



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



UNIVERSITE DE LORRAINE

FACULTE DE MEDECINE



ECOLE D'ORTHOPHONIE DE LORRAINE

Année universitaire 2012/2013

Mémoire de recherche

Présenté en vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste

Par

Cindy TRAUTMANN

**L'EVALUATION DU PATIENT APHASIQUE BILINGUE FRANCO-ALSACIEN :
UNE ADAPTATION EN ALSACIEN DU AACHENER APHASIE TEST**

27 juin 2013

Jury :

Monsieur le Professeur R. Duda, Professeur Émérite en Sciences du Langage, Université de Lorraine, Président du Jury

Madame E. Dahl, orthophoniste à Strasbourg, Directrice du Mémoire

Monsieur S. Richard, neurologue au CHU de Nancy, assesseur

Je tiens à remercier,

Monsieur le Professeur Duda, pour l'intérêt qu'il a porté à mon travail. Merci de m'avoir fait l'honneur de présider mon jury,

Madame Dahl, pour avoir accepté d'encadrer mon travail, pour ses conseils avisés, sa disponibilité et le temps qu'elle m'a accordé,

Monsieur le Docteur Richard, pour avoir accepté de faire partie de mon jury et pour sa disponibilité,

Les trois patients, pour avoir aimablement accepté de se soumettre à ce test,

Les 30 bilingues volontaires, pour avoir accepté de participer à mon étude. Merci pour votre accueil, votre implication et vos encouragements,

L'association Culture et Bilinguisme d'Alsace et de Moselle, pour m'avoir permis de trouver des dialectophones volontaires rapidement. Merci de continuer votre engagement pour la promotion du dialecte alsacien.

Madame Hamm et Madame Pédraza, orthophonistes, pour m'avoir permis de rencontrer leurs patients dans le cadre de mon expérimentation,

Madame Thalmann, orthophoniste, pour l'aide qu'elle m'a apportée lors de l'élaboration de mon sujet de mémoire,

Madame Erhart, enseignante au département de Dialectologie alsacienne et mosellane de l'Université de Strasbourg, pour les corrections apportées à ma transcription écrite de l'alsacien,

Matthieu, pour ses encouragements et sa contribution technique à ce travail,

Mon entourage familial et amical, pour leur aide et leur soutien constant durant mes études,

Et surtout, un grand merci à mes parents, pour m'avoir transmis la langue et la culture alsacienne.

Plan du mémoire de recherche

INTRODUCTION.....	4
1. Motivations	5
1.1. Motivations personnelles	5
1.2. Motivations scientifiques.....	5
2. Problématique	6
PARTIE THEORIQUE.....	8
1. Le bilinguisme	9
1.1. Le bilinguisme : généralités.....	9
1.1.1. Qu'est-ce que le bilinguisme ?.....	9
1.1.2. Différents types de bilinguisme.....	10
1.1.3. Le discours du sujet bilingue.....	13
1.2. Le bilinguisme franco-alsacien.....	15
1.2.1. La diversité de l'alsacien.....	16
1.2.2. Caractéristiques linguistiques de l'alsacien.....	17
1.2.3. L'usage actuel des langues en Alsace.....	20
2. Bilinguisme et aphasie	23
2.1. L'aphasie.....	23
2.1.1. Définition.....	23
2.1.2. Étiologies des aphasies.....	23
2.1.3. Sémiologie des troubles aphasiques.....	24
2.1.4. La classification des aphasies.....	28
2.2. Le patient aphasique bilingue.....	31
2.2.1. Atteinte des différentes langues.....	32
2.2.2. La récupération des langues.....	33
3. L'évaluation du patient aphasique	34
3.1. L'évaluation de l'aphasie.....	34
3.1.1. Que signifie évaluer un patient aphasique ?.....	34
3.1.2. Les objectifs de l'évaluation du patient aphasique.....	36
3.1.3. L'évaluation clinique de l'aphasie.....	36
3.1.4. Propriétés constitutives et caractéristiques psychométriques d'un test.....	42
3.2. L'évaluation du patient aphasique bilingue.....	43
3.2.1. La nécessité d'évaluer toutes les langues du patient.....	43

3.2.2. Présentation des tests existants.....	45
3.2.3. La nécessité d'un outil spécifique pour évaluer le patient aphasique bilingue franco-alsacien.....	46
3.2.4. Le Aachener Aphasia Test.....	47
4. Hypothèses théoriques.....	52
METHODOLOGIE.....	53
1. Présentation de la population.....	54
1.1. Les sujets témoins.....	54
1.2. Les sujets pathologiques.....	56
2. Présentation du matériel de passation : l'adaptation en dialecte alsacien du Aachener Aphasie Test.....	57
2.1. Histoire du bilinguisme.....	57
2.2. Langage spontané.....	58
2.3. Token Test.....	58
2.4. Répétition.....	59
2.5. Dénomination.....	59
2.6. Compréhension orale.....	60
2.7. Lecture et compréhension écrite en allemand.....	60
2.7.1. Lecture à haute voix.....	60
2.7.2. Compréhension écrite.....	60
2.8. Dictée en allemand.....	60
2.8.1. Assemblage après dictée.....	61
2.8.2. Écriture sous dictée.....	61
3. Mode de traitement des données.....	61
4. Précautions méthodologiques.....	61
5. Hypothèses opérationnelles ou démarche exploratoire.....	62
RESULTATS ET ANALYSES.....	63
1. Analyse des données.....	64
1.1. Analyse de la passation de l'adaptation en alsacien du AAT aux 30 bilingues franco- alsaciens sains.....	64
1.1.1. Moyennes et taux de réussite pas sous-test.....	64
1.1.2. Les normes par sous-test.....	65

1.1.3. Les normes par épreuve.....	66
1.2. Analyse de la passation de l'adaptation en alsacien du AAT à 3 bilingues franco-alsaciens aphasiques.....	79
1.2.1. Passation de Monsieur Q.	79
1.2.2. Passation de Monsieur D.	85
1.2.3. Passation de Madame M.	88
2. Synthèses et conclusions pour les hypothèses opérationnelles.....	93
2.1. Hypothèse 1 : l'adaptation alsacienne du test allemand le Aachener Aphasie Test est un outil linguistiquement et culturellement adapté à la population dialectophone.....	93
2.1.1. Histoire du bilinguisme.....	94
2.1.2. Langage spontané.....	94
2.1.3. Token Test.....	94
2.1.4. Répétition.....	94
2.1.5. Dénomination.....	95
2.1.6. Compréhension orale.....	96
2.1.7. Lecture et compréhension écrite en allemand.....	96
2.1.8. Dictée en allemand.....	97
2.2. Hypothèse 2 : l'adaptation en alsacien du Aachener Aphasie Test est réussie par les sujets bilingues sains.....	97
2.3. Hypothèse 3 : l'adaptation en alsacien du AAT permet d'évaluer les capacités et incapacités du patient bilingue franco-alsacien en dialecte alsacien.....	98
3. Positionnement personnel dans la recherche et les situations cliniques.....	99
 CONCLUSIONS.....	 100
1. Synthèse globale des résultats et des hypothèses théoriques.....	101
2. Critiques et limites de notre étude.....	102
2.1. Le protocole.....	102
2.2. La population d'étude.....	102
3. Perspectives en orthophonie.....	103
3.1. Dans le cadre de la recherche.....	103
3.2. Dans le cadre de la pratique orthophonique.....	103
 BIBLIOGRAPHIE.....	 105
ANNEXES.....	ouvrage supplémentaire

INTRODUCTION

1. Motivations

1.1. Motivations personnelles

Mon thème de recherche concerne les personnes aphasiques bilingues dont les deux langues sont l'alsacien et le français. Même s'il est vrai qu'on constate un déclin de l'alsacien surtout chez les plus jeunes, la proportion d'Alsaciens parlant alsacien et français est encore nombreuse en Alsace (proche des 50%) notamment chez les personnes les plus âgées et vivant en zone rurale. Originaire d'un petit village d'Alsace Bossue, je maîtrise également bien ces deux langues même si ma pratique de l'alsacien est plus limitée. J'ai pu constater que les personnes de plus de quarante ans parlaient très souvent l'alsacien et non le français entre elles. Même au sein de ma famille, les conversations se font majoritairement en alsacien et le recours au français est limité aux conversations avec les enfants. J'ai l'intention d'exercer le métier d'orthophoniste en Alsace et certainement en zone rurale. Je serai donc forcément confrontée à une population de bilingues, que ce soit des enfants qui sont baignés dans un bilinguisme français et alsacien (par exemple si leurs grands-parents leur parlent alsacien), ou que ce soit des personnes aphasiques qui s'exprimaient avant leur accident vasculaire cérébral (AVC) ou leur maladie en alsacien et en français.

Par ailleurs, le stage que j'ai effectué au centre de réadaptation fonctionnelle de Sarreguemines a été l'occasion de rencontrer des patients aphasiques bilingues qui parlaient français et un dialecte mosellan avant leur AVC. Le souci était que la rééducation que l'on proposait à ces patients était majoritairement en français alors que chez eux, ces patients étaient entourés de proches leur parlant ce dialecte.

1.2. Motivations scientifiques

Barat et al. (2007) estiment que plus de la moitié de la population mondiale est polyglotte. En effet, le bilinguisme est un phénomène de plus en plus répandu, s'accéléralant avec le phénomène de mondialisation et les flux d'immigration. S'intéresser aux aphasiques bilingues est donc très important, d'autant plus que les recherches sur ce type de population sont encore à développer. De surcroît, aucune étude n'a actuellement été réalisée sur l'aphasie chez les bilingues franco-alsaciens et aucun test étaloné n'existe pour connaître le niveau linguistique de ces patients en alsacien.

Il est vrai que l'alsacien est une langue en déclin. Alors pourquoi s'intéresser aux patients aphasiques franco-alsaciens? Comme je l'ai déjà évoqué, les personnes parlant français et alsacien sont souvent

assez âgées et si on tient compte du fait que l'âge est un facteur augmentant le risque d'AVC et donc d'aphasie, les aphasiques bilingues franco-alsaciens sont et seront très nombreux dans les centres de rééducation et les cabinets d'orthophonie en Alsace, du moins durant les prochaines années.

2. **Problématique**

L'objectif principal de mon étude est d'attirer l'attention sur la nécessité de prendre en compte le bilinguisme de nombreux aphasiques. Pour des raisons pratiques, l'évaluation et la rééducation du patient ne sont effectuées que dans la langue de l'hôpital (Köpke et Prod'homme, 2009). En effet, les orthophonistes et/ou le personnel médical ne maîtrisent pas forcément toutes les langues du patient. Les recherches menées jusqu'à présent sur les aphasiques bilingues montrent la complexité des modes de récupération des différentes langues. Les langues ne sont pas forcément récupérées de la même façon. Il est difficile de prédire quelle langue sera la mieux préservée. Pour des raisons pratiques et éthiques, il semble donc nécessaire d'évaluer les compétences linguistiques du patient dans chacune de ses langues, d'autant plus si le patient exprime une volonté de récupérer toutes ses langues ou une langue en particulier car, par exemple, c'est celle qu'il utilise avec son entourage. En effet, il est important d'évaluer précisément le niveau de chaque langue pour pouvoir adapter la rééducation à venir en fonction des résultats obtenus (Gomes et Guilhem, 2011). Pour cela, il est nécessaire d'utiliser un matériel spécifique et adéquat pour l'évaluation de chaque langue (Köpke et Prod'homme, 2009). Or en France, la plupart des tests existants et utilisés pour évaluer l'aphasie sont en français, par exemple le protocole Montréal-Toulouse de Nespoulous et al. (1992) ou la version française du BDAE de Mazaux et Orgogozo (1982). Il existe pourtant un test permettant de comparer les compétences linguistiques des aphasiques dans 65 langues : il s'agit du Bilingual Aphasia Test (BAT) de Paradis et al. (1987). Le BAT propose des versions équivalentes mais qui sont adaptées aux variations linguistiques et culturelles de chaque langue. A titre d'exemple, le BAT existe en version française et allemande, mais non en alsacien.

La problématique de cette étude vise le dialecte alsacien. Il n'existe aucun test évaluant les compétences linguistiques du patient aphasique en alsacien. Quelle est alors l'attitude des orthophonistes face à un patient bilingue franco-alsacien ? Il existe plusieurs possibilités. Soit l'orthophoniste choisit de n'évaluer que les compétences du patient en langue française et ce d'autant plus si l'orthophoniste n'a aucune notion en alsacien, soit l'orthophoniste évalue les compétences en langue française par un test étalonné et celles en alsacien par un test subjectif, soit l'orthophoniste

peut choisir d'évaluer les compétences en langue française par un test étalonné et les compétences en langue allemande par un test étalonné en allemand comme le Aachener Aphasia Test (AAT) de Huber et al. (1983). En effet, l'allemand reste une langue très proche de l'alsacien. Loin de juger les orthophonistes à qui l'on ne peut reprocher le manque de maîtrise de l'alsacien, il semble intéressant de trouver un outil qui permettrait à des orthophonistes un minimum à l'aise avec l'alsacien d'évaluer les compétences en alsacien de leurs patients aphasiques bilingues franco-alsaciens.

Il ne s'agit cependant pas de traduire simplement en alsacien un test déjà existant. En général, une phrase de même complexité grammaticale ne peut que rarement être obtenue par simple traduction. De même, les distracteurs et marqueurs phonologiques n'auront plus la même valeur. Par ailleurs, construire totalement un test aphasiologique en alsacien paraissait très ambitieux dans le cadre d'un mémoire. Ainsi, la problématique consiste à adapter en alsacien un test allemand déjà existant. En effet, l'allemand est très proche phonologiquement de l'alsacien. De plus, l'Allemagne étant à la frontière avec l'Alsace, les ressemblances culturelles sont fortes. Le Aachener Aphasia Test (AAT) créé par Huber et al. (1983) est actuellement l'outil le plus utilisé en Allemagne pour tester les compétences des patients aphasiques. Ce test évalue les domaines suivants : le langage spontané, la compréhension par le Token Test, l'expression orale, l'expression écrite, la dénomination, la compréhension orale et la compréhension écrite. L'idée est de créer une adaptation de ce test en alsacien. Cette adaptation pourra ensuite être utilisée par des orthophonistes à l'aise en alsacien pour évaluer les compétences en alsacien des patients aphasiques bilingues. L'énoncé de la problématique prend ainsi la forme suivante :

L'évaluation du patient aphasique bilingue franco-alsacien : une adaptation en alsacien du Aachener Aphasia Test.

PARTIE THEORIQUE

1. Le bilinguisme

1.1. Le bilinguisme : généralités

Notons que dans cette étude, bilinguisme (coexistence de deux langues) et plurilinguisme (coexistence de plusieurs langues) seront employés indifféremment. Ce qui est dit des bilingues s'étend aux plurilingues (Grosjean, 2010). Les termes « bilingue » et « bilinguisme » apparaîtront toutefois plus souvent car ce sont les termes les plus fréquemment cités dans la littérature.

1.1.1. Qu'est-ce que le bilinguisme ?

La définition du bilinguisme est très complexe et les auteurs sont loin d'avoir trouvé un consensus. Bloomfield (1933) définit l'individu bilingue comme un individu dont les compétences dans les différentes langues doivent être égales à celles d'un locuteur natif. Ceci suppose une maîtrise parfaite des différentes langues or, Grosjean (1982) estime que cette définition est utopique. Selon lui, le bilinguisme correspond davantage à l'utilisation régulière de deux langues. Il pense qu'il ne faut pas uniquement tenir compte de la compétence langagière mais aussi d'autres facteurs comme les domaines d'utilisation des langues (à la maison, au travail, etc) ou encore les besoins du bilingue (en lecture, écriture, etc). Cette remarque est judicieuse dans le cas des bilingues franco-alsaciens : de manière générale, ils privilégient le français au travail et à l'écrit alors que l'alsacien est utilisé pour les conversations privées avec leurs pairs.

En fait, on pourrait dire qu'il y a autant de bilinguismes que de sujets bilingues. On le décrit alors sur un continuum allant d'une compétence minimale à maximale pour les deux langues, en perpétuelle construction. (Lefebvre, 2008).

Thiery (cité par Gomes et Guilhem, 2011) considère qu'un « vrai bilingue est quelqu'un qui est pris pour l'un des leurs par les membres de deux communautés différentes, aussi bien au niveau social que culturel ». Ainsi, le bilinguisme est cette fois analysé d'un point de vue culturel et pas seulement linguistique. Langue et culture sont en effet indissociables selon Lefebvre (2008). Apprendre une deuxième langue se caractérise donc par l'apprentissage d'une pratique culturelle différente, une autre manière de vivre, de parler, d'entrer en relation avec autrui.

Pour comprendre la notion de bilinguisme, Lefebvre (2008) insiste aussi sur l'aspect psychosocial. L'apprentissage d'une langue, et notamment d'une langue étrangère, est lié au contexte affectif dans

lequel il se produit (attitudes d'anxiété, d'ethnocentrisme). La motivation pour une langue est en effet étroitement liée à la valorisation portée par son entourage sur celle-ci. Or, l'alsacien est un dialecte qui a longtemps été présenté de manière péjorative. Par exemple, après la Seconde Guerre mondiale, les parlers dialectaux sont quasi interdits car ils représentent l'ennemi allemand. Aussi, à partir des années 1950, l'alsacien est considéré comme responsable des échecs scolaires des enfants et on conseillera aux parents de privilégier le français.

Le bilinguisme devra donc forcément être analysé sous différents angles, présentés ci-dessous.

1.1.2. Différents types de bilinguisme

1.1.2.1. Selon le contexte d'acquisition

Soit l'apprentissage est naturel et se fait dans des conditions informelles comme dans le cas d'une famille bilingue. Wei (2000) parle alors de **bilinguisme naturel ou primaire** lorsque la personne n'a pas reçu d'enseignement particulier. Il s'agit d'un bilinguisme fréquent dans le cas des bilingues franco-alsaciens car dès la naissance ils peuvent avoir été confrontés aux deux langues.

Soit l'acquisition relève d'une situation didactique scolaire, formelle. Wei (2000) parlera de **bilinguisme secondaire** lorsque la seconde langue a été ajoutée à la première via un enseignement. L'enseignement du dialecte alsacien n'a jamais existé en tant que tel. L'alsacien demeure un dialecte oral qui se transmet de génération en génération. Par contre, l'enseignement scolaire en allemand a eu lieu de 1871 à 1918 et de 1940 à 1945. Mais de nombreux bilingues franco-alsaciens présentent un bilinguisme secondaire parce qu'ils ont pour langue maternelle l'alsacien alors que le français n'apparaît que plus tard par l'intermédiaire de l'école. (Huck, 2013).

La sociolinguistique s'est aussi intéressée au cas du **bilinguisme communautaire**. Plus de 6000 langues sont répertoriées dans le monde alors qu'il n'y a que 150 pays. Il existe donc des minorités linguistiques dans de nombreux pays (Grosjean, 1982). Ainsi, en France, pays officiellement monolingue, 6% de la population est bilingue et appartient à une minorité linguistique bretonne, basque, alsacienne, catalane, corse, occitane et nord-africaine (Vermees, 2010). Ajoutons les personnes sourdes et malentendantes utilisant la langue des signes française (LSF). Les différentes langues seront alors alternées selon leur fonction : une langue est appropriée dans certaines situations de communication alors qu'une autre le sera moins, et cet usage spécifique est respecté par tous les locuteurs. Ainsi, il est établi que l'alsacien est la langue utilisée dans la sphère privée alors que le français est privilégié pour toutes les conversations à caractère plus officiel.

1.1.2.2. Selon l'âge et l'ordre d'acquisition

L'âge d'acquisition est un facteur déterminant dans l'apprentissage d'une ou plusieurs langues et joue un rôle sur le plan de la représentation cognitive mais aussi du développement neuropsychologique, cognitif et socioculturel (Bardyn et Martin, 2011). Certains auteurs évoquent même une période critique durant laquelle l'enfant posséderait une plus grande réceptivité au langage et de fait à l'acquisition d'une nouvelle langue. En effet, avant 9 ans, le cerveau de l'enfant semble particulièrement bien adapté à l'apprentissage des langues notamment au niveau phonologique, mais après cet âge, les zones cérébrales de la parole « se durcissent progressivement » et l'aptitude à acquérir une nouvelle langue décroît.

Le bilinguisme sera précoce si la personne a acquis deux langues ou plus durant sa petite enfance (Wei, 2000).

Dans le cas du **bilinguisme précoce simultané**, l'enfant est en contact avec les deux langues avant l'âge de 3 ans. Il développe ainsi deux langues maternelles dès le début de l'acquisition du langage, comme dans le cas d'un enfant issu d'un mariage mixte où les parents utilisent chacun leur langue avec l'enfant. Ceci respecterait le principe de Ronjat (1913) qui montre que, pour un développement harmonieux des langues, chaque parent doit parler une langue à son enfant et uniquement celle-ci, afin de faciliter la séparation fonctionnelle des langues. Ce type de bilinguisme est très fréquent dans le cas des bilingues franco-alsaciens car en fait dès le plus jeune âge, l'enfant est baigné dans ce bilinguisme : ses grand-parents lui parleront sûrement alsacien, ses parents privilégieront le français mais essaieront tout de même d'amener des conversations en alsacien et bien souvent les parents parleront alsacien entre eux, ce qui permet à l'enfant d'être familiarisé avec les deux langues.

Dans le cas du **bilinguisme précoce successif ou consécutif**, la seconde langue est introduite après l'âge de 3 ans. L'enfant aura donc déjà acquis une langue maternelle. Il peut s'agir d'un apprentissage par le biais de l'école, comme pour les enfants dont la langue de scolarisation est différente de la langue maternelle, par exemple dans les cas d'immigration ou dans le cadre de programmes d'éducation bilingue. Ce type de bilinguisme est aussi fréquent chez les bilingues franco-alsaciens car ils peuvent n'avoir eu qu'un entourage leur transmettant l'alsacien avant leur entrée à l'école et le français sera finalement appris grâce à l'école.

Dans le cas du bilinguisme tardif, la personne est devenue bilingue après l'enfance (Wei, 2000). En

fait, les cas où l'alsacien est appris après l'enfance sont rares. Il peut arriver qu'un adulte, non dialectophone au départ, vivant avec un conjoint dialectophone réussisse à avoir un bon niveau de compréhension, plus rarement d'expression, en alsacien, après quelques années.

1.1.2.3. Selon les compétences atteintes dans les différentes langues

Il s'agit de prendre en compte les compétences dans chaque langue pour connaître le degré de bilinguisme.

Le **bilinguisme équilibré** (ou symétrique) correspond à un bilinguisme chez une personne dont les compétences linguistiques sont à peu près équivalentes dans les deux langues (Wei, 2000), que celles-ci soient basses ou élevées. Abdelilah-Bauer (2008), suivant la pensée de Grosjean, estime que le bilinguisme équilibré est rare ; il existe en général un déséquilibre entre les deux langues parce que le bilingue utilise chacune d'elles dans des domaines ou des activités différents. C'est le cas des bilingues franco-alsaciens qui, comme on l'a déjà dit, peuvent utiliser l'alsacien dans la sphère privée mais parleront souvent français dans la sphère publique, administrative et professionnelle.

Ainsi, on retrouvera plus souvent le cas d'un **bilinguisme dominant**, dans lequel une langue est majoritaire et l'autre minoritaire (Bardyn et Martin, 2011). Généralement, la langue maternelle sera la mieux maîtrisée, notamment dans les habiletés linguistiques et pragmatiques. Cette remarque n'est pas toujours vraie pour les bilingues franco-alsaciens car même si les parents ont fait le choix de n'apporter que l'alsacien comme langue maternelle à leur enfant, l'influence de l'école, des amis, de la société va amener l'enfant à privilégier le français dans sa vie future.

Si la personne ne maîtrise que quelques mots ou phrases dans la deuxième langue, on parlera de **bilinguisme minimal** (Wei, 2000). Le bilinguisme minimal est aujourd'hui fréquent chez les jeunes générations d'Alsaciens qui ne maîtrisent que quelques mots en alsacien comme les mots vulgaires.

Le **bilinguisme maximal** se caractérise par une maîtrise des deux langues comparable à celle d'un natif.

Wei (2000) distingue encore le bilinguisme productif du bilinguisme passif. Le **bilingue productif** va comprendre mais aussi parler et écrire dans ses deux langues. Le **bilingue réceptif ou passif** comprend une langue seconde dans sa forme écrite ou orale mais ne peut l'écrire ou la parler. Le bilinguisme passif est fréquent chez les Alsaciens notamment les plus jeunes qui estiment comprendre l'alsacien mais ne sont pas capables de le parler aisément.

1.1.3. Le discours du sujet bilingue

Comprendre le fonctionnement du discours bilingue non aphasique est déterminant car ceci permettra d'éviter les confusions entre les caractéristiques langagières du bilingue sain avec celles du bilingue victime d'une aphasie.

1.1.3.1. L'alternance des codes ou code-switching

Grosjean (2010) définit l'alternance codique comme l'usage alterné de deux langues dans un même énoncé, s'appliquant à la mesure du mot, de la phrase ou de l'énoncé et suivi d'un retour à la langue de base. Les mots juxtaposés répondent, pour les uns, aux règles d'une langue, et pour les autres, à celles d'une langue différente. Poplack (cité par Vermes, 2010) identifie trois types d'alternance codique:

- **L'alternance de mots étiquettes** (tag switching) est l'introduction d'une expression modalisatrice de L2 dans le discours de L1. Par exemple, « Tu as cassé le verre ! *Dünderwätter noch e Mol !* Tu ne pouvais pas faire attention ! ». « *Dünnerwetter noch e Mol* » est un juron alsacien pouvant être traduit par « Tonnerre de Brest ! ». Cette alternance codique ne viole pas de règle grammaticale.
- **L'alternance inter-propositionnelle** (intersentential switching) correspond à la juxtaposition de deux propositions dans deux langues différentes au sein de la même phrase. Par exemple, « Je voulais te rendre visite *àwwer niemànd isch d'Hem gewen* », la proposition en alsacien signifiant « mais personne n'était à la maison ». L'alternance inter-propositionnelle nécessite une certaine aisance dans les deux langues.
- **L'alternance intra-propositionnelle** (intrasentential switching) correspond à un changement de code au sein même de la proposition. Par exemple, dans cette phrase en alsacien, on retrouve une alternance en français « Sinn hüffe femmes âgées wo allein wohne » qu'on traduit par « il y a beaucoup de femmes âgées qui vivent seules ». Cette alternance risque de provoquer une violation de la syntaxe et nécessite un très haut degré d'aisance.

Or, en principe, l'alternance codique ne doit pas violer le système grammatical de la langue de base. Hamers et Blanc (cité par Gatignol, 2011) distinguent « l'alternance de codes de compétences », stratégie de communication employée par le bilingue avec d'autres bilingues compétents dans les deux langues, et « l'alternance de codes d'incompétences », stratégie consistant à faire alterner les

codes en faisant appel à sa langue dominante pour pallier une faiblesse de compétences dans l'autre langue. On peut toutefois contredire l'argument de la paresse. En effet, certains concepts seront mieux exprimés dans une langue que dans l'autre. En outre, dans le discours alsacien, le recours à des mots français est fréquent car le terme alsacien n'existe pas ou n'est pas assez précis.

1.1.3.2. Les interférences ou code-mixing

Même si le bilingue a l'intention de garder son autre langue hors de la conversation en mode monolingue, il peut arriver que cette dernière apparaisse, de manière inconsciente, sous forme d'interférence. Paradis (1987) parle d'interférence lorsqu'une langue vient en influencer une autre, alors que chacune a un système linguistique distinct.

Les interférences, qui sont généralement involontaires, peuvent se produire :

- **au niveau phonétique et phonologique** : Cela se traduit par un fort accent induit par le système phonologique de la langue désactivée
- **au niveau lexical** : Le word mixing (mélange de mots) correspond à la production d'un mot dans l'autre langue, par exemple « il *lōjt* » pour « il regarde ». Les bilingues peuvent aussi créer des mots en mélangeant les morphèmes des deux langues, par exemple « dräck-ette » de l'alsacien « dräck » (sale) auquel est ajouté le morphème diminutif français « ette ». On pourra ainsi dire gentille à un bébé qui s'est sali en mangeant : « Dü bisch e dräckette ». L'interférence sémantique consiste à confondre les significations des mots formellement proches dans les différentes langues, mais dont le sens diffère. Par exemple, le terme alsacien « kiche » [kiʃə] signifie « cuisine » et non « quiche ». Toutefois, les faux amis sont rares en alsacien.
- **au niveau syntaxique** : Le mixing morphémique correspond au mélange de la racine d'une langue avec un morphème d'une autre langue, par exemple « catastrophal » : la racine « catastroph » est française et le morphème grammatical « al » est allemand. Les bilingues peuvent aussi effectuer un mélange de la syntaxe d'une langue avec le lexique d'une autre langue. Par exemple, la phrase « tu reçois quel âge ? » est construite sur la syntaxe alsacienne « wie Alt kiej ? » et la question « tu as les courses payées ? » est construite de manière erronée sur le modèle alsacien « Hèsch d'Kommissione bezählt ? ».
- **au niveau des proverbes et expressions idiomatiques**, c'est-à-dire les énoncés spécifiques à une langue donnée : ces énoncés ne peuvent se traduire mot à mot d'une langue à l'autre. Or, les bilingues ne réalisent pas toujours que l'idiome est un idiome. Ainsi, l'expression

alsacienne (et allemande) « hèsch nitt àlli Tàsse im Schrànk ! » ne se traduit pas de manière littérale « tu n'as pas toutes les tasses dans l'armoire » mais se traduira plutôt par l'expression française « il te manque une case ! ».

