**جامعة الجزائر -2-**

**أبو القاسم سعد الله**

**كلية العلوم الاجتماعية**

**قسم الأرطوفونيا**

# اقتراح بروتوكول علاجي معلوماتي لتقيم نتائج اختبارات رائز ام. تي. ا.2002 عند حبسة بروكا الراشد

## دراسة مقارنة بين الرائز الكلاسيكي و المبرمج - تحليل لساني معرفي -

**أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في الأرطوفونيا**

**إعداد الطالب :** **إشراف:**

**قاسمي صالح** **أ.د نصيرة زلال**

**السنة الجامعية: 2017_2018**

# كلمة شكر

أشكر اللّه عز وجل الذي قدرني على انجاز هذه الدراسة وأرجو أ يسدد خطايا ويثبت أجرنا إن شاء الله.

أتقدم بالشكر الخالص إلى:

الأستاذة البروفيسور نصيرة زلال التي تعتبر الأم الروحية للأرطوفونيا في الجزائر، شكرا أستاذتي الكريمة على شرف القبول على هذه الأطروحة والتي وجدت عندها كل الرعاية والصبر والتوجيهات العلمية المنهجية القيمة.

كما أشكر السيد Philipe van Echout الذي استقبلنا في مكتبه وأعطانا فرصة للتقرب من الحالات وتقديم بعض التوجيهات والنصائح.

كما أشكر السيدة Catherine Tessier على الدعم وتوجيهاتها العلمية القيمة فيما يخص موضوع الدراسة وتقديمها لنا مراجع مهمة وقيمة من بينها أعمالها ومنشوراتها التي كانت من أعمالها التطبيقية والنظرية للدراسة.

كما أشكر زميلي و توأم روحي درمش معمر وزوجته خديجة اللذان لم يبخلا عليا بنصائحهما وتوجيهاتهما العلمية وكانا سببا في إتمام وانجاز الأطروحة.

كم أشكر السيد بن عجينة يوسف وزوجته ياسمين بو عبد الله اللذان كانا لهما دورا في إتمام الأطروحة.

كما أشكر السيدة البروفيسور سريدي رتيبة والآنسة بن قدور صوفيا لتقديمها لي الدعم ومنحت لي فرصة التطبيق في العيادة الخاصة.

أشكر كل طلبة الأرطوفونيا الذين ساعدوني كثيرا في برمجة البرنامج المعلوماتي "أرجع لي معلوماتي" ( بطويل، عرعار، بوشامي، بن ظيف، براهيمي، مكناسي).

وأشكر أعضاء لجنة المناقشة.

# الإهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى:

أعز وأغلى الناس "**أمي**"**وأبي** اللذان سقاني من نبع روحهما الطاهرة بالحب والحنان ووفرا

لي كل الظروف والإمكانيات للنجاح والمثابرة على طلب العلم

عش الدفء والحنان "**إخوتي وأخواتي**".

إلى كل عائلة **قاسمي** و **ميراوي**.

إلى **خالتي العزيزة**.

إلى توأم روحي **رتيبة رابح**.

إلى عائلة آيت مصباح ( الخالة فريدة، فريزة، كهينة، سارة).

إلى كل عائلة **الحاج الطيب**(العم فيصل ، الخالة وناسة، بدري رفيق، شافية) .

إلى كل الأصدقاء وأخص بالذكر وليد، فتحي، أكرم، ياسين، رياض، سفيان

أهدي لكم هذا العمل المتواضع فألف شكر وعرفان

إلى كل أساتذتي من الابتدائي،المتوسط، الثانوي وأخص بالذكر الأستاذة علواش، غربي، زنين.

إلى كل أساتذة قسم علم النفس و علوم التربية والأرطوفونيا بجامعة باجي مختار عنابة، وإلى

كل أساتذة الأرطوفونيا بقسم علم الأرطوفونيا جامعة أبو القاسم سعد الله الجزائر2

| فهرس المحتويات | |
|---|---|
| **العنوان** | **الصفحة** |
| كلمة شكر<br>إهداء | |
| ملخص الدراسة | أ- ت |
| فهرس الجداول | هـ |
| فهرس الأشكال والرسومات البيانية | و |
| فهرس الملاحق | |
| مقدمة | 3-1 |
| **الإطار العام لإشكالية الدراسة** | |
| 1.إشكالية الدراسة | 9-5 |
| 2. فرضيات الدراسة | 10-9 |
| 3. تحديد المفاهيم | 10 |
| 4. أهداف الدراسة | 11 |
| 5. أهمية الدراسة | 12-11 |
| **الإطار النظري للدراسة** | |
| **الفصل الأول: الحبسة** | |
| تمهيد | |
| 1. تعريف الحبسة | 16-14 |
| 2. أسباب الحبسة. | 18-16 |
| 3. أنواع الحبسة. | 28-19 |
| 4. المقاربات التصنيفية للحبسة. | 32-29 |
| 5. إنتاج الكلمة من منظور نظري | 47-33 |
| 6.التسمية الشفهية للأفعال: المعالجة بأثر المتغيرات على إنتاج الأفعال. | 60-48 |
| خلاصة | 60 |

| | |
|---|---|
| **الفصل الثاني: النظريات العلاجية وأهم الطرق والوسائل للتكفل بالحبسة** | |
| تمهيد | 62 |
| 1.طريقة شويل. | 67-62 |
| 2. النظرية السلوكية المعرفية لنصيرة زلال. | 68 |
| 3. العلاج الإيقاعي النغمي لسعيدة براهيمي. | 72-69 |
| 4. التيار السلوكي المعرفي لـ Xavier Serron. | 75-73 |
| 5. خواص ومزايا البرنامج المعلوماتية في التقييم والتكفل بالحبسة. | 83-75 |
| 6. أهم البرامج الكلاسيكية والمعلوماتية للتقييم والتكفل بالحبسة. | 89-83 |
| 7. أهم وسائل المساعدة. | 91-89 |
| خلاصة | 92 |
| **الفصل الثالث: المعلوماتية ضمن العلوم المعرفية وتكنولوجية المعرفة** | |
| تمهيد | 94 |
| 1.مفهوم العلوم المعرفية ومبادئها. | 96-94 |
| 2. أصول العلوم المعرفية ومرجعيتها النظرية. | 101-97 |
| 3. مصادر العلوم المعرفية وبراديغماتها الأساسية. | 111-102 |
| 4. العلوم المعرفية وأهدافها التطبيقية. | 114-112 |
| خلاصة | 115 |
| **الفصل الرابع :الإطار العملي للدراسة** | |
| تمهيد | 117 |
| 1. منهج الدراسة | 117 |
| 2. مكان الدراسة | 118 |
| 3. مجموعة الدراسة | 125-118 |
| 4. وسائل الدراسة | 126 |
| 5. وصف البرنامج المعلوماتي* ارجع لي كلماتي* | 129-126 |
| 6. البنود المستعملة في الدراسة | 130-129 |

| | |
|---|---|
| **الفصل الخامس: عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى** | |
| تمهيد | 132 |
| 1. عرض وتحليل نتائج الحالة الأولى | 141-133 |
| 2. عرض وتحليل نتائج الحالة الثانية | 149-142 |
| 3. عرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة | 156-150 |
| 4. عرض وتحليل نتائج الحالة الرابعة | 162-157 |
| 5. عرض وتحليل نتائج الحالة الخامسة | 169-163 |
| 6. عرض وتحليل نتائج الحالة السادسة | 176-170 |
| 7. عرض وتحليل نتائج الحالة السابعة | 184-177 |
| 8 . منحنى يمثل النتائج الكلية لدرجة تواتر الأعراض عند سبعة حالات | 186-185 |
| مناقشة النتائج | 189-187 |
| **الفصل السادس: عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية** | |
| تمهيد | 199-191 |
| عرض النتائج. | 212-199 |
| 1. عرض وتحليل نتائج الحالة الأولى. | 217-213 |
| 2. عرض وتحليل نتائج الحالة الثانية. | 221-218 |
| 3. عرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة. | 225-222 |
| 4. عرض وتحليل نتائج الحالة الرابعة. | 229-226 |
| 5. عرض وتحليل نتائج الحالة الخامسة. | 234-230 |
| 6. عرض وتحليل نتائج الحالة السادسة. . | 239-235 |
| 7. عرض وتحليل نتائج الحالة السابعة. | 243-240 |
| مناقشة النتائج | 247-244 |

| الفصل السابع: عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة | |
|---|---|
| خطوات اختبار الفرضية الثالثة | 255-249 |
| 1. عرض وتحليل نتائج الحالة الأولى | 259-256 |
| 2. عرض وتحليل نتائج الحالة الثانية | 261-259 |
| 3. عرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة | 264-262 |
| 4 . تقييم الحصص الأرطفونية للحالات بعد التكفل | 269-265 |
| مناقشة النتائج | 270 |
| مناقشة النتائج الكلية | 275-271 |
| خاتمة | 278-277 |
| المراجع | |
| الملاحق | |

| فهرس الجداول | | |
|---|---|---|
| الرقم | العنوان | الصفحة |
| 1 | تصنيف الحبسة حسب موقع الإصابة الدماغية | 28-21 |
| 2 | جدول يمثل حالات الدراسة | 125-121 |
| 3 | جدول يمثل المراحل العلاجية | 264-257 |
| فهرس الأشكال والرسومات البيانية | | |
| 1 | صورة مبسطة لنموذج تسمية الصور ل Morton | 39 |
| 2 | نموذج يوضح تبسيط البنى للمعالجة المعجمية | 42 |
| 3 | نموذج مستويات المعالجة اللغوية | 47 |
| 4 | صورة مبسطة لمصادر العلوم المعرفية | 96 |
| 5 | نموذج مبسط للنظرية السلوكية المعرفية – نصيرة زلال- | 250 |
| 6 | رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الأولى | 136 |
| 7 | رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الثانية | 144 |
| 8 | رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الثالثة | 153 |
| 9 | رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الرابعة | 159 |
| 10 | رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الخامسة | 166 |
| 11 | رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة السادسة | 173 |
| 12 | رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة السابعة | 180 |
| 13 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالة الأولى | 140 |
| 14 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالة الثانية | 148 |
| 15 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالة الثالثة | 156 |
| 16 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالة الرابعة | 161 |
| 17 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالة الخامسة | 169 |
| 18 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالة السادسة | 176 |
| 19 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالة السابعة | 184 |

| | | |
|---|---|---|
| 20 | رسم بياني يوضح درجة تواتر الأعراض للحالات السبعة | 185 |
| 21 | رسم بياني يمثل نتائج الحالة الأولى بمساعدة ودون مساعدة | 215-214 |
| 22 | رسم بياني يمثل نتائج الحالة الثانية بمساعدة ودون مساعدة | 220-219 |
| 23 | رسم بياني يمثل نتائج الحالة االثالثة بمساعدة ودون مساعدة | 224-223 |
| 24 | رسم بياني يمثل نتائج الحالة الرابعة بمساعدة ودون مساعدة | 228-227 |
| 25 | رسم بياني يمثل نتائج الحالة الخامسة بمساعدة ودون مساعدة | 232-231 |
| 26 | رسم بياني يمثل نتائج الحالة السادسة بمساعدة ودون مساعدة | 237-235 |
| 27 | رسم بياني يمثل نتائج الحالة السابعة بمساعدة ودون مساعدة | 242-241 |


**فهرس الملاحق**


| | | |
|---|---|---|
| الملحق رقم -1- | يمثل قوانين النسخ الصوتي الفونولوجي | |
| الملحق رقم -2- | يمثل أهم المناطق التشريحية العصبية ووظائفها | |
| الملحق رقم -3- | يمثل أهم التمارين المتخصصة في طريقة التكفل | |
| الملحق رقم -4- | يمثل البرنامج المعلوماتي "أرجع لي كلماتي | |

**ملخص الدراسة:**

تعتبر اضطرابات التسمية الشفهية من بين أهم السّمات المصاحبة للحبسة الحركية والتي تعيق عملية الاتصال عند الحبسي، حيث نجد عدة إختبارات وروائز تهدف إلى تقييم الاضطرابات النّفس- معرفية لسانية الناتجة عن إصابة وعائية دماغية (A.V.C)، وعليه فإن هذه الدّراسة تهدف إلى برمجة رائز (MTA) المقنن والمكيف من طرف الباحثة نصيرة زلال واقتراحه كبروتوكول معلوماتي " أرجع لي كلماتي" موجه للتقييم والتكفل بإضطراب الحبسة، حيث أن التساؤل الأول للدراسة كان حول إمكانية تقييم عرض نقص الكلمة من خلال البرنامج المعلوماتي ودراسة النّتائج المتحصل عليها على شكل أفازيوغرام لبنود اللغة الشفهية وتحديد العرض الأكثر تواتراً عند سبعة مفحوصين حبسيين، وتحصلنا على أن عرض نقص الكلمة هو الأكثر توترا عند المفحوصين، أما التساؤل الثاني للدراسة فركز على تقديم قائمة مكونة من عشرة كلمات وخمسة أفعال مقدمة عن طريق شاشة كمبيوتر للبرنامج المعلوماتي باقتراح عشرة وسائل مساعدة للمفحوص الحبسي التي من خلالها يستطيع استحضار الكلمات، وهذا من خلال تمرير القائمتين مع وبدون وسيلة مساعدة مع وضع سلم تقييمي لملاحظة سلوك المفحوص أمام شاشة الكمبيوتر والتي عن طريقها استطعنا توضيح مدى فاعلية هذه الوسائل المعرفية وسند الفيديو في استحضار الكلمة الهدف، وفيما يخص التساؤل الثالث للدراسة خصص إلى التكفل بالحبسة الحركية من خلال تتبع الخطوات والمبادئ العلاجية لنظرية الزمان والمكان للباحثة نصيرة زلال. فمن خلال الاعتماد على هذه النّظرية في التكفل بسبعة مفحوصين حبسيين مدّة ستة أشهر توصلنا إلى إثبات مدى فاعلية النظرية في التكفل الأرطوفوني بالحبسة.

**الكلمات المفتاحية:**

الحبسة، نقص الكلمة، طرق المساعدة، البرامج المعلوماتية، النظرية السلوكية المعرفية.

**Résumé :**

Les troubles de la dénomination représentent les traits les plus prégnants dans l'aphasie motrice, perturbant la communication. Nous disposons de plusieurs batteries et tests d'évaluation des troubles psycholinguistiques-cognitifs, les provoquant et qui résultent notamment, d'un accident vasculaire cérébral.

De ce fait, cette étude a pour objectif d'informatiser le test du « MTA » adapté et étalonné au milieu algérien, par Madame la Professeure ZELLAL Nacira.

Nous l'avons donc proposé comme protocole informatisé, sous le nom de: «Rendez-moi mes mots», destiné à l'évaluation et la prise en charge des troubles aphasiques, dans le cadre de notre magistère2011 .

La première investigation de cette thèse de doctorat d'Orthophonie, porte sur l'évaluation du symptôme du manque du mot à travers l'usage du logiciel « Rendez-moi mes mots ». Nous en analysons, par la suite, les résultats représentés par l'aphasiogramme des items du langage oral, ce qui permet de spécifier le symptôme présenté fréquemment chez sept (07) cas aphasiques.

Nous avons constaté que le manque du mot manifesté sans l'utilisation de « stratégies palliatives », connaît le plus fort degré d'occurrence, dans notre classification des troubles par degré de fréquence.

La deuxième investigation de cette étude, se focalise à intégrer l'informatique et son apport à l'approche.

Une liste composée de dix (10) mots et de sept (07) verbes d'actions permettent d'évoquer l'item-cible. La passation a lieu des 2 listes, avec et sans outils d'aide.

Une échelle d'évaluation est mise au point, pour montrer l'efficacité de ces outils d'aide cognitifs.

L'objectif, ici, est d'observer le comportement des patients par rapport à l'écran de l'ordinateur et de cerner, à partir de quel support l'aphasique peut dénommer le mot- cible.

La troisième investigation de l'étude, consiste à analyser les résultats de la prise en charge de l'aphasie motrice, en suivant les étapes et les procédés rééducatifs de la théorie cognitivo-comportementaliste préconisée par la Professeure N. Zellal.

Fondant nos techniques de réhabilitation de l'aphasie présentée par nos 07 cas, par la théorie thérapeutique de ce précurseur du soin neuropsychologique, et ce, durant 06 mois, nous en constatons l'efficacité au niveau de la prise en charge, du trouble particulier du manque du mot, dans l'aphasie motrice.

**Mots clés** : aphasie, maque du mot, outils d'aide, logiciels, théorie Cognitivo-comportementaliste Zellal.N

**Abstract**

Nayming disorders represent the most important traits in motor aphasia that disturb the communication process. There are several assessment tests for psycholinguistic-cognitive disorders that provoke denomination disorders; they result primarily from a stroke.

Thus, this study aims at computerizing the "MTA" test, adapted and calibrated to the Algerian environment by Nacira Zellal. We proposed the "MTA" test as a computerized protocol "Rendez-moi mes mots," intended for the evaluation and care of aphasic disorders - as part of our Magister dissertation (année).

The focus of our doctoral thesis is the investigation of this Speech-Language Pathology , and the evaluation of the symptom of word finding problems, through the use of the "Rendez-moi mes mots" Software. Then, we analyzed the results represented by the aphasiogram of the oral language items, which allow to specify the frequently - presented symptom in seven aphasic cases.

We noted that word finding problems - manifested without the use of "palliative strategies" - have the highest degree of occurrence, in our classification of disorders by degree of frequency.

The second part of this study purports to the integration of information and communication technology by making it contributive to the approach.

A list composed of ten words and seven action verbs allows evoking the target item. The handover takes place from the two lists with and without support tools. An evaluation scale has been developed to demonstrate the effectiveness of these cognitive support tools.

The purpose, here, is to observe the patients' behaviour in relation to the computer screen, and to identify from which support the aphasic subject can name the target word.

The third aspect of the study consists of analyzing the results of the management of motor aphasia, by following the steps and rehabilitative processes of the cognitive-behavioral theory advocated by Prof. N. Zellal.

Following the techniques of aphasia rehabilitation presented by our seven cases (within the therapeutic theory of this precursor of the neuropsychological care), during six months; we have noticed the effectiveness / improvement at the level of the management and support of the particular disorder of word finding problems, in motor aphasia.

**Keywords:**

Naming disorders - word finding problems - motor aphasia – -Therapy.theory of Z.N

**مقدمة:**

أصبح الآن الباحثين في ميدان العلوم العصبية المعرفية يهتمون بما تقدمه العلوم العصبية من معطيات لفهم السلوك الإنساني وهذا من أجل تحسين وتطوير كفاءة العقل البشري ، فيما يخص ميدان الأفازيولوجيا نجد أن هذه الأخيرة استفادت من نتائج البحوث المقدمة من طرف مختلف فروع العلوم العصبية ( علم الأعصاب ، البيولوجيا ، التصوير المخي الوظيفي .... الخ )، حيث أصبحت تدمج عدة تقنيات بهدف الفحص والتقييم والتكفل معتمدين بذلك على تكنولوجيات حديثة تندرج ضمن الذكاء الاصطناعي فنجد أن ميدان الحبسة استفاد كثيرا من هذه العلوم وأصبح يتوفر على معطيات عصبية تشريحية واضحة كمناطق اللغة والعمليات المعرفية في أبعادها العصبية والنفسية المعرفية ، بحيث تهتم هذه الدراسة بالحبسة من منظور نفس معرفي لساني بالمفهوم القائم على تحليل معطيات نفسية معرفية لسانية من خلال وصف وتفسير وتكفل بالمظاهر الناتجة عن إصابات دماغية . ونجد العديد من الأطباء والنفسانيين واللسانيين الذين اهتموا بهذا الاضطراب مثل GALL ودراسته حول دراسة الدماغ إلى بول بروكا **Broca** والذي اكتشف المنطقة الأمامية الجبهية ودورها في إنتاج الكلمات وتكلم بالحبسة الحركية أو الحسية وفرنيكي**Wernicke** الذي وصف الحبسة الاستقبالية ودورها في فهم الكلام ، لذا نجد العديد من التصنيفات والجداول العيادية لكل نوع من أنواع الحبسة التي تربط بدورها بطبيعة ومكان ومساحة الإصابة الدماغية، ولكن من الصعب التفريق بين جدول وآخر من حيث الأعراض العيادية فنسجل مثلا عرض نقص الكلمة عند كل أنواع الحبسة فالحبسة التوصيلية والحبسة الحركية والحبسة النسيانية والقشرية وتحت القشرية، لكن هذا العرض ( نقص الكلمة ) يعتبر خاصية مرضية للحبسة الحركية والذي لا يزال يشغل العديد من الباحثين من اجل إيجاد الطريقة المناسبة للتكفل بهذا العرض وحديثا اتفقوا على أن العلاج يرتكز على فهم السلوك المعرفي المصاب وليس العرض في حد ذاته **( زلال 2006)** بالإضافة إلى أنه لا توجد برامج علاجية محضرة حسب كل نوع من أنواع الحبسة، من هذا المنطلق تقترح الدراسات الحديثة في الحبسة التقييم والتكفل عن طريق التركيز على الطريقة الكلية في العلاج ( سلوكي معرفي لساني ) ، من جهتها تهتم هذه الدراسة بالحبسة الحركية وتبحث بالتحديد في تقييم اضطرابات اللغة الشفهية عند الحبسي المصاب بإصابة وعائية دماغية (AVC) عن طريق البرنامج المعلوماتي "ارجع لي كلماتي " مقترح كتقنية تقييمية وعلاجية وتحديد درجة الاضطراب الأكثر تواترا عند المفحوصين من خلال استخراج أهم المظاهر الإكلينيكية وتحديد درجة تواتر كل عرض عن حدى، لذا نجد القليل من

الباحثين والمختصين الأرطوفونيين في الميدان الإكلينيكي الجزائري الذين يهتمون بتقنية التقييم والتكفل معتمدين على برامج معلوماتية (logiciels) على غرار برامج أوروبية مثل (Bracyo1956) الموجه لتقييم القدرات المعرفية العليا (كالانتباه والتركيز) وهناك برامج أخرى اهتمت على وجه الخصوص بعرض نقص الكلمة عند الحبسي (Au fil de mots) الموجه التكفل بهذا العرض لذا جاء هذا العمل البحثي في إطار البحوث التي اهتمت بتبني النموذج المعلوماتي في التكفل بعرض نقص الكلمة كما نجد أعمال الباحثة بوريدح نفيسة (2012) التي اهتمت بفقدان الكلمة واستراتيجيات التخفيف من خلال وصف وتحليل وتصنيف هذه الاستراتيجيات عند المصاب الحبسي بفقدان الكلمة في نشاط تسمية الصور حيث أن هذه الدّراسة اعتمدت على أعمال الباحثة في فهم مختلف الاستيراتيجيات التي يلجأ اليها الحبسي للتعويض عن نقص الكلمة لديه.

أمّا هذه الدّراسة فتهتم بالتكفل بهذا العرض عن طريق وسائل المساعدة المقترحة المعروضة على شاشة الكمبيوتر في شكل سند صورة support image ، وسند فيديو support vidéo معتمدين على معطيات نظرية تطبيقية في عرض وسائل المساعدة الخاصة بالإنتاج اللفظي ( كالاستقبال الشفهي والعلامة الدلالية والمسلك السمعي الفونولوجي واستحضار التضاد والتعريف ) والبحث في طبيعة استجابات المفحوصين من الناحية النفسية اللسانية والمعرفية والصعوبات والأخطاء المسجلة في إنتاج الكلمات للمفحوص الحبسي فهذه الدراسة تكشف عن نوع الإجابات المتحصل عليها خلال نشاط التسمية وهذا مع وبدون وسائل مساعدة ومدى فاعلية هذه الوسائل وإحصاء النتائج المتحصل عليها كانت على مستوى الكلمات أو الأفعال ، حيث أن هذه الدراسة تكمن أهميتها كونها تهتم بالتقييم والتكفل عن طريق البرنامج المعلوماتي والتكفل بعرض نقص الكلمة كاضطراب قائم بذاته في كونها تعتمد على نتائج بحوث عصبية تشريحية معرفية (IRMF) في التكفل بهذا العرض ذلك الذي يخص سند الفيديو ودوره في استحضار الكلمة عند الحبسي (**MELLANI,2011**) وتعتمد كذلك على نتائج البحوث الأرطوفونية التي تتعلق بمفهوم الاستراتيجيات التخفيف في الحبسة (**بوريدح 2011**) وتركز على دور النظرية السلوكية المعرفية للباحثة نصيرة زلال في التكفل الأرطوفوني بالحبسة من خلال الاعتماد على أهم المبادئ العلاجية للنظرية في مفهومها التطبيقي الإكلينيكي مع المفحوصين الحبسيين المصابين بحبسة حركية ، فالهدف من هذه الدراسة يتعدى أفق وصف وتحليل الاضطراب بل الغرض هو جلب اهتمام المختصين والممارسين النفسيين والارطوفونيين بالدرجة الأولى إلى الاهتمام بما تقدمه العلوم العصبية المعرفية

( الذكاء الاصطناعي ) من بحوث تساهم في فهم السلوك المعرفي للحبسي وبذلك دمج طرق أخرى في العلاج مبنية على أسس عصبية معرفية لسانية . لتحقيق هذا الغرض تم بناء فرضيات منطلقة من أسس معرفية لسانية ترتكز أساسا على تقصي العرض الأكثر تواترا عند المصاب بالحبسة الحركية بالرجوع إلى النماذج المعرفية لمعالجة اللغة (**Levelt 1948** )إلى الكشف عن أهمية وسائل المساعدة في استحضار الكلمة عند الحبسي بالرجوع إلى نتائج البحوث العصبية ومعطيات إكلينيكية عيادية(**Tessier 2015**) وصولا إلى تسطير برنامج علاجي يعتمد على النظرية المعرفية السلوكية للباحثة زلال نصيرة من خلال تتبع مدى فاعليتها في التكفل بعرض نقص الكلمة ، من أجل هذا قمنا بتقسيم دراستنا إلى ثلاثة أجزاء رئيسية. يتمثل الجزء الأول في عرض الإطار العام لإشكالية الدّراسة ويشمل التساؤلات و الفرضيات بالإضافة إلى تحديد أهمية وأهداف الدّراسة، أما الجزء الثاني فخصصناه للجانب النظري الذي اشتمل على ثلاثة فصول نتطرق من خلال الفصل الأول إلى عرض عام لاضطراب الحبسة و أنواعها و أهم المقاربات العلاجية، الأدوات، والوسائل المساعدة التي يعتمد عليها المختص الأرطوفوني في التقييم والعلاج وتخصيص عنصر يخص إنتاج الكلمة والأفعال عند الحبسي، ثم نمر بعد ذلك إلى الفصل الثاني الذي يخص أهم النظريات العلاجية والبرامج المعلوماتية ، ثم نمر بعد ذلك للفصل الثالث الذي نشرح فيه تطبيقات المعلوماتية ضمن العلوم المعرفية وتكنولوجية المعرفة، أما الجزء الثاني من الدّراسة فقد خصصناه للإطار العملي للدّراسة و يحتوي على فصلين: الفصل الرابع و الخامس، حيث يتناول الفصل الرابع إجراءات الدّراسة التي نعرض فيها منهج الدّراسة، مكان الدّراسة ، مجموعة الدّراسة، و أهم الوسائل والأدوات المعتمدة في الدراسة، أما فيما يخص الفصل الخامس فيضم دراسات الحالات السبعة كل حالة على حدى، و تحتوي كل حالة على المظاهر النفس ثقافية اجتماعية ونتائج الفحص العصبي و الأرطوفوني مع تحديد مدّة الكفالة الأرطوفونية، ثم عرض وتحليل نتائجها بعد تطبيق الاختبار، وبعدها قدمنا عرض وتحليل نتائج العلاج المقترح، وفي نفس الفصل سنناقش و سنفسر النتائج في ضوء المعطيات النظرية للدراسة ويشمل هذا الجزء كذلك أهم التقنيات و التمارين المستعملة للتكفل، والنتائج المتحصل عليها، وأخيرا نعرض خاتمة الدراسة التي نذكر فيها بالإطار النظري و الدّراسة. كما نعرض ضمنها أهم النتائج المتحصل عليها مبينين ما تتميز و تنفرد به عن سابقتها، وفي الأخير نفتح بعض الآفاق المستقبلية تهم الباحثين في ميدان الأفازيولوجيا.

**إشكالية الدّراسة:**

تعتبر اللّغة إحدى ركائز الفكر البشري إن لم تكن أهمها على الإطلاق وهي الوسيلة الرئيسية التي يقدم بها الأفراد بواسطتها تشكيل أفكارهم ونقلها للآخرين، إذ أنها تلعب دوراً في تحليل العوالم من حولنا كالمنطق وحل المشكلات وتخطيط الأفعال، وهي تتيح لنا أن ننقل ذكريات الماضي والمعتقدات عن المستقبل لإشراك الآخرين في الأحداث التي لم تأتي بعد، وللتعبير عن العلاقات بين الأحداث.

إن اللّغة أمر حيوي لنجاح الفرد وكل إضطراب يصيب هذه القدرة المعرفية العليا، لا يصيب فقط السّمات اللسانية للّغة بل يتعداه إلى جانب نفسي ومُعاش إجتماعي صعب جداً، والأمراض التي تؤثر في اللّغة يمكن أن تشل أي شخص في أسرته وفي بيئته الاجتماعية(**بوسبتة 2013**)،حيث أن الأبحاث الحالية تحرز تقدما في فهم اللّغة وأساسها العصبي وكيفية النجاح في التدخل أثناء الاضطرابات اللّغوية الناتجة عن إصابات دماغية، لذا نجد أن العلماء حاولوا منذ أكثر من قرن، فهم عمل الدماغ وكيف يتعلم ويخزن ويعالج اللّغة. إن المهمة صعبة لأنه لا يوجد حيوانات لها أنظمة رموز تصل إلى درجة اللّغة كما هو الحال في لغة الإنسان، ولذلك ولمدة طويلة معظم المعلومات عن اللّغة وكيفية معالجة الدماغ لها تأتي من دراسات لأشخاص عانوا من اضطرابات أو أمراض عصبية، وفي العقد الماضي أتاحت وسائل تقنية مثيرة جديدة الفرصة لتصوير الدماغ الطبيعي أثناء معالجة و إنتاج اللّغة مثل التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي والتصوير الطبقي المغناطيسي وغيرها من أدوات وتقنيات من خلال إعطاء أدلة قوية على أن الأبنية المخية مثل الفصان الجبهيان (Lobes frontaux ) و التلفيف الدائري / الحزامية حيث تصبحان ناشطتان أثناء القيام بالعديد من المهام اللغوية. ولعل هذه الأبنية متصلة بمستوى الإثارة اللازمة لتفعيل معالجات اللّغة.

إن آليات التوقيت ذات الصلة قد تكمن في المخيخ وفي المادة الرمادية اللحائية التحتية التي ثبت نشاطها مؤخرا أثناء العديد من المهام اللّغوية وأي خلل أو تلف في هذه المناطق يؤدي إلى ظهور اضطرابات نفسية و عصبية و لسانية ومعرفية متنوعة تجمع تحت اسم الحبسة ، وهي عدة أنواع منها حبسة بروكا (**Aphasie de Broca**)التي تكون أحيانا ناتجة عن حادث وعائي دماغي (**Accident Vasculaire Cérébral**) ينتج عنه اختلال في الميكانيزمات النفسية–حركية و الحسية–حركية التي تتدخل في إدراك والتعبير وإرسال اللّغة المتمركزة في منطقة محددة من نصف الكرة المخية السائدة وبالتالي يختل نظام اللّغة. تتميز حبسة بروكا ببعدين أساسيين: بعد يتعلق بالضرر العصبي الدماغي (منطقة الإصابة)، وبعد "نفسي– اللساني– معرفي" ، و الذي يظهر على شكل مظاهر مختلفة تمس الفهم أو الإنتاج.

تقع منطقة بروكا قرب وسط نصف الكرة الأمامية المخية الأيسر في المكان الذي يتلقى فيه الفصوص الأمامية والجانبية والعلوية، وتظهر في هذه المنطقة التنظيمية المعقدة السلاسل الحركية الضرورية لإنتاج الكلام، يوصف هذا النوع غالبا بتلف الأجزاء الأمامية لنصف الكرة المخية الأيسر، وتتفق معظم الدراسات على أن هذه المنطقة في الفص الجبهي في النصف المهيمن وهي متعلقة في المقام الأول بإنتاج الكلام. إن مهمتنا عادة تتعلق بالحفاظ على لائحة الكلمات وأجزاء الكلمات تستخدم في إنتاج الكلمات ومعانيها، وكذلك أيضا عرف اتصالها بنطق الكلام وإنتاج المعاني أو تعيين المعاني للمفردات التي نستخدمها. ويتم الآن دراستها بشكل موسع وأكبر، وتم تجزئتها بواسطة التصوير الوظيفي (IRMF) إلى مقاطع أصغر تشارك في مهمات لغوية مختلفة. فيتم ربط إنتاج المعنى بالجزء العلوي من المنطقة، بينما يقع النطق في مركز المنطقة الرئيسية في بروكا، ليست منطقة بروكا ببساطة هي منطقة الكلام وإنما هي مرتبطة بعملية نطق اللّغة بصورة عامة، ولا تسيطر على الكلام المحكى فقط وإنما على المكتوب وعلى إنتاج لغة الإشارة أيضا، من هنا تشكلت وتعددت عدة مظاهر للحبسة انطلاقا من عدة

تصنيفات اقترحها علماء وباحثون من أطباء ونفسانيين ولسانيين أمثال **(Dejerine 1908)**، **(Marie1906)**، **(Broca 1868)**، **(Alajouanine 1965)**، **(Goldestien1933)**، **(Jasckon 1915)**، حيث اعتمد هؤلاء في تصنيفاتهم على الثنائيات: حبسة حسية/ حبسة حركية و حبسة تعبيرية/حبسة استقبالية، حيث اشتملت مختلف التصنيفات على تبيان المظاهر النفس اللسانية عصبية التي تنتج بعد الإصابة الدماغية مهما كان نوعها.

ومن بين أهم مظاهر حبسة بروكا نجد اضطراب فقدان الكلمة أو صعوبة استحضارها إذ يعتبره الباحثون العياديون مظهرا أساسيا يشكل عائق كبير بالنسبة لعملية التواصل، من جهتنا التمسنا هذه الصعوبة وسجلناها طيلة ممارستنا العيادية الأرطوفونية من خلال استقبالنا للحالات المصابة بالحبسة سواء في المستشفى أو عيادات خاصة وتسجيلنا لصعوبات المفحوصين ومعاناتهم، فيقول المريض "أفهم ولا يستطيع الإجابة"، أو "لم أجد الكلمات المناسبة"، ويقول آخر " أكتبها" أو يجيب بإجابة اشارية. فيعرف كل من"قود جلاس و وينغفيلد"( **Goodglass et Wingfiled1997** ) فقدان الكلمة بأنه صعوبة إنتاج كلمة معينة في موقف معين ، ويفسرانه بأنه سوء توظيف للنظام اللّغوي، وأن هذه الصعوبة تبرز خاصة في تسمية الصور، ومن أجل هذا وكمختصين أرطوفونيين، ارتأينا في دراستنا تسليط الضوء على هذا العرض من خلال تصنيف درجات تواتره عند سبعة حالات من خلال تحليل لساني معرفي لنتائج اختبارات الفهم الشفهي للبرنامج المعلوماتي المقترح لتقييم وعلاج اضطرابات الحبسة "أرجع لي كلماتي"، إقتراحنا للبرنامج المعلوماتي راجع إلى افتقار الميدان الإكلينيكي الجزائري لأدوات واختبارات وروائز مكيفة ومقننة على البيئة الجزائرية،على غرار **(2002 رائز MTA)** الذي تم تكييفه سنة **1992** من طرف الباحثة نصيرة زلال فارتأينا أن نبرمج هذا الاختبار ليصبح معلوماتيا **Logiciel** يساعد المختصين الأرطوفونيين في الميدان الإكلينيكي الجزائري للتقييم والعلاج كون أن الميدان يفتقر كثيراً لمثل هذه البرامج ولما لها من خواص ومزايا في التقييم والتكفل **Brawn, Klinfinteur, 1987**، وهذا من خلال دمج

معطيات علم النفس العصبي المعرفي والذكاء الاصطناعي **intelligence artificiel** لتصبح عبارة عن برامج لها دور في التقييم والتكفل. فمن بين أهم الدّراسات التي أجريت في مجال استخدام الحاسوب(برامج معلوماتية) في التقييم والتكفل بالحبسي، نذكر على سبيل المثال برنامج **Browner,R Sanford 1985** يستعمل لتدريب الوظائف المعرفية كالانتباه، التركيز، الذاكرة، ويمكن استعماله في معالجة الأشخاص المصابين دماغيا أو يعانون اضطرابات عصبية، اضطرابات في التعلم من ستة سنوات إلى ما فوق ، أربع مجموعات من التمارين موجودة في الحقيبة: الأولى لتدريب الوظائف الإنتباهية القاعدية والتركيز، والثانية تخص تمرين الوظائف البصرية الحركية، والثالثة تدريب الوظائف مثل التفكير للذاكرة والقدرات الإدراكية، وأخيراً الرابعة تحتوي على تمارين تنبه الوظائف الحسية والقدرات التذكرية هذه الحقيبة تستعمل للتقييم ولإعادة التأهيل المعرفي ولها مظهر لعبة فيديو.

كما نجد برامج أخرى مثل(**Broyer 1987**) موجه كذلك للمصابين دماغيا وتعمل على تطوير القدرات المعرفية مثل الانتباه والذاكرة، فمن خلال برمجتنا **لرائز MTA 2002** والذي أصبح معلوماتيا، أردنا أن تدخل هذه الوسيلة كطريقة تقييمية وعلاجية في نفس الوقت من خلال الاعتماد على الدّراسات السابقة في الموضوع، ومن خلال ملاحظة تطبيقاته الميدانية في المستشفيات (مستشفى باريس **salpêtrière** ) منطلقين من فكرة بحث وهي أن هذه البرامج تساعد المفحوصين الحبسيين على استرجاع الكلمة المناسبة، كما أنها تساعدنا على تحديد درجة تواتر الاضطراب وتساعد أيضا في التكفل الحبسي من خلال التقنيات المقترحة في محتوى البرنامج.

كان اهتمامنا بهذا الموضوع منذ (2006) حيث قمنا باقتراح برنامج معلوماتي يخص الفهم الشفهي عند الحبسي في إطار نيل شهادة ليسانس في الأرطوفونيا تحت إشراف أ.د.زلال نصيرة، ومن ثم قمنا ببرمجة **رائز(MTA2002)** في سنة 2011في إطار نيل شهادة الماجستير في الأرطوفونيا من خلال

دراسة مقارنة في البرامج الكلاسيكية والبرامج المعلوماتية في التكفل أو النسخة المقدمة هي نسخة غير كاملة فهي تجريبية **Version Alfa**. أما في إطار أطروحة الدكتوراه أردنا أن نواصل ما بدأناه وهو اقتراح البرنامج المعلوماتي "أرجع لي كلماتي" للتكفل والتقييم من خلال وضع خطة تتماشى مع الوصف والتفسير والعلاج، فالوصف والتحليل المعرفي اللساني لتَصنيف الاضطراب الأكثر تواترا (تكراراً)، ومن ثم نقترح علاج عن طريق وسائل مساعدة مبنية على أساس نظري علمي وبحوث سابقة، ومن ثم نعتبر أن التكفل الأرطوفوني بالحبسة الحركية عن طريق النظرية السلوكية المعرفية لنصيرة زلال يعتبر ذا فعالية في إسترجاع اللّغة المصابة، وعليه قمنا بطرح التساؤلات التالية:

**تساؤلات الدراسة:**

**التساؤل الأول:** هل عرض نقص الكلمة هو العرض الأكثر تواترا مقارنة بالأعراض الأخرى؟.

**التساؤل الثاني:** هل استخدام وسائل المساعدة يساعد الحبسي على استحضار الكلمة الهدف؟.

**التساؤل الثالث:** هل يمكن اعتبار نظرية الزمان والمكان للباحثة نصيرة زلال ذات فاعلية للتكفل بالحبسة الحركية؟.

**الفرضيات:**

**الفرضية الأولى:** يظهر عرض نقص الكلمة الأكثر تواترا مقارنة بالأعراض الأخرى.

**الفرضية الثانية:** وسائل المساعدة المستخدمة في التكفل بالحبسي المصاب بفقدان الكلمة أثناء نشاط التسمية تساعد على استرجاع الكلمة الهدف.

**الفرضية الثالثة:** استخدام نظرية الزمان والمكان لنصيرة زلال في مقاربة علاج الحبسة لديها فعالية في التكفل بالحبسة الحركية.

## تحديد المفاهيم:

**الحبسة:** هي اضطراب لغوي ناتج عن إصابة دماغية ينتج عنه اختلال الأنظمة النفس معرفية لسانية ما يعيق عملية الاتصال منه صعوبة إنتاج الكلمات، حيث يتم تشخيصها بالاستناد إلى تقنيات التصوير المخي عن طريق اختبارات و روائز موجه لفحص الحبسة.

**حبسة بروكا:** تسمى بالحبسة الحركية وهي إصابة على مستوى باحة بروكا على مستوى التلفيف الجبهي الصاعد F3، المسؤولة عن التخطيط الحبسي للحركة واللغة من جانبها الإنتاجي.

**نقص الكلمة:** هي تلك الصعوبات التي يجدها الحبسي في استحضار الكلمات المناسبة المطلوب منه تسميتها، حيث يتم إبرازها من خلال اختبار الفهم الشفهي بمختلف بنوده عن طريق تدوين نسب الإجابات الصحيحة والخاطئة وتحليل نوع السمات المرضية التي تظهر من خلالها.

**طرق المساعدة:** هي تلك الوسائل والطرق التي يلجأ إليها المختص الأرطوفوني لتسهيل الإنتاج اللفظي عند الحبسي المصاب بفقدان الكلمة، والتي تهدف إلى تسهيل الوصول إلى الكلمة التي عجز المفحوص عن استحضارها، يبدأ المختص في استعمالها مع المفحوص أثناء أول حصة ارطوفونية كالاستفتاح الشفهي، المؤشر الدلالي، والسند الكتابي و الصوتي.

**البرامج المعلوماتية:** هي تلك البرمجيات (Logiciels) التي يعتمد عليها المختص الأرطوفوني في التقييم والتكفل بالاضطرابات الأرطوفونية، وذلك بالاعتماد على معطيات نظرية تخص الاختبارات

والروائز، حيث تسمح هذه البرمجيات بالاعتماد على الكمبيوتر في تدوين المعلومات الدقيقة التي تخص المفحوص واستخراج مستوى كفاءاته بعد الإصابة بالاضطراب.

## أهداف الدراسة:

تتلخص أهداف الدراسة في النقاط التالية:

1-توفير أداة للأخصائي الأرطوفوني والباحث في ميدان الافازيولوجيا تسمح بتقييم وتحليل السلوك اللغوي والمعرفي عند الحبسي.

2- تصنيف الأعراض الأكثر انتشارا التي يعاني منها الحبسي وتبيان درجة حدته.

3- توفير أداة معلوماتية مبنية على أسس نظرية ونتائج بحوث حديثة (IRMF)، أثبتت نجاعتها في التقييم والتكفل الأرطوفوني في الميدان الإكلينيكي.

4- تبيان مدى فعالية النظرية السلوكية المعرفية لنصيرة زلال في التكفل بالحبسي خاصة بعد الإصابة.

5- دراسة وسائل المساعدة ودورها في استرجاع الكلمة عند الحبسي الذي يعاني من نقص الكلمة

## أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة كونها تتناول اضطراب لا يزال لحد الساعة محل اهتمام الباحثين في ميدان الأفازيولوجيا خاصة في ميدان الإكلينيكي الجزائري الذي لا يزال يأرق المختصين الأرطوفونيين، كون هذه الدراسة تكمن أهميتها في تناولها البعد العلاجي والتقييمي من منظور تشريحي عصبي معرفي يعتمد على

نتائج بحوث حديثة (IRMF) التصوير المخي الوظيفي (Melanie Manchon) وإدماج هذه المعطيات في التكفل بالحبسي.

كما تقترح هذه الدراسة وسائل مساعدة تساعد المختص الأرطوفوني في التكفل بالحبسي وإعطائه تصور علاجي جديد لمقاربة الحبسة من وجهة النظرية السلوكية المعرفية للباحثة نصيرة زلال.

توفر هذه الدراسة إطارا تحليليا لوصف وتفسير السلوكات اللغوية عند الحبسي في موقف التقييم عن طريق البرنامج المعلوماتي "أرجع لي كلماتي"، وتحدد مواقف الصعوبات اللسانية والمعرفية التي تواجهه.

تكمن أهمية الدراسة من ناحيتها الميدانية كونها توفر أداة تسمح المختص الأرطوفوني بتقييم قدرات الحبسي من ناحية نفس عصبة لسانية، كون هذه الأداة تسمح له بتسجيل كل إجاباته بصفة دقيقة ويمكن تخزينها واسترجاعها عند الحاجة.

**تمهيد:**

تعتبر اللغة من بين أهم وسائل الإتصال عند الإنسان، وحدوث أي إصابة دماغية قد يؤدي إلى إختلال إحدى مستوياتها، وينتج عنه ما يسمى بالحبسة.

حيث نجد العديد من الباحثين في هذا المحال يحاولون تفسير وتصنيف هذا الإضطراب عن طريق مختلف المقاربات (عصبية، لسانية، نفسية) من خلال توضيح السيرورة المعرفية كنتيجة للإصابة وفهم مختلف المعالجات المعرفية اللسانية للغّة السليمة والتكفل بها إن حدث أي إضطراب على مستوى أحد مستوياتها.

فنجد العديد من الباحثين في ميدان الأفازيولوجيا يحاولون إيجاد طرق ووسائل تساهم في إعادة بناء اللغّة المفككة عند الحبسي، سواءاً عن طريق بناء إختبارات وروائز أو تنظير معرفي للتكفل بهذا الإضطراب.

## 1. تعريف الحبسة:

عرف في بادئ الأمر هذا المصطلح بـ Aphémie على يد الجراح **P.BROCA** عام **1864**، حيث اكتشف أن الملكة المسؤولة على اللغة المنطوقة المتموضعة في نصف المخ الأيسر من الدماغ، وإن حدوث إصابة على مستوى الفصيص الحبهي الثالث F3 يؤدي بالضرورة إلى فقدان اللغة أو اضطرابات لغوية، أي استحالة التنسيق في السلسلة الكلامية.

والفضل في إطلاق هذا المصطلح " الحبسة " يعود إلى **A.TROUSSEA**. وقد اختلفت تعاريف الحبسة باختلاف التيارات المتناولة لها حيث عرفها:

- **ميدان الطب:**

الحبسة هي ضياع أو اضطراب في فهم استعمال اللغة الشفوية والكتابية، فهي غير راجعة إلى إعاقة ذهنية أو إصابة حسية أو حركية، بل ناتجة عن إصابة عصبية محدودة ومتمركزة في الفص الدماغي الصدغي الأيسر عند الأشخاص اليمينيين، أو في الفص الصدغي الأيمن عند اليساريين حيث تمس هذه الإصابة مركز الكلام واللغة مباشرة .

- **علم الأعصاب:**

إنّ مصطلح الحبسة يتطلب استبعاد كلّ الاضطرابات اللغوية المتعلقة بتأخر اللغة وتأخر الكلام التي تسجل ضمن خلل عام للوظيفة الدماغية (كالجنون: DELIRE ، أو الخبل CONFUSION MENTAL) كما تختلف كذلك عن التعثر المقطعي DYSARTHRIE ، والبحة:DYSPHONIE التي لا تتعلق بخلل على مستوى مراكز اللغة وإنما هي ناتجة عن خلل على مستوى البنيات التي تتحكم في أعضاء التصويت.

- **علم النفس العصبي:**

يعطى اسم الحبسة إلى اختلال الميكانيزمات النفسية الحسية الحركية، التي تتدخل في الإدراك والتعبير، وإرسال اللغة المتمركزة في منطقة محددة من نصف الكرة المخية المهيمنة **(ALAJOUANINE)**.

- **علم النفس اللّغوي المعرفي:**

تعرفها الأستاذة "نصيرة زلال" على أنها : اضطراب تواصلي ناتج عن عدم الانتظام الزمني في التحرير والكف المؤدي للمراقبة اللغوية، أي أن المصاب بالحبسة له مشكل زمني والمتمثل في إطالة غير

عادية في تحليل المنبهات أي تركيب مختلف أجزائها . وتعرف الباحثة سعيدة براهيمي الحبسة على أنها : ذلك الخلل الذي يحدث على مستوى الفعل التواصلي اللفظي، نتيجة لإصابة عصبية (دماغية) ينتج عنه اضطراب على مستوى إحدى العمليتين المعرفيتين المتمثلتين في حركة الإدخال والإخراج.**(زلال 2006)**

## 2. أسباب الحبسة :

### 1.2. الإصابة الوعائية الدماغية Accident vasculaire cérébral :

تعتبر من أكثر الأسباب المؤدية للإصابة بالحبسة عن الراشدين ، وغالبا ما تترك هذه الأمراض آثارا دماغية ثابتة ومحدودة. وتؤدي هذه الإصابة إلى تغيير في بنية الأوردة المغذية للدماغ. ويمكن أن يحدث حاجز لمجرى الدم في الوريد بوجود الجلطة أو الانسداد أو خلل في غشاء الوريد والذي يؤثر على توازنه ومجراه وينعكس ذلك على ليونته أو في بعض الأحيان قطعه أو النقص في دوران الدم، يرجع لانخفاض في الضغط الوريدي المعتاد. وينتج عن ذلك نقص معتبر في المردود الدموي والذي يوثر على الفور في النسيج الدماغي.

