

cirl

INSTITUT DE LINGUISTIQUE APPLIQUÉE

CAHIERS
IVOIRIENS DE
RECHERCHE
LINGUISTIQUE



Revue Cahiers Ivoiriens de Recherche Linguistique (C.I.R.L.)

Editeur : INSTITUT DE LINGUISTIQUE APPLIQUÉE

08 BP 887 ABIDJAN 08 Côte d'Ivoire

ilacirl.ufhb@gmail.com

DIRECTEUR DE PUBLICATION :

KOUAMÉ Koia Jean-Martial (UFHB, Côte d'Ivoire)

COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE

Responsable :

KOUADIO N'Guessan Jérémie (UFHB, Côte d'Ivoire)

Membres :

CAPO Hounkpati B. Christophe (UAC, Bénin)

[Sû-tôg-nooma] KABORE Raphaël (Sorbonne nouvelle-Paris 3, France)

KEDREBEOGO Gérard (CNRST/INSS, Burkina Faso)

GBETO Flavien (UAC, Bénin)

ABOLOU Camille (UAO, Côte d'Ivoire)

ABO Justin (UFHB, Côte d'Ivoire)

BOHUI Hilaire (UFHB, Côte d'Ivoire)

AYEWA Noël (UFHB, Côte d'Ivoire)

BOGNY Yapo Joseph (UFHB, Côte d'Ivoire)

ABOA Abia Alain Laurent (UFHB, Côte d'Ivoire)

LEZOU KOFFI Aimée-Danielle, (UFHB, Côte d'Ivoire)

KOUAMÉ Koia Jean Martial (UFHB, Côte d'Ivoire)

KRA Kouakou Appoh Enoc (UFHB, Côte d'Ivoire)

COMITÉ DE RÉDACTION

Rédacteur en chef :

KAKOU Foba Antoine (UFHB, Côte d'Ivoire)

Secrétaire de rédaction :

KOUACOU N'goran Jacques (UFHB, Côte d'Ivoire)

Membres :

HOUMEGA Munseu Alida (UFHB, Côte d'Ivoire)

ASSANVO Amoikon Dyhie (UFHB, Côte d'Ivoire)

KOUADIO Pierre Adou Kouakou (UFHB, Côte d'Ivoire)

NIAMIEN N'Da Tanoa Christiane (UFHB, Côte d'Ivoire)

N'GUESSAN Kouassi Akpan Désiré (UFHB, Côte d'Ivoire)

DODO Jean-Claude (UFHB, Côte d'Ivoire)

TRESORIERE :

HOUMEGA Munseu Alida (UFHB, Côte d'Ivoire)

© ILA 2022

Tous droits d'adaptation, de traduction et de reproduction par tous procédés
y compris la photographie et le microfilm, réservés pour tous les pays
Imprimé par le Centre Reprographique de l'Enseignement Supérieur
d'après documents fournis "bons à reproduire"

Dépôt légal n°198901-04-88

ISSN 2520-954X

Institut de Linguistique Appliquée (ILA)
Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
CIRL 52 | 2^{ème} semestre – Décembre 2022

SOMMAIRE

01	Affoué Cécile N'GUESSAN	05-14
	Livres de lecture de 2018 à 2020 : quels contenus linguistiques pour un apprentissage optimal des lettres-sons aux cours préparatoires	
02	Foba Antoine KAKOU	15-30
	La syntaxe des phrases complexes en agni-sanwi : cas des subordonnées complétives et des relatives	
03	Happy Rosalie LOLO MONNEY	31-40
	Vers quelle gestion des phénomènes de contact des langues dans le compte rendu de devoir de la production écrite	
04	Koia Jean-Martial KOUAMÉ	41-52
	Les enjeux de l'usage des langues locales dans les politiques de développement de la Côte d'Ivoire	
05	Koko Nina Madona Désirée DJOMAN et Jean-Claude DODO	53-62
	Pour l'usage des comptines en langues locales dans l'enseignement-apprentissage en milieu scolaire en Côte d'Ivoire	
06	Kouamenan Ernest KOUA	63-80
	Rôle et occurrence du nouchi dans la médiation du savoir dans l'enseignement professionnel en Côte d'Ivoire	
07	Kouassi Guillaume N'GUESSAN	81-98
	Problématique de l'évaluation de l'aphasique plurilingue ivoirien : une nécessité d'adaptation des tests	

08	N'goran Jacques KOUACOU	99-116
	Comprendre le verbe, les verbo-nominaux et nomino-verbaux en nouchi : une analyse syntaxico-sémantique	
09	Tiendaga Sékou KONÉ	117-134
	Incidences linguistiques liées au contact de langues dans les cours communes en Côte d'Ivoire : cas de la ville d'Abidjan	
10	Yves Marcel YOUANT	135-146
	La djatoire ou le lexique de la mort en nouchi	

Problématique de l'évaluation de l'aphasique plurilingue ivoirien : une nécessité d'adaptation des textes

Kouassi Guillaume N'GUESSAN
Université Félix Houphouët- Boigny
nguessan.guillaume@gmail.com

Résumé : L'objectif de cette étude était de permettre une meilleure évaluation de l'aphasique bilingue ivoirien pour une prise en charge optimale. En effet, une meilleure rééducation nécessite une meilleure évaluation (Korneth, 2013). Pour cela, il faut des outils valides permettant de rendre compte de la réalité sociolinguistique métalinguistique du patient. Il s'agit d'une étude expérimentale réalisée en 2017 à Abidjan au service de Médecine Physique et de Réadaptation du CHU de Yopougon. 30 patients aphasique plurilingues ivoiriens d'âge moyen de 38 ont été répartis en deux groupes et évalués. Le premier groupe a été évalué avec le BAT original français et le second groupe a été évalué par le BAT adapté en français ivoirien. Les patients évalués avec le BAT adapté en français ivoirien avaient des meilleurs scores que ceux évalués avec le BAT d'origine. Les scores augmentent avec les âges et les niveaux de scolarisation. Cette étude nous a permis de réaliser que la création et l'adaptation des tests pour l'évaluation des aphasiques plurilingues ivoiriens est nécessaire. Les résultats de cette étude rejoignent ceux de (Paradis, 2011 ; Guilhem et al. 2013 et Köpké, 2013) qui postulent que le contexte sociolinguistique et l'affection que les patients ont pour leurs langues sont des critères à prendre en compte pour une prise en charge optimale. Il est indispensable d'adapter les tests d'évaluation du langage aphasique dans le contexte ivoirien.

Mots clés : aphasie, français ivoirien, BAT, évaluation, rééducation.

Abstract: The objective of this study was to allow a better evaluation of the Ivorian bilingual aphasic for an optimal care. Indeed, better rehabilitation requires better assessment (Korneth, 2013). For this, valid tools are needed to account for the sociolinguistic and metalinguistic reality of the patient. This is an experimental study carried out in 2017 in Abidjan at the Physical Medicine and Rehabilitation Department of the Yopougon University Hospital. 30 Ivorian multilingual aphasic patients with an average age of 38 were divided into two groups and evaluated. The first group was evaluated with the original French BAT and the second group was evaluated by the BAT adapted in Ivorian French. Patients evaluated with the BAT adapted in Ivorian French had better scores than those evaluated with the original BAT. Scores increase with age and education level. This study allowed us to realize that the creation and adaptation of tests for the evaluation of multilingual Ivorian aphasics is necessary. The results of this study are in line with those of (Paradis, 2011; Guilhem et al. 2013 and Köpké, 2013) who postulate that the sociolinguistic context and the affection that patients have for their languages are criteria to be taken into account for taking optimal load. It is essential to adapt aphasic language assessment tests in our context.