1.1.3.3. L'emprunt

L'emprunt se définit comme l'usage d'un mot ou d'une expression issus de la langue qui n'est pas celle de la conversation, adapté morphologiquement (et souvent phonologiquement) à la langue de base. A la différence de l'alternance codique où le segment énoncé dans l'autre langue reste l'appartenance de l'autre langue et respecte sa syntaxe, l'emprunt intègre le segment inséré dans la langue de base en le soumettant aux mêmes règles grammaticales que le reste de l'énoncé. Quand les emprunts sont récurrents dans une langue, ils sont dits « intégrés ». L'alsacien a emprunté au cours de son histoire de nombreux mots à la langue française, bien souvent en les « alsacisant », c'est-à-dire en transformant leur prononciation selon l'intonation alsacienne. Par exemple, l'emprunt du mot « courage » est devenu « kùràsch », prononcé [kURɔʃ] (Keck et Daul, 2010). C'est le cas aussi pour les néologismes ou les mots plus techniques. Par exemple, [oto] (auto) et [tele] (télé).

1.2. Le bilinguisme franco-alsacien

Mon étude s'intéresse aux patients aphasiques bilingues qui parlaient couramment le français et l'alsacien avant leur aphasie. L'alsacien est considéré comme un dialecte germanique, parlé en Alsace et en Moselle-est depuis quinze siècles. En 1999, c'était la deuxième langue régionale en France après l'occitan avec près de quatre adultes sur dix vivant en Alsace parlant alsacien (Duée, 2002).

Il faut préciser que l'alsacien est un dialecte officiellement oral même si certains tentent de le transcrire. On retrouve ainsi des ouvrages spécialisés et des lexiques avec des méthodes d'apprentissage de l'alsacien mais il existe aussi des écrivains alsaciens comme André Weckmann (1924-2012) qui a écrit notamment des poèmes en alsacien. Mais il est certain qu'il n'existe aucune phonétique ou orthographe formelle en alsacien.

1.2.1. La diversité de l'alsacien

En réalité, il conviendrait de dire « les dialectes alsaciens ». En effet, les variétés d'alsacien sont nombreuses car cette langue n'a pas été unifiée et figée comme a pu l'être le français en devenant langue nationale. A mesure que l'on s'éloigne d'un lieu donné, même un village voisin, un détail peut changer concernant surtout la prononciation, plus rarement le vocabulaire (Brunner, 2003).

Par exemple, en Alsace Bossue, on prononcera [ei] (/s'reit/ pour dire qu'il pleut) et dans la région d'Haguenau [ai] (/s'rait/).

Keck et Daul (2010) ont regroupé les dialectes alsaciens en **cinq aires dialectales** :

- Le **francique rhénan lorrain**, appelé aussi Lothringer Platt, parlé en Alsace Bossue (région de Sarre-Union, La Petite Pierre) et en Moselle-est.
- Le **francique rhénan méridional**, parlé dans l'extrême nord-est de l'Alsace (région de Wissembourg, Lauterbourg). C'est un proche voisin du dialecte parlé dans le Palatinat et en Hesse.
- Le **bas-alémanique du nord**, parlé dans les régions de Saverne, Haguenau, Strasbourg et Sélestat. C'est un proche voisin du dialecte parlé dans le Bade-Wurtemberg.
- Le **bas-alémanique du sud**, parlé dans les régions de Colmar et de Mulhouse.
- Le **haut-alémanique**, parlé dans la région d'Altkirch et dans le Sundgau (extrême sud de l'Alsace). C'est un proche voisin du suisse allemand. Les /k/ y seront prononcés [ch], Kind (enfant) devient alors Ching. (Wehrung, 2013).

De manière générale, Wehrung (2013) précise que le francique est plus proche de la prononciation allemande que l'alémanique.

Dans ces conditions, Huck (2000) estime que le glottonyme « l'alsacien » désignant l'ensemble des parlers dialectaux alémaniques et franciques présents sur le territoire alsacien relève davantage d'une lecture politico-culturelle de l'espace que d'une réalité dialectale observable.

Malgré cette diversité du dialecte alsacien, tous les dialectophones alsaciens se comprennent assez facilement. D'ailleurs, la maîtrise ou du moins la compréhension de l'alsacien est un très bon atout pour comprendre et apprendre à s'exprimer en allemand (Brunner, 2003). L'allemand est très utile pour les Alsaciens puisque la frontière allemande est toute proche (Strasbourg, capitale alsacienne et européenne, se situe à la frontière). D'ailleurs, de nombreux Alsaciens travaillent en Allemagne.

1.2.2. Caractéristiques linguistiques de l'alsacien

1.2.2.1. La phonologie

Tableau : graphies et prononciations de l'alsacien (parler de Strasbourg) de Raymond Matzen et Léon Daul (2010), avec quelques modifications.

Voyelles :

Graphie en alsacien	Alphabet phonétique international	Nature	Français	Exemples : alsacien (français)
aa	[a:]	long	âme	aa (aussi)
à	[ɔ:]	long	or	Råd (roue)
à	[ɔ]	bref	porte	Mànn (homme)
àà	[ɔ:]	long	lors	Dàà (jour)
ä	[ɛ:]	long	air	Käss (fromage)
ä	[ɛ]	bref	mai	Blätter (feuilles)
ää	[ɛ:]	long	maître	Päärel (couple)
e(e)	[e:]	long	nez	Eel (huile)
e	[e]	bref	baie	Bett (lit)
ë	[ɛ:]	long	Noël	Bëse (balai)
ë	[ɛ]	bref	net	Hërz (cœur)
ëë	[ɛ:]	long	être	Mëër (mer)
i	[i]	bref	image	Wille (volonté)
ii	[i:]	long	île	blii ! (reste)
ö	[ø:]	long	deux	lö(ö)je (regarder)
ö	[ø]	bref	peu	gelöje (menti)
ü	[y:]	long	u	Ühr (montre)
ü	[y]	bref	tu	Büch (ventre)
üü	[y:]	bref	sûr	Büür (paysan)
ù	[ʊ]	bref	on	Dümm (sot)

Diphthongues :

ai	[ai]	diphthongue	ail	Mai (mai)
au	[av]	diphthongue	miaou	Frau (femme)
ei	[ai]	diphthongue	äie!	Ei (oeuf)
ej	[ei]	diphthongue	pareil	Dejfel (diable)
ie*	[iɛ]	diphthongue	miel	mied (fatigué)
öi	[ø:i]	diphthongue	bleui	röi (cru)
öi	[øi]	diphthongue	bleui	Böi (bâtiment)
üe*	[yɛ]	diphthongue	muet	Hüet (chapeau)

* A Strasbourg et en basse Alsace, ces anciennes diphthongues du moyen-haut-allemand (ie, üe, üo) se sont monophthonguées en ee ou ëë ou en öö ou oe.

Consonnes occlusives (faibles sourdes) :

allemand	alsacien	allemand (français)	alsacien [A.P.I]
b-/p-	b-[b]	Bappen (coller) Papier (papier)	Bäbbe [bɛbɔ] Bäbier [bɔbi:r]
d-/t-	d-[d]	Dattel (datte) Tütchen (cornet)	Dädde [dɔdɔl] Diddel [didɔl]
g-/k-	g-[g]	Gockel (coq) Kuckuck (coucou)	Goggel [gɔgɔl] Güggüg [gygyg]

Consonnes constrictives :

lettre	A.P.I	nature	allemand (français)	alsacien [A.P.I]
-ch	[ç] proche du [ʃ]	Palatale postérieure	frech (effronté)	frëch [frɛç]
-ch	[x] proche du [r]	Vélaire	Loch (trou)	Loch [lox]
h	[h]	H-aspiré glottal	Haus (maison)	Hüs [hys]
j	[j]	Fr : y- (yod)	ja (oui)	jà [jɔ]
sch	[ʃ]	Fr : ch (chant)	schön (beau)	scheen [ʃeen]
sp	[ʃb]	Fr : chp	Spiel (jeu)	Spiel [ʃbiəl] Speel [[ʃbe:l]
st	[ʃd]	Fr : cht	Stein (pierre)	Stein [[ʃdain] Staan [[ʃda:n]
v	[f]	Fr : f	viel (beaucoup) voll (plein)	vi(e)l [fil] voll [fol]
z	[ds]	Fr : ts	Zar (tsar/tzar)	Zàr [dsɔ:r]

1.2.2.2. La prononciation et l'accentuation

Toutes les graphies et prononciations seront différentes selon la région d'Alsace.

De manière générale, les sons sont légèrement assourdis. Le /t/ et le /d/, le /k/ et le /g/, le /p/ et le /b/ sont très proches en alsacien (Keck et Daul, 2010). Pour la transcription des mots présentant ces phonèmes, on privilégiera l'orthographe allemande.

Le « h » se prononce très fortement, de façon très aspirée, ce qui n'existe pas dans la langue française (Keck et Daul, 2010).

L'accentuation d'un mot en alsacien se fait en général sur la première syllabe alors que c'est la dernière syllabe qui est accentué en français (Keck et Daul, 2010). C'est ce qui donne cet accent alsacien bien particulier facilement reconnaissable.

1.1.2.3. L'ordre des mots dans la phrase (Keck et Daul, 2010)

Pour la **phrase affirmative**, on aura souvent la forme sujet-verbe-complément identique au français (Er trinkt Wàsser, *il boit de l'eau*) ou la forme complément-verbe-sujet (Hit Morje, schàff ich ; *ce matin, je travaille*). L'adjectif précède généralement le nom (e neues Hùs, *une nouvelle maison*).

Pour la **phrase interrogative**, on reste sur le même principe qu'en français. Soit on aura la forme élément interrogatif-verbe-complément (par exemple, Wàs trinkt er ?, *Que boit-il?*), soit on aura la forme verbe-sujet-complément (par exemple, Schàffsch dü hit ?, *Travailles-tu aujourd'hui?*).

Pour la **phrase négative**, on peut retrouver la forme sujet-verbe-particule négative-participe passé du verbe (Ich hàb nitt verstånde, *je n'ai pas compris*), ou la forme sujet-verbe-particule négative-complément (Ich hàb ken Mìnz, *je n'ai pas de monnaie*) ou la forme sujet-verbe-particule négative-complément-deuxième particule négative (Ich hàb ken Hùnger meh, *je n'ai plus faim*).

Dans la **subordonnée** (relative ou conjonctive), on aura la même particularité qu'en allemand à savoir que le verbe de la subordonnée doit être à la fin. Ainsi, on dira « S'Kleine, wie schwàrze Hoore hàt, heisst Marie », ce qui se traduit littéralement par « la petite, qui les cheveux noirs a, s'appelle Marie ».

Notons qu'en alsacien, comme en allemand, il existe des verbes à particules séparables. Par exemple, le verbe ànfange (commencer) avec la particule séparable àn. Dans ce cas, la particule se sépare du reste du verbe lors de la conjugaison pour se placer soit à la fin de la phrase au présent (Ich fàng erschte àn, *je commence plus tôt*), soit en préfixe devant le participe passé au passé (Ich hàb gescht ang'fànge, *j'ai commencé hier*).

1.2.2.4. Quelques éléments grammaticaux

D'un point de vue grammatical, l'alsacien présente les mêmes particularités que l'allemand. On retrouve des déclinaisons pour les articles et les adjectifs. Les déclinaisons se déterminent en fonction du cas. Les cas les plus fréquents sont le nominatif (lorsque le nom est sujet), l'accusatif (lorsque le nom est complément d'objet direct) et le datif (lorsque le nom est complément d'objet indirect).

1.2.3. *L'usage des langues en Alsace*

1.2.3.1. L'usage des langues avant 1960

De 1919 à 1940, l'Alsace-Moselle est française mais la plupart des Alsaciens continuent de s'exprimer en alsacien, même si l'enseignement scolaire a lieu obligatoirement en français (Muller et Weber, 2012).

De 1940 à 1945, l'Alsace-Moselle est annexée à l'Allemagne nazie. L'allemand devient langue officielle (Huck, 2000). Les enseignements se font en allemand. L'usage du français est interdit. Certains Alsaciens ont été condamnés pour francophilie. Les Alsaciens s'expriment en variétés dialectales dans la sphère privée ou en allemand pour les situations formelles.

Depuis 1945, l'Alsace est française. L'enseignement scolaire est donc effectué en français. Les écoliers qui ont eu un enseignement en allemand pendant la guerre doivent alors réapprendre le français (Vajta, 2004). A l'école, l'alsacien était interdit, l'allemand était tabou. Les professeurs punissaient même les élèves s'ils parlaient alsacien. Cependant, jusque vers la fin des années 1960, l'allemand garde tout de même une place importante comme langue de l'écrit. D'ailleurs, le tirage de la presse quotidienne bilingue reste largement supérieur à celui de la presse monolingue en français. Les parlers dialectaux restent la langue de communication du quotidien, mais le français gagne progressivement du terrain en tant que langue orale hors du champ scolaire ou formel (Huck, 2000).

1.2.3.2. L'usage actuel des langues

Le français, langue dominante en Alsace

Le bilinguisme franco-alsacien est aujourd'hui beaucoup plus restreint en Alsace. Le nombre de locuteurs de ce dialecte a fortement chuté, surtout depuis les années 1960. Ainsi, en 1946, 91% des Alsaciens déclarent parler alsacien, contre 62% en 1989 (Sondage Iserco) et seulement 43% en

2012 (EDInstitut) (Huck, 2013). On pourrait simplifier en disant que l'alsacien a perdu la moitié de ses locuteurs en un demi-siècle. L'alsacien cède progressivement la place au français. Aussi, le français a l'avantage d'être une langue transcritible et il s'agit donc forcément de la langue de tous les écrits publics et privés.

L'alsacien, peu parlé par les jeunes générations

La transmission de l'alsacien est aujourd'hui beaucoup plus faible qu'au début du XXe siècle. Ainsi, alors qu'en 1962, 82,4% des jeunes de 18-24 ans (Insee) déclaraient savoir parler le dialecte, les jeunes de 18-29 ans ne sont plus que 12% en 2012 (Huck, 2013). Par contre, les grands-parents peuvent être un bon moyen de transmission du dialecte puisque 79% des Alsaciens de plus de 65 ans parlent l'alsacien couramment (sondage publié en 1998), mais aujourd'hui les contacts petits-enfants/grands-parents sont plus limités qu'autrefois où toute la famille vivait sous le même toit. Au mieux, l'enfant aura un bon niveau de compréhension du dialecte mais il ne sera pas à l'aise pour le parler. Ainsi, un sondage publié en 1998 signale que 24% des jeunes de 18-24 ans déclarent comprendre l'alsacien mais ne le parlent pas.

La question de la transmission de l'alsacien à l'école est posée depuis les années 1980. Les textes rectoraux publiés entre 1982 et 1990 prévoyaient l'usage des dialectes alsaciens, à l'école maternelle essentiellement, et l'utilisation des dialectes pour l'apprentissage de l'allemand. Dans les faits, ces dispositions ont été peu suivies.

D'ailleurs, même quand l'enfant est baigné dans un bilinguisme franco-alsacien, l'alsacien ne sera en réalité utilisé que de manière occasionnelle. Les plus jeunes s'expriment essentiellement en français au quotidien et avec leurs camarades ou amis et privilégieront l'alsacien pour des conversations avec leurs grands-parents ou des personnes âgées.

L'alsacien, langue privilégiée des anciennes générations

Par contre, même si l'alsacien a quasiment disparu chez les jeunes générations, ce dialecte est largement majoritaire chez les plus de 50 ans. En 2012, 45% des Alsaciens de 45-59 ans (Insee) déclarent savoir parler alsacien et ils sont 74% (ED Institut) chez les 60 ans et plus (Huck, 2013). Ces personnes ont bien souvent eu une scolarité en français et peuvent parfaitement s'exprimer en français mais elles privilégieront leur langue maternelle, l'alsacien. Ces personnes parlent ainsi l'alsacien quotidiennement que ce soit avec leur conjoint, leurs amis ou leurs collègues si eux-mêmes sont dialectophones.

Selon une enquête de 2012, 34 % des personnes interrogées déclarent parler toujours ou presque toujours le dialecte au travail, 37 % le font occasionnellement et 28 % n'utilisent jamais le dialecte

au travail. Les anciennes générations de dialectophones parleront l'alsacien dans les commerces si le commerçant ou le vendeur est aussi dialectophone. Elles écouteront plus souvent des émissions en alsacien à la télévision ou à la radio (France Bleu Alsace). Elles aiment aller voir des pièces de théâtre en dialecte alsacien. Il est aussi à noter que les Alsaciens ont un attachement culturel souvent plus fort que les jeunes générations. Mais le français est majoritairement utilisé pour tous les éléments administratifs et de plus en plus pour les discussions avec les jeunes générations (même avec les enfants et surtout les petits-enfants).

L'alsacien, moins parlé en zone urbaine

Aussi, on constate une dichotomie entre les zones urbaines et rurales. Les zones rurales résistent mieux au recul de l'alsacien, surtout dans les régions rurales du nord du Bas-Rhin autour de Saverne, Sarre-Union, Haguenau, Niederbronn et Wissembourg avec la moitié des adultes parlant alsacien. Par contre dans les principales agglomérations alsaciennes, Strasbourg, Colmar et Mulhouse, moins d'un tiers des adultes pratiquent l'alsacien (Duée, 2002).

Qu'en est-il de l'allemand ?

La langue allemande est encore présente dans de nombreux domaines. L'allemand est parfois lu par les Alsaciens d'un certain âge au travers de la presse allemande notamment. Le journal régional Dernières Nouvelles d'Alsace existe en édition allemande et concerne actuellement 10% des tirages. L'allemand, plus précisément le Hochdeutsch, est aussi utilisé pour certains cultes protestants. Les chaînes de télévision allemande sont aussi parfois privilégiées par les Alsaciens. Par contre, l'allemand n'est pas une langue orale usuelle en Alsace (Bothorel-Witz, 2001). En effet, l'allemand n'est présent que de manière passive. Toutefois, l'allemand est de plus en plus enseigné à l'école notamment depuis les années 1980 (Huck, 2000). Le programme « Langue et culture régionale » se met en place. Des classes bilingues à parité horaire entre l'enseignement allemand et français sont d'ailleurs de plus en plus nombreuses depuis la circulaire ministérielle de 1983 (Vajta, 2004).

Le mélange des langues

L'alternance codique est souvent présente en alsacien (Vajta, 2004). En effet, la plupart des locuteurs alsaciens, même ceux ayant une bonne maîtrise de l'alsacien, vont parler alsacien, mélangé au français. Ce n'est jamais tout français ou tout alsacien. Mais c'est un phénomène naturel qui se fait spontanément. Les locuteurs n'en n'ont pas vraiment conscience. Pour certains, le mélange alsacien-français est le résultat d'une certaine paresse et d'un manque de compétences, mais cela est parfois nécessaire, notamment pour les néologismes français n'existant pas en alsacien.

Le bilinguisme est donc une notion complexe où de multiples facteurs sont intriqués. Chaque individu bilingue a un statut particulier, une identité et une histoire propre.

Le bilinguisme franco-alsacien, certes en nette diminution depuis les années 1950, domine chez les anciennes générations d'Alsaciens qui parlent le dialecte quotidiennement. Or, le risque d'accident vasculaire cérébral et donc d'aphasie augmente avec l'âge. Il est donc essentiel de s'intéresser maintenant à l'aphasie des personnes bilingues.

2. Bilinguisme et aphasie

2.1. L'aphasie

2.1.1. Définition

Les définitions de l'aphasie sont nombreuses. Retenons la définition de Chomel-Guillaume et al. (2010) : « l'aphasie désigne l'ensemble des troubles de la communication par le langage secondaires à des lésions cérébrales acquises entraînant une rupture du code linguistique. Elle se manifeste par une altération à des degrés divers de l'expression et/ou de la compréhension dans les modalités orale et/ou écrite, et survient suite à une lésion de l'hémisphère dominant pour le langage, en général l'hémisphère gauche. Selon les aires lésées, et le type d'aphasie, les déficits peuvent concerner différents niveaux de langage : lexical, sémantique, phonologique, morphosyntaxique et pragmatique ».

2.1.2. Étiologies des aphasies

L'aphasie peut avoir diverses origines (Chomel-Guillaume et al., 2010) :

- aphasies dues à une **pathologie neurodégénérative**. Citons la plus fréquente à savoir la maladie d'Alzheimer. On retrouvera principalement une anomie, des paraphasies verbales sémantiques, une dysorthographe puis des troubles de la compréhension.
- aphasies dues à des **pathologies tumorales**. Les troubles de la communication et/ou du langage peuvent parfois être le mode de révélation d'un processus tumoral.

- aphasies dues à des **pathologies inflammatoires**
- aphasies dues à des **pathologies traumatiques**
- aphasies dues à des **pathologies infectieuses**
- aphasies dues à des **pathologies vasculaires**. Cette étiologie est de loin la plus fréquente. D'après le dictionnaire d'orthophonie (2004), un accident vasculaire cérébral (AVC) est un « processus pathologique cérébral vasculaire par obstruction ou rupture d'une artère (plus rarement d'une veine) entraînant un ramollissement ou une nécrose du territoire impliqué. Il occasionne des lésions cérébrales plus ou moins importantes et étendues, responsables d'un ensemble d'importance variable de troubles moteurs, et/ou sensoriels, et/ou de troubles du langage ». Selon la Haute Autorité de Santé (HAS, rapport de février 2012), l'AVC constitue dans les pays occidentaux la troisième cause de décès (après les accidents coronariens et les cancers), la deuxième cause de démence (après la maladie d'Alzheimer) et la première cause de handicap acquis de l'adulte. En France, l'incidence annuelle est de 100 000 à 145 000 AVC par an, avec 15 à 20% de décès au terme du premier mois et 75% de patients survivant avec des séquelles.

2.1.3. Sémiologie des troubles aphasiques

Tous les troubles aphasiques énoncés ici ne seront pas forcément rencontrés chez tous les aphasiques mais il paraissait important d'établir une liste des principaux troubles aphasiques qui risquent d'être constatés lors de l'évaluation d'un patient.

2.1.3.1. Les troubles de l'expression orale

Ce sont les troubles les plus manifestes. On peut constater les troubles suivants :

- **Anomalies du débit** : Le débit s'observe en situation de langage spontané, récit ou description d'images. Le débit est un critère souvent utilisé pour effectuer une classification des aphasies. Ainsi, une aphasie sera qualifiée de non fluente lorsque le débit est faible : temps de latence, hésitations, pauses. Dans les cas les plus sévères, on parle de mutisme. Au contraire, une aphasie fluente se caractérise par un débit normal voire augmenté ; on parlera alors de logorrhée. La logorrhée verbale est souvent incompréhensible.
- **Manque du mot ou anomie** : Le manque du mot appartient au tableau sémiologique de toutes les variétés cliniques d'aphasie (Roch Lecours et Lhermitte, 1979). Selon le

dictionnaire d'orthophonie (2004), il s'agit d'une impossibilité pour le sujet de produire le mot au moment où il en a besoin, soit en langage spontané, soit au cours d'une épreuve de dénomination. Le sujet peut soit parvenir à émettre ce mot après un temps de latence ; soit essayer de compenser en donnant un terme voisin au plan sémantique, par exemple, en alsacien, Gaiss (*chèvre*) pour Hâmmel (*mouton*), ou au plan phonologique, par exemple Hâs (*lièvre*) pour Nâs (*nez*) ; soit en ayant recours à une périphrase, un commentaire ou une définition par l'usage. L'ébauche phonologique ou sémantique, une phrase facilitatrice ou encore le recours à l'écrit peuvent aider le sujet aphasique à pallier son manque du mot.

- **Transformations au niveau des trois articulations du langage** : Au niveau de la troisième articulation du langage, on peut retrouver des troubles arthriques. Il s'agit de troubles portant sur la réalisation motrice du langage. Le sujet présente une parole très déformée car il lui est impossible d'articuler correctement les sons (Dictionnaire d'orthophonie, 2004). Il s'agit de déformations phonétiques. Au niveau de la deuxième articulation du langage, on retrouve des paraphasies phonémiques. Il s'agit de déplacements, répétitions, rajouts ou oublis de phonèmes dans les mots. Si le mot n'est pas reconnaissable, on parle de néologisme (Dictionnaire d'orthophonie, 2004). Enfin, au niveau de la première articulation du langage, on peut trouver soit des paraphasies verbales soit des paraphasies syntagmatiques. Parmi les paraphasies verbales, il existe les paraphasies verbales morphologiques, par exemple, en alsacien, Schissel (*saladier*) pour Schlessel (*clé*), ou les paraphasies verbales sémantiques, par exemple, Däck (*couverture*) pour Kisse (*coussin*). La paraphrasie syntagmatique correspond à une transformation de l'ordre de la phrase ou d'une partie de phrase. Si les paraphasies sont très nombreuses, on parlera de jargon.
- **Dysprosodie** : La mélodie de la langue est parfois profondément transformée. La parole peut être lente, syllabique et monotone. L'intonation s'atténue et on constate une inadéquation mélodique. Parfois, on remarque la mise en place d'un pseudo-accent accentué par la rééducation qui tend à un ralentissement volontaire du débit et à une syllabation pour obtenir un meilleur contrôle (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).
- **Dyssyntaxie, agrammatisme** : La dyssyntaxie est caractérisée par l'ensemble des troubles de l'utilisation des marqueurs morphologiques et des morphèmes grammaticaux, ainsi que des difficultés avec l'ordre des mots et la production des verbes (Chomel-Guillaume et al., 2010). L'agrammatisme est lui caractérisé par une absence de ces morphèmes grammaticaux (pronom, préposition, conjonction, déterminant) et marqueurs morphologiques (genre, nombre, désinences verbales) donnant un style télégraphique au discours.

2.1.3.2. Les troubles de la compréhension orale

Les troubles de la compréhension peuvent parfois passer inaperçus ou être sous-estimés car le patient compense à l'aide du contexte. Toutefois, un patient aphasique présente très souvent des troubles de la compréhension orale mais ces troubles se situent à différents niveaux (Chomel-Guillaume et al., 2010). Il s'agit alors de distinguer le niveau atteint pour adapter la rééducation.

- **Le niveau phonético-phonologique ou acoustico-phonologique** : Il s'agit d'un défaut de décodage des sons du langage. On parle de surdité verbale ou encore d'agnosie auditive. Poncet et Ali-Chérif (1979) définissent la surdité verbale comme un trouble de la discrimination et de la reconnaissance des faits auditifs qui constituent le langage parlé. En d'autres termes, le patient entend les mots mais il ne reconnaît pas les sons de la langue ; il n'y aura donc pas d'accès sémantique. Il présentera une dyséchopémie, c'est-à-dire un trouble de la répétition.
- **Le niveau des représentations sémantiques** : Le niveau phonologique et la répétition sont cette fois préservés mais le patient n'accède pas au sens des mots. Les épreuves de désignation, de classement catégoriel ou de jugement de synonymie sont davantage plus ou moins échouées selon le degré de fréquence, de concrétude et la catégorie sémantique.
- **Le niveau de la compréhension syntaxique** : Le plus souvent, le patient aphasique présente une compréhension syntaxique plus altérée que la compréhension lexicale (surtout dans le cas d'une aphasie de sévérité moyenne à faible). Le patient présente des difficultés de compréhension des verbes, des phrases syntaxiquement complexes (négation, concession, opposition).

2.1.3.3. Les troubles de l'expression écrite

Chez le patient aphasique bilingue franco-alsacien, les capacités d'expression et de compréhension écrites ne seront pas vérifiées en alsacien puisque l'alsacien n'est pas une langue écrite mais elle peuvent être testées en français et même en allemand si le patient maîtrisait ces langues à l'écrit avant son aphasie. Les exemples que nous avons choisis pour illustrer notre propos seront en allemand.

Les troubles de l'expression écrite peuvent être repérés en situation de lecture ou d'écriture.

Les déviations produites en lecture à voix haute correspondent à des paralexies (Chomel-Guillaume et al, 2010).

Il existe différents types d'erreurs :

- **Paralexies phonémiques** : il s'agit d'erreurs de production d'un mot n'appartenant pas au lexique du fait de déviations phonémiques mais le mot reste reconnaissable, par exemple, Tasche (*sac à main*) lu Masche.
- **Paralexies sémantiques** : les mots appartiennent au même champ sémantique, par exemple, Anzug (*costume*) lu Hemd (*chemise*).
- **Paralexies visuelles ou morphologiques** (Dictionnaire d'orthophonie, 2004) : les deux mots se ressemblent au plan de l'aspect, par exemple, Tasche (*sac à main*) lu Tasse (*tasse*).
- **Paralexies dérivationnelles** : les mots appartiennent à la même famille de mots, par exemple, Sportangler (*pêcheur sportif*) lu Sportler (*sportif*).
- **Paralexies verbales** : les mots appartiennent au lexique mais n'ont pas de sens entre eux, par exemple, Käfer (*scarabée*) lu Sonne (*soleil*).

Les paraphrasies ou déviations écrites correspondent aux productions écrites déformées des patients aphasiques (Chomel-Guillaume et al., 2010). Les niveaux atteints se superposent aux erreurs décrites précédemment en lecture.

- **Paragraphies graphiques** : il s'agit de perturbations du graphisme. Ce ne sont pas des erreurs concernant le choix des lettres mais concernant l'exécution des lettres donnant des lettres déformées.
- **Paragraphies littérales** : il s'agit d'erreurs de substitution, addition, omission et/ou déplacement de lettres dans le mot produit à l'écrit, par exemple, glaubte (*croit*) écrit glaute. En modalité orale, c'est l'équivalent des paraphrasies phonémiques.
- **Paragraphies graphémiques** : il s'agit d'erreurs de régularisation. L'erreur porte sur les graphèmes représentant un même phonème ou un phonème proche, par exemple, Qualm (*épaisse fumée*) écrit Kalm.
- **Substitutions lexicales** : le mot écrit appartient au lexique mais on observe des erreurs dérivationnelles, sémantiques, verbales, visuelles.
- **Paragraphies syntagmiques** : il s'agit d'une modification de la phrase portant sur l'ordre, le choix des mots.
- **Jargonographie** : discours écrit constitué de multiples néologismes.
- **Conduites d'approche** : le patient effectue de multiples tentatives apparaissant sous la forme de ratures.
- **Dyssyntaxie, agrammatisme** : pas d'accord des noms, adjectifs, verbes.

