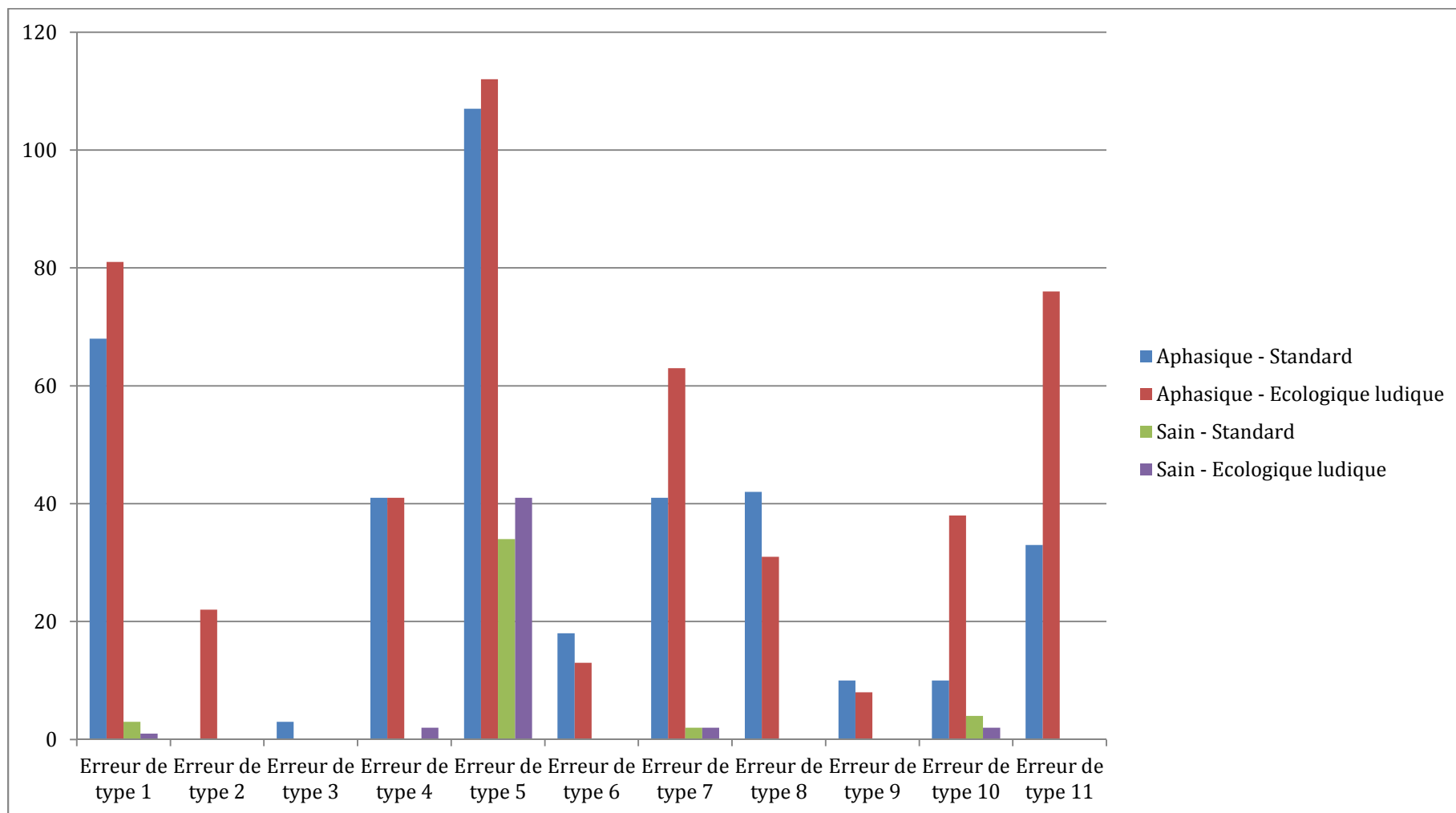
Tableau 13 : Nombre d’erreurs produites par les sujets aphasiques selon les onze types d’erreur possibles et les deux situations d’évaluation.

Type d’erreur Sujet Aphasique	STANDARD											ECOLOGIQUE LUDIQUE										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S1	7	0	0	1	2	4	0	0	3	0	0	9	2	0	0	4	2	0	0	4	5	0
S2	6	0	0	1	6	4	3	0	0	0	0	5	0	0	0	8	0	1	0	0	0	3
S3	4	0	0	0	13	0	0	0	1	0	0	10	8	0	0	16	0	7	1	0	6	2
S4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S5	10	0	0	0	3	1	0	2	0	0	0	15	0	0	1	3	1	0	0	0	0	2
S6	0	0	0	0	4	1	0	0	1	2	0	3	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0
S7	0	0	0	4	14	1	4	29	3	1	18	0	5	0	0	6	1	4	15	2	5	22
S8	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
S9	11	0	0	5	8	3	6	8	0	1	0	7	0	0	5	4	5	13	7	0	3	4
S10	5	0	2	10	8	4	3	0	1	1	0	12	0	0	13	9	1	0	1	0	1	0
S11	12	0	0	1	3	0	3	2	0	0	0	8	1	0	0	9	1	5	2	0	0	2
S12	0	0	0	1	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	2	0
S13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	1	0
S14	1	0	0	0	8	0	2	0	0	2	0	2	0	0	0	7	0	2	0	0	0	0
S15	6	0	0	0	8	0	0	0	0	2	0	3	0	0	3	7	1	2	0	0	0	0
S16	0	0	1	11	6	0	2	0	0	0	0	2	0	0	11	16	0	1	1	0	4	4
S17	3	0	0	2	3	0	15	1	1	0	15	2	6	0	1	7	1	20	4	2	10	14
S18	3	0	0	5	7	0	1	0	0	1	0	2	0	0	4	1	0	7	0	0	1	1
Total	68	0	3	41	107	18	41	42	10	10	33	81	22	0	41	112	13	63	31	8	38	76

Tableau 14 : Nombre d’erreurs produites par les sujets sains selon les onze types d’erreur possibles et les deux situations d’évaluation.

Type d’erreur Sujet sain	STANDARD											ECOLOGIQUE										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
S19	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
S20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S23	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
S22	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
S24	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0
S25	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
S26	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
S32	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
S28	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
S29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0
S27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S31	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
S30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
S34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S33	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
S36	2	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
S35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Total	3	0	0	0	34	0	2	0	0	4	0	1	0	0	2	41	0	2	0	0	2	0

Graphique 4 : Nombre total d'erreurs produites par les sujets aphasiques et les sujets sains selon les onze types d'erreur et la situation d'évaluation.



4.4.2. Analyse globale

L'analyse globale (ANOVA) a été réalisée selon le plan d'expérience suivant : $S_{18} < G_2 > * C_2 * E_{11}$ (avec G_2 correspondant aux deux groupes de sujets, C_2 aux deux conditions expérimentales, S_{18} au nombre de sujets par groupe et E_{11} aux onze types d'erreur qu'il est possible de produire).

On obtient un effet du facteur « groupe » [$F(1,34) = 23.34, p < .01$] et du facteur « type d'erreur » [$F(10,340) = 9.77, p < .01$]. Une interaction est retrouvée entre ces deux facteurs [$F(10,340) = 3.46, p < .01$].

En revanche, aucune interaction n'est retrouvée entre le facteur « condition expérimentale » et le facteur « groupe » [$F(1,34) = 3.10, p = .08$], ni entre le facteur « condition expérimentale » et le facteur « type d'erreur » [$F(10,340) = 1.38, p = .18$].

4.4.3. Comparaisons planifiées : situation standard *versus* situation écologique ludique

Les comparaisons planifiées effectuées montrent un effet significatif de la condition expérimentale chez les sujets aphasiques pour les erreurs de type 2 et 10. En effet, on relève un nombre d'erreur de type 2 (temps de latence anormalement long), [$F(1,34) = 4.43, p < .05$] et 10 (répétition de formules d'échec, juron, maniérisme vocal, stéréotypie avec ou sans signification verbale), [$F(1,34) = 4.99, p < .05$], significativement supérieur en situation d'évaluation écologique ludique par rapport à la situation standard chez les sujets aphasiques.

Cependant, aucun effet de la condition expérimentale n'est observé pour les autres types d'erreur chez les sujets aphasiques.

Enfin, concernant les sujets sains, aucun effet de la condition expérimentale n'est mis en évidence pour l'ensemble des types d'erreur.

Les résultats obtenus lors des comparaisons planifiées sont rassemblés dans le tableau 15 suivant.

Tableau 15 : Valeurs du F et du p obtenues lors des comparaisons planifiées selon le type d'erreur produit par les sujets aphasiques et les sujets sains.

Type d'erreur	Sujets aphasiques		Sujets sains	
	Valeur du F (ddl = 1,34)	Valeur du p	Valeur du F (ddl = 1,34)	Valeur du p
Erreur de type 1 : impossibilité de produire un mot, phrase tronquée, inachevée	.24	.62	.69	.41
Erreur de type 2 : temps de latence anormalement long (pause, interruption, hésitation)	4.43	.04 *	-	-
Erreur de type 3 : mot général de remplacement	1.88	.17	-	-
Erreur de type 4 : périphrase, circonlocution, définition par l'usage	.00	1	2.12	.15
Erreur de type 5 : paraphasie sémantique	.04	.83	.40	.52
Erreur de type 6 : paraphasie phonémique et conduite d'approche phonémique	.34	.55	-	-
Erreur de type 7 : paraphasie verbale	.63	.43	.00	1
Erreur de type 8 : néologisme	.10	.75	-	-
Erreur de type 9 : geste, mimique	.10	.74	-	-
Erreur de type 10 : répétition de formules d'échec, juron, maniérisme vocal, stéréotypie avec ou sans signification verbale	4.99	.03 *	.54	.46
Erreur de type 11 : persévération	.39	.53	-	-

Les résultats significatifs sont marqués *p < .05 et ** p < .01

IV. Discussion

1. Synthèse des résultats

La première hypothèse est la suivante : les performances en situation standard sont meilleures que les performances en situation écologique ludique pour les sujets aphasiques. D'après les résultats obtenus, nous ne pouvons pas confirmer cette hypothèse. En effet, le nombre d'items correctement dénommés par les sujets aphasiques en situation standard n'est pas significativement supérieur au nombre d'items correctement dénommés en situation écologique ludique. Leurs performances en situation standard ne sont pas meilleures qu'en situation écologique ludique.

La deuxième stipule que les performances en situation écologique ludique sont meilleures que les performances en situation standard pour les sujets sains. Selon notre étude, cette deuxième hypothèse ne peut pas être confirmée. En effet, le nombre d'items correctement dénommés par les sujets sains en situation écologique ludique n'est pas significativement supérieur au nombre d'items correctement dénommés en situation standard. Leurs performances en situation écologique ludique ne sont pas meilleures qu'en situation standard.

La troisième hypothèse est que les sujets sains ont des performances supérieures aux sujets aphasiques quelle que soit la situation d'évaluation. Suite aux résultats obtenus, cette dernière hypothèse est confirmée. En effet, dans les deux situations d'évaluation proposées, le nombre d'items correctement dénommés par les sujets aphasiques est significativement inférieur au nombre d'items correctement dénommés par les sujets sains.

2. Interprétation des résultats et discussion

Concernant l'étude initiale portant sur l'évaluation du manque du mot dans une situation standard et une situation écologique ludique

Nous constatons que nos deux premières hypothèses générales n'ont pas été confirmées par le protocole mis en place au cours de notre étude. En effet, les performances obtenues par les sujets aphasiques et les sujets sains ne dépendent pas des situations d'évaluation proposées. Ces résultats soulèvent plusieurs questionnements.

Dans le cadre de notre étude, nous avons rencontré certains sujets aphasiques qui se sont révélés très performants au cours des deux tâches de dénomination orale proposées au cours des situations standard et écologique ludique. Pourtant, après avoir échangé avec ces sujets, nous avons fait le constat qu'il subsiste une gêne et une plainte à propos d'un manque du mot. En effet, dans leur quotidien, ils estiment que malgré une bonne récupération de leurs facultés langagières, il leur arrive trop souvent de « chercher leurs mots ». Ces troubles fins du langage n'ont pu être mis en évidence par le protocole proposé dans le cadre de cette recherche.