ويحدث على إثر هذا الانقطاع والذي قد لا يتجاوز الثلاث دقائق فقر دموي موضعي يؤدي إلى إعاقة وظيفية مستدركة. أمّا استمرار توقف التدفق الدموي فيؤدي إلى تخريب ثابت في غشاء الدماغ تنتج عنه إعاقة دائمة.**(lamber.,2008)**

### 2.2. الجلطة الدماغية Thrombose cérébrale :

يمكن تعريفها بالانسداد الذي يحدث في الشريان أو الشرايين المغذية للمخ، ذلك بتخثر الدم الراجع للصفائح التي يشكلها الجدار الشرياني، وتؤدي هذه الإصابة إلى تلف على مستوى المخ يختلف حجمه باختلاف درجة الانسداد.

### 3.2. السدة الوريدية Embolie cérébrale :

وتحدث عندما يجد التدفق الدموي داخل الشريان المغذي للدماغ جسما غريبا يسد مساره

### 4.2. النزيف الدموي Hémorragie :

**من أسبابه :**

- **إرتفاع الضغط الدموي (Hypertension artérielle)**

يعتبر من أكثر الأسباب المؤدية للنزيف داخل الجمجمة وينتج عن انقطاع واحد من الأغصان المكونة للجزء الداخلي من غشاء الشريان الدماغي وتؤدي قوة انتشار التدفق الدموي الناتج عن هذه الإصابة إلى إتلاف جزء من الغشاء الدماغي، كما تؤثر على الأوعية الموضعية والمناطق المجاورة لموقع الإصابة.

- **الجيب الجانبي الشرياني (Sinus artériel latéral)**

يعتبر السبب الرابع المؤدي للإصابات الوعائية الدماغية ، ويمكن تصنيفه في المرتبة التي تلي الجلطة الدماغية. ويحدث النزيف عندما يقطع الجيب الذي يتشكل في الجزء الجانبي للشريان.

- **الجيب الشرياني الوريدي ( Sinus artériel veineux )**

وهو تشوه خلقي يتكون من شبكة وريدية غير عادية تقيم اتصالات بين الأوردة والشرايين. وعندما يفتق يدي إلى النزيف الدماغي.

### 5.2.الصدمات الجمجمية Traumatisme crânien :

تعتبر من أكثر الأسباب المؤدية للإصابة بالحبسة وترفق دائما هذه الصدمات – سواء أدت أم لم تؤدي إلى كسر في الجمجمة – بكدمة دماغية أي إصابة بارزة على شكل بؤرة ممتدة وتلف نزيفي.

### 6.2. الأورام الدماغية Tumeur cérébrale :

تعتبر أيضا من الأسباب المنتشرة المؤدية للحبسة. وسواء تعلق الأمر بالأورام الحميدة( Bénign ) أم الخبيثة ( Maligne ) فإنه يحدث تشكل طبقة داخل الجمجمة تهاجم الأغشية الدماغية.

### 7.2. الأمراض التطورية Maladie dégénérative :

تدل هذه المجموعة من الإصابات على الفقدان التدريجي للخلايا العصبية في مناطق محددة في الدماغ والنخاع الشوكي. وعندما تسود هذه الأمراض القشرة الدماغية يحدث الخرف العضوي أي التدهور التدريجي للوظائف الذهنية.

### 8.2. الأمراض الأيضية والتسمم Maladie métabolique ou nutritionnelle :

من النادر أن تظهر الحبسة كنتيجة لهذا النوع من الإصابات.

### 9.2. الأمراض الجرثومية Maladie infectieuse :

تنتج عن تعفن الفص الصدغي الناتج عن الإصابة البكتيرية أو الطفيلية الذي يؤدي إلى الحبسة . ويرفق غالبا بودمة وارتفاع الضغط داخل الجمجمة. **( سعيدة براهيمي ، 2012 ، ص 28 – 30 )**

## 3. أنواع الحبسة :

إنّ تصنيف أنواع الحبسة شهد تصنيفات عديدة من طرف الكثير من العلماء كتصنيف "LURIA" و"GOLDSTEIN" وغيرهم من العلماء سواء في قديم العهد أو حاضره،إلا أنّه لا يوجد حاليا تعريف موحد ومتفق عليه من طرف الجميع،فيما يخص هذا النوع من الاضطراب،حيث تتدخل عدة متغيرات:

- كموقع الإصابة.
- الميكانيزمات المتدخلة.
- الفروقات الفردية للتنظيم الدماغي للغة مما يجعل تعدد أشكالها[9].

لذا ارتأينا وضع جدول يضم أهم ومعظم التصنيفات:

**جدول رقم 01 : أنواع الحبسة**

| نوع الحبسة | ما يوفقها في التصنيفات الأخرى | المظاهر الإكلينيكية الأساسية | مكان الإصابة في الدماغ |
|---|---|---|---|
| بروكا BROCA | • HEAD: حبسة لفظية<br>• GOLDSTEIN: حبسة حركية<br>• LURIA: حبسة حركية صادرة<br>• COHEN: حبسة التحقيق الصوتي<br>• WEISENBENG et<br>• MC BRIDE: حبسة تعبيرية<br>• GOODGLASS et Kaplan<br>حبسة غير جارية | • تعبير شفوي فقير، نقص الكلمة، اضطراب على مستوى النطق Trouble Arthriques<br>• خلل في النغمة أثناء الخطاب Prosodie.<br>• الفهم سليم عموما.<br>• تلفظ بطيء ومتقطع وشاق.<br>• سلوك لغوي محصور بين القولبية Stéréotypie الخرس Mutisme ، اضطرابات نحوية Agarmmatisme اللغة العفوية مضطربة وضعيفة (DAV) ، برافازيا لفظية | المنطقة المحيطة بباحة بروكا في التلفيف الجبهي الثالث (F3) الأيسر |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | وبارافازيا تخص الفونيمات ، تعبير كتابي مضطرب<br>. Paragraphie<br>• شلل نصفي أيمن، اضطرابات براكسية خاصة<br>بالفم والوجه Apraxie bucofaciale .<br>•تسمية الأشياء جد مضطربة . | |

| نوع الحبسة | ما يوفقها في التصنيفات الأخرى | المظاهر الإكلينيكية الأساسية | مكان الإصابة في الدماغ |
|---|---|---|---|
| فرنيكي<br><br>Wernicke | • HEAD: حبسة نحوية APHASIE SYNTAXIQUE<br>« WERNICKE ET GOLDSTEIN »<br>• حبسة حسيةAPHASIE SONSORIELLE<br>• LURIA: حبسة سمعية | • مجرى الكلام تقريبا عادي<br>• رطانة<br>• إختراع الكلمات NEOLOGISMES<br>• إضطرابات على مستوى الفهم جد حادة سواء الشفوي أو الكتابي.<br>• نقص الكلمة<br>• عدم الوعي بالاضطراب ANOSOGNOSIE<br>• إضطرابات على مستوى النحو والتركيب<br>• وجود برافازيا فونيمية PHONEMIQUE وبرافازيا لفظية Verbale<br>• يمكن أن تكون مصحوبة باضطرابات بصرية32<br>• HEMIANOPSIE LATERALE HOMOGENE DROITE<br>• TRANSCORTICALE SENSORIELLE | المنطقة الخلفية العلوية للفص الصدغي الأيسر T1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| تحت القشرية<br>حركية | • HEAD : حبسة إسمية Aphasie Nominale<br>• GOODGLASS حبسة لا نظامية ANOMIE | • انعزال الباحات اللغوية GOLDSTEIN<br>• مجرى الكلام عادي.<br>• لا يوجد اضطراب على مستوى التكرار وأحيانا ECHOLALIE<br>• الفهم الشفوي والكتابي مضطرب.<br>• برافازيا أغلبها دلالية.<br>• عدم الوعي بالمرض مستمر ANOSOGNOSIE.<br>• قراءة ممكنة.<br>• المعنى مفقود.<br>• كتابة ولكن في بعض الأحيان Dysorthographique<br>• التعبير يمكن أن يكون جاري ولكن فقير عن المستوى الكيفي ومضطرب من حيث نقص الكلمة. | القشرة القريبة من التصالب الصدغي الجداري القفوي<br>LOBE PARIETALE INFERIEUR GAUCHE |

| | | | |
|---|---|---|---|
| توصيلية<br><br>CONDUCTION | • GOLDSTEIN:حبسة<br><br>مركزية<br><br>• LURIA: حبسة واردة | • اضطرابات في التعبير.<br>• مجرى الكلام تقريبا عادي، فهم عادي نسبيا أو قليل الاضطراب،خطاب متقطع يتميز بترددات وتوقفات.<br>• الحبسي يكون واعي باضطرابه (يبني استراتيجيات للتصحيح) (NOSOGNOSIE )<br>• وجود برافازيا فونيمية PARAPHASIE PHONILIQUE<br>• التكرار مستحيل أو صعب عموما.<br>• فهم اللغة الشفوية والمكتوبة عادي.<br>• الكتابة مضطربة،القراءة بصوت مرتفع مضطربة.<br>• كف أو نقص في الكلمة أثناء الكلام التلقائي. | إصابة على مستوى المنطقة الخلفية والداخلية لشق سلفيوس SYLVIUS .<br><br>إصابة الألياف الرابطة بين المساحة السمعية ومساحة الفص الصدغي أي بين منطقة بروكا ومنطقة فرنيكي . |

| | | | |
|---|---|---|---|
| النسيانية AMNESIQUE | • HEAD: حبسة اسمية<br>Aphasie Nominale<br>• GOODGLASS :<br>حبسة لا نظامية<br>• ANOMIE | • مجرى الكلام عادي<br>• نقص هام في الكلمات نوعا ما حاد<br>• تكرار عادي، القراءة بصوت مرتفع عادية لكن بطيئة<br>• برافازيا قليلة أو منعدمة<br>• استعمال التعريض في العبارات (PERIPHRASES)<br>• الفهم الشفوي والكتابي عادي<br>• اضطرابات على مستوى التسمية والاستحضار اللفظي<br>(EVOCATION VERBALE) •<br>• اضطرابات على مستوى التجريد<br>• الإملاء يمكن أن يعكس اضطرابات على مستوى الكتابة.<br>• الكتابة المنقولة عادية | الإصابة على مستوى المنطقة المجاورة للفص الجبهي الأيسر Préfrontale Gauche<br>تمثل المؤشر الدال على استقرار الجدول العيادي للحرف مثال الأمراض التطورية من نوع Alzheimer |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TRANSCORTICALE MOTRICE | • LURIA :حبسة ديناميكية | • التكرار شبه عادي.<br>• الفهم الشفوي والكتابي عادي.<br>• التسمية والتعيين عاديين لكن بطيئتان. | الفص الجبهي المحيطي المسيطر لباحة (Broca) . |
| | | • خلل في التلقائية على مستوى اللغة الانفعالية.<br>• الإنتاجات اللغوية الغير عفوية غير مضطربة.<br>• نقص في التعبير الشفوي والكتابي.<br>• استحضار عادي للكلمات التي تعين الأشياء أما استحضار الكلمات التي تعين الأفعال فهو صعب.<br>• التعبير الشفوي والكتابي العفوي مضطرب. | – الأمامي والخلفي أو ما جاور الباحة الحركية الإضافية . |

| | | |
|---|---|---|
| كلية عامة<br>Globale | • مجموع سيميائية الحبسة التعبيرية BROCA وسيميائية الحبسة الإستقبالية.<br>WERNICKE | • ناتجة عن أورام وأمراض تطورية<br>• ناتجة عموما عن اضطراب وعائي خطير يصيب مجموع المناطق المسؤولة عن اللغة في أجزائها الأمامية والخلفية لشق ROLONDO. |
| مختلطة<br>MIXTE | • تجمع المظاهر المصاحبة للحبسات السالفة الذكر.<br>• غالبا عند اليساريين أكثر من اليمينيين. | |

**( قاسمي صالح ، 2010 – 2011 ، ص 19 – 25 )**

## 4. مختلف المقاربات التصنيفية للحبسة :

إنّ اضطرابات الحبسة جد مختلفة، وذلك ما أدى إلى عدد كبير من التصنيفات للأشكال العيادية ضمن فئات من معايير البناءات التي ليست نفسها.

قبل كل شيء، فلقد صعبت دراسة الحبسة من خلال المواصفات المتعددة التخصصات للاضطرابات، وذلك عن طريق الانسجام بين كل من علم الأعصاب، علم النفس واللسانيات، حيث أن كل حقل بحثي لا يمكنه تجاهل الآخر. فهذه الوضعية لتي قد مت العديد من الميادين التي فسرت عدد كبير من التصنيفات والتفسيرات للعمليات اللغوية.

لتحديد موقع التيار النظري الحالي الذي يتم دراسته، وذلك لملاحظة إنتاج الفعل عند الحبسة، ولذلك سوف نقدم بسرعة مختلف الوضعيات (المواقف) التي توجد لدراسة هذه الحالة المرضية.

### 1.4.المقاربية الإمبريقية:

الكثير من علماء الحبسة قد اعتمدوا الأساس على تقسيم بسيط لتصنيف الأشكال المختلفة للحبسات، حيث استخلصوا إلى وجود فئتين:

الحبسات الجارية والحبسات الغير جارية ( **Benson 1967, Howesf Gexhwind ; 1964**)

هذا التصنيف انطلق من خلال وجهات نظر إكلينيكية اعتمت على ملاحظات مباشرة، ومع ذلك فهذه المقاربة تعتبر مقاربة وصفية بحثة.

### 4.1. المقاربة اللسانية:

هذه المقاربة تنطلق من مبدأ أنّ الحبسة هي مرض لغوي، يبدأ باضطرابات معتمدة على أسس لسانية (**Jalebson Halle, 1956, Saboraud et al 1963, 1965** ).

وذلك بدراسة عمليات وبناءات اللغة العادية، فكونوا معطيات إكلينيكية من خلال استخدامهم للعيادة لتحقيق فهم أفضل للغة العادية.

ولكن هذا الاتجاه نظرا لتجاهله للمبادئ التشريحية الإكلينيكية، فهو يعد ليس باستطاعته أن يفهم جيدا وظائف الدماغ.

## 2.4.المقاربة العصبية التشريحية:

يعتبر هذا الموقف مكملا للمقاربة اللسانية، والمبنى على التصنيف العصبي التشريحي للحبسة (**Kertesz 1996**). إنّ التصميم الموضعي الاتصالي يعتبر أنّ للمراكز العصبية وظائف خاصة، فهذه المقاربة تصنف اضطرابات اللغة بحسب الإصابات العصبية والعكس. فالتصنيفات الأولى ميزت الحبسات من خلال نوعين للمواقع الدماغية: الحبسات التي تدعى بالحركية، والتي تعود إلى مناطق معينة من القشرة المخية المسؤولة عن الوظائف الحركية للجهاز الفمي– الصوتي، والحبسات الحسية والتي تعود إلى المناطق الموجودة بالباحات المشاركة ( المسؤولة ) عن التحليل السمعي للرسالة اللفظية. فالتطورات في مجال التصوير الإشعاعي تميل إلى إعطاء لكل نوع من الحبسة موقع معين، وصنف من الشبكات العصبية.

إنّ تصنيفات الموضعيين لم تسمح بتفسير الاضطرابات الدلالية والنحوية، حيث غالبا ما ينظرون إليها على أنها تختزل تنظيم اللغة (**Morshall, 1980** ). فالتسنيفات العصبية التشريحية تجاهلت

الافتراضات اللغوية، غير أنّ الافتراضات الحالية تعتبر أكثر ديناميكية وحيوية مقارنة بالتصميمات الموضوعية الكلاسيكية، حيث تتطلب وجود عدة مناطق دماغية لتحقيق كل عمليات اللغة **(Schallice 1988).**

علاوة على ذلك إنّ تقنيات التصوير الدماغي الوظيفي تؤكد نتائج الأعمال الخاصة بهذا المرض **(Petersen et al. 1989 ; Binder et al 1994, 1997 ).**

### 2.4. المقاربة العصبية اللسانية:

هذه المقاربة تدمج النماذج اللسانية مع نتائج التنظيم الدماغي التي تم التوصل إليها من خلال أبحاث التشريح الوظيفي **(Grainotti et al.1977, luria,1966,Hécar,1972, Sabouraud,19)**، هذا النوع من التصنيف أخذ أيضا بعين الاعتبار الاضطرابات فوق – اللسانية، والتي يمكن أن تؤثر على الأداء.

في هذه المقاربة، يمكن أن نجد نماذج متعلقة بافتراضات اللسانيات التوليدية، وعلى وجه الخصوص التمييز الذي اقترحه **شومسكي (1957)** بين المستوى والأداءات والكفاءات.

المقاربة العصبية اللسانية تأخذ بعين الاعتبار عدم الانسجام الموجود بين المفاهيم التقليدية والأسئلة التي أثارتها عيادة الحبسة لسانيون مثل:

**جاكسون، تشومسكي**، ألهمهم الشك في طبيعة العمليات التي تشكل الفونيماتا و Les sènes، المرفولوجيا والنحو.

**Gagnepain** و **Sabouraud** وضعوا مقاربة حيث أنّ العيادة، الإصابات الدماغية المسؤولة عن الجداول العيادية ونظرية اللغة في تفاعل دائم.

### 2.5. المقاربة العصبية النفسية اللسانية:

تتعلق بتركيب المقاربة اللسانية، العصبية، المرتبطة بعلم النفس العصبي العيادي والنماذج العصبية، أين نقوم بدمج بيانات التصوير الحديثة المنجزة « in– vivo »، مجموع هذه النظريات الخاصة بالتصوير تسمح بصياغة الكثير من الفرضيات التي تتمحور حول وجود الشبكات العصبية الوظيفية والعقد الإستراتيجية ضمن هذه الشبكات(**Démonet & Fuel, 1994**).

فهذه المقاربة متعددة التخصصات بصفة بحثة.

إنّ هاتين المقاربتين الأخيرتين تلهمنا من أجل وصف موجز لمختلف أشكال الحبسة، إلا أن الهدف من هذه الدراسة ليس إنشاء تصنيف، أو البحث عن العديد من الأشكال الغير قياسية ( الشاذة) المدرجة،ولكن الهدف هو تقديم مختلف أنواع الأفازيا باختصار، حيث سوف ننظر في دراستنا للحبسة بطريقة شاملة وفي نفس الوقت نتعرض إلى وضع التفاصيل الخاصة بكل نوع من الحبسة قد تطرقنا له، كما سنعرض من جهة أخرى، الميكانيزمات اللسانية المضطربة، والمناطق الدماغية المحتمل إصابتها من وجهة نظر تشريحية وظيفية من جهة أخرى.

"إنّ عدم تجانس الحبسات هو معطى رئيسي يدل على تكراره، والفائدة من دراسته وأهميته، لأن طلك عدم التجانس لديه فرص إظهار الانشقاقات، لفصل الوظائف المتعددة تلك أو العادية التي لا تترك النظر لها بشكل شامل " (**Sobrouraud, 1995, p 22**).

الهدف من ذلك، هو توضيحنا للتنظيم الدلالي المعجمي للأفعال الإكلينيكية من خلال زاوية الحبسات، ووجهة النظر العصبية التشريحية حول الموضوع الصحي.

## 5.إنتاج الكلمة من منظور نظري :

### 1.5.نموذج لتفيسر عملية إنتاج الكلام (المخرجات اللفظية):

تبدأ عملية إنتاج الكلام بما أسماه "**ليفيلت**" **Levelt(1989)** بعملية التوليد الذهني للرسالة Message generation والتي تتم بدورها في شكل صياغة لمفاهيم ذهنية للألفاظ والكلمات conceptualization of utterance، وفي هذه المرحلة المبكرة من إنتاج الكلام فإن الهدف من الكلام يكون قد وضع في الاعتبار و يسمى المخرج Output في هذه المرحلة "الرسالة قبل اللفظية"Preverbal Message ، ثم ينتقل هذا المخرج إلى مرحلة التشفير،حيث المشفر النحوي والمشفر الفونولوجي.

#### 1.1.5.المشفر النحوي Grammatical Encoder:

الذي ينتج سلسلة مرتبة و منظمة من الليمات Lemmas ، و اليما حسب ما يحددها **بوك وليفيلت Bock & Levelt (1994: 945)** هي وحدة لغوية تحتوي معلومات عن الخصائص السيمانتية و السنتاكتية لوحدات المعجم العقلي Lexion والتي تستخدم في بناء الجمل والعبارات المناسبة سواء أكانت فعلية أو اسمية.

#### 2.1.5 المشفر الفونولوجي Phonological Encoder:

يأخذ المشفر الفونولوجي الموجز السنتاكتي Syntactic outline ثم يولد منه خطة فونولوجية Phonological plan عن اللفظ المراد النطق به، حيث تتضمن هذه الخطة أنماط النبر والتنغيمIntonation النهائي للملفوظات، وتتجمع الخطط الفونولوجية منفصلة فيما يسمى بالكزيمات Lexemes.

تنتقل الكزيمات بعد ذلك إلى مرحلة فرضية ثالثة هي مرحلة الناطق Articulator والتي تنفذ الخطط الصوتية وذلك بتحويل هذه الخطط إلى تعليمات وأوامر موجهة إلى الجهاز العضلي العصبي Nero muscular system .

ولقد حدد "**ليفيلت**" داخل نموذجه نظاما ميتالغويا meta linguistic system دوره الأساسي هو الفهم الذاتي الكلام Self-comrehension وتأمل عملية إنتاجه ومن ثم الإدارة الذاتية Self-management لهذه العملية من خلال المراقبة الذاتية Self-monitoring لمخرجاتOutputs كل مرحلة من مراحل عملية إنتاج الكلام لاكتشاف الأخطاء التي قد تحدث بها،والتي تؤدي إلى عمليات التصحيح الذاتيSelf-correctionالتي يقوم بها الفرد أثناء عمليات المعالجة التي يقوم بها لإنتاج كلامه، والتي تحدث بنسبة أعلى أثناء الكلام المنطوق منه في الكلام المكتوب، وهو ما كان قد أكدته نتائج دراسة **ليفيلت (1983)Levelt**، حيث يشبهه بنظام التصحيح الإملائي في البرنامج الكمبيوتري المسمى بمعالج الكلمة word processing program ،وعليه فإن نتائج دراسة ديل (1986)Dell أكدت على أن نظام التصحيح الذاتي الذي اقترحه **ليفيلت Levelt** يكون لديه وقت أقل لمراجعة الهجاء والتصحيح الإملائي حالما تتم عملية إنتاج الكلام بسرعة، حيث تزداد أخطاء الكلام حينما يتحدث الفرد بسرعة مقارنة بحالة عندما يتحدث بتمهل وتروي.

ونذكر القارئ بأنّه من السذاجة أن يتخيل الإنسان أن مراحل معالجة اللغة السابق عرضها تتم بشكل منفصل ومستقل كما هو موضح وإنما هي مراحل متكاملة تتم بشكل تفاعلي ومتوازي وديناميي ويصعب الفصل بينهما أثناء مواقف التواصل اللغوي، إلا أن عرضها بهذا الشكل كان لمجرد التحليل والدراسة، كما أنّ هذه المرحلة تتم خلال عدة مستويات للمعالجة تتداخل بدورها فيما بينها وهو ما سيتم توضيحه فيما يلي:

### 2.5. مستويات المعالجة اللغوية:

أورد **ليفيلت (1983)** عن كل من كوبر، ووالتر **Cooper & Walter** عام 1979 خلال تحليله للعديد من الدراسات الخاصة بالمعالجة اللغوية أن الوصول إلى الإدراك والفهم اللغوي يعتمد على أربعة مستويات للمعالجة اللغوية هي:

مستوى المعالجة الفونولوجية Phonological processing، و مستوى المعالجة المعجمية Lexical processing، و مستوى المعالجة السينتاكتية Syntactic processing، و مستوى المعالجة السيمانتية Semantic processing.

### 1.5.2.مستوى المعالجة الفونولوجية Phonological processing:

تتضمن عملية المعالجة الفونولوجية ثلاث عمليات فرعية هي:

– التحليل الفونيمي أو ما يسمى بالتجزئ الفونيمي phoneme segmentation:

والذي يعني تجزئة الموجات الصوتية إلى فونيمات، وتهدف بذلك لأن يتمكن الفرد من نطق الفونيمات أو الأصوات التي تكون الكلمات، ولقد أوضح **تورجيسين وآخرون (1992) Torgesen et all** أنّ هذه العملية تعتمد على حساسية الرد تجاه التعّرف الصريح والواعي على الفونيمات منفردة داخل الكلمات.

– التوليف الفونيمي Blending: والتي تعني قدرة الفرد على دمج سلسلة من الفونيمات أو الأصوات مع بعضها لتكون كلمة، باعتبارها عملية تحويل الحرف المطبوع إلى صوت، أو الوصول إلى الترابطات البينية الوثيقة بين الحروف المطبوعة ومنطوقاتها الصوتية في إطار سياق الحروف التي تسبقها أو تلحقها.

– فك الشفرة الفونيمية Phonological recoding : وهي عملية وسيطة بين التحليل الفونيمي والتوليف الفونيمي يقوم فيها الفرد بترجمة وتحويل الأحرف المطبوعة إلى منطوقاتها الصوتية،وهو ما يتطلب معرفة الفرد بأصوات الحروف منفردة ومجمعة،وهذا ما أوضحته نتائج دراسة إيفرسون، وتنمر **Iverson & Tunmer(1993).**

وتلعب المعالجة الفونولوجية دورا هاما في المادة المسموعة والمقروءة، وتتداخل في عمليات تبادلية تفاعلية مع مستويات المعالجة المعجمية والسينتاكتية والسيمانتية وهو ما يوضح الطبعة التفاعلية لعمليات المعالجة والإدراك اللغوي ، كما أنّ ما يعتري هذه العمليات من اضطرابات قد يؤدي إلى ما يسمى باضطراب ألكسيا Alexia الذي يعدّ أحد اضطرابات اللغة.

### 2..2.5 مستوى المعالجة المعجمية Lexical processing:

يعتبر التعرّف على الكلمة Word recognition سواء المسموعة أو المقروءة هو الهدف الأساسي في هذا المستوى، وتتم هذه المعالجة خلال عمليتين يوضحهما **أهيري، وويلس (1983)Ehri & Wilce** كالآتي:

–عملية التشخيص والانتخاب Candidate أو تحديد خصائص الكلمات والتي يتم خلالها انتخاب مجموعة من الكلمات التي يتم ترشيحها من بين كلمات المعجم العقلي بما يتناسب مع مهام الاستجابة للمثيرات اللغوية حسب الخصائص الحسية.

– عملية التحقق Verification: والتي تعني ببناء مجموعة من التمثيلات وما تم خزنه في ذاكرة الفرد، ثم مقارنة هذه التمثيلات مع تمثيلات العنصر في الذاكرة الحسية، وعندما تتفق هذه وذاك يدرك العنصر على أنه كلمة.

## النماذج الأساسية الثلاثة في تفسير عملية المعالجة المعجمية:

سنوضح فيما يلي ثلاثة نماذج أساسية في تفسير عملية المعالجة المعجمية:

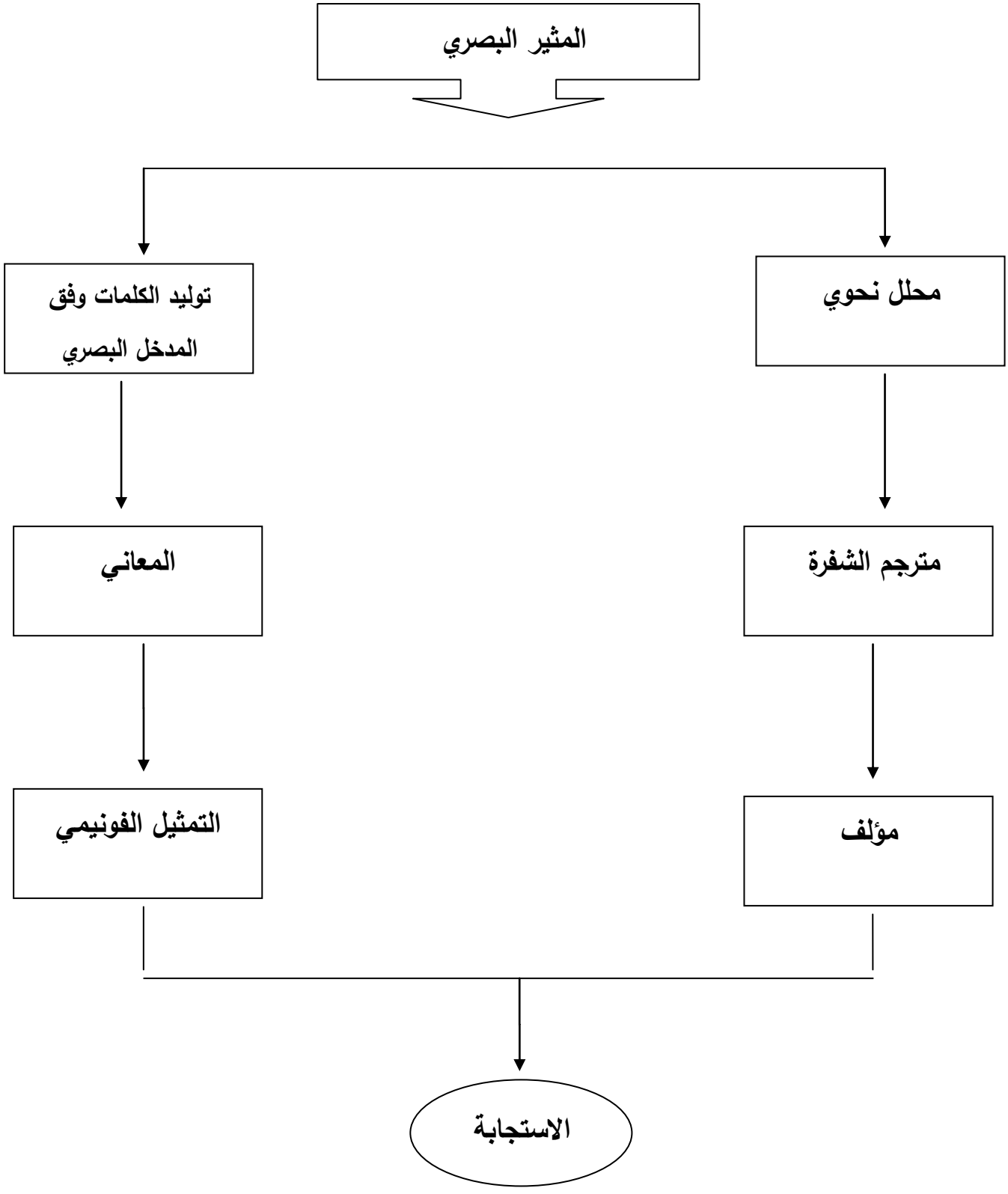
### نموذج مولدات الكلمات لمورتون (1979)Morton's Logogen:

جاء نموذج مورتون في مرحلة مبكرة، وهو ضمن المعالجة المعجمية المعاصرة التي تفسر كيفية التعرّف على الكلمات المكتوبة أثناء القراءة.حيث ذهب مورتون إلى أننا حينما ننظر إلى كلمة ما فإننا نحاول أن نرى ما إذا كان بها ما يمكن مضاهاته بأحد التشكيلات في مستودع التشكيلات في مستودع التمثيلات لدينا. ويتكوّن هذا المستودع من مجموعة من الاستجابات سماها مولدات الكلمات Logogens. (وقد اشتق الكلمة من" logos " اليونانية) وهي تعمل بطريقة الخلايا العصبية نفسها فتقوم بتجميع المدخلات المنشطة أو المثبطة حتى إذا ما وصلت إلى العتبة الفارقة للاستثارة انطلقت الكلمة التي استدعاها مولد الكلمات. ومولد الكلمات يعمل بطريقة الكل أو لا شيء (أي أنّه إمّا أن يحدث استجابة كاملة أو لا يحدث أي استجابة على الإطلاق) تماما مثلما هو الحال بالنسبة للنيورونات. وسوف يكون للكلمات الشائعة أو الكلمات المتوقعة مستوى عتبة فارقة منخفض، وبالتالي تحدث الاستجابة بسهولة أكثر. وهكذا، فعند مناقشة الاختلافات في مستوى الاستجابة بالنسبة لمولدات الكلمات، استعار "مورتون" أيضا أفكاره من طريقة عمل النيورونات. وأبسط طريقة لتفسير تأثير التكرار، الذي يجعل من الأسهل التعرف على الكلمات التي تتكرر كثيرا، هي القول بأن مستوى العتبة الفارقة في مولد الكلمات يقل قليلا بصورة مستمرة في كل مرّة تحدث فيها استجابة، وهكذا فالتعرض لكلمات شائعة يقلل بالتدريج من مستوى عتبة الاستثارة. ومولد الكلمات يتعامل مع كل كلمة على حدة. وإذا شئنا الدقة، فمولد الكلمات يمثل "مورفيمات" أكثر مما يمثل كلمات، والمورفيم هو أصغر وحدة معنى في اللغة. فمثلا، عند قراءة كلمة يغني بالأنجليزية Sing وغناء singing ومغن Singer، فإنّ مولد الكلمات نفسه الخاص بالمورفيم sing هو الذي يتم تنشيطه

في كل مرّة ،أمّا لواحق الكلمات والنهايات فيتم التعامل معها بصورة منفصلة، وثمة دلائل من علم النفس التجريبي – تشير إلى أنّ الإضافات يجري نزعها أولا قبل التعرف على الكلمة، وبعد هذا التعرّف يتم نطقها وهذه العملية تحدث بطريقة تلقائية.

وبعد أن يتم تنشيط مولد الكلمات المناسب يتكون معنى الكلمة، وهذه بدورها، تستدعي النطق، وهذا المسار يسمى "مسار القراءة المعجمية" Lexical reading route أو "مسار القراءة الدلالية" Semantic reading route لأننا نتعرف على الكلمة من خلال معناها أو دلالتها. لكننا لابد أن يكون لدينا نظام آخر للقراءة، حيث إنه في مقدورنا أن نقرأ بصوت عال كلمات لا معنى لها أو غير مألوفة لنا، ومع ذلك نعرف كيف ننطقها. فمثلا، لو طرح السؤال التالي كتابة على بعض الناس فسيجيب عنه معظمهم. السؤال هو:? Does a yott has a sail هل لليخت شراع (لاحظ أن كلمة يخت بالإنجليزية كتبتكما تنطقYott وليس كما تكتبYacht) كذلك في جملة مثل "فر الثعلب"The phox run away (لاحظ أن ثعلب تكتب fox) و رغم ذلك نحن نفهمها ونستطيع أن نصف هذا الحيوان. وكلّ ذلك يدل على أننا بالإضافة إلى نظام توليد الكلمات الذي يتعرف على الهيئة الكلية للكلمة، لابد أن يكون لدينا نظام يقوم على قاعدة الانتقال من الحرف إلى الصوت. هي القاعدة التي يرتكز عليها نظام الكتابة الأبجدية. وهو النظام الذي يسمى"مسار القراءة الصوتي"Phonological reading route.

وهكذا نجد أنّ نماذج القراءة المعاصرة تشمل على الأقل طريقين أو مسارين يمكن عن طريقهما للكلمة أن تنطق: مسار قراءة دلالي، ومسار قراءة صوتي، كما هو موضح بالشكل الآتي:




**الشكل رقم 02: نموذج الكلمات متعدد المسارات لـ Morton**

**( حمدى على الفرماوى ، ص 98 ، 2006 )**

فالذي يحدث في المسار الدلالي للقراءة هو أن الكلمة بعد تحليلها بصريا تستثير استجابة في "المدخل البصري لنظام توليد الكلمات". وهذه الاستجابة تستثير بدورها المعنى المرتبط بالكلمة في "النظام الدلالي" وهذا المعنى يستثير نطق الكلمة في مستودع "التمثيلات الصوتية" وهذه الاستجابات يمكن أن تظل حينئذ في حالة محايدة، أي قد تنطق بصوت عال أو لا تنطق. أمّا في المسار الصوتي للقراءة، فبعد التحليل البصري، يقوم المحلل النحوي بتشريح سلسلة الحروف المكتوبة إلى أجزاء جرافيمات، وبعد ذلك تتم ترجمة هذه الجرافيمات (الجرافيم هو أصغر وحدة كتابية) إلى فونيمات صوتية، وعندما تنضم الفونيمات الصوتية بعضها إلى بعض، يتكون النطق الكامل للكلمة، وثمة نماذج تضم هذين المسارين معا وتسمى نماذج المسار المزدوج للقراءة. على أن هذا النوع من النماذج المجردة لا توجد علاقة وثيقة بينه وبين المخ البشري ذاته، على الرغم أنّ أحد أهداف إنشاء مثل هذا النموذج هو أن نفهم بصورة أفضل المكونات المختلفة للجهاز الذي يرتكز عليه، والذي قد يتسم بموضع تشريحي لتلك النماذج، وقد أيدت الدراسات المخية بواسطة تدفق الدم نموذج القراءة متعدد المسارات ومنها دراسة **بيترسين وآخرون Petersen et al(1988)** حيث تتوزع المسارات داخله بحيث نجد أنّ القشرة المخية الخلفية غير المخططة تمثل الصورة البصرية للكلمات والمدخل البصري لمولد الكلمات، والمناطق المخية الجدارية – الصدغية تختص بالعمليات الصوتية، بينما المناطق المخية الأمامية اليسرى تختص بالترابطات الدلالية.

وهناك أدلة أخرى تشير إلى أنّ مساري القراءة، كليهما لهما أسس تشريحية مختلفة. فمرضى عسر قراءة الكتب كان لديهم من قبل نظامان كاملان للقراءة وللتهجئة، لكن أصابهما التلف نتيجة لإصابة أو مرض ما. وقد نجد في بعض الأحيان أنّ القدرة على القراءة والتهجي لديهم قد فقدت تماما لكننا في معظم الأحيان نجد أن لديهم بعض من هذه القدرة.

**نموذج التنشيط البيني (النموذج الترابطي) Inter-activation model:**

صاغ هذا النموذج كلّ من **ماك كليلاند، و رميلهات (1986) Mc-clelland & Rumelhart**، حيث أوضحا أنّ التعرّف على الكلمة يقوم على التمييز بين مجموعة من المرشحات التي تمّ تنشيطها في المعجم العقلي، وعليه فالذين يمتلكون معجما عقليا يتسم بالثراء يكونوا أفضل في المعالجة المعجمية عن غيرهم ذوي المعجم العقلي الضحل، حيث يستطيع هؤلاء أن ينشطوا عددا كبيرا من المرشحات التي تسهل التعرّف على الكلمة.

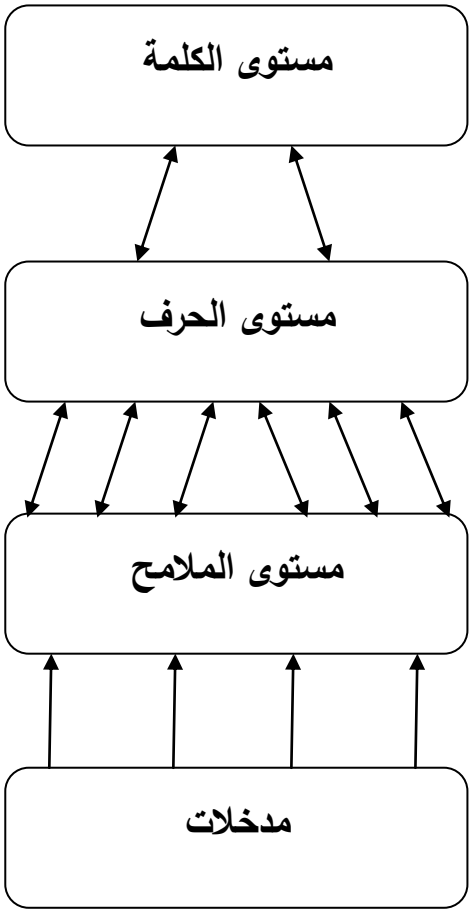
ويتشابه هذا النموذج مع نموذج مورتون في تأكيده على أنّ السياق و الألفة يسهلان عملية التعرّف على الكلمة، إلاّ أنّ النموذج الترابطي يرى أنّ الاستخدام المتكرر لكلمة ما ينشط المستوى الخامل مثل (اسم الفرد) حيث يحتاج الفرد إلى قليل من التنشيط لتذكر الاسم حيث أنّ ذلك يبدو أنّه ينشط الخلايا العصبية الخاصة بالكشف عن الكلمات شائعة الاستخدام، وأنّ الكلمات ذات الاستخدام المتكرر تكون فعّالة فيكف الترابطات بين وحدات معجمية أخرى. وتتم المعالجة المعجمية وفق هذا النموذج خلال ثلاثة مستويات هي:

- مستوى الملامح Feature level: الذي يهتم بأنواع وأجزاء الخطوط التي تتكون منها حروف الكلمة مثلا حرف لا تتكون ملامحه من خطين رأسيين مائلين متقاطعين.

- مستوى الحرف Letter level: حيث تنطوي كل كلمة على أحرف لكل حرف منها وحدة في كل وضع من أوضاعه داخل الكلمة، مثلا كلمة boy ولد تحتوي على وحدة للحرف "و" في الموضع الأول، ووحدة للحرف "ل" في الموضع الثاني، ووحدة للحرف "د" في الموضع الثالث.

- مستوى الكلمة Word level: حيث يتم تمثيل كلمة عن طريق وحدة مفردة single unite .

ويبين الشكل أن الترابطات بين الوحدات تتم داخل كل مستوى أو ما بين المستويات.




**الشكل رقم 03 : نموذج التنشيط البيني للمعالجة المعجمية**

**( حمدى على الفرماوى ، ص 100 ، 2006 )**

**النموذج النيورومعرفي في المعالجة المعجمية Nero cognitive model:**

يتبنى أصحاب هذا النموذج تعيين المراكز العصبية التي تتم فيها المعالجة المعجمي، ولقد كانت دراسة **بيترسين وزملائه (1988)Pettersen et all** تمثل إحدى الدراسات الرائدة في هذا الاتجاه، والتي طلب فيها من المفحوصين الأداء على ثلاث مهام مختلفة متدرجة الصعوبة للتعرف على المفردات، بهدف تحديد الأنظمة التشريحية الخاصة بتنشيط الكلمات، حيث استخدم هؤلاء الباحثون جهاز الانبعاث البوزيتروني للمسح المقطعيPosition Emission Tomography مع تركيز الاهتمام على القشرة السمعية والبصرية بالمخ في المهمة(A) قام المفحوصين بملاحظة مجموعة كلمات مبنية للمجهول بصريا، وفي المهمة(B) قاموا بتكرار كل كلمة عند حدوثها، وفي المستوى المعقد(المهمة(C)) قدموا استعمالات لكل كلمة، ويتضح أنّ كلّ مهمة تؤدي إلى تنشيط جزء مختلف من القشرة المخية،

وهو ما يشير إلى أنّ معالجة الإنسان للمفردات المعجمية تتم في أجزاء مختلفة من القشرة المخية.

ولقد أوضحت نتائج الدراسات التي تحت هذا المخ العصبي أن عملية التعرف البصري على الكلمات تتم في الفصوص القفوية accipital lobes، كما أنّ مهمات التعرف المعجمي الدلالي تنشط منطقة الانتباه الموجودة في مؤخرة الدماغ و في الفصوص الأمامية frontal lobes، والمنطقة اليسرى من الفص الجبهي السفلي left inferior prefrontal cortex.

**3.5.2.مستوى المعالجة السيمانتية Semantic processing:**

بغض النظر عن الخلاف الجاري بين علماء اللغة وعلماء النفس وبين علماء كل مجال فيما بينهم حول غياب أهمية الدور التي تلعبه كل من المعالجة السنتاكتية والسيمانتية أو حول أسبقية إحداها على الأخرى فإنّه بلا شك أنّ المعالجة السيمانتية ذات دور هام في عملية إدراك وفهم اللغة.

ولقد أوضح **جست وكاربنتر(1987)Just &Carpenter** إلى أنّ عملية المعالجة السيمانتية تتضمن عدة عمليات معرفية تمكن القارئ من فهم العلاقات المفاهيمية بين عناصر أو مكونات الجمل ومن ثم بناء تمثيلات لهذه العلاقات، وهذه العمليات هي:

– اختيار الخطط المعرفية schemes الملائمة للجملة.

– مزاوجة المعلومات المحتواة في الجملة مع الفجوات slots المراد شغلها في المخطط، وتتمثل هذه الفجوات إمّا في خبرة مضمون الجملة predicate أو المشاركين في الموقف Arguments أو الظرف والسياق التواصلي circumstances.

– سرعة ودقة ملء فجوات الأسكيما المعرفية.

ويؤكد **كيمبسون (1979) Kempson** على التداخل والتفاعل المعقد ما بين المعالجة المعجمية والسيمانتية، حيث أنّ الكلمة تمثل في أكثر من "ليكسيم"Lexem أو ما يسمى بالوحدة المعجمية، وكوحدة معجمية لها صور عديدة تنتظم في نموذج معجمي خاص بها وتربطها بالوحدات المعجمية الأخرى شبكة من العلاقات السيمانتية التي تتمثل في المترادفات Homonyms والمتضادات Antonyms

والإضافات التحتية والفوقية Hyponyms للوحدة المعجمية.

كما أكدّ **جارمان(1990)Garman**على أنّ المعالجة السيمانتية لا تقف عند حد فهم معاني الكلمات الواردة في الرسالة اللغوية سواء أكانت مسموعة أو مقروءة وإنما تتضمن أيضا معالجة شبكة العلاقات التي تربط هذه الكلمات معا سواء من الناحية السياقية،ويسمى حينئذ بالمعنى السياقي contextual meaninng ، أو من الناحية المجازية ويسمى المعنى الإيحائيMeta phoric meaning، أو من

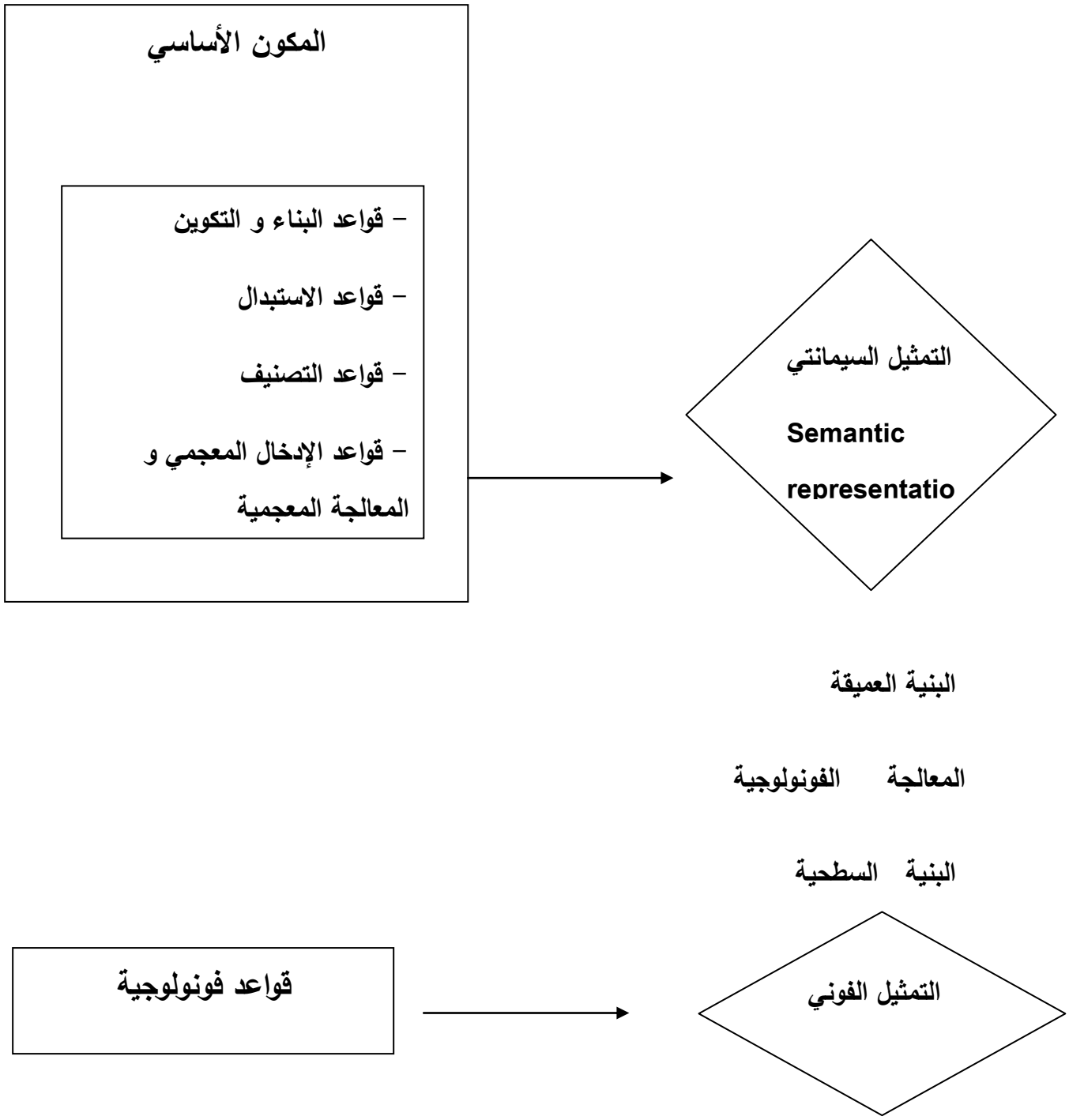
الناحية الشرطية ويسمى المعنى الشرطيconditional meaning ،أو من الناحية السينتاكتية و يسمى المعنى السينتاكتي Syntactical maening .