2.1.3.4. Les troubles de la compréhension écrite

En parallèle à la surdité verbale qui peut expliquer un trouble de compréhension du langage oral, une c civit  verbale peut être à l'origine d'un trouble de la compréhension du langage écrit. Il s'agit d'un trouble de la discrimination et de la reconnaissance des signes visuels qui constituent le langage écrit (Poncet et Ali-Chérif, 1979). C'est un trouble gnosique, le patient ne reconnaît plus le mot écrit. S'il s'agit d'un trouble psycholinguistique, c'est le concept du mot qui est perdu. Les phrases écrites sont mieux identifiées que les mots ou lettres isolés.

2.1.3.5. Les troubles associés aux aphasies

Outre les difficultés d'expression et/ou de compréhension du langage oral et/ou écrit, le patient aphasique peut être victime d'autres difficultés dont il faudra tenir compte, notamment parce qu'ils peuvent limiter les performances du patient lors de l'évaluation.

Le patient peut présenter :

- Une **anosognosie**. Il n'a pas conscience de ses troubles ce qui peut limiter les objectifs de r education.
- Une **héminégligence**. Il s'agit d'un trouble attentionnel portant sur un hémi-champ visuel et qui est à l'origine de l'alexie par héminégligence. Elle est associée à une h miasomatognosie, c'est-à-dire à la perte de la conscience d'une moitié du corps, généralement le côté gauche (Dictionnaire d'orthophonie, 2004).
- Une **hémianopsie**. Il s'agit de l'affaiblissement ou la perte de la vue dans une moitié du champ visuel dus à une lésion des voies optiques (Dictionnaire d'orthophonie, 2004).
- Des **troubles moteurs** comme une hémiplégie.

2.1.4. *La classification des aphasies*

La classification repose successivement sur différentes oppositions : aphasies motrices versus sensorielles, aphasies antérieures versus postérieures, aphasies expressives versus réceptives et enfin les aphasies fluentes versus non fluentes. La notion de fluence basée sur l'analyse du discours spontané paraît la plus intéressante selon Chomel-Guillaume et al. (2010).

2.1.4.1. Aphasies non fluentes

L'aphasie de Broca : Elle constitue la forme prototypique des aphasies non fluentes. Elle se caractérise par une réduction de l'expression spontanée plus ou moins sévère avec souvent un mutisme au stade initial (Chomel-Guillaume et al., 2010). On constate une dissociation automatico-volontaire. Le langage automatique et les capacités de chant sont souvent préservés.

On observe également un syndrome de désintégration phonétique (ou encore apraxie verbale) se définissant comme un trouble spécifique acquis de la programmation, du positionnement de l'appareil bucco-phonatoire et de la séquence des mouvements nécessaires à la production volontaire des phonèmes, sans aucune paralysie, akinésie ou ataxie de l'appareil phonatoire.

La prosodie et le rythme du discours peuvent être altérés. Chez certains patients peuvent s'ajouter une apraxie de la parole et/ou une apraxie bucco-faciale.

On peut trouver une dyssyntaxie ou plus souvent un agrammatisme. Le patient privilégie ainsi l'usage de substantifs (Lanteri, 2009).

La compréhension simple et conversationnelle est relativement bien préservée mais la compréhension du langage plus élaboré pose problème. Le patient est d'ailleurs non anosognosique. La lecture à haute voix est altérée. L'expression écrite est difficilement analysable du fait d'une hémiparésie ou hémiplégié droite souvent associées. Toutefois, la copie est généralement mieux préservée que la dictée. (Chomel-Guillaume et al., 2010).

La zone cérébrale impliquée correspond à la région fronto-latérale, pré-rolandique, la substance blanche sous-jacente et peut s'étendre en arrière vers le lobe pariétal.

L'aphasie transcorticale motrice : On constate un défaut d'incitation et d'initiation verbale spontanée alors que le patient est capable de répéter, dénommer et lire correctement. En effet, les performances sont améliorées en situation contraignante comme les transpositions (répétition). Le patient émet des écholalies et persévérations et a des difficultés pour ordonner des mots dans une phrase (Lanteri, 2009). Les phrases produites sont généralement courtes (de 0 à 5 mots), incomplètes, pauvres en élément syntaxique mais sans défaut articulatoire. Les paraphasies sont rares (Chomel-Guillaume et al., 2010). En revanche, la compréhension est préservée.

La lésion se situe principalement au niveau frontal antérieur.

L'aphasie globale : C'est la forme d'aphasie la plus grave. Les troubles de l'expression et de la compréhension dans les deux modalités sont massifs. On constate souvent un mutisme au stade initial puis la mise en place de stéréotypies (syllabes dépourvues de sens, mot ou groupes de mots) à chaque tentative de verbalisation. Le langage automatique peut être préservé. (Chomel-Guillaume et al., 2010).

Il s'agit d'une lésion étendue impliquant toute la région périsylvienne gauche.

L'aphasie mixte non fluente : Le tableau clinique présente des éléments d'une aphasie globale et d'une aphasie de Broca. Elle se caractérise par une anomie sévère, une compréhension altérée et une répétition pauvre. On peut noter des stéréotypies, des paraphrasies phonémiques et des phénomènes de persévération. La fluence est inférieure à cinq mots. L'aphasie mixte non fluente peut correspondre à la forme évolutive d'une aphasie globale. (Chomel-Guillaume et al., 2010).

La localisation lésionnelle peut être cortico-sous-corticale.

L'aphasie transcorticale mixte : La réduction est caractérisée par l'absence de langage propositionnel spontané caractérisé par des stéréotypies et quelques productions automatiques. La dénomination, la compréhension orale et écrite, la lecture et l'expression écrite sont perturbées. Seule la répétition est relativement préservée prenant très souvent une forme écholalique. Les patients présentant une aphasie transcorticale motrice ont la caractéristique de compléter de manière compulsive les fins de phrases de l'interlocuteur. (Chomel-Guillaume et al., 2010).

Cette aphasie concerne des atteintes cérébrales multifocales avec lésions diffuses des cortex associatifs antérieurs et postérieurs mais épargnant la région périsylvienne.

2.1.4.2. Aphasies fluentes

L'aphasie de Wernicke : C'est la plus typique des aphasies fluentes. Les caractéristiques principales de l'aphasie de Wernicke sont un débit normal voire une logorrhée au début de la maladie, des paraphrasies de tout genre sauf phonétiques, une anomie, une répétition et une lecture altérées. La logorrhée est difficile à canaliser d'autant plus que les patients sont plus ou moins anosognosiques. On peut constater une jargonaphasie à chaque tentative de production verbale.

La compréhension orale est très déficitaire.

Concernant l'écrit, le graphisme est normal mais l'écriture est altérée allant jusqu'à une jargonographie. (Chomel-Guillaume et al., 2010).

La lésion concerne le gyrus temporal supérieur (aire de Wernicke).

L'aphasie de conduction : Les patients présentent un langage spontané fluent mais logopénique, marqué par de nombreuses pauses avec des paraphasies principalement phonémiques et des conduites d'approche pour retrouver le mot cible car le patient est conscient de ses déficits. Il n'y a pas de troubles arthriques.

La compréhension est préservée mais la répétition est très déficitaire voire impossible.

La lecture à voix haute est altérée alors que la compréhension écrite est bien préservée. On constate des paraphasies et des conduites d'approche graphémiques.

D'emblée rare, l'aphasie de conduction est le plus souvent l'évolution d'un tableau de Wernicke.

La lésion implique le plus souvent le faisceau arqué interrompant les connexions entre l'aire de Wernicke et l'aire de Broca.

L'aphasie anomique : Le discours spontané est fluent ou logopénique marqué par des pauses, périphrases et circonvolutions dues au manque du mot. La compréhension, répétition, lecture et écriture sont préservées mais la dénomination est altérée.

La lésion concerne le plus souvent la région temporale inférieure.

L'aphasie transcorticale sensorielle : Cette aphasie est proche de l'aphasie de Wernicke mais se distingue surtout par la préservation de la répétition, quelle que soit la longueur et la complexité du signifiant. Les phrases sont hésitantes et incomplètes du fait d'un manque du mot. On retrouve des paraphasies verbales et sémantiques. Le patient utilise beaucoup de formules toute faites et d'automatismes. (Lanteri, 2009).

La compréhension est déficitaire même si la compréhension conversationnelle peut être meilleure.

On constate une alexie-agraphie majeure.

Ce tableau est souvent observé dans la maladie d'Alzheimer.

Les lésions sont postérieures au niveau de la jonction temporo-pariéto-occipitale et épargnent l'aire de Wernicke.

2.2. Le patient aphasique bilingue

Chaque année en France, parmi les 125 000 personnes victimes d'un accident vasculaire cérébral, 30 000 deviennent aphasiques. Le bilinguisme ou multilinguisme est une situation de plus en plus courante et la moitié de la population mondiale est aujourd'hui bilingue. Si les cas d'aphasiques bilingues sont de plus en plus fréquents, ils manquent cependant de considération et suscitent encore de nombreuses interrogations (Köpke et Prod'homme, 2009).

2.2.1. Atteinte des différentes langues

Plusieurs études cliniques ont montré que les aphasiques bilingues ne présentaient pas nécessairement les mêmes troubles dans leurs deux langues, ni le même degré de sévérité.

Quand les bilingues ou polyglottes subissent une atteinte du cerveau affectant les aires du langage, ils peuvent perdre leurs capacités à utiliser toutes les langues qu'ils connaissaient avant leur aphasie et ils présenteront alors le même type d'aphasie dans toutes les langues. Bardyn et Martin (2011) constatent que lorsque les troubles aphasiques impactent les langues, ils concernent généralement les mêmes aspects de la langue (production, compréhension, prononciation, grammaire, vocabulaire, lecture, écriture, etc). Pourtant, dans certains cas, l'aphasie n'affecte qu'une des langues.

Paradis (2000) évoque plusieurs situations observables après un accident vasculaire cérébral :

- Bien que le schéma classique postule que la langue dominante avant l'accident soit la moins affectée, il peut arriver qu'elle soit la moins accessible chez le patient aphasique bilingue
- Le patient peut perdre totalement accès à une de ses langues. On peut alors observer des troubles de la compréhension et de l'expression allant jusqu'à une incapacité à prononcer les sons de cette langue
- Certains patients ne parviennent plus à inhiber leurs langues quand la situation l'exige, par exemple face à un monolingue et ils ne respectent pas les contraintes sociolinguistiques et grammaticales du discours
- Un patient peut parler une de ses langues avec l'accent de l'autre
- Un patient peut présenter des troubles de la traduction pouvant se manifester par différents phénomènes : une incapacité à traduire de L1 à L2 ou de L2 à L1, une traduction spontanée caractérisée par un besoin compulsif de traduire tout ce qui est dit par le patient lui-même ou son interlocuteur, une traduction sans compréhension, des traductions paradoxales correspondant à la capacité de traduire uniquement vers la langue que le patient ne peut parler spontanément
- Il est possible que certains aphasiques bilingues utilisent l'alternance codique, les interférences et les emprunts de manière inappropriée, c'est-à-dire dans des contextes inadaptés, par exemple en présence d'un individu unilingue
- Fabbro (1999) a effectué des études montrant l'existence d'aphasie différentielle chez l'individu bilingue et il a ainsi observé chez des patients bilingues une aphasie de Broca dans une langue et une aphasie de Wernicke dans l'autre.

Finalement, les atteintes pouvant être très différentes selon le patient, son histoire et sa lésion, il sera d'autant plus nécessaire d'évaluer toutes les langues du patient et il sera d'autant plus difficile de prédire un profil de récupération.

2.2.2. La récupération des langues

Paradis et Roch Lecours (1979) distinguent 6 modes de récupération chez l'aphasique multilingue :

- La **récupération parallèle** : toutes les langues se rétablissent au même rythme et au même degré. Il s'agit du mode de récupération le plus souvent observé.
- La **récupération différentielle** : une langue est récupérée mieux que l'autre (ou les autres)
- La **récupération successive** : une langue n'est récupérée que lorsque l'autre a atteint un certain niveau
- La **récupération sélective** : une langue n'est pas récupérée du tout
- La **récupération antagoniste** ou régressive : une langue progresse alors qu'une autre régresse au cours du rétablissement. On parle d'antagonisme alterné lorsque se reproduisent plusieurs fois des périodes alternées, de 24 heures à plusieurs semaines, où le patient n'a accès qu'à une seule de ses langues.
- La **récupération mixte** ou mélangée : les langues sont systématiquement mélangées à tous les niveaux linguistiques.

Paradis (cité par Bardyn et Martin, 2011) précise que 61% des 132 cas qu'il a étudiés entre 1990 et 1999 présentaient une récupération parallèle, 18% présentaient une récupération différentielle, 7% avaient une récupération mixte ou mélangée et 5% avaient une récupération sélective.

Comment expliquer le fait qu'un patient présentera un type de récupération plutôt qu'un autre ?

Plusieurs hypothèses ont été proposées (Köpke et Prod'Homme, 2009) :

- La **loi de Ribot** datant de 1881 prévoit que l'aphasique bilingue récupérera le mieux et en premier la langue qu'il a acquise en premier, c'est-à-dire sa langue maternelle dans le cas d'un bilinguisme successif. Selon cette hypothèse, tous les bilingues précoces (ce qui est d'ailleurs souvent le cas des aphasiques franco-alsaciens) devraient présenter des récupérations parallèles et tous les bilingues tardifs devraient présenter des récupérations différentielles avec une L1 récupérée en premier. Toutefois, les cas cliniques étudiés dans la littérature ne vont pas toujours dans ce sens.

- La **loi de Pitres** datant de 1895 prévoit, quant à elle, que la langue la mieux restituée sera la langue la plus familière et la plus fréquemment utilisée par le polyglotte au moment de l'accident vasculaire cérébral. Cette deuxième hypothèse semble correspondre davantage à la clinique.
- Les **facteurs affectifs ou émotionnels**
- Plusieurs auteurs suggèrent que la langue récupérée en premier pourrait être **la langue la plus utile pour le patient**, à savoir la langue de l'hôpital et/ou de sa famille. Même si cela est souvent le cas, cette explication n'est pas non plus valable pour tous les patients. On peut cependant élargir cette hypothèse à l'influence de la langue de thérapie : Junqué et al (1995) évoquent la possibilité que la langue dans laquelle se déroule la rééducation soit responsable d'un changement de langue dominante chez plusieurs de leurs patients. Ces réflexions sont totalement justifiées dans le cas des patients aphasiques franco-alsaciens puisqu'ils sont confrontés à un milieu médical et paramédical leur parlant presque uniquement en français.
- Une autre hypothèse suppose que les patients parlant des **langues structurellement proches** suivent plus souvent des récupérations parallèles que les langues structurellement éloignées, mais les données cliniques ne permettent actuellement pas de confirmer ou invalider cette hypothèse.

Enfin, les atteintes de chaque langue peuvent être très différentes en fonction du patient, de son histoire et de sa lésion. Paradis (2000) insiste donc sur la nécessité d'évaluer chacune des langues afin d'effectuer une analyse plus fine des atteintes et de révéler ce qui peut passer inaperçu dans une langue. Il nous faut donc maintenant analyser les spécificités du bilan aphasologique.

3. L'évaluation du patient aphasique

3.1. L'évaluation de l'aphasie

3.1.1. Que signifie évaluer un patient aphasique ?

Parce que chaque patient est différent en fonction de ses lésions et des conséquences fonctionnelles que celles-ci impliquent, il est essentiel d'évaluer les capacités de langage et de communication afin

de connaître en détail ce qui est conservé et ce qui est atteint chez le sujet aphasique (Gomes et Guilhem, 2011).

Intéressons-nous à la signification du terme « évaluation ».

Dans le domaine de la psychologie, « l'évaluation est relative à la notion de test. En effet, les échelles de cotation ou d'évaluation ont pour objectif d'introduire des moyens permettant d'enregistrer le comportement pathologique de manière systématique et standardisée » (Dictionnaire d'orthophonie, 2004). Un test est dit standardisé lorsqu'il est toujours appliqué et coté de la même manière et ce quels que soient l'administrateur et l'individu soumis à l'évaluation.

En ce qui concerne l'orthophonie, « l'évaluation est relative au bilan initial », c'est-à-dire qu'il s'agit de « l'acte initial indispensable à toute décision thérapeutique, qui permet à l'orthophoniste, à l'aide d'un entretien (observation, écoute du patient et de son entourage familial) et à l'anamnèse, au moyen d'épreuves et d'outils d'évaluation (tests), de poser le diagnostic d'un trouble (de la communication, du langage oral ou écrit, de la parole, de l'articulation ou de la voix, etc), de juger de la nécessité immédiate ou différée d'une rééducation ». (Dictionnaire d'orthophonie, 2004).

Outre ces aspects généraux, notons que le bilan orthophonique en aphasiologie présente **certaines particularités** dont l'orthophoniste doit avoir conscience lors de la passation du test.

En effet, il peut arriver que l'évaluation du patient aphasique soit limitée voire impossible, notamment en phase aiguë si l'on tient compte de la fatigabilité accrue du patient (Gomes et Guilhem, 2011). Ainsi, l'orthophoniste devra parfois relativiser les résultats donnés par un test standardisé car il s'agit avant tout de l'évaluation d'un patient, c'est-à-dire d'une personne, qui compte tenu de nombreux facteurs individuels (l'humeur, la fatigue, les facteurs psychologiques, la motivation, la compréhension de la consigne) et du contexte va plus ou moins bien adhérer à la situation de test.

Remarquons également que si le patient aphasique, présentant notamment un tableau d'aphasie globale, n'est pas en mesure de donner des informations, un entretien avec la famille est d'autant plus essentiel pour savoir, entre autres, quelles compétences possédaient précisément le patient avant l'aphasie, car l'aphasie étant un trouble acquis et non développemental, l'objectif est de rétablir uniquement les capacités de communication et de langage antérieures. Pour continuer sur cette réflexion, il peut arriver que l'orthophoniste se pose parfois la question si l'échec d'un item, par exemple, lors d'une épreuve de dénomination, est la conséquence du trouble aphasique du patient ou si cet item était déjà inconnu pour lui avant l'aphasie.

3.1.2. Les objectifs de l'évaluation du patient aphasique

Mazaux et al. (2007) précisent que l'évaluation du patient aphasique alliera bilan de l'aphasie et bilan de la personne aphasique. D'après la Classification Internationale du Fonctionnement, de la Santé et du Handicap (CIF), il faudra évaluer les déficiences du langage, de la communication et les troubles cognitifs associés (bilan de l'aphasie) et les incapacités de communication, le statut psychologique, le désavantage et la qualité de la vie (bilan de la personne aphasique).

L'évaluation du langage chez le sujet aphasique a pour but de :

- **Fournir une aide au diagnostic** par dépistage des syndromes aphasiques pour en définir la sémiologie et le type d'aphasie (Chomel-Guillaume et al., 2010).
- **Repérer les troubles**, les comparer à une norme et aux capacités antérieures du patient (Nandkissori, 2006).
- **Évaluer la gravité des troubles** afin d'orienter et de préciser les priorités de la prise en charge (Nandkissori, 2006).
- **Identifier les capacités préservées** et les stratégies spontanément utilisées par le patient. C'est en mesurant les déficits et les capacités du patient qu'on pourra bâtir un plan de rééducation réaliste (Nandkissori, 2006).
- **Mesurer l'évolution des troubles** et l'efficacité de la rééducation en cas notamment de bilan de contrôle ou de renouvellement (Chomel-Guillaume et al., 2010).
- **Inform**er le patient, sa famille et les autres professionnels se chargeant de la prise en charge du patient (Chomel-Guillaume, 2010).

3.1.3. L'évaluation clinique de l'aphasie

3.1.3.1. L'anamnèse

Toute évaluation débute par une anamnèse. Il s'agit d'un recueil d'informations concernant le patient et son trouble à travers un entretien entre l'orthophoniste, la personne qui vient consulter et/ou son entourage proche.

Les questions que l'orthophoniste posera durant l'anamnèse sont nombreuses et sont variables selon le patient et ses troubles. Il y a tout de même quelques données générales auxquelles l'orthophoniste doit s'intéresser (Chomel-Guillaume, 2010) :

- L'**âge** de survenue des troubles est important. Même si ce facteur n'entre pas directement en compte dans le pronostic de récupération de l'aphasie d'origine vasculaire, il reste néanmoins lié à l'apparition d'autres pathologies (diabète, hypertension artérielle, maladies neurodégénératives) jouant un rôle majeur dans la récupération des troubles du langage.
- Selon Cappa et Vignolo (1998), cité par Chomel-Guillaume et al. (2010), le **sexe** aurait une influence sur l'évaluation de l'aphasie avec une récupération plus favorable chez la femme en raison d'une représentation du langage plus bilatérale, mais ce facteur reste à vérifier.
- La **latéralisation manuelle** jouerait aussi un rôle dans la récupération qui serait différente voire meilleure chez les gauchers et les ambidextres car ils présenteraient une latéralisation des aires du langage moins nette que les droitiers. L'influence de la latéralisation manuelle est d'autant plus évidente dans le cas des aphasies croisées.
- Le **niveau de scolarisation**, de **pratique de la langue écrite** et le **niveau socio-culturel** ne semblent pas avoir d'impact sur la récupération. Cependant, Gomes et Guilhem (2011) soulignent que ces indications peuvent parfois expliquer les résultats de l'évaluation et permettront de définir les objectifs de la rééducation. Par exemple, un patient illettré n'effectuera pas les épreuves concernant l'écrit (lecture, transcription) et on ne travaillera alors pas l'écrit avec ce patient. Les objectifs seront également différents selon que la personne cherchera à retravailler ou non, et selon ce que sa profession demandera comme capacités langagières à maîtriser.
- S'informer sur la **pathologie et les troubles du patient** est primordial. Le thérapeute devra disposer des informations concernant, entre autres, la nature de l'étiologie (vasculaire, traumatique, infectieuse, tumorale et/ou dégénérative), les caractéristiques de la lésion (taille, localisation), la nature du déficit (central, périphérique) et le stade d'évolution.
- Les **troubles associés** liés à l'accident ou antérieurs sont également à déterminer. En effet, des déficits moteurs, cognitifs ou sensoriels peuvent interférer l'évaluation. S'ils ne sont pas identifiés et évalués, ils peuvent conduire à des erreurs d'interprétation. Le patient peut, par exemple, ne pas nommer un objet non pas par manque du mot mais du fait d'un problème visuel. De même, la prise de certains traitements médicamenteux sont susceptibles d'influencer les compétences en évaluation et en rééducation. Aussi, l'existence de réactions dépressives chez les aphasiques ne sont pas rares et vont forcément influencer le pronostic de récupération.
- L'**impact des difficultés** sur le vécu du patient et de l'entourage (Nigoghossian Vartoui, 2007).

3.1.3.2. L'évaluation standardisée

Après avoir obtenu des données précieuses durant l'anamnèse, l'évaluation proprement dite peut commencer. Cette évaluation se base généralement sur une batterie standardisée qui suit une évolution précise et explore de façon systématique les différents modes de fonctionnement langagier en explorant les divers niveaux de complexité. Quelle que soit la batterie utilisée, les domaines explorés restent sensiblement identiques et l'architecture fonctionnelle du bilan suit généralement les étapes détaillées ci-dessous (d'après Chomel-Guillaume et al., 2010).

L'évaluation du langage spontané

Effectuée en premier, l'évaluation du langage spontané cherche à susciter des productions libres chez le patient à travers un entretien semi-dirigé. L'orthophoniste pose des questions d'ordre autobiographique en demandant au patient son nom, son âge, sa profession, son contexte familial, l'apparition de sa maladie. La cotation du discours spontané du patient est généralement qualitative et s'oriente autour de deux axes principaux :

- La qualité du discours est analysé. L'orthophoniste appréciera la fluence, l'informativité, la cohérence (y a-t-il des paraphrasies, persévérations, stéréotypies ou un trouble articulaire rendant le discours non cohérent ?) et les capacités d'élaboration syntaxique (note-t-on un agrammatisme ou une dyssyntaxie ?).
- Les capacités de communication du patient sont observées. Il s'agit de mesurer la compréhension du patient aux questions posées, sa capacité d'adaptation, son degré d'informativité (c'est-à-dire sa capacité à transmettre des informations pertinentes malgré les déviations produites) et le recours au langage non verbal.

L'évaluation du langage spontané permet à l'orthophoniste d'avoir une première approche du langage et de la communication du patient.

On peut remarquer qu'il est également possible d'étudier l'écriture spontanée du patient à travers, par exemple, une narration écrite (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).

L'examen du langage contraint

Les épreuves de langage contraint placent le patient dans des conditions de production contrôlées par l'examineur. Le patient devra effectuer des tâches précises en respectant des consignes et des règles de passation strictes et standardisées. Par exemple, il faut respecter l'ordre de passation des épreuves et l'ordre des items au sein d'une épreuve.

On retrouve des épreuves orales :

En émission/production :

- **Épreuve de description d'une image scénique** : Cette épreuve présente l'avantage que l'examineur connaît le contexte référentiel et il lui sera sûrement plus aisé de reconnaître, malgré les transformations du langage, ce qu'a voulu dire le patient. Cette épreuve évalue quasiment les mêmes éléments que pour le langage spontané en y ajoutant l'organisation du récit. (Nandkissori, 2006).
- **Dénomination d'images** : Il peut s'agir de dénommer des objets, des couleurs, des parties du corps, des actions. Ces épreuves visent principalement à relever une éventuelle anomie. On analysera les paraphasies et l'existence éventuelle de moyens de facilitation (facilitation par l'ébauche oral ou par le contexte) qui seront utiles en rééducation. Notons que l'on peut observer un temps de latence entre la présentation de l'image et la production du patient. (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).
- **Épreuve de fluence verbale** : Le patient doit évoquer, en un temps donnée, le plus de mots possible de la même catégorie (fluence sémantique) ou avec une indication formelle (mots commençant par la même lettre). On vise à analyser l'accès aux représentations lexicales ou phonologiques et à repérer d'éventuelles persévérations.
- **Épreuve de langage automatique** : On demande au patient de réciter de mémoire des séries automatiques : compter, énumérer les jours de la semaine, les mois de l'année, réciter une comptine, compléter un proverbe, etc. On pourra relever une éventuelle dissociation automatico-volontaire si les énoncés automatiques constituent la seule production possible ou si le trouble arthrique est moins marqué que dans le discours propositionnel (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).
- **Épreuve d'évocation d'antonymes** : Le patient doit évoquer le contraire des mots donnés par l'examineur. A l'occasion, on observe chez certains aphasiques de Broca une évocation de l'antonyme lexical (épais/mince) plus aisée que celle de l'antonyme morphologique (utile/inutile), alors qu'on constate le contraire chez certains aphasiques de Wernicke.
- **Épreuve de définitions de mots** : Il est intéressant d'analyser les stratégies utilisées par le patient : répétition du stimulus, définition par l'usage, description, catégorisation, synonymie, antonymie.
- **Épreuve de répétition** (de phonèmes, de mots familiers, non familiers, de logatomes, de mots complexes, de phrases plus ou moins longues) : Il s'agit d'une épreuve de transposition

audio-phonatoire. Un trouble peut exister en dehors de toute atteinte auditive. Il peut s'agir d'un trouble gnosique. On pourra étudier précisément les transformations du langage oral du patient.

En compréhension orale:

- **Épreuve de désignation d'images** à partir de planches comportant plusieurs images : On pourra ainsi tester la compréhension de substantifs, de verbes ou de phrases (présentant une certaine complexité syntaxique, grammaticale). La plupart des épreuves présentent des distracteurs de type phonologique (par exemple, en alsacien, Hàs *lièvre* / Nàs *nez*) et/ou sémantique (Hànd *main* / Arm *bras*). On peut constater un déficit pour une catégorie sémantique donnée ou pour certaines catégories grammaticales. On peut également noter un effet de longueur, de concrétude, de fréquence ou encore de complexité phonologique (Gomes et Guilhem, 2011).
- **Épreuve de compréhension d'ordres** : Il est demandé au patient d'exécuter des gestes simples mais non soumis au contexte (lever la main, montrer la fenêtre). Lorsqu'il s'agit d'ordres complexes, les phrases seront plus longues et plus complexes au niveau morphosyntaxique ce qui demande non seulement une compréhension orale correcte mais aussi des capacités de mémoire de travail verbale. Des comportements déviants pourront aussi être interprétés par une perturbation mnésique ou praxique (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).
- **Épreuve de compréhension du discours** : L'examineur lit un texte au patient qui devra répondre à des questions par exemple du type oui/non. S'il doit répondre à des questions ouvertes, effectuer un résumé ou donner un titre au texte, il faudra tenir compte des capacités du patient à l'expression orale (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).

On retrouve des épreuves écrites :

En production :

- **Épreuve de dictée de mots et de phrases** : Il s'agit d'une épreuve de transposition audiographique. Les mots familiers, qu'ils soient réguliers ou non, permettent de tester la voie lexicale. On évalue les effets de longueur, de classe grammaticale et l'appréhension de l'unité syntagmatique au moyen de la dictée de phrases. On analysera le type de paragraphes.