C'est pourquoi, nous nous interrogeons en premier lieu sur l'utilisation du jeu comme support pour une évaluation écologique. Nous avons mentionné dans la partie théorique le fait que les outils d'évaluation écologique orientent leur investigation vers la vie quotidienne des sujets. Nous avons noté à ce propos que les I.A.D.L. dont font partie les activités de loisirs s'inscrivent dans le concept de vie quotidienne. Enfin, nous avons vu que le jeu a déjà été utilisé comme support pour une évaluation écologique dans le cadre de recherches scientifiques et qu'il s'est révélé pertinent et adapté pour évaluer les troubles ciblés dans ces études (Holland, 1980 ; Bechara, Damasio A.R., Damasio H. & Anderson, 1994).

Cependant, comme nous l'avons déjà relevé dans notre partie théorique, pour certains auteurs, le jeu s'apparente à une parenthèse de la vie réelle. En effet, Huizinga (1951) dit que le jeu est « pourvu d'une fin en soi, accompagnée de joie et d'une conscience d'être autrement que « la vie courante » ». Caillois (1967), quant à lui, définit le jeu comme « une occupation isolée du reste de l'existence ».

Ces deux positions ne font donc pas consensus et la question du jeu comme support d'une évaluation écologique reste donc en suspens.

Cette réflexion nous a alors conduites à nous interroger sur la tâche même de dénomination orale d'images qui a été proposée dans les deux situations d'évaluation au cours de notre étude. Malgré la création d'un contexte d'évaluation ludique et donc écologique, la tâche requise est la même que dans le contexte d'évaluation standard. Elle reste donc

artificielle. En effet, il est très rare que nous soyons amenés à dénommer un objet de façon isolée, comme c'est le cas lors d'une tâche de dénomination orale d'images, dans notre vie quotidienne. Dans cette dernière, le manque du mot présenté par les sujets aphasiques s'intègre dans un contexte d'interactions et de communication avec leurs pairs. De plus, dans la littérature, nous avons observé que les tâches proposées dans les tests à visée écologique sont très différentes et éloignées des tâches proposées dans les tests standards avec lesquelles elles sont mises en relation (Bechara, Damasio A.R., Damasio H. & Anderson, 1994 ; Wilson, Cockburn & Baddeley, 1985, 1987 ; cités par Rode et al., 2005).

Le fait de proposer une tâche de dénomination orale d'images dans un contexte plus écologique n'est donc pas suffisant pour que l'on puisse observer une influence sur les performances des sujets aphasiques ou sains.

La troisième hypothèse a, quant à elle, été confirmée. Les résultats obtenus au cours de notre étude concordent avec les données de la littérature (Light, 1993 ; Coughlan & Warrington, 1978, cités par Kremin & Koskas, 1984). Les sujets sains ont obtenu dans les deux situations d'évaluation des scores significativement supérieurs à ceux obtenus par les sujets aphasiques. Ces résultats sont à mettre en lien avec le fait que la lésion cérébrale entraîne des séquelles persistantes chez les sujets aphasiques (Mazaux et al., 2007).

Concernant l'étude portant sur les types d'erreur produits par les sujets

L'étude complémentaire menée sur les types d'erreur produits par les sujets aphasiques et les sujets sains suivant les deux situations d'évaluation, standard et écologique ludique, montre que le nombre d'erreurs de type 2 et de type 10 produites par les sujets aphasiques varie significativement suivant la condition expérimentale. En effet, les résultats de l'analyse statistique sur le nombre de temps de latence anormalement longs (erreur de type 2) et le nombre de répétitions de formules d'échec, de jurons, de maniérismes vocaux et de stéréotypies avec ou sans signification verbale (erreur de type 10) indiquent que les sujets aphasiques produisent significativement plus ces erreurs en situation écologique ludique qu'en situation standard.

Concernant la variation du nombre de ces deux types d'erreur, nous pouvons émettre deux interprétations pour tenter de l'expliquer. La première présume que la fatigabilité du sujet aphasique influe sur le nombre d'erreurs de types 2 et 10 produites. La seconde suppose que la présence d'un autre sujet aphasique lors de la situation écologique ludique influe sur le nombre d'erreurs de types 2 et 10 produites.

Concernant la première interprétation, plusieurs auteurs en aphasiologie font état de la fatigabilité du sujet aphasique. Dans la partie théorique, nous avons noté que le choc subi par le cerveau mais aussi l'énergie demandée pour la récupération globale du malade sont à l'origine de cette fatigabilité. En effet, dans l'ouvrage intitulé *L'aphasique* (Ponzio, Lafond, Degiovani & Joannette, 1991), Lemay écrit que la fatigue du sujet aphasique est « un [...] obstacle qui peut surgir à tout moment, et avec lequel l'aphasique doit composer ». L'auteur ajoute que le sujet aphasique « doit apprendre à en identifier les signes afin de ne pas abuser de ses forces et courir à la catastrophe : frustration et découragement face à des difficultés qui paraissent soudainement insurmontables ». Nous avons formulé cette première interprétation au regard de la durée totale des passations pour les sujets aphasiques qui était en moyenne d'une heure trente et qui peut engendrer une fatigue des sujets et influencer sur le nombre d'erreurs de types 2 et 10 produites au cours de la situation écologique ludique qui, rappelons-le, se déroulait en deuxième partie de l'expérimentation.

La deuxième interprétation a émergé de la citation suivante : « l'aphasie est en quelque sorte « une maladie sociale » » (Ponzio et al., 1991). En effet, l'aphasique « aura tendance à éviter les situations de communication, à camoufler son trouble » car il craint « constamment de se tromper » (Ponzio et al.). D'autre part, Aïach (2007) fait état d'un sentiment de honte du sujet aphasique face à son trouble. La situation d'évaluation écologique ludique de notre étude impliquait la présence de deux sujets aphasiques qui se connaissaient ou non au préalable. Nous pouvons penser que ces sujets ont pu produire plus d'erreurs de types 2 (temps de latence anormalement long) et 10 (répétition de formules d'échec, juron, maniérisme vocal, stéréotypie avec ou sans signification verbale) au cours de cette situation d'évaluation afin de camoufler leur trouble par crainte de se tromper face à l'autre participant.

Pour terminer, nous avons noté que l'erreur de type 10 regroupe les répétitions de formules d'échec, les jurons, les maniérismes vocaux et les stéréotypies avec ou sans signification verbale. En analysant plus spécifiquement les erreurs de type 10 produites par les

sujets aphasiques en situation écologique ludique, nous avons recensé trente-huit formules d'échec et trois jurons mais aucun maniérisme vocal ni de stéréotypie avec ou sans signification verbale. Les formules d'échec, les jurons font partie des « comportements modélisateurs » définis par Nespoulous (1979, cité par Moscato & Pieraut-Le Bonnec, 1984) comme « des manifestations de l'opinion du patient, à la fois en présence d'un échec comme d'un succès, que cette opinion soit à bon ou à mauvais escient ». Les notions de gain ou de perte impliquées par la situation d'évaluation écologique ludique peuvent être mises en lien avec ces notions d'échec et de succès. Ainsi, si les scores des sujets aphasiques ne sont pas influencés par la condition expérimentale, en revanche, la situation d'évaluation écologique ludique pourrait influencer le nombre d'erreurs de type 10 produites.

7.3. Les limites

7.3.1. Les difficultés méthodologiques liées à l'étude initiale

Les limites liées au recrutement des sujets

Plusieurs critiques méthodologiques peuvent tout d'abord être émises à l'égard du recrutement des participants de notre étude.

Concernant les sujets aphasiques, le nombre de personnes recrutées est insuffisant. Cette limite est à mettre en lien avec les difficultés rencontrées pour rassembler deux sujets aphasiques dans un même lieu et ceci pour diverses raisons. Au moment du recrutement de la population, la plupart des orthophonistes contactés en libéral ou en institution ne prenait en charge aucun patient correspondant à nos critères de recherche, ou un seul, ce qui n'était alors pas suffisant. De même, si parfois les orthophonistes suivaient deux patients correspondant à nos critères, ils ressentaient une gêne à devoir les faire se rencontrer comme le nécessite notre protocole alors que ces deux sujets ne se connaissaient pas. Enfin, parfois l'un des sujets qui aurait pu faire partie d'un binôme a refusé de participer à l'étude.

Le fait de n'avoir pu interroger qu'une population réduite de sujets a également entraîné une répartition non homogène de ceux-ci par niveaux de scolarité et classes d'âges.

Aussi, il n'a pas été proposé aux sujets aphasiques d'épreuves qui auraient permis d'écarter les critères d'exclusion suivants : présenter des troubles associés à l'aphasie impliqués dans le langage ; présenter des troubles du champ visuel ; présenter un trouble sévère de la compréhension. Nous avons pris le parti de nous fier essentiellement aux dossiers médicaux et bilans des orthophonistes qui prenaient ou avaient pris en charge les participants de notre étude. Cela présente une certaine limite liée notamment à l'hétérogénéité des bilans récupérés et au fait que les investigateurs n'étaient pas les mêmes.

Il en est de même pour les sujets sains. Il n'a pas été proposé d'épreuves préliminaires pour écarter les critères d'exclusion. Le recrutement des sujets sains repose donc sur des informations subjectives recueillies à l'aide d'un questionnaire proposé aux participants lors d'un premier contact téléphonique, ce qui présente également une certaine limite.

Il convient aussi de noter que les sujets aussi bien aphasiques que sains n'ont pas tous été soumis aux mêmes conditions expérimentales dans le cadre précis de la situation écologique ludique. Certains membres constituant les binômes se connaissaient au préalable, entretenant à ce propos des liens plus ou moins forts, ou au contraire ne s'étaient jamais rencontrés. Ceci a pu entraîner un désir d'être plus performant ou une certaine anxiété. Nous aurions pu faire le choix de n'inclure dans notre étude que des binômes constitués de sujets qui se connaissaient ou au contraire qui ne s'étaient jamais rencontrés auparavant mais cela aurait réduit le nombre de participants. Concernant plus spécifiquement les sujets sains, le fait de pouvoir réunir deux sujets appariés à des sujets aphasiques dans un même lieu n'a pas toujours été possible. De plus, certains sujets sains connaissaient l'expérimentatrice. Ces deux éléments s'ajoutent au fait que les conditions expérimentales n'ont pas été identiques pour tous les individus et ont pu influencer leurs ressentis.

De plus, les sujets aphasiques constituant les différents binômes ne présentaient pas le même degré de difficultés. Cela a pu entraîner un sentiment d'infériorité chez le participant qui présentait les troubles les plus sévères, ou au contraire entraîner une motivation chez le sujet qui présentait des troubles moindres dans le cadre particulier de la situation écologique ludique.

Ces derniers points révèlent des biais car il est reconnu que ces différents ressentis peuvent avoir un impact sur les performances des individus en situation de test (Bernier &

Pietrulewicz, 1997). Cependant, ils sont difficiles à contrôler car ils sont très variables suivant les individus.

Les limites liées au matériel

Nous avons observé des limites inhérentes à notre matériel liées au nombre d'items, à la composition des listes A et B ainsi qu'à l'utilisation du dictaphone et du chronomètre.

Pour commencer, le fait que les listes A et B soient constituées de trente-deux items chacune nous semble insuffisant.

Concernant la création des listes d'items A et B, plusieurs biais nous ont interpellées. La première critique que nous pouvons émettre est due aux classes de fréquence des items. La répartition des items dans les listes A et B a été effectuée aléatoirement. Or, les classes de fréquence sont étendues et rendent la répartition des items peu précise dans chaque liste. En effet, malgré le fait que des items appartiennent à une même classe, ils peuvent être très éloignés en termes de fréquence.

Une dernière limite liée au matériel tient à la présence du dictaphone et à la manipulation du chronomètre par l'expérimentateur au cours de la situation écologique ludique. Le recours à ces outils tend à rendre celle-ci plus artificielle.