Keywords: aphasia, Ivorian French, BAT, evaluation, rehabilitation

Introduction

L'aphasie est un trouble du langage qui survient après une atteinte (lésion) dans le système nerveux central (cerveau). L'aphasie, par le fait qu'elle prive une personne de tout ou d'une partie de son langage, dépouille cette dernière de ce qu'elle a de vraiment humain. En fait, à cause de l'interconnexion des neurones, la lésion dans le cerveau, quand elle a lieu au niveau des zones plus denses, cause assez de dommage (Duffau, 2016). Ainsi, l'aphasique peut manifester des troubles aussi bien linguistiques que psychologiques. D'ailleurs chaque être humain est unique, alors dans le cas de la survenue de l'aphasie, il peut avoir des manifestations différentes et souvent complexes d'un individu à un autre. On parle à ce niveau de complexité neurologique et personnelle dans les troubles phasiques.

En plus de la complexité neurologique et psychologique, l'on peut souligner la complexité linguistique en elle-même, qui se situe à deux grands niveaux ; - au niveau du langage lui-même, qui requiert une prise en compte de tous les versants et les catégories linguistiques de(s) langue(s) parlée(s) par l'aphasique avant le trouble et - au niveau des différentes langues parlées par le patient avant sa pathologie, c'est-à-dire au niveau des contextes d'acquisition et d'utilisation de la ou les langue(s) de l'aphasique. Cette complexité linguistique est encore plus réelle dans le cas du bilinguisme.

Pour avoir une meilleure prise en charge il faut une meilleure évaluation. Alors, évaluer des aphasiques ivoiriens avec un test qui ne prend pas en compte leur contexte sociolinguistique ne leur sera pas d'une plus grande utilité. Il faut donc une approche holistique de l'aphasique. C'est ce que cette étude a mis en évidence.

1. Cadre théorique

Le domaine dans lequel se situe cette étude est celui de la neuropsycholinguistique. Il s'agit de l'étude des relations entre le cerveau et le langage impliquant une étape intermédiaire, théorique et abstraite, qui modélise l'architecture du langage et se définit comme un agencement (implication) de trois disciplines majeures qui sont la linguistique, la psychologie et la neurologie. La neuropsycholinguistique étudie le système cognitif linguistique humain de la base centrale jusqu'à ses manifestations variées observées au niveau des langues du monde et au niveau des comportements langagiers normaux ou pathologiques. Comme son nom l'indique, la neuropsycholinguistique associe l'étude des structures linguistiques, des processus psycholinguistiques, et des structures cérébrales. Historiquement, cette étude s'est beaucoup appuyée sur les pathologies du langage.

1.1. Contexte de l'étude

Le BAT a donc été l'objet de plusieurs adaptations dans plusieurs langues du monde et continue de l'être parce que la prise en compte de toutes les langues de l'aphasique bilingue dans la prise en charge orthophonique s'avère primordiale pour lui donner une chance de récupérer l'une de ses langues. L'une des plus récentes adaptations est en version coréenne. Elle a été réalisée par Jungjun Park de l'Université de Baylor University, Texas, USA. Du côté africain, il y a des versions principalement en Afrique centrale et orientale, mais il n'y a aucune adaptation en Afrique occidentale. Pourtant, il

y a plusieurs langues qui sont parlées dans cette contrée de l'Afrique. Ainsi ce travail de recherche qui se veut une référence en Côte d'Ivoire se doit de tenir toutes ses promesses. Il est donc important de tendre une oreille attentive vers la langue ivoirienne dans laquelle cette adaptation sera faite.

1.2. Problématique

Bien qu'il n'y ait pas d'étude épidémiologique en Côte d'Ivoire pour montrer le taux de prévalence de l'aphasie, les services de neurologie et de neurochirurgie ne manquent pas de malades qui souffrent de cette affection. Cependant, l'aphasique ivoirien n'est pas considéré comme tel dans sa prise en charge rééducative. En effet, dans le contexte ivoirien, il n'existe aucun test pour évaluer et rééduquer les langues de l'aphasique bilingue baoulé-français ivoirien. L'aphasique bilingue baoulé-français est pris comme un monolingue en n'évaluant et ne rééduquant que le français sans tenir compte de ses réalités socioculturelles et métalinguistiques. C'est justement à ce besoin que répond ce travail de recherche.

Les préoccupations qui orientent cette étude se définissent à partir de la question principale et secondaires suivantes : Comment peut-on évaluer et rééduquer l'aphasique bilingue français ivoirien ? Quels sont les paramètres qui influencent les différents modes de récupération des langues de l'aphasique bilingue français ivoirien ?

Les réponses à ces questions vont constituer les différentes hypothèses de cette étude, mais avant cela, nous voudrions faire ressortir les différents objectifs de cette recherche.

1.2.1. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette thèse est de contribuer à une meilleure prise en charge de l'aphasique bilingue baoulé-français ivoirien. Cela passe par l'évaluation équivalente des différentes langues de celui-ci.

1.2.2. Objectifs spécifiques

Trois (3) objectifs spécifiques sont attachés à ce travail. Il s'agit d'abord de créer des outils d'évaluation des différentes langues de l'aphasique bilingue baoulé-français ivoirien, de les normaliser auprès des sujets sains et permettre l'évaluation de manière équivalente de chacune de ses langues.

1.2.3. Hypothèses

Les hypothèses qui ont sous-tendues ce travail de recherche s'articulent en quatre (4) principaux points :

- Les BAT baoulé et français ivoirien sont des outils capables de tester efficacement le sujet sain et l'aphasique bilingue baoulé-français ;
- Les performances des aphasiques au BAT en français ivoirien sont plus élevées qu'au BAT en français d'origine ;
- Les aphasiques récupèrent mieux leurs langues maternelles que le français.

2. Méthodologie

Pour mener à bien ce travail, nous avons adopté une méthodologie expérimentale dans une étude prospective longitudinale. La réalisation de cette étude s'est faite en trois grandes étapes. La première étape a consisté en la recherche des équivalents des items du BAT en français ivoirien et en baoulé. Cela a permis de concevoir les tests dans ces deux langues. Par la suite, ces outils ont été passés auprès de 120 sujets sains comme groupe contrôle bilingues baoulé-français en mode monolingue et en mode bilingue pour confirmer ou infirmer et/ou remplacer des items pour valider ces batteries. Les tests finaux ont été soumis à 30 aphasiques bilingues baoulé-français ivoiriens à la troisième section. Les analyses et interprétations des données sont réalisées à partir des scores et des enregistrements audio des différents sujets pour les comparer.

2.1. Cadre de l'étude et échantillon

Cette étude s'est effectuée en Côte d'Ivoire dans les villes d'Abidjan de Janvier à Décembre 2017. Il y a eu deux cadres essentiels. Il s'agit des endroits propices pris au choix par les sujets sains et le Service de Médecine Physique et de Réadaptation du CHU de Yopougon-Abidjan pour les Aphasiques.

