

ANALYSE DE LA SYNTAXE CHEZ LES APHASIQUES DE BROCA ET DE WERNICKE

Fouzia Badaoui

Centre de Recherche Scientifique et Technique
pour le Développement de la Langue Arabe

Résumé

Nous présentons, dans cet article, les résultats d'une recherche portant sur l'analyse de la syntaxe chez deux aphasiques visant à déduire le mode de fonctionnement de leur faculté langagière. Notre hypothèse principale repose sur le fait qu'au-delà de la multiplicité des symptômes de l'aphasie, l'origine du trouble consiste en la perte d'un processus grammatical qu'il s'agit de définir.

Dans l'analyse du langage des aphasiques nous avons appliqué le modèle syntaxique néo-khalilien et adopté la méthode descriptive et explicative.

Les résultats obtenus démontrent l'incapacité de l'aphasique de BROCA à intégrer les éléments pour former une structure. Il en découle une incapacité d'introduire les ajouts dans la combinaison des unités. Le problème de l'aphasique de WERNICKE se manifeste dans la disposition aléatoire des éléments pour former une structure.

Mots-clés

Aphasie - modèle néo-khalilien - syntaxe - transformation - combinaison intégrante.

المخلص

يتناول هذا البحث دراسة أجريت على شخصين مصابين بالحبسة بهدف استنتاج الاضطرابات التركيبية والميكانيزمات اللسانية المرضية المتسببة في ظهورها. وترتكز فرضيتنا الأساسية على أنه رغم كثرة الأعراض الخاصة بالحبسة، إلا أن أصل الاضطراب واحد ويرجع إلى إصابة الميكانيزمات التركيبية التي نهدف إلى تحديدها.

ولقد اتبعنا في تحليل كلام المصابين بالحبسة النموذج التركيبي الخليلي والمنهج التحليلي النفسي. وأظهرت نتائج التحليل عدم قدرة المصاب بحبسة بروكا على إقامة العلاقات البنوية بين أجزاء التركيب. وأما بالنسبة للمصاب بحبسة فرنيك، فالمشكل لديه يظهر في الترتيب العشوائي للوحدات اللغوية في البنية التركيبية.

الكلمات المفاتيح

الحبسة - النموذج الخليلي الحديث - التركيب - التحويل - البناء.

Abstract

We present in this paper the results of a research about the analysis of the syntax of two aphasics in order to come out with a description of the disorders which characterize the functioning of their language faculty functions. Our main hypothesis lays on the fact that beyond the diversity of the aphasia symptoms, the origin of the disorder is always related to the loss of a grammatical process that we have to define.

In the analysis of the language of the aphasics, we have applied the neo-khalilian syntactic model and adopted a descriptive and explanatory method.

The obtained results have shown the inability of the Broca aphasic to integrate the elements in order to construct a structure. This leads to an inability to introduce additions in the units' combination ; while for the Wernicke aphasic, the problem is related to the random arrangement of the element in the structure construction.

Keywords

Aphasia - Neo-khalilian model - syntax - transformation - integrative combination.

Introduction

L'étude de l'aphasie a débuté par les recherches anatomo-cliniques. P. Broca a délimité un type d'aphasie localisé dans la 3^{ème} circonvolution frontale de la partie gauche du cerveau qu'il a dénommé l'aphémie. D'après lui, ce type d'aphasie se manifeste par l'altération de l'expression (motrice) : "...il s'agit essentiellement d'une aphasie non fluente avec réduction qualitative et quantitative de la production verbale de désintégration phonétique"¹.

C. Wernicke a délimité un autre type d'aphasie engendré par l'atteinte de la première circonvolution temporale gauche dénommé aphasie sensorielle. Elle altère la compréhension du langage en premier lieu : "...il s'agit d'une aphasie fluente avec troubles importants de la compréhension (orale et écrite) et troubles de l'expression (orale et écrite) avec souvent jargonaphasie et jargonographie"². Ces études anatomo-cliniques permettent de localiser l'atteinte responsable de l'aphasie et de distinguer entre ses différents types : "...si une faculté est perdue à la suite de la lésion d'une région cérébrale, on en déduit que la zone en question gouverne cette faculté dans les conditions normales, et on peut prédire qu'à chaque fois que cette faculté sera altérée, la même zone sera détruite chez tous les patients"³.

L'approche linguistique des troubles du langage est apparue avec R. JAKOBSON. Ce dernier définit l'aphasie en se référant aux deux axes du langage. D'après lui, le trouble aphasique est un trouble de la similarité lorsque les opérations de sélection et de choix sont atteintes, et un trouble de la contiguïté lorsque les opérations de combinaison ou de concaténation sont altérées. En complément à son point de vue, LURIA a repris ces opérations et les a reliées à une base somatique. Son point de vue se résume à ce que les troubles qui affectent l'organisation syntagmatique sont provoqués par des lésions des parties antérieures des lésions touchant les parties antérieures du cerveau⁴ alors que les troubles touchant les parties postérieures des aires du langage affectent l'organisation paradigmatique⁵.

