

# Élaboration d'un test pour l'évaluation des compétences langagières des aphasiques en langue kabyle, arabe et français

## Etude pratique sur 08 cas en milieu clinique algérien

Mohamed HACIANE\*

Université Mouloud Mammeri Tizi-Ouzou, Algérie

*docteurhaciane@gmail.com*

Date de soumission: 22/08/2021 Date d'acceptation: 24/07/2022

### Résumé

Dans cet article, nous présentons une analyse et interprétation des symptômes des sujets aphasiques en s'appuyant sur une nouvelle technique d'évaluation par méthode de test (ECLA2015).

La présente étude vise à déterminer l'efficacité d'un test d'évaluation des capacités linguistiques en kabyle, arabe et français.

Pour atteindre cet objectif, nous avons utilisé la méthode descriptive, où l'échantillon est composé de (08) cas d'aphasie sélectionnés aléatoirement au niveau de l'hôpital de Tizi-Ouzou et une clinique privée en orthophonie dans la même ville. L'outil de recherche comprend la collecte de données: le formulaire d'information préliminaire et le test d'évaluation des capacités linguistiques. Les informations ont été traitées par les tests statistiques suivants: test T, moyennes arithmétiques et écarts types.

Le but de cette étude est:

1- Obtenir le tableau clinique de l'expression orale, incluant les symptômes en général.

2- Déterminer les niveaux d'analyse linguistique des symptômes des cas.

3- Contribuer à l'élaboration d'un test d'évaluation des compétences linguistiques à partir de nouveaux cursus et travailler sur le trilinguisme (arabe, kabyle, français).

Après l'application du test, les résultats obtenus sont analysés selon les éléments suivants:

Discrimination phonémique - reconnaissance de la forme des mots - reconnaissance du sens du mot - traitement morphologique grammatical - traitement sémantique pragmatique.

**Mots clés:**

Aphasie - Test ECLA 2015 - Analyse linguistique - Trilinguisme - Expression orale.

## تصميم اختبار لتقييم القدرات اللغوية عند المصابين بالحبسة

### باللغة القبائلية والعربية والفرنسية

### دراسة ميدانية على 08 حالات في الوسط الاكلينيكي الجزائري

#### ملخص

في هذه الدراسة، نقدم تحليلاً وتفسيراً لأعراض الأشخاص المصابين بالحبسة بناءً على تصميم تقنية جديدة لتقييم القدرات اللغوية باللغة القبائلية والعربية والفرنسية (اختبار ECLA 2015).

لبناء الاختبار اعتمدنا على كل الطرق المنهجية من صدق وثبات والأساليب الإحصائية باستعمال اختبار T والانحراف المعياري، وبعد بناء الاختبار تم تطبيقه على 08 حالات مصابة بالحبسة تم اختيارها بطريقة عشوائية من مستشفى تيزي- وزوو عيادة خاصة بنفس المدينة، وباستخدام المنهج الوصفي، وكان الهدف من هذه الدراسة:

1- الحصول على الجدول العيادي للتعبير الشفوي يتضمن الأعراض بشكل عام.

2- تحديد مستويات التحليل اللسانية لأعراض الحالات.

3- المساهمة في بناء اختبار لتقييم القدرات اللغوية باستخدام مناهج جديدة والعمل على ثلاثية اللغات (العربية، القبائلية، الفرنسية).

بعد تطبيق الاختبار يتم تحليل النتائج التي تم الحصول عليها وفقاً للعناصر التالية:

- التمييز الصوتي: الهدف هو تقييم المستوى الأول لمعالجة الكلام وهو المستوى الصوتي الذي يسمح للمستمع بتحديد الوحدات المقطعية الموجودة في التسلسل الصوتي.

- التعرف على شكل الكلمات: يهدف تقييم الوصول إلى صيغة الكلمات أثناء التحليل المعجمي.

- التعرف على معنى الكلمة: الهدف هو تحديد ما إذا كانت الروابط الدلالية بين الكلمات لا

تزال موجودة ومتاحة في الأشخاص المصابين بالحبسة - المعالجة الصرفية النحوية - المعالجة الدلالية البراغماتية.

الكلمات المفتاحية:

الحبسة - اختبار ECLA 2015 - التحليل اللساني - ثلاثية اللغات - التعبير الشفوي.

# **Development of a test for the language assessment of aphasics in Kabyle, Arabic and French- Practical study on 08 cases in Algerian clinical environment**

## **Abstract**

In this article, we present an analysis and interpretation of the symptoms of aphasic subjects based on a new technique of assessment by test method (ECLA2015).

The present study aimed to determine the effectiveness of a test to assess language skills in Kabyle, Arabic and French.

To achieve this objective, the researcher uses the descriptive method, where the number of samples (08) cases of aphasia were randomly selected from Tizi-Ouzou Hospital and a private clinic of speech therapy in the same state. The research tool includes data collection: the preliminary information form and language ability assessment test. The information was processed by the following statistical tests: T test, arithmetic means and standard deviations.

Thus, the researcher has reached the realization of the hypothesis proposed for the study on all dimensions of the test and in the total degree of it, and this means that understanding and expression are related, and these are two cognitive processes that take place at the same time and their relationship is close. Oral and its stages greatly contribute to the linguistic performance and communication of the aphasic.

After applying the test, the obtained results are analyzed according to the following elements:

Phonemic discrimination - recognition of the form of words - recognition of the meaning of the word - grammatical morphological processing - pragmatic semantic processing.

## **Keywords:**

Aphasia - ECLA 2015 test - Language analysis - Trilingualism - Oral expression - Oral expression.