Trente (30) sujets aphasiques (10 femmes et 20 hommes) ont été évalués. Trente (10) aphasiques ont un niveau d'étude primaire (4 ans de scolarisation), cinq (5) autres ont un niveau secondaire (7 ans de scolarisation) et dix (10) hommes ont un niveau d'étude secondaire et cinq (5) de niveau d'études supérieur. Leurs âges étaient entre 25 et 50 ans pour les femmes et entre 45 et 69 ans pour les hommes. La particularité des évaluations de vingt-cinq (25) aphasiques a été qu'elle s'est déroulée dans un cadre clinique. Elles ont eu lieu au Service de Médecine Physique et de Réadaptation du CHU de Yopougon/ Abidjan où ils sont suivis en rééducation de kinésithérapie pour hémiplegie poste AVC. Il y a eu cinq (5) dont les évaluations ont eu lieu à leur domicile, mais dans un cadre calme et tranquille aménagé à cet effet. La priorité dans ces évaluations était de les rendre les plus naturelles possibles. Nous faisons tout pour que les patients soient à l'aise, relaxés et détendus afin d'éviter certains biais dus au stress.

2.2. Evaluation des aphasiques

Pour l'évaluation de ces aphasiques, nous avons utilisé le livret du test où nous leur lisons les consignes et nous leur montrons les images du livret de stimuli en notant parallèlement leurs scores sur les grilles de cotation. Pour quinze (15) d'entre les aphasiques les proches ont été interrogés à la partie concernant l'histoire de leur bilinguisme, parce qu'ils ne pouvaient pas vraiment répondre à la plupart des questions. Pour les autres parties du test, nous avons souvent répété les consignes à trois (3) reprises au plus pour que les patients nous saisissent bien en respectant un maximum d'une minute comme timing.

Les aphasiques ont été divisés en deux groupes au hasard de 30 chacun. L'un a été soumis au test de BAT français d'origine et l'autre groupe a été soumis au BAT adapté en français ivoiriens. Les résultats sont enregistrés sur support numérique pour analyse.

2.3. Méthode d'analyse des données

Les données recueillies ont été traitées au niveau statistique linguistique et psychométrique ou à proprement dit statistique ou quantitatif.

L'analyse linguistique a constitué à décrire les difficultés des sujets aphasiques à chaque niveau linguistique. En effet, le BAT évalue chaque aspect linguistique du sujet. Il s'agit principalement de la prosodie, la phonologie, la phonétique, la morphologie, le lexique, la syntaxe et de la sémantique. Au niveau des aphasiques ce repérage permet d'élaborer des exercices spécifiques pour la rééducation de celles-ci. Pour ce faire, nous utilisons la théorie neuropsycholinguistique décrite par Nespoulous, (2016).

3. Résultats

Le score global des aphasiques en français ivoirien est de **44,93%** pendant que celui du français (BAT d'origine) est de **29,75%**. On remarque que le score global en français ivoirien est largement au-dessus de celui du français standard. Cela pourrait être expliqué par le fait que le français ivoirien est le mieux compris par ces patients. Ces patients ne sont pas tous de niveau scolaire avancé. Cela pourrait avoir une influence énorme sur les résultats. Aussi, pouvons- nous préciser que la différence entre ces deux scores est de **20,18%** et beaucoup significatif.

Les différents scores sont détaillés dans les tableaux suivants :

Tableau 1 : scores des aphasiques au BAT en français ivoirien (FI)

PARTIE B			N	Taux de réussite
FRANÇAIS IVOIRIEN	LANGAGE ORAL	Langage Spontané	30	
		Désignation	30	55%
		Ordres simples et semi complexes	30	65%
		Ordres complexes	30	58%
		Discrimination auditive verbale	30	63%
		Construction de structures syntaxiques	30	51%
		Compatibilité sémantique	30	46%
		Synonymes	30	60%
		Antonymes	30	46%
		Jugement d’acceptabilité	30	51%
		Acceptabilité Sémantique	30	37%
		Répétition de mots et logatomes, décision lexicale	30	52%
		Séries	30	90%
		Fluence verbale	30	
		Dénomination	30	80%
		Construction de phrases	30	67%
		Contraires sémantiques	30	41%
		Morphologie	30	47%
		Contraires morphologiques	30	41%
		Description	30	31%
		Calcul mental	30	78%
	LANGAGE ECRIT	Compréhension auditive	30	47%
		Lecture à haute voix	30	45%
		Lecture silencieuse	30	65%
		Copie	30	41%
		Dictée	30	45%
		Lecture silencieuse de mots (compréhension)	30	64%
		Lecture silencieuse de phrases	30	58%
		Ecriture spontanée	30	
Score total				55,34%

Tableau 2 : score des aphasiques au BAT en français d'origine (FS)

PARTIE B			N° d'items	N	Score
FRANÇAIS	LANGAGE ORAL	Langage Spontané	18-22	30	**
		Désignation	23-32	30	17%
		Ordres simples et semi complexes	33-42	30	18%
		Ordres complexes	43-47	30	17%
		Discrimination auditive verbale	48-65	30	18%
		Construction de structures syntaxiques	66-152	30	26
		Compatibilité sémantique	153-157	30	19%
		Synonymes	158-162	30	15%
		Antonymes	163-172	30	21%
		Jugement d'acceptabilité	173-182	30	26%
		Acceptabilité Sémantique	183-192	30	28%
		Répétition de mots et logatomes, décision lexicale	193-259	30	31%
		Séries	260-262	30	41%
		Fluence verbale	263-268	30	**
		Dénomination	269-288	30	22%
		Construction de phrases	289-313	30	21%
		Contraires sémantiques	314-323	30	17%
		Morphologie	324-333	30	18%
		Contraires morphologiques	334-343	30	19%
		Description	344-346	30	23%
		Calcul mental	347- 361	30	28
		Compréhension auditive	362-366	30	32%
		Lecture à haute voix	367-386	30	41%
	LANGAGE ÉCRIT	Lecture silencieuse	387-392	30	37%
		Copie	393-397	30	12%
		Dictée	398-407	30	32%
		Lecture silencieuse de mots (compréhension)	408-417	30	41%
		Lecture silencieuse de phrases	418-427	30	34%
		Écriture spontanée		30	
Score total		104,11/398 soit 26,16%			