Plus récemment, J.L. NESPOULOUS et A. PILLON ont synthétisé les résultats des études sur l'agrammatisme et le paragrammatisme. Ils ont repris les classifications classiques appliquées à la description des symptômes agrammatiques en les reliant à l'atteinte d'un composant central. Cependant, à cause de la diversité et de la variabilité des symptômes du trouble ils ont émis des réserves quant à l'unité de l'aphasie : "...des

¹ B. Pottier, J. Touchon, O. Ekelsberger, *Les aphasies*, Editions Espaces 34, 1995, p. 65.

² *Ibid*, p. 68. Il faut ajouter que la jargonaphasie est la production orale de mots déformés phonétiquement, des mots incompréhensibles, l'utilisation d'un mot à la place de l'autre, alors que la jargonographie apparaît à travers la production écrite de transformation paragraphique (phénomènes d'addition, de remplacement, de lettres...) ou des paragrammies verbales (des phénomènes de substitutions de mots).

³ Patrick Vertichel, "Eléments de clinique neurologique", in Xavier Seron, *Traité de neuropsychologie clinique*, Tome I, SOLAL éditeurs, 2000, p. 15.

⁴ "... Les lésions responsables de l'aphasie de Broca concernent classiquement la partie antérieure de la troisième circonvolution frontale gauche et les régions voisines", Francis Eustache et Sylvane Faure, *Manuel de neuropsychologie*, 2^{ème} édition, Donod, 2000, p 90.

⁵ *Ibid*, "Les lésions responsables de l'aphasie de Wernicke concernent les parties postérieures des premières et deuxième circonvolutions temporales".

études détaillées de cas individuels ont révélé que des difficultés expressives pouvaient apparaître en l'absence de difficultés parallèles dans des tâches métalinguistiques et/ou de compréhension syntaxique"⁶.

Dans le cadre de notre travail sur le terrain, l'observation des aphasiques en milieu clinique algérien nous a permis de constater que la majorité des sujets souffrent de problèmes dans la production du langage. Les problèmes concernant ces sujets débouchent tous sur des difficultés linguistiques d'origine syntaxique. Cette constatation nous a orienté vers l'étude de la syntaxe chez deux aphasiques afin de délimiter les mécanismes qui régissent son fonctionnement. Cet objectif implique le recours à des modèles linguistiques qui respectent la spécificité de la langue parlée par les sujets. En effet, l'utilisation des modèles appliqués sur des langues étrangères ne peut nous dévoiler le fonctionnement interne propre à la langue arabe standard et dialectale ; ce qui a orienté notre choix vers la théorie néo-khalilienne et ses modèles d'analyse. Nous nous sommes limitées dans notre étude au modèle de la syntaxe au niveau des unités fondamentales que nous avons exploité dans la description et l'explication des troubles apparaissant dans le langage des aphasiques de Broca et de Wernicke.

Notre réflexion de base repose sur le fait que l'aphasie est un trouble de la grammaticalité. Ce concept de grammaticalité correspond dans la linguistique arabe au sens de "conforme à ce qu'exige le *qiyās*". D'après Abderrahmane HADJ-SALAH, "le *qiyās*" est "en même temps une constante (une loi tirée de l'observation) mais c'est aussi un schème générateur ou un modèle qui permet d'engendrer un nombre infini d'énoncés grammaticaux"⁷.

Dans notre présente recherche, nous mettons en évidence les causes de l'apparition du trouble sous telle ou telle forme, par la délimitation des processus grammaticaux atteints et de ceux qui sont préservés. Nous prenons en considération l'ensemble des réponses données par les aphasiques dans les différentes épreuves pour définir le fonctionnement interne de la syntaxe. Dans ce cadre, nos interrogations se présentent de la manière suivante : Comment se manifeste le dysfonctionnement grammatical (syntaxique) chez les aphasiques de Broca et les aphasiques de Wernicke ? Respectent-ils l'interdépendance des éléments ou bien se contentent-ils d'une simple disposition linéaire ? Appliquent-ils les transformations dans la construction de leurs unités ?

En partant de ces objectifs, nous avons formulé les hypothèses suivantes :

1- L'atteinte de la combinaison intégrante (*binā'*) engendre un trouble au niveau de la construction de l'unité chez l'aphasique de Broca.

2- L'atteinte de la capacité d'utilisation du code adéquat a pour conséquence l'apparition d'un trouble dans la disposition des éléments chez l'aphasique de Wernicke.

I. Présentation du modèle linguistique néo-khalilien

La théorie néo-khalilienne que nous avons exploitée dans l'analyse distingue deux types d'analyse :

⁶ Op cité, Patrick Vertichel, p. 395.

⁷ A. Hadj-Salah, *Linguistique arabe et linguistique générale : Essai d'épistémologie du 'ilm al-'Arabiyya*, Paris, Sorbonne, p. 6.

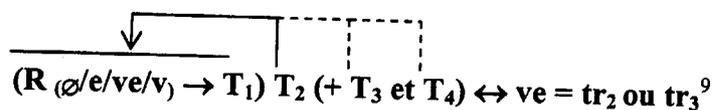
L'analyse sémiologico-grammaticale qui délimite le fonctionnement grammatical des unités ; et l'analyse logico-sémantique qui délimite leur fonctionnement communicationnel.