Les limites liées à la procédure

La procédure de notre étude soulève également certaines limites. La plus importante est celle de devoir réunir deux sujets aphasiques dans un même lieu. D'un point de vue pratique, cette modalité inhérente au protocole est difficile à mettre en place dans le cadre d'une évaluation orthophonique.

De plus, le fait que la même expérimentatrice n'ait pas effectué toutes les passations représente un biais. Des consignes précises avaient été établies au préalable entre les deux expérimentatrices. Malgré cette précaution, la manière de procéder de chacune des expérimentatrices reste subjective.

Aussi, le choix de réunir deux personnes aphasiques pour constituer un binôme a pu amoindrir l'aspect écologique de la situation ludique puisque les interactions quotidiennes de ces personnes ne se font pas forcément avec une autre personne aphasique.

Le gain ou la perte de la partie est également sujet à réflexion. Gagner n'a pas été une source de satisfaction pour certains participants qui ont pu l'exprimer. L'enjeu de la partie se situait pour eux dans le nombre d'items dénommés et non pas dans l'achèvement du paquet de cartes en premier comme nous leur avons expliqué.

Quant au perdant de la partie, le fait de devoir terminer son paquet de cartes n'apparaît pas écologique. En effet, généralement, à la fin d'un jeu à deux, il est rare qu'un joueur continue seul à jouer. Néanmoins, nous avons fait ce choix pour que tous les sujets dénomment le même nombre d'items afin de pouvoir mener notre étude statistique.

Enfin, la durée de toutes les passations pour les sujets aphasiques a pu s'avérer longue. Aussi, le fait de devoir patienter pendant que l'autre membre du binôme était soumis à la situation standard présente une certaine limite.

7.3.2. Les limites liées à l'étude complémentaire

La deuxième étude portant sur les types d'erreur produits par les sujets soulève plusieurs limites qu'il convient de noter.

Tout d'abord, venant en aval de la recherche initiale, elle n'a pas pu faire l'objet de recherches théoriques approfondies. Aucune problématique et hypothèses théoriques n'ont donc été élaborées à ce propos, ce qui constitue une certaine limite dans le cadre de notre travail.

De plus, nous avons parfois rencontré quelques difficultés à classer certaines productions émises par les sujets dans les onze types précis d'erreur établis au préalable. Les choix effectués pour certaines erreurs relevées dans notre corpus pourraient sans doute donner lieu à discussion et restent en lien avec la subjectivité des deux expérimentatrices. Ce qui constitue un second biais dans le cadre de cette recherche.

Enfin, il convient de signaler que la présente analyse n'a porté que sur les productions pour lesquelles l'item-cible attendu ou les parasyonymes acceptés n'ont pas été émis au cours des trente secondes attribuées. Il aurait pu être intéressant d'y intégrer les productions erronées qui ont précédé la production du mot-cible.

7.4. Perspectives

A l'issue de ce présent mémoire, nous proposons les perspectives suivantes.

En premier lieu, le fait qu'il n'existe pas à ce jour d'épreuve écologique satisfaisante pour tester le manque du mot et que certains sujets expriment une gêne dans leur vie quotidienne à propos de ce trouble et ce malgré le fait qu'ils obtiennent des scores élevés lors d'une épreuve de dénomination orale d'images, nous engage à penser qu'il faut continuer à chercher dans ce sens. Nous estimons qu'une étude ayant un objectif identique à la nôtre pourrait être envisagée avec deux modalités différentes. D'une part, nous avons observé que le choix de réunir deux personnes aphasiques dans un même binôme a pu amoindrir l'aspect écologique de la situation d'évaluation ludique puisque les interactions quotidiennes de ces personnes ne se font pas forcément avec une autre personne aphasique. En réunissant la personne aphasique et son aidant principal dans un même binôme, la situation deviendrait probablement plus écologique. D'autre part, la tâche de dénomination orale d'images à laquelle nous avons eu recours dans les deux situations d'évaluation de notre étude peut être considérée comme une tâche encore trop artificielle malgré un contexte ludique et donc plus écologique d'évaluation. Il s'agirait alors d'imaginer une autre tâche évaluant le manque du mot de manière plus écologique.

Deuxièmement, l'étude complémentaire portant sur les types d'erreur produits par les sujets pourrait faire l'objet d'une recherche approfondie, aussi bien d'un point de vue théorique que d'un point de vue expérimental, d'autant plus que nous avons observé des effets significatifs pour certains types d'erreur chez les sujets aphasiques dans le cadre de notre recherche.

Enfin, nous avons fait le constat qu'à ce jour, il n'existe pas de test de dénomination orale d'images proposant deux versions parallèles pour l'évaluation du manque du mot. Dans

le cadre de notre recherche, nous avons créé deux listes d'items à partir de l'épreuve de dénomination orale du *Lexis* destinée aux sujets « âgés ». Or, nous avons observé précédemment que ces deux listes présentent des limites. D'après ces observations, la création d'une version parallèle d'un test standardisé préexistant pourrait être envisagée. Ainsi, ces deux versions parallèles permettraient aux orthophonistes de procéder à des évaluations du manque du mot sans effet retest dans un intervalle temporel relativement court. L'objectif serait alors d'évaluer la récupération spontanée du sujet aphasique et les effets d'une prise en charge orthophonique notamment dans les mois qui suivent la survenue de l'aphasie.

Conclusion

La réflexion du présent travail de recherche a porté principalement sur le manque du mot, trouble fréquemment rencontré dans le cadre d'une aphasie entraînée par un accident vasculaire cérébral et sur son évaluation en orthophonie.

Nous avons constaté qu'actuellement l'évaluation de ce trouble repose principalement sur l'utilisation d'épreuves standards indispensables à l'orthophoniste. Toutefois, on considère parfois qu'elles ne reflètent pas les réelles difficultés rencontrées par le sujet dans la vie quotidienne car le contexte dans lequel elles sont soumises est trop artificiel.

Nous nous sommes alors intéressées aux outils d'évaluation dits écologiques. Nous avons alors fait le constat qu'actuellement, aucune évaluation écologique satisfaisante concernant spécifiquement le manque du mot n'était recensée. Nous nous sommes alors interrogées de la manière suivante : Comment peut-on évaluer le manque du mot chez des patients aphasiques de manière plus écologique ?

Nous avons noté que le contexte dans lequel avait lieu l'évaluation pourrait avoir une influence sur les troubles présentés par des sujets cérébro-lésés. Nous avons alors imaginé pouvoir proposer une tâche de dénomination orale d'images dans un contexte de jeu. En effet, d'après nos différentes recherches, ce dernier pourrait constituer un support pour une évaluation plus écologique du manque du mot présenté par des sujets aphasiques.

Ces différentes réflexions ont fait émerger la question de recherche suivante : une situation d'évaluation écologique ludique permet-elle de rendre compte plus précisément du manque du mot présenté par des sujets aphasiques dans leur quotidien ?

A partir de cette problématique nous avons émis les trois hypothèses suivantes : La première hypothèse stipule que les performances en situation standard sont meilleures que les performances en situation écologique ludique pour les sujets aphasiques. La deuxième que les performances en situation écologique ludique sont meilleures que les performances en situation standard pour les sujets sains. La troisième que les sujets sains ont des performances supérieures aux sujets aphasiques quelle que soit la situation d'évaluation.

Nous avons alors proposé à dix-huit sujets aphasiques répartis en neuf binômes une tâche de dénomination orale d'images en situation d'évaluation standard et en situation d'évaluation écologique ludique. Dix-huit sujets sains appariés aux sujets aphasiques ont aussi été inclus dans notre étude et ont été soumis aux deux conditions d'évaluation.

Les résultats obtenus au cours de ces deux situations d'évaluation ont infirmé nos deux premières hypothèses. En effet, aucune influence significative de l'une ou l'autre des deux situations d'évaluation n'a été mise en évidence à l'issue du traitement statistique des données. La situation d'évaluation écologique ludique proposée dans le cadre de cette étude ne permet donc pas de rendre compte plus précisément du manque du mot présenté par des sujets aphasiques dans leur quotidien. Notre troisième hypothèse a cependant été confirmée. En effet, les sujets sains ont obtenu des performances significativement supérieures aux sujets aphasiques dans les deux situations d'évaluation.

Pour compléter cette étude initiale, nous avons également analysé les types d'erreur produits par les sujets. Cette recherche a révélé que les sujets aphasiques produisent significativement plus d'erreurs correspondant à un temps de latence anormalement long (pause, interruption, hésitation) et à la répétition de formules d'échecs, de jurons, de maniérismes vocaux et de stéréotypies avec ou sans signification verbale, en situation d'évaluation écologique ludique.

A l'issue de ce travail de recherche, nous proposons trois pistes de travail possibles. La première repose sur la création d'une nouvelle situation écologique qui pourrait permettre l'évaluation du manque du mot chez les sujets aphasiques et plus précisément dans le cadre d'une interaction avec l'aidant principal, mais aussi, si cela est envisageable à l'issue de nouvelles recherches, dans un contexte ludique.

La deuxième serait de mener une recherche plus approfondie, aussi bien d'un point de vue théorique que d'un point de vue expérimental, sur les types d'erreur produits par les sujets aphasiques dans des situations d'évaluation différentes.

La dernière suggère la création d'une version parallèle d'un test de dénomination orale d'images préexistant pour enrichir l'évaluation des sujets aphasiques dans le cadre de la pratique orthophonique.

Bibliographie

Ouvrages

Alario F.-X. (1999). *Aspects sémantiques et syntaxiques de l'accès au lexique lors de la production de parole* (pp. 25). Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de L'EHESS en Sciences Cognitives de l'Université René Descartes (Paris V).

Besnard E. (2008). *Expérience de jeu auprès d'adultes cérébro-lésés en rééducation : intérêts et limites*. Mémoire pour l'obtention du CCO de l'Université de Nantes.

Bianu Z., De Smedt M. et Varenne J.-M. (1980). *L'esprit des jeux*. Paris : Albin Michel.

Bracops M. (2006). *Introduction à la pragmatique : les théories fondatrices : actes de langage, pragmatique cognitive, pragmatique intégrée avec exercices et corrigés* (pp. 13). Bruxelles : De Boeck.

Bernier J.-J., Pietrulewicz B. (1997). La fidélité. *La psychométrie. Traité de mesure appliquée* (pp. 95-111). Montréal : Gaëtan Morin.

Caillois R. (1967). *Les Jeux et les Hommes*. Edition revue et augmentée, Paris : Gallimard

Chauvrier S. (2007). *Qu'est-ce qu'un jeu ?*. Paris : Librairie Philosophique J.Vrin

Chomel-Guillaume S., Leloup et G. Bernard I. (2010). *Les aphasies : évaluation et rééducation*. Issy-les-Moulineaux : ElsevierMasson.

Dardier V. (2004). La pragmatique en psychologie. Pragmatique et pathologie. *Pragmatique et pathologies : comment étudier les troubles de l'usage du langage* (pp. 43-73, pp. 101-117). Rosny-sous-Bois : Bréal.

Degiovani R., Joannette Y., Lafond D. et Ponzio J. (1991). *L'aphasique* (pp. 17-36, pp. 177-192). Sainte- Hyacinthe : Edisem.

De Grandmont N. (1997). *Pédagogie du jeu: Jouer pour apprendre*. Paris-Bruxelles: De Boeck & Larcier s.a..

Deru P. (2006). *Le jeu vous va si bien*. Barret-sur-Méouge : Le souffle d'or.

Duflo C. (1997). *Le jeu: de Pascal à Schiller*. Paris : Presses Universitaires de France.

Eme E. (2003). La mesure des différences entre individus : propriétés des tests mentaux. L'étalonnage des tests mentaux. Glossaire. *Psychologie différentielle* (pp. 18-32, pp. 33-43, pp. 182-185). Paris : Armand Colin.

Eustache F. et Lechevalier B. (1993). *Langage et aphasie*. Bruxelles : De Boeck.

Huteau M. et Lautrey J. (2006). Qu'est ce qu'un test ?. *Les tests d'intelligence* (pp. 20-47). Nouvelle édition, Paris : La Découverte.