**4.5.2.مستوى المعالجة السينتاكتية Syntactical processing:**

يشير كل من **فوجل(1974)Vogel**، **وبيرسون(1980)Pearson**إلى أنّ المعالجة السينتاكتية تتضمن مجموعة عمليات تهدف إلى ضبط أسلوب وطريقة تنظيم الكلمات حتى تكوّن جملا صحيحة ذات معنى مناسب،وذلك باستخدام مجموعة من القواعد والتراكيب المتفق عليها،كما أوضح **فورستر Forster (1979)** أنّ المعالجة السينتاكتية تعدّ شرطا مسبقا وضروريا لاشتقاق المعنى،وذلك لأنّ ترتيب الكلمات في الجمل لا يعدّ ترتيبا عشوائيا،ومن ثم فإنّ المعالجة السينتاكتية تزودنا بمعلومات ضرورية لتفسير معاني الجمل،والعكس أيضا صحيح،ففي علاقة التأثير والتأثر المعقدة ما بين المعالجة السينتاكتية تزودنا بمعلومات ضرورية لتفسير معاني الجمل،والعكس أيضا صحيح،ففي علاقة التأثير والتأثر المعقدة ما بين المعالجة السينتاكتية والسيمانتية للجمل، وبذلك فإنّ المعالجة السينتاكتية لا تعمل بمعزل أو استقلالية عن عمليات المعالجة اللغوية الأخرى، حيث أكدّت دراسة **مان وزملائه(1989)Mann et all** ، على أنّ عمليات المعالجة السينتاكتية تتوقف ليس فقط على منطقية المعنى وإنما أيضا على عمليات التجهيز المعجمي والفونولوجي فعملية التحليل ، بما يتضمنه من السجع Prosidiecues، واللحن Melodic، والنغم Pitch، وفروق سعة Amplitude وزمنDuration نطق الكلمات منفردة والوقف Pause بين الكلمات تعدّ بمثابة وسيلة تعين المستمع على اكتساب البنية النحوية والتركيبية للجمل وللعبارات وذلك من خلال ما يوفره ذلك للمستمع من معرفته بفئة الكلمة Words class ، والحدود الفاصلة ما بين ذلك وداخل الجمل والعبارات، وهو ما يعاني منه الأطفال الذين يعانون من الديسلكسيا Dyslexia التي تعبر عن أحد اضطرابات اللغة.

وخلاصة القول أنّ مستويات المعالجة اللغوية تتم بشكل متوازي متفاعل ومعقد، ويصعب الفصل بينهما أو تحديد أسبقية إحداهما على الأخرى.

وتتضح هذه الطبيعة التفاعلية بين مستويات المعالجة اللغوية في نموذج(المتحدث –المستمع) **لتشومسكي(1972)Chomesky** والذي يوضحه الشكل()الآتي:




**الشكل رقم 04 :** نموذج مستويات المعالجة اللغوية

**( حمدي على الفرماوي ، ص 104 ، 2006 )**

## 6.التسمية الشفهية للأفعال: خطوات معالجة بأثر المتغيرات على إنتاج الأفعال:

الملاحظة الإكلينيكية لإنتاج الأفعال عند الحبسي لا تكفي لفهم تنظيم معجم الأفعال. عدة وسائط مرتبطة بمهمة التسمية الشفهية للأفعال تؤثر على إنتاج الأفعال. سوف نأخذهم بعين الاعتبار:

على كلّ حال، التسمية الشفهية: هي وضعية تجريبية أين تكون نية الاتصال معلنة. كيف تعمل معالجة المعلومة، تحليل المنبه البصري على إنتاج الكلمة ؟

ما هي خطوات التمثيل التي تعمل خلال التسمية الشفهية ؟ النماذج النفس عصبية تسمح لنا بوصف هذه الخطوات تخطيطيا، **Tranel et al (2008)**، وصفوا التسمية الشفهية من خلال ثلاثة خطوات: البلوغ غلى معنى الكلمة ثم البلوغ إلى شكلها الفونولوجي وأخيرا النطق بالكلمة المراد تسميتها. هناك إذن مستويات من البحث عن الكلمة: مستوى دلالي الذي من خلاله نسترجع المعلومات الموجودة في النظام الدلالي والمستوى الفونولوجي الذي ندخل من خلاله إلى الشكل الفونولوجية للكلمة. إنّ الكلمة تنطق أثناء الإنتاج المعجمي. من خلال دراسة مختلف هذه المراحل سوف نقترح تعريف جديد لنقص الكلمة.

فعل التسمية يتأثر بعدّة متغيرات، لسانية وفوق لسانية التي قد تتداخل مع الأداءات، نقترح مهمة للتسمية الشفهية للأفعال بوسيلة الفيديو لأشخاص مصابين بالحبسة ثم لأشخاص سليمين سلوكيا بالتصوير بالأشعة المغناطيسية الوظيفية IRMF. نأمل معرفة إن كان لهذه الوسائط تأثير على دراستنا.

المتغيرات اللسانية متعددة، أهمها: التردد، سن الاكتئاب، التآلف، التصور.

المتغيرات النوعية للفعل على وجه الخصوص تلك التي لها تأثير دلالي. كالأدواتية والعلاقة الشكلية للاسم، ستكون هي التي تجذب انتباهنا. توجد مختلف المنبهات من أجل التسمية، ويكون لها أيضا تأثير على الإنتاج. هذه العوامل هي المتغيرات فوق اللسانية.

وهي أيضا متعددة. لأنّ دراستنا ترتكز على أداة الفيديو، سنتوقف على أثر طريقة التقديم

( متحرك ثابت ) على الإنتاج الشفهي، نذكر أنّ أغلبية الأبحاث والوسائل العلاجية تستعمل وسيلة مصورة ( الاسم ). المعايير النفس لغوية حول وسائل الفيديو الناذرة. سوف نذكر أثر طريقة التقديم عند الحبسيين.

أخيرا، كي ننهي مع المتغيرات فوق اللسانية، نسلط الضوء على تأثير وسيلة التقديم

( متحرك ، ثابت ) من زاوية تحقيق الدراسات التي عالجت هذا الموضوع ن خلال تقنيات الاستكشاف الدماغي مثل IRMF. هدفنا هو معرفة إن كانت وسيلة الفيديو مكيفة لتقييم الفعل. ونضع في الحسبان التفاعل الذي قد يكون بين اللغة والبصري، بالخصوص عن طريق باحة بروكا التي تأخذ وضعية مركزية ومتعددة الجوانب في تقاطع هذين الطريقين. هذه المنطقة ستساعدنا لفهم فصل لتوظيف الأفعال والمرونة والدلالية. المعرفية المنبثقة.

### 1.6.التسمية الشفهية للأفعال والنماذج النفس عصبية:

#### 1.1.6.تعريف التسمية الشفهية :

التسمية الشفهية هي مهمة ابتدائية وبيئية، وفيها يتلقى المشارك تعليمة تسمية الكلمة تبعا لمنبه بصري ( **Bock & Levelt, 1994, Riddoch & Humphreys(1987a, 1987b**). التسمية الشفهية واحدة من المهمات الأكثر تكييفا إكلينيكيا لملاحظة اضطرابات اللغة مثل الاضطرابات المعجمية عند فئات مرضية مثل الحبسيين.

**.(Tran, 2000)**

بفضل النماذج النفس لسانية والنفس عصبية للإنتاج الشفهي سوف نفصل في مختلف الخطوات المتدخلة في الإنتاج الشفهي للكلمات من خلال مهمة التسمية.

### 1.2.6.النماذج النفس عصبية في التسمية الشفهية:

نحن بدرجة أولى نصف النظام المعجمي (الفصل 2 ص47) الذي يعتبر تصميم للخطوات المتدخلة في إنتاج الكلمات. وقد قمنا بمتابعة مختلف الاختلالات المعجمية عند الحبسي. تصميم علاج للمعلومة يسمح بتحديد مستويات المعالجة أين تقع الاختلالات في حالة اضطرابات التسمية الشفهية: المقاربة المعرضية لاضطرابات التسمية، تميز حسب وظيفة الإصابة نوعين من الاختلالات:

عندما تكون الإصابة في الترميز الفونولوجي، استرجاع المعلومات الفونولوجية يكون مختلف ( مستوى Les lexemes).

عندما تكون الإصابة في الترميز الدلالي، استرجاع المعلومات الدلالية والنحوية يكون مختلف ( مستوى des lemmas ).

هذا النموذج يقدم بالأساس بالنموذج النفس عصبي للتسمية الشفهية.

نهتم بالتسمية الشفهية للأفعال، لكن لم نجد نموذج نفس عصبي نوعي لهذا الموضوع، والذي يأخذ بعين الاعتبار الطبيعة اللسانية للمنبه المستحث ( المقصود ) من قبل الفعل.

النماذج الأساسية للإنتاج الفعلي ; **(Bloem et al ; 2004 ; Caramazza ; 1997, Dell et al ; 1997 ; Levelt et al, 1999 )**، قد شكلت من خلال المعطيات الإمبريقية المستمدة من زاوية

الأشياء، سوف نقدم إذن مستويات معالجة التسمية الشفهية للشيء ( عموما الأشياء تقدم على شكل صورة ).

لم نفصل كل نماذج التسمية، وقمنا بالعودة إلى **Ferrand (1997)** من أجل استخلاص للتسمية للأشياء والنماذج الأساسية النظرية.

النماذج النفس لساينة تصف ثلاثة مستويات من التمثيل أثناء التسمية الشفهية **(Bock &**

**.Levelt, 1994, Dell, 1986, Ferrand, 2001a, Lavelt, 1999, Motlon, 1984 )**

- التحضير المفهومي حيث المفاهيم المرتبطة بالصورة تكون محددة
- تشكيل الكلمة تبعا للمفهوم سكون مسترجعا في المعجم العقلي ومستوعب: الترميز الدلالي– النحوي والصرفي– الفونولوجي .
- النطق الذي يتأسس من خلال التمثيل الفونولوجي.

بفضل النماذج النفس عصبية للنظام المعجمي، سوف نصف الخطوات المختلفة لعملية التسمية الشفهية. النماذج النفس عصبية للتسمية. تقتضي خطوة تكميلية، أعلى من المرحلة المعجمية ( المعجمة )، إنها المرحلة الإدراكية لتحليل الصورة.

هذه الأخيرة تشمل عدة مستويات من التمثيل:

### 1.2.1.6.مستويات المعالجة:

- ✓ **التمثيلات البصرية البنيوية:**

المستوى الأوّل يخزن التمثيل البصري البنيوي للأشياء المصورة، ويسمح بتحديد والتعرّف على الأشياء أو صورتها الممثلة في شكل بصري، هذا التحليل البصري يؤدي إلى إنشاء إدراك باستخلاص لخصائص بصرية ( ملامح بصرية، حدود ....).

(**Boucart et al. 1995, Riddoch & Humpherys, 1987**)، الإدراك يربط بعد ذلك بالتمثيل البنيوي المخزن في الذاكرة طويلة المدى. بالإضافة غلى الشيء التابع للتمثيل المخزن في هذه الذاكرة. والتنشيط يكون أكثر فعّالية، (**Humphreys et al 1988, Riddoch & Humphreys .1987a**)

سنرى في الآتي، إذا كان الفعل بوسيلة صماء ( صورة، فوتوغراف ).

هو وسيط يخل بالتسمية الشفهية للفعل، لأنّ تمثيله لا يكون عموما ذو طبيعة حركية للفعل، عندما يكون هذا المستوى متغير، الاضطراب الملحوظ هو أفنوزيا بصرية.

عموما المرضى الحبسيون لا يعانون من إصابة في التحليل الإدراكي.

خطوات البحث عن الكلمة من أجل التسمية، التي تلبي السيرورات العقلية المتطلبة في الإنتاج المعجمي ( الفصل2، ص45 ). وهي تعمل في مستويين: دلالي وفونولوجي.

- ✓ **التمثيل الدلالي:**

إنها مرحلة استرجاع المعلومات الدلالية، بعض النماذج تشمل المعلومات النحوية المتضمنة في النظام الدلالي .

- ✓ **التمثيل الفونولوجي:**

ويمثل خطوة استرجاع المعلومات بالشكل الفونولوجي للكلمة.

ما إنّ تأخذ هذه التمثيلات مكانها، تأتي آخر مرحلة والتي تتعلق بالاغناج المعجمي.

كل النماذج لا تتفق مع التعاقب الزمني لخطوات المعالجة هذه. الهدف هنا ليس تقديمها بالتفصيل **(Ferrand, 1997, Bonin, 1997)**.

النماذج التسلسلية تقتضي معالجات مستقلة، في حين أن النماذج الترابطية يكون فيها تفاعل بين الخطوات.

### 1.2.2.6.مستوى تكميلي؟ التمثيلات الدلالية المفاهيمية:

**Boyer (2006)** استحوى نماذج أخرى **(Levelt, 1989, Nickels, 2000)** وصف بشكل مختلف خطوات إنتاج الكلمة في التسمية الشفهية. أول مستوى للتحليل البصري مماثل. من ناحية أخرى. الخطوة الموالية تتعلق بالتمثيلات الدلالية المفاهيمية التي لها علاقة بالمفهوم الذي يعبر عنه. هذا النوع من التمثيل ليس بالضرورة قابل للتعبير عن طريق كلمات نوعية، لأن المفهوم قد يجمع عدة معلومات **(Bierwish & Schreuder, 1992)**. النظام الدلالي أصبح محكوم بفكرة التصنيف **(Rosch, 1975)**، على سبيل المثال الأشياء الحية/ وغير الحية، كل فئة تتكون من فئات فرعية ( حيوانات، أدوات ... ). يمكن لإصابة دماغية أن تمس فئة على وجه التحديد. هذا الفهم للمعارف الدلالية هو نتيجة لعدة نظريات ( Bonin, 2003) ( سوف نطور مسألة تنظيم الوحدات المعجم في الفصل القادم ):

- ✓ النظرية الحسية الوظيفية (Silveri & Gainotti, 1988)

البصرية الوظيفية (Warrington & Mc Carthy)

- ✓ فهم التنظيم النوعي للأصناف والميادين، التي تمنح تنظيم دلالي ذو طبيعة تصنيفية، بفضل نظام فرعي عصبي نوعي أين تكون هذه المفاهيم ممثلة في الميادين "حيوانات " "نباتات" " منتوجات مصنعة " (**Schlion & caram- aZZa, 1999**).

هذه النظريات أعيد النظر فيها لأنها في بعض الأحيان لا تكون متوافقة مع الملاحظات الإكلينيكية.

النظريات الكلاسيكية هي:

- التمثيلات الدلالية " المكوناتية " أين يكون المفهوم المعجمي ممثل عن طريق علامات دلالية أولية مختلفة. التمثيل المعجمي يكون مفعل عندما تكون العلامات الدلالية المتوفرة مفعلة ( كلب: كائن حي + ثديات+ من الكلبيات ).

(**CaramaZZa, 1997, Dell, 1986, Morton, 1969** ).

- الفهم اللامكوناتي، تكون الوحدات المعجمية غير قابلة للفكيك إلى علامات دلالية وهي ممثلة في شكل موحد، (**Leveli et al, 1999**).

في مجال التمثيلات البنيوية والدلالية والمفاهيمية، الشيء يدرك ويفهم، الحالة تكون قادرة على وصف الاستعمال والأهمية.

التمثيل الدلالي المفاهيمي يختلف عن التمثيل الدلالي المعجمي، الذي يفهم داخل التمثيلات المعجمية، هذه الخطوة تتعلق باسترجاع الشكل المعجمي للمفهوم، من خلال مستويين من البلوغ المعجمي، وبالتالي توضع نوعان من المعالجة خلال المعجمة ( تسجيل كلمة في معجم ) Bonin **1997, Bonin 2003** pour ne synthèse des travaux (- sur ce sujet) . التمثيل الدلالي ثم التمثيل الفونولوجي نعود لفكرة Lemma-Lexème.

### 1.3.6.نقص الكلمة واضطرابات التسمية: تعريف جديد حسب النماذج النفس عصبية:

من خلال النماذج النفس عصبية، نوعان من الاختلالات تكون مسؤولة عن اضطراب التسمية أثناء الإصابات العصبية، تتعلق بشكل فعال بالأشخاص الحبسيين: التغيرات في النظام الدلالي التي تخل بالإنتاج في التسمية الشفهية والتي تضيف اضطرابات في الفهم. تظهر الصعوبات عن طريق اختلالات في التمثيلات الدلالية أو اختلال في البلوغ إليها. نجد هذا النوع من الاضطرابات في الأمراض العصبية الانحلالية.

ثم التغير في النظام الفونولوجي الذي يظهر من خلال اختلال البلوغ إلى المعلومات الفونولوجية، دون أن تمس المعلومات الدلالية، في هذه المستويات، قد تظهر التحويلات المعجمية.

تعريف نقص الكلمة أو اللاتسمية يكون جد متنوع ( فصل 2 ص 42). بالاستعانة بمستويات تغير النموذج النفس عصبي للإنتاج الشفهي من خلال التسمية. يمكن استخلاص تعريف نقص الكلمة عند الحبسي، على حسب **Tran** (2005، ص48) الذي استعان بـ **LeDorze** (**1985**)، نقص الكلمة يعتبر:

***" مشكلة في البلوغ و / أو المعالجة للأشكال المعجمية مع غياب الصعوبات ذات الطبيعة الدلالية "***

يقترن هذا التعريف بظاهرة الكلمة في منتهى اللسان (**Bonin 1995**). في عملنا هذا، سنقتصر على ملاحظة نوعين من الاضطرابات لأننا نهتم بالبرافازيا الدلالية، التي تنشأ من اختلالات النظام الدلالي أو الفونولوجي.

### 2.6.الوسائط التي تؤثر على التسمية الشفهية:

لابد أن تشير أنّ نقص الكلمة ملحوظ على الأقل م خلال تأثير المتغيرات، نشير هنا لتلك التي تدخل في تمرين التسمية الشفهية والتي قد تؤثر على إنتاج الأفعال، أو تكون لها مشاركة في تنظيم معجم الأفعال، إنّه من المهم الأخذ بعين الاعتبار المهمة التي يحلل فيها نقص الكلمة.

استعمال هذه المهمة يتطلب إعداد قبلي لأدوات موحدة على مجموعة من الوسائط.

لن نفصل جميع المتغيرات التي تؤثر على التسمية الشفهية، فقط، تلك التي تتعلق بدراستنا، نعود إلى **Ferrand (1997)** من أجل حوصلة نتائج التسمية الشفهية.

### 2.1.6.المتغيرات اللساينة للمنبهات:

تجمع المتغيرات المعجمية: التردد، سن الاكتساب، متغيرات صرفية نحوية، الطول، الطبقة النحوية، التعدي/ اللاتعدي ، الصرف ( السابقة، اللاحقة )، متغيرات، الاتفاق حول اسم الصورة، الملموس، التآلف، التصور، الأدواتية، ومتغيرات أخرى كامنة، هناك متغيرات أخرى ضرورية، من أجل المزيد من التفاصيل حول المعايير في علم النفس اللساني في التسمية الشفهية للفعل ترجع لأعمال **Boyer (2006)**.

سوف نهتم بالتردد، سن الاكتساب، التآلف، وقت الكمون والتصور.

#### 2.1.1.6. تردد الاستعمال:

في علم النفس اللساني، قد يكون التردد المعجمي هو المتغير الأكثر تأثيرا **(Garret 2002)**. يعرّف على أنّه تردد ظهور الحوادث في صدارة مدونة معينة.

في الفرنسية، توجد عدة وسائل مهيأة تمنح جداول للتردد: Trésor de la Langue française **(1971), Lexique ( new pallier, 2001).**

تردد الكلمات يتنوع عن منخفض إلى مرتفع. أثر التردد في تسمية الأشياء قد أكدته عدة دراسات: **Ferrand et al (1994, 1995, 1997) ; Humphreys et al (1988)**. في مهمة التسمية الشفهية للأشياء، وقد برهنت بعض الدراسات أن الأسماء ذات التردد العالي تم تسميتها عن طريق المعنى بشكل أسرع من أسماء الأشياء ذات التردد المنخفض. هذه النتيجة لا ترجع أساسا للتعرف على الشيء لكن إلى التسمية. أصلها هو معجمي وليس راجع لسيرورات التعرف البصرب، ولا لسيرورات التدريب النطقي، ( **Ferrandb, 1997. ( qui cite Wigfield, 1967 ; 1968 )** . إنه من المهم إذن شكل بروتوكول قائم على دراسة المعجم يأخذ بعين الاعتبار هذا المعيار.

**2.1.1.1.6.التردد في علم الحبسة:**

كلما ارتفع تردد الكلمة كلما انخفض كمون تسمية الصورة **(Je Schenick & Levelt, 1994, Griffin & Bock, 1998 Good glass et al, 1984)** أثر التررد في التسمية الشفهية للأشياء ضرورية عند الحبسي **(Key & Ellis, 1987, Zingesser & Berndt, 1988)**.

إنّ رسومات الأشياء بأسماء ذات التردد العالي تسمى بشكل أسرع وبنجاح أكبر.

إكلينيكيا، سيدرس التردد عن طريق زمن الكمون ( حسب خصائص الصور، نلاحظ فروقات في سرعة التسمية ) ونسبة الإجابات الصحيحة. اضطرابات الإنتاج المعجمي، تستغرق وقتا في الإجابة يكون أحيانا معتبرا، ما بين تقديم المنبه والإنتاج: التردد هنا لديه تأثير ، الزيادة في أوقات الكمون تتم مع نقصان التردد **(Newcombe et al 1965)**.نقصان زمن الكمون عند الحبسي، قد تكون أيضا دليل على

الاسترجاع (**Cros Key et al, 1970**)، أثر التردد يلاحظ عند مختلف الأصناف من الحبسيين (**Rochford & Williams, 1965**).

**2.1.1.2.6.موقع أثر التردد:**

بعض المؤلفين حاولوا تحديد موقع هذا الأثر (**Ferand et al, 1997. L'article ; Humphreys et al 1988, Jeschenia Chk & Leveli, 1994**) .

رأوا أنّه إن كان أثر التردد يقع على مستوى المعجم الدلالي ( تنشيط/ استرجاع des lammas)، من المعجم الفونولوجي ( تنشيط/ استرجاع des Lexèmes)، أو على مستوى الصلات بين Lemmas و Lexèmes. نتائجهم تميل إلى مكان التردد على مستوى المعجم الفونولوجي (Lexemes). مؤلفون آخرون توصلوا إلى استنتاجات مطابقة (**Ferrand et al, 1994, 1995, 1997**).

**2.1.1.3.6.حدود أثر التردد: Le foyer:**

لكن بعض الكتّاب يربطون قيمة أكثر اعتدالا بأثر التردد في التسمية (**Howard et al 1984**). وضحوا أن وظيفة أثر التردد، النتائج مختلفة من حبسي إلى آخر. عند بعض الحالات، التردد المنخفض ليس له تأثير على انتاجاتهم- نتيجة العديد من الدراسات حول التردد هي نتيجة تحليل عن طريق مجموعة، هذا الذي لا يسمح بالأخذ بعين الاعتبار المتغيرات بين الأفراد. عند **Coran (2001)** التردد قد يتعلق بعوامل فردية مثل الوسط الاجتماعي المهني، المستوى الدراسي. المتغيرات الفردية هي أيضا أن تؤخذ في الحسبان: المستوى الاجتماعي الثقافي والسن. هناك متغيرات تلاحظ كليا مع الحالات الأكثر من 60 سنة. تظهر في أوقات بين الحالات التي يكون فيها المستوى الدراسي مرتفع أو منخفض. عموما

كلّ الاختبارات اللغوية تقاس من خلال معايير فردية. الحدود تبقى نسبية لأن تأثير التردد يشكل متغير صلب وموثوق لدراسات الإنتاج المعجمي.

### 2.1.2.6.سن الاكتساب:

السرد مرتبط بعوامل أخرى مثل سن الاكتئاب. في اكتساب اللغة نلاحظ أنّ الأطفال يكتسبون الكلمات الشائعة، ممّا يسمح فيما بعد بالوصول إلى الكلمات بشكل أسرع. سن الاكتساب مرتبط بالسن الذي اكتسب فيه الشكل اللفظي الشفهي والكتابي. **zevin & seidenberg (2004)** يفترضوا أنّ الكلمات المعروضة كثيرا من الصغر قد اكتسبت أولا. آخرون جاؤوا بفكرة أن تأثير السرد على تسمية الأشياء تستطيع أن تكون في الحقيقة أثر ناتج من سن الاكتساب **(Morrisson et al, 1992, Nivkels et Carrol White 1973 / al 1995)** بيّنوا أنّه عندما تكون الكلمات قد حفظت مبكرا عند الطفل تنتج وتعرف بسرعة والأدب يقترح أن الأفكار تكتسب بشكل متأخر عن الأسماء **(Bassana 2000, Bote et al 1994 ; Caseli et al 1995, 19999, Gentner, 1982)**.

### 2.1.3.6.التآلف:

التآلف مرتبط بالتردد الموضوعي الذي يتعلق بتجربة الأشخاص بالنسبة للكلمات التي تواجههم. في دراستهم، **Segui et al (1982)** بينوا عن طريق مهمة التحكم في تردد الكلمات بأنّ التردد الموضوعي مرتبط في غالب الأحيان بتردد الاستعمال **(Bobin, 1998)** والذي يربط بقوة التردد والتآلف.

**2.1.4.6.التصور:**

التصور هو متغير تحكم عليه على أساس سهولة تقديم منبه فعلي، بفضل وسيلة مصورة، نهتم بتأثير عامل تصور فعّال عند الحبسيين، هذا المتغير يظهر من خلال الدراسات المهمة بمختلف الأداءات في التسمية الشفهية للأسماء والأفعال عند الحبسيين. ( سوف نتطرق لظهارة التفكك المزدوج في الفصل الآتي ). دراسات حديثة لـ (**Bird et al 2000, 2003, Jon Kers, 2007**) منحت سهولة كبيرة في التقديم التصويري بالمقارنة بالأفعال، على حسبهم التفككات اسم /فعل التي سردت في الأدب، السبب فيها أنّ الأفعال عندهم له تصور منخفض مقارنة بالأسماء (**Luzzatti et al 2002**)، هذا يجر صعوبة كبيرة في التسمية، ويبينوا أنه عندما راقبوا هذا المتغير، التفكك اسم / فعل زال، المرضى إذن لم يكن عندهم عجز نحوي نوعي. التصور سيكون له تأثير على سن الاكتساب المجمعي عند الطفل. بمجرد استعمال وسيلة الفيديو سيستطيع تدعم عجز تصور صور الأفعال. وهذا ما سنراه في الوحدة المقبلة

**خلاصة:**

تم التطرق في هذا الفصل إلى إضطرابات الحبسة في ضوء مختلف التعاريف والتصنيفات التي تخص هذا الإضطراب، والتطرق إلى أهم المستويات التي تمر بها عملية إنتاج الكلمة من خلال نماذج معرفية لسانية.

وخصصنا في هذا الفصل عملية التسمية الشفهية للأفعال كونها متغير رئيسي للدّراسة.

**تمهيد:**

إن تتبعنا لتاريخ الحبسة فإننا نجد أن هذا الميدان حافل بالعلماء والباحثين الذين إهتموا بهذا الإضطراب بمختلف تخصصاتهم، أطباء نفسانيين وأرطوفونيين ولسانيين، حيث نجد العديد من النظريات التي حاولت أن تعطي طرق علاجية للتكفل بهذا الإضطراب من خلال وصف دقيق لأهم السمات المرضية التي تصاحب الجدول العيادي للحبسة.

وسوف نحاول في هذا الفصل أن نعرج على مختلف النظريات والطرق العلاجية للتكفل من خلال عرض مبادئ وأهداف كل طريقة ونظرية. إذ نجد في البحث البيبلوغرافي العديد من النظريات الموجه للتكفل بالحبسة.

فارتأينا أن نسلط الضوء على أهم النظريات والطرق المستعملة في الميدان الإكلينيكي الجزائري.

## 1.أهم النظريات والطرق العلاجية للتكفل بالحبسة :

### 1.1. طريقة شويل "Showill" :

العلاج عند شويل يتمثل فيمايلي :

1. يجب استخدام الاستثارة السمعية المكثفة و يفضل استخدام الاستثارة المشتركة (سمعي و بصري)
2. يجب التحكم في المثير ليكون مناسبا و سهلا
3. يجب تكرار المثير الحسي السمعي من أجل زيادة كفاءة المسارات السمعية
4. كل مثير لا بد أن يؤدي إلى استجابة
5. لا يجب تصحيح الاستجابة أو الإصرار في الحصول عليها، فإن لم تكن هناك استجابة فالمثير غير مناسب

6. يجب محاولة الحصول على أكبر عدد من الاستجابات، فإن ذلك يؤدي إلى تغذية مرتدة متكررة، و من ثم تقوية اللغة، كما تعمل على زيادة ثقة المريض
7. يجب إمداد المريض بالتغذية المرتدة و المكافأة المشجعة عند الإجابة الصحيحة، حيث يساعد هذا على رفع معنوياته، وحيث يستشعر مستوى تقدمه بنفسه
8. يجب العمل بدرجة مكثفة تتماشى مع احتياجات المريض
9. يجب أن تتدرج الجلسة العلاجية من تدريبات سهلة و مألوفة إلى تدريبات أكثر صعوبة

لقد وجد أن معظم مرضى الأفازيا يفضلون سماع الكلام الموجه لهم في جلسة العلاج على مستوى المحادثة الطبيعية، ( أي بدون استخدام سماعات الأذن ) وتكون القدرة على الفهم السمعي أفضل، لقد أكدت نتائج العديد من الدراسات التي حاولت التأكد من فاعلية هذه الطريقة على أهمية عرض المثير بصريا و سمعيا معا، حيث اتضح أن التدريبات العلاجية من أجل التعرف على الكلمة و قراءة الكلمة الواحدة قد وصلت إلى نتائج أفضل عند استخدام الاستثارة المشتركة ( سمعي و بصري ) .

كما اتضح أن التدريبات العلاجية من أجل التعرف على الكلمة و قراءة الكلمة الواحدة قد وصلت إلى نتائج أفضل عند استخدام الاستثارة المشتركة ( سمعي و بصري ).

كما اتضح خلال هذه الدراسات أن الكفاءة في إطلاق و تحديد اسم المثير مع عرضه هو نفسه يكون أفضل من إطلاق التسمية بدون عرض المثير.

و يجب أن ننوه على أهمية أن يتذكر المعالج أو المدرب أن يضع في اعتباره العوامل النفسية و الإعاقة البدنية للمريض خلال جلسة العلاج.

و قد كان لشويل عام 1964 و جهة نظر إضافية في بدء العلاج مؤداها أن يبدأ من الأسهل إلى الأصعب، في حين يرى آخرون أن العلاج لابد أن يبدأ في الجوانب التي بها اضطرابات طفيفة وليس في الجوانب التي بها تأثر شديد.

**تدريبات علاجية للقدرات السمعية ( القدرة على الفهم ) :**

1. الإشارة إلى أشياء، مثال : أشر إلى القلم.

. الإشارة على شيء يتم وصف وظيفته : مثال : أشر إلى ما نكتب به.

. الإشارة إلى شيء نكمل به الجملة، مثال : أنا أكتب بـ .....

. الإشارة إلى شيء كإجابة لسؤال، مثال : ما هو الشيء الذي لو فتحناه خرجنا من هذه الحجرة ؟

. الإشارة إلى شيئين، مثال : أشر إلى القلم و أشر إلى الكتاب

. الإشارة إلى شيئين يتم وصف وظيفتهما، مثال : أشر إلى ما نكتب به و ما نقرأ فيه

. الإشارة إلى شيء من خلال هجائه، مثال أشر إلى الشي الذي يحوي الحروف الآتية

. الإشارة إلى شي يتم وصفه بصفات متعددة، مثال : أشر إلى السكينة الطويلة الحادة، ذات اليد السوداء

**2. تدريب على إتباع الأوامر :**

. إتباع أمر يتكون من فعل واحد، مثال : امسك القلم

. إتباع أمر يتكون من علاقة مكانية لشيئين، مثال : ضع القلم بجانب الكوب.

. إتباع أمر من فعلين، أغمض عينيك و ارفع يديك لأعلى

. إتباع أمر يتكون من فعلين بفارق زمني قبل أن تلمس الفرشة أمسك المعلقة

3. أسئلة " نعم " " و لا "

هذه التدريبات تزيد من مرونة الأداء و تقلل من احتمالات تأثير النقص البصري على الأداء، وهي تحتاج فقط إلى إجابة لفظية أو غير لفظية أو غير لفظية

.أسئلة على المعلومات العامة، مثال : هل كانت رئيسا سنة 1956؟

.أسئلة تحوي ذاكرة لفظية، هل القطة و الكلب و البقرة و الشجرة كلها حيوانات ؟

.أسئلة تحوي تعريفا صوتيا، هل البرج مثل الدرج؟

.أسئلة عن صورة معروضة (صورة لولد جالس ) هل الولد يري ؟

**4 . التحول الإيجابي :**

وهي تتطلب أن يتحول المريض في إجاباته من بند لأخر و بالتالي تحتاج زيادة التركيز في طبيعة المطلوب في كل مرة.

مثال :

أشر إلى الباب

أعطني الكوب

كيف حالك اليوم ؟

هل الأرض أكثر انخفاضا من السقف ؟

## تدريبات تخص القدرات اللفظية و السمعية ( الفهم و التعبير )

**1. تدريبات التكرار :**

و تتضمن : تكرار الألفاظ مقطوعة أو العبارات، مثل ( في البيت، على الشاطئ، أبيض و أسود ) أو سلسة من الألفاظ، مثال ( تقود – مفتاح – سكينة ) أو جمل، ويمكن إرفاق الصور التوضيحية.

**1. تدريبات تكملة الجمل أو العبارات :**

و تتضمن :

.استكمال جمل بأسماء يختلف التنبؤ بها، مثل : أعطني هذا ....

.اقرأ لي الـ....

.من فضلك خذ الملح ثم....

.استكمال الجمل بأفعال، مثال : يمكن استخدام الفرشاة في .....

.تستخدم الشوكة من أجل .....

.استكمال الشوكة من أجل .....

.استكمال مترابطات، مثال : الأبيض و الـ .....

.الملح و .....

.الساخن و الـ .....

**3 . ارتباطات لفظية :**

.ارتباطات مفتوحة كأن يقول المعالج كلمة و يطلب من المريض أن يرد بكل الكلمات ذات العلاقة بها، مثال : طبق، ملعقة، شوكة، سكينة (طعام )

.متضادات : نهار – ليل، بدري – متأخر، ساخن – بارد.

.القافية أو السجع، كأن يرد المريض بكلمة على نفس القافية.

.المتشابهات، كأن يرد المريض بكلمة تحمل نفس المعنى.

مثال : عربية – سيارة .

**4 . إجابة بعض الأسئلة ( ماذا – كيف – أين ؟ ):**

.إجابة السؤال بعد سماع لنموذج للإجابة.

مثال : ذهب الولد إلى المدرسة. أين ذهب الولد ؟

5 .إجابة السؤال بعد مشاهدة الإجابة مع سماعها.

مثال : أنا الآن أكتب في الورقة ( ويكتب المعالج فعلا ) ماذا أفعل الآن ؟

6 .إجابة أسئلة مألوفة في المحادثة الطبيعية.

مثال : ما هو عمرك ؟ كيف حالك ؟

7 .إجابة أسئلة عامة.

مثال : ماذا تفعل عندما تكون جوعان ؟ كيف حضرت اليوم إلى هنا ؟

**5 . إجابات متداعية حول كلمة واحدة :**

كأن يرد المريض بكل ما يخطر بباله عند سماع كلمة ما.

مثال : قلم .... ( اكتب به، لونه أسود، أضعه على المكتب ) .

**6 . أن يروي :**

8 .يروي المريض ما قاله المعالج من حديث.

9 يروي المريض ما قد سمعه بالراديو بالأمس.

10 يروي المريض قصة مشهورة، مثال قصة " سندريلا "

**7 . تدريبات علاجية للقراءة و الكتابة :**

1 . القراءة :

11 مطابقة كلمات و جمل مكتوبة بصور إيضاحية.

12 اختيار حروف ينطقها المعالج من بين حروف أقوى مكتوبة.

13 تسمية الحروف المكتوبة.

14 يقرأ المريض سرا ثم جهرا ثم يروي ما قرأ.

15 تكملة الكلمات الناقصة في الجمل المكتوبة أمامه.

2 . الكتابة :

16 نقل لحروف و كلمات.

17 الإملاء، حروف و كلمات.

18 تكملة الحروف أو الكلمات الناقصة بالكتابة.

19 كتابة الاسم، و الأرقام من 1- 10

20 كتابة ما يفهمه المريض بعد سماع مقطوعة يقرآها المعالج.

## 2.1. النظرية السلوكية المعرفية للباحثة " نصيرة زلال " :

إن النموذج النظري المعتمد من طرف الباحثة هو نموذج يعتمد على معطيات و نتائج الحبسيين و مصطلحات لسانية و نفس معرفية لبناء قاعدة .

ترى الباحثة أن نظرية العلاج المستنتجة من هذا التفسير (تفسير الصعوبات) لديها تنظيم براغماتي Ordre pragmatique حيث أن مبدأ العلاج هو إعطاء المفحوص القدرة على إعطاء معنى "Redonner au patient la force de créer un sens" و بذلك تحفيزه على إنتاج اللّغة و بذلك يكون العلاج عن طريق إعادة تأهيل الجشطالت.

### 1.2.1. مبادئ النظرية وأهدافها :

**أولا :** حيث أن الباحثة تنطلق من أن كل الحبسيين يحللون اللّغة مهما كانت البنية و الشكل اللساني لكنهم لا يتجاوزون هذا التحليل و لا يتمتعون بالتركيب أو الحوصلة أي إنهم يفتقدون إلى الجشطالت (الإدراك ) و الذي هو عملية معرفية، حيث أن هذا الافتقاد إلى الجشطالت يرجع إلى الامتداد غير العادي لزمن التحليل.

**ثانيا:** اضطراب الإدراك اللفظي ممّا يجعل الباحثة نصيرة زلال تقول أن الحبسة هي "اضطراب زمني".

**ثالثا:** يترجم هذا الخلل من خلال ألا تزامن و الانسجام للإنتاج اللفظي و كل العمليات الاتصالية و بهذا فإن التحكم في الأزمنة الثلاث للاتصال تكون مضطربة (Libérateur, inhibiteur, sélecteur ) و بذلك فإن إعادة تأهيل الجشطالت اللفظي يكون عن طريق علاج و إعادة تنظيم البنية الزمانية – المكانية **temporelle Structuration spatio** ( **Nacira Zellal , 1986** )وقد تم التطرق إلى النظرية بالتفصيل في الفصل السابع.

## 3.1. طريقة العلاج الإيقاعي النغمي :

يعتبر آن ماري فيرون فيدال (**FERRAND VIDAL A .M.1972**) ، أن اللغة هي نظام موسيقي، يتكون من الانسجام بين النغمة والإيقاع اللذين يكتسبان معا تدريجيا من طرف الطفل.

استغل هذا التفسير النفس لغوي في ميدان التأهيل الوظيفي للغة ونشأت إثره طريقة العلاج الإيقاعي النغمي.(Melodic Intonation Therapy)

صممت من طرف سياركس وهولاند بأمريكا (**SPARKS & HOLLAND, 1972**) و اللذين يعتبران أن استخدام نماذج نغمية إيقاعية في شكل جمل بسيطة يسمح لبعض المصابين بالحبسة الاستعمال السريع للغة الخاصة عندما سجل اللجوء إلى الطرق الكلاسيكية في إعادة التأهيل الوظيفي للغة الحبسي فشله (**SERRON X., 1982**) وهي طريقة تعتمد أساسا على عروض اللغة. وتدرس الخصائص الصوتية، التي تمس في لغات متعددة وحدات لا يمكن حصرها في فونيمات السلسلة الكلامية، سواء مس التقطيع الكلمات أو المقاطع والجمل، ويعتبرها (**MARTINET A. ,1970**) جزءا من الفنولوجيا .وتتكون من النغمة، الشدة، علامات التوقف والنبرة.

ولقد كيفت هذه الطريقة في الوسط العيادي الجزائري في التسعينات (**إبراهيمي س. 1996**) من أجل إعادة تربية اللغة الشفهية عند المصاب بالحبسة المستعمل للغة العربية الدارجة. وعندما ترجمت للغة الفرنسية من الإنجليزية، وضع لها الأخصائي فان ايكوت فيليب ((**VAN-EECKHOUT1975**) شروطا لتطبيقها وهي كالأتي :

- تستعمل مع المصابين بحبسة بروكا والمعانين من الخرس أو نقص الكلمة أو الفقر اللغوي الحاد لأنها تستخدم لتسهيل الطلاقة اللفظية ولا تعتمد على التعبير الشفهي.

– تستعمل مع المرضى الذين يعانون من الشلل النصفي والذين لا يستطيعون استعمال الكتابة كأسلوب للتعبير.

أما تطبيقنا الميداني لهذه الأداة فبين أنها لا تركز على الاسترجاع السهل للغة الشفهية فحسب وإنما بحكم مكوناتها الرئيسية، تساهم في :

– إعادة تربية الانتباه البصري والسمعي من خلال المجهود الذي يبذله المصاب في التركيز على التعليمة.

– وتحفز المريض على الرجوع إلى سجل الذاكرة طويلة المدى في استرجاعه للبنى الإيقاعية والنغمية وبهذا الشكل فإن التمرينات المستعملة من شأنها أن تنشط هذه القدرات المعرفية الأساسية للغة الشفهية.

لذا نقترح أن يطبق هذا العلاج على كل أنواع الحبسة لأنه لا يركز في إعادة التأهيل على اللغة الشفهية بقدر ما يركز على الآليات و العمليات المجاورة التي تحققها و التي كما بينته التجارب الميدانية تكون مضطربة. **( سعيدة ابراهيمي، 2012، ص 56– 57)**

### 1,3,1.استراتيجياته :

- إعادة بناء التواصل.
- إعادة تنظيم القدرات الشفهية.
- استعمال الأساليب المسهلة.
- استعمال الأساليب التعويضية.

### 2.3.1.مراحله :

يتكون العلاج الإيقاعي النغمي في نسخته المكيفة على البيئة الثقافية واللسانية الجزائرية (إبراهيمي س 1996) من المراحل الثلاث الآتية :

- **مرحلة التدريب على تمرينات الإيقاع** وتستخدم :

**أ- الإعادة**

يطلب الفاحص من المفحوص أن ينتبه جيدا ويعيد الضربات الإيقاعية العشوائية التي يقوم الفاحص بأدائها على المكتب. يسمح هذا الأداء للمريض بالتعامل مع الفاحص دون أدنى استعمال للغة، الأمر الذي يتحكم في بصعوبة فائقة لان اهتمامه ينصب حول اللغة وأي مجهود يبذله لا يستغني فيه عن محاولة استعماله لهذه الأخيرة مهما كان شكلها وحجمها فعندما يتوصل المريض إلى التحكم في إجابته بفضل استعماله للإيقاع منفردا يعد هذا الأمر إيجابيا في إعادة التربية.

تتحول الضربات الإيقاعية من العشوائية إلى التنظيم، حيث يصدر الفاحص أشكالا إيقاعية منتظمة من حيث التتابع والعدد ويطلب من المريض إعادتها وفقا لهذا الترتيب ويستعين في ذلك بالورقة والقلم لأن التمرين أصبح أكثر تعقيدا.

**ب- الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى**

يطلب الفاحص من المفحوص استرجاع الضربات الإيقاعية التي عرضت عليه سابقا مراعيا تنظيمها في الزمان والمكان.

- **مرحلة التدريب على تمرينات الإيقاع + النغمة**

يدخل الفاحص على الضربات الإيقاعية المنتظمة التي استعملها مع المفحوص سابقا متغيرا جديدا وهو النغمة. وتهدف هذه المرحلة من العلاج إلى الشروع في استعمال الجانب الصوتي من اللغة المتمثل في النغمة دون الألفاظ وتطوير مستوى الانتباه والذاكرة لدى المريض. هي مرحلة أكثر تعقيدا من السابقة ويمكن الاستعانة فيها بالورقة والقلم وكذا الألوان لتحديد الفرق بين الأصوات الحادة والأصوات الغليظة.

ويعتبر التحكم في استعمال متغيري الإيقاع والنغمة فقط دون الكلام هدفا يصبو إلى تحقيقه الأخصائي في هذه المرحلة.

- **مرحلة التدريب على تمرينات الإيقاع + النغمة + الكلام**

هنا يقترح الفاحص على المفحوص الشروع في استعمال الكلام بمرافقة الإيقاع والنغمة وتعرض أمامه المخططات الإيقاعية النغمية الكلامية التي تستعمل الآيات القرآنية البسيطة ويطلب منه إعادتها.

وعندما يستطيع المريض إعادة الآية القرآنية كما تم تمثيلها إيقاعيا نغميا، يعتبر التمرين ناجحا وحقق الغاية المنتظرة منه.

تكرر هذه العملية عدة مرات ثم ينتقل الفاحص إلى إحداث تغيير في المقاطع الكلامية المستعملة، تفاديا لعامل الاشراط، ويستعمل مقاطع من النشيد الوطني.

وبحكم تكرار هذه العملية يصبح المفحوص متمكنا من الاستعمال النسبي للمقاطع بموازاة مع الإيقاع والنغمة، في هذه المرحلة يبدأ في رسم مخططات إيقاعية ونغمية تستعمل فيها مقاطع من اللغة الشفهية التي تكتب كتابة فونولوجية ويطلب من المريض قراءاتها بمفرده، هذا في الحالة التي يكون فيها مؤهلا للقراءة. أما عند الحالات التي لا تحمل مستوى تعليميا، فيكتفي المعالج فقط بالإعادة من خلال المدخلات السمعية والبصرية التي أصبحت متطورة لديها.

ويهدف تطبيق هذا العلاج في الأخير إلى جعل المريض يكون تخطيطا ذهنيا للإنتاج اللفظي لا يستغني فيه عن استعمال النغمة والإيقاع في نفس موقف يتطلب منه التواصل بالآخر.

ولرسم المخططات الإيقاعية النغمية والكلامية تؤخذ بعين الاعتبار الخصائص الصوتية الآتية :

- الحركات الحادة مقابل الحركات الغليظة (Voyelle grave) / (Voyelle aigue).
- المد (longueur vocalique).
- التفخيم (Emphase).

- الشدة (Accent) . ( سعيدة ابراهيمي ، 2012 ، ص 60 – 62 )

## 4.1.التيار السلوكي لـ Serron Xavier

ينطلق أصحاب هذا التوجه من الأفكار التي تقوم عليها مدرسة التعلم الشرطي والتي تعتبر أن السلوك بإمكانه أن يغير بواسطة التعزيز. واستعملت هذه المعطيات في ميدان إعادة تربية الحبسة من طرف سورون كزافي( **SERRON ., 1986** )

ويضع هذا الباحث منهجية تمتاز بالدقة والتسلسل ويقدم أربعة استراتيجيات أساسية للكفالة بالمصاب بالحبسة وهي : ( **سعيدة ابراهيمي ، 2012 ، ص 68** )

**– إستراتيجية إعادة البناء البسيط للسلوك**

وتهدف إلى إعادة استرجاع الوظائف العليا بأسلوب بسيط يتمثل في تكرار التمرينات باستعمال كل الوسائل المسهلة الممكنة.

**– إستراتجية تغيير الأنظمة الموردة والأنظمة المستقطبة للسلوك**

وتعمل هذه الإستراتيجية على تعويض القناة الموردة أو المستقطبة المضطربة بمسرى آخر.

**– إستراتيجية إعادة تنظيم السيرورات المركزية**

ويركز في هذا المستوى على دراسة المكونات والآليات الثانوية التي يبني عليها السلوك المقصود بهدف إعادة تنظيمها.

**– إستراتيجية اللجوء إلى الأشكال الذهنية**

يفكر الفاحص في حيل وأساليب يستعملها المريض ليعبر عما يريده وتعمل هذه الأخيرة على التخفيف من حدة الإعاقة.