L'analyse dans le cadre de la théorie néo-khalilienne débute par un niveau central considéré comme le point de départ de toute analyse à quelque niveau que ce soit. Ce niveau intra-lexical réfère à l'analyse de la lexie représentée par toute séquence minimale pouvant être précédée et suivie par un silence. Elle est marquée par son isolabilité dans le discours. Elle est délimitée par la capacité de "tamakkun" qui est : "la capacité d'une séquence minimale de supporter des incréments d'une manière alternée et continue sans que cette *ziyāda* lui fasse perdre son caractère de suite indivisible sur le plan de sa réalisation"⁸.

En partant de ce niveau, l'analyse est orientée vers le bas pour délimiter les segments signifiants et les composantes qui les forment, ou vers le haut pour délimiter l'intégration des unités minimales dans une structure syntaxique au niveau supra-lexical.

Le point de départ de l'analyse syntaxique repose sur la déduction du schème selon lequel sont formées les unités. Les éléments formant la structure syntaxique se combinent entre eux selon des *maqāyīs* (règles) qui les régissent. Ils se succèdent dans le discours d'après la classe des unités à laquelle ils appartiennent. Cette classe est formée des trois positions principales suivantes : la position du 'āmil (le régissant) symbolisé par R, la position du *ma'mūl* ou *mabnī 'alayh* (le terme régis en premier) ou T₁, la position du *mabnī* (le terme régis en second) ou T₂. Lorsque ces unités se succèdent dans ces trois positions, elles forment les structures fondamentales du discours. Ces dernières se divisent en deux types de structures :

- a- Des structures régies par l'*'ibtidā'* (absence d'éléments régissants) : c'est l'unité qui sous tend la phrase nominale représenté par la formule suivante :



- b- Des structures régies par un verbe non exponentiel : c'est l'unité qui sous tend la phrase verbale représentée par la formule suivante :

$$(R (v/nv) \rightarrow T_1) T_2^{10}$$

⁸ A. Hadj-Salah, *Op cité*, pp. 162-163.

⁹ *Ibid* p. 219

R_∅ → le régissant est non exprimé (*'ibtidā'*).

Re → le régissant est un exposant non verbal.

Rve → le régissant est un verbe exponentiel.

Rv → le régissant est un verbe non exponentiel.

T₃ et T₄ sont des éléments qu'on introduit dans les structures lorsque le verbe exponentiel est transitif ; dans ce cas T₃ et T₄ sont des compléments.

¹⁰ A. Hadj-Salah, *Op cite*, p. 219

R → le régissant est un verbe intransitif, le T₂= 0

R → le régissant est transitif, Le T₂ est occupé par un complément ou un pronom affixe

Ces unités sont présentées dans le tableau suivant :

Base de la dérivation. Unité syntaxique régie par l' <i>ibtidā'</i> : Absence de régissant dûment exprimé.	R_∅	T₁	T₂
	1- ≠ ∅	zaydun	qā'imun ≠
	R_{ve}	T₁	T₂
Structures dérivées. La rection change par le changement du régissant. Alternance dans la position du régissant.	2- ≠ kāna	zaydun	qā'imān ≠
	R_e	T₁	T₂
3- ≠ inna	zaydan	qā'imun ≠	

Unité syntaxique régie par un régissant verbal.	R_v	T₁	T₂
	1- ≠ daraba	zaydun	'amran ≠
2- ≠ darab-	tu	'amran ≠	

Les variations positionnelles de T₁ et T₂ sont très grandes mais elles sont limitées par le contenu de R. Le T₁ ne doit jamais être séparé de R sauf lorsque T₂ est formé d'un complément de lieu ou de temps. Les variations positionnelles admises sont : {R, T₁, T₂}, {R, T₂, T₁}, {T₂, R, T₁}.

L'unité syntaxique est obtenue par l'apparition d'un ensemble d'éléments dans des positions spécifiques dans le schème syntaxique. Le concept de position, dans le modèle néo-khalilien, n'est pas limité à l'axe syntagmatique comme c'est le cas chez les fonctionnalistes¹¹, mais à l'intégration des deux axes : syntagmatique et paradigmatique en même temps pour l'actualisation de l'unité syntaxique. Chez les grammairiens arabes, l'axe paradigmatique est le siège des transformations hiérarchisées en noyau (*ašl*), ou la plus petite unité indécomposable du niveau syntaxique, et les dérivées (*furū'-s*) qui sont les différentes séquences issues des transformations par l'introduction d'éléments linguistiques : "...on passe d'une séquence structurée à une autre séquence structurée par transformations incrémentielles et structurelles (portant sur le *ašl*)"¹².

¹¹ L'analyse syntaxique dans le modèle fonctionnaliste est basée sur la segmentation. Dans ce cadre, les rapports paradigmatiques sont délimités en se référant, sur l'axe syntagmatique, à une seule classe morphosyntaxique en même temps, c'est-à-dire en ne prenant en considération qu'une seule position dans la chaîne. Dans le modèle néo-khalilien l'axe paradigmatique est structuré. Les transformations dans ce cas ne sont pas appliquées à une seule classe mais la dépassent à plusieurs classes dans le schème en partant de l'analyse en *ašl* (noyau) → *furū'* (dérivés).

¹² A. Hadj-Salah, op cité, p. 179.