Huizinga J. (1951). Nature et signification du jeu comme phénomène de culture. *Homo Ludens : Essai sur la fonction sociale du jeu* (pp. 15-56). 3^e édition, Paris : Gallimard.

Kremin H. (1998). Perturbations lexicales : les troubles de la dénomination. In Seron X., Jeannerod M., (Eds.). *Neuropsychologie humaine* (pp. 375-389). Liège : Mardaga.

Lambert J. (2008). Approche cognitive des aphasies. In Lechevalier B., Eustache F., Viader F., (Eds.). *Traité de neuropsychologie clinique* (pp. 486-502). Bruxelles : De Boeck.

Laveault D. et Grégoire J. (2002). La validité des résultats à un test, *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation* (pp. 163-198). 2^e édition, Bruxelles : De Boeck Université.

Light L.L. (1993). Language Changes in Old Age. In Blanken G., Dittmann J., Grimm H., Marshall J.C., Wallesch C.W., (Eds.). *Linguistic Disorders and Pathologies : An International Handobook* (pp. 911). Berlin, New York : De Gruyter.

Malo A. (1999). *Mesurer les capacités de communication en aphasiologie : proposition d'un test d'évaluation écologique, étude préliminaire*. Mémoire pour l'obtention du CCO de l'Université de Nantes.

Mazaux J.-M., Pradat-Diehl P. et Brun V. (2007). *Aphasies et aphasiques*. Issy-les-Moulineaux : ElsevierMasson.

Moscato M., Pieraut-Le Bonnet G. (1984). *Le langage : construction et actualisation*. Rouen : Publications de l'Université de Rouen (pp.121-135)

Pichot P. (1965). Introduction. *Les tests mentaux* (pp. 5-30). 5^e édition, Paris : Presses Universitaires de France.

Pradat-Diehl P. et Peskine A. (2006). *Évaluation des troubles neuropsychologiques en vie quotidienne*. Paris : Springer.

Samson D. (2001). Evaluation et rééducation des troubles sémantiques. In Aubin G., Belin C., David D., De Partz M.-P. (Eds). *Actualités en pathologie du langage et de la communication* (pages 103-129). Marseille : Solal.

Siouffi G. et Van Raemdonck D. (1999). *100 fiches pour comprendre la linguistique*. 2^e édition, Rosny : Bréal.

Thuillard F. et Assal G. (1991). Données neuropsychologiques chez le sujet âgé normal. In Habib M., Joannette Y., Puel M. (Eds). *Démences et syndromes démentiels : approches neuropsychologiques* (pp. 125-133). Paris : Masson

Winnicott D. W. (1975). *Jeu et réalité, L'espace potentiel*. Paris : Gallimard.

Dictionnaire

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

Campolini C., Tollet F. et Vansteelandt A. (2003). L'aphasie. *Dictionnaire de logopédie. Les troubles acquis du langage, des gnosies et des praxies* (pp. 15-71). Louvain-La-Neuve : Peeters.

Collectif (2006). *Larousse médical*. Paris : Larousse.

Robert P., (2011). *Le Petit Robert*, texte remanié et amplifié sous la direction de Rey-Debove T. et Rey A.. Nouvelle édition millésime, Paris : Dictionnaires Le Robert.

Articles

Aïach P., Bauman M. (2007). L'aphasie, principal facteur aggravant du vécu d'un AVC. *Médecine* (pp. 130-135).

Bechara A., Damasio A.R., Damasio H. et Anderson S.W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50, (pp. 7-15).

Bergego C., Azouvi P., Samuel C., Marchal F., Louis-Dreyfus A., Jokic C., Morin L., Renard C., Pradat-Diehl P. et Deloche G. (1995). Validation d'une échelle d'évaluation fonctionnelle de l'héminégligence dans la vie quotidienne : l'échelle E.C.B. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 38, (pp. 183-189).

Biederman et Ju (1988). Surface versus edge-based determinants of visual recognition. *Cognitive Psychology*, 20, (pp. 38-64).

Brodie E.E., Wallace A.M. et Sharrat B. (1991). Effect of surface characteristics and style of production on naming and verification of pictorial stimuli. *American of Psychology*, 104(4), (pp. 517-545).

Buttet-Sovilla J. (1999). Les thérapies de groupe en aphasiologie. *Rééducation orthophonique*, 198, (pp. 123-136).

Collins A.M. et Quillian M.R. (1969). Retrieval Time from Semantic Memory. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 8, (pp. 240-247).

Darrigrand B. et Mazaux J.-M. (2000). L'échelle de communication verbale de Bordeaux : une évaluation des compétences communicatives des personnes aphasiques. *Glossa*, 73, (pp. 4-15).

Dechambre A. (1865). *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, 23, (pp. 363).

Delacourt A., Wyrzykowski N., Lefeuvre M. et Rousseaux M. (2000). Elaboration d'une nouvelle évaluation de la communication, le TLC. *Glossa*, 72, (pp. 20-29).

Dennis M. (1976). Dissociated naming and locating of body parts after left anterior temporal lobe resection : An experimental case study. *Brain and Language*, 3, (pp. 147-163).

Fournier M. (2004). A quoi sert le jeu ? *Sciences humaines*, 152, (pp. 19-45).

Hatfield, Howard, Barber, Jones et Morton (1977). Object naming in aphasics-The lack of effect of context or realism. *Neuropsychologia*, 15, (pp. 717-727).

Hillis et Caramazza (1991). Mechanisms for accessing lexical representations for output : Evidence from a category-specific semantic deficit. *Brain and language*, 40, (pp. 106-144).

Jamet F. (2003). De la Classification internationale du handicap (CIH) à la Classification internationale du fonctionnement de la santé et du handicap (CIF). *La Nouvelle Revue de l'AIS : Adaptation et Intégration Scolaire*, 22, (pp. 163-171).

Kremin, H., Akhutina, T., Basso, A., Davidoff, J., De Wilde, M., Kitzing, P., Lorenz A., Perrier D., Van Der Sandt-Koenderman M., Vendrell J., and Weniger D. (2003). A crosslinguistic data bank for oral picture naming in Dutch, English, German, French, Italian, Russian, Spanish, and Swedish (PEDOI). *Brain and cognition*, 53, (pp. 243-246).

Kremin H. et Koskas E. (1984). Données de la pathologie sur la dénomination. *Langages*, 76, (pp. 31-75).

Lechevalier B. (1999). Aphasie et imagerie cérébrale fonctionnelle. *Rééducation orthophonique*, 198, (pp. 15-27).

McKenna P. et Warrington E.K. (1978). Category-specific naming preservation : A single case study. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 41, (pp. 572-574).

Morris C. (1938). Foundations of the Theory of Signs. Traduction française partielle par Guérette V., Latraverse F. et Paillet J.-P. : Fondements de la théorie des signes, *Langages*, (1974), 35, (pp. 15-21).

Nickels L. et Howard D. (1995). Aphasic naming : What's matter ? *Neuropsychologia*, 33, (pp. 1281-1303).

Pedersen P.M., Jørgensen H.S, Nakamaya H., Raaschou H.O., et Olsen T.S (1995). Aphasia in Acute Stroke: incidence, determinants and recovery. *Annals of Neurology*, 38, (pp. 659-666).

Price et Humphreys (1989). The effects of surface detail on object categorization and naming. *The Quarterly Journal Of Experimental Psychology*, 41, (pp. 797-827).

Rochford G. et Williams, M. (1965). Studies in the development and breakdown of the use of names : IV-effects of word frequency. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 28, (pp. 401-413).

Rode G., Thomas-Antérion C., Luauté J., Jacquin-Courtois S., Ciancia S., Rossetti Y. et Boisson D. (2005). Evaluation des incapacités et de la qualité de vie des patients présentant des troubles cognitifs. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, vol. 46, n° 6 (pp. 376-391).

Rossion et Pourtois, (2004). Revisiting Snodgrass and Vanderwart's object pictorial set : The role of surface detail in basic-level object recognition. *Perception*, 33, (pp. 217-236).

Semenza C. et Zettin M. (1989). Evidence from aphasia for the role of proper names as pure referring expressions. *Nature*, 342, (pp. 678-679).

Ska B. et Goulet P. (1989). Trouble de dénomination lors du vieillissement normal. *Langages*, 96, (pp. 112-127).

Siegel G.M. et Gregora A.P. (1985). Communication skills of elderly adults, *Journal of Communication disorders*, 18, (pp. 485-494).

Vernon D. et Lloyd-Jones T.J. (2003). The role of colour in implicit and explicit memory performance. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 56, (pp. 779-802).

Welch L.W., Doineau D., Johnson S. et King D. (1996). Educational and Gender Normative Data for the Boston Naming Test in a Group of Older Adults. *Brain and Language*, 53, (pp. 260-266).

Matériel orthophonique :

De Partz M.-P., Bilocq V., De Wilde V., Seron V. et Pillon A. (2002). *Lexis : Test pour le diagnostic des troubles lexicaux chez le patient aphasique*. Marseille : Solal.

Gatignol P. et Marin Curtoud S. (2007). *BIMM : Batterie Informatisée du Manque du Mot, Manuel*. Paris : Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

Nespoulous J.-L., Lecours A.-R., Lafond D., Lemay A., Puel M., Joannette Y., Cot F. et Rascol A. (1986/1992). *Le protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie (MT-86)*. Isbergues : Ortho-éditions.

Outils d'évaluation cités :

Bachy-Langedock N. (1988). *La batterie d'examen des troubles en dénomination (Exa-Dé)*. Bruxelles : Editest.

Cardebat D., Doyon B., Puel M., Goulet P. et Joannette Y. (1990). Evocation lexicale formelle et sémantique chez des sujets normaux: performances et dynamiques de production en fonction du sexe, de l'âge et du niveau d'étude. *Acta Neurologica Belgica*, vol. 90, n°4, (pp. 207-217).

Collectif (2000). *Batterie d'Évaluation de la Négligence unilatérale du Gerien*. Isbergues : Ortho-édition.

Darrigrand B. et Mazaux J.-M. (2000b). *Echelle de communication verbale de Bordeaux*. Isbergues : Ortho-édition.

Deloche G. et Hannequin D. (1997). *Le test de dénomination orale d'images (DO 80)*. Paris : Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

Ducarne de Ribaucourt B. (1965/1989). *Test pour l'examen de l'aphasie*. Paris : Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

Goodglass H. & Kaplan E. (1972) . *Boston Diagnostic of Aphasia Examination*. Philadelphia : Lea & Febiger.

Goodglass H, Kaplan E et Weintraub S. (1983). *The Boston Naming Test*. 2nd edition. Philadelphia: Lea & Febiger.

Hammelrath C. (2005). *Le test de dénomination de verbes lexicaux en images (DVL 38)*. Isbergues : Ortho-édition.

Hannon R., Adams P., Harrington S., Fries-Dias C. & Gibson, M.T. (1995). Effects of brain injury on prospective memory self-rating and performance. *Rehabilitation Psychology*, 40, pp. 289-298.

Holland A.L. (1980). *Communicative abilities in daily living*. Baltimore : University Park Press.

Isaacs B. et Akhtar A.-J. (1972). The set test : rapid test of mental function in old people. *Age and ageing*, vol. 1, n°4 (pp. 222-226).

Mazaux J.-M. et Orgogozo J.-M. (1982). *Echelle d'évaluation de l'Aphasie*. Paris: Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

Morin L., Joannette Y. et Nespoulous J.-L. (1986). Grille d'analyse des aspects pragmatiques de la communication interindividuelle, (GOPCC). *Rééducation Orthophonique*, vol. 24, n° 146 (pp. 137-149).

Nespoulous J.-L., Lecours A.-R., Lafond D., Lemay A., Puel M., Joannette Y., Cot F. et Rascol A. (1986/1992). *Le protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie (MT-86)*. Isbergues : Ortho-éditions.

Porch B. (1967). *The Porch Index of Communicative Ability : Theory and development (Volume 1)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Porch B. (1973). *The Porch Index of Communicative Ability : Administration and Interpretation (Volume 2)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Prutting C. et Kirchner D.-M. (1983). Applied pragmatics. In Gallagher T., Prutting C., editors. *Pragmatic assessment and Intervention issues in langage*. San Diego : college Hill Press.