## **Introduction**

Parmi les nombreuses définitions de l'aphasie, nous retenons celle de A. Damasio qui regroupe les caractéristiques différentielles les plus importantes. L'aphasie représente «la perturbation de la compréhension et de la formulation des messages verbaux qui résulte d'une affection nouvellement acquise du système nerveux central». Chacun des termes de cette définition permet de différencier l'aphasie d'autres pathologies et déviations linguistiques: nouvellement acquise versus troubles du langage congénitaux ou du développement, du système nerveux central versus utilisation déviante du langage en rapport avec un usage social particulier ou une affection psychogène, messages verbaux versus trouble de la communication gestuelle ou émotionnelle, compréhension des messages verbaux versus troubles perceptifs auditifs (surdité) ou visuels (cécité), formulation des messages verbaux versus troubles de la phonation ou de l'articulation. Enfin, Damasio différencie l'aphasie des troubles du langage pouvant être observés dans les états de confusion mentale faisant suite à une altération de la conscience.

La diversité des formes d'aphasie a été pressentie par Broca lui-même, et c'est lui qui en a proposé la première classification (Lecours A.R., Lhermitte F., 1979).

Les classifications élaborées par la suite furent un reflet fidèle des concepts physiopathologiques de chaque époque. Dès le début, l'aphasie a été considérée comme une entité anatomo-clinique, dont les diverses formes étaient supposées refléter chacune l'atteinte spécifique d'un centre ou d'une voie de connexion.

Ce modèle connexionniste, centré autour de l'articulation d'un pôle postérieur et d'un pôle antérieur du langage, reliés entre eux par le faisceau arqué et entourés de structures plus périphériques, a vu le jour dès la fin du XIXe siècle. Inventé par Carl Wernicke et perfectionné par ses successeurs, il a trouvé plusieurs représentations graphiques, dont le schéma «de la maison» de Lichtheim est une des plus connues.

Dans ce modèle, on trouve les aphasies de Broca, de Wernicke et de conduction, les aphasies «transcorticales» sensorielle motrice ou mixte, qui épargnent la répétition, et les aphasies «pures» par atteinte d'une seule modalité linguistique (agraphie, alexie, surdité verbale). Admis par des générations de neurologues, de Jules Déjerine à Norman Geschwind, ce type de modèle a résisté aux attaques des défenseurs d'une conception holistique du langage, de Pierre Marie à Kurt Goldstein. Dans le dernier quart du XXe siècle, l'avènement de l'imagerie cérébrale a conduit à nuancer voire à remettre en cause certains schémas anatomo-cliniques et à introduire des concepts inédits comme les aphasies «sous-corticales», qualifiées de dissidentes. La réelle nouveauté a été l'apport conjugué, d'abord de la linguistique, ensuite de la neuropsychologie cognitive. En appliquant à l'aphasie les grilles de lecture de la linguistique structurale, Roman Jakobson a introduit les niveaux hiérarchiques d'articulation et la notion d'axes syntagmatique et paradigmatic dans l'analyse du langage pathologique (Lecours A.R., Lhermitte F., 1979).

Parallèlement, l'avènement de la neuropsychologie cognitive a contribué à l'élaboration de modèles de traitement de l'information linguistique, déduits de l'étude des productions des sujets aphasiques indépendamment des lésions cérébrales. De nouveaux syndromes purement cognitifs ont ainsi pu être identifiés, à partir desquels la recherche de corrélations anatomo-cliniques se donne aujourd'hui de nouveaux objectifs.

### **Problématique**

L'aphasie occupe beaucoup de recherches dans le domaine psycholinguistique, et sur la multiplicité de ses concepts et définitions. Les scientifiques conviennent à l'unanimité qu'elle est le produit d'une lésion cérébrale qui conduit à une perte presque totale ou partielle du langage et de la parole, donc le patient devient incapable de répondre aux comportements linguistiques qui lui sont dirigés.

Le chercheur Roger Gil confirme que la personne aphasique présente plu-

sieurs troubles affectant à la fois le langage et l'expression. Ce qui indique que la production linguistique est insignifiante, ainsi que l'existence d'un autre symptôme, qui est le «syndrome de désintégration phonétique» associée à l'apraxie bucco-faciale et affirme la présence de troubles morphologiques et grammaticaux. L'agrammatisme est dû à une mauvaise utilisation de ces règles (grammaticale et syntaxique) (Gil R., 2003).

D'autre part, on retrouve «Head» qui a dit que l'aphasique souffre de problèmes en termes d'articulation, d'expression, de compréhension et d'utilisation du langage. (Lecours A.R., Lhermitte F., 1979).

André Roch Lecours a parlé de l'importance de la vigilance de l'examineur en rééducation, et que le lieu de cette rééducation doit être approprié. L'examineur doit suivre des cours de rééducation afin qu'il puisse produire le plus grand nombre de réponses appropriées, et l'utilisation de la condensation et du renforcement linguistique peut être efficace.

André Roch Lecours a également ajouté que l'examineur utilise de multiples méthodes, afin d'obtenir le comportement linguistique approprié, comme par exemple, aider le patient en prononçant la première lettre du mot approprié ou en le soumettant par écrit ou en retournant le stimulus, et que l'efficacité d'une méthode pourra orienter le patient vers les leçons. La première est la rééducation. Il a également dit que la participation de la famille est importante dans la rééducation de l'aphasique, et cette participation se fait à travers les exercices que l'aphasique doit faire avec l'aide d'un membre de sa famille.

A travers ces études, nous posons la question suivante:

Le test proposé (ECLA) est-il efficace pour évaluer les capacités linguistiques des personnes aphasiques en kabyle, arabe et français?

### **Hypothèses:**

Le test proposé (ECLA) est efficace pour évaluer les capacités linguistiques des personnes aphasiques en kabyle, arabe et français.

## Objectifs de l'étude:

Les objectifs essentiels de cette étude sont:

1- L'obtention d'un profil de l'expression orale comprenant les symptômes en général.

2- L'identification des niveaux d'analyse affectés à ces sujets.

3- Compléter les profils d'expression orale obtenus initialement à l'aide des épreuves de test.