3.1. Taux de réussite selon les niveaux de scolarisation

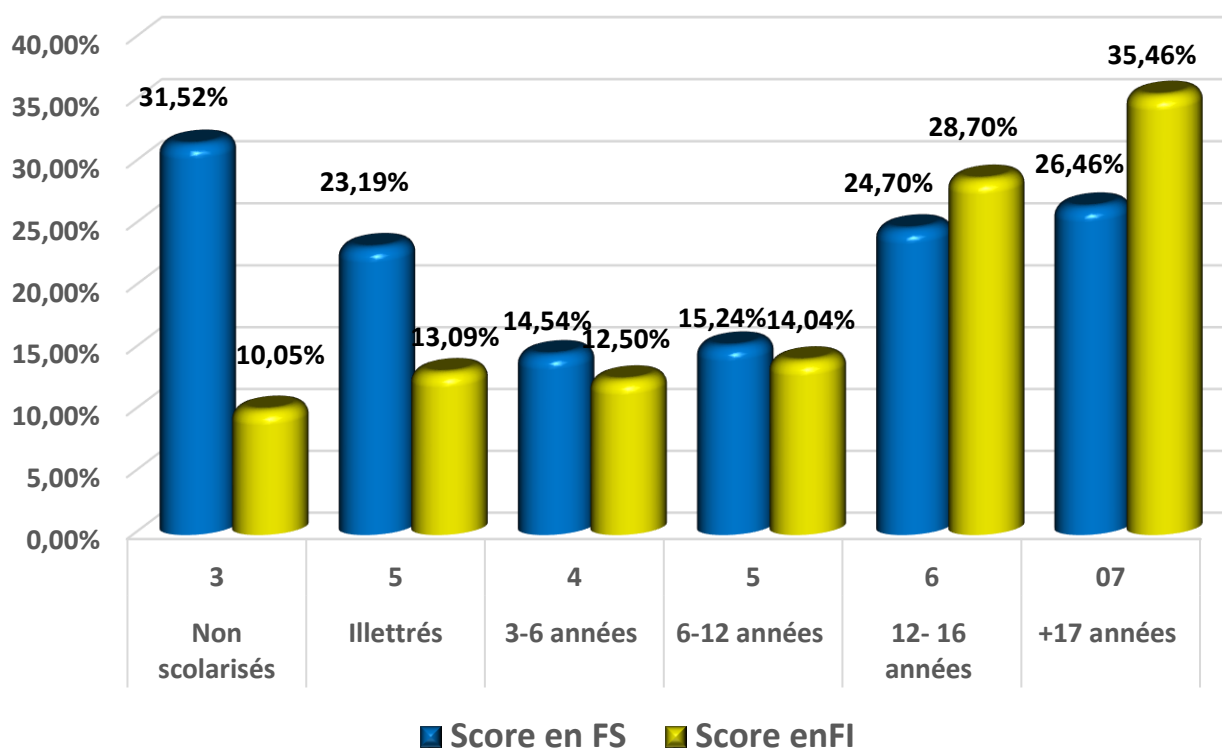
Les résultats des aphasiques aux différents tests par groupes d'années de scolarisation et par âges sont présentés dans cette partie.

Les taux de réussite des aphasiques en français ivoirien sont largement inférieurs à leurs taux de réussite en français standard. A l'impression que leurs troubles sont encore plus intenses, pourtant il s'agit des mêmes patients évalués avec le test précédent. Les détails de ces troubles seront présentés dans ce qui va suivre.

Le score des aphasiques selon la scolarisation augmente avec le niveau de scolarisation dans les deux tests. Plus les patients ont un niveau d'études élevé, plus leur score est élevé.

Les scores des groupes des aphasiques de 12 à plus de 17 années de scolarisation sont supérieurs au score global au niveau du français ivoirien. Mais au niveau du français standard, les sujets non scolarisés, les illettrés et le scolarisés entre 12 et plus de 17 années de scolarisation ont un score inférieur au score global.

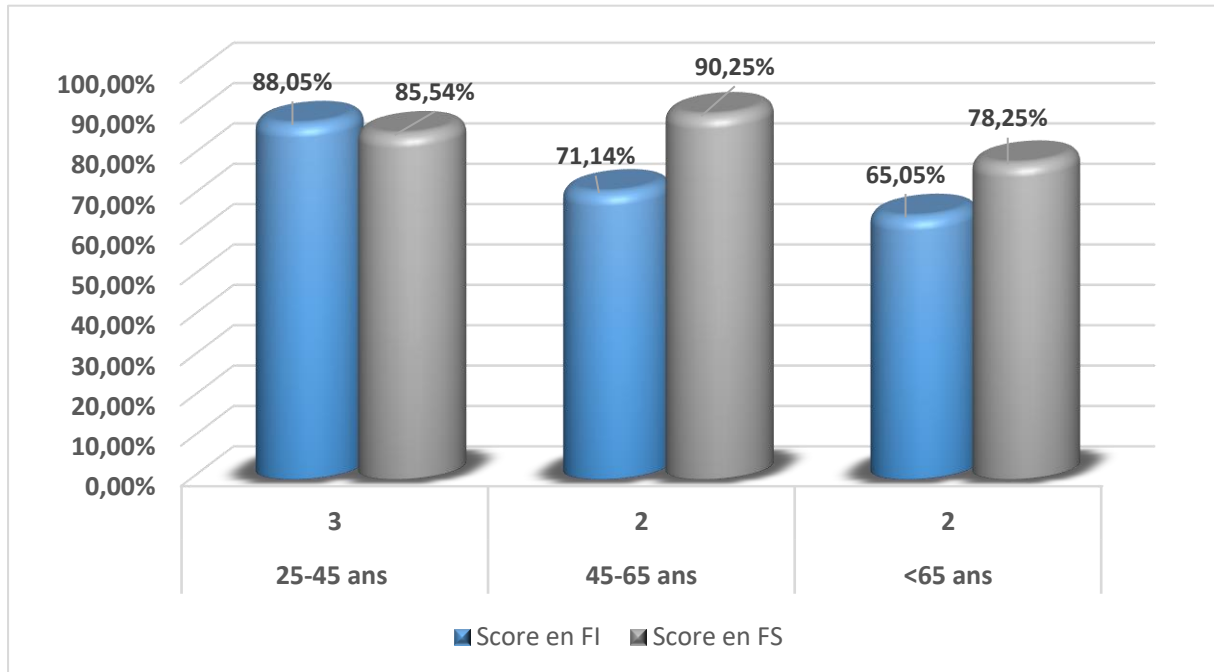
Graphique 1 : Performances des aphasiques selon la scolarisation



3.2. Taux de réussite selon les groupes d'âges

En ce qui concerne les groupes d'âges, les résultats des aphasiques ont montré un taux de croissance avec l'âge dans les deux langues. Plus les aphasiques sont âgés, plus ils ont une performance élevée dans chacune de leurs langues évaluées.

Graphique 2 : Performances des aphasiques selon les groupes d'âges



3.3. Analyse qualitative

L'analyse qualitative a consisté en l'élucidation des différents troubles du langage manifestés par les patients évalués. Les détails seront donnés à partir des différentes épreuves et ce, seulement les parties concernées. Nous ne reviendrons pas sur les détails de chaque patient, mais sur l'ensemble des différents troubles qui reviennent chez la plupart des patients. Aussi, nous ne présenterons pas tous les patients, vu qu'ils sont au nombre de 30, les présentés en détails reviendrait à une tâche plus lourde et presque une perte de temps inutile. Un tableau récapitulatif des caractéristiques socio-culturelles et des informations médicales des patients sera en annexe. Mais, il faut dans ce qui va suivre, d'une présentation brève et globale de tous les patients avant de faire ressortir les différents troubles que ceux-ci ont manifesté au niveau de chaque épreuve et de chaque langue. Les troubles des patients au niveau de chaque langue seront présentés de manière comparative afin de mieux voir les niveaux d'atteinte de chaque langue.

3.3.1. Présentation des patients

Comme nous l'avons indiqué au niveau de la méthodologie, trente (30) aphasiques ont été évalués pour ce travail. Ces patients avaient un âge compris entre 35 et 80 ans.