Wilson B, Cockburn J. et Baddeley A.D. (1985). *The Rivermead Behavioural Memory Test Manual*. Titchfield, Hants: Thames Valley Test Company.

Rousseaux M., Delacourt A., Wyrzykowski N. et Lefeuvre M. (2003). *Test Lillois de Communication (TLC)*. Isbergues : Ortho-Edition.

Sarno M.T. (1969). *The Functional Communication Profile: Institute of Rehabilitation Medicine*. New York University Medical Center.

Wilson B.A., Alderman N., Burgess P., Emslie H. et Evans J.J. (1996). *Behavioural assessment of the dysexecutive syndrome (BADS)*. Bury Saint Edmunds : Thames Valley Test Company.

Wilson B., Cockburn J. et Halligan P. (1987). *Behavioural Inattention Test*. Titchfield, Hants: Thames Valley Test Company.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire de renseignements pour les sujets sains.

Participation au groupe de sujets sains

Nom – Prénom :

Sexe : F / M

Date et lieu de naissance :

Domicile :

Niveau de scolarité :

- **1** : 0 à 10 ans d'années d'études

- **2** : 11 à 13 ans d'années d'études

- **3** : 14 ans ou plus d'années d'études

Profession :

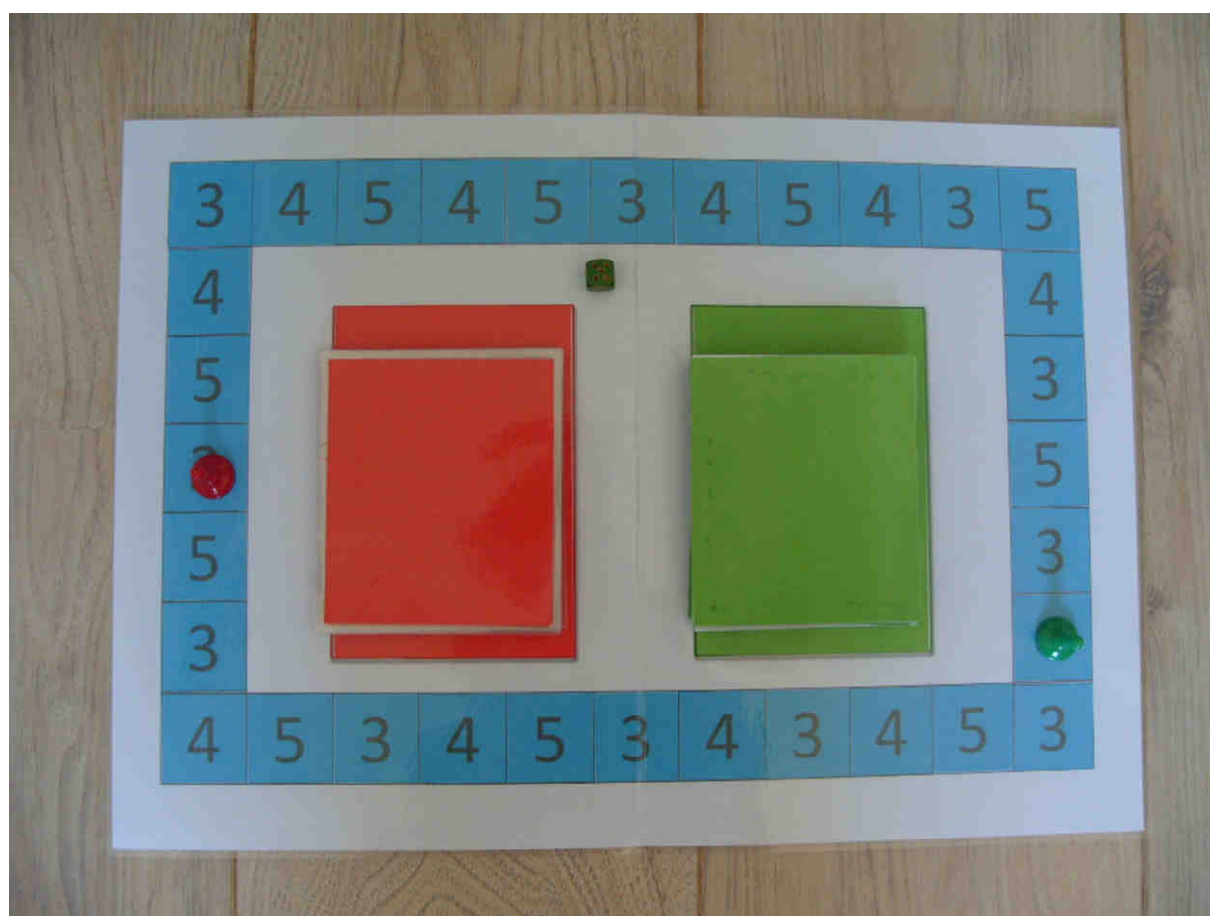
Antécédents médicaux :

Neurologiques :

Psychiatriques :

Troubles visuels :

Annexe 2 : Matériel pour la passation écologique ludique.



Annexe 3 : Lettre de consentement.

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT
POUR LA PARTICIPATION A UNE RECHERCHE EN ORTHOPHONIE**

Titre de la recherche :

« L'évaluation du manque du mot en situation de jeu chez le patient aphasique : Adaptation d'un test standardisé (Lexis) sous forme de jeu. Comparaison des performances chez des patients aphasiques dans deux contextes d'évaluation différents : passation standard et passation « ludique. » »

Je soussigné(e) (*nom et prénom du sujet*), accepte de participer à l'étude « L'évaluation du manque du mot en situation de jeu chez le patient aphasique : Adaptation d'un test standardisé (Lexis) sous forme de jeu. Comparaison des performances chez des patients aphasiques dans deux contextes d'évaluation différents : passation standard et passation « ludique. » »

Les objectifs et modalités de l'étude m'ont été clairement expliqués par Clémentine Bourel et Hélène Dupuis.

J'ai compris les modalités de leur étude.

J'accepte que les entretiens que nous aurons apparaissent dans leur mémoire de quatrième année de certificat de capacités en orthophonie. Mon anonymat sera préservé.

J'accepte que la passation « ludique » soit enregistrée à l'aide d'un dictaphone. Cet enregistrement sera essentiellement exploité par Clémentine Bourel et Hélène Dupuis. Il ne sera en aucun cas diffusé à d'autres personnes.

J'ai bien compris que ma participation à l'étude est volontaire.

Je suis libre d'accepter ou de refuser de participer, et je suis libre d'arrêter à tout moment ma participation en cours d'étude.

Après en avoir discuté et avoir obtenu la réponse à toutes mes questions, j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche qui m'est proposée.

Fait à,

Le

Nom et signature de l'investigateur

Signature du sujet

Annexe 4 : Les parasynonymes acceptés.

Trompette	Trompette à pistons
Botte	Bottillon
Renne	Caribou
Journal	Gazette
Bison	Aurochs
Micro	Microphone
Serpent	Couleuvre, vipère
Train	Train de marchandises
Lune	Croissant de lune, quartier de lune, quart de lune, demi-lune, lune décroissante et partie de lune
Plume	Plume d'oiseau
Château	Château fort
Radio	Transistor, poste de radio (portatif), radio portative ou appareil radio
Verre	Verre à (de) vin, verre à pied ou flûte
Crabe	Tourteau
Clenche	Clenche de porte ou pognée de porte
Jupe	Jupette, mini-jupe, jupe plissée (boutonnée) et jupe petite
Lama	Vigogne
Râpe	Râpe à fromage, à légumes, à fruits
Pain	Pain français, miche de pain, baguette (de pain)
Couette	Edredon, duvet
Bec	Bec de rapace, bec d'aigle, bec de faucon, bec crochu, bec croisé
Truelle	Truelle de maçon, assiette, assiette plate
Volcan	Volcan en éruption, éruption volcanique, cratère de volcan, Vésuve et Etna

Voiture	Auto, automobile
Glands	Glands de chêne
Couronne	Couronne royale, couronne du roi
Réveil	Réveil-matin
Latte	Double-décimètre, décimètre, latte millimétrée, latte graduée, latte pour mesurer
Cagoule	Passe-montagne
Chapeau	Chapeau mou, chapeau d'homme
Scie	Scie égoïne, scie à main ou scie saint-Joseph
Bureau	Secrétaire

Annexe 5 : Tableaux de présentation des réponses des sujets lors des passations.

Légende :

	Le sujet a dénommé correctement l'item
	Le sujet n'a pas dénommé correctement l'item

+ L'item-cible est formulé

- (1) Erreur de type 1 : impossibilité à produire un mot (phrase tronquée, inachevée ; pas de réponse)
- (2) Erreur de type 2 : temps de latence long
- (3) Erreur de type 3 : mots généraux de remplacement
- (4) Erreur de type 4 : périphrase, circonlocution, définition par l'usage
- (5) Erreur de type 5 : paraphasie sémantique
- (6) Erreur de type 6 : paraphasie phonémique et conduite d'approche phonémique
- (7) Erreur de type 7 : paraphasie verbale
- (8) Erreur de type 8 : néologisme
- (9) Erreur de type 9 : geste, mimique
- (10) Erreur de type 10 : répétition de formules d'échec, juron, maniérisme vocal, stéréotypie avec ou sans signification verbale
- (11) Erreur de type 11 : persévération

Réponses des sujets aphasiques – passation standard – Liste A

	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Trompette	[kap□t] (6), [tap□t] (6)	« la fanfare » (5)	+	[pe□atis] (8), « chanter (5), danse (5) »	[t□□po] (6), [t□ikumo] (8)	« klaxon » (5), [t□□pin□t] (6)	pas de réponse (1)	« clairon » (5)	« un ... » (1), <i>geste</i> (9)
Botte	+	« chaussure haute » (5)	+	+	« chaussure », +	+	pas de réponse (1)	+	« un porte- manteau (7), fusible (7) »
Igloo	« une loupe » (7)	+	+	[l□stis] (8), « il neige » (4)	[mw□l] (8), [mytomi] (8)	« c'est dans la neige » (4), [□glug] (6)	+	pas de réponse (1)	+
Renne	+	« cerf (5), aurochs (5)»	« cerf », « élan », +	[□i□ltis] (8), « danser (11), il tire, pousse (4), danse (11) »	pas de réponse (1)	pas de réponse (1)	« coche » (7)	« cerf » (5)	« porte- manteau » (11)
Tulipe	+	« fleur »(5), pas d'autre réponse (1)	+	« fleur » (5), [p□□tis] (8)	« prune » (7), [kunul] (8)	« fleur » (5), [tuplik] (6)	pas de réponse (1)	[kylip], +	« porte- manteau (11), cigarette (7) »
Lynx	« loup » (5)	« hyène », +	« loup (5), chien (5), tigre (5) »	[lās□ltis] (8), [z□m] (8), [p□tis] (8)	« animal sud- africain » (4)	« chien (5), pas chat (4) »	pas de réponse (1)	« chat » (5)	« pareil », +
Tenaille	« clé » (5)	« marteau » (5)	+	« pince » (5), [f□ltis] (8)	[tukmel] (8), « [m□s]... qqch » (1)	<i>geste</i> (9), « pointe » (5)	« glace » (7)	« pince » (5)	« cigarette » (11)

	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Journal	+	+	+	[□wis], [□□is] (6), [pǣtis] (8), « parler, histoire, écrire »(4)	+	+	[vwaty], +	« livre » (5)	« cigarette » (11)
Valise	pas de réponse (1)	« malle » (5)	+	[f□ltis] (11), [kyltis](8)	[mastī], +	+	pas de réponse (1)	« grosse [mali] », [baliz], +	« porte- fenêtre » (7)
Bison	Taureau, +	+ (« aurochs »)	+	« au début » (7), [d□ltis] (8)	« taureau (5), buffle (5)»	« le truc (3), [i] va pas venir (10) »	pas de réponse (1)	« éléphant » (5)	+
Genou	+	<i>geste</i> (9)	« jambe », « cuisse », « mollet », « cheville », +	« la main » (5), [p□ls□s] (8), « marcher » (5)	+	+	+	[g□œnu], +	« une... (1), toilette (7), escalope (7) »
Micro	pas de réponse (1)	« radio » (5)	+	« parler (5), chanter (5) »	« [s] quelque chose » (1), [somilat] (8)	« pour la musique », +	[kil□] (8), balle (7)	pas de réponse (1)	« esquimau (7), porte- manteau (11) »
Serpent	« une souris » (5)	+	+	[sẽ] (8), « chat » (5), [paltis] (8)	« une... (1), elle est méchante... (4), [m] quelque chose	« une [pit□□] », +	pas de réponse (1)	+	« esquimau » (11)