Avant de conclure ce bref aperçu sur la théorie néo-khalilienne, nous soulignons les concepts de base sur lesquels repose cette théorie.

a)- Le concept de structuration syntaxique (binā') : C'est l'intégration de deux éléments dans une structure où l'élimination de l'un des deux éléments détruit l'unité tout entière.

b)- Le concept de position (mawdi') : c'est la position virtuelle occupée par un élément dans un schème et non pas sa position matérielle : "le *mawdi'*, toutefois ne peut pas toujours se confondre avec le lieu que peut occuper un élément dans un type d'énoncé ; il peut n'avoir aucun rapport avec l'ordre des éléments tel qu'il peut se présenter dans le discours"¹³. Par exemple, le *mawdi'* du régissant Ø rentrant dans la formation du noyau de la structure nominale alterne avec (*kāna* et ses homologues) par l'application des transformations vers les dérivés. De ce fait, la position ici n'est pas uniquement la position réelle des éléments dans la structure, mais c'est une position virtuelle occupée par un ensemble d'éléments entretenant entre eux des relations.

c)- Les transformations c'est les opérations qui permettent le passage du *asl* (noyau) vers les éléments dérivées par ajouts incrémentielles à l'intra-lexical et structurelles au niveau syntaxique et par un réajustement du noyau syntaxique dans les transformations réversibles.

II. Présentation des sujets

Nous avons choisi, dans le cadre de notre étude, deux aphasiques :

1- Un aphasique de Wernicke âgé de 48 ans, marié et père de famille atteint d'un accident vasculaire cérébral (AVC), survenu subitement, suivi d'un mutisme total lors de son déplacement vers l'école où il occupait le poste de directeur. Après un mois d'hospitalisation au service de neuro-chirurgie, au CHU Mustapha, son langage a évolué vers le paragrammatisme accompagné d'un jargon. Le sujet qui présentait des difficultés dans la compréhension du langage, est conscient de son trouble et coopérant.

2- Un aphasique de Broca âgé de 30 ans, célibataire présentait, lors de son admission à l'hôpital, une aphasie d'origine vasculaire engendrée par une lésion du lobe frontal. Cette atteinte a été suivie d'une hémiplégié droite et d'un mutisme total. Après une prise en charge au service de neurochirurgie, au CHU MUSTAPHA durant une année, son langage a évolué vers l'agrammatisme. Le sujet est conscient de son trouble et coopérant.

III. Description des épreuves et modalités de leur passation

Les épreuves choisies dans le cadre de cette recherche sont l'histoire de la maladie, la description d'une scène de famille¹⁴ et la bande dessinée. Nous considérons ces épreuves comme l'outil d'investigation clinique, qui nous permet d'élaborer des exercices grammaticaux plus contraignants de construction et de correction de phrases pour l'évaluation des capacités grammaticales (syntaxiques) des aphasiques. Ces

¹³ *Ibid*, pp. 151-152.

¹⁴ Ducarne de Ribaucourt Blanche, *Test pour l'examen de l'aphasie : épreuves cliniques*, édition du centre de psychologie appliquée, 2^{ème} édition, Paris, 1976.

épreuves sont présentées de la manière suivante :

1. Epreuves du langage spontané

1.1. Histoire de la maladie

Cette épreuve permet de démontrer les difficultés rencontrées par les sujets dans la production de leurs énoncés. Elle constitue une première étape vers l'élaboration d'épreuves plus contraignantes. La consigne est : "racontez moi ce qui vous est arrivé?".

1.2. Epreuve de description d'image

Nous présentons au sujet, une image d'une scène de famille et nous lui demandons de nous raconter ce qu'il voit. La consigne est : "regardez bien l'image et dites moi ce que vous voyez ?".

1.3. Une épreuve de description d'une bande dessinée représentant des scènes de la vie quotidienne comportant

- 1- Une femme en train de remplir une casserole.
- 2- La femme met la casserole sur le feu.
- 3- La femme met un œuf dans la casserole.
- 4- La femme regarde l'heure.
- 5- La femme enlève l'œuf à midi sept minutes.

Nous demandons au sujet de bien regarder ces images, de les mettre en ordre et de raconter ce qu'il voit.

2. Epreuves du langage contraignant

Ces épreuves sont construites en suivant le modèle néo-khalilien. Elles sont déduites des observations tirées des épreuves spontanées.

2.1. Epreuve de construction de phrases

Nous proposons des items présentés sur des cartons comme suite :

- 1- [el-mā], [el-ḥūt], [ey'īš]¹⁵
- 2- [eṣ-ṣaḥrā'], [en-naḥīl], [yaktūr]¹⁶
- 3- [el-walad], [et-tufaḥa], [akala], [el-ḥadīqa]¹⁷
- 4- [ṭfel], [msīd], [yamši]¹⁸
- 5- [el- kura], [la'iba]¹⁹
- 6- [ṭfal], [bāb], [madrassa], [yadḥul]²⁰

Nous demandons au sujet de bien les lire et de former des énoncés.

¹⁵ Traduction : L'eau...le poisson...il vit.

¹⁶ Traduction : Le sahara...les palmiers...augmentent.

¹⁷ Traduction : Le garçon...la pomme...a mangé...le jardin.

¹⁸ Traduction : Enfant...école...il marche.