4- La contribution au développement des tests, en utilisant des approches nouvelles et en travaillant sur le trilinguisme (arabe, kabyle, français).

L'analyse des résultats obtenus se fait selon les items suivants:

- Discriminations phonétiques: l'objectif est d'évaluer le premier niveau de traitement de la parole, à savoir le niveau phonétique, qui permet à l'auditeur d'identifier les unités segmentales présentes dans la suite sonore.

- Reconnaissance de la forme des mots: avec comme objectif d'évaluer l'accès à la forme des mots lors de l'analyse lexicale.

- Reconnaissance du sens du mot: l'objectif est de déterminer si les liens sémantiques entre les mots sont toujours présents et disponibles chez les sujets aphasiques.

- Traitement morpho-syntaxique: l'objectif est d'évaluer le traitement morpho syntaxique à l'aide d'une tâche de détection de mots. Pour cela, deux catégories différentes de variables sont testées: omission de lexèmes grammaticaux et emploi erroné de ce même type de lexèmes.

- Traitement sémantico-pragmatique: l'objectif est d'évaluer le traitement sémantique et pragmatique. Pour examiner ce niveau de traitement, deux variables sont évaluées: la congruence sémantique et la congruence contextuelle, qui font appel à des connaissances à la fois sémantiques et pragmatiques.

- Traitement prosodique: l'objectif est d'évaluer le traitement prosodique et son apport aux analyses syntaxiques et sémantiques.

### **Importance de l'étude:**

L'importance de cette étude réside dans la contribution à l'élaboration des tests qui vont nous permettre d'évaluer le langage des aphasiques et d'avoir un tableau clinique sémiologique complet. Cela s'élargira à l'élaboration des protocoles thérapeutique pour la rééducation des aphasiques.

### **Limites de l'étude:**

Notre étude a été menée dans le service Neurologie du CHU de Baloua à Tizi Ouzou, ainsi que dans une clinique privée en orthophonie (RS) située dans la nouvelle ville de Tizi Ouzou.

### **Définition des concepts de la recherche:**

#### **L'aphasie:**

C'est la perte totale ou partielle de la capacité de parler ou de comprendre un message parlé ou écrit. C'est aussi l'impossibilité d'associer une idée avec les mots justes. C'est un trouble du langage dont l'origine est une pathologie du système nerveux central (Jakobson, R., 1969).

#### **Le langage:**

C'est la capacité d'exprimer une pensée et de communiquer au moyen d'un système de signes (vocaux, gestuels, graphiques, tactiles et olfactifs) (Rondal, J.A., 1974).

#### **L'expression orale:**

C'est une relation émetteur-destinataire, accompagnée d'une production orale dans un contexte donné de communication (Colette, D., 1969).

#### **La compréhension orale:**

C'est la capacité à comprendre à partir de l'écoute d'un énoncé ou d'un document sonore. A titre d'exemple, les élèves maîtrisent la compréhension orale quand ils comprennent ce qui leur a été lu ou dit (Casays, P., 1985).

#### **Cadre théorique et études antérieures:**

Le domaine de l'aphasie a suscité des débats et des controverses parmi les scientifiques, et a ainsi connu un développement caractérisé par la présence de

deux phases: la première a concerné les pionniers des neurosciences qui ont su identifier les sites cérébraux qui en sont responsables, tandis que la deuxième concerne l'émergence de la psychologie linguistique et cognitive dans le développement des études. Aussi, l'intérêt ne s'est plus porté sur la description des troubles, mais aussi sur l'interprétation dynamique des données cliniques. Des théories analytiques ont émergé, traitant de tous les aspects neuro-anatomiques, psychologiques et linguistiques (Lecours A.R., Lhermitte F., 1979).

Le chercheur Roger Gil nous assure que la personne aphasique a plusieurs troubles qui affectent à la fois le langage et l'expression. Ce qui indique que la production linguistique est faible, ainsi que la présence d'un autre symptôme représenté dans «le syndrome de désintégration phonétique» associé à une apraxie bucco-faciale. Il a souligné l'existence de troubles morphologiques et grammaticaux. «L'agrammatisme» dus à une mauvaise utilisation de ces règles (Gil, R., 2003)

En revanche, on retrouve Head qui dit que l'aphasique souffre de problèmes au niveau de la formulation, de l'expression, de la compréhension et de l'usage du langage (Lecours A.R., Lhermitte F., 1979).

Le langage de l'aphasique se caractérise par un déficit quantitatif et il peut parfois apparaître sous la forme d'un mutisme, et son discours est décrit comme manquant en termes d'évocation et de recherche de mots, surtout dans le langage spontané avec la survivance de tout ce qui est automatique et spontané. A ce propos Baillarger évoque «Le syndrome de dissociation automatique volontaire» (Lecours A.R., Lhermitte F., 1979).

Enfin, nous mentionnons les conclusions de A. Damasia, selon lesquelles la personne souffrant d'aphasie motrice souffre d'erreurs dans les niveaux phonémique, phonologique et lexical. Ce qui indique que la présence de défauts dans les niveaux de langage déforme le langage, en particulier l'oral, et empêche ainsi la communication avec les autres (Eustache F., 1993).

- L. Coderre a mentionné des types cliniques de l'aphasie et des caractéristiques linguistiques du langage de l'aphasique. A travers son étude, elle a montré que l'aphasique présente des symptômes au niveau de l'expression orale (Lanteri A., 2004).

- M. Bergeron rapporte que le langage de l'aphasique de Broca se caractérise par des transformations affectant le mot de sorte que le phonème est déformé et sa séquence est perturbée et sa prononciation est difficile, c'est-à-dire qu'il y a une désintégration phonémique (Trousseau, A., 1993).

- B. Brayons a ajouté dans ses travaux, un manque de syntaxe et un manque de contrôle des lois grammaticales et morphologiques dans l'aphasie de Broca (Eustache F., 1993).