Les patients ont été reçus au service MPR du CHU de Yop. Ces patients avaient des bilans neurologiques de trouble du langage de types aphasique avec ou sans hémiplégié droite post AVC. Un bilan initial du langage a été établi pour chaque patient à partir des tests adaptés du BAT en français ivoirien et en baoulé. Nous avons décrit leur performance linguistique à partir du test auquel nous les avons soumis. Il s'agit de trois (30) patients, dix (12) femmes et vingt (18) hommes, tous présentant une aphasie

expressive. Pour question de confidentialité, nous donnons des codes pour nommer les patients aux fins de préserver leurs identités.

3.3.2. Synthèse des troubles des patients

Nous proposons ici des épreuves au patient afin de tester certains aspects linguistiques. Nous subdivisions ce test en trois (3) grandes parties, le langage oral, le langage écrit et les autres fonctions supérieures. Ne pouvant pas rendre compte de manière détaillée des troubles chez chacun des 30 patients évalués au départ, nous présentons les troubles les plus pertinents en général et de manière spécification avec des cas d'illustration. Les illustrations sont faites par la présentation des troubles les plus marquants et chez le patient qui en a fait de plus. On pourrait interroger certaines particularités des troubles de certains patients en particulier pour montrer d'autres facettes du même trouble.

- Langage spontané

Cette épreuve n'a pas été cotée, nous relevons seulement les caractéristiques du discours produits par les patients comme décrits dans le test. A cette épreuve la plupart des discours des patients se réduisaient à un langage mitigé parsemé d'agrammatismes. Nous relevons les troubles les plus marquants. Ces manifestations ont été observées chez la plupart des patients. A ce niveau le patient nommé P11 a commis plus d'erreur, il s'agit d'un cas typique d'aphasie globale. Ces troubles étaient très pertinents et bruts. Il avait du mal à passer le test. Mais, il n'a pas voulu abandonner.

. [Rapele mwa vɔtr nɔ silvuplɛ] 'Rappelez-moi votre nom svp'

1- Pt. [nn.....nn...] mutisme

Th. [æpe ply fɔr silvuplɛ ʒe ne vu sɛzi pa] 'un peu plus fort, je ne vous saisis pas'

2- Pt. [n...n...n...] mutisme

Th. [oke ɔʒurɔdi ð sɛ vy kɛsɛke ʒe pe fɛr pur vu] 'ok, aujourd'hui on s'est vu, qu'est-ce que je peux faire pour vous'

3- Pt. [tɛ ta tɛspi mɛ ð pe sātɛde] 'je ne sais pas comment expliquer mais, on peut s'entraider'.

Th. [vu dit kwa] 'vous dites quoi'

4- Pt. [ɔ pe sātɛde] 'on peut s'entraider'

Th. [vu ɛt prɛ a me rɛsɛvwar] 'vous êtes prêt à me recevoir'

5- Pt. [wi] 'oui'

Th. [kɛsɛke vu ɛme kɔm nurityr] 'qu'est-ce que vous aimez comme nourriture'

6- Pt. [ɛr... ɛr... bana... atɛke... detoba lɛ pla ɛropɛɪ] '... banane, atɛke, des toba les plats européens'

Th. [pla ɛropɛɪ sɛ kwa] 'plats européens c'est quoi'

- 7- Pt. [ɛr... ɛr... ɛr... bɛr] ‘‘eur, eur, eur, beur...’’
 Th. [dit səkə vu zapele pla ɔropeĩ ja plakali ja dyri et otr pla ɔropeĩ səkwa] ‘‘dites ce que vous appelez plats européens. Il ya plakali, du riz et autres, plats européens c’est quoi’’
- 8- Pt. [ɛr... bɛr... nn...] mutisme
- 9- Th. [mɛ kã vu mage vu zakɔpɛ sa de kwa de kɛl bwasɔ] ‘‘mais, quand vous mangez, vous accompagnez ça de quoi, de quelle boisson ?’’
- 10- Pt. [ɔr... ɛr... sɛpa mɛ mɔtɛlɛ... ɛr...] ‘‘hors, eur, sais pas mais, mortèlè, eur’’
 Th. [vu zɛtjɛ ɑ̃tʁɛ de mɛ dir kɛl buasɔ vu zɛmɛ] ‘‘vous étiez en train de me dire quelle boisson vous aimez’’

Les phonèmes /ɛ/, /n/ et /b/ ou des syllabes CV [ɔr] et [ɛr] et CVC [bɛr] traduisent bien ce trouble. Nous retrouvons cela dans les items 1, 2, 7, 8, 10, 14 et 24. Dans ces items le patient n’arrive pas à faire sortir le mot qu’il veut dire, il essaie à plusieurs reprises.

Le manque de mots dans cette partie se manifeste par l’impossibilité pour les patients de trouver le mot qu’ils veulent produire. Ils réalisent des phonèmes autres que ceux qu’ils veulent réaliser. La tentative de changement des phonèmes mal placés reste souvent difficile, voire impossible et les patients abandonnent leur production. Ils sont souvent aidés par l’ébauche orale. Cela consiste à donner le phonème juste du début et cela déclenche chez certains d’entre eux l’accès aux autres phonèmes qui constituent le mot entier. Par moment, c’est tout un mot entier qu’il faut donner au patient pour qu’il poursuive son discours. Pour cela, ils restent vigilants et suivent les mouvements des lèvres de leur interlocuteur afin d’imaginer ce qu’il serait en train de dire. Dès fois, cela marche bien, mais d’autre fois cela ne marche pas du tout. Toutefois, c’est bien un point important sur lequel on peut s’appuyer pour la rééducation. Le patient devra réapprendre à manipuler et contrôler ses mouvements bucco-faciaux. Il ne s’agit pas au fond des exercices de praxie en tant que tels, mais plutôt des exercices de placement et de positionnement pour l’articulation de certains phonèmes qui causeraient des problèmes plus complexes. Les persévérations et hésitations comme :[bɛr], [ɔr] et [ɛr] dans les items 7, 8 et 14 sont très importantes dans les productions langagières des patients. L’item 24 met en évidence une réduplication avec la production des premiers phonèmes du mot cible [tɛsk]. [tɛsk] ‘‘tesch’’ est le début du mot ‘‘technique ou technicien’’. Il s’agit ici de donner le nom du métier du patient. Il est technicien supérieur. Il a donné le début du mot ‘‘tech’’ avec un ajout. Le phonème /s/ n’a pas sa place. Il a été introduit dans le mot à cause de la difficulté articulatoire du patient.

De l’item 1 jusqu’à la fin, il y a des omissions, des substitutions et des ajouts à certains phonèmes. Ces troubles se voient respectivement dans les items 3, 12 et 17. L’item 3 [tɛ ta tɛspi] (omission de [ʒɛ pɛ]) ‘‘je ne peux pas t’expliquer’’. Cet item il omet la fricative palato- alvéolaire /ʒ/, 12 [kekefwa] pour [kɛlkefwa] le patient fait une omission de la latérale /l/, il y a également dans la même production une substitution de la voyelle nasale /ɛ/ par la voyelle orale /e/. Dans l’item 17 [sasâtɪt] ‘‘sasantite’’ pour [suasâdis] ‘‘soixante-dix’’. Il y a à la fois omission et substitution ; omission de la voyelle

postérieure fermée /u/ ; il y a substitution de la consonne dentale sonore /d/ par la consonne dentale sourde /t/.

Tous ces troubles de réalisations phonémiques se résument en un seul qui est la *paraphasie verbale formelle*. Ce sont des troubles qui sont liés uniquement aux formes des phonèmes et n'ont pas un grand effet sur la sémantique. Les patients ne peuvent pas réaliser les phonèmes cibles concrètement alors, omettent ou réalisent d'autres plus phonèmes faciles à réaliser à leurs places.