- **Épreuve de production automatique** : Dans les très grandes réductions de l'expression écrite, le patient peut encore être capable d'écrire des productions automatiques comme son nom, son adresse, les chiffres, l'alphabet, les jours de la semaine, etc.
- **Épreuve de copie de mots et de phrases** : La copie correspond à une transposition visuographique. On examinera principalement le mécanisme du système d'analyse visuelle des mots écrits. Il sera intéressant d'observer si le patient présente des troubles du graphisme ou une négligence. On analysera aussi les paragraphies.
- **Épreuve de dénomination écrite** : Certains modes de facilitation utilisés en dénomination orale peuvent aussi l'être en dénomination écrite. Si le patient verbalise spontanément en écrivant, il est intéressant de noter s'il y a ou non une correspondance entre ce qu'il dit et ce qu'il écrit. (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).
- **Épreuve d'épellation** à voix haute ou à l'aide de lettres mobiles : Cette épreuve permettra de mieux définir les troubles du langage écrit en la comparant à l'épreuve de dictée.
- **Épreuve de lecture** de mots, de logatomes et de phrases à haute voix : Il s'agit d'une épreuve de transposition visuophonatoire. La lecture de mots familiers et irréguliers permettra d'analyser la voie lexicale et la lecture de logatomes et de mots inconnus permettra d'analyser la voie phonologique. Si le patient utilise une voie de lecture de façon exclusive, alors on mettra en évidence l'atteinte de la voie non usitée. La lecture de phrases pourra mettre en évidence un effet de longueur. (Gomes et Guilhem, 2011).

En compréhension écrite :

- **Épreuve d'appariement de mot écrit/image** : Cette épreuve met en œuvre à la fois le traitement de l'image et celui du mot écrit. On peut, par le biais des erreurs produites, mettre en évidence une dissociation entre un trouble des représentations phonologiques et un trouble sémantique. Cette épreuve est à mettre en lien avec les épreuves de lecture à voix haute puisque le patient peut peut-être parfaitement lire les mots à voix haute mais sans en comprendre le sens. (Roch Lecours et Lhermitte, 1979).
- **Épreuve d'appariement phrase écrite/image** : On testera plus précisément la compréhension de phrases complexes afin de faire ressortir d'éventuels troubles syntaxiques selon le distracteur désigné par le patient (Gomes et Guilhem, 2011).
- **Épreuve de compréhension d'un texte écrit** : On pourra se demander si le patient parvient à obtenir une compréhension globale du texte malgré ses difficultés de lecture et/ou de compréhension.

Autres épreuves :

A plusieurs reprises, notre analyse a fait allusion à l'importance d'évaluer les praxies et les gnosies. En effet, ces épreuves permettent parfois d'écarter certains troubles. Par exemple, un trouble praxique peut amener à échouer une épreuve d'exécution d'ordres. Une agnosie visuelle peut expliquer une alexie. Pourtant, ces épreuves ne sont pas présentes dans toutes les batteries d'aphasie.

3.1.4. Propriétés constitutives et caractéristiques psychométriques d'un test

En France, trois batteries de langage sont couramment utilisées pour tester les capacités du patient en langue française (Chomel-Guillaume et al., 2010). Nous avons choisi de les citer sans en développer le contenu car ils ne permettent pas d'évaluer l'aphasie chez le bilingue.

- La version française du Boston Diagnostic of Aphasia Examination (BDAE) nommée Échelle d'évaluation de l'aphasie élaborée par Mazaux et Orgogozo (1982).
- Le Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie mis au point et validé en 1986 par Nespoulous et Roch-Lecours. Une révision a été effectuée en 1992.
- Le Test pour l'examen de l'aphasie mis au point par Ducarne de Ribeaucourt en 1965 et révisé en 1989.

Ces différentes batteries ont fait l'objet d'un travail de normalisation et de standardisation. La **normalisation ou étalonnage** consiste à calibrer une épreuve en l'appliquant à des échantillons de sujets tirés de la population cible de façon à disposer ensuite de normes d'âge, de sexe ou d'autres classements des individus pour pouvoir comparer au point de vue considéré les performances individuelles à celles des groupes témoins (Rondal, 1997). La **standardisation** correspond au fait de présenter la même tâche à tous les sujets, exactement dans les mêmes conditions et en appliquant les mêmes critères de correction (Rondal, 1997).

Chomel-Guillaume et al. (2010) précisent que ces tests répondent aux différentes caractéristiques psychométriques énumérées ci-dessous qui en assurent la fiabilité :

- la **validité**, c'est-à-dire la relation qui existe entre ce que le test est censé mesurer et ce qu'il mesure effectivement
- la **fidélité** correspond à l'exigence qu'un test aboutisse aux mêmes résultats lorsqu'il est administré plusieurs fois

- la **sensibilité** correspond à la capacité à différencier le plus précisément possible des sujets quant à l'aptitude mesurée ou à détecter des différences chez un même sujet à des moments différents
- la **spécificité** désigne la faculté d'un test à ignorer les fonctions qu'il n'est pas censé mesurer.

Seule l'utilisation de ce type d'outils autorise des conclusions diagnostiques fiables.

Le choix de la batterie dépendra de la nature du trouble et de son degré de sévérité mais aussi de l'examineur qui pourra maîtriser un test plus qu'un autre.

3.2. L'évaluation du patient aphasique bilingue

3.2.1. La nécessité d'évaluer toutes les langues du patient

Comme nous l'avons déjà vu précédemment, le patient aphasique bilingue ne présente pas nécessairement la même atteinte de chacune des langues qu'il maîtrisait avant son accident vasculaire cérébral. Évaluer uniquement une des deux langues ne permettra donc pas de se rendre compte de l'ensemble des capacités et incapacités linguistiques de l'individu, ce qui selon plusieurs auteurs, n'est plus acceptable d'un point de vue éthique.

Or, actuellement, l'évaluation aphasiologique des patients bilingues se fait le plus souvent dans une seule langue, en général la langue du pays mais ce ne sera pas forcément celle qui sera la mieux récupérée par le patient (Köpke et Prod'homme, 2009). Cette attitude peut malheureusement conduire à un mauvais diagnostic et à un échec de la rééducation. Bardyn et Martin (2011) citent l'exemple d'une patiente bilingue allemand-français, pour laquelle il avait été effectué une évaluation standardisée en français diagnostiquant une aphasie globale. Une prise en charge adaptée à ce diagnostic avait été mise en place, alors que plus tard, de bien meilleures capacités ont été découvertes en langue allemande, la prise en charge a ainsi dû être réadaptée.

L'utilité d'un examen de toutes les langues possédées avant l'accident est fondamentale pour plusieurs raisons :

- Dans le cas d'un patient aphasique bilingue qui n'aurait plus accès ou avec difficultés à la langue du milieu hospitalier, il est impératif de vérifier si son autre langue peut lui servir de moyen de communication (Nandkissori, 2006). Ainsi, même si le personnel hospitalier ne

maîtrise pas l'alsacien mais qu'il a été montré que l'alsacien est plus accessible que le français, il peut être intéressant de le préciser à la famille pour qu'elle privilégie cette langue lors des conversations avec le patient.

- Certains déficits peuvent n'être observables que dans une seule des langues.
- Évaluer toutes les langues a un intérêt pour le choix de la langue de rééducation. En effet, il faut déterminer quelle est la langue la plus accessible après l'accident, quelle langue répond à une nécessité écologique pour le patient et donc dans quelle langue la rééducation du patient devrait avoir lieu.

La question du choix de la langue de rééducation se pose évidemment dans le cas des patients aphasiques bilingues franco-alsaciens. Supposons que ces patients, notamment les plus âgés, avaient une utilisation plus importante de l'alsacien que du français avant leur accident vasculaire cérébral, notamment lors de conversations avec leur entourage si celui-ci est aussi dialectophone. D'un point de vue écologique, ces patients auront donc plus intérêt à bénéficier d'une rééducation orthophonique en alsacien, du moins dans un premier temps, pour que les conversations avec l'entourage proche puissent continuer à se faire en alsacien.

Cependant, après son accident, le patient aphasique sera hospitalisé pendant plusieurs semaines voire plusieurs mois. Il est malheureusement rare que le personnel soignant maîtrise l'alsacien et c'est alors le français qui sera parlé avec le patient. De ce point de vue là, une rééducation orthophonique menée en français paraît plus nécessaire.

Il peut aussi être intéressant de demander au patient lui-même de quelle langue il a réellement besoin et donc celle qu'il aimerait récupérer au plus vite. L'orthophoniste peut aussi discuter avec la famille pour le choix de la langue de rééducation.

Remarquons qu'il n'est pas obligatoire que la rééducation soit effectuée dans une seule des langues du patient. Si l'orthophoniste maîtrise les langues du patient, cela permettra d'alterner les langues utilisées. Par exemple, dans un exercice de dénomination débuté en français, l'orthophoniste peut proposer au patient de dire le mot dans son autre langue (autre que le français), ce qui pourra s'avérer ou non plus facile d'accès pour le patient. C'est d'ailleurs ce que nous avons observés au centre de réadaptation de Sarreguemines : le manque du mot en français était souvent pallié par la recherche du mot en Platt.

Bien sûr, il ne peut y avoir un choix de la langue de rééducation que si l'orthophoniste maîtrise l'autre langue du patient, c'est-à-dire l'alsacien dans notre étude. Il est malheureusement rare que des orthophonistes exerçant en Alsace maîtrisent l'alsacien mais il en existe tout de même !

La question d'utiliser le français ou l'alsacien lors des séances de rééducation est donc complexe et nous ne tenterons pas de donner une réponse tranchée car elle dépendra de multiples facteurs propres au patient, à son entourage et au thérapeute.

3.2.2. Présentation des tests existants

S'il n'est dorénavant plus à prouver l'utilité de tester un sujet dans chacune de ses langues, il n'en reste pas moins nécessaire de disposer de ces outils d'évaluation.

Il existe deux tests spécialement conçus pour évaluer le patient aphasique multilingue :

- Le **Multilingual Aphasia Examination** (MAE) de Benton, Hamsher et Sivan publiée en 1978 puis rééditée en 1989 et 1994 (test cité par Gomes et Guilhem, 2011). Ce test est disponible en 7 langues (anglais, allemand, espagnol, français, italien, portugais et chinois) et s'adresse à des multilingues de 6 à 69 ans. L'évaluation se compose de 7 parties : dénomination d'images, répétition de phrases, capacité d'association verbale, orthographe, une version du Token Test, compréhension orale de mots et de phrases et compréhension écrite de mots et de phrases. Toutefois, la standardisation ne semble n'avoir été effectuée qu'en anglais.
- Le **Bilingual Aphasia Test** (BAT) de Paradis et Libben (1987). Il s'agit incontestablement de l'outil le plus développé pour les populations aphasiques multilingues. Le BAT a été validé dans 65 langues. Il s'agit de l'unique test à posséder autant de versions qui ne sont pas de simples traductions les unes des autres mais qui respectent bien l'équivalence entre les versions permettant ainsi de pouvoir comparer les résultats obtenus dans chacune des langues. Le test comporte 3 parties. La partie A est une évaluation de l'histoire du bilinguisme et des compétences multilingues. Elle comporte 50 items. Cette partie permet de se faire une idée du type, du niveau et du contexte de bilinguisme que possédait le patient avant son accident afin de ne pas sur ou sous-estimer les performances de celui-ci lors de la passation des épreuves de langage. La partie B consiste en une évaluation systématique et comparative des troubles aphasiques dans chacune des langues. Elle est constituée, pour chaque langue, de 472 items divisés en 32 sous-tests couvrant la plupart des aspects du langage pouvant être perturbés. La partie C, composée de 58 items, est une évaluation des capacités de transposition d'une langue à l'autre. Ce test présente l'avantage qu'il peut être administré par une personne inexpérimentée (par exemple un proche du patient) dans le cas où le patient parle une langue inconnue des thérapeutes. Les items sont simples et sont

réussis par près de 100% des testés sains. De plus, il existe une version abrégée du BAT. Le BAT français-allemand existe mais aucune version comprenant l'alsacien n'a été étudiée à ce jour.

Par ailleurs, il existe des batteries génériques d'évaluation de l'aphasie qui ont été adaptées et validées dans plusieurs langues :

- Le **Boston Diagnostic Aphasia Examination** (BDAE) est un test américain créé en 1972 par Goodglass et Kaplan, puis il a été révisé pour une population francophone par Mazaux et Orgogozo (1982) qui créent l'Échelle d'évaluation de l'aphasie. Bardyn et Martin (2011) précisent qu'une version en finnois existe également.
- La **Aachener Aphasia Test** (AAT) a été mis au point en allemand par Huber et al. (1983), puis en italien en 1994. Apparurent ensuite la version anglaise et thaïlandaise en 2000, puis le portugais en 2008. Le suédois est également en projet. (Bardyn et Martin, 2011).

Ces bilans standardisés et complets ont été créés pour évaluer des individus monolingues mais certains thérapeutes les utilisent pour connaître le niveau des aphasiques bilingues si les versions correspondent aux langues de l'individu testé. D'un point de vue critique, on peut remarquer que ces tests ne présentent pas toujours la même difficulté selon les langues. De plus, ces tests ne sont pas adaptés aux comportements linguistiques spécifiques du bilingue, par exemple, il n'y a pas d'épreuve testant les phénomènes d'alternance, d'interférence ou d'emprunt, ni la traduction d'une langue à l'autre.

3.2.3. La nécessité d'un outil spécifique pour évaluer le patient aphasique bilingue franco-alsacien

Il n'existe aucun test étalonné permettant d'évaluer les compétences et incompétences du patient en alsacien. Or, le bilinguisme et les problématiques qu'il soulève dans le domaine de l'aphasiologie n'en sont pas moins importantes.

On pourrait alors être tentés de traduire les tests que l'on utilise en français, non seulement parce que l'on possède rarement les tests dans les différentes langues, d'autant plus s'ils n'existent pas, mais aussi dans le but de tester les mêmes éléments dans chacune d'elles. Mais se pose alors la question de l'équivalence des tests proposés. En effet, Paradis (2000) précise que les différentes versions obtenues ne conviendront que partiellement à l'examen de la langue en question, non

seulement en raison des différences structurelles entre les langues mais aussi de la fréquence de certaines constructions. En général, une phrase de complexité grammaticale comparable ne peut que rarement être obtenue par simple traduction.

De plus, les caractéristiques habituellement contrôlées dans un test standardisé sont le plus souvent perdues : les distracteurs phonologiques n'en sont plus ; la longueur, fréquence, structure syllabique ou encore complexité phonologique n'ont plus la même valeur. Par exemple, traduire en alsacien l'épreuve de dénomination du Montréal-Toulouse de Nespoulous et al. (1992) va supprimer tous les distracteurs phonologiques. Aussi, dans la version française du BDAE de Mazaux et Orgogozo (1982), on retrouve des proverbes français à compléter. La traduction de cette épreuve en alsacien est donc impossible.

Enfin, il faut aussi savoir adapter son évaluation à la culture du patient. En effet, lui faire dénommer une image de « gant » alors qu'il vit en milieu tropical risque de ne pas faire sens pour lui. Certains objets peuvent avoir une apparence prototypique très différente en fonction de l'environnement et être mal identifiés par le patient.

Ainsi, Paradis (2000) souligne que l'évaluation des différentes langues du patient doit se faire à l'aide d'un instrument de mesure linguistiquement et culturellement équivalent.

Aucune tentative pour adapter une batterie de tests en alsacien n'a été réalisée pour l'instant. Pourtant, il pourrait être intéressant de tenter une adaptation d'un test allemand. En effet, l'allemand est une langue assez proche phonologiquement de l'alsacien et d'un point de vue culturel, l'Alsace présente des ressemblances avec l'Allemagne. Le test pour aphasiques le plus utilisé en Allemagne aujourd'hui est le Aachener Aphasia Test de Huber et al. (1983). Nous avons choisi d'en faire une présentation détaillée dans le paragraphe suivant.

3.2.4. Le Aachener Aphasia Test

3.2.4.1. Buts

Cette batterie d'évaluation a été créée en 1983 par Huber, Poeck, Weniger et Willmes (1983). Ce test en langue allemande est destiné à l'évaluation de l'aphasie des adultes de plus de 14 ans ayant subi des lésions cérébrales acquises. Il permet le diagnostic et la description des différents troubles aphasiologiques. L'évaluation permet d'obtenir un profil précisant la gravité des troubles rencontrés pour chaque sous-test.

3.2.4.2. Ancrage théorique

Ce test se base sur les données neurologiques des années 1970-1980. Le test permet de distinguer les personnes aphasiques des personnes non aphasiques. Il détermine la sévérité des troubles. Il permet une description des troubles dans tous les domaines linguistiques (phonologie, lexique, syntaxe, sémantique).

3.2.4.3. Modalités de passation

La passation dure 60 à 90 minutes. Elle doit se faire en une seule fois. Il est important de respecter strictement la forme donnée aux items (questions, consignes à exécuter, phrases à répéter, etc). Les aides éventuelles ne sont pas tolérées. L'ordre de passation des sous-tests peut être modifié. Certaines épreuves demandent un enregistrement. Certaines épreuves présentent des critères d'arrêt.

3.2.4.4. Étalonnage et validation

La réussite des sujets normaux se situent entre 93 et 99%. Ce test a été validé à partir d'un échantillon de 376 aphasiques de langue allemande et 100 sujets non aphasiques.

La fidélité a été démontrée en effectuant ce même test à 2 jours d'intervalle.

Pour chaque sous-test, on obtient un profil du patient avec une évaluation de la gravité des difficultés : grave, intermédiaire, peu important, pas de troubles.

3.2.4.5. Présentation des épreuves

La batterie se compose de 7 épreuves :

Épreuve 1 : Le langage spontané

Objectif : déterminer la gravité de l'aphasie du patient et ses caractéristiques.

Épreuve : Cette épreuve, enregistrée, dure environ 10 minutes. L'examineur doit aborder 4 thèmes : l'histoire de la maladie du patient, sa profession, son enfance et sa famille, ses loisirs. Pour chaque élément testé (communication non-verbale, articulation et prosodie, langage automatique, structure sémantique, structure phonémique, structure syntaxique), une note entre 0 et 5 est attribuée selon la gravité des troubles.

Limites : Évoquer l'histoire de sa maladie peut être douloureux et déstabilisant pour le patient.

Épreuve 2 : Le Token Test.

Objectif : Discriminer les sujets aphasiques des sujets sains. Tester la compréhension orale syntaxique.

Épreuve : Le sujet doit manipuler des jetons différant par la taille, la forme et la couleur, en fonction des consignes de complexité syntaxique croissante. L'épreuve se compose de 5 parties avec 10 items chacun. Si le patient échoue entièrement à une partie, la suivante n'est pas effectuée. Avant de débiter l'épreuve, il faut s'assurer que le patient distingue les couleurs.

Limite : Cette épreuve semble longue et nécessite des capacités attentionnelles soutenues.

Épreuve 3 : La répétition

Objectif : Analyser les éventuelles transformations du langage oral.

Épreuve : On retrouve une répétition de phonèmes, de mots monosyllabiques, de mots empruntés/étrangers, de mots composés et de phrases avec 10 items à chaque fois. Pour chaque item, le patient obtient de 0 à 3 points selon la ressemblance avec l'item cible.

Limite : Concernant la notation, comment déterminer la ressemblance avec l'item cible ?

Épreuve 4 : Le langage écrit (1) : lecture à voix haute et assemblage après dictée

Objectif : Vérifier les capacités de lecture du patient, analyser les éventuelles paralexies. Analyser les capacités de transcription écrite, analyser les éventuelles paraphrasies (en supprimant la tâche du graphisme).

Épreuve : Le patient doit lire à voix haute 7 mots et 3 phrases. Cette épreuve est enregistrée. Le patient devra ensuite effectuer une épreuve d'assemblage de lettres et de mots pour former le mot ou la phrase demandé par l'examineur. 10 items sont à résoudre. En lecture et en assemblage, chaque item obtient une note de 0 à 3 selon la ressemblance avec le mot cible. L'épreuve d'assemblage est stoppée au bout de 3 échecs.

Limites : Le mot à lire « Quirl » est un mot très peu usité. Concernant la notation, on ne connaît à nouveau pas les critères permettant de déterminer la ressemblance avec le mot cible.

Épreuve 5 : La dénomination

Objectif : Déterminer un éventuel manque du mot ; analyser les paraphrasies ; analyser les moyens de compensation (périphrase, geste).

Épreuve : Il s'agit de dénommer 10 objets, 10 couleurs, 10 objets présentant un nom composé, 10 actions et situations. Le patient obtient une note de 0 à 3 pour chaque item selon la ressemblance sémantique avec l'item cible.

Limites : Certaines images ne sont plus vraiment d'actualité : une vieille balance, une machine à écrire, un ouvre-boîtes peu répandu, un chausse-pied, un patin à roulettes. L'épingle à nourrice et le tracto-pelle sont des mots que l'on n'utilise pas couramment dans le langage. En ce qui concerne les situations à dénommer, les réponses proposées peuvent être multiples. L'image 3 n'est pas très claire : il peut s'agir d'un garçon qui joue avec un chien ou qui donne quelque chose à manger au chien. L'image 5 peut correspondre à un verre ou un vase cassé.

Épreuve 6 : Le langage écrit (2) : dictée

Objectif : Analyser les capacités de graphisme et de transcription écrite. Analyser les paragraphes.

Épreuve : Il s'agit d'une épreuve de dictée de 7 mots et de 3 phrases. Chaque item obtient une note de 0 à 3 selon la ressemblance avec le mot cible.

Limites : Le mot Tal (*vallée*) a longtemps été écrit Thal. Quark (fromage blanc, foutaise) est très peu usité en Allemagne. Le mot « Leichtmetalleiter » est aujourd'hui accepté avec 3 1 selon la nouvelle réforme orthographique allemande. A nouveau, on peut s'interroger sur la notation.

Épreuve 7 : La compréhension de la langue

Objectif : Tester la compréhension orale et écrite de mots et de phrases.

Épreuve : Le patient doit désigner le mot ou la phrase demandé parmi une planche de 4 images. Pour chaque planche, on retrouve un intrus phonologique et un intrus sémantique. 10 mots et 10 phrases sont testés. Le patient reçoit 3 points s'il désigne la bonne image, 2 points s'il demande une répétition ou s'autocorrige, 1 point s'il désigne l'intrus phonologique ou sémantique et 0 point s'il désigne l'image ne présentant aucune ressemblance avec l'item cible ou en cas de persévération ou de non réaction. La compréhension écrite est testée sur le même principe.

Limites : Les pièges sont nombreux. Le test joue sur la polysémie des mots. Ainsi, dans l'item 7 de la compréhension orale de mots, l'image correspondant au mot Panzer est à désigner, or Panzer peut signifier un char ou une carapace de tortue. L'image qu'il faut désigner est donc la carapace mais l'image de l'obus peut sémantiquement induire en erreur. C'est le même problème avec le mot Decke signifiant plafond et couverture : il faut le désigner parmi des fleurs, une barrière, un coussin et un plafond. En compréhension écrite, les mots Schale, Raupe, Hahn, Schalter et Barren ont aussi deux significations ce qui demande au patient d'être très attentif pour ne pas tomber dans le piège !

Pour la compréhension orale et écrite de phrases, elle nécessite de bonnes capacités cognitives, ce qui peut parfois faire défaut aux patients aphasiques comme aux patients non aphasiques. Beaucoup d'items pourraient être résolus de manière erronée si le patient se contente d'une compréhension lexicale. Par exemple, l'item 5 de la compréhension orale de phrases « Die Mutter wird ganz schön

schimpfen » (*la mère va vraiment gronder*) peut être désigné par l'image de la mère qui est énervé si le futur n'a pas été pris en compte, mais cela peut aussi être très bien désigné par l'enfant qui arrache des fleurs (si l'on admet que la cueillette était interdite) ou par l'enfant qui a cassé un verre. Autre exemple, l'item 3 de la compréhension écrite de phrases « Das ist ihm beim klettern passiert » peut être très bien compris par le patient mais il va montrer l'image de l'escalade car il sait que Klettern signifie escalade. L'item 5 pose également problème : « Er hat ihn bei der Lehrerin verpetzt » correspond à l'image des deux enfants qui se bagarrent, il faut donc comprendre de manière sous-entendue que l'un des garçons se venge parce que son camarade l'a dénoncé. La résolution de cet item demande donc plus que de simples capacités de compréhension langagière.

3.2.4.6. Inconvénients du test

La passation de ce test semble très longue d'autant plus qu'elle doit se faire en une seule fois. Pourtant, la fatigabilité des patients aphasiques est importante. Les critères de passation sont très stricts et limitent l'examineur. L'ancienneté de ce test est également à noter, pourtant il s'agit encore du test d'aphasie le plus utilisé en Allemagne. Aussi, ce test ne tient pas compte du temps consacré à chaque épreuve.

3.2.4.7. Intérêts de ce test

Ce test présente des critères d'arrêt qui permettent d'éviter de laisser le patient en échec trop longtemps. Il s'agit d'un test quantitatif permettant d'avoir un score à l'issue de chaque sous-test. Ce score est ensuite inscrit dans la feuille de profil et cela permettra de situer le patient par rapport à la norme. Il permet donc de bien analyser les difficultés du patient.

Cette batterie est facile d'utilisation et de passation. La notation est simple.

L'évaluation de l'aphasique bilingue n'est donc pas aisée, c'est pourquoi de nombreux thérapeutes s'en tiennent à l'évaluation d'une seule langue. Pourtant, évaluer systématiquement les différentes langues connues par un patient aphasique multilingue est un prérequis clinique essentiel au diagnostic, à l'élaboration du programme de rééducation et à l'évaluation de la récupération. En ce qui concerne le patient aphasique bilingue franco-alsacien, aucun outil n'existe à ce jour pour évaluer ses capacités et incapacités en langue alsacienne.

4. Hypothèses théoriques

L'étude que nous avons menée dans le cadre de ce mémoire a pour objet l'évaluation du patient aphasique bilingue ayant pour langues le français et l'alsacien. Il n'existe aucun outil s'adressant à cette population. Créer entièrement un nouvel outil paraissait impossible vu le peu de temps qui nous est offert pour effectuer un mémoire de recherche. Traduire un test français en alsacien paraissait présenter trop de défauts. L'idée est alors de créer une adaptation en dialecte alsacien du test allemand le Aachener Aphasia Test (AAT).

Avant de mettre en place cette adaptation, nous avons émis les hypothèses suivantes:

Hypothèse 1 : L'adaptation en alsacien du AAT est un outil linguistiquement et culturellement adapté à la population dialectophone.

Hypothèse 2 : L'adaptation en alsacien du AAT est réussie par les sujets bilingues franco-alsaciens sains, en sachant qu'on parlera de réussite à partir de 95% de réponses correctes.

Hypothèse 3 : L'adaptation en alsacien du AAT permet d'évaluer les capacités et incapacités du patient bilingue franco-alsacien en dialecte alsacien.

METHODOLOGIE

1. Présentation de la population

1.1. Les sujets témoins

Nous avons fait passer l'adaptation en alsacien du AAT à 30 bilingues franco-alsaciens sains, 16 hommes et 14 femmes, âgés de 28 à 88 ans. Tous sont nés en Alsace ou en Moselle. Tous présentent un bilinguisme précoce. Soit il s'agit d'un bilinguisme précoce simultané, soit la transmission du français a coïncidé avec l'entrée à l'école. Tous maîtrisent aujourd'hui parfaitement le français et l'alsacien et pratiquent les deux langues couramment. Certains bilingues font partie d'une association pour la promotion du dialecte alsacien. Certains bilingues présentent un trilinguisme car ils maîtrisent aussi l'allemand.

Les sujets bilingues sont soit des connaissances personnelles que nous savions maîtrisant l'alsacien, soit ce sont des personnes ayant répondu positivement à notre appel lancé par l'intermédiaire du Centre Culturel Alsacien de Strasbourg.

Nos sujets ont tous été évalués individuellement, à leur domicile pour la plupart. Une personne a été évaluée au Centre Culturel Alsacien à Strasbourg et une autre sur son lieu de travail. La passation s'est faite en une seule fois, dans le calme.

Les critères d'exclusion concernant la population normale sont :

- antécédents ou pathologies psychiatriques
- antécédents ou pathologies neurologiques
- déficit auditif et/ou visuel majeur
- illettrisme
- déficience mentale
- suspicion ou diagnostic posé de démence

Les sujets ont été répartis selon 4 critères :

- le sexe
- la tranche d'âge : 28-59 ans et 60 ans et plus
- le niveau d'éducation. Ce niveau tient compte des éventuels diplômes obtenus par le sujet :
 - NE < Bac : niveau inférieur au Baccalauréat c'est-à-dire pas de diplôme ou obtention du Certificat d'Études Primaires (CEP), Certificat d'Aptitudes Professionnelles (CAP), Brevet d'Études Professionnelles (BEP), Brevet d'Études du Premier Cycle (BEPC).

- NE > Bac : niveau équivalent ou supérieur au Baccalauréat
- le degré d'imprégnation à l'alsacien : il s'agit du degré de fréquence et de préférence d'usage du dialecte alsacien selon diverses activités de la vie quotidienne du sujet (travail, conversations en famille, entre amis, loisirs) :
 - D1 : alsacien prépondérant
 - D2 : alsacien autant que français
 - D3 : français prépondérant

Tranche d'âge	Effectif	Sexe		Niveau d'éducation		Degré d'imprégnation à l'alsacien	
						D1	D2
28-59	10	M	6	NE<bac	4	D1	1
						D2	3
						D3	0
				NE>bac	2	D1	0
						D2	1
						D3	1
		F	4	NE<bac	3	D1	0
						D2	3
						D3	0
				NE>bac	1	D1	0
						D2	1
						D3	0
60-88	20	M	10	NE<bac	5	D1	3
						D2	2
						D3	0
				NE>bac	5	D1	0
						D2	1
						D3	4
		F	10	NE<bac	7	D1	7
						D2	0
						D3	0
				NE>bac	3	D1	1
						D2	0
						D3	2

Tableau : répartition des sujets témoins

Les personnes interrogées ne savent pas toujours quelle variété dialectale (francique, alémanique, etc) elles parlent donc nous avons préféré répartir la population témoin selon la région d'origine en supposant que les individus parleront la variété dialectale de leur lieu d'origine.