- En plus de ces études étrangères, nous mentionnons une étude algérienne sur ce sujet, qui a été réalisée par le chercheur Saida Brahimi sur les caractéristiques linguistiques de l'aphasique, et qui a également construit une technique pour rééduquer les aphasiques en utilisant la thérapie mélodique rythmique (Brahimi, S., 1999).

### **Méthodologie de la recherche:**

La nature de l'étude est ce qui impose au chercheur la méthode à utiliser dans la recherche. La méthode représente une démarche intellectuelle générale qui coordonne entre un ensemble de processus techniques qui visent à expliquer des phénomènes sociaux, de sorte que les techniques deviennent des outils pour mettre la recherche au service d'une stratégie générale, déterminée par la méthode elle-même (Berube L., 1991).

Le sujet de la recherche étant celui qui détermine la méthode appropriée pour celle-ci. Nous nous sommes appuyés dans cette étude sur la méthode descriptive, qui est imposée par la nature même du sujet.

### **Groupes et échantillons de l'étude:**

L'échantillon de recherche est composé de 08 cas d'aphasie. La sélection de l'échantillon était intentionnelle, sur la base des critères suivants:

- L'âge, où nous avons limité l'âge de notre échantillon entre 29 et 75 ans.
- La confirmation que les membres de notre groupe de recherche souffrent effectivement d'aphasie.
- Non prise en charge de la variable genre, l'échantillon était donc composé de femmes et d'hommes.

**Tableau (1) description des sujets aphasiques**

Patients	Age	La langue	Niveau d'étude	La profession	Le type de la lésion cérébrale
Sujet 1	68 ans	Kabyle -arabe	Primaire	Retraité	AVC
Sujet 2	45 ans	Kabyle	Lycéen	Fonctionnaire	AVC
Sujet 3	75 ans	Kabyle -arabe	Illettrée	Femme au foyer	AVC
Sujet 4	60 ans	Kabyle -arabe-français	Lycéenne	Femme au foyer	AVC
Sujet 5	70 ans	Kabyle	Primaire	Retraité	AVC
Sujet 6	59 ans	Kabyle	Lycéen	Fonctionnaire	AVC
Sujet 7	72 ans	Kabyle -arabe-français	Illettrée	Femme au foyer	AVC
Sujet 8	55 ans	Kabyle	Lycéenne	Femme au foyer	AVC

**Outils et caractéristiques (propriétés) psychométriques de l'étude:**

Un test pour évaluer les capacités langagières des aphasiques (ECLA):

Dans notre étude, nous avons utilisé un test d'évaluation des capacités de compréhension et d'expression orale, qui s'adresse à la catégorie des patients aphasiques âgés de 20 ans et plus et est divisé en plusieurs parties. Nous avons créé ce test basé sur les théories interprétatives du langage, prenant en compte l'expression orale et la compréhension comme base du langage (Piaget, J.,

Chomsky, N., et Skinner, B.F.). En plus de ces théories, nous nous sommes appuyés sur d'autres tests, notamment:

- Test pour l'examen de l'aphasie (Ducarne de Ribaucourt, 1965).
- Echelle d'évaluation de l'aphasie d'après (Mazaux et Orgogozo, 1982).
- Boston Diagnostic Aphasia Examination (Goodglass et Kaplan, 1972).
- Protocole Montréal Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie (MT 86, par Nespoulous, Lecours, Lafond, Lemay, Puel, Joannette, Cot et Rascol, 1986).
- Tests de fluence lexicale (Isaacs, 1972; Cardebat, 1990).
- Batterie d'évaluation de l'orthographe (Croisile, 1999).
- Test Lillois de Calcul TLC2 (Bout-Forestier et coll., 2005).
- Test Lillois de Communication.

### **Composants de test:**

Le test contient 6 items:

**1- Interview dirigée.**

**2- Séries automatiques.**

**3- Répétition des mots.**

**4- Dénomination.**

**5- Désignation d'images.**

**6- Compréhension d'ordres oraux et praxies bucco-faciales.**

**\*L'expression orale:**

**1- L'interview Dirigée.**

Tableau (2) l'item de test - l'interview dirigée

La consigne	La réponse 321		
1- Bonjour, comment allez-vous? Azul, amek i tettiliḍ ? صباح الخير كيف حالك؟			
2- Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سنتحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك؟ - Ad nemmeslayewiḥakkenadnemyussan ma ulacurilif.			
3- Quel âge avez-vous? كم عمرك؟ - Aḥal di lemer-ik /?			
4- Avez-vous des enfants? هل لديك أطفال؟ - tesseḍarraw-ik? - Aḥal? - كم؟ - Comment s'appellent-ils? ما اسمهم؟ - Ismawennsen? - Quel métier font-ils? ما نوع عملهم؟ - D acu i xedmen?			
5- Avez-vous un métier? هل تعمل؟ - Txeddmednerala - - Quoi ? - ما نوع عملك؟ - d acu-tt lxedma-k/m ? - Où ? - أين؟ - anda?			
6- Que faites-vous de votre temps libre? ماذا تعمل في وقت فراغك؟ - Dacu txeddmed mi arateseud lweqt - Vous faite du sport? هل تمارس الرياضة؟ - Txeddmed le sport? - vous regardez la télévision? هل تشاهد التلفاز؟ - Tettwaliḍ la télé?			

**- Le but de l'item:**

Cet item vise la capacité du patient à exprimer et à connaître les troubles qui affectent cet aspect, à partir de tous les aspects linguistiques du langage phonémique, phonologique et lexical.

**- Les outils de l'item:**

Nous dialoguons avec le patient, en posant des questions directes comme indiqué dans le tableau 2.

**- La consigne:**

ma&licanehdarewit

**- le temps:**

Une minute pour chaque question.

**- La cotation:**

3 points pour chaque réponse correcte, 2 points pour chaque réponse correcte dans le sens et incorrecte dans l'expression, et 1 point pour chaque réponse incorrecte ou non.