¹⁹ Traduction : Le ballon...a joué.

²⁰ Traduction : L'enfant...porte...école...il entre.

2.2. Epreuve de correction de phrases

Nous lui proposons des items sur des cartons de la manière suivante :

- 1- [er-rağulu ya'kulu fawqal-bayti]²¹
- 2- [ği'tu māšīyan 'alā ra'si]²²
- 3- [daḥalaṭ-ṭiflu liyaqra'a 'indal ḥabāzi]²³
- 4- [eš-šams taṭla' fil-layl]²⁴
- 5- [el-ward yanbutu fis-samā']²⁵
- 6- [el-kursi yarqudu fil-firās]²⁶

Nous demandons au sujet de lire les séquences et de les corriger s'il en voit la nécessité. La consigne est :

- Lisez l'énoncé ;
- Désignez et expliquez les erreurs ;
- Indiquez les corrections à faire.

IV. Analyse des résultats

1. Analyse du langage spontané chez le Broca

Dans cette épreuve nous laissons l'aphasique libre dans ses productions langagières afin de tester le type de constructions syntaxiques qu'il produit.

1.1. Histoire de la maladie

L'analyse a mis en évidence la production de lexies nominales juxtaposées :

/ ≠	fransa	≠ /
	↔	
	0	
	noyau	

/ ≠ eṭ	ṭuba	≠ / ²⁷
←	↔	
1	0	
déter	noyau	

/ ≠ mna-	d	dzāyar ≠
←	←	↔
2	1	0
prépo	déter	noyau

/ ≠ la		fransa ≠
←	←	↔
2	1	0
prépo	déter	noyau

²¹ Traduction : L'homme mange au dessus de la maison.
²² Traduction : Je suis venu en marchant sur ma tête.
²³ Traduction : Il est rentré l'enfant pour lire chez le boulanger.
²⁴ Traduction : Le soleil se lève la nuit.
²⁵ Traduction : Les roses poussent dans le ciel.
²⁶ Traduction : La chaise dort dans le lit
²⁷ Traduction : France. Les médecins. D'Algérie. Vers la France.

/ ≠	qalb	≠ \
	↔	
	0	
	noyau	

/ ≠ el	parasyun	≠ ²⁸ \
←	↔	
1	0	
déter	noyau	

/ ≠	fransa	≠ \
	↔	
	0	
	noyau	

/ ≠	dzāyar	≠ ²⁹ \
	↔	
	0	
	noyau	

Les énoncés ci-dessus, ne sont pas reliés entre eux par une relation de combinaison intégrante (binā'). Chaque élément constitue une entité indépendante, du point de vue de la relation syntaxique, avec celle qui suit. Il en découle la production d'éléments juxtaposés non structurés syntaxiquement. Cependant, chaque élément peut constituer une unité du niveau inférieur (une lexie noninale). En effet, selon la théorie néo-khalilienne, la structure syntaxique n'est pas le résultat d'une combinaison de lexies mais c'est une intégration d'éléments dans laquelle l'élimination de n'importe quel élément détruit l'unité toute entière. C'est cette capacité qui est altérée chez le Broca.

1.2. Description d'une scène champêtre

Dans cette épreuve, nous utilisons l'image comme support contraignant l'aphasique à la production d'un langage correspondant à l'image proposé. Le but est de tester la capacité du sujet de produire un langage structuré syntaxiquement selon la contrainte proposé. Les résultats obtenus ont dévoilé :

a. Omission d'éléments rentrant dans la formation de l'élément

Dans [nās faraġ televisio]³⁰ le sujet produit un énoncé sous forme d'une unité fondamentale régis par l'ibtidā' (marque zéro):

R_∅	T₁	T₂
∅	nās	faraġ televisio

Cependant, l'énoncé occupant la position T₂ [faraġ] ne comporte pas la marque [t] qui rentre dans la formation interne du noyau verbal "tafaraġa", en dialecte [t-faraġ]. D'un autre côté, la relation de dépendance n'est pas respectée entre l'élément en position de *mubtada'* (sujet) : [nās] qui est au pluriel et le terme régis qui le suit qui est au singulier.

b. Le recours à un minimum d'éléments

Pour masquer l'incapacité de générer des unités en maintenant une précision dans le contenu transmis, le sujet utilise l'élément qui réfère directement à l'objet sans passer

²⁸ Traduction : Cœur...l'opération.

²⁹ Traduction : France...l'algérie.

³⁰ Traduction : Gens...regarde...télévision.

par la génération d'unités linguistiques dont la réalisation implique la maîtrise des règles syntaxiques.

1.3. Description d'une bande dessinée

Dans cette épreuve, nous avons relevé des structures indemnes d'éléments régissants et de termes régis :

- 1- [maqla nār zabda biḍ ṭiyab]³¹
- 2- [mrā biḍ maqla]³²
- 3- [al-biḍ wa-l-biḍ qachar]³³
- 4- [ṭāb l-biḍ ṭāb]³⁴
- 5- [kamūn lālā qarfa felfel-akḥal malḥ ih malḥ]³⁵

Ces séquences sont caractérisés par une juxtaposition de lexies nominales isolables sans ajouts : [maqla] (poêle), [nār] (feu), [zabda] (beurre), [biḍ] (œuf), [mra] (femme), [kamūn] (cumin), [qarfa] (cannelle), [malḥ] (sel).