					(1)				
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Gourde	« bouteille » (5)	+	« grenade », +	« de l'eau » (5), [p□ltis] (11)	+	« morceau du cheval » (4)	« pour l'eau » (4)	« je ne sais pas » (10)	« porte- manteau (11), obstacle (7) »
Train	+	+	+	+	+	+	+	+	« esquimau (11) »
Loupe	pas de réponse (1)	pas de réponse (1)	+	« danse (11) , [paltis] (11), regarder (5) »	[g□ysmyl], +	« nécessaire pour moi (4), voir plus grand (4), lunettes (5) »	+	pas de réponse (1)	« de près , dessus (4), un verbe (7)»
Lune	+	+	+	[lĕ] (8), « note (7), neige (11)»	[k□□t□j], +	+	pas de réponse (1)	+	« esquimau (11), cercle (7)»
Tomate	pas de réponse (1)	+	+	« pomme (5), le » [□ĕ] (7), [p□lt□s] (8)	« alimentaire (5), grosse (7) »	+	+	+	« verbe » (11)
Plume	+	+	+	« pince » (11), [pes□s] (8)	« mouche », [plu□], +	+	+	+	[mal□n] (8), « plateau » (7)
Château	« radeau (6), forêt (7)»	+	+ (« château fort »)	[tan] (8), [vi□ls□s] (8)	+ (« château fort »)	« bateau », +	pas de réponse (1)	« petit [sa□o] », +	+
Druide	pas de réponse	+	« Moïse », +	« je sais, le nom pour trouver je sais	« un ... qui fauche » (1)	« ça coupe son truc (3) » (4)	[menøn] (8)	« [a b□] ça! » (10)	« esquimau » (11)

	(1)			pas » (10)					
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Radio	+	pas de réponse (1)	+	« pince » (11), [v□lt□s] (8)	« musique » (5), [t□□spos□tœ □] (6)	« regarder (7), musique (5), ordinateur (7)»	« musique » (5)	pas de réponse (1)	« chameau (7), éléphant (7)»
Verre	+	« vin » (5)	+	[paltis] (11), [v□ltis] (8), [f□ls□s] (8), « main » (5)	« beau (7), [bu]... quelque chose (1) »	+	+	+	+
Fenêtre	+	« persienne » (5)	+	« maison (5), mais quelle partie ? (4)»	« carte (7), mesure du mur (4) »	+	+	« fleur », +	+
Râteau	+	+	+	+	« facile aussi » (10)	« pour le jardin (4), une ... (1)»	+	+	+
Hamac	« lit » (5)	+	+	« le » [kat] (8), [p□ltis] (11)	« [pezo] quelque chose (1), [u] quelque chose (1)»	« un ... » (1)	pas de réponse (1)	pas de réponse (1)	« une... » (1)
Crabe	pas de réponse	« pince » (5)	+	[□is] (8), « main » (11), [paltis] (11)	« corbeau » (5)	« du côté de la mer (4), un crapaud (6)»	+	+	« plateau (11), couvercle (7), couverture (7) »

	(1)								
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Clenche	[pu□dāmẽ] (4)	+	+	« main » (11), [p□ltis] (11), <i>geste</i> (9)	[kl□k], [post kl□k] (6), [lapwa] (1)	« pour fermer la porte (4), la ... (1) »	« serrure » (5)	pas de réponse (1)	« caravane » (7)
Tasse	« bol » (5)	« moque » (5)	+	« une tente » (7), « une » [k□s] (8), [be] (8), [fytispatis] (8), [f□ls□s] (11)	« bol » (5)	« un café avec une cuillère » (4)	« bol », +	« café (5), bol (5) »	« pot (5), cuvette (5), café (5) »
Jupe	+	« robe » (5)	+	[f□ltis] (11)	« dessin (7), bouge (7), veste (5), blouse (5) »	« une femme » (5)	« blouse » (5)	+	« porte- manteau (11), une petite jeune fille en casquette (4) »
Paon	« frisé (7), pomme, poire (6) »	+	+	[□ekãs](8), <i>geste</i> (9)	« un [pe] ou un [se] (1), [pin□] (8) »	« le fameux (5), celui-là (7), le ... (1) »	[sé] (1)	+	+
Puits	[b□i], +	pas de réponse (1)	+	<i>geste</i> (9), [p□ltis] (11), [p□ls□s] (8)	« creux de pêche (4), pour [□imye] (8) (4) »	« pour chercher l'eau », +	pas de réponse (1)	+	« porte- manteau (11), esquimau (11) »

Réponses des sujets aphasiques – passation ludique - Liste B

	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Faon	« Bambi » (5)	+	+	[t□ltis] (8), [p□ltis] (11), « j'ai pas » (10)	« liban (7), [papabyl] (8), Bambi de Walt Disney (4) »	« biche » (5), [biche□□] (8)	pas de réponse (1)	« la petite biche » (5)	« une moustiquaire (7), une moustiquaire (11), une moustiquaire (11), je sais pas (10) »
Arbre	+	« chêne (5), frêne (5)»	+	[mœ□] (8), [f□ltis] (11), [f□ltis] (11), [f□ltis] (11)	« mouche (7), un paon (11), un pont (7) »	+	« lame (7), pommier (5) »	« sabre », +	« une poussière », +
Lama	« Bambi », [bi] (11)	« le...non (2), chameau (5) », [olala] (10)	+	[p□lt□s](11)	« animaux d'Europe (4), grand cou (4), je sais pas (10), cracher (5) »	pas de réponse (1)	+	+	« putois (5), merde (10) », [pypypy] (11)
Phoque	[ɛflǎ] (7), « lapin » (5)	+	« otarie », +	[læs□s] (8), [p□lt□s] (11), [p□ls□s] (8)	[pøfl] (8), « poster » (7)	« dans la mer (4), il saute (4), je vois ce que c'est » (10)	pas de réponse (1)	« c'est pas le requin ça? » (4)	« poisson » (5), [d□lop] (8), [d□lop] (11), [d□lop]

									(11)
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Râpe	pas de réponse (1)	+	+	« euh (2), je sais pas ce que c'est » (10)	« une cale (7), une [pl□it] (8), [v] quelque chose (1), pour [b□ote] (8), (4)»	« gratter (5), pour [t□ape] (6) le fromage (4) »	pas de réponse (1)	« la carotte » (5)	«[□□] bien mais... » (10)
Pain	+	+	+	+	+	« fromage », +	+	+	« du champagne (7), mousseux (7), miche (5) »
Gant	+	« euh..., euh... (2), oui mais (1) »	+	[tylt□s], +	+	« une... (1), dans le froid (4), la neige (5) »	« main (5) , main (11) »	[s□ǎ], « grand », +	« moustache » (7), <i>geste</i> (9)
Couette	pas de réponse (1)	« je sais pas (10), euh... (2), couverture (5) »	+	[tyltis] (8), [p□ltis] (11), « dormir » (5)	pas de réponse (1)	« un... (1) »	« lit (5), lit (11)»	« couverture » (5)	« c'est terrible (10), le chou- fleur (7), un sac (7) »
Guitare	pas de réponse (1)	[ka] (7), « euh (2) le (1), merde alors (10), [eka□] (7), euh non	+	[□□ltis] (8), [□□ls□s] (8)	[gat□l],[galis], [ga] (6)	+	« couverture » (7)	[giza□], +	« encore des questions », +

		(10), le... (1)»							
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Bec	« oiseau », +	« le euh (2), non mais (10), euh ... (1) »	+	« euh » (2), [pint□s] (8), [pint□s] (11), [pint□s] (11)	[□ks] (6), « tête du ... » (1)	pas de réponse (1)	« sec » (6)	« croc » (5)	« casquette », « blanc-bec », +
Talon	« pied », +	« pied (5), euh... (1)»	« pied », +	« main », (5) [p□ltis] (11)	« canon », « pied », +	« pied (5), c'est compliqué dans les pieds (4)»	« genou » (5)	+	« le., le ..., le... (2), la cheville (5) , le le (2), pas cheville (4) »
Truelle	+	« pelle (5), oui (7) »	+	[p□lt□s] (11), [p□s□s] (11)	« maçon » (5), [makyle] (7)	«un ... (1) je sais ce que c'est, quand on veut bricoler sur un mur avec du béton (4), une... (1) »	« euh... (2), [sp□k] (8) »	[t□□l], +	« une... » (2) <i>geste</i> (9), [□ønuj](8), « c'est simple » (10)
Oreille	+	« le..., euh ... (1)»	+	« la main » (11), [deb□t□s] (8), [p□lt□s]	+	« œil », +	+	+	« pareil (6), oui mais (10), casse-croûte (7), blanc-

				(11)					bec (7)»
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Vase	+	« le... la..., le ... (1) »	+	« euh...le », +	« pour... (1) plante (5) »	« verre (5), des fleurs (5), on met de l'eau dedans (4)»	« pot » (5)	+	« un blanc- bec » (11)
Assiette	+	« bol (5), plat (5)»	+	« tasse » (5), [p□ltis] (11)	« tomate (5), couette (11), pommade (7) »	+	+	« pour manger la soupe » (4)	« pas tout-seul (7), petite cuvette (5), noisette (7) »
Volcan	pas de réponse (1)	« euh... (2), [v], lave (5)»	+	[v□ltis] (8)	« je sais pas ce que c'est » (10), [t□ymasj□], [t□ym□] (6)	« un... (1), ça crache (4)»	pas de réponse (1)	« robe » (7)	« lavabo (7), un... (2) cuvette (11) »
Voiture	+	+	+ (« automobile »)	« train », +	+	+	+	+	« cuvette (11), violettes (7) »
Chaise	+	+	+	+	« tranche » (7), [pl□□] (8)	« on s'assoit dessus », +	+	+	« chemise (7), chemise (11) »
Pipe	+	+	+	[po] (7)	« bouffe (7), louche (7), pocharde, poche,	+	+	+	« alors là, je comprends tout (10), tulipe (7) »

					pomme (6)»				
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Glands	« noisette » (5)	« euh, la... (1)»	+	« grand », +	pas de réponse (1)	+	« marron » (5)	« fraise », +	« du plâtre » (7), [ist] (8), « casquette » (11)
Cœur	pas de réponse (1)	« ah oui euh (2) ...ah oui, fort (7), le moteur (5) »	+	+	[bø], +	+	+	« poire » (7)	« c'est un... (2) [oiti] (8) »
Louche	+	« euh... (1)»	+	« loupe, coule » (6), [su] (8)	[lodn],[lust , « loupe », [lop1] (6)	« une...pour la soupe (1), cuillère pour la soupe (4)»	[su] (7), « soupe »(5)	« pour servir la soupe » (4)	« c'est pareil (10), soucoupe (5), casquette (11) »
Poney	« vache (5), cheval (5) »	« cheval (5), trait (5), cheval (11)»	« cheval », +	« chien » (5), [i ě] (8)	« gros... (1), les parties (7)»	« cheval (5), petit cheval (5)»	« cheval » (5)	« petit cheval » (5)	« un cheval » (5)
Couronne	« reine » (5)	« royauté (5) », [bĕ] « oui » (7)	+	« alors là je sais pas » (10), [piltis] (11)	« cri quelque chose (1), grosse (11) »	« pour le roi (4), sur la tête comme le curé (4) »	pas de réponse (1)	pas de réponse (1)	« la casquette (11), une...(2), oh ben dis donc (10) »
Réveil	+	+	+	[kizĕs] (8), « le lait » (7),	« long à écrire (4) »	« pour se réveiller le	pas de réponse (1)	+	« casquette (11), un bonnet de