**2- La série automatique:**

**Comptage: De 1 jusqu'à 20**

**\*Les jours de la semaine.**

**\*Les mois de l'année.**

**- Objectif de l'item:**

Cet item vise à savoir dans quelle mesure le patient conserve le langage automatique et perd le langage volontaire, c'est-à-dire la présence ou non d'un trouble de la dissociation automatico-volontaire.

**3- La répétition des mots:**

**- Objectif de l'item:**

Cet item vise à connaître l'étendue de la prononciation des lettres du test et la possibilité de la présence de troubles de la parole, de décalages phonémiques et de paraphasies.

**4- La dénomination:**

**- Objectif de l'item:**

Cet item vise à connaître la présence du manque du mot et le trouble grammatical et morphologique.

**\*La compréhension orale:**

**5- Désignation d'images**

**- Objectif de l'item:**

Cet item vise à connaître la capacité du patient à comprendre verbalement.

**6- Compréhension d'ordres oraux et praxies bucco-faciales:**

**- Le but de l'item:**

Cet item vise à connaître la capacité du patient à effectuer des mouvements oraux et faciaux.

**Procédures d'application:**

Lors de la préparation des items, nous les classons selon leur importance et leur priorité, selon leur degré de difficulté de facile à difficile, en définissant le but de chaque item et son rapport à l'expression et à la compréhension, puis en présentant les items du test à un groupe de professeurs universitaires spécialisés en orthophonie.

Les avis des professeurs sont les suivants:

- L'ordre des items a été indiqué en fonction de leur destination et en tenant compte de leur degré de difficulté.

Simplifiez les phrases et les instructions et adaptez-les en fonction de la capacité de compréhension du sujet.

- Utiliser des points ou des notes en plaçant un (01) pour la mauvaise réponse, deux (02 points) pour la mauvaise réponse et portant un sens correct, et (03 points) pour les bonnes réponses.

Après cela, le contenu du test a été corrigé en suivant les avis et suggestions des professeurs.

**Méthodes statistiques:**

**- La validité et la fiabilité du Test d'évaluation des capacités linguistiques pour les personnes aphasiques (ECLA):**

**- La validité du test:**

La validité du test est liée au jugement qu'il mesure un fait qui a été conçu pour le mesurer, et il a été possible de déterminer la validité de ce test en prenant les avis de spécialistes et de personnes ayant une expérience dans le domaine

auprès de spécialistes en psychométrie et spécialistes orthophonistes.

Pour la validité du test, le test Ecla a été présenté à dix professeurs spécialistes en orthophonie. Nous leur avons demandé d'exprimer leurs opinions et observations concernant les éléments de test en termes de pertinence, clarté du contenu des éléments, mesure dans laquelle ils mesurent la fonction pour laquelle ils ont été définis. Chacun d'eux a convenu que les items du test sont acceptables et clairs, et s'appliquent à leur sens voulu, puisque l'accord des professeurs sur cette échelle a atteint 95 %.

### - La fiabilité du test:

Nous avons calculé la fiabilité du test, en utilisant la segmentation à moyen terme, où nous avons calculé le coefficient de corrélation de Pearson, pour connaître le degré de corrélation entre les scores pairs et les scores impairs de l'échelle, donc la corrélation entre les scores pairs et les scores impairs atteints (0,54) et après l'avoir ajusté et corrigé l'effet de la segmentation à moyen terme en appliquant l'équation de Spearman-Brown. Le coefficient de corrélation atteint (0,70) représente une valeur élevée, indiquant la fiabilité du test.

### - Présentation et discussion des résultats de l'étude:

**Tableau (3) Cas N 01:**

التعليمية	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك? - /alxir amək iətsilid? /	Il a bougé sa tête et a dit /va/
2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سنحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك? - /ma3liš anahdər šwija lwaḥid iwakən anəmjūsən/?	Il n'a pas parlé, Il a bougé sa tête pour dire oui
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhid?/	/m..m...m../

<p>4. Quel âge avez-vous?  كم عمرك؟  /aʃħal di l3amrik/?</p>	<p>Pas de réponse</p>
<p>5. Avez-vous des enfants?  هل لديك أطفال؟  - /əas3iɖarawik/?  - Combien? - كم؟ - /aʃħal/?  - Comment s'appellent-ils?  ما اسمهم؟  /ismawənnəsən/?  - Quels métiers font-ils?  ما نوع عملهم؟  - /daʃūx admən?/</p>	<p>Pas de réponse, Il a bougé sa tête pour dire oui  Un mutisme et pointa de doigt le numéro 4  Pas de réponse  Pas de réponse</p>
<p>6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟  - /ikeš məθ xadmaɖ/?  - Quoi ? - ما نوع عملك؟ - /daʃū/?  - Où ? - أين؟ - /anda/?</p>	<p>Il a bougé sa tête pour dire oui et il a prononcé /...a...a...a /  Il a commencé à pleurer et il a prononcé /si...si.../  Pas de réponse</p>
<p>7. Que faites-vous de votre temps libre?  ماذا تعمل في وقت فراغك؟  - /ma ara əəs3uɖ lwaqə daʃu iəxadmaɖ  - Vous faites du sport?  هل تمارس الرياضة؟  - /əxadmaɖ spūr/?  - vous regardez la télévision?  هل تشاهد التلفاز؟  - /ətswaliɖ la tili/?</p>	<p>Pas de réponse  Il a bougé sa tête pour dire non  Il a bougé sa tête pour dire oui</p>

النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البنود
100%	0%	14	0	14	الحوار الموجه L'interview dirigée

Tableau (4) Cas N 02:

التعليمية	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك؟ /alxir amək iətsilid? /	/sava/
2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سنتحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك؟ /ma3liš anahdər šwija lwaḥid iwakən anəmjūsən?/	/ahnomal/
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhid?/	/ah/
4. Quel âge avez-vous? كم عمرك؟ /ašḥal di l3amrik?/	/Dil3amriw ...aaa.../
5. Avez-vous des enfants? هل لديك أطفال؟ - /əas3iḍarawik/? - Combien ? - كم؟ - /ašḥal/? - Comment s'appellent-ils? ما اسمهم؟ /ismawənnəsən/? - Quels métiers font-ils? ما نوع عملهم؟ - /dašūx admən ?/	/ih/  /...snat...taḥdajin/ /ilina ,anan/ /ilinaəcolananaxam/
6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟ - /ikeš məθ xadmad/? - Quoi ?- ما نوع عملك؟ - /dašū/? - Où ? - أين؟ - / anda/?	/ah adma/ /bəro/

7. Que faites-vous de votre temps libre? ماذا تعمل في وقت فراغك? - /ma ara əəs3uð lwaqə dašu iəxadmað / - Vous faites du sport? هل تمارس الرياضة? - /əxadmað spūr/? - vous regardez la télévision? هل تشاهد التلفاز? - /ətswalið la tili/?	/tswaliʔtilivizju, admaspur/  /ih/  /ih/
--	--

النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البنود
42,85%	57,14%	6	8	14	الحوار الموجه L'interview dirigée

Tableau (5) Cas N 03:

التعليمة	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك? /alxir amək iətsilið?/	/Sava/
2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سنحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك? /ma3liš anahdər šwija lwaħid iwakən anəmjūsən?/	/Ila a bougé sa tête: /ih
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhid?/	Il a bougé sa tête pour dire oui
4. Quel âge avez-vous? كم عمرك? /ašħal di l3amrik?/	/msa...in...sna/

<p>5. Avez-vous des enfants?  هل لديك أطفال؟  - /əas3iɖarawik/?  - Combien ? - /ašħal/?  - Comment s'appellent-ils?  ما اسمهم؟  /ismawənnəsən/?  - Quels métiers font-ils?  ما نوع عملهم؟  -/dašūx admən?/</p>	<p>/m...m...m/   a/3/av  Pas de réponse  Pas de réponse</p>
<p>6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟  - /ikeš məθ xadmaɖ/?  - Quoi - /dašū/?  - Où ?- /anda/?</p>	<p>Elle rit et secoua sa tête signifiant non</p>
<p>7. Que faites-vous de votre temps libre?  ماذا تعمل في وقت فراغك؟  -/ma ara əəs3uɖ lwaqə dašu iəxadmaɖ /?  -Vous faites du sport?  هل تمارس الرياضة؟  - /əxadmaɖ spūr/?  - vous regardez la télévision?  هل تشاهد التلفاز؟  - /ətswaliɖ la tili/?</p>	<p>Pas de réponse   Elle secoua sa main, signifiant «légèrement»   /iħ/</p>

النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البنود
78,57%	21,42%	11	3	14	الحوار الموجه L'interview dirigée

Tableau (6) Cas N 04:

التعليمة	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك؟ /alxir amək iətsiliɖ?/	/ava/

2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas ? سننتحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك؟ /ma3liš anahdər šwija lwaḥid iwakən anəmjūsən?/		Il a bougé sa tête pour dire oui			
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhiḍ?/		Ila a bougé sa tête: /ah/non			
4. Quel âge avez-vous? كم عمرك؟ /ašḥal di l3amrik?/		Pas de réponse			
5. Avez-vous des enfants? هل لديك أطفال؟ - /əas3iḍarawik/? - Combien ? - /ašḥal/? - Comment s'appellent-ils? ما اسمهم؟ /ismawənnəsən/? - Quels métiers font-ils? ما نوع عملهم؟ - /dašūx admən?/		Il a bougé sa tête: /ah/ /Manja/ Pas de réponse Pas de réponse			
6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟ - /ikeš məθ xadmaḍ/? - Quoi ? - /dašū/? - Où ? - أين؟ - /anda?/		/non/			
7. Que faites-vous de votre temps libre? ماذا تعمل في وقت فراغك؟ - /ma ara əəs3uḍ lwaqə dašu iəxadmaḍ/? - Vous faites du sport? هل تمارس الرياضة؟ - /əxadmaḍ spūr/? - vous regardez la télévision? هل تشاهد التلفاز؟ - /ətswaliḍ la tili?/		Pas de réponse  Pas de réponse  /tivi/			
النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البنود

92.85%	07.14%	13	1	14	الحوار الموجه L'interview dirigée
--------	--------	----	---	----	---

Tableau (7) Cas N 05:

التعليمة	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك؟ /alxir amək iətsiliq?/	/oui/
2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سنحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك؟ /ma3liš anahdər šwija lwaḥid iwakən anəmjūsən?/	/oui/
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhiq?/	Ila a bougé sa tête: /mm/
4. Quel âge avez-vous? كم عمرك؟ /ašḥal di l3amrik?/	Pas de réponse
5. Avez-vous des enfants? هل لديك أطفال؟ - /əas3iɖarawik/? - Combien? - /ašḥal/? - Comment s'appellent-ils? ما اسمهم؟ /ismawənnəsən/? - Quels métiers font-ils? ما نوع عملهم؟ - /dašūx admən?/	Il a bougé sa tête: mmm Pointe du doigt Pas de réponse Pas de réponse
6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟ -/ikeš məθ xadmaɖ/? -Quoi? - /dašū/? - Où? - أين? - /anda?/	/no/

7. Que faites-vous de votre temps libre? ماذا تعمل في وقت فراغك? - /ma ara əs3uɖ lwaqə dašu iəxadmaɖ/? - Vous faites du sport? هل تمارس الرياضة? - /əxadmaɖ spūr/? - vous regardez la télévision? هل تشاهد التلفاز? - /ətswaliɖ la tili/?				Pas de réponse  Pas de réponse  /iiii/	
النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البنود
85.71%	14.28%	12	2	14	الحوار الموجه L'interview dirigée