ويؤكد هذا الباحث بأن إتباع معطيات المدرسة السلوكية في علاج الحبسة يجب أن يراعي مايلي :

- **التحكم في الحادث البعدي (Evénement conséquent)**

يعمل هذا المتغير على احتمال زيادة ظهور السلوك في حالة التعزيز الإيجابي أو السلبي أو يقلل من احتمالات ظهوره في حالة سحب التعزيز. ويمكن ترجمة هذه العملية في كفالة الحبسة من خلال المنبهات التي يعرضها الفاحص على المفحوص والتي تؤدي إلى استجابة. ولكي يحدث تعزيزا موجبا لهذه الأخيرة، لابد أن يتبع مباشرة السلوك الصادر من الحالة.

- **التحكم في الحادث القبلي (Evénement antécédent)**

يراقب الفاحص في هذا المستوى المنبه الذي يوجهه للمفحوص، لأن إمكانية تغير السلوك ترتبط باقترانه أو بعدم اقترانه بالتعزيز. وعندما يستعمل بالتعزيز يطلق عليه مصطلح المنبه المتميز الإيجابي وعندما لا يستعمل التعزيز يسمى بالمنبه المتميز السلبي.

- **الإجابة أو رد الفعل**

يدرس ويحدد الفاحص السلوك الذي يريد تغييره أو إعادة استرجاعه بصفة دقيقة. ويؤكد مؤسس هذا التيار أنه من الضروري حساب معدل ظهور الّإجابات بتنوعها والأخذ بعين الاعتبار السياق الذي نتجت عنه.

ويمكن تلخيص أهم ما جاء به هذا العالم في الآتي :

- **الانطلاقة المبرمجة (Programme de la ligne de base)**

ويقصد به التقييم الأولي الذي يجريه الفاحص للمفحوص قبل الشروع في عملية العلاج، وتعتبر هذه الانطلاقة المرجع الرئيس الذي لا يستغني عنه الأخصائي طيلة فترة إعادة التربية.

- **الشروط التي تضبط العلاج** وهي :

.التدرج وتحديد الهدف من كل مرحلة.

.التحكم في الحادث القبلي.

.سحب الأدوات المسهلة.

.تكوين قائمة الإجابات المستهدفة.

وتظهر أهمية أعمال (**SERRON X.,1986**) في أنه ليس بصدد عرض طريقة علاجية للحبسة بأتم معنى الكلمة وإنما يقدم منهجية دقيقة تلائم كل أنواع الحبسة وتساعدهم على اختلاف ثقافاتهم ولغاتهم وتتمثل فيما يلي :

- التحليل المفصل للغة المتبقية لدى المفحوص.
- انتقاء البرنامج العلاجي الذي يتناسب مع الحالة.
- تكييف البرنامج المنتقى وفقا للوضعية النفسية التي يعيشها المفحوص.
- تحديد الأهداف المنتظرة بمراعاة الحالة الصحية للمفحوص. ( **سعيدة ابراهيمي ، 2012 ، ص 68 – 70** )

## 2. خواص ومزايا البرامج المعلوماتية في التكفل والتقييم الأرطوفوني بالحبسي الراشد :

يوجد الكثير من المزايا التي أظهرت من خلال عدد كبير من الدراسات والأبحاث التي أجريت في مجال استخدام الحاسوب في التكفل لدى الحبسي نذكر على سبيل المثال (BRAWN, KLINFINTEUR) (GIANUTSOS)، حيث قاموا بإعداد عدة برامج معرفية تخص إعادة تأهيل قدرات الحبسي مثل حقيبة تعطي زمن رد الفعل، الانتباه والتنسيق البصري والحركي ومختلف التمارين البصرية الفضائية هذه الحقيبة تعمل على تكييف الوظائف الدماغية العليا المعقدة، وعن طريق مختلف الأبحاث العلمية أظهر الباحثين خواص عدة ومزايا البرامج المعلوماتية في التكفل منها :

- إنشاء بيئة نشطة وتفاعلية بين الفاحص والمفحوص وبين المفحوص والآلة.
- تنمية مهارات الحبسي لما تمتاز به هاته الطرق العلاجية للعرض بالصورة المتحركة صوت، ألوان والتي تعمل على لفت انتباه المفحوص.

- تقليل نسبة الملل والسأم وبث عنصر التشويق لدى المفحوص.
- توفير فرص التكفل الفردي للمفحوص في منزله إن كان يعاني من شلل نصفي أو كلي وهذا لكي يستمر في اكتساب المهارات المعرفية.
- أداء الوظائف والأعمال أسرع من الطرق الكلاسيكية في التكفل والتقييم.
- التحفيز بالبرامج المتنوعة التي تساعد على رفع معنويات المفحوص.
- تحديد مستويات الصعوبة المناسبة.
- يسمح البرنامج المعلوماتي بالعودة إلى نفس النقطة التي تركها الفاحص في الحصة الماضية، إضافة إلى ذلك يأخذ البرنامج بعين الاعتبار نجاحات وإخفاقات المفحوص حسب قدراته. **(قاسمي صالح 2011)**

## 1.2.المساعدة بالإعلام الآلي لإعادة تأهيل قدرات الحبسي :

من المعتاد أن نعتمد على أربعة أنماط أساسية لطرق إعادة التربية في ميدان علم النفس العصبي، هاته الطرق في أغلب الأحيان تكون ممزوجة بدرجات مختلفة على حسب التطور في الاسترجاع"RECUPERATION ".

هاته الأنماط الأساسية تحتوي على إستراتيجيات إعادة التنظيم (بتعديل الأنظمة المدخلة والمخرجة الموضوعة قيد التطبيق). إستراتيجيات إعادة التنظيم (بالعمل على مستوى العمليات الداخلية التحتية). والاستراتجيات المتمركزة على استخدام الترميز الذهني

**:PROTHESE MENTALES**

إن إدخال الإعلام الآلي كوسيط لإعادة تأهيل القدرات المفقودة لدى الحبسي في علم النفس العصبي وبالأخص في ميدان اللغة، أسال الكثير من الحبر منذ ما يقارب عشرون سنة. وسوف نحاول بمساعدة

بعض الأمثلة واعتمادا على تحليل الكتب معرفة المكانة الحالية للمعلوماتية ودورها في إعادة تحليل الاضطرابات المكتسبة للغة.

إن استعمال المعلوماتية يعطي عدة فوائد ومعايير نهائية STANDARDISATION FINALITE غائية و بث مناهج البحث، إضافة إلى ذلك الكمبيوتر يسهل التعامل مع المنبهات المرسومة للغة المكتوبة مثلا، ويسمح بمراقبة متغيرات العرض وقياس زمن الإجابة للمفحوص وكذلك تسجيل، تحليل ومعالجة المعطيات المتحصل عليها، وذلك بوضع تحت تصرف الفاحص مخزون من الكلمات و الصور والأصوات، كما أن الأداة المعلوماتية تسمح بإنشاء تمارين جديدة والإجابة بصورة أسرع وبفعالية أكبر للعجز وعدم القدرة، وكمثال على ذلك مفحوص معين فقد قدرته على الاتصال، فالنسبة لهذا المفحوص يجب أن يكون هذا النظام منبها سمعي بصري ومشوق، يمكن تعديله وبإمكانه جلب انتباهه ويحفزه على مواصلة الكفالة.

### 1- THELHETES للاتصال:

الأدوات المعلوماتية تجد مكانا لها كمساعدات للتواصل في إطار الاضطرابات الأدائية للغة، هاته الأنظمة تسمح بإبراز طبيعة السيرورات المضطربة و تعتمد على استرجاعها و البحث عن السيرورات الأخرى التي تنوب مكانها لذا نقول أن لهذه الأنظمة إيجابيات مباشرة منها :

- الدقة في عرض المنبهات.
- إمكانية إعادة العرض.
- التسجيل السريع للمعلومة، المراقبة المستمرة والتقييم المستمر للمفحوص عن طريق الرسوم البيانية مثل الافازيوغرام Aphasiogramme
- تخصيص البرامج وتكييفها للمفحوص ذو قدرة حركية محدودة هذا في إطار تسهيل التقنيات في التكفل[8] والتقييم.

## 2- ORTHESE COGNITIVE :

هناك بعض المرضى الحبسيين يظهرون سيميائية أي أعراض يصعب إعادة تنظيمها من جديد بطريقة ناجعة إضافة إلى ذلك إخفاق الطرق الكلاسيكية في إعادة تأهيل لمثل

هذه الحالات (حبسيين)، هناك وسائل بديلة يمكن الإرشاد إليها، حيث احتلت أداة الإعلام الآلي في هذه السنوات الأخيرة مكانا تزداد أهميته كل يوم في إعداد Orthèse Cognitive . إذن كيف نجعل الكمبيوتر نظام متناوب للتواصل ؟

## 3- برنامج VIC:

هذا النظام يعتمد على فرضية أي أن المريض الحبسي يحتفظ بنظام قاعدي فعال وبأن تلف القدرات اللغوية يفوق الاضطرابات المعرفية، نظام VIC و نموذجه المبرمج C.VIC يتمثل في مجموعة من الأوراق مرسوم عليها أشكال بسيطة إعتباطية، هندسية أو تمثيلية (أشكال مرسومة تدل على أشياء، أفعال، كلمات نحوية ...)

النموذج المبرمج يقلل من المتطلبات الحركية، المعرفية، والسلوكية ويسمح بتحسين كفاءة التواصل للمفحوص سواء كان تواصل شفوي أو كتابي[9]

الجزء التالي يصف مختلف الحقائب الموجودة في السوق الموجهة لكفالة الحبسي، هاته الأخيرة نصنفها حسب الزمن وسنة نشرها . **(قاسمي صالح 2011)**

## 2.2. البرامج المعلوماتية المقترحة للتكفل الارطوفوني بالحبسي الراشد :

حسب معرفتنا هناك ستة حقائب مسوقة وموجودة :

**1- حقيبة نشرت عام 1982 :** وهي الأقدم تعطي كل الحقول المعرفية البشرية، في المجلد الأول نجد أعمال زمن رد فعل الانتباه، والتنسيق البصري _الحركي، في المجلد الثاني نجد مختلف التمارين البصرية، الحركية والبصرية الفضائية تعطى للمفحوص.

وأخيرا المجلد الثالث يحتوي مختلف أعمال الذاكرة (الآنية، قصيرة المدى، طويلة المدى شفوية غير شفوية الخ..... ) هذه البرامج تتلاءم مع الكمبيوتر من نوع IBM TRS وفيها البرامج فيها نوعية تمارين جيدة من الناحية الجمالية.[10]

**2 – برنامج Browner, R, Sanford 1985:** هذه الحقيبة مستعملة لتدريب الوظائف المعرفية مثل الانتباه، التركيز، التركيز، الذاكرة الخ... يمكن استعمالها في معالجة أشخاص لهم إصابات دماغية، اضطرابات دماغية، اضطرابات عصبية، اضطرابات في التعلم من 6 سنوات إلى ما فوق، أطفال يعانون من مشاكل الانتباه وعدم الاستقرار.

أربع مجموعات من التمارين موجودة في الحقيبة، الأولى لتدريب الوظائف الإنتباهية

القاعدية والتركيز، الثانية تخص تمرين الوظائف البصرية الحركية والبصرية الفضائية الثالثة تدرب الوظائف مثل التفكير، الذاكرة والقدرات الإدراكية، وأخيرا الرابعة تحتوي على تمارين تنبه الوظائف الحسابية والقدرات التذكرية. هذه البرامج سهلة الاستعمال، تحتوي على مستويات الصعوبة ويمكنها أن تستعمل للتقييم وهذه الحقائب لإعادة التأهيل المعرفي لها مظهر لعبة الفيديو[11].

**3- برنامج Bracyo 1986:** هي حقيبة الأكثر استعمالا في عالم إعادة التكييف تحتوي على سبع مجموعات إثنتان منها تحتويان على تمارين زمن رد الفعل، البحث والتمييز البصري وفقا للمبادئ النظرية لـ لوريا LURIA على الشخص أن يبدأ بتمارين أولية تتعلق بمعالجة المعلومات، وتتبع الأول الجزء التشريحي الوظيفي لـ لوريا أي وظائف التقطن، الحيطة، الانتباه، التركيز، المتواجد في الجذع

الدماغي وبعض المناطق الأخرى تحت قشرية. بعد ذلك مجموعتان تهتمان بالقدرات البصرية الفضائية تحتوي على تمارين المتاهات، التعرف على الأشكال، التوجه الفضائي، الخ... المجموعة الثانية من التمارين تحتوي على أعمال تستعمل الجزء التشريحي الوظيفي لـ لوريا أي الوظائف الاستقبالية الأولية، إستعاب وتحليل المعلومة الحسية المعروفة عموما بكونها موجودة في الفص الجبهي والفص الجداري والقفوي. مجموعتان أخرتان تحتويان على تمارين الذاكرة في جميع أشكالها لدينا هنا تمارين الاسترجاع في العمليات الحسية البصرية السمعية نجد كذلك ربط المنبهات مثنى مثنى، تمارين الذاكرة الفضائية الخ...

4- **برنامج** SOLVING PROBLEM: يحتوي على تمارين معقدة للتعامل مع أرقام التفكير المنطقي، التصنيف، الاستنتاج ...الخ. هذه الحقيقة هي أفضل ما صنع وقدم في السوق، نجد فيها تمارين مدرجة للأشخاص، التعليمات واضحة وهناك كتيب مرفق بحقيقة البرامج Des normes متوفرة في السوق.

**5- برنامج 1987BRAUR ET AL** : هي موجهة للمصابين دماغيا مثل الحبسي هذه الحقيبة مكيفة لكمبيوتر IBM.

**6- برنامج 1986 CHATELOIS ,J,4** : برنامج التمارين المعرفية مطور من طرف مختص في علم النفس العصبي: هو عبارة عن إحدى الحقائب الأكثر استعمالا لدى الفرانكوفنيين هذه الحقيبة تحتوي على ثلاثة أجزاء : الأول حول تطوير القدرات الإنتباهية الثاني يحتوي على تمارين تنبه الذاكرة، أما الثالث يهدف إلى تدريب القدرات المؤدية إلى حل المسائل، هذه الحقيبة جيدة البناء، تحتوي على العديد من التمارين وتسمح بالحفاظ على نتائج كل مفحوص، لكل حصة جزء الانتباه يحتوي لوحده على ثمانية تمارين مختلفة، ويهدف إلى إعادة الوظائف كالمسح البصري، الانتباه المطول، التمييز البصري...الخ جزء الذاكرة يحتوي على خمس تمارين تتضمن أعمال للذاكرة الآنية (واحد معقد والآخر سهل) تمارين

للذاكرة والتوجيه الفضائي وتسمح حتى بتطوير إستراتيجيات الحفظ لإعادة تأهيل وظائف الذاكرة، أخيرا مجموعة حل المسائل ويحتوي على ثلاث تمارين واحد للاستنتاج والاثنين الباقيين يهدفان إلى إنشاء إستراتيجيات حل المسائل المعقدة (عمليات معقدة مجردة). هذه الحقيبة هي الأكثر إفادة وتستعمل في إعادة التكييف في كندا هذا البرنامج سهل الاستعمال بالرغم من عدة عمليات الدخول للبرنامج ويسمح بربط العديد من الأجهزة الإضافية، هذه الحقيبة متنوعة من حيث التمارين المقترحة ومصممة لمختلف المصابين دماغيا.

**7- برنامج1987 SBODONE .R.J.5:** هذه الحقيبة الصغيرة تحتوي على تمارين مبرمجة تشمل نشاطات تبديل الرموز، الانتباه المطول والحيطة [13].

**8- برنامج PEPIN « 1988 1990 :** هذه الحقيبة هي الأحدث طورت من طرف الدكتور بروفيسور في مدرسة علم النفس لجامعة لفال، وتحتوي على سلسلة من التمارين **PEPIN MICHEL** تقترح فترة تدريب لأكثر من 100 ساعة "مبرمجة " هذا ما يجعل هذه الحقيبة إحدى الأكثر أهمية في السوق مرتبة بإتقان، تقترح تدريبا تدريجيا مع الأخذ بعين الاعتبار الصعوبات لدى المفحوص فبمساعدة نظام تسيير مستوعب داخل البرنامج يمكن لهذا الأخير أن يحدد مستويات الصعوبات المناسبة، يسجل النتائج ويسمح للمفحوص بالعودة إلى نفس النقطة التي تركها في الحصة الماضية، إضافة إلى ذلك يأخذ البرنامج بعين الاعتبار نجاحات وإخفقات المفحوص وذلك لتعديل مستوى الصعوبة على حسب قدرات المفحوص تتكون هذه الحقيبة من 12 تمرين يسمح بتنبيه القدرات المعرفية القاعدية التالية :

التتبع البصري، التناسق البصري الحركي، التوجه الفضائي، مختلف القنوزيا، عمق الصورة ، النظر الفضائي، حروف وكلمات ،التمييز البصرية، إدخال زمن رد الفعل، عمليات إنتباهية والقدرات الحفظية.

مثل أغلب البرامج المعلوماتية لإعادة التأهيل المعرفي يعتمد على الفرضية التي تقول بأن التطبيق المتكرر لتمارين موضوعة خصيصا لمختلف القدرات المعرفية يمكنها تحسين بشكل كبير القدرات التي يهدف إليها التدريب، هذه القدرات المعرفية القاعدية تدخل دائما في تنفيذ مختلف أعمال التعلم"المدرسي، المهني وفي العديد من الأنشطة من الحياة اليومية.

9- **برنامج REEDUC:** يستعمل مع مفحوصين الذين عمرهم سبعة سنوات فما فوق والأشخاص المصابين دماغيا، أطفال يعانون صعوبات في التعلم أو اضطرابات في الانتباه أو عدم الاستقرار وهي أداة تدريب خاصة.

صنع البرنامج بطريقة جيدة، مدرج حسب الصعوبة، يحتوي على عدة مستويات عمل وله شكل جميل، تشغيله سهل "بفضل قائمة وبرنامج ميسر" عدد ساعات التدريب متوفرة ومرتفعة جدا وكلها باللغة الفرنسية، هذا البرنامج يعمل مع أجهزة كمبيوتر IBM، أول محل دراسة لهذه الحقيبة كان من أشخاص تعرضوا لصدمة جمجمية دماغية هذه الدراسة هي الأولى من نوعها لحقيبة صنعت في كيبيك[14].

منذ بداية الثمانينات البحث في إعادة التكييف للوظائف الدماغية العليا هو في تزايد و من المؤكد أن هذا الحقل العلمي هو أحد الميادين الواعدة والأكثر ازدهارا في ميدان علم النفس العصبي والعلوم المشتركة الأخرى في إعادة التكييف.

في الأخير نقول أدرك العالم العلمي بسرعة الواقع بأن المعلوماتية تعد الأداة الضرورية الكافية التي ستغير عالم إعادة التكييف. و منذ السنوات الأخيرة، تهتم فرق عمل و باحثين على وجه الخصوص باستعمال الإعلام الآلي في التكييف المعرفي وأهميته العلمية وخصائصه التقنية المختلفة.

من الوهلة الأولى النتائج مشجعة ويمكن الظن بأنه عندما تستعمل دراسات الإعلام الآلي تكون مخططة ومرتبة ودقيقة وتسيير بطريقة فرضية إستنتاجية في إطار نظري مبني بإحكام، النتائج المتحصل عليها بإمكانها أن تعطي يد المساعدة للمناهج التقليدية للتكفل. أما في الجزائر فقد أقيمت تجارب من هذا النوع

إلا أننا نلاحظ انعدامها في الميدان الإكلينيكي الجزائري حيث قام الطالبين "غيسو صارة" "عبيلا مقران" باقتراح بروتوكول علاجي معلوماتي لإعادة تربية الانتباه حيث قاموا بدراسة مقارنة بين أطفال استفادوا من إعادة تربية الانتباه بطريقة المعلوماتية وأطفال استفادوا من الطريقة الكلاسيكية لإعادة الانتباه والبالغين من العمر 10 سنوات مصابين بصمم متوسط حيث أقيم هذا العمل تحت إشراف الأستاذة "درقيني مريم" "2003/2002" .

إذن هذا البرنامج المعلوماتي يحتوي على 20 بند، 16 منها بألوان ومن بينها9 تحتوي على أشكال هندسية و4 بدون ألوان، ومعظمها ملفتة للانتباه.

كما يوجد برنامج معلوماتي آخر في الجزائر أقيم بهدف تحديد الدور المعرفي لدى الطفل الأصم من إعداد الطالبين "معارفية حياة" و "زايري نبيل" تحت إشراف البروفيسور "نصيرة زلال".

نلاحظ أن كل من البرنامج المعلوماتي 1 و 2 موجه للأطفال الصم، وتنعدم البرامج المعلوماتية الموجه للمصاب الحبسي، لذا إرتأينا أن نقوم بمحاولة القيام بأول برنامج معلوماتي في الجزائر موجه للحبسي لتحديد دور المعلوماتية في برنامج التكفل وتقييم اضطرابات الحبسي الراشد. حبسي بروكا من خلال تطبيق بنود MAT 2002 وبرمجتها كلها، وسنتطرق إلى البرنامج بالتفصيل في الفصل المنهجي، لذا مشروع مذكرتنا هذه يعتبر أول تجربة في الجزائر وهذا بإدخال المعلوماتية في الميدان الإكلينيكي الجزائري في تقييم الحبسي تحت إشراف الأستاذة البروفسور "نصيرة زلال ".

## 3.2.البرامج الكلاسيكية المقترحة للتكفل الأرطوفوني بالحبسي الراشد :

يعرف الرائز على أنه قياس للنتائج القياسية للسلوك اللغوي التي تكون أمام الفاحص في وضعيات معينة حيث يمكن إستخراج نسخة منها، وهي تكون إصطناعية مجردة من المعنى.

يجب أن تكون الروائز معيرة Valide و مقننة Standardisé، العلب العامة تسمى كذلك بعلب الأفازيا ترمي إلى البحث عن عينات مختلفة من حيث النتائج القياسية للمفحوصين على مستوى الصعوبة والتعقيد المترابط في جميع الوظائف اللغوية.

وهناك بعض الروائز الخاصة التي تبحث وتتعمق في الجانب السيميولوجي المختلف، أو في سيرورة التحليل المعرفي للكلام.

تستخدم علب الأفازيا خاصة تقييم أولي وعام من أجل التقييم الطبي الشرعي وتميز التطور وتأثيره على إعادة التربية الأرطوفونية.

إن البنود التي تشكل الرائز يمكن لها أن تشكل خطة قاعدية بمعنى فهرسة دقيقة وكمية تعطي دلائل لغوية تسمح ببناء الخطة العلاجية .

**1- رائز Blanche Ducane de Riboucourt**: اختبار الحبسة لـ BD يعتبر أول أداة لتقييم الحبسي المتوجه إلى الفاحصين المفرنسين، اقترحت الطبعة عام1989 وهي طبعة مدروسة ومعيرة، يدرس الاختبار المبادئ النوعية للغة عن طريق عدة بنود كلاسيكية وهي :

التعبير الشفهي : ونجد فيه اللغة العفوية، اللغة الأوتوماتيكية، التكرار والتسمية، وصف الصور ، التعريف، تركيب الجمل، "proverbe ".

الفهم الشفهي : تعيين الصور، تطبيق الأوامر، تكملة الجمل، نقل تاريخ تافه « absurde »، تلخيص نص مسموع.

القراءة : التعيين والقراءة بصوت مرتفع للرموز الكتابية، القراءة بصوت مرتفع للرموز الكتابية، القراءة بصوت مرتفع للنص، علاقة الكلمة بالصور، علاقة النص مع الحركة

الكتابة : الكتابة العفوية، الإرادية، التسمية المكتوبة الوصف الكتابي للجمل، تلخيص كتابي لنص مسموع، النقل والإملاء للرموز كتابية وجمل، أو قصة مكتوبة عفوية.

## 2- سلم لتقييم الحبسة: Boston Echelle d'evaluation de l'aphasie

**MAZAU et Orgogoz 1982 d'aprés Diagnostique Aphasia Exmination**

**(Goodgass) et Kaplan 1972**

إن الأمر يتعلق بطبيعة مدروسة من اجل طائفة فرونكوفونية من الرائز الأمريكي المشهور أكثر من ثلاثين سنة من الإشهار الأول ويبقى هذا الرائز المخصص للأفازيا الأكثر استعمالا في العالم.

مبادئه الأولية الأساسية تامة، حساس وقابل لاستخراج نسخة أخرى، بكونها قد أنشأت وفق مبادئ علم النفس القياسي متشددة ومقننة جيدا بالفرنسية، إن هذا الرائز مكيف جدا لحالات المقارنة بين النتائج قبل وبعد إعادة التربية إن العواقب الأساسية تكمن في الاعتماد على معاني نظرية يعود تاريخها إلى 1972، بمقارنة وضعية تشخيصية بحتة وبالتقدير فورا أثرا على المفحوصين لدى الأقل حبسي إن الطبعة الفرنسية تحتوي أولا إجمالي ونظامي حسب شدة الأفازيا وللكلام التلقائي "العفوي" .

إن الفهم الشفهي مقيم بعد ذلك من طرف بنود تعيين الصور وأجزاء من الجسم وتنفيذ الأوامر، وأسئلة محمولة على نصوص مسموعة، إن التعبير الشفهي قد يقوم بوظائف الكلام الأوتوماتيكي والسيولة السيميائية، التكرار، والقراءة بصوت مرتفع والتسمية.

إن التحولات البارافازية قد قيمت في مجرى هذه البنود، إن دراسة الفهم الكتابي تحتوي

تعيين وازدواج الحروف والكلمات واستكشاف الكلمات المهجية Mots épelés جمع الكلمات و الصور، تكملة الجمل الكتابية من خلال النص المقروء.

إن الدراسة الكتابية تتضمن وظائف التسمية (التعيين) وتعريف الصور بالكتاب، تقييم كتابي للقدرات الغنائية والإيقاع وهنا تتم العلبة.

في معظم البنود يكون الترقيم شديد الدقة، كمي، يأخذ باعتبار وقت الإجابة، إن جمع النتائج "Z.score" أين تكون أشباه روائز مجتمعة، وفق نتائج التحاليل العاملية Analyses vectorielles . لقد أجرى

تقنيين للعلبة الأصلية سنة 2000 من طرف المؤلفين الأمريكيين توجد في ثلاث طبعات قصيرة نموذجية "مقارنة بمدة التحرير إلى الطبعة الفرنسية الجالية" ومفصلة، وهي تحتوي على بنود جديدة جد مهمة مستوحاة من علم النفس المعرفي، وطبعة فرنسية في طور التصديق عليها تحت إشراف

S.GUILLAUME et J.M.MAZAUX

**3- بروتوكول مو**ريال **تولوز ,رائز لساني للحبسي « MT86 »**

Lamy, Puel, Protocole Montréal Toulouse par Nespoulous, Lecours, Lafond Joenette, Cote et Rascol 1986

وقد اقترحت طبعة جديدة عام 1992 من طرف هؤلاء المؤلفين نفسهم.

- البروتوكول يميز رائزين مغايرين :

**م1**- فحص عيادي ذا معايير Examen clinique standardisé

**م2**-فحص مفصل ولسانيات الكلام

Examen détaillé et linguistique du langages

كلتا الطبعتين تحتويان على المقابلة الموجهة واختبارات لتقييم التسمية، التكرار القراءة بصوت مرتفع، الكتابة المنقولة والإملاء، الفهم الشفهي للكلمات والجمل، الفهم الكتابي "جمل كلمات" الطبعة BETA تحتوي على العموم تشرح الصور "شفهي كتابي" استفتاء كتابي، واختبارات الكلام الأوتوماتيكي تعيين أجزاء الجسم "كتابي شفهي" الاستدعاء المعجمي "أسماء حيوانات" القراءة بصوت مرتفع وفهم النص، التسيير اليدوي للأجسام بتعليمة شفهية، والتنقيط يكون مختلف بالنسبة للبعض وكمي بالنسبة للبعض الأخر.

في نهاية تمرير الرائز يرجع مجموع النتائج بطريقة كيفية في رسم بياني مستدير ملائم للقطاعات المناظرة للحركات، اللسانية المدروسة إذن هو اختبار لساني للحبسة.

في إطار اتفاق برنامج بحث في ميدان الحبسة مابين جامعة الجزائر وجامعة تولوز موريال وقد إشترك في إدارة المشروع البروفيسر نصيرة زلال ونيس بولور

NZELLAL NES.JL POLOSS . من هنا تم تكيف وتعبير TM 86 على الوضعية المتعددة الألسنة للواقع الثقافي الجزائري.

**4- علب افازيا أخرى Autres batteries d'aphasie :** إن علب الأفازيا أخرى مثل التشخيص التبياني للأفازيا لـ La westerne aphasia Minne sota de shulle

حسب معرفتنا لا توجد طبعة فرنسية مكيفة ومنشورة في تتمة هاته العلب، قد تم تشكيل روائز نوعية من أجل فحص بالتفصيل جانب سميولوجي، سياق معالجة إدراكية خاصة كما يمكن أن تستعمل هذه الروائز بدورها من اجل إنشاء خطة قاعدية وجلب معلومات تفسيرية حول المعالجة الإدراكية المشوشة.

**5- Test de fluence lexicale « issacs 1972cardebat 1990 »**

هاته الاختبارات أو الروائز معروفة جدا و التي تتوفر في معظم علب الأفازيا، ترتكز على الطلب من المفحوص النطق بأكبر عدد ممكن من البنود المعجمية، عادة الموصفات سوءا في فئة دلالية مقدمة أو البدء بحروف مقدمة في وقت مفروض.

## 6- رائز التسمية Test de dénomination :

هناك عدة روائز متوفرة تقيم المعجم اللغوي مثل :

Boston Naming Test « good glass et coplan 1983 »

« Bachy Exade : batterie d'examen des troubles en dénomination LANGDOCK 1988 » test de dénomination orale d'images DO80 » deloche et hannequin1977 »

Lexis : test pour le diagnostic des troubles lexicaux chez le patient aphasique de port, Biloqc, Dewild, Seron et Pillon 2001.

رائز لتشخيص الاضطرابات التي تصيب المعجم اللغوي للمفحوص الحبسي تسمية الأفعال اللغوية بالصور« Hmmeltrath 2005 » DVL 38 وأخيرا العلبة الأكثر حداثة وتعالج نقص الكلمة بالسمعي البصري «Gatigole 2008 » BIMM ، هاته الروائز تسمح بالبحث عن التفككات بين الفئات السيميو معجمية.

## 7- رائز الفهم الشفهي :

Test de compréhension oral Renzi et vingnolo 1962 token Test

والمعروف أكثر مبدأه هو الطلب من المفحوص أن يسير يدويا مجموعة من القريصات تختلف من حيث الشكل واللون والحجم وهذا حسب التعليمات التي تكون معقدة المعجم التركيبي للجملة وهناك أعمال عدة مقننه ومعيرة، إن هذا الرائز حساس وقابل لاستخراج نسخة أخرى، يعتبر عادة كرائز للفهم المعجمي اللغوي.

خصصت روائز معجمية أخرى معجمية من أجل دراسة المفحوصين الذين يعانون من اضطرابات تخص الأخطاء النحوية التركيبية للجمل، يتعلق بصفة عامة ببنود التعيين للصور وفق اختيار متعدد أو فهم الجمل المعكوسة أو التركيب المعجمي المبهم، حسب معرفتنا ولا رائز كيف يستعمل لإعادة التربية .

علبة مفرنسة لتقيم الفهم الشفهي للحبسي في الوقت الحقيقي طورت من طرف Buttet Sovilla à neuchatel لتكون من 6 بنود تقيم بشكل مفترق خطوات سيرورة الفهم تميز الأصوات والمصوتات تحليل أزمنة القرار المعجمي، وفهم الكلمات حسب طولها وشدتها، كشف الأخطاء النحوي وعدم التناسق السيميائي والتعرف اللحني على النبرات المختلفة.

## 3. أهم وسائل المساعدة :

تعبر وسائل المساعدة على أنها تلك الطرق التي تهدف إلى تسهيل الإنتاج اللفظي عند الحبسي بدرجات مختلفة حسب مكان الإصابة ودرجة انتشارها ونوع الحبسة وذلك حسب الكلمة وعدد الإجابات الممكنة – **( Lecours et Lhermitte1980)**

هدفها هو تسهيل الوصول إلى المعلومة الناقصة (نقص الكلمة كمثال وهذا عن طريق قناة أخرى بصرية، حسية، سمعية، ...)، وسائل المساعدة يجب أن ندخلها كطرق تسهيلية في أقرب وقت ممكن أثناء التكفل الأرطفوني، عموما يبدأ المختص الأرطفوني في استعمالها أثناء أول حصة أرطفونية (المقابلة) وخلال تمرير الاختبار التي من خلالها يستطيع المختص أن يأخذ فكرة عن وسيلة المساعدة الأكثر فعالية لدى المفحوصين حيث يبدأ بتكوين صورة عن أهم الوسائل المساعدة التي سوف يعتمد عليها في مراحل الكفالة من خلال استخدام أفضل للقناة التي يعتمد عليها المفحوص في استرجاع المعلومات المفقودة كنتيجة للإصابة (خلفية نظرية ) ولتفادي وقوع المفحوص في الاشراط le conditionnement يجب تنويع وسائل المساعدة، مثل يبدأ باستفتاح الشفهي كوسيلة لاستحضار الكلمة الهدف ومن ثم يتخلى عنها

ويستعمل وسيلة أخرى كالدعم الكتابي، ولكن الهدف الأسمى من الكفالة هو التخلي كليا عن وسائل المساعدة بطريقة تدريجية لنحقق للمفحوص الحبسي الاستقلالية.

وعندما يقع المفحوص في عرض نقص الكلمة يجب مساعدته لاستحضارها من خلال عدة طرق مساعدة (des moyens de facilitation)

## وسائل المساعدة الخاصة بالإنتاج اللفظي :

أ. **الاستفتاح الشفهي :** يسمى كذلك الدليل الفونيمي تمثل في تدعيم المفحوص الذي يعاني من نقص الكلمة بالفونام الأول للكلمة الهدف أو حركة النطق، (لسان، شفتين) التي عن طريقها يصل إلى الكلمة التي يبحث عنها والتي عن طريقها يستطيع الاستحضار المناسب للكلمة الهدف، تعطى هذه الوسيلة على شكل جملة بسيطة، مثلا : أطرق على...، أنهض من فوق....، أجلس على..... .

Myers pease et gondolasse (38) درسوا فاعلية وسائل مساعدة مختلفة

ب. **علامة دلالية l'indexage sémantique مؤشر دلالي :**

العلامة الدلالية تتمثل في إعطاء معلومة للمفحوص تحمل معنى قريب من الكلمة الهدف مثلا: إن كان المفحوص يبحث عن كلمة قاطعة العلامة الدلالية تتمثل في إعطائه على أنه شيء يساعد على التقطيع

po draza et darley(40)

ج. **التكرار la répétition المسلك السمعي الفونولوجي :**

تستعمل عندما لا تنجح أي وسيلة مساعدة في استحضار الكلمة حيث أن الآلية السمعية النطقية les circuits audio-phonatoires يجب أن تستخدم حيث أن الفاحص يعطي الإجابة الصحيحة للمفحوص وهو يعيد بدون تكرارها (Howard call.31) درسوا مدى فعاليتها

د. **استحضار التضاد l'évocation antonymes :**

حيث يلجأ الفاحص إلى تقديم كلمة تكون كتضاد للكلمة الهدف، مثل: هو ليس قصير بل.... ce n'est pas court c'est

هـ. **التعريف la définition :**

لكي نساعد المفحوص على إيجاد الكلمة المناسبة، الفاحص يعطي تعريف ولكن عن طريق إكمال الجمل مثلا : roch ford et williams cité par ploward

و. **الاستفتاح الكتابي l'ébauche écrite :**

في هذه الوسيلة ننتقل عن طريق الكتابة والقراءة نلجأ إلى هذه الوسيلة في حالة ما إذا كان المفحوص لا يعاني من مشاكل على مستوى أقنوزيا الحروف وتهدف هذه الوسيلة إلى تقديم الكلمة مكتوبة بعدة طرق منفصلة أو متقطعة أو غير مرتبة sous forme d'anagramme

ز. **الرسم le dessin :**

في مرحلة التكفل الأرطفوني لعرض نقص الكلمة نركز كثيرا على الدعم المصور support image حيث يسمح بدعم الصورة والتأكد من غياب الصور الذهنية لدى المفحوص

ح. **الملامح le mime الإيماءات :**

عندما يعجز المفحوص على استحضار الكلمة المناسبة نلجأ إلى إعطائه ملمح الكلمة حيث نبسط الكلمة من خلال اللجوء إلى الحركات الدالة على الكلمة

ط. **المنبهات المتعددة les stimulations multimodales :**

يعتبر x.seron أن المنبهات المتعددة المداخل عن طريق منبهات سمعية أو بصرية أو حسية تساعد المفحوص على استحضار الكلمة مثلا : نسمعه صوت أو نقدمه له في يديه بدون رؤيته، استعمال الكمبيوتر يكون أسهل للوصول إلى عدة منبهات **(virginie assenat2011)**

**خلاصة:**

تطرقنا في هذا الفصل إلى أهم النظريات العلاجية الموجه للتكفل بإضطراب الحبسة مع الإشارة إلى وسائل المساعدة خاصة تلك التي تخص المساعدة بالإعلام الآلي لإعادة تأهيل قدرات الحبسي، وتحديد مزاياها من خلال عرض أهم الروائز والحقائب النفس معرفية، وخصصنا في نهاية الفصل أهم وسائل المساعدة التي تهدف إلى تسهيل الإنتاج اللفظي عند الحبسي كونه العرض أكثر تواترٍ وحدّة عند المفحوص الذي يعاني من حبسة حركية.

**تمهيد:**

ما المقصود بالعلوم المعرفية؟ ما هي أصولها التاريخية و مرجعياتها النظرية؟ ما هي مصادرها الرئيسية و نماذجها الجوهرية؟ و أخيراً ما هي أهدافها التطبيقية و حدودها العلمية؟ و إذا كانت هذه هي جملة الأسئلة التي سنعمل على مقاربتها في هذا المقال فإن ما تستوجب التنبيه هنا هو الإجابة عن مضامينها و أبعادها لن تكون إجابة مقنعة لِكَوْن أن المصادر و المعطيات اللازمة لذلك ماتزال حتى الآن قليلة و غير متوفرة بالشكل المطلوب. و لهذا فان اهتمامنا لن يتجاوز في هذا النطاق حدود التعريف الأولي بهذه العلوم من خلال استحضار جملة من الوقائع و مناقشة جملة من الأفكار التي نفضل تصنيفها تبعاً للمحاور الأربعة التالية.

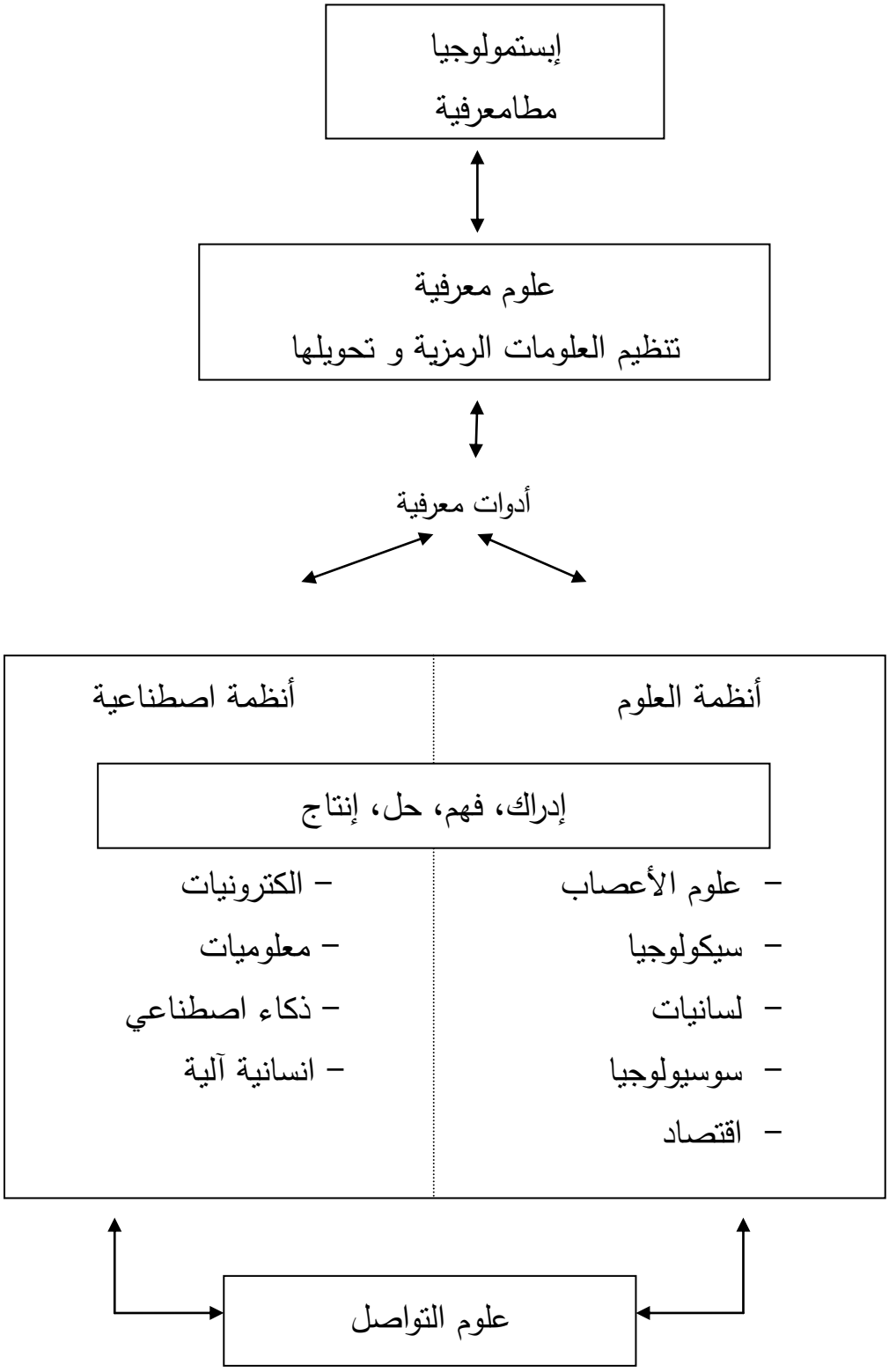
## 1-مفهوم العلوم المعرفية و ميدانها:

هناك اتفاق شبه عام على أن العلوم المعرفية**Les sciences cognitives** أصبحت تشكل منذ سنة 1977 الحقل التخصصي المحدد و المتميز بموضوعه المتمثل في دراسة السيرورات المعرفية عامة، و بمنهجه التجريبي الذي يأخذ صورة التجريب الرمزي الافتراضي، وبميدانه الذي تتفاعل فيه جملة من التخصصات العلمية أهمها: السيكولوجيا، اللسانيات، المعلوميات، المنطق و العلوم العصبيةو الواقع أن هذه العلوم التي تشكل علوما للكفاءة المعرفية **La Compétence cognitive** تهتم أساسا بتكوين المعرفة و تنظيم المعلومات الرمزية و معالجتها، و أن كانت تنعت في الوقت الحالي بتسميات متعددة(علوم الأنظمة و الحاسوب و التفكير و النسقية...)، فان الذي يكون وحدتها هي كونها تعتبر أن الأداءات المعرفية **Les performances cognitives** لمختلف الأنظمة الطبيعية (سيكولوجيا، لسانيات، سوسيولوجيا، اقتصاد، علوم الأعصاب) و الأنظمة الاصطناعية (الكترونيات، معلوميات، ذكاء اصطناعي، إنسانية آلية **La robotique** تحيل جميعها على البنية المعرفية المتمثلة في معرفة افتراضية فعلية و تشترك في كونها تعمل على فهم المشكلات و حلها و اتخاذ القرارات بشأنها. إلا أن

المفروض هو أن هذه العلوم التي تهتم ببنية المعلومات و بوظائفها الأساسية مطالبة بعدم الوقوف عند حدود دراسة الأشياء التي تشترك فيها مختلف هذه الأنظمة لتذهب بعيداً نحو استخلاص الخصوصيات و المميزات و تصبح فعلا علوما للتواصل بين الأنظمة المختلفة للمعرفة. و الملاحظ انه إذا كان الشكل الوارد في نهاية الحديث عن هذا المحور يوضح البنية العامة لعلوم المعرفية و تكنولوجيتها، فان هذا التحديد يعيد النظر بشكل واضح في التعارض بين الأنظمة الاصطناعية للمعرفة. و إذا كان هناك وجود لمعرفة افتراضية، فالمؤكد انه لا ل وجود لحدود مقدسة أو محظورة بين الذكاء الطبيعي و الذكاء الاصطناعي، و بعيدا عن خاصياتها النوعية لكي لا نقول الجزئية، تتقاسم نفس الخاصيات البنيوية و الوظيفية و يعني هذا أن علوم المعرفية، وعلى عكس العلوم بمفهومها المألوف (الفيزياء، المعلوميات، السيكولوجيا، البيولوجيا، اللسانيات...) و التي تهتم أساسا بالمظاهر الجوهرية للأنظمة التي تدرسها، تركز بالدرجة الأولى على الجانب الذي تشترك فيه هذه العلوم، و بالتالي يتضح من واقعها الحالي أنها ماتزال تشبه شركة استيراد و تصدير، بحيث أن بلوغها مستوى المنظومة العلمية الموثوق فيها يستوجب منها و من أنظمتها المعرفية الاستناد إلى علوم التواصل.

**شكل يوضح البنية العامة لعلوم المعرفة و تكنولوجيتها:**

(Tiberghien، 1989: 22-23)

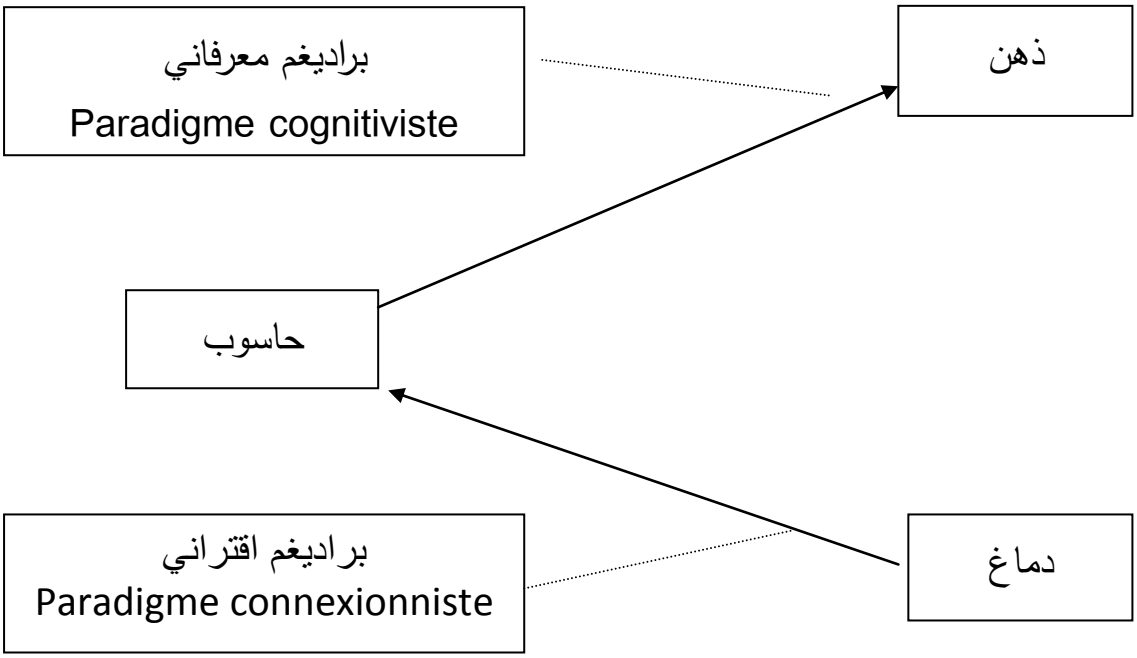


## 2- أصول العلوم المعرفية و مرجعياتها النظرية:

الواقع أن علوم المعرفية لم تحظ بعد بتأملات تذكر في مجالات استحضار أصولها التاريخية و استنطاق تراكماتها المعرفية. فمن جهة، قليلة هي الدراسات التي عملت على استحضار تلك الأصول و على رصد تلك التراكمات. و نقصد هنا بشكل خاص كتابات كل من **جاردنر Gardner 1985** عن تاريخ الثورة المعرفية و **تبرجين Tiberghien 1989** عن السيكولجيا المعرفية و علوم المعرفية، ثم رازتيي **Rastier 1991** عن الدلالية و البحوث المعرفية.