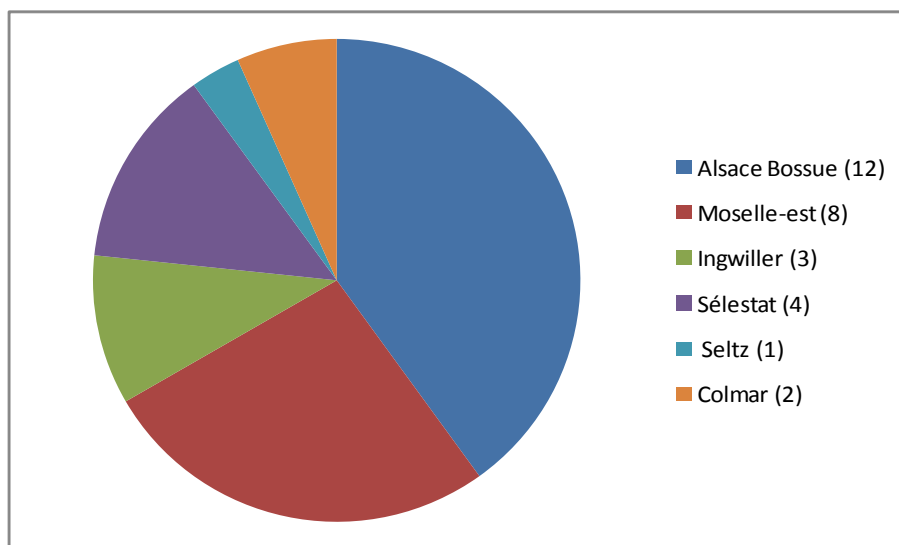


Diagramme circulaire : Répartition des sujets témoins selon la région d'origine

1.2. Les sujets pathologiques

Nous avons fait passer l'adaptation en alsacien du AAT à 3 aphasiques bilingues franco-alsaciens.

Monsieur Q. est âgé de 77 ans. Il est né en 1935 dans un village d'Alsace Bossue où il a toujours vécu. Avant son accident vasculaire cérébral datant d'octobre 2010, il s'exprimait en français et surtout en alsacien avec son entourage et il était capable de lire en allemand. Il a débuté sa scolarité en allemand (de 1940 à 1945) puis l'enseignement a été effectué en français. Il était agriculteur. Il souffre d'une aphasie globale et d'une hémiplégié droite. Il se déplace avec une canne. Il bénéficie actuellement d'une prise en charge orthophonique une fois par semaine en cabinet libéral. La rééducation est menée principalement en alsacien même si le français n'est pas écarté. Il vit à domicile avec sa femme. Son entourage familial lui parle en alsacien.

Monsieur D. est âgé de 69 ans. Il est né en 1943 et a grandi dans un village près d'Ingwiller. Notre évaluation à l'aide de l'adaptation en alsacien du AAT a été réalisée 38 jours après son accident vasculaire cérébral. Il avait déjà été victime d'un premier AVC ischémique en 2005. Il bénéficie d'une rééducation orthophonique en cabinet libéral deux fois par semaine. La rééducation est menée exclusivement en français puisque l'orthophoniste qui le prend en charge ne parle pas alsacien. Monsieur D. vit à domicile avec sa femme. Il s'exprime en alsacien avec son entourage.

Madame M. est âgée de 87 ans. Elle est née en 1926 et a grandi dans la périphérie de Strasbourg. Notre évaluation a l'aide de l'adaptation en alsacien du AAT a été réalisée 4 mois après son accident vasculaire cérébral. Madame M. souffre d'une aphasie légère marquée principalement par un manque du mot qui gêne beaucoup la patiente d'habitude loquace. Elle bénéficie d'une rééducation orthophonique à domicile car elle ne peut plus se déplacer seule. L'orthophoniste effectue une rééducation en langue française principalement mais elle n'hésite pas à utiliser l'alsacien lorsque cela peut être nécessaire. Madame M. vit seule à son domicile mais elle est très souvent entourée de son fils et de ses petits-enfants avec qui elle parle français.

2. Présentation du matériel de passation : l'adaptation en dialecte alsacien du Aachener Aphasia Test

La version finale intégrale de l'adaptation est présentée en annexe dans un volume distinct.

Cette adaptation correspond à une variété de dialecte alsacien d'Alsace Bossue se rapprochant du francique. L'adaptation a été soumise à un pré-test auprès de 5 bilingues.

Pour une présentation simplifiée, nous allons présenter les différentes épreuves selon l'ordre que nous avons choisi de privilégier pour cette adaptation. En effet, nous n'avons pas respecté l'ordre du test initial car nous avons voulu insérer les épreuves testant l'expression et la compréhension écrite (en allemand) à la fin du test car elles ne seront pas systématiquement effectuées selon le patient. Seules les personnes ayant un bon niveau écrit en allemand pourront effectuer ces épreuves.

2.1. Histoire du bilinguisme (annexe p. 2-3)

Ce sous-test ne figurait pas dans la version allemande du AAT, mais il nous semblait essentiel d'obtenir d'abord des informations sur le bilinguisme du patient. Il ne s'agit pas d'une épreuve proprement dite. Il s'agit plutôt d'une anamnèse en dialecte alsacien. Le but est de comprendre l'histoire du multilinguisme du patient à travers 26 questions, posées au patient ou à un membre de son entourage si celui-ci ne peut s'exprimer. Nous avons élaboré ces questions à l'aide de la partie A du Bilingual Aphasia Test (BAT) de Paradis et Libben (1987). Ces questions sont primordiales pour s'assurer que le patient ait eu un niveau suffisant en alsacien avant son accident et pour savoir si l'alsacien fait partie de sa langue du quotidien. Des questions font également référence à la maîtrise de l'allemand car les cas de trilinguisme (français, alsacien, allemand) sont fréquents en Alsace.

Remarque : Étant donné que les bilingues sains n'ont pas été victimes d'un AVC, les questions 14, 22, 23 et 25 ont été légèrement modifiées et la question 26 a été supprimée dans le cadre de la passation aux sujets sains.

Question 14 : In welleri Sproch schriewene'ne jetzt ? *Dans quelle langue écrivez-vous maintenant ?*

Question 22 : Verschtehne gut èlsassisch ? Reddene gut èlsassisch ? *Comprenez-vous bien l'alsacien ? Le parlez-vous bien ?*

Question 23 : Kenne'r ditsch läse ? *Pouvez-vous lire en allemand ?*

Question 25 : Kenne'r ditsch schriewe ? Schriewe'r viel ùff ditsch ? *Pouvez-vous écrire en allemand ? Écrivez-vous beaucoup en allemand ?*

2.2. Langage spontané (annexe p. 5-6)

Les 4 thèmes abordés dans la version allemande du AAT (la maladie, la profession, la famille et les loisirs du patient) sont identiques mais nous avons choisi de limiter le nombre de questions posées pour un même thème pour ne pas surcharger le patient. Les conditions de passation n'ont pas été modifiées. En revanche, le tableau de notation a été simplifié en se basant sur les critères de notation de l'épreuve de langage spontané du Montréal-Toulouse de Nespoulous et al. (1992). Sont notées de 0 (anomalie non présente) à 3 (anomalie sévère) les anomalies suivantes : réduction quantitative, manque du mot, déviations phonétiques, déviations phonémiques, déviations verbales, agrammatisme, dyssyntaxie, trouble de la compréhension des questions et défaut d'informativité. Le patient obtient 0 point si l'anomalie n'a pas pu être analysée par manque de production (il s'agit de la colonne sans objet). Plus le score total du patient est proche de 27, plus son aphasie est sévère.

Remarque : Les bilingues sains n'ayant pas été victimes d'un AVC, nous avons supprimé la première question concernant la maladie et les difficultés du patient, lors de la passation aux sujets sains.

2.3. Token Test (annexe p. 7-10 et p. 26-27)

Les consignes et les items ont été traduits en alsacien. Les termes allemands Kreis, signifiant cercle et Viereck, signifiant carré, ont été conservés car ils sont également utilisés en alsacien. Les conditions de passation et de notation n'ont pas été modifiées.

2.4. Répétition (annexe p. 11-13)

La consigne est traduite en alsacien. Les modalités de passation ne sont pas modifiées.

Certains **phonèmes** allemands sont modifiés car ils ne correspondaient pas à la phonologie alsacienne. /a:/ correspond davantage au phonème alsacien /à/ ou /ä/, /oi/ est remplacé par /öi/, /t/ est remplacé par /d/, /p/ est remplacé par /b/, /k/ est remplacé par /g/. Il est ajouté la succession des phonèmes /ch/ et /d/.

Parmi les **mots monosyllabiques**, le mot allemand Ast (*branche*) se dit Näscht en alsacien, Mund (*bouche*) se dit Mül, Fürst (*prince*) se dit Prinz, Knirps (*petit bonhomme*) ne se dit pas ainsi en alsacien et nous l'avons alors remplacé par Kind (*enfant*), Zwist (*conflit*) se dit plutôt Kràch. Les mots sont prononcés en se rapprochant de l'accent et de la phonologie alsacienne.

Pour les **mots empruntés/étrangers** issus du français ou de l'anglais, la plupart ont été conservés. Kanu (*canoë*) se dit Canoë en alsacien. Schokolade (*chocolat*) se dit plutôt Schokolà. Moderator (*présentateur*) ne se dit pas ainsi en alsacien, nous avons choisi de le remplacer par le terme Monitoring pour avoir des phonèmes proches.

Les **mots composés** ont été conservés sauf le mot allemand Kraftfahrzeugschein (*carte grise*) qui se dit Gràukàrt en alsacien.

Les **phrases** ont été adaptées à la langue alsacienne en terme de phonologie, de lexique et de structure grammaticale.

2.5. Dénomination (annexe p. 14-17 et p.28-73)

Nous attendons la dénomination des images en alsacien. Les consignes sont traduites en alsacien. Les mots attendus sont adaptés au lexique alsacien.

Pour la **dénomination des objets**, plusieurs réponses sont parfois acceptées car l'item possède souvent un emprunt au français.

Pour la **dénomination des actions et des situations**, il a fallu adapter les réponses au lexique et à la grammaire de l'alsacien. Les réponses données sont acceptées dès lors qu'elles sont linguistiquement correctes et qu'elles correspondent au sens de l'image. Les réponses acceptées sont donc nombreuses.

2.6. Compréhension orale (annexe p. 17-19 et p. 74-100)

Pour 2 items, l'image cible a été modifiée. Pour l'item 7 de la compréhension orale de mots (annexe p. 84), Panzer devait correspondre à une carapace, mais ce terme n'est jamais usité en alsacien. Nous avons alors décidé de faire dénommer le char avec le mot Pànzer. Pour l'item 10 de la compréhension orale de mots (annexe p. 87), le terme alsacien Däcke était difficilement associé au plafond, nous avons alors choisi de mettre l'image de la « couverture » correspondant à un autre sens de ce mot.

Pour les autres items, il a fallu les adapter au vocabulaire et à la structure grammaticale de l'alsacien. Les modalités de passation n'ont, en revanche, pas été modifiées.

2.7. Lecture et compréhension écrite en allemand (annexe p. 19-22 et p. 101-163)

Ce sous-test n'a pas été modifié puisque l'alsacien est une langue très peu écrite et sans norme. Nous avons pensé que dans la mesure où ce test avait été validé auprès d'une population de langue allemande, les items devraient être réussis par la population de bilingues sains maîtrisant l'allemand.

2.7.1. Lecture à voix haute (annexe p.19-20 et p.102-112)

Il s'agit donc de lire les mots et phrases écrits en allemand. Cependant, cette épreuve est réservée aux patients qui lisaient régulièrement en allemand avant leur accident.

2.7.2. Compréhension écrite (annexe p. 20-22 et p. 113-163)

Seul l'item 4 de la compréhension écrite de phrases (annexe p. 150-151) a été modifié car le terme allemand Kittchen signifiant taule ou prison n'était pas compris. Nous l'avons remplacé par le terme allemand Gefängnis.

2.8. Dictée en allemand (annexe p. 23-24 et p. 164-167)

Ce sous-test n'a pas été modifié puisque l'alsacien est une langue très peu écrite. Il n'existe aucune norme écrite en dialecte. Nous avons pensé que dans la mesure où ce test avait été validé auprès d'une population de langue allemande, les items devraient être réussis par la population de bilingues sains maîtrisant l'allemand.

2.8.1. Assemblage après dictée (annexe p. 23 et p. 165-167)

Cette épreuve n'a pas été modifiée.

2.8.2. Écriture sous dictée (annexe p. 24)

Contrairement au test allemand, nous accepterons les orthographes Tal et Thal car le terme avec h a longtemps été usité en Alsace. Nous accepterons les orthographes Leichtmetalleiter et Leichtmetallleiter car la nouvelle orthographe allemande impose les 3 l.

3. Mode de traitement des données

En ce qui concerne l'analyse des 30 passations de l'adaptation en alsacien du AAT, nous proposons d'effectuer une analyse statistique des résultats par sous-test et par épreuve. L'analyse statistique sera présentée sous forme de tableau indiquant le pourcentage de réussite, la moyenne, l'écart-type, le maximum, le minimum, les percentiles 1, 5, 10 et 20. Nous présenterons également des diagrammes en bâtons pour visualiser le nombre de bilingues sains ayant réussi chaque item.

En ce qui concerne l'analyse des passations des 3 bilingues aphasiques, nous proposons d'effectuer une comparaison de leurs résultats aux différentes épreuves par rapport à la population bilingue saine. Cette comparaison nous permettra de savoir si le domaine testé est pathologique ou non. Nous admettrons que la pathologie se situe en-dessous de – 2 écarts-type par rapport à la moyenne des sujets sains et en-dessous du percentile 5. Nous ajouterons une analyse de contenus pour décrire en détail chaque passation.

4. Précautions méthodologiques

Nous avons conscience que cette adaptation en alsacien du AAT présente des défauts.

Étant donné que notre évaluation de l'aphasique dialectophone se base sur une batterie de tests pour aphasiques monolingues de langue allemande, nous n'aurons pas un test linguistiquement et culturellement adapté, de manière parfaite, à l'alsacien. En effet, nous avons souhaité conserver au maximum les items proposés par le test initial. Ainsi, les épreuves concernant l'expression et la

compréhension écrite ont même été inchangées. Pourtant, certains items paraissent difficiles et risquent de n'être pas parfaitement réussis par les bilingues sains.

Nous avons conscience que le test demande, outre des capacités langagières, des capacités cognitives importantes. Nous pensons, par exemple, à l'item 5 de la compréhension de phrases lues (annexe p. 152-153) : « Er hat ihn bei der Lehrerin verpetzt ». La signification est claire pour les personnes qui maîtrisent l'allemand (*Il l'a dénoncé à la maîtresse*) mais trouver l'image correspondante demande une réflexion plus poussée puisqu'il faut choisir l'image montrant un garçon qui frappe son camarade pour se venger. Trouver cette relation n'est pas forcément aisée.

Nous avons aussi conscience de l'ancienneté du test. Certaines images présentées ne sont plus vraiment d'actualité ce qui peut provoquer un échec de l'item. Par exemple, il pourra être difficile de dénommer en alsacien l'épingle à nourrice (annexe p. 55), la machine à écrire (annexe p. 56), l'ouvre-boîtes (annexe p. 57), le chausse-pied (annexe p. 60) et les patins à roulettes (annexe p. 61). Ces mots sont aujourd'hui très peu usités en alsacien, notamment chez les bilingues jeunes.

Nous avons conscience que la réussite des épreuves de l'adaptation en alsacien du AAT peut dépendre de facteurs liés au bilinguisme comme :

- les compétences atteintes et le degré d'aisance en alsacien
- la langue dominante (au quotidien, au travail) : français, alsacien ou allemand

Or, chaque bilingue a sa propre histoire.

Par ailleurs, il aurait aussi fallu effectuer une validation à partir des résultats de sujets aphasiques.

5. Hypothèses opérationnelles ou démarche exploratoire

L'hypothèse 1, supposant que l'adaptation en alsacien du AAT est un outil linguistiquement et culturellement adapté à la population dialectophone, sera traitée en analysant le taux de réussite et d'échec des bilingues sains aux différentes épreuves et aux items de l'adaptation.

L'hypothèse 2, supposant que l'adaptation en alsacien du AAT est réussie par les sujets bilingues franco-alsaciens sains (en sachant qu'on parlera de réussite à partir de 95% de réponses correctes) sera vérifiée de la même manière.

L'hypothèse 3, supposant que l'adaptation en alsacien du AAT permet d'évaluer les capacités et incapacités du patient bilingue franco-alsacien en dialecte alsacien, sera vérifié au travers de l'analyse et de la conclusion des passations de l'évaluation effectuée aux 3 bilingues aphasiques.

RESULTATS ET ANALYSES

1. Analyse des données

1.1. Analyse de la passation de l'adaptation en alsacien du AAT aux 30 bilingues franco-alsaciens sains

1.1.1. Moyennes et taux de réussite par sous-test

Sous-test	Sous-test noté sur	Moyenne	% de réussite
Langage spontané	27	0	100
Token Test	50	48,03	96
Répétition	150	148,4	99
Dénomination	120	116,63	97
Compréhension orale	60	54,2	90
Lecture et compréhension écrite en allemand *	90	84,3	94
Dictée en allemand *	60	58,4	97

Tableau : Moyennes et taux de réussite aux différentes sous-tests. Nombre total de sujets : 30 sauf pour le langage écrite (* 20 sujets).

Le pourcentage de réussite est calculé de la manière suivante :

$(\text{moyenne} \times 100) / \text{notation maximale du sous-test}$.

Seul le sous-test de langage spontané est totalement réussi. 2 sous-tests (compréhension orale et lecture et compréhension écrite en allemand) se situent en dessous du seuil de 95% de réussite. Les autres sous-tests se situent entre 95 et 100% de réussite.

1.1.2. Les normes par sous-test

L'analyse statistique des passations aux bilingues sains permet de tirer des normes qui serviront de référence lors des futures passations de l'adaptation alsacienne du AAT aux bilingues aphasiques.

	Langage spontané	Token Test	Répétition	Dénomination	Compréhension orale	Lecture et compréhension écrite en allemand	Dictée en allemand
Médiane	0	49	149	117,5	55,5	84,5	59,5
Moyenne	0	48,03	148,4	116,63	54,2	84,3	58,4
Écart type	0	2,01	2,13	3,76	4,03	3,34	2,98
Maximum	0	50	150	120	60	89	60
Minimum	0	42	141	106	46	78	48
Percentile 1	0	42,58	142,16	106,87	46,29	78,19	48,95
Percentile 5	0	44	145,45	109,9	47,45	78,95	52,75
Percentile 10	0	44,9	146	111	48,9	79	56,6
Percentile 20	0	47	146,8	113,8	49,8	82,4	57,8

Tableau : Les normes par sous-test

Remarque :

La valeur au 20 ème percentile signifie que dans 80% des cas, la valeur est supérieure et dans 20% des cas, inférieure. Sont considérées comme normales les valeurs comprises entre le 5 ème et le 95 ème percentile. En dessous du percentile 5, le sujet sera considéré comme pathologique.

On parlera également de pathologie lorsque le patient se situe en-dessous de - 2 écarts-type par rapport à la moyenne des sujets sains.

1.1.3. Les normes par épreuve

Afin de distinguer plus précisément où se situent les difficultés qu'ont rencontrées les sujets, nous allons nous pencher sur le détail des résultats en fonction de chaque épreuve. Nous analyserons également les items les plus sensibles, c'est-à-dire les plus échoués par les individus testés.

1.1.3.1. Langage spontané (annexe p. 5-6)

Rappelons que 0 correspond à une anomalie non constatée. Avec une moyenne de 0, cette épreuve est donc parfaitement réussie par les sujets sains.

Les personnes saines ont pu nous répondre parfaitement en alsacien. On constate des emprunts au français qui paraissent être corrects, par exemple pour les professions (pâtissier) ou des termes précis (chômage, collègue). Le langage est fluent, sans déviations ou transformations. On ne constate pas de troubles de la syntaxe, ni de la compréhension. Bien sûr certaines personnes vont donner plus d'informations que d'autres qui répondront brièvement à la question posée.

Cette épreuve permettra donc de bien différencier les individus sains des individus aphasiques.

1.1.3.2. Token Test (annexe p. 7-10)

	Partie I	Partie II	Partie III	Partie IV	Partie V	Sous-test
% de réussite	99,3	98	99	97	87	96
Médiane	10	10	10	10	9	49
Moyenne	9,93	9,8	9,9	9,7	8,67	48,03
Écart-type	0,25	0,61	0,31	0,6	1,24	2,01
Maximum	10	10	10	10	10	50
Minimum	9	7	9	8	5	42
Percentile 1	9	7,58	9	8	5,29	42,58
Percentile 5	9,45	9	9	8,45	6,45	44
Percentile 10	10	9	9,9	9	7	44,9
Percentile 20	10	10	10	9	8	47

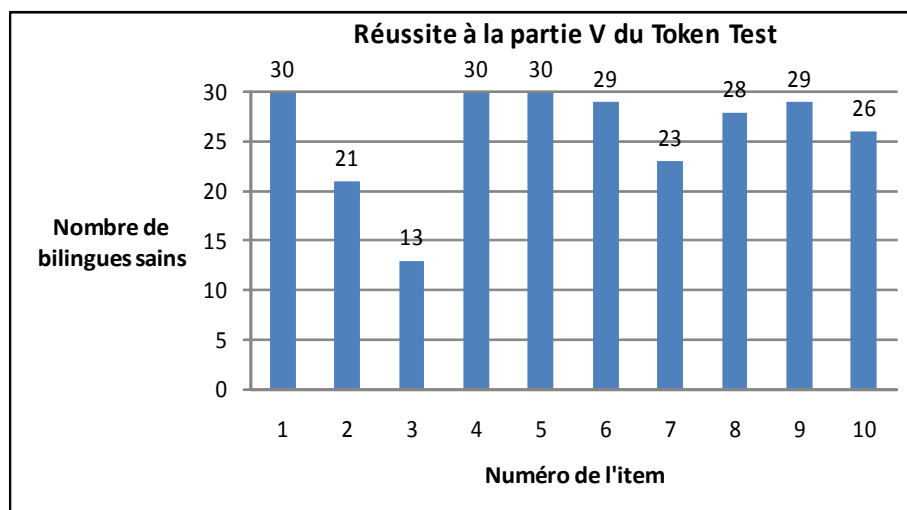
Tableau : Normes au Token Test

Analyse des erreurs au Token Tost (annexe p. 7-10) :

Pour 2 bilingues, le mot Kreis (*cercle*) n'était pas familier et ils préféraient que nous utilisions le terme Rùnd (*rond*).

Parties I-II-III-IV : Les erreurs ne sont pas dues à un défaut de compréhension mais à un manque d'attention et de concentration. Il peut aussi s'agir pour certains d'un déficit de mémoire de travail notamment pour les parties III et IV qui demandent la mise en mémoire davantage d'informations (couleur et forme de 2 jetons pour la partie III; couleur, forme et taille de 2 jetons pour la partie IV).

Partie V (annexe p. 10) : Cette partie a posé le plus de difficultés. La moyenne n'atteint que 8,87/10.



Analyse des erreurs à la partie V du Token Test (annexe p. 10) :

L'item 2 présente 30% d'échec parmi les sujets sains. Ceux-ci ont saisi les deux jetons proposés au lieu de n'en montrer qu'un seul. Ils n'ont donc pas tenu compte de la conjonction « oder » (signifiant ou) alors que nous sommes persuadés qu'ils connaissent le sens de ce terme.

L'item 3 n'est pas réussi par plus de la moitié des testés (taux d'échec de 57%). Ils ne savaient pas quelle tâche effectuer ni quels jetons toucher. Le terme « ànriehre » leur posait problème. Le pluriel n'a pas été saisi.

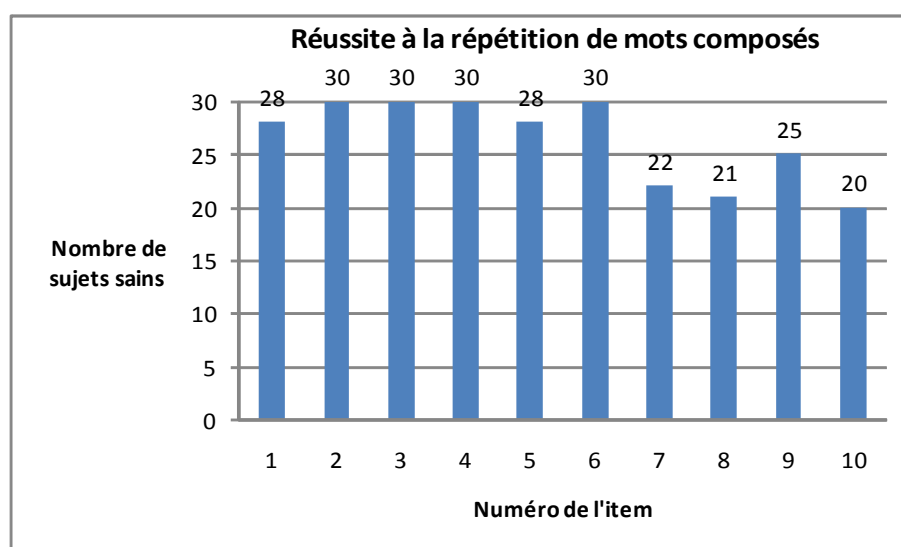
L'item 7 est raté dans 23 % des cas. Un sujet n'a pas pu réaliser cette épreuve car il ne comprenait pas le terme ànriehre (*toucher*). Les autres n'ont pas tenu compte de l'ordre des tâches à accomplir. Le terme « nochdem » (*après avoir*) n'a peut-être pas été compris.

Concernant **l'item 10**, 4 sujets n'ont pas tenu compte de l'ordre exact.

1.1.3.3. Répétition (annexe p. 11-13)

	Phonèmes	Mots mono-syllabiques	Mots empruntés/étrangers	Mots composés	Phrases	Sous-test
% de réussite	100	100	99,7	96	99	99
Médiane	30	30	30	29,5	30	149
Moyenne	30	30	29,9	28,8	29,7	148,4
Écart-type	0	0	0,4	1,45	0,79	2,13
Maximum	30	30	30	30	30	150
Minimum	30	30	28	26	26	141
Percentile 1	30	30	28,29	26	26,87	142,16
Percentile 5	30	30	29,45	26	29	145,45
Percentile 10	30	30	30	26,9	29	146
Percentile 20	30	30	30	27	29,8	146,8

Tableau : Normes à la répétition



Analyse des erreurs à la répétition de mots composés (annexe p. 12) :

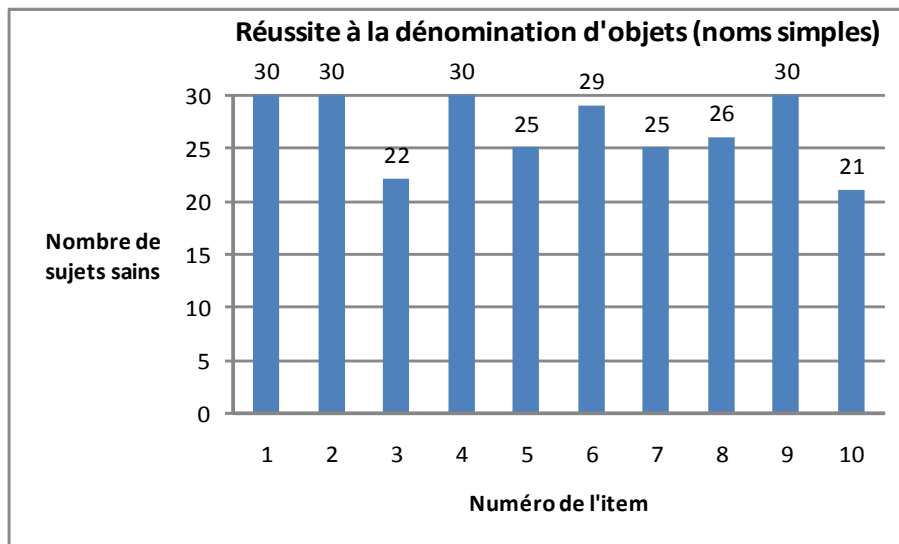
L'épreuve de répétition de mots composés a posé le plus de difficultés. En effet, les mots composés, certes fréquents en langue allemande, sont beaucoup plus rares en alsacien. Les personnes familiarisées avec l'allemand ont donc eu moins de difficultés que les autres à réaliser cette tâche. D'ailleurs, on constate que plus le mot était long, plus la répétition a été difficile.

Par exemple, l'item 7 (Unverhältnismässigkeit) n'est pas réussi par 26% des testés. Toutefois, l'échec à ces items n'a jamais été total puisque ces personnes ont obtenu une note de 2/3 montrant que leur production orale était proche de l'item mais il manquait souvent une ou plusieurs syllabes. Les items sensibles sont donc les items 1, 5, 7, 8, 9 et 10. Ces items sont très peu usités en alsacien et se réfèrent davantage au vocabulaire allemand.