Ces omissions relèvent typiquement des difficultés de réalisation motrice de certains phonèmes. Il s'agit ici de la *désintégration phonétique*.

Les patients n'élaborent pas de phrases à proprement parler, ils ne font que des juxtapositions de constituants de phrases sans lien grammatical. Cette manifestation est perçue dans le discours spontané des patients du début jusqu'à la fin. Les patients n'utilisent pas les déterminants à l'entame des mots. Par exemple, dans les items 10 [sɛpa mɛ mɔtɛlɛ] "sait pas mais mortèlè" pour dire "je ne sais pas mais, je suis modelé". Cette expression veut dire que la proposition qui lui est faite n'a pas d'intérêt pour lui. Il n'a pas de faiblesse pour la sucrerie dans ce cas. Dans toute cette suite de production, la production langagière est dépourvue des éléments grammaticaux permettant de rendre les phrases plus accessibles. C'est tout un langage télégraphique avec juxtaposition de constituants des phrases sans lien grammatical.

Nous notons alors que ces aphasiques ont des troubles articulatoires qui se manifestent par des *paraphasies verbales formelles* et une *désintégration phonétique*. La désintégration phonétique est l'aboutissement de la paraphasie verbale formelle. C'est la réalisation motrice des phonèmes qui est perturbée. Tout ceci est couronné par un *agrammatisme*. La sémantique est mieux préservée. Ils savent de quoi ils veulent parler et par moment ils essaient même de donner les explications ou l'usage des objets qu'ils n'arrivent pas à nommer.

Ces troubles sont aussi présents en baoulé. Ils se manifestent sous la même forme chez une grande partie des patients évalués. Les illustrations sont les suivantes :

- *Désignation* ;

Dans l'ensemble, les aphasiques ont fait moins d'erreurs dans cette épreuve. Nous rapportons les quelques cas d'erreurs commises par les patients ayant des perturbations au niveau de la compréhension orale.

En français ivoirien, voici les troubles observés chez les patients en général et chez le patient P23 en particulier. En effet, ces troubles sont manifestent chez plus de 40% des aphasiques.

- Une pomme [ɛ̃ fryi] "un fruit".
- Une serviette [mɔ̃so colɛ] "morceau collé".
- Une canne [batɔ̃ de kan] "bâton de canne"
- Un boubou [mɔ̃so colɛ] "morceau collé"
- Un tabouret [ʃɛz de kyizin] "chaise de cuisine"
- Un cahier [kajie de not] "cahier de note".

Le patient reconnaît bien les objets qui lui ont été présentés, mais la tentative de dénomination a échoué. Dans l'item 1, un fruit à la place de pomme laisse entrevoir une généralisation du spécifique. [æ fryi] est la grande catégorie à laquelle appartient la pomme. Le patient prend le tout pour la partie. Il n'a pas ici la spécificité. Le patient est dans une situation telle qu'il lui est difficile d'analyser de manière pertinente les stimuli qui se présentent à la lui, alors il donne un terme général. Ce qui est important c'est qu'il reconnaît la catégorie sémantique à laquelle appartient le stimulus.

De l'item 2 à l'item 6, notre patient ne se contente pas de nommer simplement les stimuli qui lui sont présentés, il veut apporter une certaine précision. Les items 2 et 4 font l'objet d'une confusion. [mɔʁso cole] est de loin l'appellation de serviette et de boubou. Le fait que le patient nomme les deux objets par le même mot est difficile à le cerner.

Mais, nous voyons qu'il s'agit ici d'objets proches par leur forme. La serviette est un morceau de tissus et le boubou est fait de tissus avec une seule couture. Il fait ici un rapprochement selon la forme.

Avec les items 3, 5 et 6 le patient nomme bien les objets qui lui sont présentés avec des ajouts. Il essaie de donner une certaine précision en ajoutant des substantifs aux noms de ces objets. Les précisions que le patient donne rendent confuse la compréhension. Ici encore il reconnaît bien les stimuli qui lui sont présentés. [batɔ de kan], il s'agit bien d'une canne. Là, il fait une interférence entre le français et le baoulé. En Baoulé c'est [kpāmā] "canne" ou bien avec précision [[kpāmā waka] "bâton à canne" ; pour dire un bâton servant de canne. Nous comprenons que notre patient ici utilise la structure du Baoulé pour nommer les objets en Français. Il fait une transposition de structures d'une langue à une autre.

En conclusion, dans la désignation des objets, notre patient fait des substitutions, des rapprochements formels et des ajouts. Il essaie de donner plutôt les usages ou significations des objets au lieu de les nommer simplement. Le patient reconnaît les catégories auxquelles appartiennent les objets. Les précisions qu'il donne le rendent difficile à saisir. Il s'agit des paraphasies verbales formelles.

Dans la reconnaissance verbale, il s'agissait de reconnaître des formes géométriques, des symboles, des fruit- légumes et des animaux en image. Le thérapeute nomme chaque objet et demande au patient de le désigner.

A ce niveau les erreurs ont été les suivantes :

P5 : "spiral" → "cône" ; "oignon" → "ail" ; "paon" → "perroquet" ;

"lion" → "panthère" ;

P10 : "cône" → "cercle" ; "triangle" → "carré" ; "chien" → "cheval" ;

"perroquet" → "pigeon".

P9 : "orange" → "pamplemousse" ; "piment" → "petit poids" ;

"cabri" → "mouton" ; "poule" → "coq".

Nous voyons que les erreurs des patients sont basées sur les signifiés qui sont visiblement proches. Il s'agit des troubles lexico- sémantiques.

Dans Compatibilité sémantique, synonymes, jugement d'acceptabilité et acceptabilité sémantique, les patients ont fait beaucoup d'erreurs.

Dans cette section, les patients ont trouvé seulement les intrus de la suite de mots concernant les parties du corps humain. La catégorie des plantes et animaux a été trouvée par P5 et P9. Seul P10 n'a pas trouvé ces catégories. Les patients se souviennent mieux de ce qui se rapporte directement à eux que tout autre chose.

Dans les synonymes, les patients ont trouvé juste seulement la suite de mots concernant les meubles. P10 et P5 ont relié facilement chaise à fauteuil. Mais, les autres objets leur semblaient plus lointains.

Dans les contraires où nous avons utilisé les adjectifs qualificatifs, nos patients ont montré une certaine facilité à les relier. Seul le mot "sombre" n'a pas été relié à son contraire, parce qu'il est un peu imprécis. Les autres mots leur ont été plus clairs et précis. Les classes abstraites et complexes sont plus difficiles à cerner par les patients. Ils ne peuvent pas faire d'effort intellectuel à cause de leur lésion.

Les patients ont réagi aux phrases dont ils saisissaient le sens.

Cette phrase "la fille est poussée le garçon" semble bien avoir du sens, mais elle ne veut rien dire sans la particule "par". L'adverbe de liaison "par" n'est pas présent. Cela rend donc la phrase asémantique. P10 et P5 n'ont pas pu cerner cela. Ils ont trouvé la phrase sémantiquement bonne.

Dans l'acceptabilité sémantique, trois phrases ont donné du fil à retordre à nos trois patients.