و من جهة أخرى فان هذه الكتابات، و رغم أهميتها لا تمثل حصيلة تاريخية شاملة لمختلف مراحل ظهور هذه العلوم و أصولها النظرية(**Rastier، 1991**)

و الحقيقة أن الإصرار على التشخيص بالمحاكاة **Simulation** للسيرورات العقلية معلوماتيا، يشكل السبب الكامن وراء التقييس الأولي خلال الأربعينيات من القرن العشرين للعلم المعرفي. فالحاسوب يمثل في نظر اغلب الباحثين الجهاز المستحدث الوحيد الذي ينبني عليه هذا التأسيس. فعن طريقه سيتم نسبيا تمييز الرواد الأوائل أمثال باباج **Babbage** و **Shannon** شانون الذي اقترح سنة 1973 تمثيل القوانين المنطقية للفكر بواسطة موصلات الكترونية، ثم واينر Wiener و فون نيومن **Von Neuman**. فآلات الفريق الأول كانت تفتقر إلى الدوران في حين أن آلات الفريق الثاني كانت تدور، و بالتالي فمنذ ذلك الوقت و النقاشات تدور حول ثلاثة محاور أساسية هي على التوالي: الحاسوب L'ordinateur ، و الذهن L'esprit، و الدماغ Le cerveau. وإذا كان لكل محور من المحاور ارتباط معين بالمعلوميات و المنطق و النوروفيزيولوجيا فإن علمي اللسانيات و النفس، و رغم إقصائهما من هذا الثالوث، فإنهما و كما سنرى لاحقاً، قد لعبا دوراً فعالا في ظهور ما يسمى بعلوم المعرفية. و يمكن تمثيل هذا الثالوث على النحو التالي: (**Rastier،1991: 28-29**)




الملاحظ أن هذه المحاور الثلاثة يتم الربط بينهما بشكل مزدوج في براديغمين اثنين:

**الأول معرفاني Cognitiviste:** يفضل العلاقات بين الذهن و الحاسوب و يضم الذكاء الاصطناعي في شكله الكلاسيكي و يمثله حاليا باحثون أمثال شوميسكي و Chomesky و وفودور Fodor و بيليشين Pylyshyn.

**الثاني اقتراني Connexionniste:** وهو مناقض للأول، يفضل العلاقات بين الدماغ والحاسوب، بحيث أن المطلوب من الخبير في برامجه و هندسته، أن يؤمئ و يشخص الدماغ الذي يمثل القطب الغالب في هذا البراديغم. تبعاً لهذا التحديد لابد من الإشارة إلى أن مصطلح "علم معرفي" قد استعمل أول مرة سنة 1975 في العنوان الفرعي "دراسات في العلم المعرفي **Studies in cognitive science**" للمنشور الذي أصدره كل من د.بوردورو **D.Bordow** و أ.**كولينس A.Collins**، و بعد ذلك بسنتين أصدر فريق بين الباحثين، يضم معلوماتيين و سيكولوجيين و لسانيين، مجلة بعنوان "العلم المعرفي". و إذا كانت جمعية "العلم المعرفي" قد عقدت في فانفار **Fanfare** أول اجتماعها سنة 1979،

فإن الجمعية من أجل البحث العلمي قد أنشأت في فرنسا سنة 1981 بمبادرة كل من د.كايزر **D.kayser** و ج.ف.لوني J.F.Leny ثم أ.لونتن **A.Lentin** على الخصوص. و هكذا بدأ الكل يتلذذ بالثورات العلمية كل خمس سنوات تقريبا في مجال هذا المولود الجديد الذي لا يتوقف عن التطور و الانتشار السريعين منذ ظهوره على شكل حقل علمي قائم الذات (**Rastier، 1991: 30**).

إذن، إذا كانت تلك هي الأصول الأولية لتأسيس ما يسمى اليوم بالعلوم المعرفية فإن هذه الأخيرة تشكل في نظر أغلب الباحثين نتيجة ثورة ابستيمولوجية ثلاثية الأبعاد ة التي أثرت على التوالي في السيكولوجيا و اللسانيات و المعلوميات، هذه العلوم التي تشكل النواة الصلبة للعلوم المعرفية.

فالسيكولوجيا العلمية قد عاشت على امتداد ما يقارب نصف قرن من الزمن تحت سيطرة علم نفس السلوك الذي لم يكن يهتم إلا بدراسة السلوك الظاهر و بتوضيح العلاقات الوظيفية بين تغيرات الوضعيات و تغيرات الاستجابات الناجمة عن تصرفات الكائنات الحيوانية و الإنسانية على حد سواء. فالظواهر الذهنية لم تكن تحظى بأي موقع في هذا الاهتمام، بل كانت مقصاة بدعوى تفادي مجمل الأخطاء التي وقعت فيها السيكولوجيا الاستبطانية. لكن الملاحظ هو أن طريقة النظر إلى السيكولوجيا قد تغيرت بشكل كامل خلال العقود الثلاثاء الأخيرة، بحيث أن السيكولوجيا المعرفية، و دون تخيلها عن لزوم الموضوعية و صرامة الميتودولوجيا التجريبية، قد اقتنعت بالتدريج على أن السيكولوجيا العلمية لا يمكنها أن تكتفي بالتجميع و التركيب الصوري للعلاقات الوظيفية المتصلة بالوقائع و الأحداث الملاحظة. فالسلوك و المثيرات التي تثيره لا يمكنه أن يشكل غاية في حد ذاته، بل عليه أن يشكل نقطة انطلاق لبلوغ حقائقه المفترضة غير الظاهرة من قبيل: التمثل **La représentation**، المعرفة La **connaissance**، القصدية **L'intentionnalité**، و الوعي **La conscience**. و هكذا فإن التفسير العلمي في مجال السيكولوجيا العلمية لا يجب أن يخشى إعداد بناءات افتراضية و متغيرات وسيطة، خاصة إذا كانت هذه البناءات و المتغيرات قادرة على إعطاء معنى للعلاقات الوظيفية المنشأة

موضوعيا حتى الآن بواسطة المنهج التجريبي. فالثورة الابستيمولوجية في الحقل السيكولوجي تتمخض عن هذا الانتقال من الملائمة النظرية لمفهوم السلوك إلى مفهوم المعرفة (**Tiberghien، 1989: 14**).

ومثلما كان الأمر بالنسبة للسيكولوجيا العلمية، فإن ثورة إبستمولوجية أخرى قد أثرت في اللسانيات. فاللغة الإنسانية التي تشكل الخاصية الفريدة لدى الإنسان قد اكتسبت أهمية متميزة ضمن التصورات العلمية الحديثة، لقد اهتمت اللسانيات أساسا بالبنية التركيبية للخطاب و اقترحت في هذا النطاق صورنات **Formalisations** مختلفة يمثل فيها النحو التوليدي لصاحبه Chomsky النموذج الصوري الأكثر تداولا و انتشارا. فإلى جانب البنيات السطحية القابلة للملاحظة، توجد البنيات العميقة التي تحكم البنيات الأولى و تحددها. فإذا كان التمييز اللساني بين كفاءة **Compétence** و سلوك **Comportement**، فإن الثورة اللسانية كانت بمعنى من المعاني ثورة صورية Formaliste تسلم بأن الواقعي يمكن ترميزه وتفكيكه عن طريق التوظف الجيد لقواعد الاستكتاب **Règles de réécriture**. غير أن مقترحات النحو التوليدي لم تكن سوى علامات و مؤشرات تبشر بتجديد نظري أكثر تطرفا. بالفعل إن تطبيق التحويلات التركيبية المقرونة بفهرسة معجمية بسيطة قد أظهرت محدوديتها كطريقة لتبيان تعقدية الإنتاجات اللغوية و فهمها. فهذه الإنتاجات تستلزم أيضا الأخذ بعين الاعتبار وحدات للتأويل أكثر تعقيدا من المداخل المعجمية البسيطة. فالفهم يتولد بدون أدنى شك عن سيرورة التحليل الدلالي و التداولي و هو التحليل الذي يحيل إلى المعرفة التي لدى المتكلم نفسه و حول العالم. و هكذا فقد اتضح أن تفسير اللغة لن يتأتى إلا باعتماد مفهومي التمثل و المعرفة (**Tiberghien، 1989: 15**).

أخيرا إن المعلوميات نفسها ستتعرض لتحول كبير خلال العقدين الأخيرين بحيث أنه إذا كانت تشكل قبل كل شيء تكنولوجيا لاستعمال المعلومات الرمزية و تتوفر على منهج هو المنطق الرمزي و تعاني نقصا على مستوى الموضوع، المهم إذا تم اعتبار المعلوميات نفسها كموضوع للمعلوماتيات، فإن

الثورة الابستمولوجية في المعلوميات ستعمل على إيجاد موضوع لها يتمثل في شيء آخر غير المعلومات أو الأخبار متعددة الأشكال، وهذا الموضوع سيتحدد في المعرفة نفسها و ليس في هذه الصورنة المنطقية–الرياضية للمعرفة أو تلك. و يمثل التطور السريع للذكاء الاصطناعي حصيلة و محرك هذا التغير الجوهري لوجهة النظر، إذ انه إذا كانت المعلوميات النظرية التقليدية تتخذ أي برنامج كتطبيق لوغاريتمي على المعطيات، فإن الذكاء الاصطناعي سيتخذ النظام الذكي كنتيجة لتطبيق آليات الاستدلال على المعارف أو على معطيات مبنية. فالغاية القصوى للذكاء الاصطناعي تتجلى إذن في بناء نماذج معلوماتية للمعرفة، الأمر الذي يبرهن على أن المعرفة تشكل هنا أيضا محركا للثورة المعلوماتية مثلما كان الشأن بالنسبة للسيكولوجيا و اللسانيات (**Tiberghien، 1989: 16**).

إن التقارب بين هذه الثورات الابستمولوجية الثلاث قد أدى إلى تحول هام في التفاعلات بين تخصصاتها التي أضحت تشترك في الاستفهامات النظرية و التجريبية بخصوص مفهوم المعرفة، ففضلا عن كون هدفها الأساسي يتمثل في إعداد نظرية عامة عن المعرفة كيفما كانت أشكال تحققها فهي تعتبر أن دراسة بنية الذكاء و خاصياته الوظيفية يمكنها أن تساعد على بناء أدوات اصطناعية قليلة لتشخيصها و إغنائها، و تعتقد أن هندسة هذه الأنظمة الاصطناعية للمعرفة تسمح بالفهم الجيد لذكائنا الخالص و بتطويره و ربما بخلق علاقات تواصلية جديدة بين الإنسان و إنتاجاته الاصطناعية، هذا هو مطمح علوم و تكنولوجيا المعرفة التي يشارك فيها حاليا باحثون كثيرون قلما يولون أهمية معينة للحدود و الفواصل القائمة بين تخصصاتهم الأصلية، بحيث أن التأثيرات المتبادلة المتولدة عن التفاعلات بين هذه التخصصات هي التي تشكل بدون شك الرافد الأساسي لظهور ما يسمى بعلوم معرفية.

## 3. مصادرات العلوم المعرفية و براديغماتها الأساسية:

### 1.3. المصادرات الرئيسية:

يرتكز العلم المعرفي من منظور عدد من الباحثين و في مقدمتهم **رازتيي Rastier(1991)** على مصادرتين اثنتين تتخذان صورة أطروحات علمية متنوعة أهمها:

**أ_** الأطروحة التي تقول بضرورة تقليص و ربما القضاء على الثنائية التقليدية بين الذهن و الدماغ و ذلك لكونهما ينتميان إلى فرشة الكائن نفسه أو إلى مستوى الواقع نفسه و الواقع أن المصادرة التي تحكم الأطروحة هي مصادرة واحدية Moniste مادية.

**ب_** الأطروحة التي تقول باستطاعة الإنسان أن يقلد و يحاكي اصطناعيا العمليات الذهنية، و إن المصادرة المرتبطة بهذه الأطروحة و التي تنبني على الذكاء الاصطناعي قد تم تفسيرها وفق ثلاث كيفيات:

**_التفسير الأول:** يتحدد في تقليد دون الاهتمام بإعادة إنتاج العمليات التي يشتغل عليها الحاسوب مثلا. ففي ميدان الحوار إنسان–آلة، فإن هذا يمكنه من أن يقود إلى أنظمة ترديدية و في آن واحد إلى أنظمة جد متطورة تعالج التمثلات الدلالية دون أن تتخذ صيغة هذه التمثلات و معالجتها كصورتين متماثلتين لصيغة تمثلات الذهن الإنساني **(Winograd، 1983)**.

**_التفسير الثاني:** قوامه أن إنتاج مخرجات مماثلة يستوجب تقليد أو محاكاة Simuler العمليات الذهنية التي تتولد على أساسها. وهكذا أصبح المعلوماتيون يتوجهون نحو السيكولوجيين والنوروفيزيولوجيين لتحديد صدق فرضياتهم و لتطوير كفاءات أنظمتهم و ذلك باستلهام ما يعرفه هؤلاء عن العمليات الذهنية.

**_ التفسير الثالث:** مفاده أن تقليد الاشتغال المعرفي أو تشخيصه بصورة جد ملائمة يستدعي معالجة المعلومات بواسطة شبكة من الخلايا العصبية الصورية. و هنا يكمن مبدأ الاقترانية Les

modèles connexionnistes لكل من **فلدمان Faldman** و **بلار Bllard(1982)**، و برول **Broule(1985)**، ثم **سمولانسكي Smolensky (1988)**، (**Jadouin**، 1990).

كما قد يبدو ذلك واضحا، فإن مفهوم التشخيص بالمحاكاة يمكنه أن يفهم بثلاث كيفيات أساسية تواز ثلاث درجات متتالية من الثبات: في الدرجة الأولى يمكن للتعاون بين اللسانيات و المعلوميات أن يكفي. في الدرجة الثانية يصبح تعاونهما مع السيكولوجيا ضروريا. أما في الدرجة الثالثة فيجب الاستناد إلى العلوم الصبية.

**ج_ الأطروحة الثالثة:** و هي من نوع معرفي، مؤداها أن المعرفة هي تمثل رمزي للواقع. فإذا اتفقنا مع ديكارت **Descartes** على أن "فكّر Penser" يعني الاشتغال حول مثل هذه التمثلات و مع هوبز **Hobbes** على أن الاستدلال الذي يشكل الصيغة العليا للفكر يختزل في الحساب، فإن الآلة (الحاسوب) التي تعمل حول الرموز تصبح قادرة على الاستدلال حول المعارف، وهذا ما يدعم المقارنة بين الدماغ و الحاسوب على اعتبار أنهما يشكلان نظامين ماديين للاشتغال حول التمثلات الرمزية. و الحقيقة أن هذه المصادرة تنطوي على مشروع التشخيص بالمحاكاة Projet de simulation الذي يتجلى في النسخة المثلى للمعرفاتية Le cognitivisme، إذ سواء تعلق الأمر بالسيكولوجيا المعرفية أو بالذكاء الاصطناعي، فسيصبح بالإمكان معرفة اشتغال الدماغ حينما يتم تقليده أو تشخيصه بواسطة الآلات التي تعالج الرموز. و هنا تطرح مجموعة من الأسئلة ذات الطابع الابستمولوجي، يختصرها **رازتيي** في مسألتين:

**_الأولى:** هي أن مفهوم المعرفة الذي يلعب دورا مركزيا في العلم المعرفي يستخدم كثيرا في المجال المحدد لهذا الأخير دون أي تدقيق لوضعه العلمي. فعلى سبيل المثال هناك اعتماد دائم في السيكولوجيا المعرفية وفي الذكاء الاصطناعي على الشبكات الدلالية لتمثيل المعارف. لكن الملاحظ أن المفاهيم

المحددة داخل هذه الشبكات هي ببساطة مضامين لسانية صرفية، وبالتالي فالمفروض هو عدم مماثلة المعنى و المعرفة دون أي استفسار أو تساؤل حول علاقتهما.

**_الثانية:** هي أن تنظيم العلاقات بين التخصصات في إطار العلم المعرفي يستدعي جملة من التدقيقات الإضافية، وفي مقدمتها أن وضع التخصصات المكونة لهذا العلم هو وضع غير متساو. فإذا كان بإمكان السيكولوجيا المعرفية والمعلوميات واللسانيات والعلوم العصبية أن تأخذ اسم علم، فإن الأمر لا يصح بالنسبة للذكاء الاصطناعي، ذلك أن تسمية هذا الأخير بالعلم سيعني ضمنيا الوقوع في تناقض واضح قوامه الاعتقاد أن التطبيق الذي يتم على شكل نظام للذكاء الاصطناعي يصدق بالتالي التصورات النظرية التي تحكمت في إقامته، و الحالة الثانية أنه إذا كان مفهوم ما مفهوما إجرائيا من الناحية التقنية، فهو لن يصبح بالتالي مفهوما عملياتيا في النظرية، الأمر الذي يستدعي تخطي هذا الخلط الذي لن يعمل، إذا بقي على ما هو عليه، إلا على رهن العلم المعرفي والوقوف به عند حدود الايديولوجيا التقنوية الضيقة.

### 3.2. البراديغمان الرئيسيان:

إذا كانت المصادرات التي أتينا على عرضها ذات أهمية كبرى لكونها تشكل القواسم المشتركة للبراديغمين المعرفاني والاقتراني، فإن السؤال الذي يطرح هنا هو ما مرجعيات وخصائص هذين البراديغمين؟ وما هي أوجه اشتراكهما واختلافهما؟ في محاولة الإجابة عن ذلك، يمكن الاعتماد على المستويين التاليين من الوقائع و الأفكار:

الأول يتحدد في كون هذين البراديغمين اللذان كانا و مازالا يتنافسان على امتداد نصف قرن من الزمن، حيث يستفيد كل منهما من مشاكل و صعوبات الآخر، يمكن ربطهما بأصول فلسفية و مرجعيات نظرية متنوعة.

- فمن جهة أولى يمكن ربطهما بنسقين فلسفيين كبيرين: أولهما تحليلي يتميز بفكر التروي، و ثانيهما فينومينولوجي يتميز بفكر الاطراد. فالمعرفانية الأرثودوكسية قد ورثت و باستحقاق أشياء كثيرة عن الفلسفة الوضعية– المنطقية كما نجدها عند كل من **فيتجينشتاين Wittgenstein** و **روسيل Russell** و **كاناب Carnap**. فهذه الفلسفة التي تقيم علاقات واسعة مع المعرفانية الأرثودوكسية، هي التي هيأت الظروف النظرية المواتية لتصور الحواسيب التي ستسيطر من حيث اشتغالها وأدائها على المتخيل المعرفاني، و هي التي ستتخذ من اللغات الصورية المثال الرمزي المتحدى. و هذا أمر لا يخلو بطبيعة الحال من انعكاسات سلبية على المنظور المعرفاني للغة. في المقابل، لقد تبنى أنصار الاقترانية بعض صيغ الفلسفة الفينومينولوجية ذات المضمون الوجودي مع **هيدجر Heidegger** و الوجداني مع **ميرلو–بونتي** لمحاربة المعرفانية على المستوى الفلسفي و بشكل خاص كل ما يتعلق بالوضعية المنطقية و الذكاء الاصطناعي، رغم أن هذا الصراع سرعان ما فقد حدته و بريقه ما بين الحربين.

فالمؤسف على حد تعبير رازتيي(**Rastier، 1991: 41**) هو أن أعداء أعدائنا ليسوا دائما أصدقائنا، وبالتالي فإذا كانت الفينومولوجيا الهيدغيرية تقف ضد التكنولوجيا فإن الاقترانية تشكل في أساسها إطارا للصناعة المعلوماتية. لكن مع ذلك فالملاحظ أنه إذا كانت المعرفانية الأرثودوكسية تقيم علاقات وثيقة مع الوضعية المنطقية، بحيث تشغل فيها الذات المتعالية Transcendantale الموقع المركزي، فإن الاقترانية لا يمكنها أن تنفصل عن الفينومينولوجيا الهيدغرية و الهوسرلية لتشكك بذلك في التصور الكلاسيكي لفلسفة الذات وبالتالي في الفلسفة الترانسندنتالية.

- ومن جهة ثانية يمكن القول إن هذين البراديغمين المتنافسين قد تبلورا حول مجازين متعارضين: مجاز الحاسوب و مجاز الدماغ. فبالنسبة للمعرفانية يتكون القطب المجازي من الحاسوب، وهذا أمر توضحه بجلاء تام السيكولوجيا المعرفية التي تفترض أن الأفراد يعالجون المعلومات في أزمنة معقولة قبل

تنفيذها. إنهم يخزنون المعلومات في مختلف الموارد إلى مصفات Filtres جد متخصصة (**Denhière**، **1985** ).

و تجدر الإشارة هنا إلى أن الرهان النظري ليس رهانا نمائيا بل إن الأمر يتعلق باختزال المعرفية في عمليات آلية حول الرموز وباختزال العلوم المعرفية في المعلوميات إلى حدود أن هذه العلوم لن تصبح إلا مظهرا نظريا في نظر العديد من الباحثين (**Winograd**، **1983**: **4**). و هكذا فإن أنصار هذا النموذج، وعلى أساس كونهم ينظرون الى الذهن من خلال صورة البرامج المعلومياتية، نجدهم يطابقون بين قالبية الأنظمة المعلوماتية و القالبية La modularité المفترضة من الذهن الإنساني. فالتصور القالبي للغة و الذي صاحب انتشاره انتشار الاتجاه الشومسكوي في كل مكان يستوجب إعادة النظر و الدراسة، بحيث أنه إذا كانت المكونات اللسانية منفصلة و تعمل بالتسلسل الواحدة بعد الأخرى، ألا يعني هذا أن "العضو الذهني" للغة يتم تصوره انطلاقا من المجازات المعلوماتية عوض المعطيات النورولوجية؟

لقد أحسن فودور **fodor** (**1975**) حينما ذهب إلى التأكيد على أن النماذج الوحيدة المتوفرة حاليا بخصوص السيرورات المعرفية هي تلك التي تمثلها كسيرورات حاسوبية computationnels. وإن ما يشبه هذه التصورات التي تؤثر بطبيعة الحال في تصور اللغة ليست نادرة أو منعدمة في مجال العلوم المعرفية، فإلى هذا الاختزال الحاسوبي يستجيب المجاز العصبي عند الاقترانيين. وهذه المسألة يؤكدها كل من **ماكليلاند Meclelland** و **ريملهارت Rumelhart** و هانتن **Hinton**(**1986**)، حيث يقولون بإمكانية استبدال مجال الحاسوب كنموذج للذهن بمجاز الدماغ كنموذج لهذا الأخير. وإن الرصيد اللغوي للاقترانيين في مجال الذكاء الاصطناعي يعج ببصمات ومفاهيم الفيزيولوجيا العصبية من قبيل: الكبت و التحريض والأعصاب الصورية... وهكذا فإن الاقترانية تظهر أيضا كشريك نقيض للمعرفانية، حيث يرفض أنصارها قبول الاستقلالية النظرية و التطبيقية لكل ما هو حاسوبي لكونهم يعتقدون أن

الصناعة المعلوماتية تشكل الإطار الملائم للتصديق التجريبي لافتراضاتهم الفلسفية(**Rastier، 1991: 42**).

إن المجازين: المعرفاني "ذهن ⟵ حاسوب" والاقتراني "دماغ ⟵ حاسوب"، يوحيان بالقراءة التي مفادها أن المادة تفكر و أم ثنائية: "ذهن– دماغ" يجب أن تختزل، لتبقى المقاربة المتبادلة هي: دماغ ⟷ حاسوب. وهنا يكمن التواطؤ المستتر للبراديغمين رغم أن الفرق بينهما يتحدد في كون أن المعرفانية تريد أن يفكر الدماغ على شاكله الحاسوب و أن الاقترانية تريد أن يفكر الحاسوب على شاكله الدماغ. ففي نظر ج.ب ديبي G.P.Dupuy، إن أصل هذا التواطؤ يكمن في اتساع مفهوم المعلومات حيث تنتشر هذه الأخيرة داخل الحاسوب مثلما تنتشر بين الأشخاص و الآلات أو مثلما يمكنها، ولماذا لا، أن تنتشر في المستقبل القريب وسط مجتمع من الآلات (**Dupuy، 1985: 10**). هذا فضلا على إمكانية التسليم بوجود نوعين من المعلومات أحدهما بيولوجي و الآخر اصطناعي (**Andler، 1986**: 21).

الملاحظ إذن أن البراديغمين معا يواجهان نفس المعضلة، فإما أن المفهوم المتحكم في المعلومة يصبح مفهوما غامضا لكونه يشير إلى مختلف أشكال التواصل و التفاعل بما في ذلك ما يوجد على المستوى البيولوجي. وفي هذه الحالة يكاد العلم المعرفي أن يعرف نفس المصير المأساوي الذي انتهى إليه البحث السيميائي و خاصة حينما تخلى عن ميدان الإشارات و بدأ يثرثر حول القانون التكويني و غيره من الأمور التي لا علاقة لها بميدانه. و إما أن يحافظ مفهوم المعلومة على مضمونه التقني ليرتبط أساسا بالمستقبلات الكهروميكانيكية ذات القدرة القابلة للحساب. فالمعلومة المنظور أليها بهذا الشكل لا يمكن وصفها إلا عن طريق لغة الفيزياء الرياضية. فهي تشكل طاقة خفية يمكن حساب تكرارها، رغم أن كل هذا يتماشى نهائيا مع المعارف الحالية (**Andler، 1986: 65–66**).

في الواقع إن هذا التصور الذي يتقاسمه البراديغمين بخصوص المعلومة هو الذي يشكل الأساس القوي لوظيفتهما المشتركة. فإذا كان **Putnam (1975)** يعرف مفهوم الوظيفية Le fonctionnalisme على أساس أن برامج الذكاء الاصطناعي هي في طريقها إلى التحقق، فمعنى هذا أن الآلات يمكنها أن تفكر و أن تقوم بوظائف ذكية، بحيث أن مختلف الكائنات، آلات كانت أم أشخاص، قابلة لأن تصبح ذكية وقادرة على تحقيق أنواع البرامج نفسها و هذا ما يعطي للوظيفة مكانة متميزة وخاصة على مستوى تقديم حلول جديدة لمشكل العلاقات بين الذهن و الجسد. فإذا كان مفهوم الوظيفية هذا قد عرفت نجاها باهرا لأنه يسمح بالصياغة النظرية لافتراضات الذكاء الاصطناعي، فإن المعرفانية الأرثودوكسية قد تعاملت مع هذا المفهوم من خلال أعمال كل من **فودور Fodor** و **بيليشين Pylyshyn**، في حين أن الاقترانية لم تتمكن من انتقاد هذا المفهوم بكيفية مقنعة لكون أن أنصارها يتقاسمون غايات الذكاء الاصطناعي الكلاسيكي ولا يرفضون إلا الوسائل المعلوماتية للتشخيص بالمحاكاة **(Rastier، 1991: 45)**.

إن الوظيفية، رغم أن فودور fodor لا يقبلها،تصوغ من جديد الثنائية الفلسفية التي تفصل بين الذهن والمادة عامة وتعارض بين الشكل forme والجوهر substance. و الحقيقة أن "الوظائف الذكية" السابقة الذكر تتولد عن السلوكات العقلانية، لكن العقلاني le rationnel يساوي هنا الصوري le formel و بالتالي فإن الوظيفة أصبحت تشكل نوعا من الصورية وفرعا من فروع المثالية. وبرفضهم للحل الذي قدمه أرسطو و الذي مفاده أن الشكل متأصل في الجوهر، ذهب المعرفانيون إلى تبني ثنائية من النوع الأفلاطوني، حيث أن الجديد هنا هو أن العقل الذي هو عبارة عن شكل محض يستعلي أو يتجاوز التعارض بين الطبيعي le naturel و الإصطناعي l'artificiel **(vesitti،1990: 209)**.

الواقع أن ثنائية الشكل و الجوهر تماثل ثنائيات أخرى وفي مقدمتها: ثنائية الذهن والجسد وثنائية الرمزي والفيزيقي. وإذا عدنا إلى المعرفانية الأرثودوكسية سنلاحظ عليها نوعا من الإحراج لكون أن الثنائية

التي تحكمها لا تضمن لها نوعا من التطابق بين الرمزي و الفيزيقي، الأمر الذي يترجم هذا النوع من الأنانية الميتودولوجية المطلقة عند كل من **فودور Fodor** و **بيليشين Pylyshyn** بخصوص ثنائية الرمزي و الفيزيقي وهذا النوع من القطيعة التامة بين المعرفي الداخلي و الفيزيقي الخارجي. وبهدف تجاوز الصعوبات التي قد تتولد عن ثنائية الرمزي و الفيزيقي لدى المعرفانيين و خاصة صعوبة التثبت من مطابقة التمثلات الذهنية الداخلية لتلك التي تمثلها(الخارجية)، ذهب بعض الاقترانيين وفي مقدمتهم **سمولانسكي Smolensky(1988)** إلى اقتراح مفهوم المستوى شبه–الرمزي ليقوم بدور الوساطة بين الرمزي Le symbolique والفيزيقي le physique من جهة أخرى، و بين الرمزي و البيولوجي من جهة أخرى. لكن المعرفانيين الأرثودكسيين أمثال فودور Fodor و **بيليشين Pylyshyn** يرون أن هذا المستوى شبه–الرمزي ما هو إلا لقيط للمستوى الرمزي، وحسب **رازتيي Rastier (1991)** فإن هؤلاء لم يتلقوا بعد أية إجابة مقنعة بخصوص هذه المسألة لكون أن الاقترانيين يدينون بالوظيفانية التي لا تقبل الانفصال عن برامج الذكاء الاصطناعي ولم يدركوا بعد أهمية و فعالية الأخذ بنظرية الدلالة كما هي متداولة في البراديغم المعرفاني .

بالنظر إلى مكانة هذين البراديغمين ضمن المعلوميات التي تتبني من حيث مرجعيتها الفلسفية و النظرية على بنيات المعطيات عوض المجازات السابقة الذكر، نجد أن المواجهة بينهما تتحدد في نمطين من المعالجة: الأولى رمزية، منطقية، متسلسلة، منفصلة و تراتبية، تهم البراديغم المعرفي.والثانية مترابطة، قياسية، متوازية، متصلة و متشتتة تهم البراديغم الاقتراني. و تجدر الإشارة هنا إلى أنه إذا كانت سوسيولوجية أوساط المعلوميات و الذكاء الاصطناعي تتبني على هذا النوع من التناقض بين نمطين من المعالجات فإن التطبيق هو الذي سيحسم لاشك في ذلك مآل و مصداقية كل نمط من هذين النمطين. فالاقترانية لا حق لها في أن يعتد بها إلا حينما تصل إلى مستوى البرهنة على فاعليتها المرتفعة في سلسلة من التطبيقات المتكررة. و يبدو أن ميدان الإدراك الآلي هو الذي سيشكل المنفذ المستقبلي لهذه

التطبيقات لكون أن الاستثمارات الأكثر أهمية، تندرج حاليا في إطار هذا الميدان و خاصة بالنسبة للبرامج العسكرية المتعلقة بالمعرفة الأوطوماتيكية للأهداف.

أما المستوى الثاني من الوقائع و الأفكار فيتجلى في محاولة التعريف بهذين البراديغمين من خلال التركيز على خصائصهما و مظاهر اشتراكهما وتباينهما. فإذا كان المقصود بالمعرفانية هي المعرفانية الأرثودوكسية و خاصة معهد مساشوست للتكنولوجيا MIT الذي يتحدد أساتذته المرموقون في شومسكي Chomesky بالنسبة للسانيات وفودور Fodor بالنسبة للسيكولوجيا المعرفية، فإن العلوم المعرفية تبدو بالنسبة للبراديغم ذات موضوع مشترك يتحدد في المعارف على اعتبار أنه إذا كانت السيكولوجيا المعرفية تعالج بنوع من التفضيل الاستدلالات حول المعارف و كيفية تخزينها و التمكن منها، فإن الذكاء الاصطناعي يركز على مشكل تمثل المعارف، في حين أن اللسانيات تقترح نماذج للقيام بذلك.

وتشكل المعرفة ضمن هذا البراديغم سيرورة للتمثل الرمزي على النحو التالي:

- يتكون العالم من الأشياء و من حالات هذه الأشياء.
- المعارف عبارة عن تمثلات رمزية للأشياء و حالاتها.
- تتحدد مهمة الذكاء الاصطناعي و السيكولوجيا و اللسانيات في إنشاء التمثلات الرمزية الخاصة بالمعارف نفسها وبالكيفية التي يمكن عن طريقها الاشتغال حول هذه التمثلات.

والواقع أن هذا البراديغم يتبنى تصورا اختزاليا للمعنى، حيث أن معنى أي رمز من الرموز يتجلى في ترجمته إلى رموز أخرى، هذا بالإضافة إلى مماثلة الفكر باللغة؛ إذ يشكل التمثل الذهني سلسلة من الرموز الخاصة باللغة الذهنية المتخذة كنظام لغوي صوري. وإن هذه المصادرة التي ستؤدي إلى دمج الفكر في نظام التمثلات الرمزية ومظاهرها هي التي تسمح للعملية المعرفية بفرض نفسها كعملية لترجمة سلاسل من الرموز أو اللغات ذات المستوى المرتفع إلى سلاسل أخرى ذات مستوى منخفض. ففعل "عرف" يصبح في نهاية المطاف عبارة عن تحويل الموضوعات و الأشياء إلى وحدتها وعناصرها.

أما البراديغم الاقتراني ومهما حاولنا تخصيصه فإنه ينتظم حول المعرفية المنظور إليها كانبناء و كتعلم و كاكتساب للمعارف. فالمعرفي في هذا البراديغم يتعلق بالتفاعل العضوي لأي جسم مع محيطه، والمفروض أن يبلغ هذا التفاعل أوجه عند الإنسان في علاقته باللغات؛ وبالتالي فإن هذا ما يؤكد على أن العلوم المعرفية تنفتح على العلوم العصبية وأن مفهوم المعرفة في حد ذاته يتمدد و يتسع على النحو التالي:

- إن المعارف لا تتحدد كتمثلات.
- إن المعارف لا تكون بالضرورة واعية أو سهلة المنال. فالدماغ لا يختصر إلى قشرة الدماغ Le cortex والجهاز العصبي لا يختصر إلى الدماغ.
- إن المعارف ليست أساسا من طبيعة رمزية ولا تكون بالضرورة مفهومية Conceptuelles، وبالتالي لا يمكن للعلوم المعرفية أن تقتصر في وصفها لمختلف العمليات على الرموز فحسب.

إذن في حين أن المعرفانية الأرثودوكسية تفضل البحث في الاستدلال وفي مختلف العمليات المتعلقة بالرموز، فإن الاقترانية تتمسك أساسا بمشكل الإدراك (البيولوجي أو الاصطناعي) لتولي الأهمية القصوى للسياق غير اللساني الذي هو في الأصل سياق زماني و مكاني و قصدي. فكل إدراك لظاهرة معينة يتوقف بشكل واسع على محيطها المكاني و حيزها الزماني و عواملها النفسجسدية المرتبطة بالفرد المدرك. و هذا ما يؤكد على أن الأنطولوجية التلقائية للاقترانية هي أنطولوجية فيزياءانية Physiciste عوض أن تكون منطقانية Logiciste، بحيث أن الموضوع لا يشكل كيانا خفيا له هويته المطابقة لنفسها بل إنه يمثل خاصية تمتد و تنتشر على مساحة قابلة لأن تتغير فيها أساليب الإدراك و الحجز بشكل نهائي.

## 4. العلوم المعرفية و أهدافها التطبيقية:

الواقع أن دراسة بنية المعرفة و سيروراتها أصبحت محكومة بتحقيق أهداف تطبيقية ذات فائدة كبيرة من ناحية السوسيواقتصادية. فبفعل الارتباط القوي بين نظريات المعرفة وعلوم العمل، أصبح بالإمكان الحديث في الوقت الحالي عن تكنولوجية المعرفة وهندستها بمعنى الحديث عن جملة من الأبحاث النمائية التي يتحدد هدفها في بناء الأنظمة القاعدية للمعارف و الملائمة لإغناء و توسيع القدرات الإنسانية على الإدراك و الفهم و التعلم و العمل و حل المشكلات.

فإذا كان الهدف السوسيواقتصادي يتجلى أساسا في إعداد الآلات التي تفكر، فإن إنشاء معاهد للآلات الذكية في عدد من البلدان المتقدمة يمكن أن يعتبر بدون أدنى شك بمثابة الخطوة الأولى لبرامج مؤسساتية توضع خصيصا لتكوين مهندسي المعرفة الذين أصبحت الضرورة الاقتصادية تدعو إلى مساهمتهم و مشاركتهم. و الحقيقة أن الأمر لا يتعلق بإعداد آلات للإنجاز فقط، بل المفروض أن يتمكن ذكاء هذه الأنظمة الآلية من التعاون الفعلي مع الذكاء الإنساني و أن يستلهم من الخاصيات البنيوية و الوظيفية المسؤولة عن مرونة ذكائنا الخاص. و معنى هذا أن تكنولوجية المعرفة لا يمكنها أن تتجاهل إسهامات السيكولوجيا المعرفية و اللسانيات و علوم الأعصاب. فعلى مهندس المعرفة أن يتوفر على كفاءة متعددة الأبعاد في كثير من الميادين بحيث أن التطور الحالي للأنظمة الخبيرة يكشف عن حاجة المهندس المعرفي الملحة إلى القدرة على صورنة المعارف و أنماط الاستدلال المتوفرة لدى الخبير الإنساني و على مثيلتها في أنظمة لها قيودها المنطقية و التقنية الأساسية (**Tiberghien، 1989: 25**).

لكن ما يجب التنبيه إليه هو أن التطورات الحالية لتكنولوجيات المعرفة توضح أن البحث عن حلول الغورتمية لمشاكل الإدراك و التعلم و الاستدلال أصبح يشكل النهج غير المجدي، وبالتالي فإن تحديد المركبات الاستكشافية و تمثلاتها المعلوماتية أو نمذجة البنيات العصبية، يمكنه لوحده أن يمثل على ما

يبدو، الإطار الملائم لمقاربة الأداءات الإنسانية. و على هذا الأساس تم الاعتقاد أن الترجمة الآلية و بلوغ أداءات جيدة من وجهة نظر الخبير هي في متناول الباحث. غير أن تحقيق هذا المطمح يبقى مشروطا أولا و قبل كل شيء ببلورة نظرية عن دلالية الخطاب و تداوليته. فالحقيقة أن تحقيق برنامج في هذا المستوى من التركيب و التعقيد لا يمكنه أن يتم إلا بالتنسيق و التعامل البيني بين الباحثين في مجالات المعلوميات و السيكولوجيا المعرفية و اللسانيات.

وكما تم الاعتقاد بإمكانية بلورة نظام اصطناعي للفهم و الاستعمال، لكن صعوبات كثيرة ظهرت بهذا الخصوص مع اتساع ميدان التطبيق. فإذا كان الذكاء الاصطناعي والإنسانية الآلية النظرية قد تطورا أساسا في عوالم مصغرة يتمظهر فيها و بجلاء تام المستوى المرتفع للأداءات المحققة، فإن ميادين العمل التي يتحرك و ينشط فيها الإنسان هي ميادين تتغير و ترتقي دوما مع الزمن، وبالتالي يمكن القول إن التطورات المستقبلية للإنسانية الآلية ستبقى مشروطة في الأساس بمدى قدرتها على صورنة المعارف المعالجة في عالم يتغير باستمرار و لا يبقى على نفس الوتيرة.

و هكذا، أصبحت الإنسانية الآلية تكتسي من هذه الزاوية أهمية تكنولوجية إستراتيجية. فالإنسان الآلي الذكي هو عبارة عن رهان استراتيجي مستقبلي لأنه هو الذي أضحى يقوم بوظيفة التوليف بين مجمل الوظائف المميزة للنشاط الإنساني، بل الأكثر من هذا إنه أصبح و بفعل كونه يمثل نظاما للإدراك و الفهم و الحركية و يتوفر على قاعدة من المعارف، يشكل الخطوة الحاسمة في مجال منافسة النشاط المعرفي للإنسان. بطبيعة الحال، فضلا عن كونه يحل محل الإنسان لينجز المهام التي قد لا توافق هذا الأخير أو التي تتميز بالرتابة و الخطورة، فإن النظام الإنساني الآلي يمكنه أن يدمج في برنامج للتعاون مع النظام الإنساني الذكي، الأمر الذي يدل على أهمية التفاعل بين المعرفة الإنسانية و المعرفة الآلية الاصطناعية، وعلى أهمية البعد التواصلي المعرفي بين مختلف أنظمة تكنولوجية المعرفة. هذا البعد الذي قد يبدو صعب المنال أو على الأحرى مستحيل البلوغ إذا لم تدمج المعارف السيكولوجية و بقوة في

المعارف التكنولوجية الصرفة و في الأنظمة التي تجسدها. وفي المقابل من المؤكد تطور أنظمة التواصل الجديدة سيغير بصورة دالة القدرات المعرفية للذات الإنسانية و طرق استدلالها. و هذه مسألة بدأت تعرف طريقها إلى التحقق و خاصة على مستوى سيرورات اكتساب المعارف و تحولها عند الطفل و استراتيجيات التعلم و التحصيل لدى المتعلم.

إذن، إذا كانت الغاية هي الوصول إلى إعداد آلات معرفية تجمع بين القوة و السرعة في المعالجة وبين نتائج الذكاء الاصطناعي و خلاصات العلوم المعرفية، فإن الرهانات في هذا النطاق تكتسي أهمية علمية و عملية و خاصة على مستوى ظهور الحاجة الماسة إلى تكنولوجية جديدة قوامها هو تمكين كلا من الذكاء الاصطناعي و علوم معرفية من الاقتراب أكثر من الأداءات و الإنجازات الإنسانية. و معنى هذا أن الإحاطة الشاملة بمعارف الخبير الإنساني تستدعي بدون شك معرفة ميدان التطبيق المقصود ثم الاستناد إلى مجمل المعارف السيكولوجية و السوسيولوجية و التربوية الضرورية، فضلا عن دمج هذا الخليط من المعارف على المستوى التكنولوجي (**Tiberghien، 1989: 26-30**)

**خلاصة:**

كخلاصة عامة يمكن القول: لقد كان من المنتظر أن يتخذ الإنسان في يوم من الأيام من نشاطه المعرفي الخاص الموضوع الجوهري للبحث و الدراسة. و إذا كان هذا اليوم قد وصل فإن المشكل لم يعد يتعلق بمناقشة واقع سيرورة المستعملة بل أصبح التركيز ينصب على مستقبل هذه الأخيرة، و هذا المستقبل سيتوقف بدون شك على مدى قدرة هذا القطاع العلمي الجديد على تحديد بنياته المؤسساتية الضرورة للبحث و التكوين، حيث سيعمل باحثون من تخصصات متنوعة على التعاون و التعامل البيني من أجل إيجاد الحلول لبعض المشاكل التي لا يمكن حلها في إطار تخصص منعزل أو منغلق على نفسه.

فعلى أساس الحل المنوط بهذه القضايا المؤسساتية ستتوقف نسبيا إمكانية حل المشاكل العلمية الأساسية التي تواجهها حاليا علوم المعرفية و تكنولوجيتها. وهنا يمكن التأكيد على مشكلين نظريين رئيسيين يقتضيان بلا هوادة أعمالا هامة ومتعددة التخصصات: أولهما هو مشكل تمثل المعارف وثانيهما هو مشكل التعلم. فالعلوم المعرفية ولكي تتوفق في إيجاد حلول عملية ملائمة لهذه المشاكل، يتوجب عليها أن تتحاشى خطر الاختزالية الميتودولوجية و الاختزالية الميكانيكية للأنشطة الإنسانية.

ويعني هذا أن الحلول المعلوماتية الحالية لا تطابق بالضرورة الحلول السيكولوجية، بحيث أن مشاكل الانفعال و القصدية و الوعي وإن كانت حتى الآن لا تخضع لأي تفسير معلوماتي، فإنها و الحالة هاته لا يمكن إقصاؤها في اللحظة التي يتعلق فيها الأمر بالذكاء الإنساني وبالاشتغال المعرفي المراقب، هذا فضلا عن أنه لا يمكن تجاهل الرهانات السوسيواقتصادية و التربوية المصاحبة لتطور علوم المعرفية وتكنولوجيتها، وهي رهانات تتعلق أساسا بتكويننا و بحريتنا و بأعمالنا.

**تمهيد:**

يخص هذا الفصل الإطار العملي للدراسة، حيث نتطرق فيه إلى المنهج الذي اعتمدنا عليه في دراستنا كي نجيب على تساؤلات الدّراسة والمكان الذي تم فيه إجراءها، وتحديد مجموعة حالات الدراسة مع شرح وتوضيح أهم المعايير والمتغيرات التي ارتكزت عليها مجموعة الدراسة ، كما يضم هذا الفصل شرح تفصيلي لوسائل الدراسة المتمثلة في البرنامج المعلوماتي " ارجع لي كلماتي" ومع شرح توضيحي لأهم الخطوات التي تم بها بناء هذا البرنامج الذي استخدم كوسيلة تشخيص وتقييم وتكفل باضطرابات الحبسى وعرض أهم محتوى البرنامج من خلال استخدامه في عملية التكفل.

## منهج الدراسة :

اعتمدنا في دراستنا على منهج دراسة الحالة بهدف جمع معلومات متعمقة . كونه مناسب للاستخدام خاصة عندما يكون تركيز البحث على ظاهرة معاصرة ضمن سياق الحياة الواقعي، كونه مناسب لمعرفة الجوهر من خلال ملاحظة ومشاهدة السلوك والتطرق الى الحصول على معلومات شاملة عن حالات موضوع الدراسة والبحث بالموقف الكلي ومختلف العوامل المؤثرة فيه.

وواقع اهتمامنا بهذا المنهج كونه يخدم كثيرا فرضيات دراستنا خاصة وأنه أسلوب دراسة الحالة يتميز بالمرونة والمنهجية من حيث اعتماده على أكثر من منهج في الدراسة. كذلك اعتماده على مصادر متنوعة في الحصول على بيانات البحث والى ايجاد نوع من التكامل المعرفي بين الاتجاهين الكمي والكيفي في الدراسة. وبالتالي فإن دراسة الحالة هي الاسلوب الأمثل الذي يتناسب مع دراسة سلوك الحبسي ويبقى ملائما في الدراسات العصبية والنفسية.

## مكان الدراسة :

تم انجاز مكان الدراسة في عيادة خاصة بمدينة عنابة ، أسست منذ2014 تحتوي على مختصين أرطوفونيين ومختصين في علم النفس العيادي، وتتكفل هذه العيادة بالاضطرابات التواصل ، اضطرابات الصوت، اضطرابات اللغة الشفوية والكتابة، والتوحد ومختلف الاضطرابات الأرطوفونية الأخرى . وهو مكان ممارستنا مابين 2014 – 2017 الى يومنا هذا.

## مجموعة الدراسة :

تضم مجموعة الدراسة سبعة حالات تعاني من حبسة حركية (بروكا)، والقصد من اختيار هذه المجموعة هو ضبط المتغيرات وهذه الفئة تعاني من عرض يهمنا في تصنيف درجة تواتره والتوجه بنظرة علمية

مدروسة حول كيفية تفسيره من خلال المعطيات اللسانية المعرفية عبر برنامجنا المقترح للتقييم والتكفل وكون فقدان الكلمة موجود في كل أنواع الحبسة كما سبق وأن وضح في الجانب النظري من دراستنا إلا أنه درجه تواتره تختلف من حالة إلى أخرى وهوما لاحضناه كممارسين أرطوفونيين ( عيادة خاصة )حيث نستقبل عدة حالات تعاني بالأخص من هذا العرض ( نقص الكلمة).

أخذنا بعين الاعتبار في اختيار حالات الدراسة ما يلي :

- أصل الحبسة اصابة دماغية (A.V.C) محددة عن طريق تقرير طبي ( انظر الملحق رقم )اي نفس منطقة الاصابة.
- الجانبية : تم اختيار الحبسي اليميني لأن الحبسي اليساريين لا يزال موضوع جدل بين الباحثين في ميدان الأفازيولوجيا فيما يتعلق بمراكز اللغة وسيرورة توزيع السلوك اللغوي على مستوى الدماغ.
- السن : اخترنا لهذه الدراسة حبسيين راشدين مابين 50 و 69 سنة كون الحالات يمكن تقييمها وتشخيصها وفق معطيات عصبية ولسانية معروفة ومحددة ( اختبارات وروائز) مقننة ومكيفة عكس حبسة الطفل التي لا تزال محل جدال ، واختيار لهذا السن لنتفادى تغيير الأعراض اللغوية الناجمة عن الشيخوخة الذي ينتج عنها نقص في الكفاءات المعرفية خاصة اللغوية منها كصعوبات في استحضار الكلمة المناسبة.
- تم اختيار حبسيين من جنس ذكر دون أن يكون متغير الجنس معياراً للدّراسة.
- تم بالضبط اختيار 7 حالات مرضية لا تعاني من خلل على مستوى الفهم حيث يسمح لها بفهم تعليمات الفاحص ( بروكا).

- تم اختيار الحالات التي لا تعاني من مشاكل على مستوى الرؤية الذي قد يؤثر على متغيرات الدراسة.
- تم اختيار وضبط حالات الدراسة التي لا تعاني من شلل نصفي كي نستطيع تتبع مختلف مراحل التكفل.
- تم اختيار حالات مزدوجة اللغة ( ناطقة بالعربية العامية ( اللهجة العنابية)) كلغة أم وناطق باللغة الفرنسية كلمة ثانية ( N.ZELLAL 2000 ) حيث يعبر المفحوص عن طريق اللغة الأم كونها أول لغة يكتسبها الفرد والتي من خلالها يعبر عن عواطفه ووجهات نظره. حيث تحصلنا على هذه المعلومات من خلال الميزانية والتي تطبق في أول حصة للمفحوص والمعروضة بالتفصيل في واجهة البرنامج المعلوماتي ( انظر الملحق رقم ).
- تم اختيار الحالات لا تعاني من عدم التعرف على الصور Agnosies des images وهذا معيار مهم جدا ورئيسي لصدق نتائج بنود التسمية فعلى المختص الأرطوفوني أن يتأكد أن الرسوب والفشل في هذا الاختبار هو راجع الى صعوبة الكلمة أو عدم التعرف على الصورة المقدمة له.