1.1.3.4. Dénomination (annexe p. 14-17 et p. 28-73)

	Objets (noms simples)	Couleurs	Objets (noms composés)	Actions et situations	Sous-test
% de réussite	96	99,4	94,7	98,2	97,2
Médiane	29,5	30	29,5	30	117,5
Moyenne	28,87	29,83	28,4	29,47	116,63
Écart-type	1,59	0,4	2,24	1,01	3,76
Maximum	30	30	30	30	120
Minimum	24	29	22	26	106
Percentile 1	24,29	29	22,29	26,29	106,87
Percentile 5	25,9	29	23,9	27,45	109,9
Percentile 10	27	29	25	28	111
Percentile 20	27,8	30	27	29	113,8

Tableau : Normes à la dénomination

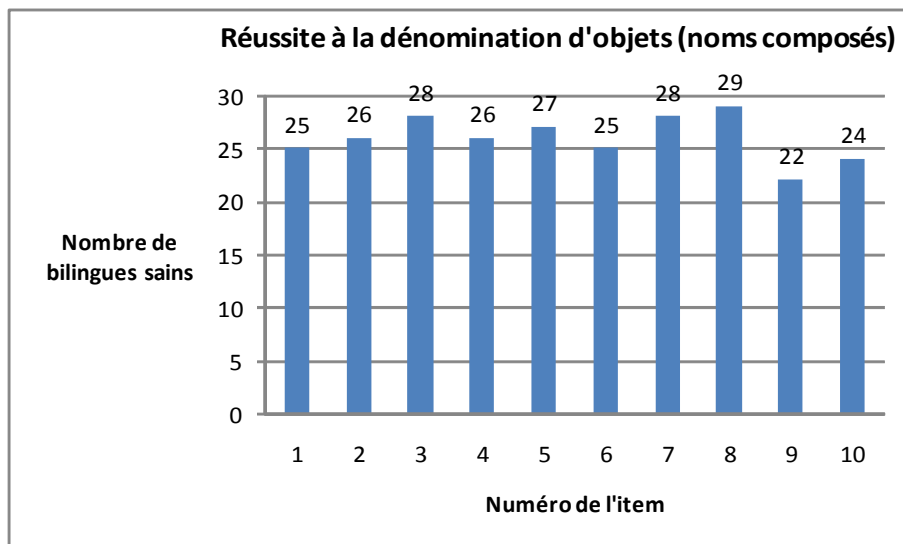


Analyse des erreurs à la dénomination d'objets avec un nom simple (annexe p. 14 et p. 29-39) :

Les **items 3** (Koffer), **5** (Girtel) et **8** (Kerz) constituent un échec respectivement pour 26,7%, 16,7% et 13,3% des bilingues sains car ils ne dénommaient l'objet qu'en français et ne pouvaient pas les dénommer en alsacien. Il est vrai que pour désigner ces objets, même chez les bilingues dominants en alsacien, le recours au français est beaucoup plus fréquent. Beaucoup de bilingues donnaient d'abord le terme en français puis en alsacien lorsque nous demandions s'ils connaissaient un autre terme utilisé en alsacien.

L'item 7 n'est pas réussi par 5 testés sur 30 car ils n'ont pas reconnu l'objet (en effet, la taille du clou est disproportionnée).

Enfin, **l'item 10** a posé problème à 30% des bilingues sains : soit ils connaissaient le terme français (tracto-pelle) mais ne savaient pas le terme en alsacien (dans ce cas nous attribuons une note de 2/3), soit ils ne connaissaient le terme exact ni en français ni en alsacien (dans ce cas nous attribuons la note de 0/3).



Analyse des erreurs à la dénomination d'objets avec un nom composé (annexe p. 15 et p. 51-61) :

La dénomination des objets (noms composés) atteint 94,7% de réussite pour l'ensemble de l'épreuve. Toutefois, aucun item n'a été réussi par toute la population de référence. Les items les plus sensibles sont les items 1, 2, 4, 6, 9 et 10.

L'item 1 (Staubsüger) a posé problème à 16,7% des personnes testées car elles ne connaissaient que le terme français « aspirateur ».

Il s'agit du même constat pour **l'item 2** car le mot Kühlschrank n'est plus utilisé pour désigner le frigidaire. Même les personnes avec un bon niveau en alsacien vont utiliser le terme français. Lorsque la personne nous donnait le terme français et que nous demandions le terme en alsacien, soit elle trouvait la bonne réponse (Kühlschränk), soit elle nous proposait des mots sémantiquement proches comme Diefkeher (congélateur).

L'item 4 (Sicherheitsgüff) n'est pas réussi par 4 personnes. Soit elles ne reconnaissaient pas l'image (en effet, les épingles sont trop grandes), soit elles ne connaissaient pas le terme en alsacien. Il s'agit en effet du vocabulaire particulier de la couture, domaine qui n'est pas très répandu.

Les erreurs de **l'item 6** (Bechse ùfner) sont, en revanche, uniquement dues à un défaut de reconnaissance de l'image car quand nous donnions le nom de l'objet en français (ouvre-boîtes), le terme alsacien était prononcé immédiatement.

L'item 9 (Schuehleffel) obtient le plus mauvais score avec plus d'un quart d'échecs. Les personnes n'ayant pas réussi avaient un manque du mot en alsacien : elles faisaient des tentatives en nous disant « Schùh..., Schùk... » et elles palliaient leurs difficultés en nous donnant une définition par l'usage (es isch fer d'Schueh ànziehe, *c'est pour mettre les chaussures*).

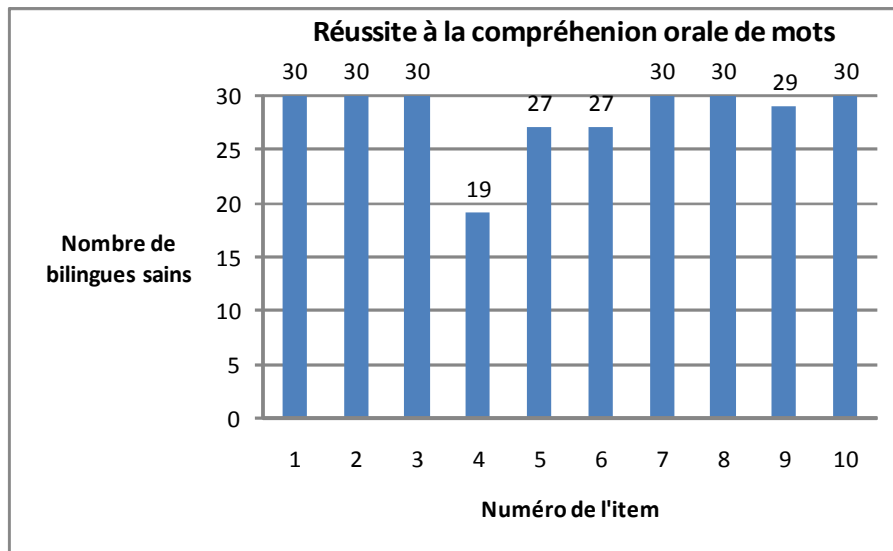
L'item 10 (Bàgger) a posé problème pour 6 personnes sur 30 car elles ne connaissaient pas le terme tracto-pelle en alsacien (Bàgger) et parfois elles ne connaissaient pas le terme en français puisqu'elles pensaient à un tracteur ou une grue.

Ainsi, cette épreuve de dénomination d'objets (noms composés) présente de nombreux items sensibles car ils ne correspondent pas au vocabulaire utilisé couramment par les bilingues franco-alsaciens. D'ailleurs, les personnes interrogées de plus de 60 ans ont le mieux réussi ces items.

1.1.3.5. Compréhension orale (annexe p. 17-19 et p. 74-100)

	CO de mots	CO de phrases	Sous-test
% de réussite	96,2	84,43	90,33
Médiane	30	26,5	55,5
Moyenne	28,87	25,33	54,2
Écart-type	1,68	3,54	4,03
Maximum	30	30	60
Minimum	25	19	46
Percentile 1	25	19	46,29
Percentile 5	25,25	19,45	47,45
Percentile 10	26	20	48,9
Percentile 20	27,8	22,6	49,8

Tableau : Normes à la compréhension orale

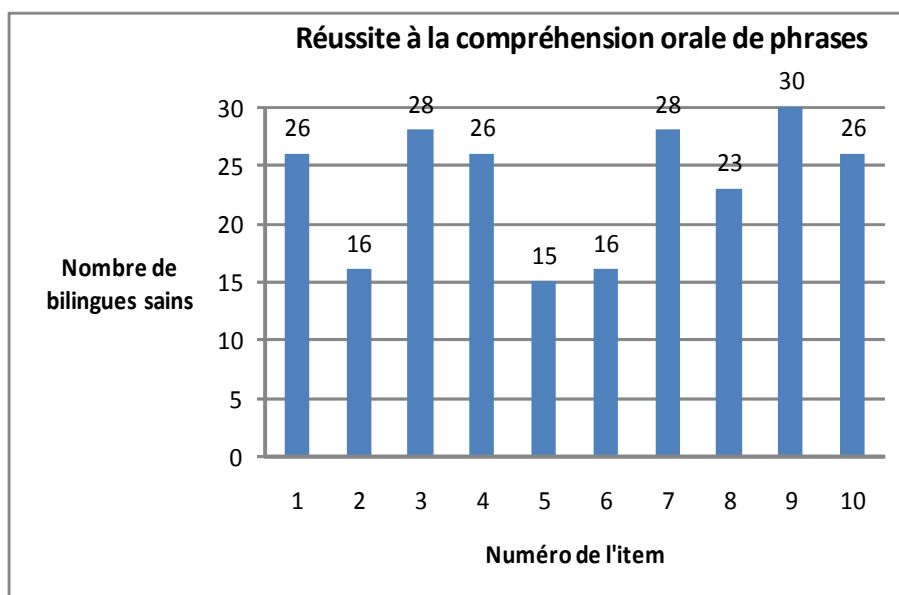


Analyse des erreurs à la compréhension orale de mots (annexe p. 17-18 et p. 75-87) :

L'épreuve de compréhension orale de mots obtient 96,2% de réussite. Pourtant, les items 4, 5 et 6 ont été plus sensibles.

En effet, **l'item 4** (Hålbinsel) n'est pas réussi par plus d'un tiers des testés. En fait, les personnes ont tenté de trouver une signification littérale au mot en verbalisant « e hálvi Insel » signifiant une demi île mais cela ne les aidait pas. Elles montraient une image choisie par déduction ou au hasard. Beaucoup ont tout de même montré le distracteur sémantique, c'est-à-dire l'île. Ajoutons que parmi les sujets ayant correctement désigné l'item, un certain nombre ont répondu par déduction car elles n'ont jamais entendu ce terme. Aussi, on peut s'interroger sur les illustrations qui ont posé problème pour plusieurs sujets. Par exemple, un sujet a parlé de montagne (Berge) pour l'illustration de l'île.

L'item 5 (Doorböje) et **l'item 6** (Båhn) sont des échecs pour 3 sujets. Les échecs de l'item 5 sont dus à une méconnaissance du vocabulaire alors que les échecs de l'item 6 sont dus à l'illustration qui ne représente pas parfaitement une gare.



Analyse des erreurs à la compréhension orale de phrases (annexe p. 18-19 et p. 88-100) :

La réussite à l'épreuve de compréhension orale de phrases n'atteint que 84,43%. De nombreux items ont posé problème aux bilingues sains.

L'item 1 (Siner Chef wird'm e scheener Theàter màche) est raté par 4 personnes car elles ont désigné le distracteur sémantique (l'image du patron énervé). En effet, elles ont effectué une analyse purement lexicale et n'ont pas analysé le futur exprimé par « wird ».

Il s'agit de la même constatation pour **l'item 5** non réussi par la moitié des bilingues sains. Aussi, deux bilingues ont fait la remarque que la réponse correcte à l'item 5 pourrait aussi être l'image représentant la fille qui cueille des fleurs car il est possible que sa mère lui ait interdit de cueillir les fleurs.

Les items 2 et 6 présentent des difficultés pour 46,7% des sujets sains. A **l'item 2** (Er hàt viel Stress hinter sich), les bilingues ayant raté ont tous désigné le distracteur sémantique présentant un homme assis et abattu devant sa pile de livres. Il est vrai qu'il est difficile de comprendre que l'homme fatigué et assis dans son fauteuil est la réponse attendue. Nous pensons que tous les bilingues connaissaient la signification de « hinter » mais les images ne sont pas simples à analyser.

L'item 6 (Well Bild zajt, wàs mit ihm los isch ?) a posé souci à presque tous les bilingues. Les bilingues nous précisait, en alsacien, qu'il se passait quelque chose avec un monsieur sur 3 images : l'un est attaché à une chaise, l'un conduit une voiture et l'autre vient de se marier. Les bilingues nous désignaient alors une image sans grande conviction.

L'item 8 (Well Bild zajt, wie s'ihm geht ?) a posé problème à 23,3% des bilingues sains qui ont désigné le distracteur sémantique c'est-à-dire la femme qui va mal et non l'homme qui va mal. Ici c'est donc le pronom « ihm » qui n'a pas été parfaitement analysé.

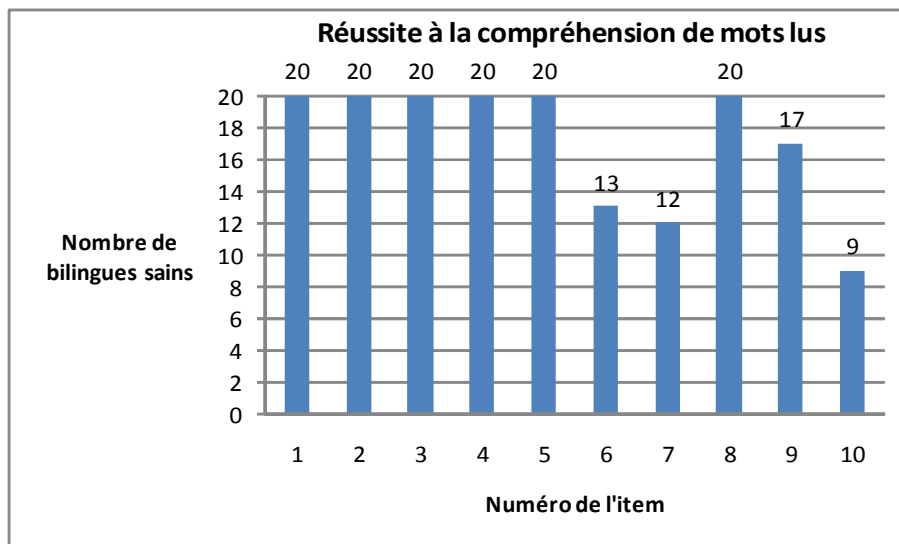
Pour **l'item 10** (Well Bild zajt, wie es sich verhält ?), 4 personnes n'ont pas désigné l'image correcte car, soit elles ne connaissaient pas le terme « verhält », soit elles ont désigné le distracteur sémantique, c'est-à-dire le garçon qui se fait soigner les dents alors que le pronom « es » indique qu'il faut désigner une fille.

1.1.3.6. Lecture et compréhension écrite en allemand (annexe p. 19-22 et p. 101-163)

Cette épreuve a été étalonnée à partir d'un échantillon de 20 bilingues sains lisant régulièrement en allemand.

	Lecture	CE mots	CE phrases	Sous-test
% de réussite	100	89,16	91,83	93,67
Médiane	30	26,5	27	84,5
Moyenne	30	26,75	27,55	84,3
Écart-type	0	1,83	2,14	3,34
Maximum	30	30	30	89
Minimum	30	23	24	78
Percentile 1	30	23,19	24	78,19
Percentile 5	30	23,95	24	78,95
Percentile 10	30	24	24,9	79
Percentile 20	30	25,8	25,8	82,4

Tableau : Normes à la lecture et compréhension écrite en allemand



Analyse des erreurs à la compréhension écrite de mots (annexe p. 21 et p. 114-138) :

Cette épreuve a été réussie à près de 90%.

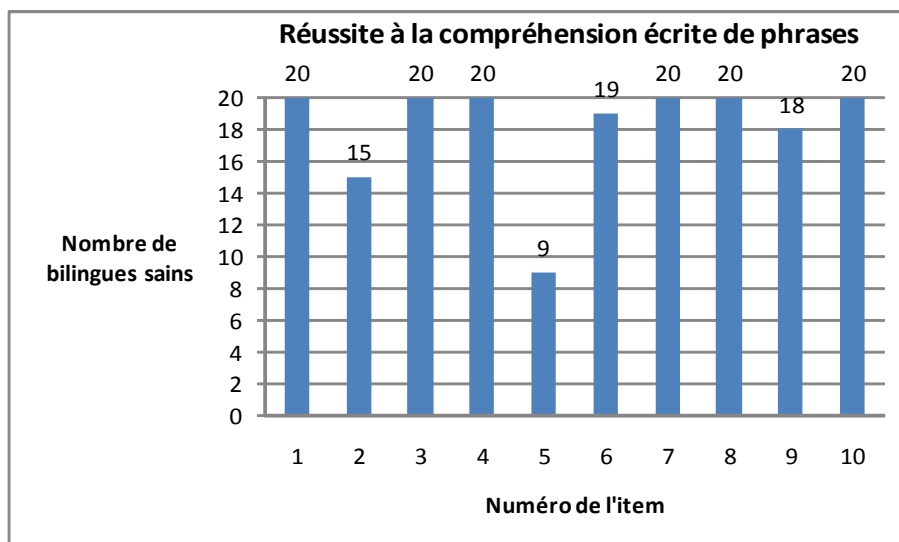
L'item 6 (Schale) n'est pas réussi par 35% des bilingues qui pensaient que le distracteur phonologique était la bonne réponse. En effet, Schale est un terme polysémique désignant la peau, l'épluchure mais il s'agit aussi d'un bol, d'un récipient. Certains bilingues ne connaissaient pas la signification de ce terme et d'autres affirmaient que Schale pouvait désigner une coupe, un récipient voire une tasse.

Pour **l'item 7** (Raupe), certaines personnes ne connaissaient pas ce terme, d'autres savaient que cela signifiait chenille mais, soit elles désignaient la guêpe présentée sans même vérifier s'il s'agissait bien d'une chenille, soit elles désignaient la guêpe en précisant que ce n'est pas une chenille et ajoutant qu'il y a une erreur dans le test. Il est vrai que savoir que le véhicule dessiné se dit Raupe en allemand demande des connaissances importantes dans cette langue, ce qui n'est pas le cas de tous les bilingues testés.

L'item 9 est un échec pour 3 bilingues sur les 20 testés car, bien que tous savaient sans doute que Schalter signifiait interrupteur et guichet, certainement sous l'influence de l'image de la prise électrique, seule la signification de l'interrupteur est apparue à ce moment là. Certains ont tout de même fait la remarque que ce n'était pas un interrupteur qui était dessiné mais ils ne voyaient que cette réponse pouvant correspondre à l'item Schalter. Il est vrai que le terme Schalter désignant l'interrupteur est beaucoup plus répandu que le guichet. Beaucoup de bilingues ont aussi désigné la prise électrique en premier puis se sont immédiatement auto-corrigés en désignant le guichet.

L'item 10 a été l'item le plus sensible puisque 55% des bilingues ont désigné le distracteur sémantique, c'est-à-dire l'image de la barre fixe, comme correspondant au terme Barren, mais cette désignation s'est faite sans grande conviction puisque la plupart ne connaissaient pas ce terme et ont

plutôt raisonné par élimination. En fait, cet item est également sensible de par la polysémie du terme Barren signifiant barre parallèle (et non fixe comme proposé sur la planche) et lingot d'or qui correspond donc à la réponse attendue. Très peu de bilingues connaissaient le terme allemand Barren même parmi les bonnes réponses.



Analyse des erreurs à la compréhension écrite de phrases (annexe p. 22 et p. 139-163) :

La compréhension écrite de phrases est réussie à près de 92%.

L'item 2 (Sie haben sich gerade ineinander verliebt) est incorrect pour 25% des bilingues car, bien qu'ayant sans doute compris le sens de l'item, ils ont désigné le distracteur sémantique, c'est-à-dire le couple en tenue de mariage. Les auteurs du test initial ont certainement voulu vérifier la compréhension du terme « gerade » (signifiant tout de suite) mais même les bilingues sains, qui comprennent ce terme, n'ont pas tous identifié la bonne image.

L'item 5 (Er hat ihn bei der Lehrerin verpetzt) a posé problème à 55% des personnes testées car soit elles ne connaissaient pas le sens du terme « verpetzt », soit elles connaissaient le sens (dénoncer) mais aucune image ne leur semblait parfaitement correspondre à l'item. En effet, l'image à désigner étant le garçon qui frappe un autre garçon, il fait comprendre que cela correspondait à une vengeance car son camarade a dû le dénoncer à la maîtresse. L'image correspondant à l'item 5 est donc plutôt difficile à trouver même si le sens de la phrase est compris.

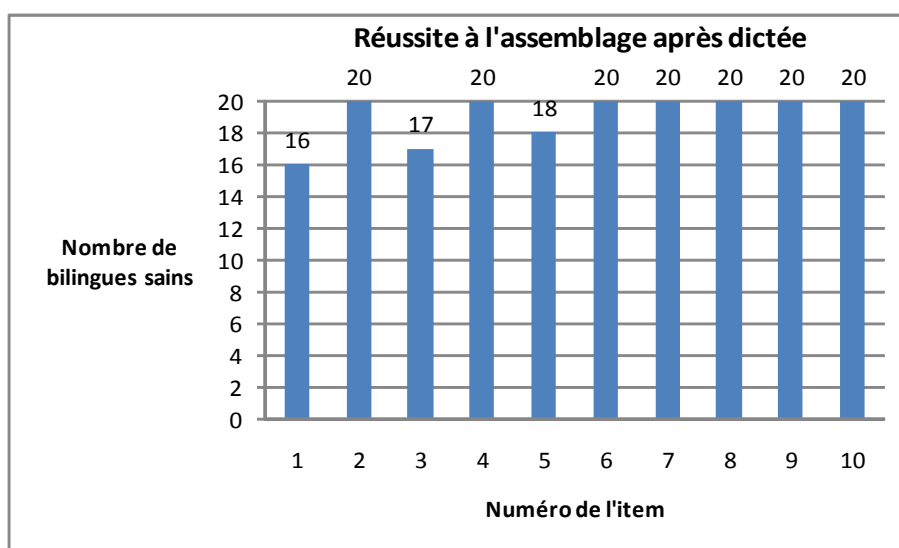
L'item 9 (Welches Bild zeigt, was sie unternimmt ?) est un échec pour 2 personnes sur les 20 interrogées car elles n'ont pas été attentives au pronom personnel « sie » qui désigne une fille et non un garçon.

1.1.3.7. Dictée en allemand (annexe p. 23-24 et p. 164-167)

Cette épreuve a été étalonnée à partir d'un échantillon de 20 bilingues sains ayant de bonnes notions de l'allemand écrit.

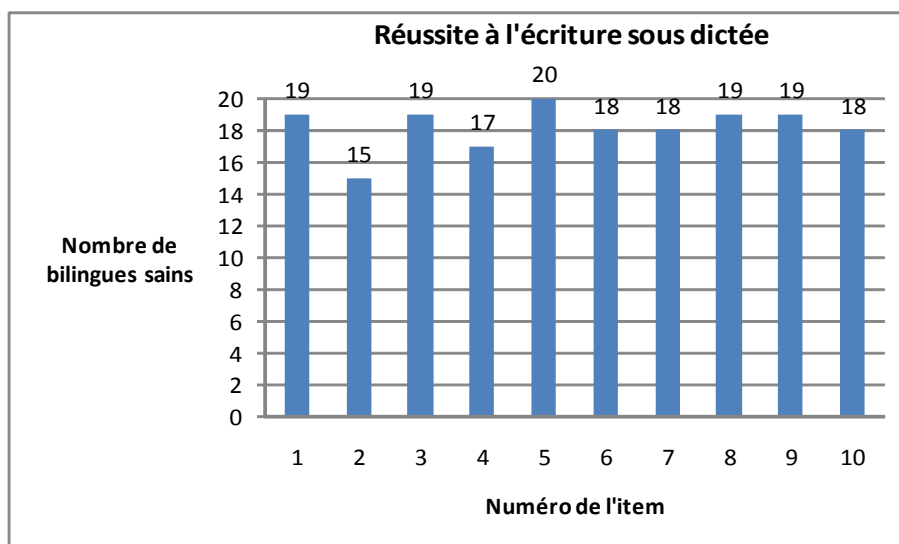
	Assemblage après dictée	Écriture sous dictée	Sous-test
% de réussite	98,17	96,5	97,33
Médiane	30	30	59,5
Moyenne	29,45	28,95	58,4
Écart-type	1,15	1,99	2,98
Maximum	30	30	60
Minimum	26	22	48
Percentile 1	26,19	22,76	48,95
Percentile 5	26,95	23,52	52,75
Percentile 10	27,9	26,9	56,6
Percentile 20	29	28,8	57,8

Tableau : Normes à la dictée en allemand



Analyse des erreurs à l'assemblage après dictée (annexe p. 23 et p. 165-167) :

L'assemblage après dictée obtient 98% de réussite. 20% des sujets sains ont effectué une erreur à **l'item 1** pour assembler le mot SAAL puisqu'ils l'ont écrit SAL. **L'item 3** (SCHLACHT) a été erroné chez 3 bilingues qui ont respectivement écrit SCHLACHTE, SCHLART, CHLART. On constate donc des transcriptions de la langue française. **L'item 5** (GARAGE), s'écrivant pourtant de la même manière en français et en allemand, présente des erreurs chez 2 bilingues, l'un ayant écrit GARACH et l'autre GARACHE. On retrouve une confusion sourde/sonore.



Analyse des erreurs à l'écriture sous dictée (annexe p. 24) :

Concernant l'item 1, rappelons que les orthographes Thal et Tal ont été acceptées. L'item 2 (Quark) a posé problème à 25% des bilingues sains : 2 bilingues ont écrit Quart et 3 ont écrit Quartz. Même pour les personnes ayant correctement orthographié le mot Quark, ce mot était inconnu pour eux.

1.2. Analyse de la passation de l'adaptation en alsacien du AAT à 3 bilingues franco-alsaciens aphasiques

1.2.1. Passation de Monsieur Q.

La passation du test s'est faite lors de 2 séances de 45 min à une semaine d'intervalle, dans le cabinet libéral où Monsieur Q. bénéficie d'une rééducation orthophonique.

1.2.1.1. Histoire du bilinguisme (annexe p. 2-3)

Le patient a pu nous donner difficilement sa date de naissance. Le patient jargonne lorsque nous lui demandons où il est né. Nous n'avons alors pas posé les autres questions. Certaines informations ont été obtenues grâce à l'orthophoniste. Le patient a toujours vécu dans le même village. L'alsacien est sa langue maternelle. Il a d'abord eu un enseignement scolaire en allemand pendant 4 ans puis en français. Il n'a pas de diplôme. Il était agriculteur. L'alsacien est la langue du foyer.

1.2.1.2. Langage spontané (annexe p. 5-6)

Le patient obtient un score de 26/27 ce qui est largement pathologique. Lorsque nous posons la première question au patient, sa réponse est inintelligible. Son langage est non fluent. Le manque du mot est sévère. Les déviations, les capacités syntaxiques, la compréhension des questions ne peuvent être observées car les productions du patient sont trop faibles.

1.2.1.3. Token Test

L'épreuve préliminaire au test (annexe p. 7) n'a pas été parfaitement réussie : 2/5. Toutes les couleurs ne sont pas reconnues. Le patient a compris qu'il devait désigner le jeton que nous lui demandons mais il s'agirait plutôt d'un déficit de compréhension des couleurs. On peut donc déjà s'attendre à des erreurs dans les prochaines parties du Token Test.

Plusieurs comportements sont observés tout au long de ce sous-test :

- Le patient a un comportement d'hésitation , « il cherche » et montre plusieurs jetons pour un seul item.
- Il a tendance à répéter en alsacien les éléments du jeton que je lui demande (par exemple, il répète « wisse Viereck »).
- Parfois, le patient essaie de verbaliser en même temps qu'il effectue la tâche mais il s'agit d'un jargon.
- Parfois, le patient fait signifier qu'il a désigné le jeton demandé en disant [do] signifiant « ici » ou « là ».

Partie I (annexe p. 7) : 5/10 → ce score est largement pathologique (-19 ET par rapport à la moyenne des sujets sains).

A plusieurs reprises, le patient montre la bonne couleur mais non la bonne forme, mais cette remarque n'est pas constante. Lors de l'item 4, voyant que le patient a à nouveau un comportement « de recherche », nous lui proposons la consigne de l'item en français (« montrez-moi le carré rouge ») et le patient est alors capable de me montrer le jeton correct. On peut se demander si le patient comprend les termes alsaciens « Viereck » (carré) et « Kreis » (cercle). A l'item 6, nous donnons à nouveau la consigne en français après l'avoir donnée en alsacien, mais l'échec persiste.

Partie II (annexe p. 8) : 2/10 → ce qui situe de patient entre -12 et -13 ET par rapport à la norme.

Le critère ajouté (la taille des jetons) ne semble pas être pris en compte par le patient. Les 2 items réussis semblent davantage être « un coup de chance » qu'une véritable manifestation de la compréhension du jeton demandé.

A la fin de la partie, le patient a tendance à se décourager et il nous dit « je ne sais pas ».

La complexité des énoncés rend le patient de plus en plus fatigable. Il semble impossible pour le patient de tenir compte à la fois de la couleur, de la taille et de la forme du jeton.

C'est pour ces motifs que nous avons décidé de stopper l'épreuve du Token Test à ce niveau là.

1.2.1.4. Répétition

Monsieur Q. obtient un score total de 95/150 à ce sous-test ce qui est largement pathologique.

Les résultats sont toutefois à relativiser puisque le patient a une perte d'audition. Il est appareillé.

Lorsque nous donnons la consigne au patient, il dit « jo » signifiant « oui » accompagné d'un signe de la tête, le patient semble donc avoir compris la consigne.

Répétition de phonèmes (annexe p. 11) : 27/30

Le /g/ présente une déformation phonétique. L'association /ch/ + /d/ est plutôt difficile.

Répétition de mots monosyllabiques (annexe p. 11) : 23/30

On retrouve des déformations phonétiques pour certains mots qui sont comblées lorsque nous faisons corriger le patient. On constate aussi des omissions de phonèmes : par exemple, le patient prononce [nɔːf] au lieu de [nɔːft], [fo] au lieu de [flo]. Les diconsonantiques sont donc plus difficiles à prononcer.

Répétition de mots empruntés/étrangers (annexe p. 12) : 18/30

La diminution des performances du patient est sans doute due à la fatigabilité. Le patient bâillera d'ailleurs à différentes reprises. On constate des substitutions de phonèmes, par exemple [kyr] est répété [pyr]. Le dernier item fait rire le patient et il prononce un jargon.

Répétition de mots composés (annexe p. 12) : 12/30

Plus le mot est complexe, plus on constatera de déformations. Lorsque les mots sont très longs, le patient a tendance à ne donner qu'une partie du mot qui sera d'ailleurs prononcée correctement.