124. La saison sort de la cheminée. * 125. Il porte un costume neuf aujourd'hui.

126. Les automobiles nagent sur la route. *

Les trois patients ont trouvé ces trois phrases acceptables sémantiquement. Pourtant, les items 124 et 126 ne veulent rien dire. Quoi que bien formées morphologiquement, elles sont asémantiques. Une "saison" ne peut pas sortir de la cheminée, c'est plutôt une "fumée" qui peut y sortir. Les automobiles ne peuvent pas "nager" sur la route, mais elles peuvent plutôt "circuler" sur la route. Les pièges se trouvaient au niveau des mots entre griffe.

- Expression orale

L'expression orale est la partie où les patients ont effectué des productions langagières. Les subtests de cette partie sont également (9) comme dans la compréhension orale. Il s'agit du langage spontané, de la répétition de phrases, des séries automatiques, des contraires sémantiques, de la morphologie, des contraires morphologiques, de la complétion de phrases, de dénomination selon le contexte et de description d'images.

Le langage spontané est une conversation entre le thérapeute et le patient. Dans toutes les conversations avec les trois patients, il y a eu des erreurs très marquées de manière similaire dans les trois dernières questions qui ont été posées aux patients.

A ces questions, les patients ont présenté des troubles lexico-sémantiques.

- a- Pensez-vous qu'une rééducation puisse vous aider ? [pāse vu kyn reedykasjō pyis vu ede ?]
- b- Quelle est ou quelle était votre profession ? [kel ε u kel etε vōtr profesjō ?]
- c- Pourquoi êtes-vous à l'hôpital ? Racontez-moi ce qui vous est arrivé. [pukwa et vu a lopital ? rakōte mwa se ki vu ε arive.]

P10 et P5 ont fait des erreurs sémantiques à ce niveau. Voici leurs réponses à ces questions :

- KJ [væ fɛr reedykasjɔ̃] ‘‘veux faire rééducation’’ suppose ‘‘Je veux faire rééducation’’. Omission du sujet ‘‘je’’.
- [kɔ̃plike] ‘‘complicé’’ th : [kɛski ɛ kɔ̃plike ?] ‘‘qu’est ce qui est compliqué ?’’ pt : [la retret]. ‘‘la retraite’’. Il parle de sa retraite lorsqu’on lui demande sa profession. Le patient a exprimé ici sa situation de retraité pas très agréable.
- [ɔ̃ pe sâtɛde] ‘‘on ne s’entaidé’’ pour dire ‘‘on peut s’entre aider’’.
- P5 [ʒɛ esɛje] ‘‘j’ai essayé’’. La réponse du patient n’est pas précise.
- P5. [ʒɛ ne travaj ply] ‘‘je ne travaille plus’’. Il ne dit pas ce qu’il faisait, il dit qu’il n’est plus en activité.
- P5. [ʒɛ syi malad ʒɛ vœ me suɑ̃ne] ‘‘je suis malade, je veux me soigner’’. Il ne raconte pas son mal, il dit ce qu’il veut faire.

Les troubles lexico- sémantiques des patients dans la répétition des phrases se sont manifestés par l’omission, la substitution et l’ajout de certains mots des phrases complexes. P5 fait des ajouts.

Th : [ɔjurdyi ʒɛ syi a lopital pur me fɛr suɑ̃ne parseke ʒɛ syi malad] ‘‘Aujourd’hui, je suis à l’hôpital pour me faire soigner parce que je suis malade’’.

P5. [ɔjurdyi ʒɛ syi a lopital pur me suɑ̃ne parseke ʒɛ syi pur malad] ‘‘Aujourd’hui, je suis à l’hôpital pour me soigner parce que je suis pour malade’’. La présence de ‘‘pour’’ et l’absence de ‘‘faire’’ donne un autre sens à la phrase. ‘‘Pour’’ nous fait comprendre que le patient vient pour les autres malades et non lui-même comme malade.

P11 fait des omissions :

Th : [ʒɛ ete biẽ trɛte par le mɛdsɛ ki ma syivi isi a lopital depyi ke ʒɛ syi malad] ‘‘J’ai été bien traité par le médecin qui m’a suivi ici à l’hôpital depuis que je suis malade’’.

P11 : [ʒɛ biẽ trɛte le mɛdsɛ ma syivi lopital syi malad] ‘‘Je bien traité le médecin m’a suivi l’hôpital suis malade’’. Il y a substitution de [ɛ] par [e], omission de [ete], [par], [le], [ki], [a], [depyi], [ke], [ʒɛ]. Dans la phrase produite par P11, c’est lui qui a traité le médecin et non le médecin qui l’a traité.

P9 fait essentiellement des substitutions dans la production des phrases. Exemple :

Th : [ʒɛ syi trɛ æræ detɾ isi ɔjurdyi et ʒɛspɛr ke tu ira biẽ pur ke ʒɛ me retablis] ‘‘Je suis très heureux d’être ici aujourd’hui et j’espère que tout ira bien pour que je me rétablisse’’.

P9 : [ʒɛ syi trɛtrɛ biẽ detɾ isi ɔjurdyi osi et ʒɛ pɑs ke tu se pacera biẽ pur mɔ̃ retablismɑ̃]. ‘‘Je suis très très bien d’être ici aujourd’hui aussi et je pense que tout se passera bien pour mon rétablissement’’.

Le patient n’a pas repris ce qui lui a été dit, il a donné une autre phrase qui laisse entrevoir beaucoup de substitution, ‘‘très très/ très, bien/ heureux, aujourd’hui aussi/ aujourd’hui, je pense/ j’espère, se passer/ ira, mon rétablissement/ me rétablisse’’. Nous avons une nouvelle phrase voulant autre chose.

Conclusion partielle

Les troubles lexico-sémantiques sont manifestes dans les productions langagières en français de nos trois patients. Ces troubles sont divers et marqués dans certains subtests.

- Compréhension auditive

Cette épreuve vise à tester la compréhension du patient pour un texte entier.

Consigne : « Vous allez entendre une petite histoire. Ecoutez attentivement et ensuite je vous poserai quelques questions. »

Un jour de récolte de leur production, un planteur de palmier à huile et sa femme étaient dans leur plantation. Le planteur rassemble des branches mortes pour faire du feu parce qu'il faisait très froid. Mais, il n'a pas pu l'allumer parce que sa femme avait oublié les allumettes à la maison.

238. Où étaient le planteur et sa femme ? Pt. [o ʃã] 'au champ]

239. En quelle saison est-ce que cela a eu lieu ? Pt. [ø] 'aucune réponse]

240. Que faisait le planteur ? Pt. [ø] 'aucune réponse]

241. Pourquoi voulait-il faire du feu ? Pt. [pur mǎʒe] 'pour manger'

242. Pourquoi n'a-t-il pas pu allumer le feu ? [ø] 'aucune]

La compréhension écrite des patients est beaucoup altérée. En effet, le P18 dont les résultats sont rapportés ici, répond seulement aux questions où il peut donner juste deux mots au plus. Le patient manque de concentration pour suivre le test. Enfin de compte ne s'en sort pas et il ne répond pas à certaines questions. Il devrait écouter attentivement et donner des réponses justes. Cela lui a été difficile parce qu'il devait avoir une attention soutenue ce que le patient ne peut pas. P18 n'a donc pas bien réussi ce test.