Tableau (8) Cas N 06:

التعليمة	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك? /alxir amək iətsiliɖ?/	Il a bougé sa tête pour dire oui
2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سنحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك? /ma3liš anahdər šwija lwaɣid iwakən anəmjūsən?/	Il a bougé sa tête pour dire oui
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhiɖ?/	/aaaa/
4. Quel âge avez-vous? كم عمرك? /ašħal di l3amrik?/	Silence

<p>5. Avez-vous des enfants?  هل لديك أطفال؟  - /əas3iɖarawik/?  - Combien ?-؟ كم - /ašħal/?  - Comment s'appellent-ils?  ما اسمهم؟  /ismawənnəsən/?  - Quels métiers font-ils?  ما نوع عملهم؟  - /dašūx admən?/</p>				<p>/ih/  Il désigna le numéro quatre avec sa main.  mmm  mmm</p>	
<p>6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟  - /ikeš məθ xadmaɖ/?  -Quoi ? - ؟ ما نوع عملك - /dašū/?  - Où ? - ؟ أين - /anda/?</p>				<p>/no no/</p>	
<p>7. Que faites-vous de votre temps libre?  ماذا تعمل في وقت فراغك؟  - /ma ara əəs3uɖ lwaqə dašu iəxadmaɖ/?  - Vous faites du sport?  هل تمارس الرياضة؟  - /əxadmaɖ spūr/?  - vous regardez la télévision?  هل تشاهد التلفاز؟  - /ətswaliɖ la tili/?</p>				<p>Pas de réponse   Pas de réponse   /ihɥvision/</p>	
النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البندود
85,71%	14,28%	12	2	14	الحوار الموجه L'interview dirigée

Tableau (9) Cas N 07:

التعليمات	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك؟ /alxir amək iətsiliɖ? /	Pas de réponse

2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سننحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك؟ /ma3liš anahdər šwija lwaḥid iwakən anəmjūsən?/		Pas de réponse			
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhiḍ?/		Pas de réponse			
4. Quel âge avez-vous? كم عمرك؟ /ašḥal di l3amrik?/		Pas de réponse			
5. Avez-vous des enfants? هل لديك أطفال؟ - /əas3iḍarawik/? -? Combien -? كم? /ašḥal/- - Comment s'appellent-ils? ما اسمهم؟ /ismawənnəsən/? - Quels métiers font-ils? ما نوع عملهم؟ - /dašūx admən?/		Pas de réponse Pas de réponse Pas de réponse Pas de réponse			
6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟ - /ikeš məə xadmaḍ/? ?Quoi -- ما نوع عملك؟ /dašū/- - ?Où -? أين? /anda/-		Pas de réponse			
7. Que faites-vous de votre temps libre? ماذا تعمل في وقت فراغك؟ -/ma ara əəs3uḍ lwaqə dašu iəxadmaḍ/? -Vous faites du sport? هل تمارس الرياضة؟ - /əxadmaḍ spūr/? - vous regardez la télévision? هل تشاهد التلفاز؟ -/ətswaliḍ la tili?/		Pas de réponse  Pas de réponse  Pas de réponse			
النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البنود

100%	0%	14	0	14	الحوار الموجه L'interview dirigée
------	----	----	---	----	---

Tableau (10) Cas N 08:

التعليمية	الجواب
1- Bonjour, comment allez-vous? صباح الخير كيف حالك؟ /alxir amək iətsiliɖ?/	/mlih/
2. Nous allons discuter un peu ensemble afin de faire connaissance si cela ne vous dérange pas? سنحدث معا قليلا لكي نتعرف إذا كان هذا لا يزعجك؟ /maʒliʃ anahdər šwija lwaħid iwakən anəmjuəsən?/	/ih/
3. Vous êtes bien monsieur? /aqlikəalhiɖ?/	/lala/
4. Quel âge avez-vous? كم عمرك؟ /aʃħal di lʒamrik?/	Pas de réponse
5. Avez-vous des enfants? هل لديك أطفال؟ - /əasʒiɖarawik/? -Combien ? -؟كم - /aʃħal/? - Comment s'appellent-ils? ما اسمهم؟ /ismawənnənən/? - Quels métiers font-ils? ما نوع عملهم؟ - /daʃūx admən?/	/deux/ /deux/ Il a mis sa main au-dessus de sa tête pour penser Il a mis sa main au-dessus de sa tête pour penser
6. Avez-vous un métier? هل تعمل؟ - /ikeʃ məθ xadmaɖ/? - Quoi ? -؟ ما نوع عملك - /daʃū/? - Où ? -؟ أين /anda/?	/ih/

7. Que faites-vous de votre temps libre? ماذا تعمل في وقت فراغك؟ - /ma ara əəs3uð lwaqə dašu iəxadmað/? - Vous faites du sport? هل تمارس الرياضة؟ - /əxadmað spūr/? - vous regardez la télévision? هل تشاهد التلفاز؟ - /ətswalið la tili/?	walo  Pas de réponse  /mlih/
--	--

النسب الخاطئة	النسب الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد التعليمات	البندود
35,71%	64,28%	5	9	14	الحوار الموجه L'interview dirigée

Les différents résultats de l'item de l'Interview dirigée du test de ECLA 2015 appliqués sur 08 cas atteints d'aphasie, après les avoir analysés, nous ont permis de diagnostiquer chaque cas, en fonction des symptômes obtenus.

Nous avons constaté d'après les résultats de 1er cas que son taux d'expression est très faible à tous les niveaux, ce qui correspond à l'étude de Roger Gil en 2003, qui concluait que l'aphasique souffre d'une diminution quantitative du langage.

Quand nous lui disons /ikaš məə xadmað?/, il répondit /a...a.../: Ce symptôme s'appelle le manque du mot, et c'est ce qu'a interprété le scientifique Louise Coderre en 2004, comme la difficulté de se rappeler volontairement le mot approprié en cas de besoin.