Répétition de phrases (annexe p. 13) : 15/30

Les trois premières phrases, les plus courtes, sont parfaitement répétées. Puis, on constate un effet de longueur. Certains mots ne sont pas répétés. Il pourrait s'agir de difficultés mnésiques. A deux reprises, le patient n'a pas tenté de répéter, il nous dit « je sais pas ». On constate un découragement et une fatigabilité. Le patient semble vouloir faire des remarques lors de l'épreuve mais cela s'apparente à une stéréotypie incompréhensible.

1.2.1.5. Dénomination

Le patient obtient un score total de 32/120 ce qui est largement pathologique.

Dénomination d'objets (annexe p. 14 et p. 29-39) : 14/30 → - 9 ET

Le patient dénomme en français et non en alsacien sauf pour le dernier item. Les réponses données en français sont soit correctes (3 items corrects en français), soit elles se situent dans le même champ sémantique (pour le livre, le patient dit « bibliothèque » ; pour la balance, le patient dit « balancer »). On retrouve une persévération : pour l'item 5, le patient reste sur l'idée du balai de l'item précédent. A plusieurs reprises, nous demandons en alsacien au patient s'il peut dénommer l'objet en alsacien mais le patient fait signe qu'il ne sait pas.

Dénomination des couleurs (annexe p. 15 et p. 40-50) : 9/30

Les 3 premières couleurs sont parfaitement dénommées puis tous les autres items ne sont pas réussis. On constate des phénomènes de persévération : green (vert) est proposé pour le noir, le bleu et l'orange. Rot (rouge) est proposé pour le jaune. On remarque aussi l'apparition de la stéréotypie dès lors que le patient a une conduite d'approche. Le patient ne dénomme donc pas correctement les couleurs mais il reste toujours dans le champ sémantique des couleurs.

Dénomination d'objets avec un nom composé (annexe p. 15 et p. 51-61) : 2/30

Pour le premier item, le patient donne une réponse en alsacien « bāse » (balai) qui est proche sémantiquement de la réponse « Staubtüger » (aspirateur). Les autres items ne sont pas réussis. Pour l'item 8, après quelques secondes, nous proposons une ébauche phonémique « Schrüwe... » qui permet au patient de trouver la bonne réponse « Schrüweziejer » (tournevis). Nous effectuons la même démarche pour les deux derniers items et les réponses sont alors correctes. En revanche, le patient ne semble pas sensible aux indices sémantiques que nous lui proposons pour les items 1 et 7. Lors de l'épreuve, la stéréotypie apparaît souvent et on retrouve des phénomènes de persévération.

Dénomination d'actions et de situations (annexe p. 16 et p. 62-73) : 7/30

Le patient comprend la consigne mais est pénalisé par un manque du mot massif. Les premiers items sont mieux réussis que les derniers. A l'item 1, le patient parvient à dire « Der hât e Schube in d'Händ » (Celui-là a un ? dans la main). « Schube » est un néologisme et ne présente pas de véritable ressemblance morphologique avec l'item cible attendu « Hüt » (*chapeau*). Le patient a peut-être voulu dire le mot français « chapeau » et dans ce cas on serait en présence d'une alternance intra-propositionnelle. Pour l'item 2 et 3, le patient dit les personnages en alsacien (« E Fraù » *une femme*, « E Hünd » *un chien*) mais il ne parvient pas à dénommer les actions et à faire une phrase. Pour l'item 4, on observe une conduite d'approche, le patient dit « Sch... », certainement pour Schuh (chaussure), mais il ne parvient pas à compléter le mot. On constate un échec total aux autres items. Le patient a un manque du mot massif. La stéréotypie est souvent constatée. Les ébauches de phrases que nous lui proposons, comme « er raucht e ... » (il fume une...) à l'item 10, ne l'aident pas.

1.2.1.6. Compréhension orale

Compréhension orale de mots (annexe p. 18 et p. 75-87) : 11/30 → entre -10 et -11 ET

Le patient ne semble pas comprendre qu'il doit nous montrer l'image correspondant au mot que nous lui donnons. A plusieurs reprises, il désigne plusieurs images et il est impossible de connaître la désignation définitive du patient. Pour l'item 2, il dénomme correctement une autre image de la planche (Dis isch e Kätz, *ça c'est un chat*) mais il ne parvient pas à désigner l'item cible. Pour l'item 4, le patient prononce le mot « Geberge » signifiant les montagnes, ce qui peut être sémantiquement lié avec les images de la planche notamment le cours d'eau. En revanche, les images cibles des items 6, 7 et 9 sont parfaitement désignées.

Compréhension orale de phrases (annexe p. 19 et p. 88-100) : 17/30 → entre -2 et -3 ET

4 items sont parfaitement réussis (2/7/8/9), 3 items présentent des difficultés (3/6/10) car le patient a désigné l'image sémantiquement proche, 2 items présentent un échec total (1/5) et 1 item a été réussi après une hésitation (4). Toutefois, le patient ne paraît pas toujours sûr de ses réponses et il faut, à de nombreuses reprises, lui demander si c'est bien telle image qu'il désigne. L'item 7 est réussi et le patient commente même ce que fait la dame « es fàjt » (elle balaye) ce qui montre que, pour cet item du moins, le patient a de bonnes capacités sémantiques.

1.2.1.7. Lecture et compréhension écrite en allemand

Lecture à haute voix (annexe p. 20 et p. 102-112): 21/30 → -9 ET

Le patient présente de bonnes capacités de lecture en allemand mais on constate un effet de longueur puisque les paralexies sont plus nombreuses à la lecture de phrases. On constate des difficultés pour lire la graphie allemande /ei/ qui semble être lue comme en français. On constate aussi des omissions de lettres ou de syllabes. On observe une paralexie verbale (geben lu gehen).

Compréhension de mots lus (annexe p. 21 et p. 114-138) : 12/30 → -8 ET

Les mots sont lus correctement mais la compréhension n'est correcte que pour 3 items (2/4/9). Pour la plupart des items non réussis, le patient a désigné une image n'ayant aucune ressemblance sémantique ou phonologique avec l'item cible.

Compréhension de phrases lues (annexe p. 22 et p. 139-163) : 12/30 → entre -7 et -8 ET

A nouveau, seuls 3 items sont correctement réussis (4/8/10). Les pronoms personnels semblent compris. L'item 2 a été réussi après une autocorrection. La lecture n'est pas toujours correcte : Käfig est lu Gefängnis (ces mots ont la même signification, il s'agit donc d'une paralexie sémantique), verpetz est lu respektiert (paralexie verbale).

1.2.1.8. Dictée en allemand

Cette épreuve n'a pas été effectuée faute de temps.

1.2.1.9. Conclusion de la passation de Monsieur Q.

Les scores obtenus sont en faveur d'une aphasie globale en langue alsacienne. L'expression et la compréhension sont altérées. La répétition en alsacien et la lecture en allemand sont en partie préservées. L'ébauche phonologique peut aider à pallier le manque du mot.

1.2.2. Passation de Monsieur D.

La passation de l'adaptation en alsacien du AAT s'est faite en une seule fois au cabinet où Monsieur D. est suivi en orthophonie. Elle a duré une heure.

1.2.2.1. Histoire du bilinguisme (annexe p. 2-3)

Monsieur D. a pu nous communiquer les informations demandées. Il est né en 1943 dans un village près d'Ingwiller. L'alsacien est sa langue maternelle et le français a été transmis grâce à l'école qu'il a quittée à l'âge de 14 ans. Il n'a pas de diplôme. Il était boucher. Il a toujours vécu en Alsace dans la région d'Ingwiller. Il vit avec sa femme et s'exprime uniquement en alsacien avec elle. Monsieur D. dit pouvoir lire l'allemand mais n'avoir jamais écrit en allemand.

1.2.2.2. Langage spontané (annexe p. 5-6)

A ce sous-test, Monsieur D. obtient un note de 6/27 et se situe à – 6 écarts type par rapport à la moyenne des bilingues sains. Il parvient à nous donner des informations très claires. Son langage est fluide dans l'ensemble. On remarque une réduction quantitative du langage et un manque du mot d'intensité modérée. Lorsqu'il a un manque du mot, il exprime son désarroi par des grossièretés en alsacien. On ne note pas de déviations phonétiques, phonémiques ou verbales. On ne remarque pas de trouble de la syntaxe. Il a des difficultés à donner les informations réellement pertinentes notamment concernant sa maladie. Il explique en alsacien qu'il avait déjà eu un AVC il y a 5 ou 6 ans. Il avait alors été paralysé d'un côté et ne pouvait plus parler. Il essaie ensuite de dire dans quel hôpital il avait été pris en charge mais cela reste confus. Il parvient à dire son métier. Il parle de sa femme et du métier de ses deux enfants. Pour les loisirs, il surgénéralise d'abord en nous disant qu'il fait tout puis lorsque nous demandons des précisions, il répond qu'avant l'AVC il aimait aller au jardin et qu'il est souvent en bas dans la cave.

1.2.2.3. Token Test (annexe p. 7-10)

Monsieur D. obtient un score de 45/50 ce qui le situe entre -1,5 et -2 ET par rapport à la moyenne des bilingues sains, ce qui est un résultat à peine pathologique.

Monsieur D. a parfaitement réussi la désignation préliminaire des 5 jetons.

Partie I : 10/10 → 0 et + 0,5 ET

Partie II : 9/10 → -1 et -1,5 ET

Partie III : 10/10 → 0 et + 0,5 ET

Partie IV : 8/10 → -2,5 et -3 ET

Partie V : 8/10 → -0,5 et -1 ET

Ainsi, seule la partie IV est réellement pathologique.

1.2.2.4. Répétition (annexe p. 11-13)

Monsieur D obtient une note de 144/150 ce qui le situe entre -2 et -2,5 ET.

Répétition de phonèmes : 30/30 → 0 ET

Répétition de mots monosyllabiques : 29/30 → -1 ET

Le patient a effectué un ajout d'un [r] à la fin du mot Floh.

Répétition de mots empruntés/étrangers : 29/30 → -2 et -2,5 ET

Le terme Hepatitis a été répété [epatisi].

Répétition de mots composés : 29/30 → 0 et + 0,5 ET

Répétition de phrases : 27/30 → + 3 et + 3,5 ET

Certains mots n'ont pas été répétés dans les 2 dernières phrases.

Monsieur D. n'a donc pas de véritables troubles de la répétition. Seule la répétition de phrases a été plus problématique suite à l'effet de longueur des 2 dernières phrases. Mais cela peut aussi s'expliquer par des difficultés de rétention de l'information verbale.

1.2.2.5. Dénomination

Le patient obtient un score de 97/120 ce qui le situe entre -5 et -5,5 ET par rapport à la moyenne des sujets sains.

Dénomination d'objets (annexe p. 14 et p. 29-39) : 24/30 → -3 et -3,5 ET

2 images n'ont pas pu être dénommées : Kerz et Bagger. Lorsque le patient ne trouve pas le nom de l'objet, il s'énerve et prononce des jurons en alsacien du type « ah, Gott » ou « Dundewetter noch e mol ». Il explique en alsacien qu'il sait ce que c'est mais qu'il ne trouve pas le nom. Pour l'item 3 (Valiz), il lui a fallu un temps de latence pour trouver le terme, il propose d'abord une définition en expliquant en alsacien que c'est quelque chose pour partir, pour dans l'autobus. Pour l'item 5 (Girtel), il lui aussi fallu un temps de latence. Il a d'abord montré son ventre, c'est-à-dire l'endroit où on met la ceinture.

Dénomination de couleurs (annexe p. 15 et p. 40-50) : 29/30 → -2 et -2,5 ET

Seule la dernière couleur (orange) a posé problème. Monsieur D. a un comportement d'approche puis il dit marron, ce qui n'est pas très éloigné de la couleur orange.

Dénomination d'objets avec un nom composé (annexe p. 15 et p. 51-61) : 17/30 → -5 et -5,5 ET

Les items 1 (Staubsüger), 7 (Taschelamp) et 10 (Rollschueh) n'ont pas été dénommés. Pour l'item 1, le patient dit en alsacien qu'il en a un à la maison, qu'il sait ce que c'est mais qu'il ne peut pas dire le nom. Nous lui proposons une ébauche du mot « Staub... » et il donne alors le mot attendu.

Pour l'item 2 (frigidaire), seule la dénomination en français est possible ce qui est normal car le dialecte alsacien a emprunté ce terme.

Pour l'item 4 (Sicherheitsgüff), 6 (Bechse ùfner) et 9 (Schuehleffel), le patient donne des indications sémantiquement proches de l'item cible. Par exemple, pour l'item 6 et 9, il explique la fonction de l'objet. Les items 3 (Helikopter), 5 (Schribmäschin) et 8 (Schrüwezieher) sont parfaitement réussis.

Dénomination d'actions et de situations (annexe p. 16 et p. 62-73) : 27/30 → -2 et -2,5 ET

L'épreuve est plutôt bien réussie par le patient même si on constate des anomalies pour 3 items. A l'item 6, le patient ne trouve pas le terme Indianer (*Indien*), il propose des paraphrasies verbales Italiener (*Italien*) et Spanier (*Espagnol*) mais il se rend immédiatement compte qu'il se trompe. Pour l'item 8, le patient ne parvient pas à nous dire exactement ce qu'il se passe entre les deux personnes. Enfin, à l'item 10, le patient nous dit que la personne est couchée sur un « fauteuil ». Ce terme français a été repris en alsacien mais il s'agit tout de même d'une paraphrasie sémantique puisque l'homme est en fait couché sur un canapé.

1.2.2.6. Compréhension orale

Le patient obtient une note de 41/60 ce qui le situe dans la pathologie (entre -3 et -3,5 ET).

Compréhension orale de mots (annexe p. 18 et p. 75-87) : 25/30 → -2 et -2,5 ET

2 items n'ont pas été réussis. Pour l'item 4 (Hålbinsel), le patient a désigné le distracteur phonologique. Pour l'item 6 (Båhn), le patient a désigné le couloir, c'est-à-dire une image n'ayant aucun rapport sémantique avec l'item cible.

Compréhension orale de phrases (annexe p. 19 et p. 88-100): 16/30 → -2 et -2,5 ET

Les items 1 et 6 présentent un échec total. Les items 2, 5, 9 et 10 ont obtenu chacun une note de 1/3 car le patient a désigné le distracteur sémantique. La compréhension se fait de manière lexicale et

les éléments grammaticaux ne sont pas pris en compte comme le futur dans l'item 5 et le pronom dans les items 9 et 10. En revanche, les items 3, 4, 7 et 8 sont parfaitement réussis.

Remarque : Les épreuves de lecture, compréhension écrite et dictée en allemand n'ont pas été effectuées car Monsieur D. n'a jamais été familiarisé avec l'écrit allemand. C'est le français qui est utilisé pour écrire.

1.2.2.7. Conclusion de la passation de Monsieur D.

L'adaptation en alsacien du AAT nous a permis de mettre en évidence les capacités et difficultés du patient en dialecte alsacien. Monsieur D. possède de bonnes capacités d'expression orale et de répétition même s'il est fatigable. Son langage est fluent et intelligible. Il n'y a pas de paraphrasies phonémiques mais quelques paraphrasies sémantiques. L'aphasie de Monsieur D. est surtout marquée par un manque du mot qu'il arrive toutefois à compenser, soit par une périphrase, soit par un temps de latence. Il est conscient de son manque du mot et est capable de s'autocorriger.

1.2.3. *Passation de Madame M.*

La passation s'est déroulée en une seule fois au domicile de la patiente accompagnée de son orthophoniste habituelle. Elle a duré une heure.

1.2.3.1. Histoire du bilinguisme (annexe p. 2-3)

Madame M. parvient à nous donner toutes les informations que nous lui demandons. Elle nous donne sa date de naissance en français alors que toutes les questions sont posées en alsacien. Il est vrai que pour donner des chiffres, la plupart des dialectophones utilisent le français. Madame M. a passé son enfance près de Strasbourg. L'alsacien est sa langue maternelle mais elle a aussi été en contact avec le français car sa mère, devenue dialectophone, est d'origine toulonnaise. Son père lui a en revanche exclusivement parlé en alsacien. Madame M. est entrée à l'école à 5 ans en 1931. Elle a bénéficié de 8 années de scolarité en français jusqu'à ses 13 ans. Quelques enseignements se faisaient en langue allemande. Puis à partir de 1939, sa scolarité a été effectuée exclusivement en allemand. Madame M. a quitté l'école à 17 ans. Elle a exercé un métier dans la comptabilité et vit aujourd'hui dans un village près d'Ingwiller. Avant son AVC et aujourd'hui encore, elle s'exprime plus en français qu'en alsacien avec son entourage. Elle vit seule. Elle peut lire et écrire en allemand

1.2.3.2. Langage spontané (annexe p. 5-6)

Madame M. obtient une note de 6/27 ce qui la situe à - 6 ET par rapport à la moyenne des sujets sains.

On constate un langage fluent sans paraphasies. Madame M. parle beaucoup et nous sommes obligées de l'interrompre pour continuer la suite de l'évaluation. Il n'y a pas de troubles de la syntaxe. En revanche, on distingue un manque de mot : la patiente ne trouve pas immédiatement le mot souhaité mais elle réussit à le retrouver après un temps de latence. On note un léger trouble de la compréhension car nous sommes obligées de reformuler nos questions. Aussi, Madame M. a un défaut d'informativité d'intensité modérée car lorsque nous lui demandons de nous expliquer ce qui lui était arrivée, elle a digressé au sujet de ses opérations chirurgicales effectuées avant son AVC. Elle a finalement réussi à nous expliquer qu'elle avait eu un AVC léger, qu'elle ne trouvait plus les mots, qu'elle avait quelques difficultés pour comprendre mais qu'elle avait déjà bien récupéré. Elle nous explique son ancien métier et nous parle longuement de sa famille.

1.2.3.3. Token Test (annexe p. 7-10)

Madame M. obtient une note totale de 43/50 → -2,5 ET

La désignation préliminaire des 5 jetons est parfaitement réussie.

Partie I : 10/10 → +0 et +0,5 ET

Partie II : 9/10 → -1 et -1,5 ET

Partie III : 9/10 → -2,5 et -3 ET

Partie IV : 5/10 → -7,5 et -8 ET

On constate que dans le cas de cette patiente, plus les items sont syntaxiquement complexes, plus les résultats chutent. La patiente exprime aussi le fait que cette épreuve demande des capacités de mémorisation et de concentration. Pour les parties III et IV, on constate souvent qu'un seul critère est respecté pour les jetons demandés. Ainsi, elle peut désigner un jeton de la couleur demandée mais la forme ne sera pas respectée. La patiente devient fatigable. Elle met de plus en plus de temps pour résoudre les items.

Partie V : 10/10 → +1 et +1,5 ET

La partie V est parfaitement réussie par la patiente ce qui la situe à un niveau supérieur aux bilingues sains. Madame M. a donc une compréhension préservée. Les items échoués dans les autres parties sont certainement dus à des difficultés de mémorisation et une fatigabilité.

1.2.3.4. Répétition (annexe p. 11-13)

La patiente obtient une note de 142/150 → -3 ET

Répétition de phonèmes : 30/30

Répétition de mots monosyllabiques : 30/30

Répétition de mots empruntés/étrangers : 30/30 → +0 et +0,5 ET

Répétition de mots composés : 25/30 → -2,5 et -3 ET

On constate des omissions de phonèmes pour les mots composés les plus longs (items 5, 8, 9 et 10).

Répétition de phrases : 27/30 → -3 et -3,5 ET

Ce sont les 3 dernières phrases, c'est-à-dire les plus longues, qui ont posé problème. La patiente n'a pas prononcé de paraphasie. Elle a parfois mélangé l'ordre des mots ou changé certains termes de la phrase.

1.2.3.5. Dénomination

La patiente obtient une note de 96/120 ce qui la situe entre -5 et -5,5 ET par rapport à la moyenne des sujets sains.

Dénomination d'objets (noms simples) (annexe p. 14 et p. 29-39) : 26/30 → -1,5 et -2 ET

Les 4 premiers items sont dénommés rapidement. L'item 5 (Girtel) est d'abord dénommé en français (ceinture) puis en alsacien. Pour l'item 6 (Sigàr), la patiente prononce une paraphasie verbale « Messer » signifiant couteau, puis remarquant son erreur elle fait le geste de fumer et prononcera finalement le terme exact en français. Pour l'item 10 (Bàgger), la patiente nous propose « Auto » mais sans grande conviction puis elle nous dit qu'elle ne sait pas comment cela s'appelle.

Dénomination de couleurs (annexe p. 15 et p. 40-50) : 27/30 → -7 ET

3 couleurs ont posé problème. L'item 5 (gäl) a d'abord été dénommé wiss (blanc) puis la patiente dit la couleur exacte en français et en alsacien. Elle explique son erreur par le fait qu'elle n'a pas bien vu la couleur à cause de la lumière reflétant sur l'image. Pour l'item 8 (gràu), on retrouve une paraphasie verbale morphologique puisque la patiente dit green (vert). Pour l'item 10 (orange), elle dit d'abord rot (rouge) puis s'autocorrige. On peut s'interroger si les erreurs de la patiente sont réellement des paraphasies verbales sémantiques ou s'il s'agit d'erreurs visuelles.

Dénomination d'objets avec un nom composé (annexe p. 15 et p. 51-61) : 17/30 → -5 ET

La dénomination de ces objets a été plus difficile. Les items 1 (Staubsauger), 3 (Helikopter), 6 (Bechse ùfner) et 8 (Schrüwezjejer) n'ont pas été dénommés en alsacien. Pour l'item 3 (Helikopter), la patiente nous précise que ce n'est pas un avion. Pour l'item 6 (Bechse ùfner), la patiente ne propose que le terme français ouvre-boîtes et ne trouve pas le terme alsacien. Pour l'item 8 (Schrüwezjejer), on constate un néologisme avec le terme « e Schrub » mais la patiente se rend bien compte que ce n'est pas le terme exact. On observe des conduites d'approche notamment pour l'item 9 (Schuehleffel), la patiente dit d'abord e Leffel puis elle trouve le nom composé. Pour l'item 7 (Täschelamp), seul le mot Lamp est produit. Pour l'item 10 (Rollschueh), elle dit d'abord Roller puis nous lui proposons l'ébauche « Roll... » et elle donne alors le mot exact. Enfin, les items 4 (Sicherheitsgüff) et 5 (Schriebmäschin) sont parfaitement dénommés.

Dénomination d'actions et de situations (annexe p. 16-17 et p. 62-73) : 26/30 → -3 et -3,5

La patiente réussit à nous dénommer parfaitement 7 images. Pour l'item 2, la patiente donne une réponse grammaticalement et phonologiquement correcte (Es rümmt üff, *elle range*) mais cela ne correspond pas réellement à l'idée attendue. Quant à l'item 6 et 7, on observe un manque du mot pour le terme àngebunde (attacher) et ànzeje (mettre). Pour compenser le manque du mot de l'item 7, la patiente a reformulé une nouvelle phrase (Er isch g'feselt, *il a été menotté*).

1.2.3.6. Compréhension orale

Madame M. obtient un score de 46/60 ce qui la situe à -2 ET par rapport à la moyenne des sujets sains, ce qui est à la limite du pathologique.

Compréhension orale de mots (annexe p. 18 et p. 75-87) : 27/30 → -1 et -1,5 ET

Cette épreuve n'est pas pathologique. 9 items ont été correctement désignés. Le seul item présentant un échec total est l'item 4 (Hålbinsel) mais cette erreur est à relativiser car il s'agit d'un item qui a aussi posé problème à un nombre important de bilingues sains.

Compréhension orale de phrases (annexe p. 19 et p. 88-100) : 19/30 → -1,5 et -2 ET

Cette épreuve est à peine pathologique. Le minimum des sujets sains est d'ailleurs de 19/30. Les items 2 et 5 ont été erronés car la patiente a désigné le distracteur phonologique, or cette erreur a aussi été effectuée par près de la moitié des sujets sains donc on ne peut pas totalement attribuer ces erreurs à des troubles aphasiologiques. En revanche, pour les items 8 et 9, la patiente a désigné des

images n'ayant aucun rapport sémantique avec l'item cible mais cela peut être discutable. Ainsi, pour l'item 9 (Well Bild zajt, wàs es kriejt ?, *quelle image montre ce qu'elle reçoit ?*), la patiente nous montre l'image du papillon mais voyant notre étonnement, elle nous explique que cela doit être une broche. Même si l'on admet cette possibilité, cette image ne permet tout de même pas de tenir compte du pronom demandé.

1.2.3.7. Lecture et compréhension en allemand

Madame M. obtient une note totale de 74/90 ce qui la situe entre -3 et -3,5 ET par rapport à la moyenne des bilingues sains.

Lecture (annexe p. 20 et p. 101-112) : 30/30

La lecture en allemand est préservée.

Compréhension écrite de mots (annexe p. 21 et p. 113-138) : 22/30 → -2,5 et -3 ET

Les items 7 (Raupe), 9 (Schalter) et 10 (Barren) ont posé problème à la patiente qui a finalement choisi les distracteurs sémantiques. Ce sont les items qui ont aussi été le moins réussis par les bilingues sains. Pour l'item 7 (Raupe), la patiente a désigné la guêpe en nous précisant que ce n'était pas ce qui était demandé. Pour l'item 9 (Schalter), elle a désigné la prise électrique sans se demander si une autre image pouvait correspondre. Pour l'item 10 (Barren), elle a désigné la barre fixe sans grande conviction. Quant à l'item 8 (Hahn), la patiente est longuement restée sur l'idée du coq et elle voulait donc désigner le canard tout en sachant que ce n'était pas un coq mais elle a finalement compris qu'il s'agissait du robinet.

Compréhension écrite de phrases (annexe p. 22 et p. 139-163) : 22/30 → -2,5 et -3 ET

7 items sont parfaitement réussis. En revanche, pour l'item 3 (Das ist ihm beim Klettern passiert), la patiente a effectué une analyse purement lexicale en désignant l'image du garçon qui grimpe. L'item 5 (Er hat ihn bei der Lehrerin verpetzt) n'est pas réussi alors que la patiente connaissait le sens de la phrase. Cet item a en effet déjà posé problème à de nombreux sujets sains. En revanche, l'item 7 (Welches Bild zeigt, was ihm passiert ?) se solde par un échec alors que 100% des bilingues sains ont réussis. La patiente a désigné le feu de cheminée, elle n'a donc pas tenu compte du pronom « ihm ».

1.2.3.8. Dictée en allemand

La patiente obtient une note totale de 57/60 → -0,5 ET

Assemblage après dictée (annexe p. 23 et p. 164-167) : 30/30 → +0,5 ET

Écriture sous dictée (annexe p. 24) : 27/30 → -1 ET

Le terme 4 (Künstler) est écrit Künzler. Pour l'item 7 (Leichtmetalleiter), une lettre est omise ce qui donne Leichmetalleiter. Enfin, on retrouve une substitution de sons proches et une omission de lettre à l'item 8 (Sie wird seine Frau) écrit Zie wid seine Frau. Ces erreurs ne sont pas réellement significatives, elles s'expliquent certainement pas une utilisation plus rare de l'allemand écrit. Par ailleurs, le score de Madame M. reste dans la norme.

1.2.3.9. Conclusion de la passation de Madame M.

Madame M. présente une aphasie modérée caractérisée par une anomie. Malgré son manque du mot dont elle a parfaitement conscience, son langage est fluide et intelligible, sans trouble phonologique ni phonétique. Les paraphrasies sémantiques sont rares. Lorsque Madame M. ne parvient pas à exprimer un mot, elle donne des définitions ou change sa phrase. Nous ne pensons pas que Madame M. souffre d'un trouble de la compréhension orale car la plupart des erreurs effectuées sont communes aux bilingues sains. Toutefois, Madame M. est sensible à l'effet de longueur. La lecture en allemand est préservée. On constate une compréhension écrite en allemand fragile mais les erreurs peuvent s'expliquer par une utilisation moindre de l'allemand écrit par rapport au français. Enfin, les capacités de transcription écrite en allemand sont préservées.

2. **Synthèses et conclusions pour les hypothèses opérationnelles**

2.1. Hypothèse 1 : l'adaptation alsacienne du test allemand le Aachener Aphasie Test est un outil linguistiquement et culturellement adapté à la population dialectophone

Il s'agit d'effectuer une analyse épreuve par épreuve pour vérifier les items adaptés à la population dialectophone et les items moins adaptés (c'est-à-dire ceux qui ont eu le plus d'échec).

2.1.1. Histoire du bilinguisme (annexe p. 2-3)

Les questions relatives à l'histoire du bilinguisme ont été comprises par les bilingues sains. Ils ont apporté des réponses claires et précises. Toutes les questions ne concernent pas tous les bilingues mais il est important d'avoir une idée générale du type de bilinguisme de ces personnes. Cet interrogatoire est donc adapté à la population dialectophone.

2.1.2. Langage spontané (annexe p. 5-6)

Les questions posées pour évaluer le langage spontané ont été comprises par les bilingues sains. L'épreuve a été réussie à 100 % par les sujets sains. Elle est donc adaptée aux dialectophones.

2.1.3. Token Test (annexe p. 7-10 et p. 26-27)

L'ensemble de l'épreuve du Token Test obtient 96% de réussite, cette épreuve semble donc adaptée à la population bilingue. Les parties I, II, III et IV ont obtenu plus de 95% de réussite chez les bilingues sains avec respectivement 99,3%, 98%, 99% et 97% de réussite. Les parties I à IV du Token Test sont donc adaptées à la population dialectophone. En revanche, la partie V n'obtient que 87% de réussite chez les bilingues sains. En effet, la moitié des items n'ont pas été correctement compris par la population de référence : il s'agit des items 2 (70% de réussite), 3 (43,34% de réussite), 7 (76,67% de réussite), 8 (93,34% de réussite) et 10 (86,67% de réussite). Les items 2, 3, 7, 8 et 10 de la partie V du Token Test ne semblent donc pas adaptés à une population dialectophone, ou du moins il faudra modifier la formulation des consignes.