2. Analyse du langage spontané chez le Wernicke

2.1. Histoire de la maladie

Chez l'aphasique de Wernicke, et contrairement au Broca, nous avons relevé un tendance à la formation d'énoncés selon le modèle syntaxique néo-khalilien, à savoir :

-L'utilisation de constructions syntaxiques fondamentales :

	R	T₁	T₂	
1-	≠ kun	t	R	T₁
			namš-	i ≠
	R	T₁	T₂	
2-	≠ ed-dāw	∅	ni ≠	
3-	≠ q'ud-	t ≠		

La première unité est régie par un verbe exponentiel : [kunt]³⁶. La seconde et la troisième séquence sont régies par un verbe non exponentiel : [ed-dāwni-]³⁷ et [q'udt]³⁸. Dans ces deux séquences le schème de la structure fondamentale est respecté chez le Wernicke.

³¹ Traduction : Poêle...feu...beurre...œuf...cuisson.

³² Traduction : Femme...œuf...poêle.

³³ Traduction : L'œuf...et l'œuf...enlever la coquille.

³⁴ Traduction : Est cuit...l'œuf... est cuit.

³⁵ Traduction : Cumin...non...cannelle...poivre noir...sel...oui...sel.

³⁶ Traduction : J'étais

³⁷ Traduction : Ils m'ont emmené.

³⁸ Traduction : Je suis resté

2.2. Description d'une scène champêtre

Nous relevons dans cette épreuve:

2.2.1. L'utilisation rare de structures nominales et de structures verbales

R	T ₁	T ₂
∅	ṭifl	qa'ad

39

Cette unité est régie par l'ibtidā' ∅ .

2.2.2. Utilisation d'une seule structure régie par un verbe non exponentiel

R	T ₁	T ₂
habaṭa	eṭ-ṭiflu	fil'arḍ

40

Cependant, tout son langage n'est pas caractérisé par des énoncés bien formés, nous trouvons aussi :

2.2.3. L'utilisation de la répétition

Par l'intermédiaire des connecteurs, le sujet a recours à la répétition d'éléments tel que : [tumma, wa, ḥatta...] ⁴¹ : [wanā'imun fawqa-l-kursī] ⁴², [wa-fawqa -l-kursī ṭiflun nā'imun] ⁴³, [wa-biḡānībi-l-kursi wardatan biḡānībi-l-kursī] ⁴⁴.

Ceci dévoile que malgré l'existence de ces connecteurs, les parties enchaînées ne sont pas cohérentes les unes par rapport aux autres.

2.2.4. Incapacité de varier les unités

Le sujet est incapable de varier le contenu par l'utilisation des transformations à cause de l'altération de la faculté de disposer tel élément du code dans telle ou telle position dans le schème.

2.3. Description d'une bande dessinée

Le schème est respecté d'une manière générale :

³⁹ Traduction : L'enfant s'est assis.

⁴⁰ Traduction : Est descendu...l'enfant... par terre.

⁴¹ Traduction : Puis, et, jusqu'à.

⁴² Traduction : Et dormant sur la chaise.

⁴³ Traduction : Et sur la chaise un enfant dormait.

⁴⁴ Traduction : Et devant la chaise une fleur devant la chaise.

R ∅	T ₁	T ₂			
	mra	t 'amar l-mā			
		R	T ₁	T ₂	
		t'amar	∅	l-mā	
Rv	T ₁	T ₂			D
tatqalab	∅	hadi			fuqal-mā

Cependant, les éléments occupant la position T₂ dans [rahi hna-lmā]⁴⁵; [rahī hna tatqalab]⁴⁶ ne conviennent pas au contenu de la structure :

Rv	D	T ₂
rāhi	hna	l-mā
rāhi	hna	tatqalab

Le problème ici réside dans l'utilisation du code adéquat dans la position T₂ du schème ; ce qui entraîne un trouble au niveau de la cohésion grammaticale.

3. Analyse du langage contraignant chez le Broca

3.1. Epreuve de construction de phrases

- Dans la première séquence :

[el-hūt...ey-'iš...el-mā],⁴⁷ nous relevons l'omission de la préposition (fi) dans la position T₂ représentée par l'élément [el-mā]⁴⁸.

Dans la seconde et la troisième séquence, le sujet fait des constructions aléatoires de l'unité : [e-ṣ-ṣaḥrā'...en-naḥil...yaktur]⁴⁹. Il garde la même disposition que celle qui lui a été proposée. Dans la séquence 3, le terme régis [el-waladu]⁵⁰ suivi du régissant verbal [akala]⁵¹ sont placés après le complément d'objet [et-tufāḥa]⁵² et l'adverbe de lieu [el-ḥadiqa]⁵³ disposés en fin de la séquence. Cette disposition altère l'unité de la structure. Ainsi, l'indifférence de placer les éléments dans telle ou telle position témoigne d'une incapacité de percevoir un rapport d'intégration (binā') entre eux.

3.2. Epreuve de correction de phrases

- 1- [er-raḡulu ya'kulu fawqal bayti] → lāla (non).
- 2- [eṭ-ṭiflu daḥala yaqra'u 'indal ḥabāzi] → lāla (non).
- 3- [ḡi'tu māšīyan 'ala ra'si] → lāla (non).