Quant au second cas, nous constatons que le pourcentage d'expression a une moyenne à tous les niveaux. Du point de vue phonétique, nous constatons que ce cas n'a pas respecté les règles qui contrôlent le mélange des différents sons, et ce que nous retrouvons dans:/ elle dit: /ilina, anan/, quand nous disons au patient /ismawen sen warrawim?/

Du point de vue morphologique, dans certaines de ses réponses, elle a su

unifier les différents sons et contrôler les règles qui les régissent. C'est ce que l'on retrouve dans /axir amek iətsiliḍ?/, où elle a répondu par /sava/ et dans certains autres cas, elle ne contrôle pas les règles de morphologie et de grammaire comme nous le trouvons quand nous disons au patient: /mazliš anahdar iṭūḥ lwaḥid iwakken anemjussan ma ūlaš ayilif?/. Elle a répondu: /ah nomal/.

Quant au troisième cas, nous avons constaté que son taux d'expression est très faible à tous les niveaux. Du point de vue phonétique, nous constatons que ce cas n'a pas respecté les règles grammaticales et syntaxiques, et c'est ce qu'on trouve quand nous disons au patient: /əas3iḍ arawim? /. Elle a répondu par /m...m...m/. On trouve aussi parfois que son expression est caractérisée par le mutisme,

Le quatrième cas, du point de vue phonétique, nous constatons que le cas, son expression est caractérisée par le mutisme, et c'est ce que l'on trouve quand nous disons au patient: /ismawənsən warawim? /Pourquoi?

D'un point de vue morphologique, elle ne pouvait pas contrôler l'unification des sons, et c'est ce qu'on retrouve quand nous disons au patient: /axir amək iətsiliḍ?/. Elle a répondu /ava/, ainsi que quand nous disons au patient: /ašḥal n warawim əas3iḍ?/. Elle a répondu /manja/. Aussi, quand nous disons au patient: /ikəm əxadmaḍ?/. Elle a répondu /aṭi/ dont l'expression est caractérisée par une production erronée de mots appelés paraphasies, et c'est la même remarque pour les autres cas.

D'après tous les résultats obtenus, nous remarquons un tableau clinique très varié. Nous pouvons dire que le test ECLA 2015 que nous avons élaboré, nous a permis d'évaluer qualitativement les compétences langagières des aphasiques étudiés.

### **Conclusion:**

Le but de cette étude est d'élaborer un test permettant d'évaluer les capacités langagières des personnes aphasiques en arabe, kabyle et français, nous permettant de classer les symptômes des patients aphasiques.

Après avoir terminé l'élaboration du test et l'avoir appliqué à des cas aphasiques, nous avons observé la présence de différents symptômes dans le tableau clinique de la personne aphasique de tous les aspects linguistiques de langage. Ceci nous prouve l'efficacité du test dans l'évaluation des capacités langagière et linguistiques de la personne aphasique.

### **Perspectives de l'étude:**

Parmi les perspectives futures de l'étude, nous pouvons citer:

- Mener beaucoup plus d'études sur le sujet et ouvrir la voie à d'autres études sur la production de la parole.

- Faire attention à la langue d'origine, c'est-à-dire la langue maternelle, dans le domaine de la recherche scientifique, notamment dans le domaine de l'orthophonie, par la mise en place de tests en langue maternelle.

- Les spécialistes orthophonistes devraient effectuer une rééducation en langue amazigh sur le terrain, car de nombreux cas ne comprennent pas le français, l'anglais et l'arabe, sachant que les résultats de la rééducation dépendent de la langue parlée par le candidat.

- Développer des programmes intensifs lors de la rééducation du patient aphasique de longue durée et utiliser au moins 4 séances par semaine.

Une des importantes perspectives futures est qu'il faudra un développement de la recherche scientifique sur l'étude de l'expression et de la compréhension de l'aphasique, car ce sont les deux fonctions cognitives fondamentales du langage.

## Bibliographie

- Barbizet, J., Duizabo, P., Poirier, J., Bouchareine, A., & Degos, J. D. (1977). *Abrégé de neuropsychologie*. Paris: Masson.
- Berube, L. (1991). *Terminologie de neuropsychologie et neurologie du comportement*. France: Chenelière.
- Brahimi, S. (1999). *L'agrammatisme dans l'aphasie de Broca et l'aphasie de conduction - une étude neuropsychologique et linguistique par l'adaptation de test Boston los Angeles morphology syntaxe battery* (Thèse Doctorat, Université d'Alger 2, Algérie)
- Casays, P. (1985). *L'aphasie de point de vue psychologique*. Bruxelles: De Boeck.
- Colette, D. (1969). *La rééducation des aphasiques*. Paris: margada.
- Ducarne de Ribaucourt, B. (1986). *Séquelles aphasiques communes à toutes les aphasies, rééducation sémiologique de l'aphasie*. Paris: Masson.
- Eustache, F. (1993). *Langage et aphasie*. Bruxelles: De Boeck et Larcier.
- Gil, R. (2003). *Neuropsychologie*. Paris: Elsevier Masson .
- Goodglass, H., Kaplan, E. (1982). *Échelle d'évaluation de l'aphasie*. J. M. Mazaux et J.M. Orgogozo )trad.(. Canada: EAP.
- Jakobson, R. (1969). *Langage enfantin et aphasie*. Paris: Minuit.
- Lanteri, A. (2004). *Restauration du langage chez l'aphasique*. Bruxelles: De Boeck.
- Lecours, A.R., Lhermitte, F. (1987). *Aphasie*. Paris: Masson.
- Pialoux, P. (1978). *Précis d'orthophonie*. Paris: Masson.
- Rondal, J.A. (1974). *Troubles du langage diagnostic et rééducation*. Paris: Flammarion.
- Trousseau, A. (1993). *L'aphasie dans la clinique médicale*. Paris: Masson.