2.1.4. Répétition (annexe p. 11-13)

L'ensemble de l'épreuve de répétition obtient 99% de réussite et on peut donc conclure qu'elle est adaptée à la population dialectophone. Toutefois, la **répétition de mots composés** (p. 13), ayant été certes réussie par 96% des bilingues sains, présente des items sensibles. En effet, les items 1 (Verbot), 5 (Vormundschaftsgericht), 7 (Unverhältnismässigkeit), 8 (Farbfernsehgeräteverkauf), 9 (Verantwortungslosigkeit) et 10 (Hallehandballweltmeisterschaft) obtiennent moins de 95% de réussite avec respectivement 93,34%, 93,34%, 73,34%, 70%, 83,3% et 66,67% de réussite. Ce sont principalement les 4 derniers mots composés qui ont été le plus difficile à répéter car ce sont des termes trop longs et plus proches de l'allemand et donc non adaptés à la population dialectophone.

2.1.5. Dénomination

L'ensemble de l'épreuve de dénomination obtient 97,2% de réussite et semble donc adaptée à la population dialectophone. Toutefois, nous pouvons à nouveau émettre des réserves concernant certains items.

La **dénomination d'objets avec un nom simple** (annexe p. 14 et p. 29-39) obtient certes 96% de réussite mais les items 3 (Koffer), 5 (Girtel), 7 (Naawel), 8 (Kerz) et 10 (Bàgger) obtiennent moins de 95% de réussite avec respectivement 73,34%, 83,34%, 83,34%, 86,67% et 70% de réussite. En fait, les items 3 (Koffre), 5 (Girtel) et 8 (Kerz) ne semblent pas adaptés pour évaluer l'aphasie du bilingue car la plupart des dialectophones même sains utilisent le terme français prononcé avec l'accent alsacien. Quant à l'item 7 (Naawel), c'est la reconnaissance de l'image qui a posé problème. Enfin, l'item 10 (Bàgger) n'est pas adapté à la population dialectophone car il s'agit d'un terme trop technique et donc peu usité par la plupart des dialectophones.

La **dénomination des couleurs** (annexe p. 15 et p. 40-50) est adaptée aux dialectophones puisqu'on obtient 99,4% de réussite.

La **dénomination d'objets avec un nom composé** (annexe p. 15 et p. 51-61) n'obtient que 94,7% de réussite et ne semble donc pas parfaitement adaptée à la population dialectophone. En effet, seul l'item 8 (Schrüwezieher) est réussi à plus de 95%. L'item 9 (Schuehleffel) n'obtient que 73,34% de réussite. Cet item n'est plus adapté à la population actuelle qui n'utilise que rarement un chausse-pied. Les items 1 (Staubtüger), réussi à 83,83%, et 2 (Kühlschränk), réussi à 86,67%, ne sont pas adaptés aux dialectophones les plus jeunes car c'est le terme français prononcé avec l'accent alsacien qui est aujourd'hui utilisé par les dialectophones. Pour les items 4 (Sicherheitsgüff), réussi à 86,67%, et 6 (Bechse ùfner), réussi à 83,34%, nous avons constaté des difficultés de lecture de l'image. L'item 10 (Rollschueh) n'est plus adapté aux bilingues de notre époque, les patins à roulettes étant de plus en plus rares. Ce sont les bilingues les plus âgés qui ont d'ailleurs le mieux réussi cet item. Enfin, les items 3 (Helikopter) et 7 (Täschelamp) obtiennent tout de même 93,34% de réussite. Nous pouvons considéré que ces deux items sont adaptés à la population dialectophone.

La **dénomination d'actions et de situations** (annexe p. 16 et p. 62-73) est réussie à 98,2% et est donc adaptée aux dialectophones.

2.1.6. Compréhension orale

L'ensemble de l'épreuve de compréhension orale n'obtient qu'un pourcentage de réussite de 90,34%. En réalité, l'épreuve de **compréhension orale de mots** (annexe p. 18 et p. 75-87) est adaptée avec 96,2% de réussite. Seuls les items 4 (Hålbinsel), 5 (Doorböje) et 6 (Båhn) n'obtiennent pas 95% de réussite. Les items 4 et 5 ne sont donc pas adaptés à la population dialectophone. Les erreurs de l'item 6 s'expliquent davantage par de difficultés de lecture de l'image.

En revanche, l'épreuve de **compréhension orale de phrases** (annexe p. 19 et p. 88-100) n'obtient que 84,43% de réussite. Les items 2, 5 et 6 sont les plus sensibles avec moins de 55% de réussite. Nous ne pensons pas que les échecs aux items 2 et 5 soient dus au fait que ces phrases ne soient pas adaptées mais elles demandent une réflexion cognitive importante. En revanche, l'item 6 n'est pas adapté à la population dialectophone. Les autres items sensibles sont les items 1 (86,67% de réussite), 4 (86,67% de réussite), 8 (76,67% de réussite) et 10 (86,67% de réussite). Ces items nous semblent adaptés aux dialectophones mais là encore ils demandent une attention et une réflexion importante pour ne pas se tromper. Enfin, les items 3 et 7 sont adaptés à la population dialectophone avec tout de même 93,34% de réussite. L'item 9 est adapté avec 100% de réussite.

2.1.7. Lecture et compréhension écrite en allemand

Cette épreuve n'a concerné que 20 bilingues ayant un niveau satisfaisant en langue écrite allemande. L'épreuve de **lecture** (annexe p. 20 et p. 102-112) est adaptée à la population dialectophone puisqu'elle est réussie à 100% par les bilingues sains.

L'épreuve de **compréhension écrite de mots** (annexe p. 21 et p. 114-138) n'obtient que 89,16% de réussite. Les items 6 (Schale), 7 (Raupe), 9 (Schalter) et 10 (Barren) ne sont pas adaptés à la population dialectophone avec respectivement 65%, 60%, 86% et 45% de réussite. Ces termes ne sont pas connus des bilingues même ceux ayant une aisance avec l'allemand écrit.

L'épreuve de **compréhension écrite de phrases** (annexe p. 22 et p. 139-163) obtient 91,83% de réussite. 3 items n'ont pas obtenu 95% de réussite. Il s'agit des items 2 (75% de réussite), 5 (45% de réussite) et 9 (90% de réussite). Nous pensons que l'item 2 a été compris par les bilingues mais que le distracteur phonologique proposé induit en erreur. En revanche, les items 5 et 9 ne sont pas adaptés aux dialectophones car ils ne comprennent pas toujours le sens de la phrase proposée.

2.1.8. Dictée en allemand

Ce sous-test n'a que concerné 20 bilingues ayant un niveau satisfaisant en langue écrite allemande. Il s'agit des mêmes bilingues ayant effectué l'épreuve précédente (lecture et compréhension écrite en allemand).

L'épreuve d'**assemblage après dictée** (annexe p. 23 et p. 165-167) est réussie à 98,17% et est donc considérée comme adaptée linguistiquement et culturellement à la population dialectophone. Toutefois, les items 1 (Saal), 3 (Schlacht) et 5 (Garage) ont posé plus de difficultés avec respectivement 80%, 85% et 90% de réussite. Ces erreurs ne nous semblent pas dues à un défaut d'adaptation mais certainement à un usage moindre de l'écrit chez les personnes interrogées.

L'**écriture sous dictée** (annexe p. 24) obtient 96,5% de réussite et nous pouvons donc considérer qu'elle est adaptée. Les items 2 (Quark), 4 (Künstler), 6 (Heiterkeit), 7 (Leichtmetalleiter) et 10 (Wohin wird sie es mir bringen ?) n'obtiennent pas 95% de réussite. Cependant, seul l'item 2 (Quark) n'est pas adapté linguistiquement et culturellement à la population dialectophone car aucun bilingue, même avec un bon niveau d'allemand, ne connaît ce terme. Les items 4, 6, 7 et 10 devraient en revanche être parfaitement réussis par les personnes maîtrisant l'allemand écrit.

Ainsi, nous ne pouvons valider qu'en partie l'hypothèse selon laquelle cette adaptation en alsacien du AAT est adaptée linguistiquement et culturellement à la population dialectophone.

2.2. Hypothèse 2 : l'adaptation en alsacien du Aachener Aphasia Test est réussie par les sujets bilingues sains

Cette hypothèse se vérifie de la même manière que l'hypothèse 1. Il faut 95% de bonnes réponses pour admettre la réussite.

On constate que selon les épreuves et les items, cette hypothèse est ou non vérifiée.

L'épreuve de langage spontané est réussie.

L'épreuve du Token Test est réussie, sauf les items 2, 3, 7, 8 et 10 de la partie V.

L'épreuve de répétition est réussie, sauf les items 1, 5, 7, 8, 9 et 10 de la répétition de mots composés.

L'épreuve de dénomination est réussie. Cependant, les items 3, 5, 7, 8 et 10 de la dénomination d'objets (noms simples) n'obtiennent pas 95% de réussite, ni 9 items de la dénomination d'objets (noms composés).

L'épreuve de compréhension orale n'est pas réussie. La compréhension orale de mots obtient tout de même plus de 95% de réussite même si les items 4, 5, 6 et 9 ne sont pas réussis. Les items 1, 2, 4, 5, 6, 8 et 10 de la compréhension orale de phrases sont ratés.

L'épreuve de lecture et compréhension écrite en allemand n'est pas totalement réussie (94% de réussite). L'épreuve de lecture est parfaitement réussie. L'épreuve de compréhension écrite de mots n'est pas réussie alors que 60% des items sont tout de même réussis. L'épreuve de compréhension écrite de phrases est également un échec mais 7 items sur 10 sont réussis.

L'épreuve de dictée en allemand est réussie même si 30% des items de l'épreuve d'assemblage après dictée et 50% des items de l'épreuve d'écriture sous dictée ont moins de 95% de réussite.

Ainsi, nous ne pouvons valider qu'en partie l'hypothèse que cette adaptation en alsacien du AAT est réussie par les bilingues sains.

2.3. Hypothèse 3 : l'adaptation du AAT en alsacien permet d'évaluer les capacités et incapacités du patient bilingue franco-alsacien en dialecte alsacien

Pour vérifier cette hypothèse, nous nous basons sur les conclusions des passations des bilingues aphasiques.

Monsieur Q. présente des résultats largement inférieurs à -2 ET. Toutes les épreuves sont largement en échec sauf la répétition et la lecture en allemand qui sont en partie préservées. L'adaptation en alsacien du AAT nous permet donc de conclure à une aphasie globale en langue alsacienne. On constate des difficultés tant au niveau de l'expression que de la compréhension.

Monsieur D. souffre d'une aphasie légère marquée par un manque du mot dont il est parfaitement conscient et qui l'agace. Il possède des capacités d'expression et de compréhension orale en alsacien satisfaisantes. On constate toutefois des paraphasies sémantiques.

Madame M. souffre d'une aphasie légère marquée par une anomie. Elle possède un langage fluent. Son anomie ne l'empêche pas de s'exprimer. Pour pallier son manque du mot, elle n'hésite pas à effectuer des périphrases ou à modifier sa phrase. La compréhension orale est préservée. La compréhension écrite en allemand est toutefois fragile alors que les capacités de lecture et de transcription écrite sont satisfaisantes.

Ainsi, nous pouvons confirmer l'hypothèse que cette adaptation en alsacien du Aachener Aphasia Test permet de mettre en évidence les capacités et incapacités du patient bilingue franco-alsacien en dialecte alsacien et en allemand écrit.

3. Positionnement personnel dans la recherche et les situations cliniques

J'ai pris un très grand plaisir à effectuer cette recherche. La passation des 30 bilingues sains a été l'occasion de rencontrer des personnes aimables et attachées à la langue alsacienne. Les discussions que j'ai menées avec ces personnes m'ont convaincue de l'intérêt du bilinguisme et de la transmission de l'alsacien.

Cette recherche a aussi été l'occasion d'expliquer l'aphasie aux différents bilingues qui pour la plupart ne connaissaient pas ce terme.

Les discussions menées avec les orthophonistes m'ayant accueillie pour l'expérimentation m'ont encore une fois convaincue de l'intérêt d'un outil pour évaluer les capacités et difficultés des patients aphasiques en dialecte alsacien.

Je suis persuadée que cet outil pourra, avec quelques modifications et améliorations, aider au diagnostic et à la rééducation des aphasiques dialectophones.

CONCLUSIONS

1. Synthèse globale des résultats et des hypothèses théoriques

Le but de notre étude était d'obtenir un outil étalonné permettant d'effectuer une évaluation de la langue alsacienne chez le patient bilingue franco-alsacien. Pour cela, nous avons adapté en alsacien la batterie allemande d'évaluation de l'aphasie intitulée Aachener Aphasia Test, créée en 1983. Nous avons administré cette adaptation à 30 bilingues franco-alsaciens sains volontaires, âgés de 28 à 88 ans, puis à 3 bilingues aphasiques.

Nous supposions que cette adaptation serait adaptée linguistiquement et culturellement à la population de bilingues franco-alsaciens. Malheureusement, certains items du test ont présenté un échec total ou partiel chez un certain nombre de bilingues sains ce qui montre que ces items n'étaient pas parfaitement adaptés. En effet, l'alsacien reste une langue singulière avec des usages propres et des expressions linguistiques précises. Une simple traduction de l'allemand vers l'alsacien ne saurait suffire.

Nous supposions aussi que cette adaptation en alsacien du AAT serait réussie à plus de 95% par les sujets bilingues franco-alsaciens sains. Or, certaines épreuves et notamment certains items ont obtenu moins de 95% de réussite. Les échecs peuvent s'expliquer par plusieurs raisons. Certains items ne sont en effet pas adaptés à la population dialectophone car ils sont trop proches de l'allemand d'un point de vue linguistique principalement. Aussi, on note parfois des défauts de lecture de l'image. Par ailleurs, certains items n'exigent pas uniquement des capacités langagières mais aussi des capacités de mémorisation et de concentration notamment pour le Token Test et une mobilité de pensée notamment pour les items concernant un mot polysémique. A de nombreuses reprises, la réussite à l'item dépendait d'une réflexion cognitive et d'une attention soutenue qui peuvent parfois faire défaut, même aux sujets sains.

Nous supposions enfin que cette adaptation en alsacien du AAT serait un outil d'évaluation permettant de connaître les capacités et incapacités en langue alsacienne du patient bilingue. Compte tenu des conclusions que nous avons pu émettre à l'issue de la passation des 3 bilingues aphasiques, nous pouvons valider cette hypothèse. En effet, nous avons obtenu des scores et des écarts-type par rapport à la moyenne des sujets sains nous permettant de déterminer si le domaine testé est pathologique ou non. Nous avons analysé les domaines suivants : l'expression en langage spontané, la compréhension orale, la répétition, la dénomination, la lecture en allemand, la

compréhension écrite en allemand et la transcription écrite en allemand. L'allemand écrit n'a que été testé chez 2 bilingues ayant eu un niveau correct en allemand avant leur AVC.

2. Critiques et limites de notre étude

2.1. Le protocole

Notre choix de la batterie Aachener Aphasia Test présente des limites. En effet, il s'agit d'un test ancien créé il y a 30 ans. Certaines images ne sont plus vraiment d'actualité. D'autres images ne correspondent pas à des situations réellement observables et d'autres sont à discuter.

Concernant l'adaptation que nous en avons effectuée, elle peut également être critiquée. Nous avons sans doute été plus proche de la traduction que de l'adaptation. Nous aurions peut-être dû nous permettre de modifier plus d'éléments (le contenu et les images notamment) pour simplifier le test et augmenter les pourcentages de réussite des sujets sains.

Aussi, l'adaptation est trop longue. Elle dure 1h15 en moyenne, or les patients aphasiques sont très fatigables. Aussi, il aurait été intéressant d'effectuer des normes de temps pour chaque épreuve notamment pour l'épreuve de dénomination puisque les patients ayant une anomie présentent souvent un temps de latence.

Il aurait été intéressant d'effectuer une comparaison de l'évaluation des différentes langues du patient pour vérifier si les domaines atteints en alsacien le sont également en français. Malheureusement, le temps nous a manqué pour effectuer cette comparaison.

2.2. La population d'étude

Notre population d'étude est assez réduite puisqu'elle n'est composée que de 30 bilingues sains et de 3 bilingues aphasiques, ce qui est insuffisant pour effectuer un étalonnage réellement fiable. La passation de l'adaptation ayant duré environ 1h15 pour chaque sujet, il nous a été difficile de rencontrer plus de personnes au cours de notre expérimentation.

De plus, notre population de référence n'est pas homogène car les deux tiers des 30 bilingues testés avaient plus de 60 ans. Or, les personnes les plus âgées peuvent présenter une lenteur cognitive et

des troubles sensoriels (audition et vue) qui peuvent nuire aux résultats du test.

Aussi, il aurait justement été intéressant d'effectuer un étalonnage par groupe d'âge mais compte tenu du peu de sujets par tranche d'âge à notre disposition, nos résultats n'auraient pas été significatifs. Il aurait aussi été intéressant d'étudier l'influence du niveau scolaire et du niveau socio-culturel sur les pourcentages de réussite mais là encore, les échantillons de chaque groupe n'étaient pas suffisants pour obtenir des résultats fiables.

Notre outil est destiné aux orthophonistes ayant un niveau satisfaisant en expression et en compréhension du dialecte. Il aurait toutefois été intéressant de vérifier si notre évaluation peut être menée par des dialectophones non orthophonistes. Ceci pourrait permettre à l'entourage du patient de lui administrer la batterie dans le cas où l'orthophoniste serait non dialectophone.

Concernant les sujets aphasiques, ils étaient tous à distance de plusieurs mois de leur AVC. Il aurait été intéressant d'administrer le test à un patient encore hospitalisé ou étant à quelques semaines seulement de son AVC pour observer réellement l'intérêt de cette adaptation. D'ailleurs, 2 sujets aphasiques testés présentaient une aphasie légère avec une très bonne récupération.

3. Perspectives en orthophonie

3.1. Dans le cadre de la recherche

Cette adaptation au alsacien d'un test déjà existant est une première ébauche d'un outil d'évaluation de l'aphasie en langue alsacienne. Il serait tout à fait pertinent d'améliorer cette adaptation et de le faire réétalonner à l'aide d'un échantillon de dialectophones plus important.

Mieux encore serait de créer totalement un test à destination des personnes aphasiques bilingues franco-alsaciens. Il pourrait s'agir d'un test évaluant uniquement les capacités et incapacités en dialecte ou d'un test permettant une comparaison fine entre les différentes langues parlées par le patient (alsacien, français et éventuellement allemand), à l'image de ce qu'on peut trouver dans le Bilingual Aphasia Test de Paradis et al. Ceci permettrait d'obtenir un test adapté, équivalent et comparable pour chacune des langues.

3.2. Dans le cadre de la pratique orthophonique

Il n'est plus à démontrer qu'il est indispensable d'inclure toutes les langues du patient dans l'évaluation de ses compétences langagières. Le numéro de Rééducation Orthophonique de mars 2013, dirigé par Köpke (2013) et intitulé Pathologies acquises du langage chez le patient bilingue ou multilingue, est d'ailleurs entièrement consacré à ce sujet. On constate un intérêt croissant pour les patients multilingues ces dernières années.

Il est donc indispensable pour la pratique orthophonique d'avoir à disposition des tests adaptés aux langues du patient. Or, il n'existait jusqu'à présent aucun outil standardisé pour évaluer le patient aphasique en langue alsacienne. Notre adaptation en alsacien pourra ainsi être utilisée par les orthophonistes, un minimum à l'aise en alsacien, pour évaluer les capacités et difficultés langagières du patient en alsacien.

De surcroît, il peut arriver que l'orthophoniste se rende compte que le dialecte alsacien a finalement mieux récupéré que le français. Cette adaptation sera un outil permettant d'affiner le diagnostic orthophonique et d'aider à fixer les objectifs de rééducation.

BIBLIOGRAPHIE

Abdelilah-Bauer B. *Le défi des enfants bilingues : Grandir et vivre en parlant plusieurs langues*. Paris : La Découverte, 2008. 186 p.

Barat M., Dehail P., Joseph P.-A., Mazaux J.-M. Les formes particulières de l'aphasie : aphasies de l'enfant, des polyglottes, croisées, des gauchers et des sourds-muets. In Mazaux J.-M. et al. *Aphasies et aphasiques*. Issy-les-Moulineaux : Masson, 2007. p.87-97.

Bardyn N. et Martin C. *Variables prédictives de la récupération chez cinq patients aphasiques bilingues tardifs*. 100 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Paris IV : 2011.

Bloomfield L. *Language*. Chicago : University of Chicago, 1933 (édition de 1984). 565 p.

Bothorel-Witz A. Les langues en Alsace. *Éducation comparée*, 2001, n°54. p. 71-83.

Brin F., Courrier C., Lederlé E., Masy V. *Dictionnaire d'orthophonie*. Isbergues : Ortho Editions, 2004. 298 p.

Brunner J.-J. *L'alsacien sans peine : la méthode Assimil*. Chennevières-sur-Marne : Assimil, 2003. 606 p.

Chomel-Guillaume S., Leloup G., Bernard I. *Les aphasies : évaluation et rééducation*. Issy-les-Moulineaux : Masson, 2010. 268 p.

Duée M. L'alsacien, deuxième langue régionale de France. *Chiffres pour l'Alsace*, Insee, 2002, n°12, p.3-6.

Fabbro F. Aphasia in multilinguals. In Fabbro F. *Concise encyclopedia of language pathology*. Oxford : Pergamon Press, 1999. p. 335-340.

Gatignol P. *Variables prédictives de la récupération chez cinq aphasiques bilingues tardifs*. 100 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Paris : 2011.

Gomes S. et Guilhem V. *Évaluer le patient aphasique bilingue en phase aiguë : une version abrégée du BAT*. 163 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Toulouse : 2011.

Grosjean, F. *Life with Two Languages : An Introduction to Bilingualism*. Cambridge, Mass : Harvard University Press, 1982. 370p.

Grosjean F. *Bilingual, Life and Reality*. Cambridge, Mass : Harvard University Press, 2010. 304 p.

Haute Autorité de Santé. Site de la Haute Autorité de Santé [en ligne]. Disponible sur : www.has-sante.fr (Page consultée le 1 février 2013).

Hoang Thi Nguyen. *Aphasie des bilingues : L'expression du mouvement chez un aphasique bilingue anglais/français*. 184 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Lille 2 : 2007.

Huber W., Poeck K., Weniger D., Willmes K. *Aachener Aphasie Test (AAT)*. Göttingen : Hogrefe Verlag, 1983.

Huck D. Quelle « langue régionale » en Alsace ? In Dabène L. Lidil, *Les langues régionales, enjeux sociolinguistiques et didactiques*. Grenoble : Université Stendhal de Grenoble, 2000. p.43-60.

Huck D. Site de l'ENT de l'Université de Strasbourg, plateforme pédagogique Moodle, cours intitulé : Approche sociolinguistique de la situation alsacienne. Disponible sur : <http://moodle.unistra.fr>, accès sécurisé. (Page consultée le 23 février 2013).

Junqué C., Vendrell P., Vendrelle J. Differential impairments and specific phenomena in 50 Catalan-Spanish bilingual aphasic patients. In Paradis M. *Aspects of Bilingual Aphasia*. Oxford : Pergamon Press, 1995. p. 177-209.

Keck B., Daul L. *L'alsacien pour les nuls*. Paris : First-Gründ, 2010. 208 p.

Köpke B. et Prod'homme K. L'évaluation de l'aphasie chez le bilingue : une étude de cas. *Glossa*, 2009, n°107, p. 39-50.

Köpke B. et al. *Les pathologies acquises du langage chez le patient bilingue ou multilingue. Rééducation orthophonique*, mars 2013, n°253, 168 p.

Lanteri A. *Restauration du langage chez l'aphasique*. Bruxelles : De Boeck, 2009. 186 p.

Lefebvre F. *Orthophonie et bilinguisme : comment penser la prise en charge orthophonique ? Élaboration d'un livret d'informations à l'usage des orthophonistes*. 177 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Nantes : 2008.

Lexilogos. Dictionnaire alsacien-français, traduction en ligne [en ligne]. Disponible sur: http://www.lexilogos.com/alsacien_langue_dictionnaires.htm

Matzen R. et Daul D. *Wie geht's ? Le dialecte à la portée de tous*. Strasbourg : La Nuée Bleue, 2010. 335 p.

Mazaux J.-M. et Orgogozo J.-M. Échelle d'évaluation de l'aphasie. Paris : Éditions et applications psychologiques, 1982.

Mazaux J.-M., Dehail P., Daviet J.-C., Pradat-Diehl P., Brun V. Tests et bilan d'aphasie. In Mazaux J.-M. et al. *Aphasies et aphasiques*. Issy-les-Moulineaux : Masson, 2007. p. 144-157.

Muller C. et Weber C. *Les Alsaciens, une région dans la tourmente (1870-1950)*. Paris : Les Arènes, 2012. 112 p.

Nandkissori F. *Élaboration d'une version créole du MT-86*. 225 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Lille 2 : 2006.

Nespoulous J., Roch Lecours A., Lafond D. et al. Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie MT 86. Isbergues : Ortho-éditions, 1992.

Nigoghossian Vartoui V. *Questionnaire d'Autoévaluation du Langage Aphasie Q.A.L.A.* Marseille : Solal, 2007. 101 p.

Paradis M. et Roch Lecours A. L'aphasie chez les bilingues et les polyglottes. In Roch Lecours A. et Lhermitte F. *L'aphasie*. Paris : Flammarion, 1979. p. 605-616.

Paradis M. Bilinguisme. In Rondal J.A. et Thibault J.-P. *Problèmes de psycholinguistique*. Bruxelles : Mardaga, 1987. p. 421-489.

Paradis M. et Libben G. Bilingual Aphasia Test, 1987 [en ligne]. Disponible sur <http://www.mcgill.ca/linguistics/research/bat/>.

Paradis M. Aphasie chez les bilingues et les multilingues. In Rondal J. A. et Seron X. *Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation*. Bruxelles : Mardaga, 2000. p. 531-549.

Poncet M. et Ali-Chérif A. Surdité verbale et c c t  verbale. In Roch Lecours A. et Lhermitte F. *L'aphasie*. Paris : Flammarion, 1979. p. 153-170.

Roch Lecours A. et Lhermitte F. *L'aphasie*. Paris : Flammarion, 1979. 657 p.

Rondal J.-A. *L'évaluation du langage*. Li ge : Mardaga, 1997. 222 p.

Ronjat J. *Le développement du langage observé chez un enfant bilingue*. Paris : H. Champion, 1913. 155 p.

Vajta K. « *Nous n'avons plus de langue pour nos fêtes de famille* », *Le changement de langue dans une famille alsacienne*. Göteborg (Suède) : Acta Universitatis Gothoburgensis, 2004. 327 p.

Vermes B. *Les stratégies de communication chez un patient aphasique trilingue.  tude de cas : De l'analyse en situation de communication à l'évaluation de ces stratégies*. 167 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Toulouse : 2010.

Wehrung S. Les parlers alsaciens. *Dernières Nouvelles d'Alsace*, édition du 21 février 2013, p.11.

Wei L. *The bilingualism reader*. Oxford : Routledge, Taylor & Francis Group, 2000. 541 p.

Résumé :

Près de la moitié des habitants en Alsace-Moselle s'expriment encore en dialecte alsacien, notamment les anciennes générations. Pour une prise en charge orthophonique de qualité, il est indispensable d'évaluer toutes les langues que le patient utilisait avant son aphasie. Or, il n'existe aucun outil d'évaluation de l'aphasie s'adressant à une population de bilingues franco-alsaciens. Notre étude vise alors à adapter un test aphasiologique de langue allemande, le Aachener Aphasia Test, en dialecte alsacien. Notre adaptation évalue l'expression et la compréhension orale en alsacien ; et la lecture, compréhension écrite et transcription en allemand à travers sept sous-tests : langage spontané, Token Test, répétition, dénomination, compréhension orale, lecture / compréhension écrite et dictée. L'étalonnage a été effectué à partir d'une population de trente sujets bilingues sains. L'adaptation a également été administrée à trois patients bilingues aphasiques. La plupart des épreuves ont été réussies par les sujets sains exceptés les sous-tests concernant la compréhension orale en alsacien et la lecture / compréhension écrite en allemand, avec moins de 95% de réussite. Notre adaptation présente des faiblesses dues notamment à des items peu adaptés mais elle a le mérite de pouvoir donner des renseignements fiables quant aux capacités et incapacités du patient bilingue franco-alsacien en langue alsacienne. Cet outil présente les épreuves et les normes nécessaires pour être considéré comme un examen d'aphasiologie en dialecte alsacien-mosellan valable.

Résumé (anglais) :

Almost half the people living in Alsace are still speaking alsatian dialect, above all old people. If speech therapists want to do a quality care, they must evaluate all of the languages spoken by the patient before the aphasia. Yet, a test to evaluate the language of bilinguals (french and alsatian) doesn't exist. This study proposes to adapt in alsatian dialect a aphasia german test, named Aachener Aphasia Test. This adaptation evaluates oral comprehension and expression in alsatian dialect ; reading, written comprehension and transcription in German. It consists of seven subtests : spontaneous speech, Token test, repetition, denomination, oral comprehension, reading/written comprehension and dictation. The standardization was carry out thanks to a population of thirty healthy bilinguals. The adaptation was administered to three bilingual aphasic patients too. Most of tests were be succeeded by the healthy persons except oral comprehension in alsatian and reading / written comprehension in German, with results under 95% of success. This adaptation shows limits because a few items aren't really adapted to this population, but it has the merit to give reliable informations about the abilities and disabilities of the bilingual patient in alsatian language. This tool presents the events and the standards necessary to been considered as a valid aphasiology

examination in alsatian-mosellan dialect.

Mots-clés :

aphasie – bilinguisme – dialecte alsacien-mosellan – évaluation – Aachener Aphasie Test – adaptation.