وسوف يتم عرض بالتفصيل الملامح اللسانية والاجتماعية والمعرفية للحالة في جانب تحليل النتائج.

**الجدول رقم-01- : يمثل تقديم حالات الدراسة:**

| الحالات | المستوى الثقافي والإجتماعي | أسباب الإصابة | نتائج الفحص العصبي | نتائج الفحص الارطوفوني | مدّة التكفل |
|---|---|---|---|---|---|
| الحالة 1<br>ن.ع.<br>52<br>سنة | _ مقيم بعنابة.<br>_ متزوج وأب لـ 5 أطفال.<br>_ إطار سابق في السوناطراك.<br>_ مزدوج اللّغة (عربية، فرنسية)<br>_يميني(يستعمل اليد اليمنى). | إصابة وعائية دماغية AVC Ischémique | إصابة النصف الأيسر للكرة المخية مصطحبة بشلل نصفي أيمن خفيف. | نقص الكلمة برافازيا،<br>_لايوجد اضطراب الأبراكسيا الفمية الوجهية.<br>_ إجابات إشارية.<br>_حذف، قلب، إبدال.<br>- اضطرابات نحوية D.A.V | 06 أشهر |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الحالة 2<br>ج.ع<br>75 سنة | _ مقيم بعنابة.<br>_ متزوج وأب لطفلين.<br>_ أستاذ متقاعد.<br>_ مزدوج اللّغة (عربية،فرنسية)<br>_يميني (يستعمل اليد اليمنى). | إصابة وعائية دماغية | إصابة النصف الأيسر للكرة المخية مصطحبة بشلل نصفي أيمن. | _نقص الكلمة، برافازيا دلالية.<br>_برافازيا فونيمية.<br>_شذوذ الإيقاع الكلامي.<br>_اضطرابات نحوية.<br>_ كف نفس لغوي.<br>_أعراض الاستمرارية.<br>_ قولبية. | 06 أشهر |

**الجدول رقم-02- يمثل حالات الدّراسة:**

| الحالات | المستوى الثقافي و الاجتماعي | أسباب الإصابة | نتائج الفحص العصبي | نتائج الفحص الارطوفوني | مدّة التكفل |
|---|---|---|---|---|---|
| الحالة 3 ب.م 60 سنة | _مقيم بعنابة<br>_متزوج وأب لـ3 أطفال.<br>_طبيب عام<br>_مزدوج االلّغة (عربية، فرنسية)<br>_يميني. | إصابة وعائية دماغية AVC ischémique | _ إصابة النصف الأيسر للكرة المخية (F3)<br>_ لا يوجد شلل | _ نقص الكلمة.<br>_ خرس.<br>_ إجابات اشارية.<br>_ متقلب المزاج. | 06 أشهر |
| الحالة 4 ج.ح 62 سنة | _ مقيم بقالمة.<br>_ متزوج و أب لطفلين.<br>مختص في الإعلام الآلي.<br>مزدوج اللّغة (عربية،فرنسية).<br>اليد اليسرى. | إصابة وعائية دماغية AVC Ischémique | _ إصابة النصف الأيسر للكرة المخية (F3)<br>_ لا يعاني من شلل. | _ نقص الكلمة.<br>_ خرس.<br>_ ديسبروزوديا Dysprosodie | 06 أشهر |

**الجدول رقم -03- يمثل حالات الدّراسة:**

| الحالات | المستوى الثقافي و الاجتماعي | أسباب الإصابة | نتائج الفحص العصبي | نتائج الفحص الارطوفوني | مدّة التكفل |
|---|---|---|---|---|---|
| الحالة 5<br>ز.م<br>46 سنة | _ مقيم بعنابة.<br>_ متزوج وأب لـ 3 أطفال.<br>_ إطار سابق في ميدان الرياضة.<br>_ مزدوج اللّغة (عربية، فرنسية)<br>_يميني يساري يستخدم اليد اليمنى واليسرى. | إصابة وعائية دماغية AVC ischémique | إصابة النصف الأيسر للكرة المخية (F3) مصحوب ببشلل أحادي (اليد اليمنى Monoplégie. | _ نقص الكلمة.<br>برافازيا بكل أنواعها،<br>_ اضطرابات نحوية.<br>_ قولبية.<br>_ استمرارية.<br>_ إجابات اشارية.<br>_ أنارتريا. | 06 أشهر |
| الحالة 6<br>ج.ن<br>42 سنة | _ مقيم بعنابة.<br>_ متزوج وأب لـ 3 أطفال.<br>_تاجر.<br>_ مزدوج اللّغة (عربية، فرنسية)<br>_يميني. | إصابة وعائية دماغية AVC ischémique | إصابة النصف الأيسر للكرة المخية (F3) مصحوب بشلل Limipligie. | _ نقص الكلمة.<br>برافازيا بكل أنواعها،<br>_ اضطرابات نحوية.<br>_ قولبية.<br>_ استمرارية.<br>_ إجابات اشارية. | 06 أشهر |

**الجدول رقم -04- يمثل الحالة رقم -07-:**

| الحالات | المستوى الثقافي والإجتماعي | أسباب الإصابة | نتائج الفحص العصبي | نتائج الفحص الأرطوفوني | مدّة التكفل |
|---|---|---|---|---|---|
| الحالة 7<br>س.ن<br>50 سنة | _ مقيم بعنابة.<br>_ متزوج وأب ل 4 أبناء.<br>_إطار بالدولة.<br>_ مزدوج اللّغة (عربية، فرنسية)<br>_ يساري يستعمل اليد اليسرى. | إصابة وعائية دماغية AVC ischémique | إصابة النصف الأيسر للكرة المخية (F3) مصحوب بشلل أحادي (اليد اليمنى) | _ نقص الكلمة.<br>برافازيا بكل أنواعها.<br>_ قولبية.<br>_ الاستمرارية.<br>_ الكف النفس اللغوي.<br>_ أنارتريا.<br>_ اضطرابات نحوية.<br>_ متقلب المزاج. | 06 أشهر |

**وسائل الدراسة :**

لقد تم تأكدنا من تشخيص الحبسة وفق مرحلتين :

**المرحلة الأولى :** جمع المعطيات التي يوفرها الفحص الطبي عن طريق Scanner أو بواسطة نتائج التصوير المخفي (IRM) والتي يتم الاطلاع عليها بقراءة التقرير الطبي من طرف طبيب مختص في تصوير الدماغ والذي يشمل طبيعة الإصابة الدماغية وتحديد موقعها في الدماغ ومن ثم يعطي قراءة نهائية للتشخيص عن طريق خلاصة نهائية لتقريره . حيث أن المختص الأرطوفوني يطلع على محتوى التقرير من خلال قراءة هذه الخلاصة واستنتاج مجموعة من الأمور عن طبيعة الإصابة وما يمكن أن تخلفه على المستوى اللساني ( معطيات عصبية نفس معرفية لسانية).

**المرحلة الثانية :** في هذه المرحلة تم تأكدنا من التشخيص الحبسة عن طريق تطبيق البرنامج المعلوماتي " ارجع لي كلماتي" للحالات وجمع المعطيات النفس – لسانية الموضحة على شكل افزيوغرام كنتيجة للاصابة الدماغية والتي سوف نحلل نتائجها بغرض تحديد العرض الأكثر تواترا من خلال اختبار الفهم الشفهي حيث أن هذه الوسيلة علمية مصممة لهذا الغرض ( التقييم) والمتمثلة في الصورة المبرمجة **لرائز(MTA 2002)** المقنن والمكيف على .البيئةالنفس ثقافية جزائرية من طرف الباحثة نصيرة زلال وسنة 2011 وفي اطار نيل شهادة الماجستر في الأرطوفونيا تم برمجة هذا الزائر وأصبح ارجع لي كلماتي **Rendez –moi mes mots** ( قاسمي صالح 2011 )والذي سوف نقوم بتقديمه بالتفصيل فيما يلي :

**أداة الدراسة : " البرنامج المعلوماتي ارجع لي كلماتي "**

**وصف البرنامج :** البرنامج المعلوماتي ارجع لي كلماتي صمم من طرف فرقه متعددة الاختصاصات ( أرطوفونيين ، مهندس في الاعلام الآلي ولسانيين) صمم بطريقة سهلة وحديثة

الاستعمال قسم الى ثلاث مراحل رئيسية كما هو الحال في MTA2002 . الرائز المقنن المكيف على البيئة الجزائرية من طرف الباحثة نصيرة زلال الموجه لفحص الحبسي والهدف منه هو التقييم النفس. معرفي لساني لإضرابات الحبسة

الواجهة الأولى للبرنامج تسمح بتسجيل المعلومات الادارية الخاصة بالمفحوص ( السن، الجنس، اللغة، الخ) كما تسمح بتسجيل المعلومات الخاصة بالفحص الطبي ....

كما نجد إمكانية اختيار اللغة التي نمرر بها الاختبار ( عربية، فرنسية، عربية دارجة(منطقة عنابة)، عربية دارجة(منطقة الجزائر العاصمة)، وعليه بطريقة أوتوماتيكية تتغير بنود الاختبار حسب اللغة المختارة من طرف الفاحص.

كما نجد في واجهة الاختبار ثلاثة محاور أساسية لبنود الرائز.

وهما: اختبار اللغة الشفهية والذي بدوره يحتوي على عدة بنود (انظر الملاحق 4)

اختبار اللغة الكتابية.

اختبار الابراكساو الأفنوزيا بأنواعها.

حيث يكون مصحوب كل بند بشبكة تحليل للخطاب تسمح للفاحص بتسجيل كل الأعراض اللسانية والنفس معرفية للمفحوص، اذ تظهر النتائج مستقلة لكل بند بنسبة مئوية وعن طريق مخطط ( أفازيوغرام) (Aphasiogramme) يسمح للمختص الارطوفوني أن يضع مخطط علاجي حسب المظاهر اللسانية و الاضطرابات التي يعاني منها المفحوص ( بناء بروتوكول علاجي يتماشي مع القدرات النفسية للمفحوص).

يعتمد البرنامج المعلوماتي ارجع لي كلماتي على منبهات بصرية وسمعية ( صور، أصوات ، فيديوهات support, image, support ,vidéo أما بالنسبة لتعليمات البرنامج فيمكن سماعها

باللغتين الفرنسية والعربية الدارجة (عنابية، عاصمية) حيث يتسنى للمختص الارطوفوني معرفة كل تعليمة حسب الاختبار الذي هوبصدد تمريره على المفحوص.

كما يمكن للفاحص تسجيل إجابة المفحوص عن طريق الضغط على زر التسجيل.

وفق إجابة المفحوص ( صحيحة ، خاطئة) الفاحص يحرك الفأرة لتقييم الإجابة بالضغط على الرمز الذي يظهر على شاشة الكمبيوتر

بصحيح أو خطأ والبرنامج يقوم بحساب نسبة النجاح في الاختبار تلقائيا مصحوب بشبكة تحليل التي يحدد فيها الفاحص مسبقا نوعية الاضطرابات التي يعاني منها الحبس وهذا حسب سيميولوجية الحبسة ويكرر نفس العملية بعد كل بند لتحرير نسب نجاح المفحوص في كل اختبار.

مثال : في بند الفهم الشفهي للجمل البسيطة يظهر على شاشة الكمبيوتر أربعة مقاطع فيديو : الطفلة تأكل ، الولد يأكل ، الطفلة تشرب و الولد يشرب، فبالضغط على زر التعليمة consigne .

يسمح المفحوص التعليمة : ارني الطفلة التي تأكل

[naعatliaafla li rahatokul]

وحسب اجابة المفحوص يقوم الفاحص بالضغط على الزر الذي يوافق الاجابة الصحيحة أو الخاطئة ومن ثم تظهر مباشرة شبكة للتحليل الكيفي سواء :

_ نقص الكلمة

_ البرافازيا

_ اجابة اشارية

هذه الشبكة تسمح بتسجيل الاعراض

_اضطرابات نحوية التي يعاني منها المفحوص

_ نقص كمي وكيفي للغة

كما تظهر فإنه أسفل شاشة الكمبيوتر لتسجيل أهم الملاحظات التي سجلها الفاحص أثناء تمريره لاختبار ولا توجد على شبكة التحليل وفي الاخير وبصفة أوتوماتيكية تظهر النتائج الكلية للاختبار على شكل منحنى افازيوغرامي الذي يمكننا من تحليل الملمح النفسي – عصبي لساني للمفحوص.

**هدف البرنامج المعلوماتي " ارجع لي كلماتي":**

- مواكبة العالم في التطور التكنولوجي خاصة وان الدول الأروبية (فرنسا، كندا) تستعمل هذه التقنيات في التقييم والعلاج لما لها من نتائج من حيث الدقة وربح الوقت وتخزين المعلومات واسترجاعها عند الضرورة (**chatelois 1986**)
- البرنامج المعلوماتي " ارجع لي كلماتي " مكيف مع البيئة الجزائرية يستعمل من طرف المختصين الارطوفونيين خاصة في ميدان الافازيولوجيا هدفه هو التقييم و التكفل النفس لساني معرفي للغة الشفهية .

**البنود المستعملة في الدراسة :**

- **اختبار الفهم الشفهي:** والذي يضم :
- **الحوار الموجه** : يضم اسئلة مثل تلك الموجودة في النسخة الاصلية تضم ( اسم المريض، مهنتهن مسكنه، هوايته، حكاية مرضه.
- **التكرار** حيث يطلب من المفحوص تكرار مقاطع دون معنى ذات مقطع أو مقطعين أو ثلاثة مقاطع.

- **السلاسة الآلية :** تضم اختبارين في اختبار واحد حيث يحتوي على الاسم والسن والحساب من 1 الى 4 مع ذكر أيام الاسبوع بالاضافة الى النشيد الوطني او لحنه.
- **السلاسة اللفظية :** يطلب من المفحوص اعطاء صنف معين من اسماء الحيوانات التي يعرفها أو التي يراها عادة في حديقة الحيوانات أو الحيوانات الأليفة وذلك في غصون 90 ثانية
- **الفهم الشفهي للكلمات والجمل البسيطة والمعقدة :**حيث يتم عرض لوحة تحتوي على 6 صور من بينها مشتت Distracteur فونولوجي بصري ودلالي.

**تمهيد:**

للإجابة عن الفرضية الأولى وهي أن عرض نقص الكلمة هو العرض الأكثر تواترا عند الحالات السبعة المصاحبة بالحبسة الحركية.

قمنا في المرحلة الأولى من إختبار الفرضية بإجراء مقابلة مع الحالات السبعة وتم فيها شرح طريقة تمرير الإختبار، حيث مرّر الاختبار (بنود الفهم الشفهي) من خلال برمجة حصتين متتاليتين وهذا مراعاة عامل التعب عند المفحوصين.

المرحلة الثانية من اختبار الفرضية:

قمنا فيها بإعادة نسخ إجابات المفحوصين المسجلة عن طريق البرنامج المعلوماتي ارجع لي كلماتي، ليتسنى لنا تحليل المدونات تحليل لساني معرفي مع حساب درجة تكرار كل عرض على حدى ونوع الإجابة عند المفحوصين من خلال منحنى يوضح العرض الأكثر تواتراً عند كل حالة مع تبيان منحنى أفازيوغرامي لدى كل مفحوص على حدى، حيث يتسنى لنا فيما بعد التكفل بالحالة عن طريق هذا المنحنى (زلال 2006).

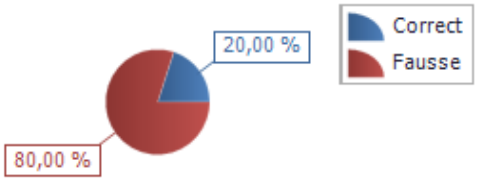
# عرض نتائج الحالة الأولى
# بنود اللغة الشفهية

| | |
|---|---|
| **Nom :** | K |
| **Prénom :** | ABDELKADER |
| **Né le :** | 28/04/1955 |
| **Adresse:** | Annaba |

# Résultat de l'examen : Langage Oral

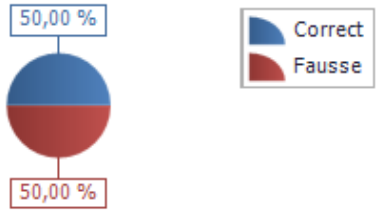
## Test : Interview Dirigée

- réduction quantitative
- réduction qualitative
- agrammatisme
- manque du mot
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques
- déviations verbales
- aspontanéité



## Test : Production d'automatismes linguistiques et récitation

- Aspontanéité

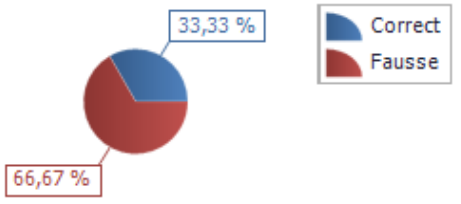



## Test : Disponibilité lexicale paradigmatique

- réduction qualitative
- non repect de la classe paradigmatique;paraphasies sémantiques
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques

## Test : Répétition de syllabes, mots, phrases et non mots

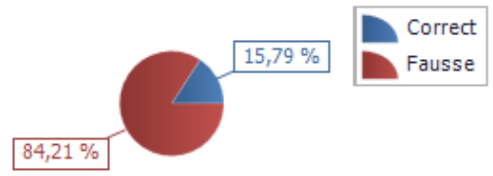
- erreurs phonétiques




## Test : Dénomination oral de mots et d'actions

- manque du mot
- difficulté de canalisation de l'attention

- conduite d'approche phonémique
- début d'élaboration lexicale
- schéma de finalité
- modes de facilitations éventuels

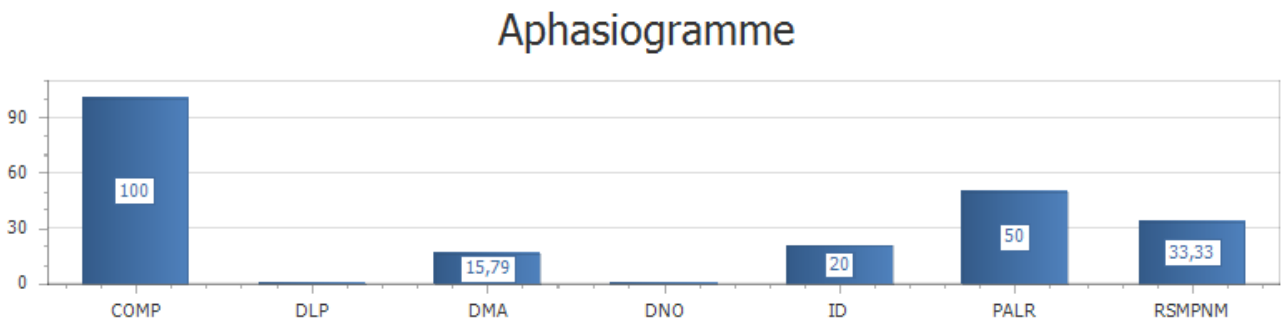



## Test : Discours narratif oral

- manque du mot
- réponses gestuelles

## Test : Compréhension oral de mots et phrases

- confusions entre les mots proches sur les plans: sémantique
- confusions entre les mots proches sur les plans: phonémique




**رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الأولى**

**التحليل الكيفي لنتائج الحالة الأولى:**

**اختبار الفهم الشفهي:**

بالنسبة للخطاب الموجه سجلناه في مدونة المفحوص النقص الكمي و الكيفي للغة، و هذا مظهر من المظاهر الإكلينيكية الأساسية لحبسة بروكا، حيث أن المفحوص سجلت نسبة نجاح قدرت ب 20% و 80% من الإجابات الخاطئة حيث أنها نجحت في إعطاء اسمها و مسكنها و سجلنا في قولها:

/Ba:ti:m jarabbi naɛraf/

*كتابة صوتية فونولوجية Transcription phonologique

من خلال المدونة نلاحظ عدم قدرة المفحوص على استحضار الكلمات خاصة عندما حاول وصف انه مرّ بمراحل صعبة و مشاكل في مهنته ما أدى إلى مرضه(A.V.C)، حيث عوض كل هذا عن طريق حركات و إشارات تدل على المشاكل التي مرّ بها و هذه إستراتيجية يلجأ إليها المفحوص للتعويض عن نقص الكلمة و الصعوبة في استحضارها في قوله:

/kunt jarabi mliħ to'ħt maɛlabališ

kunt mᵊši ʔᵊni kifaka/

في قولها: /ha :do' maši mlaħxla/ ╱

كما لم تخلو إجابات المفحوص من الأخطاء النحوية و الصرفية تمثلت في عدم قدرته على التحويل الصرفي في قوله / ʔᵊna Ɛji :t > huwa Ɛja/

و سجلنا عرض عدم العفوية و الترددات في الإجابة في قولها : /hadi ʔ ʔ ʔ /

كما لم تخلو مدونته من اضطرابات على مستوى مجرى الكلام و تقطعات في السياق الكلامي، وهذا راجع إلى الاضطرابات التي تمس الميكانيزمات الحسية الحركية للعضلات الموجودة على مستوى

الباحة الحركية الأولية في الدماغ (الباحة الحسية الحركية للفص الجبهي)، حيث نلتمس هذا الاضطراب خاصة عند حبسي بروكا يترجم على شكل خلل على مستوى السياق الكلامي و الخطاب عموما.

فيما يخص بند السلاسة اللفظية نجحت المفحوصة في الاختبار ماعدا البطئ في الإجابة و الترددات و حققت 100% من النجاح، أما بنود التكرار نجحت المفحوصة في إعادة المقاطع ماعدا تسجيلنا بعض الأخطاء تمثلت في التبديل و الحذف، في قولها:

/rsi/ > /xsi/

/kla/ > /la/

ونجد هذا العرض خاصة عند المصاب اليميني فيظهر على شكل تشوهات لفظية نطقية.

فيما يخص بند التسمية، أظهر المفحوص صعوبة كبيرة حيث لم يتمكن في العديد من الوضعيات الاتصالية إنتاج الكلمة المناسبة و اظهر عدة سلوكات يحاول من خلالها تعويض أو تخفيف صعوبة في إيجاد الكلمة المناسبة أو استحضارها، خاصة تسمية (صورة البنك و الحريق)، فالإجابة كانت على شكل إضافات فونيمية أضافها المفحوص إلى القالب اللفظي، و أصبحت تدريجيا مبسطة و لكنها تفتقر إلى الضبط النوعي، و هذا ما ظهر على شكل قولبية / ih lala bu:nt naku:l / ╱

و هذا تقليل للّغة الشفهية يعيق خاصة التغذية الرجعية بين المتكلم و المستمع و هي صيغة آلية افرزها المفحوص في كل الوضعيات الاتصالية لا إراديا.

كما لم تخلو مدونة المفحوص من بعض الانحرافات اللغوية، و التي تعتبر مظهر من مظاهر نقص الكلمة، ترجمها المفحوص على شكل برافازيا فونيمية و هو اضطراب يجعل تحقيق البصمات في الفونيمات غير منسجم و هذا يخص المستوى الثالث في نطق اللغة تران (2000) في قولها /nxamém/ >/ nramém /

╱

حيث استبدل المفحوص حرف "خ" (x) و هو حرف طبقي (dorso،post ) بحرف الراء المفخم ( r ) الاهتزازي الأسناني الشفوي (Apico–dentale)، تعويض حرف بحرف آخر و هو اختلال على مستوى النطق الثاني للّغة و هو خلل على مستوى التصميم الفونيمي.

كما وقع المفحوص في خطأ الكلمة المستهدفة الاسمية و الفعلية و ظهرت على شكل برافازيا لفظية دلالية، و يسمى اختيار الكلمات حيث الكلمة المنتجة تكون قريبة دلاليا من الكلمة المنتظرة في قوله

/mxəda/ عوض الفعل ينام

*في بند السرد الشفهي للخطاب تحصلنا على مايلي:

/ hadu əsəraq təƐ əlbaka

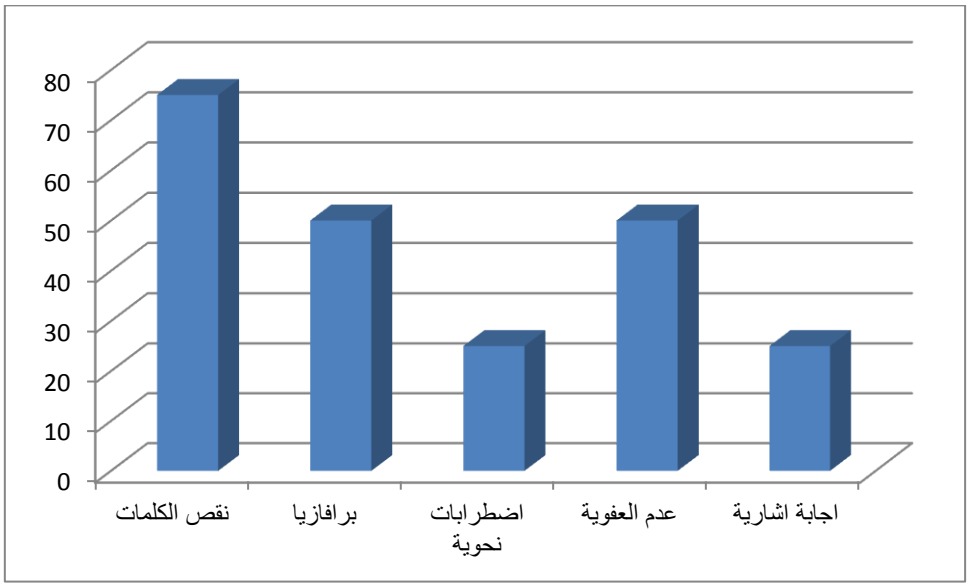
nəs jarəfdu naƐraf ٢əpulisija /

نلاحظ من خلال المدونة اختزال في الخطاب مع الترددات و البطئ في الخطاب و صعوبات كبيرة في استحضار الكلمة، حيث أظهر المفحوص إستراتيجية تعويضية كالإجابات بالإشارة، تبديل كلمة بكلمة أخرى، التصحيحات، التكرارات، و هو المشكل الذي يعاني منه حبسي بروكا، حيث يفقد القدرة على التحليل و إجراء العمليات لتحقيق الهدف و الوصول إلى الكلمة المقصودة فيفقد الجشطالت (الزمان و المكان ) (زلال نصيرة 20).

أما فيما يخص بند فهم الكلمات و الجمل، سجلت 75% من النجاح، عمومّا لم تجد صعوبة كبيرة فيها، هذا البند إلا أنه وقع في خلط تعيين الصورة المناسبة، خاصة في بند الجمل المعقدة، أين التعليمة تكون معقدة من ناحية الجانب الصرفي و النحوي مقارنة بالجمل البسيطة و هذا العرض ترجمته الحالة على شكل طلب متكرر لإعادة التعليمة في قولها:[ / Ɛəwəd naƐraf / ]

***تصنيف العرض أكثر تواترا عند المفحوص:**

| نوع الإجابة | % |
|---|---|
| نقص الكلمات | **75** |
| برافازيا | **50** |
| اضطرابات نحوية | **25** |
| عدم العفوية | **50** |
| اجابة اشارية | **25** |




**منحنى بياني يوضح درجة تواتر الاعراض عند الحالة الاولى**

**التعليق:**

من خلال الأعمدة تبين لنا أن العرض الأكثر تواتراً عند المفحوص هو نقص الكلمة، و هذا ما توصلنا اليه من بنود اللغة الشفهية بنسبة 75% من نقص الكلمة، يليه عرض البرافازيا بأنواعها

(فونولوجية، دلالية)، و عدم العفوية بنسبة 50%، كما سجلنا نسبة اقل من30 % مثل الإضطرابات النحوية، والإجابات عن طريق الإشارة سجلت بنسبة 25%.

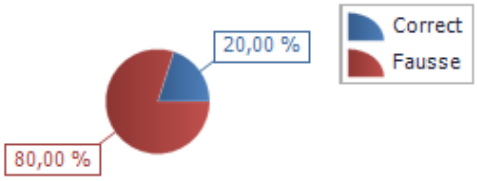
## عرض نتائج الحالة الثانية
## بنود اللغة الشفهية

**Nom :** A
**Prénom :** ABDELMAJID
**Né le :** 22/11/1954
**Adresse:**

# Résultat de l'examen : Langage Oral

## Test : Interview Dirigée

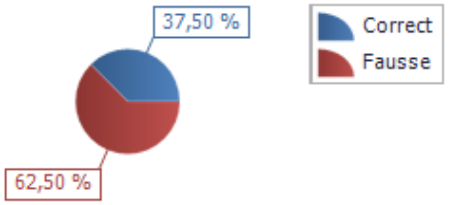
- réduction quantitative
- manque du mot
- aspontanéité




- Réponses gestuelles
- Trouble de l'humeur

## Test : Production d'automatismes linguistiques et récitation

- aspontanéité
- dissociation automaticovolontaire




## Test : Disponibilité lexicale paradigmatique

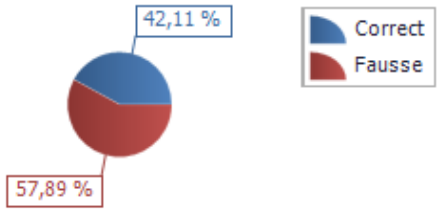
- réduction qualitative
- difficultés temporelles (lecteur des productions)
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques

## Test : Répétition de syllabes, mots, phrases et non mots

- erreurs phonétiques
- erreurs proportionnelles à la la longueur de l'item
- erreurs dans le passage d'une langue à une autre

## Test : Dénomination oral de mots et d'actions

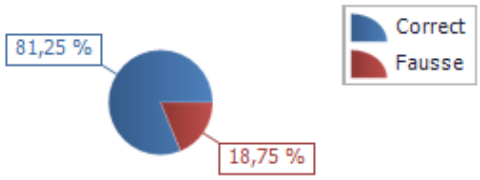
- manque du mot
- confusion entre actions proches du point de vue du sens ou de leur configuration sur le dessin
- difficulté de canalisation de l'attention
- conduite d'approche phonémique
- réponse par l'usage
- réponse gestuelle
- confusion avec des paradigmes différents; en étudier la distance paradigmatiques

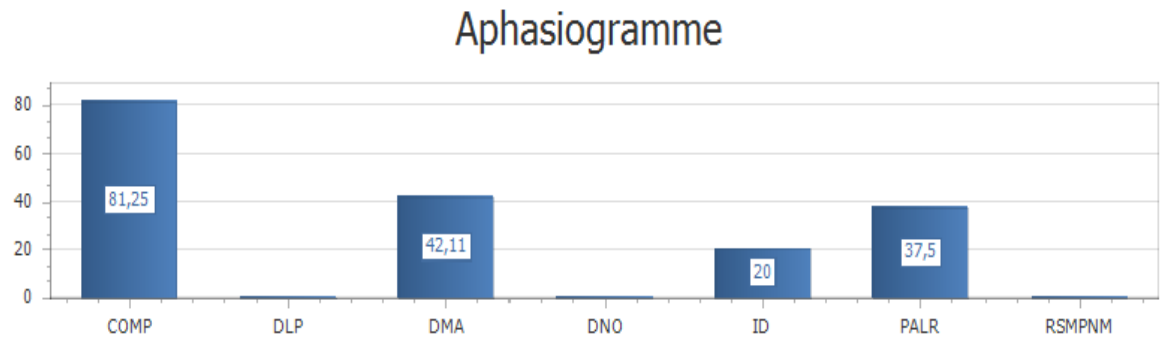



- perte de la redondance
- réduction quantitative et ou qualitative
- manque du mot
- réponses gestuelles

## Test : Compréhension oral de mots et phrases

- confusion entre des actions qui se ressemblent




**رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الثانية**

## تحليل نتائج اختبار الحالة الثانية:

### التحليل الكمي و الكيفي لبنود اللغة الشفهية:

بالنسبة للخطاب الموجه Intervieu dirigée سجلنا صعوبات كبيرة على مستوى استحضار الكلمة، ترجمت على شكل النقص الكمي و الكيفي للّغة، و سجلنا20% من نسبة النجاح حيث اضطررنا إلى إعادة التعليمة أكثر من مرة خاصة فيما يتعلق بوصف الجو و سرد آخر رحلة قام بها في قوله:

/ro'ɦt oh nénsa jarabi /

في حكاية مرضه كان المفحوص شديد الانفعال و لم يستطع سرد لنا ما حدث له قبل الحادث، و نقلنا ما يلي:

/ruɦt nəmši duxt jézi jézi /

و لم يكمل المفحوص و رفض اكتمال الاختبار، عندها انتقلنا الى بند آخر لكي لا نضعه في موقف رسوب و إحباط، ونجد أن هذا المفحوص يرفض تماما حضور أي فرد من أفراد عائاته أثناء الحصة الأرطوفونية، ونفسيته جد مضطربة، فنجد أن الباحثة( **بوسبتة يمينة 2013** )قد أشارت إلى أن الحبسي يجد عجزاً في المجال التواصلي مع الغير بدلا من العجز في لسانيات الكلام ما يسبب له إنسحابا إجتماعيا وعائليا.

فيما يتعلق ببند المتتاليات الأوتوماتيكية قدرت نسبة النجاح ب 37,50%، و فيما يتعلق بحالة الجو و هل يرتدي نظارات لم يجد صعوبة في فهم التعليمات، إلا انه فيما يتعلق بالمتتاليات الحسابية الاتوماتيكية قام بالعد حتى الرقم 4 و لم يكمل. أما فيما يخص النشيد الوطني (قسماً) تحصلنا على اللحن فقط و بعض الكلمات التابعة للنشيد تترجم على شكل صعوبات حادة و عدم القدرة على استحضار الكلمة المناسبة ، و أكمل النشيد على شكل رطانة لفظية مع تسجيلنا صعوبات في نطق بعض الكلمات. نفس

الشيء بالنسبة للسلالة اللفظية تحصل على 10% من النجاح، و لم تخلو إجاباته من الانحرافات الفونيمية في قوله:/ qét > xét /

/bᵊqra>mᵊqra/

/nᵊƐraf jᵊsar hajawané:t /

و بالتحفيز المستمر سجلنا عند المفحوص الراحة النفسية، حيث تؤكد النظرية النفسية **كولت جوغيو colette durieux** على هذا المبدأ في التقييم و العلاج خاصة.

فيما يخص بنود التكرار لم يجد المفحوص صعوبة في تكرار المقاطع المعزولة إلا في تكرار الجمل المعقدة في قوله:

/ᵊlkᵊlb lakħal taƐelği:rén kla lğédğa/

وجد صعوبة كبيرة في تكرار كلمة / tᵊƐᵊlğirén/

و قام بحذف المقطع الأول و قال / ği:rén/ ، يترجم على شكل صعوبة المصاب الحبسي على مستوى الذاكرة السمعية و التخزين لإعادة ترتيب و إنتاج ما سمعه، خاصة إن كان المفحوص فيما سبق يعتمد على النمط البصري Visuel أكثر من النمط السمعي لتخزين الذكريات و استرجاعها (دولاغاوندغي).

كما استغرق زمن أطول لإعطاء الاجابة المناسبة في بند التسمية، كما لاحظنا عليه سلوكات تمثلت في عدم القدرة على الانتباه و الإصغاء جيداً للتعليمة مثل كلمة مصباح في قوله:

مصباح / naƐraf tᵊƐdaw/

قاطعة / ša :qor/

مهد / ddu:h /

حيث أن المفحوص استطاع استحضار تمثيله الدلالي، أما تسميته الدلالية اللفظية لم يستطع استرجاعها فاكتفى بتحويل المعلومات المنشطة على مستوى النظام الدلالي للأشياء إلى حركة(**Morton 1984** )، حيث أن إنتاج الكلمة و استحضارها يتطلب عدة مستويات انطلاقاً من منبه معين وصولا إلى التحقيق الصوتي الفنولوجي للكلمة (إنتاجها)

كما سجلنا عند المفحوص عرض البرافازيا الفونيمية

/Lagas/ > /taǧas/ ǧħšṣ

حيث نلاحظ أن الكلمة التي نطق بها تتشابه من حيث الشكل الفونولوجي للكلمة، حيث أن الفونيم الأول بفونيم آخر، حيث أن المفحوص ارتكز على التغذية الرجعية السمعية، و سيرورة المراقبة السمعية و اللغوية لديها سليمة أي مراقبة الكلمة بعد تحقيقها النطقي، حيث صحح لنفسه و أعاد نطقها بصفة سليمة.

كما ظهر هذا السلوك في كلمة "سلوم" في قوله:

/ sᵊlu:m/ >/ šᵊlu:m /

كما تبين لنا من خلال بنود التعرف على الصور و مفهومها سلامة التنشيط و التمثيلات الذهنية على مستوى التعرف، أما فيما يخص بند الفهم الشفهي للجمل البسيطة عن طريق تعيين الصورة المناسبة حيث وقع المفحوص في بعض الأخطاء إلا انه استدركها، خاصة في تعيين الطفلة التي تجري قام بتعيين الطفل الذي يجري، نفس الخلط سجلناه بالنسبة للجمل المعقدة. و هذا راجع إلى صعوبة المفحوص في تركيز انتباهه على المنبه البصري أمام شاشة الكمبيوتر و تسرعه في الاجابة للفت انتباهنا على انه فهم التعليمة جيداً و لا يوجد صعوبة في الفهم، ورد في قوله:

/ʔᵊni naƐraf/

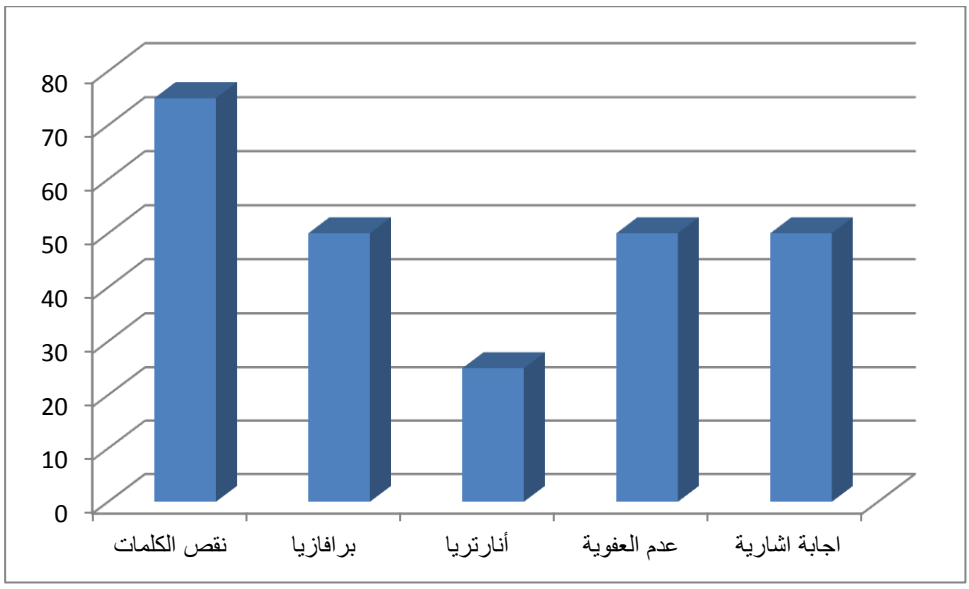
أما فيما يخص بند السرد الشفهي للخطاب سجلنا نقص الكلمة و صعوبات على مستوى استحضارها في قوله:

/ hᵊdu: srᵊq la:la oh hadu: naƐraf bᵊndija/

و لم يكمل تحليل الصورة و ماذا تعني، أما فيما يخص بند فهم الكلمات و الجمل البسيطة لم يجد المفحوص صعوبة على هذا المستوى من الاختبار إلا أنه وقع في بعض الأخطاء إلا أنها استدركتها.

***تصنيف العرض أكثر تواترا عند الحالة الثانية:**

| نوع الإجابة | % |
|---|---|
| نقص الكلمات | 75 |
| برافازيا | 50 |
| أنارتريا | 25 |
| عدم العفوية | 50 |
| اجابة اشارية | 50 |




**منحنى بياني يوضح درجة تواتر الاعراض عند الحالة الثانية**

**التعليق:**

من خلال المنحنى الموضح أعلاه على شكل أعمدة، نلاحظ أن العرض الأكثر تواتراً عند المفحوص هو نقص الكلمة بنسبة 75%، يليه عرض البرافازيا و عدم العفوية في كلامه بنسبة50%، نفس النسبة بالنسبة للإجابة على شكل إشارة، بالإضافة إلى ظهور عرض الأنارتريا بنسبة 25%.

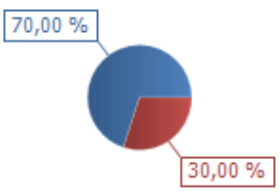
## عرض نتائج الحالة الثالثة
## بنود اللغة الشفهية

| | |
|---|---|
| **Nom :** | B |
| **Prénom :** | SAID |
| **Né le :** | 06/12/1968 |
| **Adresse :** | |

# Résultat de l'examen :Langage Oral

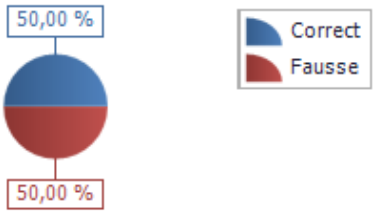
## Test : Interview Dirigée

- réduction quantitative
- réduction qualitative
- agrammatisme
- manque du mot
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques
- aspontanéité



## Test : Production d'automatismes linguistiques et récitation

- aspontanéité
- dissociation automaticovolontaire

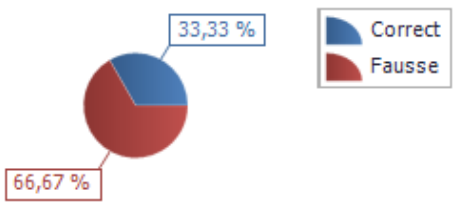



## Test : Disponibilité lexicale paradigmatique

- réduction qualitative
- non repect de la classe paradigmatique;paraphasies sémantiques
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques

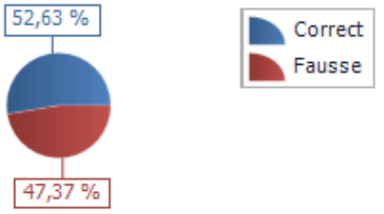
## Test : Répétition de syllabes, mots, phrases et non mots

- erreurs phonétiques
- erreurs dans les items non doués de sens;corrélations ou non avec les mots
- erreurs proportionnelles à la la longueur de l'item
- erreurs grammaticales
- erreurs dans le passage d'une langue à une autre



## Test : Dénomination oral de mots et d'actions

- manque du mot
- difficulté de canalisation de l'attention
- début d'élaboration lexicale
- schéma de finalité
- réponse par l'usage
- réponse gestuelle
- modes de facilitations éventuels

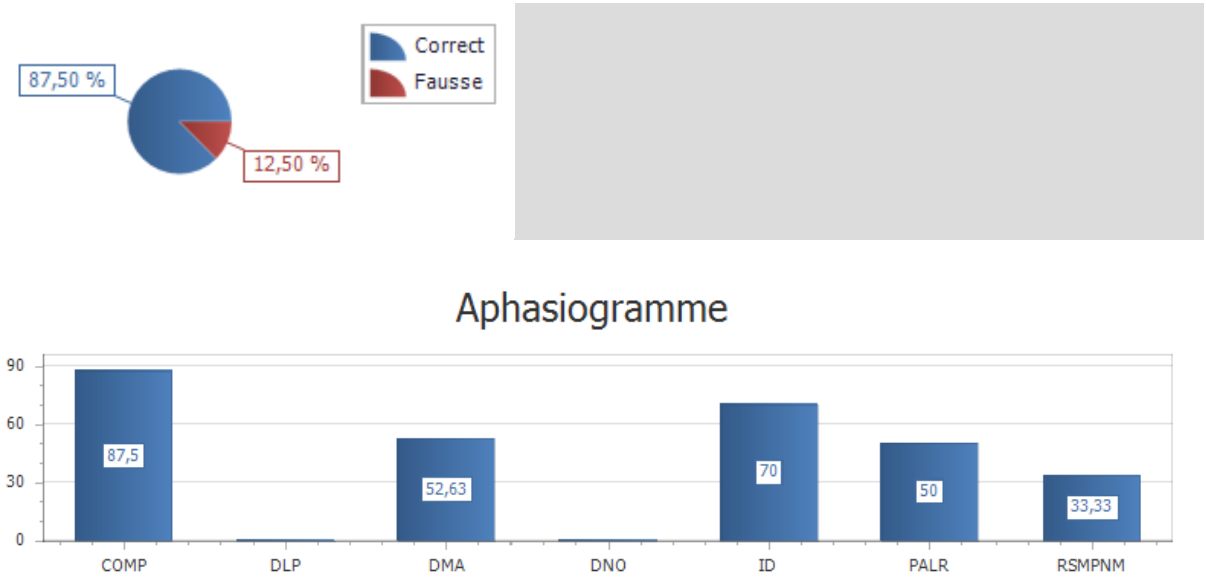



## Test : Discours narratif oral

- réponses gestuelles
- perte de la thématique
- jargonaphasie (paragrammatismes, paraphasies phonémiques sémantiques ou mixtes)

## Test : Compréhension oral de mots et phrases

- confusions entre les mots proches sur les plans: sémantique
- confusions entre les mots proches sur les plans: phonémique
- confusion entre des actions qui se ressemblent




**رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الثالثة**

## التحليل الكيفي:

### اختبار بنود اللغة الشفهية:

بالنسبة للحوار الموجه لاحظنا على الحالة النقص الكمي و الكيفي للّغة، حيث حققت 70% من نسبة النجاح في هذا البند، إذ أن إجاباته لم تخلو من الاضطرابات الصرفية و النحوية و هو مظهر من المظاهر الإكلينيكية للحبسة تمثلت في عدم قدرة المفحوص على التحويل الصرفي /Ɛᵊndu: sᵊtin/ > /Ɛᵊndi: /

كما سجلنا الفقر اللغوي في وصف هوايته المفضلة في قوله: /jᵊrabi jᵊrabi

و ترجم ذلك على شكل بكاء كأسلوب تعبيري عن الحصرة و الفشل.

أما فيما يخص المتتاليات الأوتوماتيكية تحصل المفحوص على37% من النجاح، و وجد صعوبة كبيرة في تحقيق التعليمات خاصة في بند النشيد الوطني، و سجلنا عرض الاستمرارية Persévération في قوله Lunette في إجابته عن التعليمة "هل تحمل نظارة"، حيث انه فقد السيطرة على الكلام و قام بإعادة المقطع الأخير من التعليمة.

أما في بند التكرار سجلنا 66% من النجاح، و 30% من الإجابات الخاطئة، ترجمت على شكل إنتاج مشوه للأصوات، ففي هذا البند نختبر مدى قدرة المفحوص على الترميز

و فك الترميز السمعي الصوتي و الذهن و ليس إجباريا لهذه المهمة و تحصلنا على:

/ Kro/ > /tro/

/ Ɛta/ > /kta/

/ Ku:zina/ >/ tu:zina/

حيث أن المفحوص قام بتحويل الحروف المكونة للكلمة من حيث موضعها.

أما في بند التسمية اظهر المفحوص صعوبة كبيرة في تسمية الأشياء، بالإضافة إلى استغراق وقت أطول لإعطاء الاجابة و وجد صعوبة في استحضار الكلمة المطلوبة الموافقة للمدلول، و تحصل على 21% من النجاح، ففي كلمة سحلية قال:

/Hé'di tatlaƐ nsi :t fʰlhit /

ففي معظم إجابات المفحوص كان يعبر عن فقدان الكلمة و نسيانه لها، كما لم تخلو إجاباته من عرض البرافازيا الفونيمية في قوله: /du:h > du:x/

حيث قام المفحوص باستبدال الصوت الأخير من كلمة مهد

فهنا كل الفونيمات المركبة للكلمة "مهد" موجودة لكنه قام بتعويض حرف بحرف آخر و هذا التعويض تعلق بشكل الكلمة.

بالإضافة إلى هذا نجد ظهور عرض البرافازيا الدلالية عند المفحوص في صورة "يسقط" قال " iskali " عوض "Les escalier" و هي علامة على التشابه العام بين الكلمتين مع البعد البراغماتي ضعيف و مع وجود رسم نهائي مضطرب نفسره بصعوبة استحضار الكلمة.

كما لاحظنا ترددات في إجابته التي تفسر بنقص الكلمة التي عبر عنها بالضرب المستمر على الطاولة و هو رغبته في استحضار الكلمة خاصة في كلمة "قرية" عوض نطق كلمة Vilag نطق Vəlğ و هي قريبة من كلمة Village و هي برافازيا فونيمية.