⁴⁵ Traduction : Elle est ici l'eau.

⁴⁶ Traduction : Elle est ici se renverse.

⁴⁷ Traduction : Le poisson vit l'eau.

⁴⁸ Traduction : l'eau

⁴⁹ Traduction : Le sahara...les palmiers...augmentent.

⁵⁰ Traduction : L'enfant

⁵¹ Traduction : Il a mangé

⁵² Traduction : La pomme

⁵³ Traduction : Le jardin

- 4- [eš-šams taṭla' u fal-layl] → lāla (non).
- 5- [el-ward yanbutu fis-samā'] → lāla (non).
- 6- [el-kursi yarqudu fil-firās] → lāla (non).
- 7- [ra'aytu eṭ-ṭifla ġālisān 'ala ra'sihi] → lāla (non).

Les réponses de l'aphasique sont toutes négatives. Il se contente de signaler que les séquences présentées sont mal formées. Mais il ne peut les transformer.

4. Analyse du langage contraignant chez le Wernicke

4.1. Epreuve de construction de phrases

Nous relevons dans la séquence [yaktur en-naḥil eš-šahrā']⁵⁴, l'élimination de l'élément de liaison grammaticale qui délimite le complément adnominal par rapport au verbe [yaktur] et le sujet [en-naḥil] ainsi que le manque de la préposition [fi] avant le complément adnominal [el-mā] dans : [el-ḥūt ey'īs el-mā]⁵⁵.

L'aphasique procède aussi à la juxtaposition de : [el-ḥadiqa]+ ['akala el waladu]+ [fit-tufaḥa]⁵⁶ sans l'existence d'un lien entre eux pour former une unité syntaxique. Lorsque le schème est respecté, le trouble apparaît dans la position d'emboîtement (occupation par une unité syntaxique de la position d'un élément) T₂ :

R	T ₁	T ₂		
		T ₂	R	T ₁
∅	ṭfal	fil-madrassa	yadhul	∅

L'utilisation de la préposition dans la lexie nominale occupant la position T₂ [fil-madrassa] ne correspond pas au contenu sémiologique de la structure globale. Ceci démontre que le sujet peut former, en général, une structure grammaticale. Cependant, lorsqu'il est confronté à une multiplicité d'éléments, il ne peut procéder à l'application des transformations adéquates pour former une structure.

4.2. Epreuve de correction de phrases

Cette épreuve a donné des résultats ambivalents :

- Parfois, le sujet procède à un remplacement des éléments en s'inspirant de leur sens concret comme dans :

[er-raġulu ya'kulu fil-arḍi]⁵⁷ et [er-raġulu ya'kulu fawqal-arḍi]⁵⁸. Il remplace l'élément [bayt] par [el-arḍ] mais il n'attache pas d'importance à l'incohérence engendrée par la disposition des éléments.

- D'autre fois il procède à des essais de transformation qui se terminent tous par un échec :

⁵⁴ Traduction : augmente... les palmiers... le sahara.

⁵⁵ Traduction : Le poisson... il vit... l'eau.

⁵⁶ Traduction : le jardin l'enfant a mangé dans la pomme

⁵⁷ Traduction : L'homme mange le sol.

⁵⁸ Traduction : L'homme mange sur la terre.

[eṭ-ṭiflu yaqra'u (muš) 'indal ḥabāzi] ⁵⁹

[eṭ-ṭiflu yaqra'u (muš) yaqra'u...ya'kulu] ⁶⁰

- Dans certains moments il détecte l'endroit de la faute mais ne peut la corriger :

[gi'tu māšīyan 'ala ra'si...muš ra'si] ⁶¹

Le problème réside dans la difficulté qu'il rencontre dans l'application des transformations dans l'unité syntaxique (tectonic selon le modèle néo-khalilien). Pour l'aphasique, l'application du schème syntaxique suffit à lever l'ambiguïté même si du point de vue du contenu du code utilisé, la combinaison des éléments fait problème. Cependant, ceci ne peut être généralisé car le sujet est parvenu à délimiter l'erreur et la corriger dans : [eš-šams' taṭla' fi-layl] ⁶² et [el-ward yanbutu fil-'ard] ⁶³. Ceci démontre que le sujet est capable d'introduire les corrections adéquates lorsqu'il s'agit de structures simples dans lesquelles les transformations concernent une seule position dans la structure, à savoir la position T₂, mais dans [el-kursi yarqudu fi-l-firās] ⁶⁴ il n'a pu introduire les transformations.

Nous déduisons qu'il a des difficultés dans l'introduction des éléments qui conviennent dans les différentes positions dans la structure. Dans notre exemple : [el-kursi yaq'udu fil-firās], le sujet s'est contenté d'une simple substitution d'un élément [ya qudu] par un autre [yaq'udu] au lieu de procéder à une transformation globale de la structure, en respectant le contenu de chaque position dans le schème.

V. Synthèse des résultats obtenus

Les observations recueillies sur le terrain ont démontré que le trouble de la syntaxe dans l'aphasie est engendré par un dysfonctionnement dans l'application du schème syntaxique. En effet, ce dernier délimite le type de structure qu'on peut avoir :

- Lorsque le régissant est Ø, la structure est nominale. Elle nécessite un certain nombre d'ajouts qui dépendent du fonctionnement de ce type d'unités.