				[p□lt□s] (11)		matin », +			coiffeur (7) »
	S2	S3	S4	S7	S9	S10	S11	S15	S17
Latte	+ (« décimètre »)	« oui mais bon (7), mètre (5) »	« règle », + (« décimètre »)	« je sais pas hein » (10), « roche » (7), « dessin » (5)	« écrire » (11), [p□□] (7)	« un..., une... »(1)	« peigne (7), scie (7) »	[t□ègl] (6), pas d'autre réponse (1)	« réveil » (11)
Cagoule	« capuche » (5)	« moufle (5), bah oui (7), non (10)»	+	« euh... » (2), [l□lt□s] (8), [p□lt□s] (11)	« je sais pas » (10)	« femme (5), un... (1) pour l'hiver (4) »	[mome] (8), « tête »(5)	« foulard » (5)	« un... » (1)
Baleine	« lapin » (11)	+	« dauphin », +	« euh (2), je sais pas le dire (10) »	« coq », +	« le...(1), dans la mer (4), un... (1) »	pas de réponse (1)	« requin » (5)	« baromètre » (7)
Hibou	+	[vus] (8)	+	[l□lt□s] (11), [p□lt□s] (11)	+	+	+	+	« un ... » (1)
Chapeau	« lapin (11), bob (5) »	+	« feutre », +	« une tête » (5), [p□lt□s] (11)	+	+	« cheminée », +	+	« c'est pareil, je regarde pas tout le temps » (10)
Scie	+	« euh, le, la », +	+ (« scie égoïne »)	« euh... » (2) <i>geste</i> (9) [p□lt□s] (11)	+	+	+	pas de réponse (1)	« camionnette » (7)
Bureau	+	« euh (2), meuble (5), le, la, le (1) meuble (11) »	+	« le train » (7), <i>geste</i> (9), [□□□tis] (8)	« compte » (7), [cw□d□] (8), [t□a...t□i] (8)	+	pas de réponse (1)	+	« domino (7), camion (7)»

Réponses des sujets aphasiques – passation standard - Liste B

	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Faon	[p ^h] (6)	« cerf » (5)	« biche », +	+	« cabri (5), jeune chèvre (5)»	+	« Bambi (5), agneau (5) »	« chien (5), lapin(5), chat (5)»	« animal », +
Arbre	+	+	+	+	+	« chêne », +	+	+	+
Lama	Geste(9)	pas de réponse (1)	« oh... mais c'est quoi ça? » (10)	+	+	+	« chamois » (5)	« mouton, espèce de...(4) »	« cheval(5), mule(5) »
Phoque	« coq » (6)	pas de réponse (1)	+	« otarie », +	+	« otarie », +	+	« pas un poisson (4), Juan-Les-Pins (7) »	pas de réponse (1)
Râpe	« pour râper » (4)	pas de réponse (1)	« je sais mais... » (10)	+ (« râpe à fromage »)	+	+	« un téléphone » (7)	« râper le fromage » (4)	+
Pain	+	+	+	+	+	+	+	+	pas de réponse (1)
Gant	[b ^h] (6)	+	+	+	+	+	+	+	+
Couette	+	pas de réponse (1)	+	« couverture (5), drap (5) »	« lit », « couvre-lit », +	+(« édredon »)	« couverture » (5)	« couverture », + (« édredon »)	pas de réponse (1)
Guitare	+	+	+	+	+	+	+	+	« violon (5), violoncelle

									(5) »
	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Bec	<i>Geste</i> (9)	pas de réponse (1)	+	+	+ (« bec de rapace »)	+	« corbeau (5), perroquet (5)»	+	« aigle », +
Talon	« pied » (5)	« pied » (5)	<i>geste</i> (9)	+	+	+	+	+	+
Truelle	« pour ... » (1)	« un... » (1)	[trup□l] (6)	+	+	+	+	+	« maçonnerie » (5)
Oreille	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vase	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Assiette	« serviette » (6)	[a] (1)	+	+	+	+	+	+	+
Volcan	+	+	+	+	« tronc d'arbre avec des racines », +	+	« je sais pas » (10)	« arbre avec des poussoirs dans la terre » (4)	+
Voiture	+	+ (« automobile »)	+	+ (« automobile »)	+	+	+	+	+ (« automobile »)
Chaise	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pipe	<i>geste</i> , +	+	+	+	+	+	+	+	+
Glands	+	+	+	+	+	+	+	« cornet de	+

								quoi? » (7)	
	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Cœur	+	<i>geste</i> , +	+	+	+	+	pas de réponse (1)	+	« ça ressemble à rien » (10)
Louche	« pour... » (1)	pas de réponse (1)	+	+	+	+	+	« ramasser le bouillon (4), à la cuisine (4) »	« instrument de cuisine (4), confiture (7) »
Poney	« chat », « cheval », +	« cheval », +	« canasson (5), cheval (5) »	« cheval » (5)	« cheval de cirque (5), de trait (5) »	« cheval », +	« cheval » (5)	« machin (3) qui trait (4), cheval (5) »	« canasson (5), cheval de cirque (5) »
Couronne	+	[□onəm̃] (8)	« tiare » (5)	+	« diadème », +	+	« curé » (7)	« casque pour Madame la Reine d'Angleterre » (4)	+
Réveil	pas de réponse (1)	pas de réponse (1)	+	+	+	+	+	+	+
Latte	<i>Geste</i> (9), mètre (5)	pas de réponse (1)	+	« centimètre (5), règle graduée (5) »	+ (« double-décimètre »)	+ (« double-décimètre »)	« décimètre », + (« décimètre »)	« centimètre », + (« double-décimètre »)	+ (« double-décimètre »)
Cagoule	« pour... » (1)	[kupul] (6)	+	« visage », +	« égyptienne » (7)	+	« je sais pas » (10)	« j'ai vu à la télé (4), cheveu (5) »	« pour avoir chaud » (4)
Baleine	pas de réponse (1)	+	« marsouin » (5)	+	« dans la piscine là (4),	+	+	« poisson d'eau douce ou de mer » (4)	« gros poisson dangereux » (4)

					espadon (5) »				
	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Hibou	+	« poule » (5)	+	+	« chouette (5), chouans (7) »	« chouette », +	+	« perroquet (5) dans les maisons » (4)	« oiseau nocturne » (4)
Chapeau	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Scie	pas de réponse (1)	+	+	+	+ (« scie égoïne »)	+	« zague » (5)	+ (« scie égoïne »)	+
Bureau	pas de réponse (1)	[ləbybl] (8)	+	+	+	+	« une vitrine », +	« machin », +	« table de travail » (4)

Réponses des sujets aphasiques – passation ludique - Liste A

	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Trompette	« pour, euh... (2) trombone (5) »	pas de réponse (1)	+	+	+	+	pas de réponse (1)	« clarinette », +	+
Botte	« mince » (10), [bø] (1)	pas de réponse (1)	+	+	+	+	« sabot », +	+	« chaussette », +
Igloo	[glu], « ça », +	+	+	+	« izba (5), c'est russe (4), le nom m'échappe (10) »	+	pas de réponse (1)	« pour...(1) toile de tente (5), toile de tente (11), toile de tente (11) c'est tout ce que je vois (10) »	« tunnel et quelque chose qui couvre » (4)
Renne	pas de réponse (1)	« cerf » (5)	« du bois (4), faon (5) »	« cerf » (5)	« cerf (5), j'appelle ça un cerf moi (5)»	« élan (5), cerf (5), daim (5) »	« cerf » (5)	« [olalala], on ne peut pas les approcher » (4)	« un... » (1)
Tulipe	[lip] (6)	pas de réponse (1)	+	+	+	+	+	« rose (5), rose (11), rose (11), je vois pas (10) »	« fleur », +

	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Lynx	« un ... (1) c'est quoi ça ? (10) Euh ... (1) »	pas de réponse (1)	pas de réponse (1)	« un chat non? (5), un animal sauvage (4), un lion (5), [ja] une... (1) »	« chèvre (5), [□□] pas (10) »	+	« chien » (5)	« tigre (5), lion (5), je vois pas d'autre (10) »	« gros chat » (5)
Tenaille	« pour euh... » (1)	pas de réponse (1)	« la pince (5), attraper (5) »	+	+	+	+	« pince, je pense (5), à deux micros (4), arracher (5) »	+
Journal	+	pas de réponse (1)	+	+	+	+	« revue de presse (5), hebdo (5) »	+	+
Valise	« euh... ça » (2) geste (9) « sac (5), non (10) »	+	+	+	+	+	+	« une mallette (5), on met des papiers, du linge (4) »	+
Bison	<i>geste</i> , +	pas de réponse (1)	« taureau » (5)	+	« buffle », + (« aurochs »)	« gnou », « buffle », +	« buffle (5) »	« ça c'est un... (1), je vois pas (10), ça va dans l'eau (4) »	« c'est un animal » (4)
Genou	« ça », « mince », « saigne », +	pas de réponse (1)	+	+	« jambe », « pied », +	+	+	« jambe (5), mollet (5) »	+

	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Micro	« euh...euh... », +	pas de réponse (1)	+	+	+	+	lampadaire (7)	« pour parler », « haut- parleur », +	« raquette », +
Serpent	[p ^h s ^h], [as ^h], « poisson », +	+	« ver de terre », + (« vipère »)	+	+	« boa », +	+ (« couleuvre »)	+	+
Gourde	+	« pour l'eau » (4)	+	+	+	« je sais pas ce que c'est (10), lanterne (7) »	+	« tire-bouchon (5), fermer ou ouvrir une bouteille (4) »	« pour boire » (4)
Train	<i>geste</i> (9), « wagon » (5)	[□],+	+	+	+	+	+	+	« chemin de fer », +
Loupe	+	pas de réponse (1)	+	+	+	+	« guitare », +	« ça c'est pour se regarder les yeux, les ongles (4), lunettes (5) »	« manche à balai de cuisine » (7)
Lune	+	+	+	+	« premier ou deuxième quartier de », +	+ (« croissante de lune »)	+	« un soleil (5), croissant (5) »	+
Tomate	<i>geste</i> (9), « potiron » (5)	pas de réponse (1)	« orange », +	+	+	+	« pomme », +	+	« araignée (7), araignée (11) je suis sûr de rien (10) »

	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Plume	« euh, pour, euh... », +	+	+	+	+	+	+	+	« feuille » (7)
Château	[□øp□□tof□r] (6)	+	+	+	+ (« château fort »)	+ (« château fort »)	+	+	+ (« château fort »)
Druide	[b□] (1)	[□id] (6)	« Dieu » (5)	« c'est quoi ? », +	« sorcière », +	+	« boulanger » (7)	« une mauresque (5), il porte du gui (4) »	« un ... qui histoire (1), cherche aux gens » (7)
Radio	« le », « mince », +	« le poste » (5)	+	+	+ (« transistor »)	+	+	+ (« poste de radio »)	« alors là, aspirateur » (7)
Verre	geste (9), « le [v], le [v] (1), mince (10) »	+	+	+	+	+ (« flûte »)	+	« pour boire l'apéro », +	+ (« verre à pied »)
Fenêtre	[døm□t□], +	+	+	+	+	+	+	+	+
Râteau	+	+	pas de réponse (1)	+	+	+	+	+	+
Hamac	« un sac », +	pas de réponse (1)	pas de réponse (1)	+	+	+	« filet » (5)	« pour dormir (4), une couronne (7) »	« sac » (7)
Crabe	<i>geste</i> , +	[bl], +	+	+	+	+	+	+	« bagarre » (7)
	[□] (1), [□y] (1), « mince »	+	+ (« poignée de porte »)	[p□n], +	+ (« poignée de porte »)	+	« serrure » (5)	« targette (5), serrure (5) »	« qu'est ce que c'est que

Clenche	(10)								ça ? », +
	S1	S5	S6	S8	S12	S13	S14	S16	S18
Tasse	[bus], +	pas de réponse (1)	+	+	+	+	« bol », +	« petit bol avec une anse (4)»	+
Jupe	+	« chemise (5), chemise (11), chemise (11) »	+	+	+	+	« abat-jour », « fille », +	+	+
Paon	<i>geste</i> , +	pas de réponse (1)	+	+	+	+	+	[pelik□□n] (8) « on récolte les plumes » (4)	« euh ... beaucoup de choses » (4)
Puits	+	pas de réponse (1)	+	+	+	+	+	« c'est pour prendre de l'eau, on remonte la corde, on attache un bidon au fond » (4)	+