كما يجدر بنا الإشارة أن المفحوص لم يرغب أن يشارك في الاختبار فهو متقلب المزاج، و هو ما يوضحه الباحثون في ميدان الحبسة إذ أن المصاب بالحبسى لديه اضطرابات في سلوكه، فنجده يتعب بسرعة مما يؤثر على قدرته على الانتباه و التركيز و عدم الرغبة في الاستمرار، فسجلنا في مدونته كلمة( /Ɛji:t / ) كتعبير عن فشله في استحضار الكلمة المناسبة، حيث تقول الباحثة (نصيرة زلال) في هذا الصدد إن المصاب الحبسي يفقد القدرة على الحوصلة و التركيب، إذ انه لا يتمكن من تجميع كل السمات الدلالية و الشكلية اللازمة لتكوين و إنتاج كلمة محددة و صحيحة.

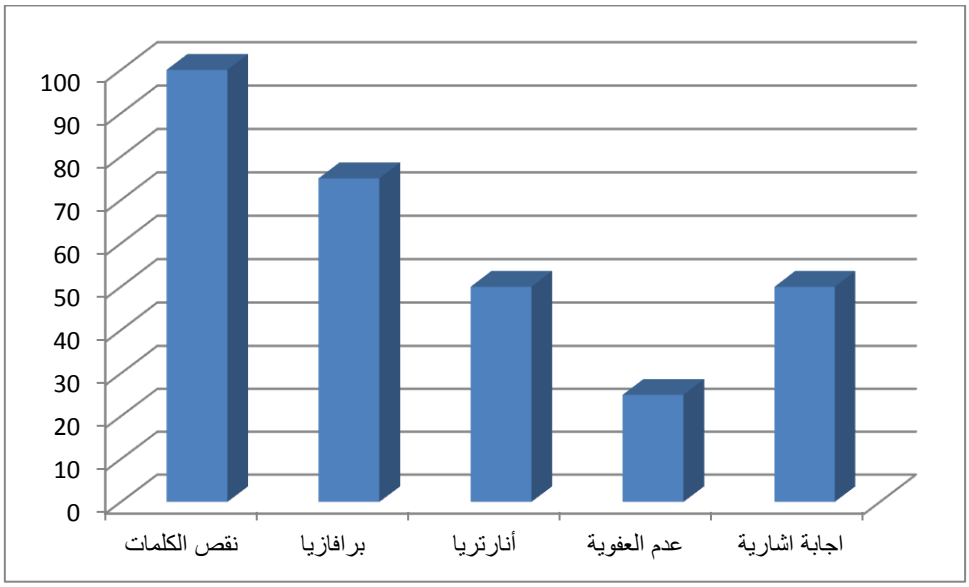
فيما يتعلق ببند سرد الخطاب الشفهي سجلنا إجابات على شكل إشارة Réponse gestuelles، و لاحظنا فقدان الكلمة بصورة واضحة و تلفظ بطيء و كان يطلب منا دائماً المساعدة في إيجاد الكلمة المناسبة

/lh Ɛəwəni nəƐraf Ɛanbali kwəbé’s /

/۲ ۲ ۲rəhətli /

ولاحظنا كذلك في مدونته ظهور عرض الأنارتريا و هو اضطراب نتيجة الكف النفس لساني، حيث يرى رواد المدرسة الامبريقية B.D أن هذا العرض ينتج عن إصابة الآليات الحسية الحركية للّغة نتيجة الإصابة بالعمى الحركي للأعضاء الصوتية، و هذا العرض نجده خاصة عند المصاب اليمني عندما يكون الخلل في العصب الأيسر للدماغ. أما بند فهم الكلمات و الجمل سجلنا تردد الاجابة في بعض الصور و تعيين خاطئ للصورة المناسبة للتعليمة /tfol/ >/ təfla/ تعيين الطفل عوض الطفلة

| نوع الإجابة | % |
|---|---|
| نقص الكلمات | 100 |
| برافازيا | 75 |
| أنارتريا | 50 |
| عدم العفوية | 25 |
| اجابة اشارية | 50 |




**منحنى بياني يوضح درجة تواتر الاعراض عند الحالة الثالثة**

**التعليق:**

من خلال المنحنى البياني الموضح أعلاه على شكل أعمدة نلاحظ أن العرض أكثر تواتراً عند المفحوص هو نقص الكلمة بنسبة 100%، يليه عرض البرافازيا بنسبة 75%، و نسجل أيضاً كل من عرض الأنارتريا و الإجابات الإشارية بنسبة متكافئة 50%، مع تسجيلنا عرض الاضطرابات النحوية بنسبة ضعيفة 25%.

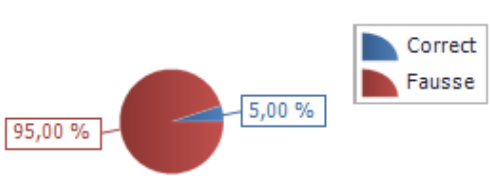
# عرض نتائج الحالة الرابعة
# بنود اللغة الشفهية

| | |
|---|---|
| **Nom :** | B |
| **Prénom :** | ZOUBIR |
| **Né le :** | 08/06/1968 |
| **Adresse :** | Annaba |

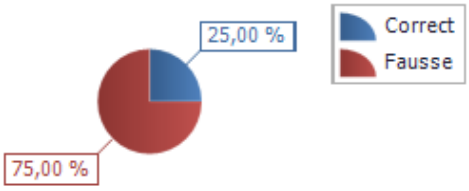
## Résultat de l'examen :Langage Oral

## Test : Interview Dirigée

- réduction quantitative
- réduction qualitative
- manque du mot



## Test : Production d'automatismes linguistiques et récitation




Mutisme

## Test : Disponibilité lexicale paradigmatique

- réduction qualitative

## Test : Répétition de syllabes, mots, phrases et non mots

- Mutisme
- Trouble de l'humeur

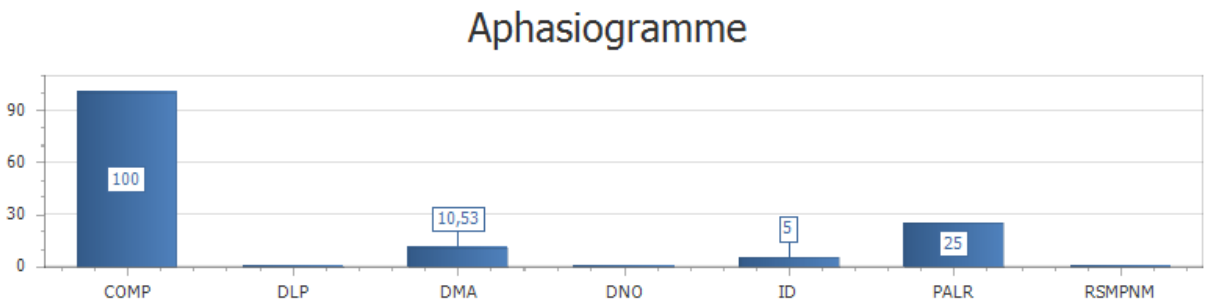
## Test : Dénomination oral de mots et d'actions

- manque du mot
- confusion entre actions proches du point de vue du sens ou de leur configuration sur le dessin
- réponse par l'usage
- réponse gestuelle

## Test : Discours narratif oral

- manque du mot
- perte de la thématique

## Test : Compréhension oral de mots et phrases




رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الرابعة

**الحالة الرابعة: التحليل الكيفي:**

**بنود اللغة الشفهية:**

لاحظنا على المفحوص النقص الكمي و الكيفي للّغة و لم تتحصل الحالة إلا على نسبة 25% من النجاح، حيث سجلنا في هذا الاختبار عرض القولبية الذي يعتبر شكلاً تطورياً للخرس نتيجة إعادة التربية الأرطوفونية، و يترجم هذا العرض بعدم قدرة المفحوص على الاسترجاع التلقائي و فقدان المراقبة الإرادية للّغة. ففي وصف مسكنه وجد المفحوص صعوبة كبيرة في نطق الكلمات في قوله: /ih ih ɛəndi

كما تخلل كلام المفحوص ظهور عرض الديسبوروزوديا Dysprosodie، ظهر على شكل غياب مستوى الإيقاعي و الشفهي للإنتاج اللفظي، و هو عرض نجده في الجدول العيادي لحبسة بروكا.

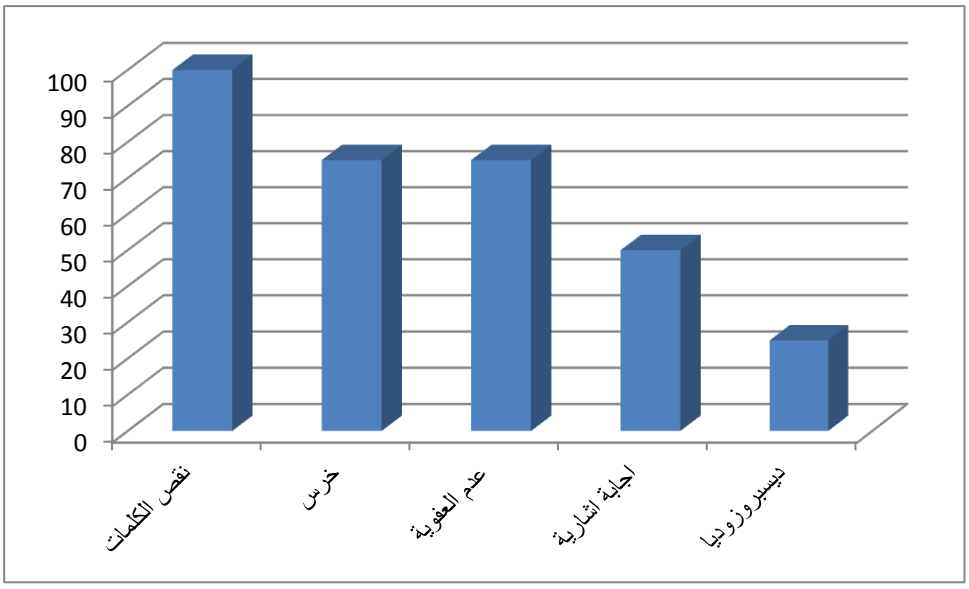
أما فيما يخص المتتاليات الحسابية تحصل المفحوص على نسبة 12,50% من النجاح، و ترجمت إجابته على شكل إشارة و في بعض الأحيان يطلب منا اللجوء إلى كتابة الإجابة، لفت انتباهنا انه باستطاعته فهم التعليمة جيداً و لم يستطع استحضار الكلمة المناسبة و تعبيره الدّائم عن حالة الحصرة و الفشل بقوله: /ih jəhasra

و استمر هذا العرض فيما يخص السلاسة اللفظية و لم يحقق المفحوص نجاح في هذا البند، فسجلنا نقص الكلمة (النقص الكمي و الكيفي للّغة) ورفض الاستمرار في الاختبار و قمنا ببرمجة حصة أخرى لاستكمال تطبيق الاختبار.

كما أننا سجلنا صعوبة كبيرة أظهرها المفحوص في اختبار التسمية فكانت إجاباته اغلبها بالإشارة، ففي كلمة مصباح أشار فقط إلى المصباح الموجود داخل القاعة و عجز عن تسميته و استمر هذا العجز في بنود التكرار فلم نسجل أي نسبة نجاح، نفس الأمر بالنسبة لبند السرد الشفهي.

أما فيما يتعلق ببند الفهم الشفهي للكلمات و الجمل حقق المفحوص نسبة 100% من النجاح، هذا ما يبين انه لا يعاني من مشاكل على مستوى الفهم و هو ما أشار إليه الباحثون في تصنيف الجدول العيادي لحبسة بروكا.

| نوع الإجابة | % |
|---|---|
| نقص الكلمات | 100 |
| خرس | 75 |
| عدم العفوية | 75 |
| اجابة اشارية | 50 |
| ديسبروزوديا | 25 |




**منحنى بياني يوضح درجة تواتر الاعراض عند الحالة الرابعة**

**التعليق:**

من خلال المنحنى الموضح أعلاه نسجل أن العرض الأكثر انتشاراً عند المفحوص هو نقص الكلمة بنسبة 100%، كما أننا سجلنا ظهور الخرس بنسبة 75% متساوي مع عرض عدم العفوية.

كما أن إجابات المفحوص ظهرت معظمها عل شكل إجابات إشارية بنسبة قدرت ب 50% مع ظهور عرض الديسبروزوديا.

## عرض نتائج الحالة الخامسة
## بنود اللغة الشفهية

Nom B
**Prénom :** ABDELNACER
**Né le :** 23/08/1963
**Adresse :** Annaba

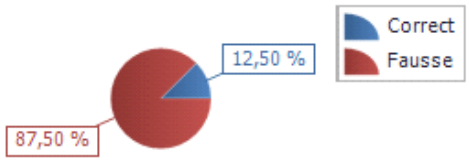
# Résultat de l'examen :Langage Oral

## Test : Interview Dirigée

- réduction quantitative
- réduction qualitative
- manque du mot
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques
- déviations verbales
- aspontanéité

## Test : Production d'automatismes linguistiques et récitation

- aspontanéité
- dissociation automaticovolontaire

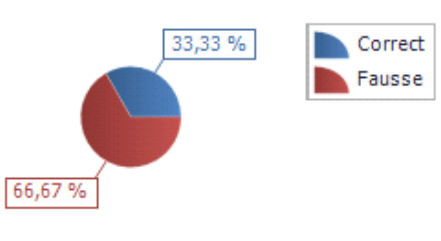



## Test : Disponibilité lexicale paradigmatique

- réduction qualitative
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques

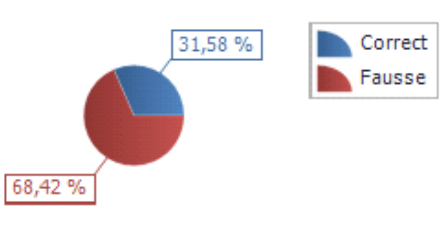
## Test : Répétition de syllabes, mots, phrases et non mots

- erreurs phonétiques
- erreurs proportionnelles à la la longueur de l'item
- erreurs grammaticales
- erreurs dans le passage d'une langue à une autre



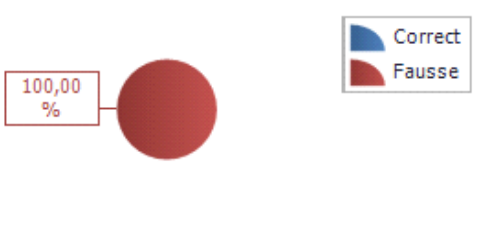

## Test : Dénomination oral de mots et d'actions

- manque du mot
- difficulté de canalisation de l'attention
- conduite d'approche phonémique
- réponse par l'usage
- réponse gestuelle



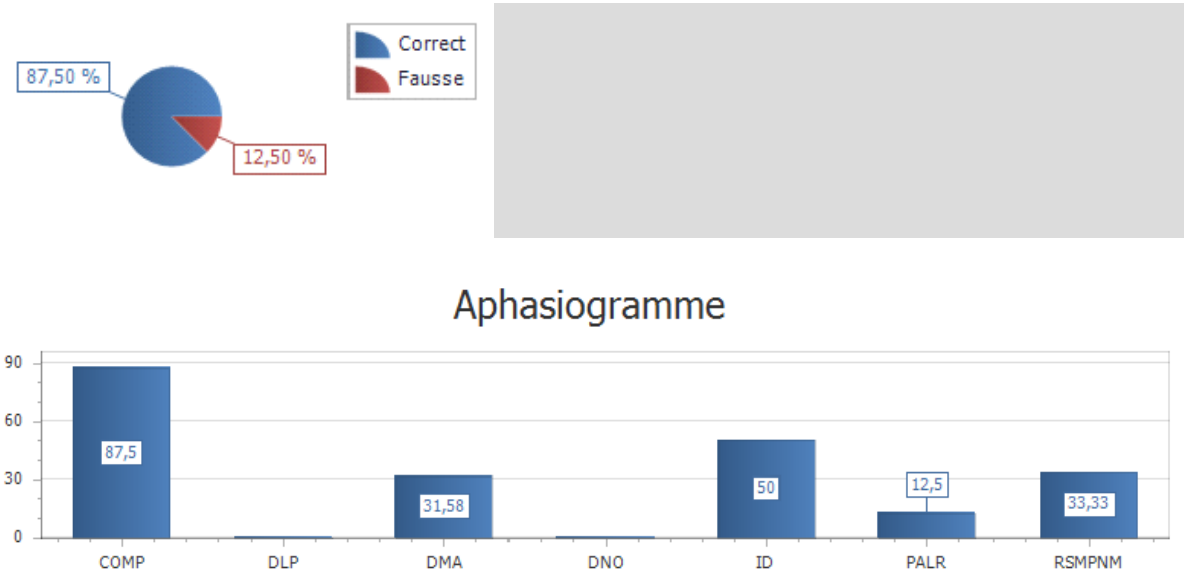

## Test : Discours narratif oral

- perte de la redondance
- manque du mot
- réponses gestuelles




## Test : Compréhension oral de mots et phrases

- confusions entre les mots proches sur les plans: sémantique
- confusion entre des actions qui se ressemblent




**رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة الخامسة**

**التحليل الكيفي:**

**تحليل بنود اللّغة الشفهية:**

فيما يخص الحوار الموجه نجح المفحوص في إعطاء اسمه و سنه و مكان إقامته و وجد صعوبات في بعض البنود مثل وصف مسكنها حيث سجلنا الاجابة التالية:

/ku:zina , zu:z bju:t/

مع الإشارة إلى حركة رسم يشير إلى عمارة صغيرة و يقصد أنه يسكن فيها في قوله:

/lᵊla mᵊši vi:la/

نلاحظ صعوبة المفحوص في استحضار بعض الكلمات مثل" عمارة "عوضتها بالإشارة والإصابة ب AVCمع إظهار جزء من آثار الإصابة في عدم قدرته على المشي و يقصد الشلل النصفي المرافق للإصابة.

أما فيما يتعلق بالمتتاليات الأوتوماتيكية لم يحقق المفحوص نسبة نجاح عالية في هذا البند و تحصلنا على12.50 %من النجاح، أما فيما يتعلق بالسلاسة اللفظية اظهر المفحوص مهلة طويلة بين كلمة و أخرى، و تحصلنا على:

/ʔsmu Oh hᵊda:ka ᵊ

ʔsmu: kᵊlb kajᵊn jᵊsᵊr dgᵊgᵊ /ᵊ

و سجلنا نقص الكلمة و الاجابة بالإشارة في بعض المواقف مثل الإستجابة بإصدار الحركة فقط.

كما سجلنا في بنود التكرار الحذف في بعض الكلمات و حذف بعض المقاطع الصوتية.

ما يمكن الإشارة إليه أن المفحوص وجد صعوبة كبيرة على مستوى التسمية، و لم يتمكن من استحضار الكلمة المناسبة للبند المناسب، ففي فعل" يأكل "أجاب بالإشارة فقط، ووقع المفحوص في بعض الأخطاء الصرفية و النحوية في كلمة" هو يتسلق "قال: هم يتسلقون/rahu:m jᵊtsalqu:/

فاستعمل المفحوص صيغة الجمع عوض المفرد وهو إضطراب يقع فيه المفحوص دائماً.

أما فيما يتعلق ببند سرد الخطاب الشفوي علق المفحوص على صورة" سرقة البنك "بصعوبة كبيرة في إيجاد الكلمة المناسبة حيث تميز سرده بالبطء والتوقف و التردد و صعوبة في استحضار الكلمة مثال:

/ʔni nšu:f oh sᵊraq hᵊdu: jᵊssarqo swarad / ᵊ

مع الإشارة بيده إلى كلمة سلاح و طلبه من المساعدة في استحضار الكلمة مع تسجيل عدم العفوية و النقص الكمي و الكيفي للّغة.

أما فيما يخص بند التكرار لم تجد الحالة صعوبة في تكرار المقاطع البسيطة أما في الجمل المعقدة تخلله حذف المقطع التالي من الجملة و نطق بالمقطع الأول فقط:

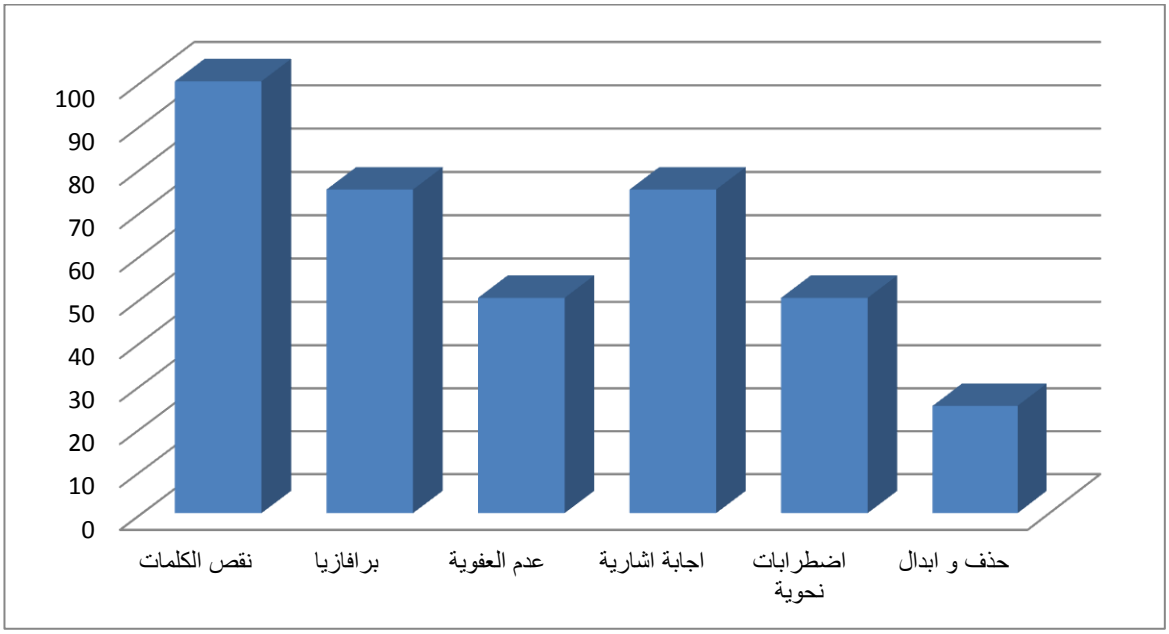
/naʕté:whé'lu kijhawass aʕlih/

أما فيما يخص فهم الكلمات و الجمل نجح المفحوص في كل بنود الاختبار المتعلق بفهم الجمل البسيطة و المعقدة، إلا أننا سجلنا بطئ في الاستجابة حيث لا يستجيب المفحوص مباشرةً و يصحح لنفسه في نفس الوقت.

ومن خلال المعطيات التي تحصلنا عليها من مدونة المفحوص نستنتج أن الحالة تظهر حبسة بروكا، ميزها اختزال كمي و كيفي على مستوى التعبير الشفهي الى جانب صعوبة في استحضار الكلمات مع المحافظة على قدرة التكرار و الفهم.

كما لم تخلو إجاباته من البرافازيا فونولوجية ما يدل على معرفته بالمكونات الفونولوجية للكلمة الهدف مثل صورة حزام .

| نوع الإجابة | % |
|---|---|
| نقص الكلمات | 100 |
| برافازيا | 75 |
| عدم العفوية | 50 |
| اجابة اشارية | 75 |
| نحوية اضطرابات | 50 |
| حذف و ابدال | 25 |




**منحنى بياني يوضح درجة تواتر الاعراض عند الحالة الخامسة.**

**التعليق :**

من خلال المنحنى نلاحظ أن العرض الأكثر تواتراً من بين المظاهر اللسانية هو عرض نقص الكلمة بنسبة100% ، يليه عرض البرافازيا بكل أنواعها بنسبة 70% متساوي مع الإجابات الإشارية، كما سجلنا 50% من عرض عدم العفوية مع تسجيل عرض الحذف بنسبة ضعيفة قدرت ب 25%.

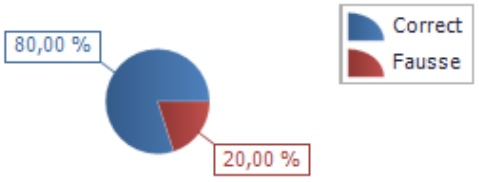
# عرض نتائج الحالة السادسة
# بنود اللغة الشفهية

| | |
|---|---|
| **Nom :** | M |
| **Prénom :** | REDA |
| **Né le :** | 26/03/1960 |
| **Adresse:** | Annaba |

# Résultat de l'examen :Langage Oral

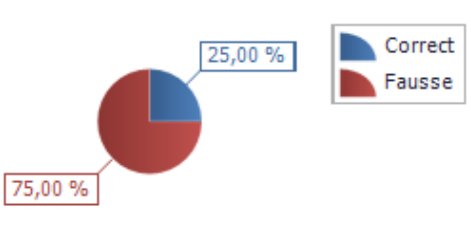
## Test : Interview Dirigée

- réduction quantitative
- réduction qualitative
- agrammatisme
- manque du mot
- déviations phonémiques
- déviations verbales
- aspontanéité




## Test : Production d'automatismes linguistiques et récitation

- aspontanéité




## Test : Disponibilité lexicale paradigmatique

- réduction qualitative
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques

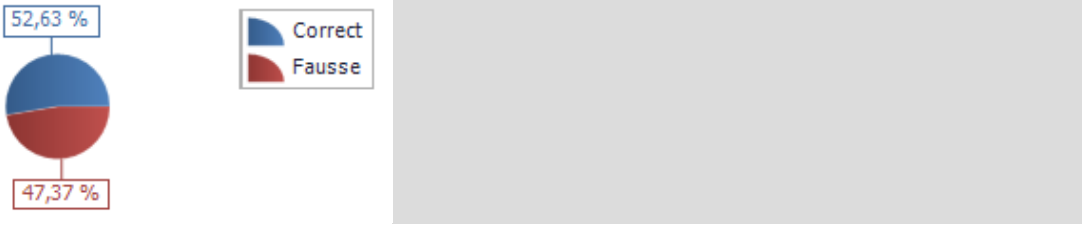
## Test : Répétition de syllabes, mots, phrases et non mots

- erreurs phonétiques
- erreurs dans les items non doués de sens; corrélations ou non avec les mots
- erreurs proportionnelles à la la longueur de l'item
- erreurs dans le passage d'une langue à une autre

## Test : Dénomination oral de mots et d’actions

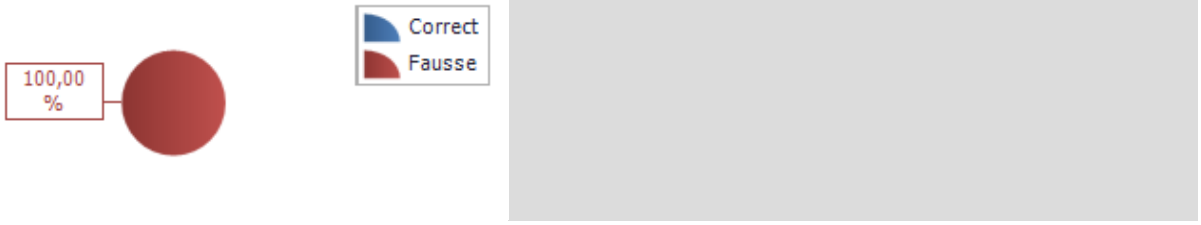
- manque du mot
- difficulté de canalisation de l'attention

- conduite d'approche phonémique
- réponse par l'usage
- réponse gestuelle



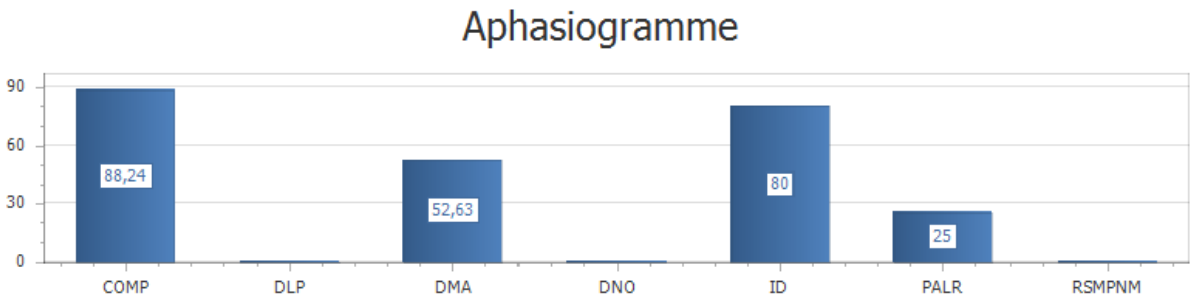

## Test : Discours narratif oral

- manque du mot
- réponses gestuelles




## Test : Compréhension oral de mots et phrases

- confusions entre les mots proches sur les plans: sémantique
- confusions entre les mots proches sur les plans: phonémique
- confusions entre les mots proches sur les plans: morphologique(maison/bâtiment)
- confusion entre des actions qui se ressemblent




**رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة السادسة**

**التحليل الكيفي:**

**تحليل بنود اللغّة الشفهية:**

من خلال تحليل بنود اللغّة الشفهية لاحظنا النقص الكمي و الكيفي للّغة إلا أن هذا لم يمنع الحالة من إعطاء اسمه و سنه(65)/lala /(64) إلا أنها أخطأت في سنها الحقيقي في قولها: naɛraf je sais كما سجلنا صيغة الرسوب في قوله:/ maɛraftš /

إذ لم تخلو إجاباته من الأخطاء النحوية و الصرفية تمثلت في عدم قدرة المفحوص على التحويل الصرفي في قوله: /jəsku:n/ عوض /nəsku:n/

كما سجلنا في مدونة المفحوص اضطرابات على مستوى مجرى الكلام أي أن كلامه غير عفوي **Aspontanéité** في الاجابة عن أسئلة البنود، حيث ظهر هذا على شكل قولبية و عدم قدرة المفحوص على المراقبة الإرادية للّغة، و كانت معظم إجاباته عبارة عن هز رأسه (Oui)، ففي إجابته عن حالة الجو:? Comment trouver_vous le temps قام بهز رأسه و ابتسم و أعطى إشارة بالأصبع للدلالة على أن حالة الجو جميل هذا ما يدل على نقص الكلمة لديها و وجود صعوبة لديها في استحضار الكلمة المناسبة، نفس الملاحظة بالنسبة لبند الإنتاج اللفظي الآلي.

فيما يخص الإنتاج المفرداتي الأمثل Disponibilité lexical paradigmatique، لم يحقق المفحوص أي نسب نجاح في هذا البند حيث أنه لم يستطع إنتاج المفردات وفق نظام دلالي، و سجلنا ظهور عرض الاستمرارية حيث فقد المفحوص السيطرة على الكلام و بدأ بإعادة المقطع الأخير من التعليمة المعطاة إليه، و رفض في الأخير أن يكمل الاختبار.

أما فيما يخص بند تكرار الكلمات و الجمل فالمصاب وجد صعوبة كبيرة، فظهر على إجاباته الحذف و التغيير

/Tcha> cha , chlu>lu , blo> lu , madrasa>ma , taksi ko'ntor> ko'ntor/

ما يوضح أن المفحوص لديه صعوبة كبيرة في مستوى الترميز و فك الترميز السمعي الصوتي فأنتج المفحوص مقاطع مشوهة ترجمت على شكل حذف و تبديل.

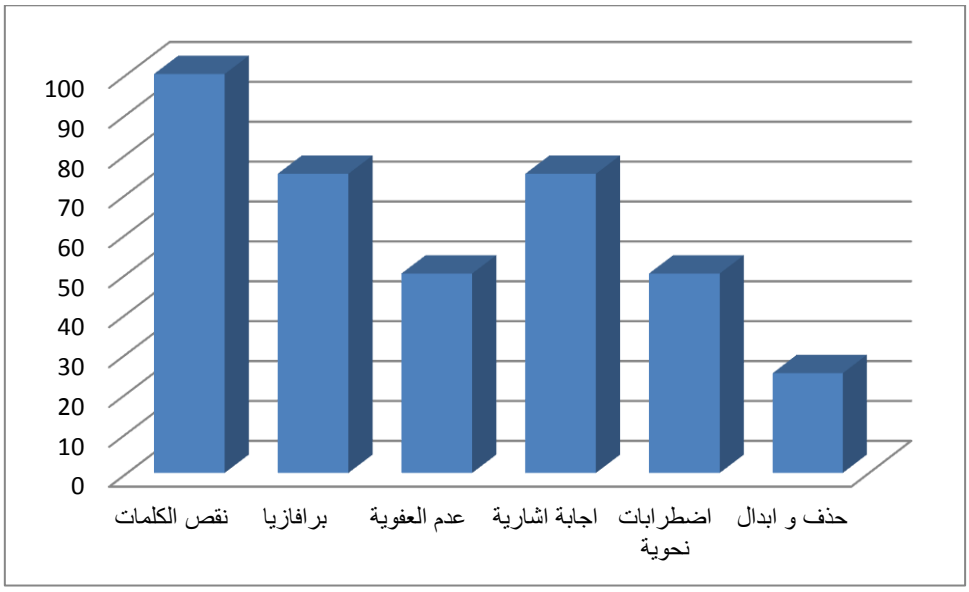
في بند التسمية الشفهية للصور و الأفعال أظهر المفحوص نوع من الراحة النفسية و رغبته الشديدة في الإجابة عن المنبهات البصرية الموافقة للمدلول في شاشة الكمبيوتر، إلا أن مدونته لم تخلو من عرض نقص الكلمة Manque du mot و التي تفسر صعوبة في استحضار الكلمة المناسبة حيث أن المفحوص لم يستطع استحضار الكلمة الهدف و كان دائماً يعبر عن الصعوبة بكلمة /naʕrafha/ كما لم تخلو إجاباته من البرافازيا الفونيمية في قوله يعوم/ يسبح

قام المفحوص باستبدال الصائتة الثانية من الكلمة المستهدفة فالفونيمات كلها موجودة

و سجلنا كذلك البرافازيا الدلالية في كلمة "جبل" عوض تسمية "جبل" قال "غابة"، فتمثلت على شكل تسمية جزئية أو جزء من الكل "غابة" ينتمي عموماً إلى كلمة "جبل" و هي عبارة عن برافازيا دلالية حيث أن الكلمتين تنتسبان إلى نفس الحقل الدلالي، كما أنها عبرت عن الرجل الذي يتسلق بإشارة حركية كتعبير منها عن كلمة يتسلق لكنها لم تستطع استحضارها.

أما فيما يخص بند فهم الجمل البسيطة مثل الطفلة التي تجري، المرأة التي تأكل لم يجد المفحوص صعوبة في الاستجابة إلا أننا سجلنا بعض الترددات و البطء في الإجابة، فعلى مستوى الفهم الشفهي للجمل وجد المفحوص صعوبة في الجمل المعقدة ما طلب منا إعادة التعليمة مرتين، و من هنا ظهر عامل التعب عند المفحوص، حيث يفسره Potier أن عامل التعب يؤثر على نتائج الفهم الشفهي و يفسره بالتعب الوظيفي لشبكات الخلايا العصبية المسؤولة عن الوظيفة اللغوية، إذ يكون أداء الحبسي أحسن في بداية الاختبار ثم نلاحظ عليه بعض المظاهر من الاستمرارية التي تعود إلى إنتاج مقاطع أو مقطع لساني ظهر في موقف سابق وجهتنا نتفق مع هؤلاء الباحثين، حيث لاحظنا تَمكُن المفحوص من فهم التعليمة إذا تركنا له وقتا كافيا لتحليلها و فهمها.

| نوع الإجابة | % |
|---|---|
| نقص الكلمات | 100 |
| برافازيا | 75 |
| عدم العفوية | 50 |
| اجابة اشارية | 75 |
| اضطرابات نحوية | 50 |
| حذف و ابدال | 25 |




**منحنى بياني يوضح درجة تواتر الأعراض عند الحالة السادسة**

**التعليق:** من خلال الجدول الموضح أعلاه نجد أن المظهر اللساني الأكثر تواتراً عند المفحوص هو نقص الكلمة بنسبة 100%، يليه عرض عدم العفوية بنسبة 75%، مع تسجيلنا عرض البرافازيا و الإجابات الإشارية و عرض الاستمرارية بنسبة 50%.

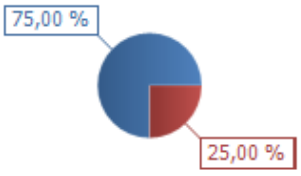
## عرض نتائج الحالة السابعة
## بنود اللغة الشفهية

| | |
|---|---|
| **Nom :** | KIRAN |
| **Prénom :** | MUSTAPHA |
| **Né le :** | 12/10/1965 |
| **Adresse:** | |

# Résultat de l'examen :Langage Oral

## Test : Interview Dirigée

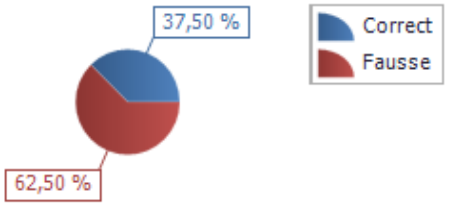
- réduction quantitative
- réduction qualitative
- agrammatisme
- manque du mot
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques
- déviations verbales
- aspontanéité



Apraxie buco-faciale

## Test : Production d'automatismes linguistiques et récitation

- aspontanéité
- dissociation automaticovolontaire

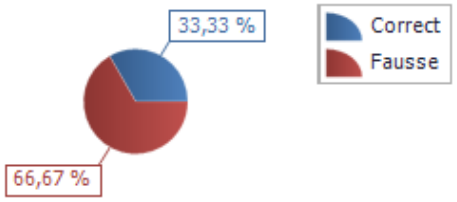



## Test : Disponibilité lexicale paradigmatique

- réduction qualitative
- déviations phonétiques
- déviations phonémiques

## Test : Répétition de syllabes, mots, phrases et non mots

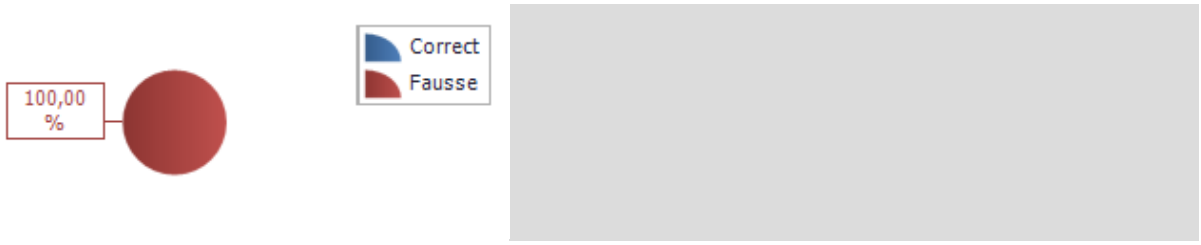
- erreurs phonétiques
- erreurs proportionnelles à la la longueur de l'item
- erreurs grammaticales
- erreurs dans le passage d'une langue à une autre



## Test : Dénomination oral de mots et d'actions

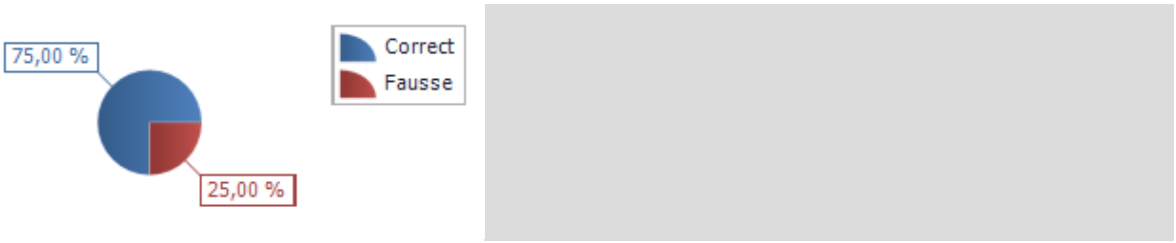
- manque du mot
- confusion entre actions proches du point de vue du sens ou de leur configuration sur le dessin
- difficulté de canalisation de l'attention
- début d'élaboration lexicale
- schéma de finalité
- réponse gestuelle

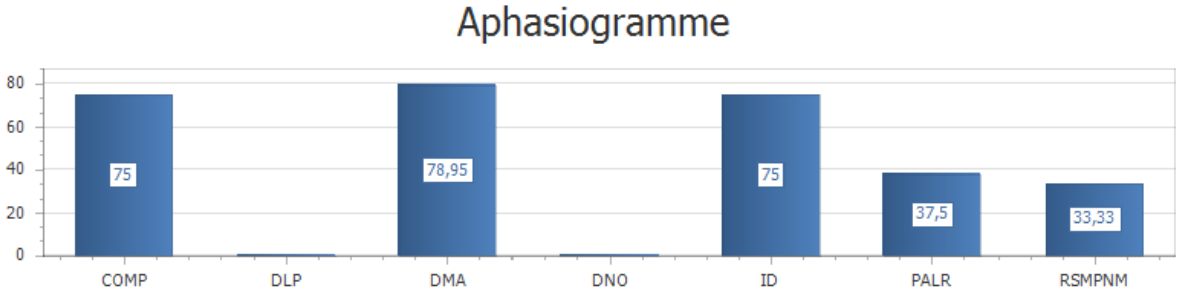
## Test : Discours narratif oral




## Test : Compréhension oral de mots et phrases

- confusions entre les mots proches sur les plans: sémantique
- confusions entre les mots proches sur les plans: phonémique
- confusions entre les mots proches sur les plans: morphologique(maison/bâtiment)
- confusion entre des actions qui se ressemblent




**رسم تخطيطي لنتائج اختبار الفهم الشفهي للحالة السابعة**

**التحليل الكيفي:**

**اختبار الفهم الشفهي:**

من خلال فحصنا لبنود اللّغة الشفهية عند المفحوص سجلنا عن طريق شبكة التحليل المتحصل عليها عن طريق البرنامج المعلوماتي أرجع لي كلماتي النقص الكمي و الكيفي للغّة خاصة فيما يتعلق ببند الحوار الموجه في قوله:

/wᵊš nᵊhkilᵊk hᵊwᵊst/

و هذا عندما طلبنا منه أن يحكي لنا عن رحلة قام بها، فسجلنا نقص الكلمة عنده، في تعليمتنا عن السؤال عن المنزل الذي يسكن فيه تحصلنا على:

/ʔᵊdda:r kbira bju:t jᵊsᵊr /

لم يستطع المفحوص استحضار كلمة (Vila ) لكنه وصف لنا من خلال استعمال حركات للدلالة على أنه لا يسكن في عمارة بل منزل كبير. و في حكاية مرضه كان المفحوص شديد التأثر بالحادث الذي وقع له و نقل لنا مايلي :

/wᵊš jᵊrabi nᵊmši tu:nu:bil taħ lᵊrd /

ما نسجله في إجابة المفحوص هو نقص الكلمة للتعبير عن ما حدث له، كذلك أخطاء صرفية و نحوية في قوله( /ğa nas/) عوض ( /ğaw nas/ / )، تمثلت في عدم الحالة على التحويل الصرفي فاستعمل صيغة الجمع عوض المذكر. أما فيما يخص السؤال عن هوايته المفضلة أجابنا بإشارة تدل على الهواية و هي الرسمdes tableaux عوض كلمة الرسم، و هي برافازيا دلالية حيث أنه استحضر كلمة تنتمي إلى نفس الحقل الدلالي لكلمة رسم.

كما سجلنا عند الحالة أنه شديد التأثر باضطراباته و صعوباته التي يواجهها حاليا مع عائلته و كونه متقلب المزاج، و العمل الذي كان يشتغله كونه مدير مؤسسة.

ففي بند الإنتاج اللفظي الآلي تحصلنا على 50% من الإجابات الصحيحة، لكن سجلنا عدم العفوية خاصة فيما يخص عدد شهور السنة لم يستحضرها كلها و تحصلنا على:مارس،أفريل، ماي، سبتمبر

/ naƐraf ٢ətana /

حيث سجلنا وقوع المفحوص في عرض البرافازيا الفونيمية في قوله: /avril>kavril/

حيث قام باستبدال الصائتة a بـ k فكلاهما حروف مؤخرة Postérieur أي أنه قام بتعويض الفونيمات الموجودة في الكلمة المستهدفة حيث قام بتبديل حرف بحرف آخر.

فيما يتعلق ببند الإنتاج المفرداتي وقع المفحوص تقريبا بنفس الأخطاء فسجلنا النقص الكمي و الانحرافات الفونيمية و الفونيتيكية و لم يستطع إكمال الاختبار.

في بند التكرار تحصلنا على: / gro>kro , hna >hma /

ما يفسر صعوبات على مستوى قدرته على الترميز و فك الترميز السمعي الصوتي حيث ترجم على شكل حذف فونيمات و تعويضها بفونيمات أخرى وكذا تشويه بعض الكلمات مثل:

/ table de nuit/ أصبحت/ bat pui/

/ chimou/ أصبحت /fibo/

أما فيما يخص الإنتاج اللفظي الآلي سجلنا النقص الكمي و الكيفي للغّة مع انحرافات فونيمية ترجمت على شكل برافازيا دلالية في قوله / ٢əlƐi:d/ عوض "كبش" أعطانا كلمة تنتمي الى الحقل الدلالي لكلمة "كبش"

في بند التسمية الشفهية على مستوى فهم الكلمات عن طريق تعيينها لم يجد المفحوص صعوبة في هذا البند إلا أننا سجلنا نقص الانتباه و التسرع في الإجابة. ففي صورة منزل عين صورة العمارة إلا أنه استدرك خطأه و صححها بتعيين الصورة الصحيحة.

كما أظهر المفحوص صعوبة في تسمية الصورة فعبر عليها بكلمة/naƐrafha/

وكأنه يبرر عدم تمكنه من إيجاد الكلمة الدالة على هذا الشيء.

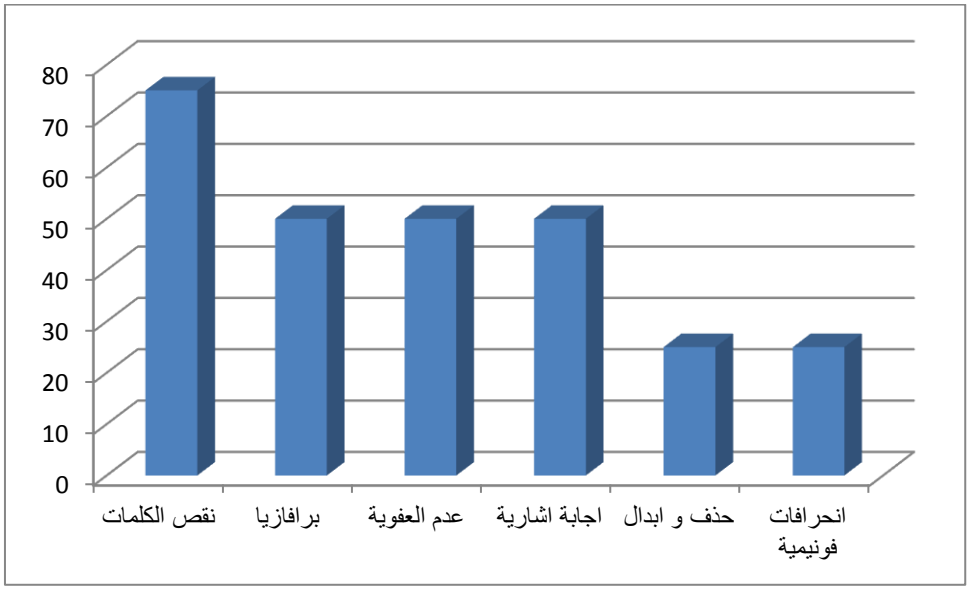
كما سجلنا بعض الترددات في إجابته في قوله:/ hadi ih naƐrafha

و ظهور عرض البرافازيا الدلالية في تسمية صورة "معطف" فقال: /ʔəɛ təɛ ʔənsa/ كوصفه للمعطف على أنه للمرأة و ليس للرجل.