- Jugement d'acceptabilité

A cette épreuve, les erreurs des patients se situent aux items 175, 180 et 182.

2.1.175. *Le chat est mordre par le chien.*

2.2.180. *Le garçon ne pas réveille son mère.*

2.3.182. *Le chien pas est mordu par le chat.*

Les sujets avaient du mal à reconnaître que ces phrases étaient agrammaticales. Les erreurs étaient en grandes parties produites par les sujets non scolarisés et les illettrés avec quelques fois les sujets de 3 et 6 années de scolarisation. Ces sujets ne maîtrisant pas le maniement de la langue française, ont accepté ces différentes phrases comme acceptables parce que les constituants sont en ordre et leur permet de comprendre l'information véhiculée. L'item 180 a été l'objet de beaucoup d'hésitation pour les sujets à cause de l'article « son » qui ne définit par « mère ». Cet article est masculin pendant que le mot qu'il définit est féminin. Alors, les sujets se sont bien rendus compte de cela sans pouvoir mettre en cause la phrase entière. Pourtant, le mauvais agencement des mots rend les phrases grammaticalement incorrectes. La nuance est ce que ce sont des phrases acceptables sémantiquement.

4. Discussion

Les résultats de cette étude rejoignent ceux de (Paradis, 2011 ; Guilhem et al. 2013 et Köpké, 2013) qui postulent que le contexte sociolinguistique et l'affection que les patients ont pour leurs langues sont des critères à prendre en compte pour une prise en charge optimale.

On comprend aisément que même si la plupart des ivoiriens s'exprime en langue français, il est important de reconnaître qu'il s'agisse d'un français calqué sur les langues locales avec un lexique et une sémantique plongée dans les réalités socioculturelles et métalinguistiques du contexte ivoirien. Il est donc indispensable d'adapter les tests d'évaluation du langage aphasique dans ce contexte afin de permettre une meilleure prise en charge de cette affection dans le contexte ivoirien.

Conclusion

Au total, l'évaluation des aphasiques a permis de montrer les troubles du langage présents chez les patients qui ont participé à cette étude. Ces troubles sont de différents niveaux linguistiques et de différentes manifestations. Le grand écart entre les scores des aphasiques en français ivoirien et en français d'origine est énorme chez ces aphasiques.

Ces patients ont eu un meilleur score en français ivoirien et en leur langue maternelle. Ils récupèrent aussi mieux dans ces deux dernières langues. Cette étude nos permet donc d'établir qu'il est nécessaire, voire primordiale d'adapter les tests d'évaluation de l'aphasique bi-plurilingue ivoirien en français ivoirien et en langues ivoiriennes. Cela permettra une évaluation optimale et donc une rééducation efficiente.

Références bibliographiques

- DANA-GORDON C., Mazaux, J.-M., & N'Kaoua, B., 2013, « Bilinguisme et fonctionnement exécutif : les avantages cognitifs du bilingue », in *Rééducation Orthophonique*, (253), pp.53 – 80.
- DUFFAU H., 2016, *L'Erreur de Broca. Exploration d'un cerveau éveillé pour en finir avec 150 ans d'erreurs sur le cerveau*. Editions Michel Lafon, 2016. Neuilly-sur-Seine. pp. 281.
- DUFFAU H., MORITZ-GASSER S., & MANDONNET E., 2013, « A re-examination of neural basis of language processing : proposal of a dynamic hodotopical model from data provided by brain stimulation mapping during picture naming », *Brain and Language*, 131, pp.1–10.
- DUFFAU H., 2007, « The anatomo-functional connectivity of language revisited, *Neuropsychologia* », doi:10.1016/j.neuropsychologia.2007.10.025.
- ELMIGER D., 2000, « Définir le bilinguisme. Catalogue des critères retenus pour la définition discursive du bilinguisme », *Travaux Neuchatelois de Linguistique*, 32, pp. 55-76.
- FRANÇOIS J. & NESPOULOUS J.-L., 2011, « L'architecture des processus de production et de réception : aspects (neuro) psycholinguistiques », *Mémoires de la Société de Linguistique de Paris*, L'architecture des théories linguistiques, les modules et leurs interfaces, Nouvelle Série, Tome 20, Leuven, Peeters Publishers, pp.205-239.

- GARCIA A., 2015, *Validation du Screening BAT. Comparaison avec le protocole Montréal-Toulouse*, Mémoire présenté en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie. Toulouse : Université Paul Sabatier.
- GARCIA A., DERIEUX L., BUSIGNY T. & KÖPKE B., 2015, « Establishing criterion validity for the French version of the Screening BAT. A comparison of 30 aphasic patient's performance on the Screening BAT and the MT-86 alpha and beta. Stem-, Spraak- en Taalpathologie, 20 (supplement 1) », *16th International Sciences of Aphasia Conference*, pp.48-50. HAL.
- KANKINZA N. & JONKERS R., 2010, « Adaptation of the bilingual aphasia test (BAT) English-Bemba », *International Journal of Stroke*, 5, S1, p. 41 1p.
- KHATEB A., 2009, « Bilinguisme : représentation cérébrale et mécanisme de sélection des langues », *Aphasie Und Verwandte Gebiete*, pp.77-93.
- KOHNERT K., 2013, « Language Disorders in Bilingual Children and Adults », in *Plural Publishing Incorporation*, (Chapitres 3 – 10)
- KOHNERT K., 2008, « Language Disorders in Bilingual Children and Adults », in *Plural Publishing Incorporation*, (Chapitres 3 – 10)
- KOHNERT K., 2007, « Language Disorders in Bilingual Children and Adults », in *Plural Publishing Incorporation*, (Chapitres 3 – 10).
- KÖPKE B., 2016, « Aphasiologie et sciences du langage : le cas du contrôle des langues chez les aphasiques bilingues et multilingues », In *Leblanc, M., Rabatel, A. & Temmar, M. (eds.), Sciences du langage et neurosciences* (pp. 157-172). Paris : Lambert-Lucas.
- KÖPKE B., MARSILI, H. & PROD'HOMME-LABRUNEE K., 2015, « Performance of unimpaired bilingual speakers of German and French on the Screening BAT », *Aphasie et Domaines Associés*, 2, 15-19.
- JOANETTE Yves, GOULET Pierre, HANNEQUIN Didier, and BOEGLIN John, 1990, « Right hemisphere and verbal communication: Springer-Verlag Publishing.Ibrahim, R. (2009). Selective deficit of second language: a case study of a braindamaged Arabic-Hebrew bilingual patient », in *Behavioral and Brain Functions*, pp. 5-17.
- JUNG-BEEMAN Mark, 2005, « Bilateral brain processes for comprehending natural language », in *Trends in cognitive sciences* 9 (11), pp.512-518.
- KOUADIO N'guessan Jacques, 2019, « Manifestations et récupération de l'agrammatisme chez des bilingues baoulé-français atteints d'aphasie d'expression », in *Cahier de l'ACRAEF*, (Actes du 1er Congrès Mondial des Chercheurs et Experts Francophones, 11-15 juin 2019/ Accra Legon), pp. 227-241.
- KOUADIO N'guessan Jacques, 2018, « Evaluation et approches rééducatives des troubles lexico-sémantiques chez trois plurilingues ivoiriens aphasiques de Broca », *Cahiers Ivoiriens de Recherche Linguistique (CIRL-ILA)*, N°43, Juin 2018, pp.97-110.