Réponses des sujets sains – passations standard - Liste A

	S20	S22	S23	S25	S26	S28	S31	S33	S36
Trompette	+	+	+	+	+	« piston » (5)	+	+	« instrument de musique (5), cor (5), saxophone (5) »
Botte	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Igloo	+	+	+	« tente » (5)	+	+	+	« cabane » (5)	« hutte », +
Renne	« cerf », « orignal », +	« cerf » (5)	Pas de réponse (1)	« élan » (5)	« élan (5), cerf (5)»	« cerf », « élan », +	« cerf (5), élan (5) »	+	« cerf (5), élan (5)»
Tulipe	+	+	+	+	+	+	+	+	« fleur », +
Lynx	+	« bête » (5)	« jaguar » (5)	« animal » (5)	+	« bête » (5)	+	« bestiole » (5)	pas de réponse (1)
Tenaille	+	+	+	+	+	« pince » (5)	+	+	+
Journal	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Valise	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bison	« yack », + (« aurochs »)	« buffle » (5)	+	« bête » (5)	+	+	+	« bête » (5)	« c'est pas un rhinocéros », +
Genou	+	+	+	+	+	+	« rotule », +	+	+

Micro	+	+	+	+	+	+	+	+	pas de réponse (1)
	S20	S22	S23	S25	S26	S28	S31	S33	S36
Serpent	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gourde	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Train	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Loupe	+	+	+	+	+	+	+	+	« miroir », +
Lune	+	+	+ (« quartier de lune »)	+	+	+	+ (« croissant de lune »)	+	+ («croissant de lune »)
Tomate	+	+	« citrouille » (5)	+	+	+	« citrouille », +	« citrouille », +	+
Plume	+	+	+	+	+	+	+ (« plume d'oiseau »)	+	+
Château	+ (« château fort »)	+	+	+	+	+	+ (« château fort »)	+	+ (« château fort »)
Druide	« apôtre » (5)	« Christ » (5)	« moine », +	« roi mage », +	+	« Christ » (5)	« barde », « ecclésiastiqu e », « moine », +	« saint » (5)	« saint » (5)
Radio	+	+	+ (« transistor »)	+	+	+	+	+	+ (« poste de radio »)
Verre	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Fenêtre	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Râteau	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	S20	S22	S23	S25	S26	S28	S31	S33	S36
Hamac	+	+	+	+	+	+	+	« filet », +	+
Crabe	+	+	+	+	+	+	+ (« tourteau »)	+	+ (« tourteau »)
Clenche	+ (« poignée de porte »)	+ (« poignée de porte »)	+	+ (« poignée de porte »)	+ (« poignée de porte »)	+ (« poignée de porte »)	+	+ (« poignée de porte »)	+ (« clenche de porte »)
Tasse	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Jupe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Paon	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Puits	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Réponses des sujets sains - passation ludique – Liste B

	S20	S22	S23	S25	S26	S28	S31	S33	S36
Faon	+	+	+	« veau (5) »	« daim » (5)	« petit Bambi (5), daim (5) »	+	« daim », +	+
Arbre	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lama	+	« biche (5), chamois (5) »	+	« chèvre (5) »	+	+	+	+	+
Phoque	+	+	+	« poisson (5) »	+	+	+	« poisson » (5)	« dauphin » (5)
Râpe	+	+	[□apj□□], +	+	+	+	+	« c'est dans la cuisine » (4)	+
Pain	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gant	« une main », +	+	+	+	+	+	+	+	+
Couette	« couverture », +	+	« housse (5), dessus de lit (5) »	+	+	+	+	+	« lit », +
Guitare	+	+	+	+	+	+	+	+	« violon », +

Bec	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Talon	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	S20	S22	S23	S25	S26	S28	S31	S33	S36
Truelle	+	+	+	+	+	+	« spatule », « le maçon s'en sert », +	+	+
Oreille	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vase	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Assiette	« plat », +	+	« soucoupe », +	+	+	+	+	« plat (5), coupelle (5)»	+
Volcan	+	+	+	+	+	« racine », +	+	« racine » (7)	pas de réponse (1)
Voiture	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chaise	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pipe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Glands	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cœur	+	+	+	+	+	+	« rein », +	+	+
Louche	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Poney	« cheval », +	« cheval »,+	+	« cheval », +	« cheval » (5)	+	« cheval », +	+	« cheval (5), âne (5),

									poulain (5) »
Couronne	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	S20	S22	S23	S25	S26	S28	S31	S33	S36
Réveil	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Latte	+ (« double-décimètre »)	« règle », + (« décimètre »)	+ (« décimètre »)	« peigne », + (« double-décimètre »)	« règle », + (« décimètre »)	« règle », + (« décimètre »)	+ (« double-décimètre »)	« peigne » (7)	« scie », « peigne », + (« décimètre »)
Cagoule	+ (« passe-montagne »)	+	« momie », +	+	+	+	+ (« passe-montagne »)	+	« écharpe », +
Baleine	« orque », +	+	« orque », +	+	+	+	+	+	« dauphin (5), orque (5) »
Hibou	+	« chouette », +	+	+	+	+	« chouette », +	+	+
Chapeau	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Scie	+ (« scie égoïne »)	+	+ (« scie égoïne »)	+	+	+	+	+	+
Bureau	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Réponses des sujets sains – passation standard – Liste B

	S19	S21	S24	S27	S29	S30	S32	S34	S35
Faon	« daim (5), chevreuil (5)»	+	+	+	« chevreau », +	+	« daim » (5)	+	+
Arbre	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lama	+	+	+	+ (« vigogne »)	« je ne sais pas » (10)	+	+	+	+
Phoque	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Râpe	+	+ (« râpe à fromage »)	+	+ (« râpe à fromage »)	+	+	+	+	« je ne sais pas » (10)
Pain	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gant	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Couette	+	+ (« édredon »)	+	+ (« édredon »)	+	+	+	+ (« édredon »)	+ (« édredon »)
Guitare	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bec	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Talon	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Truelle	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Oreille	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vase	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	S19	S21	S24	S27	S29	S30	S32	S34	S35
Assiette	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Volcan	+	+	« racine » (7)	+ (« éruption volcanique »)	+	+	+	+	« racine » (7)
Voiture	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chaise	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pipe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Glands	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cœur	+	+	+	+	+	+	« je ne vois pas » (10)	+	+
Louche	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Poney	« cheval », +	« cheval », +	« cheval », +	+	« cheval », +	« cheval », +	« cheval », +	+	« cheval », +
Couronne	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Réveil	+	+	+	+ (« réveil-matin »)	+	+	+	+	+
Latte	« règle », + (« double-	+ (« double-	« règle », + (« double-	+	« règle », + (« double-	« règle », +	« règle », + (« double-	+ (« double-	« règle », + (« double-

	décimètre »)	décimètre »)	décimètre »)	(« décimètre »)	décimètre »)	(« décimètre »)	décimètre »)	décimètre »)	décimètre »)
Cagoule	+	+	+	+ (« passe- montagne »)	+	+	+	+	« je ne sais pas » (10)
	S19	S21	S24	S27	S29	S30	S32	S34	S35
Baleine	+	+	« dauphin » (5)	+	+	+	« poisson » (5)	+	+
Hibou	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chapeau	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Scie	+	+	+	+ (« scie égoïne »)	+	+	+	+ (« scie égoïne »)	+
Bureau	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Réponses des sujets sains – passation ludique- Liste A

	S19	S21	S24	S27	S29	S30	S32	S34	S35
Trompette	+	+	« instrument de musique » (5)	+	« clairon » (5)	+	+	+	+
Botte	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Igloo	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Renne	« cerf », +	+	« cerf » (5)	+	+ (« caribou »)	+	« élan », +	« cerf », +	« cerf », +
Tulipe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lynx	« bête (5), chat (5) »	« puma (5), jaguar (5), guépard (5) »	« chien » (5)	+	« bête (5), je ne sais pas (10) »	« gros chat » (5)	+	+	« puma (5), chien (5) »
Tenaille	+	« pince », +	+	+	+	+	+	+	+
Journal	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Valise	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bison	+	+	« je ne sais pas » (10)	+	+	« buffle » (5)	+	+	+
Genou	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Micro	+	+	+	+	+	+	« c'est phallique » (4)	+	+
Serpent	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	S19	S21	S24	S27	S29	S30	S32	S34	S35
Gourde	+	+	+	+	+	+	+	« gamelle », « bouteille », +	+
Train	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Loupe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lune	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Tomate	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Plume	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Château	+	+	+	+ (« château fort »)	+	+	+	+ (« château fort »)	+
Druide	« sage (5), Christ (5) »	+	« moine (5), christ (5) »	+	« Christ (5), mage (5) »	« Christ » (5)	« Christ », +	+	« un vieil homme », +
Radio	+	+ (« transistor »)	+	+ (« transistor »)	+	+	+	+	+
Verre	+	+	+	+	+	+	+	+ (« verre à pied »)	+
Fenêtre	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Râteau	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hamac	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Crabe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	S19	S21	S24	S27	S29	S30	S32	S34	S35
Clenche	+ (« poignée de porte »)	+	+ (« poignée de porte »)	+	+ (« poignée de porte »)	+ (« poignée de porte »)	+ (« poignée de porte »)	+	+ (« poignée de porte »)
Tasse	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Jupe	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Paon	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Puits	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Le manque du mot constitue une gêne importante pour les patients devenus aphasiques suite à un accident vasculaire cérébral. Actuellement, son évaluation en orthophonie repose principalement sur l'utilisation de tests standards. Le développement des outils d'évaluation dits écologiques et une réflexion autour du jeu nous a guidé vers la question de recherche suivante : une situation d'évaluation écologique ludique permet-elle de rendre compte plus précisément du manque du mot présenté par des sujets aphasiques dans leur quotidien?

Nous avons proposé une tâche de dénomination orale d'images à dix-huit sujets aphasiques, répartis en neuf binômes, dans deux situations d'évaluation différentes : une situation standard et une situation écologique ludique. Dix-huit sujets sains ont également été soumis aux deux conditions d'évaluation. L'objectif étant de mesurer l'effet de l'une ou de l'autre des situations sur les performances des sujets en dénomination.

La présente recherche ne révèle pas d'influence de la situation d'évaluation sur les performances en dénomination chez les sujets aphasiques et les sujets sains. En complément de l'étude initiale, une recherche sur les types d'erreur produits par les sujets a été menée. Elle a révélé que les sujets aphasiques produisent significativement plus d'erreurs correspondant à un temps de latence anormalement long et à la production de formules d'échecs, de jurons, de maniérismes vocaux et de stéréotypies, dans le cadre de la situation d'évaluation écologique.

Mots clés : aphasie, adulte, manque du mot, évaluation écologique, dénomination, jeu.

Anomia is a source of severe discomfort for patients suffering from aphasia after a cerebrovascular accident. At the present time, in the field of speech therapy, anomia's assessment mainly relies on the use of standard tests. The development of « ecological » assessment tools as well as a serious reflection on games led us to the following issue : Can an ecological assessment based on games help evaluating anomia more precisely on patients suffering from aphasia in their daily life ?

We have presented an oral picture naming task to 18 patients suffering from aphasia, divided in 9 groups of 2. Each group had to take both the standard assessment test and an ecological assessment test based on games. 18 healthy persons have also taken both sets of tests. The aim is to measure the effect of one situation or the other on the subjects' performances during those naming tasks.

This research does not reveal any influence of the assessment type on results as far as naming is concerned. In order to further the initial study, a study on the different types of mistake made by the subjects during the tests has been led. The results of that particular study show that subjects suffering from aphasia make considerably more mistakes, because of an abnormally long latent period, and express more failure feeling phrases, swear words, vocal mannerisms and stereotypes when taking the ecological assessment test.

Key words: aphasia, adult, anomia, ecological assessment, naming task, game.