- Lorsque le régissant R est un verbe, la structure est verbale. Elle nécessite aussi d'autres types de transformations par ajouts successifs.

L'aphasie interrompt ce fonctionnement simultané des deux axes. Ce qui apparaît dans la manipulation des unités par combinaison intégrante (binā') et par substitution par rapport aux positions figurant dans le schème, ce qui va en conformité avec nos hypothèses de départ. En conséquence, le trouble syntaxique chez l'aphasique de Broca se situe dans l'atteinte du *binā'* syntaxique (de la solidarité des éléments dans le schème). Il ne peut opérer les transformations appropriées dans la structure à cause de la perte de la capacité d'introduire les éléments adéquats aux différentes positions en passant de la séquence noyau vers les dérivés. Il fait de chaque élément, un énoncé isolé sans rapport avec le reste des éléments dans la séquence.

⁵⁹ Traduction : L'enfant lit pas chez le boulanger.

⁶⁰ Traduction : L'enfant lit...pas il..lit... il mange.

⁶¹ Traduction : Je suis venu en marchant sur la tête...pas sur la tête.

⁶² Traduction : Le soleil monte la nuit.

⁶³ Traduction : Les fleurs poussent sur la terre.

⁶⁴ Traduction : La chaise dort dans le lit.

Le trouble se manifeste, en général, par l'élimination du régissant R, en particulier le régissant verbal [Rv]. Dans ce cas, le sujet forme des lexies, en particulier des lexies nominales juxtaposées.

Alors que le trouble chez l'aphasique de Wernicke est délimité par l'incapacité d'utiliser les éléments d'après leur position (mawdi') respective dans le schème syntaxique, le sujet produit des régissants et des termes régis mais leur disposition fait problème. Le trouble apparaît dans :

- L'incapacité de varier les séquences par l'application des transformations appropriées dans telle ou telle position dans le schème ;
- Disposition aléatoire des éléments dans la structure entraînant une incohérence dans son fonctionnement ;
- L'incapacité d'opérer des transformations dans deux positions respectives dans la même unité ;
- L'incapacité d'identifier et de corriger les erreurs apparaissant dans l'unité.

Il en résulte un problème dans l'organisation interne de l'unité dont résulte une incohérence grammaticale.

Conclusion

L'étude que nous avons présentée nous a permis de détecter les dysfonctionnements syntaxiques apparaissant dans le langage des aphasiques dans le cadre d'une théorie linguistique qui respecte la spécificité de la langue arabe standard et/ou dialectale. Cette délimitation du fonctionnement syntaxique des unités au niveau fondamental, nous permet de réfléchir ultérieurement à l'élaboration d'une méthode de rééducation en nous basant sur les principes linguistiques néo-khalilien et en nous référant aux observations qui caractérisent chaque type d'aphasie.

BIBLIOGRAPHIE

- Ducarne de Ribaucourt, Blanche, *Test pour l'examen de l'aphasie : épreuves cliniques*, édition du centre de psychologie appliquée, 2^{ème} édition, Paris, 1976.
- Girard, O., F., Fournet, et M.E., Virat-Brassaud, *Les aphasies ?* in cahiers médicaux, tome 8, numéro 3, 25 septembre 1982.
- Guyard, H., *Contribution linguistique à la réalisation sur ordinateur d'un simulateur d'aphasie*, thèse de troisième cycle, 1978.
- Hadj-Salah, A., *Linguistique arabe et linguistique générale : essai d'épistémologie du 'ilm al-'Arabiyya*, thèse dactylographiée, Paris, Sorbonne, 1979.
- Kioua, Abdellatif, *Stratégies de compensation adoptées par des patients cérébro-lésés. Définitions conceptuelles et principes de mise en œuvre*, in Rééducation Orthophonique, n° 198, juin 1999.
- Lanteri, Anny, *Restauration du langage chez l'aphasique*, De Boeck and Larcier, 1^{ère} édition, 1995.
- Lecours, A. R., F., Lhermitte, *L'aphasie*, Paris/Montréal, Flammarion/Presses de l'université de Montréal, 1979.
- Luria, A., *Les fonctions corticales supérieures de l'homme*, Psychologie d'aujourd'hui, P.U.F, 1978.
- Pillon, A., et J-L., Nespoulous, *Perturbations syntaxiques dans le langage aphasique*, in Neuropsychologie humaine, Xavier Seron et Jeannerod Marc, 2^{ème} édition, Mardaga éditeur, 1998.
- Pottier, B., Touchon J., O., Ekelsberger, *Les aphasies*, éditions espaces 34, 1995.
- Roger, Gil, *Les formes cliniques des aphasies corticales*, in Rééducation Orthophonique, n° 198, Juin 1999.
- Vertichel, Patrick, *Eléments de clinique neurologique*, in Xavier Seron, traité de neuropsychologie clinique, Tome I, SOLAL, éditeurs, 2000.
- Xavier, Seron et Marc, Jeannerod, *Neuropsychologie humaine*, 2^{ème} édition, Mardaga éditeur, 1998.