وفيما يتعلق بالأفعال من المرأة التي تكتب، المرأة التي تأكل، أظهر المفحوص تفاعله التام مع الأفعال المصورة المأخوذة من الوسط النفس اجتماعي الثقافي ، و يفسر على أنه المنبه البصري السمعي على شكل Vidéo لفت انتباهه و ساعده كثيراً على استحضار الكلمة المناسبة المطلوبة و الموافقة للمدلول. و هذا ما فسر في رسالة الماجستر على أن البرامج المعلوماتية لديها فعالية في تحسين و مساعدة الحبسي في استرجاع الكلمة المناسبة. و هذا ما وصلت إليه الباحثة Mélanie Manchon في نتائجها المطروحة في رسالة الدكتوراه، حيث وصلت الباحثة إلى أن:

La dénomination orale d'action sur support vidéo تعطي نتائج حسنة في بند التسمية الخاص بالأفعال حيث أوضحت الدراسة أن هناك عدة مناطق تكون مستثارة ونشطة أثناء معالجة المعلومات التي تكون مقدمة على شكل سند شريط فيديو vidéo و عرض الفص الجبهي

| نوع الإجابة | % |
|---|---|
| نقص الكلمات | 75 |
| برافازيا | 50 |
| عدم العفوية | 50 |
| اجابة اشارية | 50 |
| حذف و ابدال | 25 |
| انحرافات فونيمية | 25 |

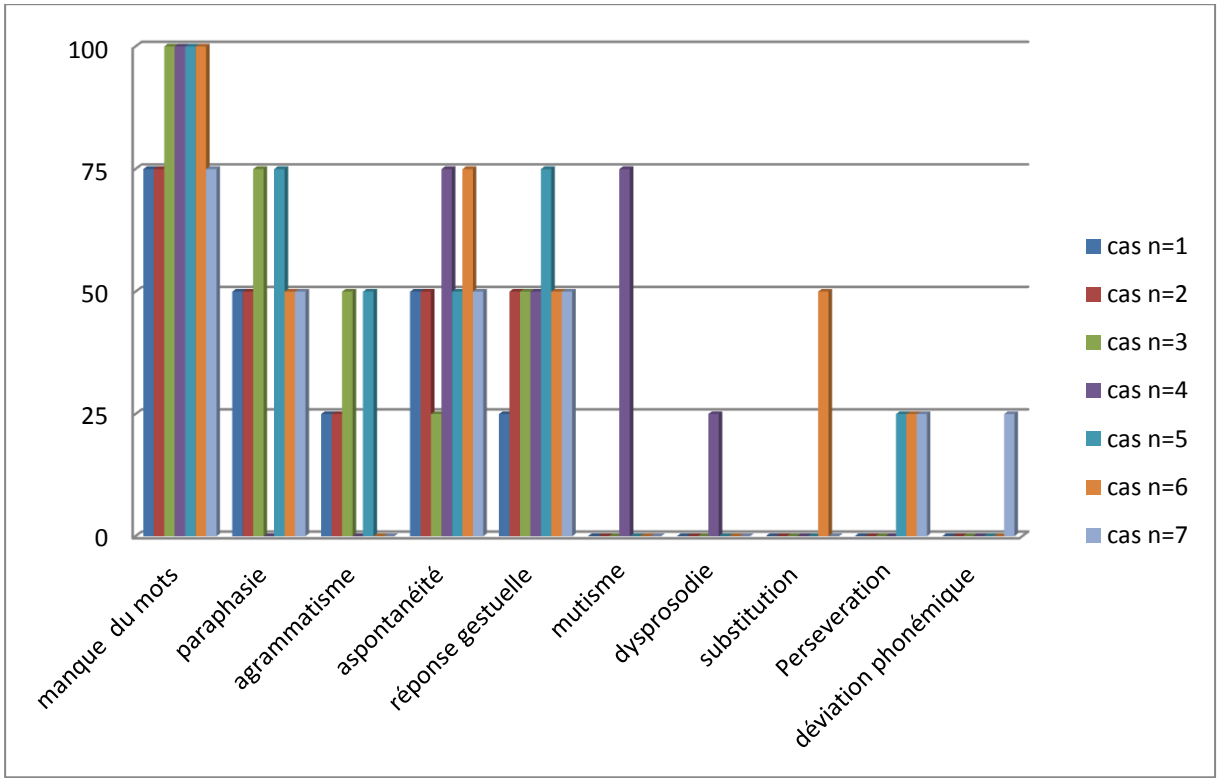



**منحنى بياني يوضح درجة تواتر الأعراض عند الحالة السابعة**

**التعليق:**

من خلال المنحنى الموضح على شكل أعمدة نلاحظ أن العرض الأكثر تواتراً هو نقص الكلمة بنسبة 75%، أما المظاهر اللسانية الأخرى التي ظهرت عند المفحوص من عرض البرافازيا و عدم العفوية و الإجابة على شكل إشارات فسجلنا 50% من درجة حدّة الاضطراب و هي نسبة متوسطة مقارنة بعرض نقص الكلمة، كما نلاحظ ظهور عرضين هما الانحرافات الفونيمية و الحذف بنسبة ضعيفة قدرت ب 25%.

**عرض النتائج الكلية للسّمات اللسانية عند السبعة مفحوصين:**




**منحنى يمثل درجة تواتر الأعراض عند السبعة مفحوصين.**

**التعليق على المنحنى:**

من خلال المنحنى الموضح أعلاه نلاحظ نوع الأعراض المصاحبة للحبسة الحركية المتحصل عليها عند السبعة مفحوصين حيث تسجيلنا لظهور 10 أعراض كنتيجة لإصابة المفحوصين بالحبسة الحركية ذات أصل وعائي (AVC) واختلفت الأعراض عند المفحوصين حيث نسجل ظهور عرض نقص الكلمة بصفة مسيطرة والذي نجده عند كل الحالات وهو العرض الأكثر تواتراً عند المفحوصين بنسبة تراوحت بين 75% و100% أي بمعدل 87 ,5% من دون استعمال إستراتيجية تعويضية ونصنفه ضمن الدرجة الأولى.

كما نلاحظ في المنحنى ظهور عرض البرافازيا بدرجة ثانية كعرض أكثر تواتر بعد نقص الكلمة عند المفحوصين بنسبة تراوحت بين 60% و 75% أي بمعدل 67.5% ونسجل ظهور بعض الأعراض مثل عرض الديسبروزوديا و الانحرافات الفونيمية والحذف التي لم نسجلها عند باقي المفحوصين فظهرت منفردة عند المفحوص الرابع و السابع بنسبة 25% عند كل المفحوص.

ويوضح المنحنى تواجد عرض عدم العفوية والإجابات الإشارية بنسبة متقاربة تراوحت بين 40% و 75% أي بمعدل 57.5% كعرض أكثر تواتر عند المفحوصين صنف من الدرجة الثالثة.

كما يبين المنحنى ظهور عرض الاستمرارية و الاضطرابات النحوية بنسبة 25% من درجة تواتر العرض وصنف ضمن الدرجة الرابعة عند المفحوصين.

فمن خلال المنحنى الذي يوضح الأعراض المسجلة عند الحالات السبعة، نلاحظ أن هذه الأعراض العشرة اختلفت درجة تواترها من حالة إلى حالة أخرى وظهرت على شكل درجات مختلفة بين الدرجة الأولى التي تعتبر كعرض الأكثر تواتر وبدرجة رابعة كعرض أقل تواتر عند المفحوصين.

## مناقشة النتائج في ضوء الفرضية الأولى:

ما يمكن استنتاجه من خلال عرض النتائج المتحصل عليها للمفحوصين بعد تمرير بنود اللغة الشفهية للبرنامج المعلوماتي( RMM) وتحليل مدونات المفحوصين كميا وكيفيا هو ظهور عرض نقص الكلمة كعرض الأكثر تواترا من بين السّمات اللسانية الأخرى( البرافازيا بأنواعها،الإستمرارية، الإنحرافات الفونيمية، الإضطرابات النحوية...)، حيث لم يلجأ المفحوصين إلى أيّ إستراتيجية نذكر (سلوك مقاربة، سلوك الموقفية ،الإرداف) وهي عبارة عن استراتيجيات يلجأ إليها المفحوصين الحبسيين للتخفيف من صعوبة استحضار الكلمة الهدف حيث يتطلب هذا الأخير تدخل عدة عمليات معرفية عليا للتعرف على المثيرات ( سمعية، حسية، بصرية ) ما شكل عائقا كبيرا في عملية الاتصال.

فنجد أنّ عرض نقص الكلمة هو الأكثر تواترا عند الحالات السبعة بدرجة أولى بمعدل87,5 خاصة في بداية الحصص الأرطفونية ، كما يمكن الإشارة إليه أنّ هذا النقص الحاد في الكلمات سجلناه خاصة في بنود التسمية الشفهية للكلمات و الأفعال وبند السرد الشفهي لسرقة البنك ، فمن خلال المدونات نجد المفحوصين يلجئون أحيانا إلى سلوك الموقفية في التعرف على المنبهات والإجابة عن طريق التعليمات عن طريق عبارة " أعرفها لكن نسيت " حيث يعكس هذا سلامة التغذية الرجعية السمعية

وفي بعض الأحيان يخطئون ويصححون لنفسهم خاصة عند إنتاج كلمة ما يعكس مراقبة الكلمة بعد تحقيقها الصوتي ، ونجد كذلك أنّ المفحوصين يجدون صعوبة في نطق بعض الكلمات وبذلك نسيان الحركات الأساسية النطقية اللازمة لإنتاجها أو النسيان اللفظي لها حيث أنّ الحبسي ينسى الصورة السمعية للكلمات **Bastion1998** فالتذكر السمعي يلعب دورا هاما في عملية استحضار الكلمات.

عدّة مظاهر لسانية وغير لسانية أظهرها المفحوصين كنتيجة لصعوبة استحضار الكلمة وكل حالة استنتجت إستراتيجية خاصة بها ( أُنظر المنحنى رقم ) ، هذه الاستراتيجيات تختلف حسب التسيير الذهني للمفحوص ، حيث تفسر نظرية التسيير الذهني **لأنتوان دو لاغاروندري** لمعالجة المعلومات أنّ

استحضار الكلمة يتم عبر ثلاثة أنماط رئيسية وهي : النمط الحسي ، النمط البصري والسمعي ودائما هناك نمط مسيطر عند الإنسان يلجأ إليه للمعالجة المعرفية ( تذكر، إنتاج ، تخزين ، إدراك) فإن لم يستطع الحبسي استرجاع الكلمة المناسبة فهذا راجع إلى اضطراب في النمط الذي كان يستخدمه قبل الإصابة (A.V.C) مما يؤدي إلى نسيان الحبسي كل من اللّفظ السمعي والبصري في ذهنه الذي كان يعتمد عليه.

كما أنّ النظرية الجشطالتية فسرت فقدان الكلمة أو صعوبة استحضارها من خلال عدم قدرة الحبسي على التجريد وبالتالي إدراكه للأشياء تكون غير دقيق وغير محدد وهذا سجلناه في مدونات المفحوصين ، من جهتها اعتمدت الباحثة **نصيرة زلال** في تفسير نقص الكلمة عند الحبسي راجع إلى أنّ المفحوص يفقد الحوصلة والتركيب وبذلك يفقد الترميز وينتج استجابة لا تنطبق مع الإجابة الهدف أو يأخذ زمن أطول لتحليل الرسالة السمعية مثلما تبينه مدونات المفحوصين حيث أنهم يأخذون زمن أطول للإجابة عن المثير ويطلبون دائما إعادة التعليمة مرة ثانية كعبارة " أعدلي" وتعتبر الباحثة هذا المظهر على أنه خلل يصيب الأزمنة الثلاثة للإتصال وبالتالي تعتبر أنّ الحبسة اضطراب زمني.

كما سجلنا ظهور عرض البارافازيا بأنواعه الفنولوجية والدلالية والفونيتيكية كمرض أكثر تواتر بعد عرض نقص الكلمة وصنفناه من الدرجة الثانية بنسبة قدرت بـ 67,5 % حيث تحصلنا على إجابات ذات شكل فونولوجي متشابه أو قريب من الكلمة الهدف حيث نجد في إجاباتهم كل المكونات الفونولوجية للكلمة لكن وقوع بعض التداخل مع مكونات فنولوجية أخرى للكلمة الهدف كانت بحوزتهم فهي إستراتيجية تكيفية ظهرت عند كل الحالات وهذا يفسر الإضطراب البعدي الدلالي لإسترجاعى النتاج الصوتي على شكل اضطراب اللغة اللفظية تجسدت من خلال عجز الحالات على النتاج الصوتي الصحيح للكلمات في شكل غير منسجم للفونيمات كإصابة المستوى الثالث للغة فهي نفس النتائج التي تحصلت عليها الباحثة

( **بوريدح 2012**) من خلال دراسة استراتيجيات التخفيف عند الحبسي عن طريق تصنيف هذه الاستراتيجيات .

كما لم تخلو مدونات المفحوصين من سلوك المقاربة كمحاولة من المفحوصين التقرب من الكلمة الهدف كتكرار الأصوات الأولى أو الفونيمات المكونة للكلمة الهدف وإجابات اشارية وعدم العفوية على شكل سلوك حركي رمزي اشاري وهو عبارة عن سلوك موقفي يعبر عن عدم قدرة المفحوصين من إنتاج الكلمة

واستعمال السلوكات الموقفية حسب **HILLIS CARAMAZZA** يفسر سلامة المعالجة على مدى التعرف على المرجع ومدى وعي المفحوصين بصعوبة استحضار الكلمات ، وظهر هذا السلوك بدرجة ثالثة من حيث نسبة تواتره.

كما نستنتج من النتائج الكلية للحالات ظهور أعراض منفردة تنتمي إلى الجدول العيادي للحبسة الحركية كعرض الديسبروزوديا عند الحالة الرابعة حيث تصاب الخصائص الفيزيائية للصوت وغيابه عند الحالات الأخرى وعرض الاستمرارية بدرجة متوسطة25 % .

وعليه نستنتج من النتائج الكلية لأهم المظاهر اللسانية عند المفحوصين السبعة أنّ نقص الكلمة هو الأكثر تواترا من بين الأعراض العشرة الأخرى المسجلة ، ومنه نستنتج أنه من خلال تقييم بنود اللغة الشفهية عند الحبسي عن طريق البرنامج المعلوماتي" **ارجع لي كلماتي**" وتحليلا كميا و كيفيا و دراسة مدونات المفحوصين دراسة لسانية معرفية وتبيان العرض الأكثر تواترا عند المفحوصين متحصلين على أنّ نقص الكلمة عند الحبسي هو العرض أكثر تواتراً من الأعراض الأخرى وعليه نكون قد حققنا الفرضية الأولى للدراسة.

**تمهيد:**

كما سبق التطرق إليه في الجانب النظري والنتائج المتحصل عليها في عرض نتائج الفرضية الأولى نلاحظ أنّ عدة باحثين اهتموا بعرض نقص الكلمة واضطرابات التسمية عند المفحوص الحبسي كيف يظهر وطرق التكفل به ، أمّا إدراج وسائل المساعدة les aides في التكفل الأرطفوني بالمصابين دماغيا بحبسة حركية عن طريق إدراج المعلوماتية في التقييم والتكفل فنجد قلّة من الباحثين الجزائريين الذين اهتموا بهذا المجال على غرار باحثين أجنبيين مثل r**Tessie**.

فهو ما جعلنا نفترض بأنّ وسائل المساعدة (انظر ص ) المستخدمة في التكفل بالحبسي المصاب بفقدان الكلمة أثناء نشاط التسمية تساعد على استرجاع الكلمة الهدف.

وللإجابة عن فرضية الدراسة قمنا بتحضير 10 وسائل مساعدة التي عرضت من خلال البرنامج المعلوماتي (RMM) شملت نشاط التسمية الشفهية 10 كلمات و5 أفعال (انظر الصفحة) وقمنا باختبار النتائج المتحصل عليها بدون استعمال وسائل المساعدة وبعد استعمالها وتبيان أي وسيلة مساعدة كانت لها فاعلية في استرجاع الكلمة الهدف ، وقبل اختبار الفرضية قمنا ببناء سلم لملاحظة سلوك المفحوصين الحبسيين أمام شاشة الكمبيوتر قبل وأثناء وبعد تمرير الاختبار معتمدين على الأعمال التي قامت بها(**Vergini Assenat2011**) .وارتأينا أنّ محتوى السلم قبل أن نحلل سلوك المفحوصين أمام شاشة الكمبيوترو الموضح كالتالي :

**قبل= تمرير الاختبار:**

هل المفحوص:

- مهتم
- غير مبالي
- قلق

هل المفحوص استعمل من قبل الحاسوب

- نعم
- لا

عند تمرير الاختبار:

هل نلاحظ أعراض القلق:

- نعم
- لا

كيف يظهر ذلك:

- تنهد
- كشر
- حساسية من الأصوات الخارجية
- البحث عن المصادقة أو الاطمئنان

- حركات مفاجأة.

هل نلاحظ صعوبات في التركيز:

- نعم
- لا

كيف يظهر ذلك:

- يترك المهام
- حساسية لمثيرات الانتباه
- أعراض عدم الصبر

هل نلاحظ أعراض للتعب:

- نعم
- لا

كيف يظهر ذلك:

- طلب التوقف المتكرر
- تدهور الكفاءة للحظات
- علامات جسدية ( اضطرابات بصرية،..)

هل نلاحظ علامات على المعارضة:

- نعم

- لا

كيف تظهر:

- الرفض
- اللامبالاة بالأداء المحقق
- موقف متحفظ، عدواني، رافض

هل يستعمل المفحوص نظام التعزيز:

- نعم
- لا

ما هو:

- اللفظ
- الإشارة
- الكتابة

هل المفحوص يقوم بتعليقات:

- نعم
- لا

من أي نوع:

- صيغة الفشل

- ينتقد نفسه
- يقيم نفسه

بعد تمرير الإختبار:

هل يظهر الفاحص تفاعلاته:

- نعم
- لا

على أي شكل:

- نقد
- تفضيل
- الفضول حول أدائه

## طريقة تمرير الاختبار:

نقدم التعليمة باللهجة العنابية ونطلب من المفحوص تسمية الصورة التي تظهر على شاشة الكمبيوتر المتعلقة بالكلمات والأفعال فإن لم يستطع استحضار الكلمة المناسبة نقدم له عشرة وسائل مساعدة وفي نفس الوقت يتم تسجيل الإجابات عن طريق مسجل الصوت ليتسنى لنا فيما بعد نسخ الإجابات .

## التعليمة باللهجة العنابية:

dórk naɛətɬek tṣawəṛ w kuɬ xaṭra tmədɬi ҹəɬ kəɬma ɬəwɬa ɬɬi tğik fi bəɬk w ҹida ma qḍartīš wəɬɬa ɣɬaṭi nɛawnək

"سوف نريك صور وفي كلّ مرة تعطي لي الكلمة المناسبة ، وفي حالة عجزك عن استحضار الكلمة أو أخطأت سوف نساعدك"

نقدم الصورة الأولى للمفحوص بدون تحديد وقت التقديم، إذا لم يستحضر الكلمة أو ينتج إجابة خاطئة نقدم له وسيلة للدعم.

**طريقة تقديم وسائل المساعدة:**

نقدم وسيلة تسهيل إن لم يستطع استحضار الكلمة نقدم وسيلة من وسائل التسهيل وذلك لتفادي وقوع المفحوص في وضعية قلق أو فشل، اخترنا أن نقدم له المساعدة لتمكينه من إنتاج الكلمة المناسبة.

نقدم 10 وسائل دعم من خلال عرضها على شاشة الكومبيوتر وإن لم يستطيع المفحوص إنتاج الكلمة المقصودة، ولم يكفي تقديم الدعم لمساعدته على إيجاد الإجابة المناسبة، نعطي له الإجابة و نمر إلى الصورة الموالية.

فإذا قدم المفحوص الكلمة بدون مساعدة أو إذا احتاج إلى وسيلة واحدة للدعم لإيجادها، نمر إلى الكلمة الموالية. لذلك فإنّ بعض وسائل الدعم لم تختبر على بعض المفحوصين.

**وسائل المساعدة التي اعتمدنا عليها في ختبار الفرضية الثانية:**

| أهم وسائل المساعدة | |
|---|---|
| 01 | الإستفتاح الشفهي L'ébauche orale |
| 02 | العلامة الدلالية l'indicage sémantique |
| 03 | استحضار التضاد l'évocation d'antonymes |
| 04 | الإستفتاح الكتابي L'ébauche écrite |
| 05 | المتنبهات المتعددة Les stimulation multimodales |
| 06 | الملمح Le mime |
| 07 | العنصر الدخيل Le mots à trous |
| 08 | التكرار La Répétition |
| 09 | القراءة بصوت مرتفع Lecture à haute voix |
| 10 | إيقاع الكلمة(MIT) |

**النتائج:**

سجلنا الأجوبة المقدمة من طرف المفحوصين في أوراق تمرير الاختبار لكل مجموعة. و قمنا بتسجيل الانتاجات عن طريق مسجل الصوت الذي يسمح لنا بالرجوع للأجوبة.

وفي الأخير قمنا بملء استبيان السلوك بعد تمرير بند التسمية، فقد كان من الصعب تقييم أجوبة كل مفحوص في وقت واحد خلال بند التسمية و سلوكهم تجاه الحاسوب.

فيما يخص التنقيط:

- 1 نقطة للإجابة الصحيحة
- 0 للإجابة الخاطئة

**الأجوبة التي تعتبر صحيحة هي :**

- الأجوبة التي تمثل تماما الكلمة المقصودة
- المرادفات المقبولة
- الإجابات الخاطئة والتي يقوم بتصحيحها
- الكلمة المشوهة
- كلمات أجنبية مكيفة

**الأجوبة التي تعتبر خاطئة:**

- عدم الإجابة
- البارافازيا ( الفونيمية، اللفظية بدون علاقة)
- الكلمات المفضلة
- الأجوبة غير المحددة

- سلوك المقاربة
- الاستفتاح الفونيمي
- التلميح
- المثابرة
- الألفاظ الجديدة

في المرحلة الأولى قمنا بتحليل النتائج كميا، وذلك لتوضيح نسبة عناصر البنود التي تمت تسميتها بشكل صحيح من لقائمة الكلمات و الأفعال ، فنقوم بحساب نسبة الأجوبة الصحيحة والخاطئة المتحصل عليها خلال التسمية بدون و مع وسيلة دعم

في المرحلة الثانية قمنا بتحليل النتائج كيفيا.

## عرض نتائج الحالة الأولى لاختبار التسمية – كلمات:

| **الكلمات** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| مصباح | fəɬīɬ ħsitha | vəɟūƶa |
| قاطعة | / | / |
| مطارية | hadi ki ʦób ɥšta | Sīwāna |
| سحلية | ƶərƶūmiɟa | / |
| ميزان حرارة | təɛ ɥəħéma | taɛ ɥəħéma ɬa ɬa təṛmumétr |
| مهد | tāɛ ɥəbibi | Dūħ |

| | | |
|---|---|---|
| معطف | miɛṭaf | / |
| سلم | səɬūm | / |
| فاكهة | hādu ih ǰaṛābi nsīt | Fawakih |
| أدوات | ǰəṛabi naɛṛafhóm ч ч fakəṛni | Чadawāt |

**عرض نتائج الحالة الأولى لاختبار التسمية – أفعال:**

| **أفعال** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| يسقط | hada ṛaho ǰəhi nsit ǰfóṭ | ṭāħ |
| ينام | hada ṛaho kima fəɬiɬ nsīt | ṛəqḗd |
| يتسلق | maniš ɛāṛaf daǰmén ǰəṛabi | ǰəṭɬaɛ |
| يفكر | ṛaho ǰxəmḗm | / |
| يسبح | ǰɛūm hada | |

**عرض نتائج الحالة الثانية لاختبار التسمية – كلمات:**

| **الكلمات** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| مصباح | vəʝūza | / |
| قاطعة | kima nəstaɛmɬūha fə.... fakəṛni | šəkūṛa |
| مطارية | ʯih hadi ʝəṛabi s....s | Sīwāna |
| سحلية | fəħīṭ šəfti ɛódt nənsa | zərzūmiʝa |
| ميزان حرارة | təṛmumétr | / |
| مهد | / | / |
| معطف | manaɛṛafš ɛʝit | ʝəzi |
| سلم | hadak taɛ ʯəbənʝan | wəsmu səlūm |
| فاكهة | ǧəgas | Fawakih |
| أدوات | taɛ ʯəbənʝan | ʯadawāt |

**عرض نتائج الحالة الثانية لاختبار التسمية – أفعال:**

| **أفعال** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| يسقط | ɟfīħ | ɟṭīħ məskīn |
| ينام | mxada | ɟənɛas |
| يتسلق | ɟətsélək | / |
| يفكر | Rāho ɟǧósi | p…p…põs |
| يسبح | ɥil naǧ | / |

**عرض نتائج الحالة الثالثة لاختبار التسمية – كلمات:**

| **الكلمات** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| مصباح | məsbah ɛṛaftḥa | / |
| قاطعة | šəkūṛa | / |
| مطارية | sīwana | / |
| سحلية | ʜə hādi haɟa taɛ nsīt | ʒərʒūmiɟa |
| ميزان حرارة | / | / |
| مهد | / | / |
| معطف | hadi tṛīku ɬaɬa səbta… | mīɛṭaf |
| سلم | səɬūm | / |
| فاكهة | fawākih | / |
| أدوات | ma….ɬaɬa…brīki …ɬaɬa masū ɬaɬa | liʒutil |

**عرض نتائج الحالة الثالثة لاختبار التسمية – أفعال:**

| **أفعال** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| يسقط | ʏih fiḥada ʏani nšūf fih ɟ ɟ fīha | ɟṭīh |
| ينام | ʏil dór | / |
| يتسلق | maɛraftʂš mi ğe sḗ | ɟəṭɬaɛ fəšağra |
| يفكر | / | / |
| يسبح | hada fəɬma ɟəṛabi ɟħūm ɬaɬa ɟtūn | ɟɛūm |

**عرض نتائج الحالة الرابعة لاختبار التسمية – كلمات:**

| **الكلمات** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| مصباح | إجابة اشارية | Misbāh |
| قاطعة | خرس | خرس |
| مطارية | m….ɬa….ma…..ɬa… hna…..ra…..ɬa | paɣaplwi |
| سحلية | z…z..zo…. ʒərʒūmiʝa | / |
| ميزان حرارة | ta…tu…tuṛo ɬa tāɛ ħadāk ħo | tar tarmómḗtr |
| مهد | du nado fədū ɬaɬa dūb | Dūħ |
| معطف | إجابة اشارية | إجابة اشارية |
| سلم | fi tāɛ hādāk ʏəɬi kīma bató…. | kīma təɛna səɬūm |
| فاكهة | bənḗn ba ʝəsḗr ɬū ʏof ğəs | fəkʝa |
| أدوات | maɛṛaftsš ʝəzi | ʏih da ʏadawət |

**عرض نتائج الحالة الرابعة لاختبار التسمية – أفعال:**

| **أفعال** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| يسقط | sə ɟəs ɬā fə ɬā ɟə nənsa<br>məskin dər | ɟṭīh ɬaɬa ṭəħ |
| ينام | ɥənɛas hāda | ɟənɛas |
| يتسلق | ɥəsṭaħ hiɟa إشارة<br>g…..g ɥampi | Grĩp |
| يفكر | naɛṛafha إجابة اشارية | Põs |
| يسبح | ɟɛūm | / |

**عرض نتائج الحالة الخامسة لاختبار التسمية – كلمات:**

| **الكلمات** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| مصباح | ʏih ḥadi kima ʏəli fə šómbṛa ǰəṛabi tāɛd | ʏih məṣbāḥ šəfti ʏəni tfəkərtha |
| قاطعة | šóqóṛa | / |
| مطارية | hadi šəfti إشارة kif ʏəbāɬūna təɛ | Sīwāna |
| سحلية | hadik ʏəli təṭɬaɛ mɛa tāɛ ɬəḥjūṭ | ʒərʒūmiǰa |
| ميزان حرارة | mīḥṛār | / |
| مهد | لم يتعرف على الصورة | لم يستطع استحضار الكلمة |
| معطف | tāɛ bənti ʏəɬi taqṛa naɛaṛfu | ǰəṛabi šəfti ʏəni nsitó ǰəṛabi |
| سلم | səɬūm | səɬūm |
| فاكهة | ḥadū fəkğa | fəkǰa |
| أدوات | xədawət | ʏadāwḗt |

**عرض نتائج الحالة الخامسة لاختبار التسمية – أفعال:**

| **أفعال** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| يسقط | ʏtīħ | / |
| ينام | hna ṛaḥo raqéd | |
| يتسلق | ʏətsələf ɬaɬa ʏəsɬəb | ɟətsəɬéq |
| يفكر | ɟfakər | / |
| يسبح | ɟɬūm ɬaɬa ɟa ɟa ʏóm ɟəṛabi | ɟɛūm |

**عرض نتائج الحالة السادسة لاختبار التسمية – كلمات:**

| **الكلمات** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| مصباح | vəǰūʒa | / |
| قاطعة | šəkūra | / |
| مطارية | sīwāna | / |
| سحلية | ʒərʒūmiǰa | / |
| ميزان حرارة | hada məftāh ɬa məs ṭwīɬ taɛ ɥəɬ məs | mīʒan tāɛ ɥəɬħéma tāɛ ɥəɬħaṛaṛa |
| مهد | Wəsmū dīn ɬa dīb nšūf fiħ dūbó nənsa | Dūħ |
| معطف | ɛandi ǰəsər hada nəɬbsūh nūtū ɬa ṭód | miɛṭāf |
| سلم | naɛaṛfū bū ɬā إشارة باليد faɬūm ɥ ɥ ɥ fəɬūb | səɬūm |
| فاكهة | ʦšina nókəɬ hāda fəkūʒina ɬāğas ǰəsəṛ | fafākǰa |
| أدوات | لم تستطع المفحوصة استحضار الكلمة وتسجيلنا شرود ذهني تام | ɥadawɛ́t |

**عرض نتائج الحالة السادسة لاختبار التسمية – أفعال:**

| **أفعال** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| يسقط | məskin hadaǰa kīf ʏana ǰəṛabi ǰ ǰ māši ǰəmši | ṭāħ ʏih īl tómb |
| ينام | hdiǰa ƶawṛa ɬaɬa tāɛ dǰaf ǰšəfār | ǰanām |
| يتسلق | maɛṛaftš kifəš تفسير بالحسرة hadiǰa jəƶini | jəƶini jəƶini |
| يفكر | hnaǰa ʏīl põs šəfi | |
| يسبح | ɬəbħaṛ tāɛ hna ǰəsər ʏənas tāb ʏani nəɛṛafha | ǰsūmó ɬaɬa ǰnūmū ɬaɬa jəƶi mūħal |

**عرض نتائج الحالة السابعة لاختبار التسمية – كلمات:**

| **الكلمات** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| مصباح | vəǰūza hādi təɛ ɬa šómbr | / |
| قاطعة | šəkūra | |
| مطارية | fəɬ hədika təɛ ʏamṭar si tāɛ si sufana | Sīwāna |
| سحلية | إشارة إلى الحائط ğe põs hadi tāɛ hadika ƶūma | ƶərƶūmiǰa |
| ميزان حرارة | إشارة إلى الرأس ثم الجبهة ǰəṛabi ʏə ʏə təma | miħṛār tāɛ ʏəħéma |
| مهد | ħada ǰəšbāh təɛ bənti tūħ | Dūħ |
| معطف | tū tū ǰətsəma šūf fih ǰəsər tūh | miɛṭāf |
| سلم | səɬūm | |
| فاكهة | nšūf ʏaqūfa ǰesər bānén gagās | ʏih ʏəfākǰa šəfi kifmāh |
| أدوات | ɛandi ǰəsér mənhūm fə dār ma ma إشارة | ʏəadawɛ́t taɛʏəmasó |

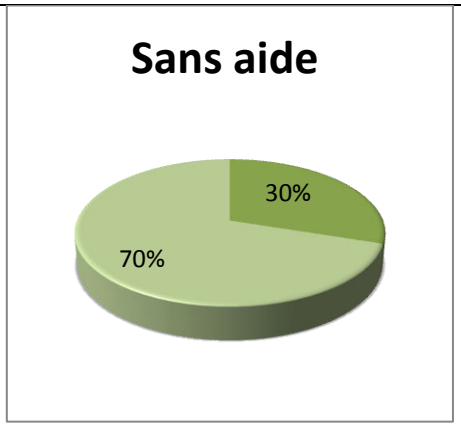
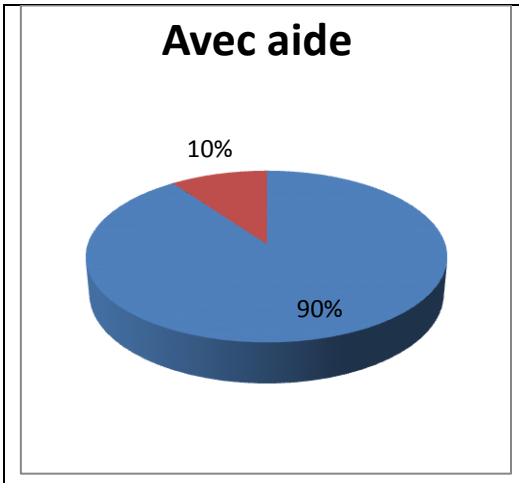
**عرض نتائج الحالة السابعة لاختبار التسمية – أفعال:**

| **أفعال** | بدون وسائل مساعدة | بوسائل مساعدة |
|---|---|---|
| | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية | الإجابات بالكتابة الصوتية الفونولوجية |
| يسقط | ṭāħ məskin | |
| ينام | ɟənɛsū hadāɟa xīr ʏaho ɟṛəṭaħ | ɟənɛas |
| يتسلق | ɟaħasṛa bəkri kifū ki mi māši ɟətkəf ğə ğə | ɟətsəɬaq |
| يفكر | ṛah ɟxaḿém | / |
| يسبح | ṛah ɟɛūm | |

**الحالة رقم1 :**

**القائمة الأولى : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – كلمات –**

| الكلمات | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| مصباح | | 0 | 1 | |
| سلم | 1 | | 1 | |
| قاطعة | | 0 | | 0 |
| مطاريه | | 0 | 1 | |
| سحلية | 1 | | 1 | |
| مزان حرارة | | 0 | 1 | |
| مهد | | 0 | 1 | |
| معطف | 1 | | 1 | |
| فاكهة | | 0 | 1 | |
| أدوات | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 3 | 7 | 9 | 1 |
| مجموع الإجابات % | %30 | %70 | %90 | %10 |

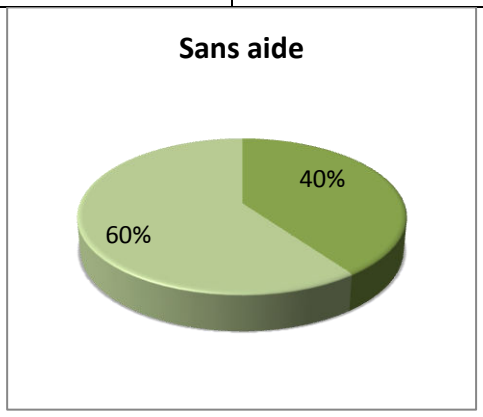
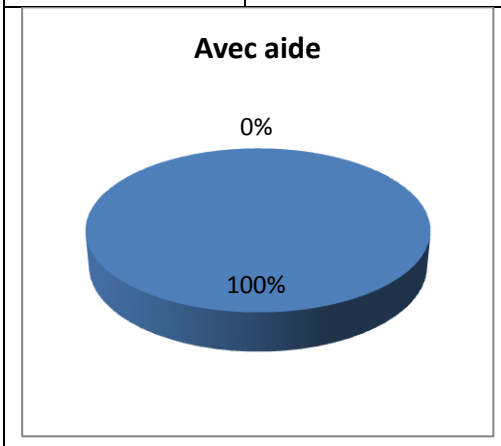
| | | |
|---|---|---|
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  |  |

**عنوان الجدول:** جدول يمثل نتائج الحالة الأولى لقائمة الكلمات.

## التعليق على الجدول: الحالة الأولى: قائمة الكلمات.

**التعليق:** من خلال الجدول الموضح أعلاه نلاحظ أن نسبة الإجابات الصحيحة بدون وسيلة مساعدة قدرت بـ 30% وهي نسبة ضعيفة مقارنة بـ 90% من نسبة النجاح عند استعمالنا وسائل مساعدة أي أننا سجلنا تحسن كبير وبفارق كبير مقارنة بدون وسائل مساعدة.

## القائمة الثانية : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – الأفعال –

| الأفعال | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| يسقط | | 0 | 1 | |
| ينام | | 0 | 1 | |
| يتسلق | | 0 | 1 | |
| يفكر | 1 | | 1 | |
| يسبح | 1 | | 1 | |
| مجموع الإجابات | | 3 | 5 | 0 |
| مجموع الإجابات % | %40 | %60 | %100 | 0 |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة الأولى لقائمة الأفعال.**

**التعليق على الجدول الخاص بقائمة الأفعال/ الحالة الأولى.**

**التعليق:** بالنسبة للقائمة الثانية التي تخص الأفعال سجلنا نسبة نجاح قدرت بـ 40% بدون وسيلة مساعدة، أما عند استعمالنا وسائل المساعدة تحصلت الحالة على 100% من النجاح.

**سلوك المفحوص أمام شاشة الكمبيوتر:**

بالنسبة للأعراض المسجلة عند المفحوص سجلنا أن استحضار الكلمة كان أسهل مما هو عليه في المرحلة الأولى للاختبار، أي بدون استعمال وسائل مساعدة ونقلنا بعض الانحرافات الفونيمية وظهور عرض البارافازيا الدلالية، وعندما لجأنا إلى وسائل المساعدة قلت هذه الأعراض، فمن خلال وسائل المساعدة (MF8) و(MF7) استطاعت المفحوصة استحضار الكلمة المناسبة وسجلنا 90% من نسبة النجاح.

أما بالنسبة للقائمة الثانية تحصلت الحالة على 60% من الإجابات الخاطئة، وهي نسبة مرتفعة مقارنة بالإجابات الصحيحة 40%، وعند استعمالنا لوسيلة المساعدة (MF1) و(MF6) استطاعت الحالة الوصول إلى الكلمة الهدف وتحصلت على 100% من النجاح.

فنلاحظ أنّ الحالة لجأت إلى وسيلتين مساعدة فقط لاستحضار الكلمة المناسبة.

أمّا فيما يخص سلوك المفحوص أمام شاشة الكمبيوتر سجلنا مدى رغبته الفعالة في إعادة التربية وحاول إخبارنا أنه ليست المرة الأولى التي يتعامل بها بالكمبيوتر، إذ أنه كان يعمل في شركة وكان يملك كمبيوتر في مكتبه.

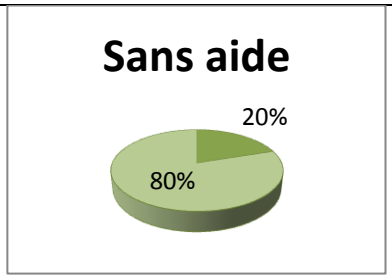
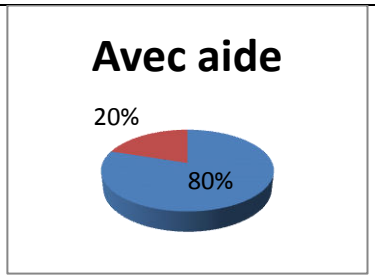
من أول الاختبار إلى آخره أظهر المفحوص رغبته في التصحيح الذاتي لنفسه رغم أنّ إجاباته لم تكن صحيحة ويطلب منا تغيير الصورة كتعبير عن عجزه في التسمية، وفي عدة مرّات نلجأ إلى الضغط على

الفأرة للبحث عن وسيلة للمساعدة لكن العمى النصفي الذي يعاني منه المفحوص لا يسمح له برؤية الصوامت التي تتواجد على مرأى عينه اليمنى ويلجأ إلى كتابة الكلمة الصحيحة لكنه لا يستطيع تسميتها وفي بعض المواقف يلجأ إلى التعبير عن طريق الإشارة كتعبير منه عن صعوبة التسمية واستحضار الكلمة المناسبة، كما سجلنا وعيه التام باضطرابه بقوله (naعrafha) في نفس الوقت يعبر لنا عن فرحته عندما يعطينا إجابة صحيحة، ومن خلال الحصة أظهر لنا سلوك حماسي خاصة عندما أخبرناه أنه لم ينتهي وسوف نكمل في الحصة المقبلة.

**الحالة رقم 2:**

**القائمة الأولى : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – كلمات –**

| الكلمات | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| مصباح | 1 | | 1 | |
| سلم | | 0 | 1 | |
| قاطعة | | 0 | 1 | |
| مطاريه | | 0 | 1 | |
| سحلية | | 0 | 1 | |
| ميزان حرارة | 1 | | 1 | |
| مهد | | 0 | | 0 |
| معطف | | 0 | | 0 |
| فاكهة | | 0 | 1 | |
| أدوات | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 2 | 8 | 8 | 2 |
| مجموع الإجابات% | %20 | %80 | % 80 | %20 |

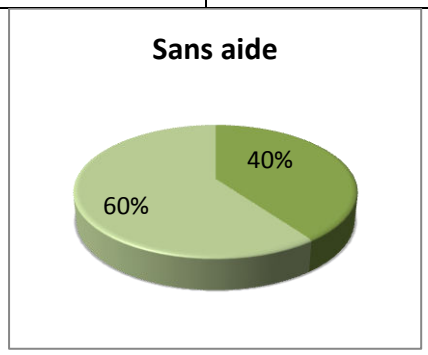
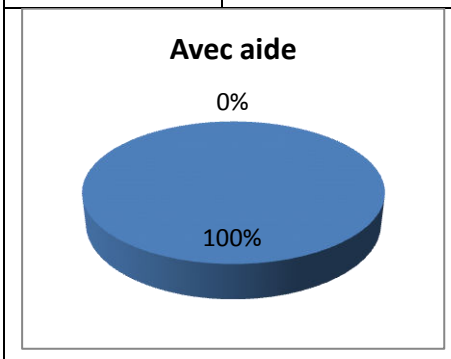
| | | |
|---|---|---|
| مجموع الإجابات على شكل<br>دوائر نسبية |  |  |

**جدول يمثل نتائج الحالة الثانية لقائمة الكلمات.**

**التعليق :**

قدرت نسبة الإجابات الصحيحة بدون وسيلة مساعدة بـ 20% مقارنة بالإجابات الخاطئة 80%، أمّا بالنسبة للإجابات الصحيحة بعد المساعدة قدرت نسبة الإجابة بـ 80% من النجاح ما يفسر بفعالية وسائل المساعدة.

**القائمة الثانية : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – الأفعال –**

| الأفعال | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| يسقط | | 0 | 1 | |
| ينام | | 0 | 1 | |
| يتسلق | 1 | | 1 | |
| يفكر | | 0 | 1 | |
| يسبح | 1 | | 1 | |
| مجموع الإجابات | 2 | | 5 | 0 |
| مجموع الإجابات % | %40 | % 60 | %100 | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة الثانية لقائمة الأفعال.**

.**التعليق:** بالنسبة للقائمة الثانية قدرت نسبة الإجابات الخاطئة بـ 60% مقارنة بنسبة الإجابات الصحيحة 40% وهذا بدون وسيلة مساعدة، أما فيما يخص نفس القائمة لكن باستعمال وسائل المساعدة كانت كل الإجابات صحيحة وتحصلنا على 100% من النجاح.

فيما يخص المدونة التي سجلناها عن طريق البرنامج المعلوماتي **أرجع لي كلماتي** (أنظر الملاحق) فقد غابت كليا أعراض البرافازيا الفونيسية مثل كلمة lagas لم يجد المفحوص صعوبة في استحضارها ونطقها نطقا سليما، حيث أنه ارتكز على سيرورة المراقبة السمعية خاصة فيما يتعلق بالأفعال مثل يسبح، يسقط، إذ أنه أظهر سلوكا منفعلا في رغبته في الإجابة واستحضار الكلمة المناسبة وفي الأخير استعملنا فقط وسيلة المساعدة 1: (MF1) وهي عدد الكلمات المركبة للكلمة ما يبين لنا سلامة التمثيل الفونولوجي الذهني عند المفحوص.

**سلوك المفحوص أمام شاشة الكمبيوتر:**

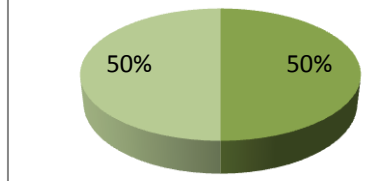
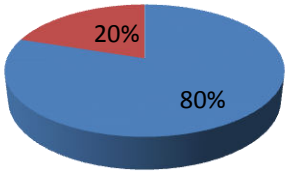
أمّا فيما يخص سلوك المفحوص أمام شاشة الكمبيوتر، فقد أظهر رغبته في الاختبار ولكنه يبين لنا نوع من الحيرة أمام استعمال وسيلة الكمبيوتر مع أنه كان يحاول إخبارنا أنه في منزله لديه كمبيوتر وفي الماضي كان يستعمله لغرض كتابة الرسائل الإلكترونية Email وسجلنا في قوله (BéKRI xir)، تردده هذا يعبر عن خوفه من الرسوب في الاختبار، وظهر هذا على شكل قلق ترجم على شكل تنهدات وحساسية ضد الأصوات المحيطة به في شارة منه على أن هناك أصوات تزعجه في الخارج.

كما أظهر المفحوص نقص الثقة في النفس وكان في كل مرة يقول لنا هل إجابتي صحيحة Est que c'est juste وكان يلجأ إلى كتابة الحرف الأول على الورقة مثل حرف (ي) لمساعدة نفسه على استرجاع الكلمة الهدف (يسبح) وعند رسوبه يطلب منا العودة إلى الصورة التي استطاع تسميتها ليبين لنا مدى الصعوبة أحيانا ومدى قدرته أحيانا أخرى

**الحالة رقم3:**

**القائمة الأولى : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – كلمات –**

| الكلمات | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| مصباح | 1 | | 1 | |
| سلم | 1 | | 1 | |
| قاطعة | 1 | | 1 | |
| مطاريه | 1 | | 1 | |
| سحلية | | 0 | 1 | |
| مزان حرارة | | 0 | | 0 |
| مهد | | 0 | | 0 |
| معطف | | 0 | 1 | |
| فاكهة | 1 | | 1 | |
| أدوات | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 5 | 5 | 8 | 2 |
| مجموع الإجابات % | % 50 | % 50 | % 80 | %20 |

| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية | Sans aide | Avec aide |
|---|---|---|
| |  |  |

**جدول يمثل نتائج الحالة الثالثة لقائمة الكلمات.**

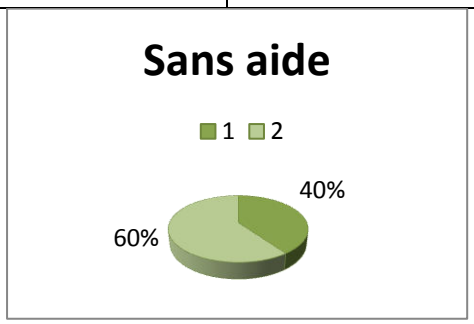
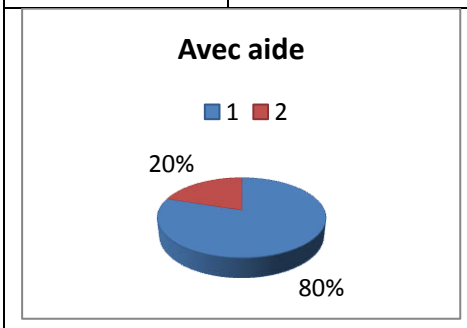
**التعليق:**

نلاحظ من خلال الجدول بالنسبة للقائمة الأولى بدون وسيلة مساعدة أن نسبة الإجابات الصحيحة توافقت مع الإجابات الخاطئة وتحصلنا على 50% من النجاح.

أمّا بالنسبة للقائمة الأولى وباستعمال وسائل المساعدة قلت نسبة الأخطاء واستطاع المفحوص استحضار الكلمات وتحصلنا على 80% من نسبة النجاح.

وعند نفس الحالة وأثناء تقييم القدرات اللسانية والمعرفية عن طريق برنامج "أرجع لي كلماتي" (أنظر للمنحنى رقم )، قلت نسبة الأخطاء خاصة عند استعمالنا وسائل المساعدة، خاصة وأن العرض الأكثر حدة عند المفحوص كان نقص الكلمة يليه عرض البارافازيا بدرجة حادة 75% فقلت البارافازيا الدلالية والفونيمية وتمكن المفحوص من استحضار الكلمة المناسبة للصورة الهدف، واستطاع المفحوص تجميع السمات الدلالية والشكلية للكلمة الهدف.

**القائمة الثانية : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – الأفعال –**

| الأفعال | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| يسقط | | 0 | 1 | |
| ينام | 1 | | 1 | |
| يتسلق | | 0 | 1 | |
| يفكر | | 0 | | 0 |
| يسبح | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 1 | 4 | 4 | 1 |
| مجموع الإجابات% | % 10 | % 90 | % 90 | % 10 |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة 3 لقائمة الأفعال.**

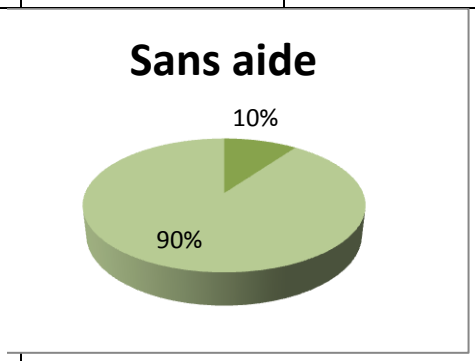
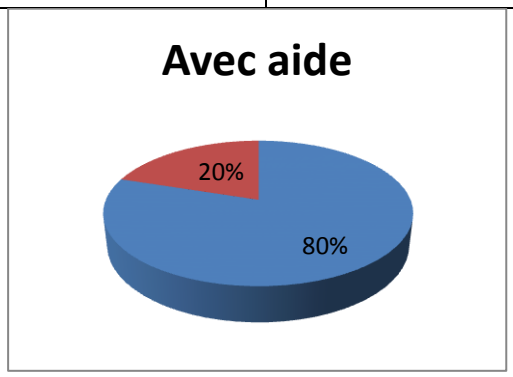
**التعليق:** من خلال الجدول الموضح أعلاه تحصلت الحالة على 10% من الإجابات الصحيحة و90% من الإجابات الخاطئة وهذا بدون وسائل مساعدة، أما عند استعمالنا وسائل المساعدة تقريبا سبعة وسائل استطاع المفحوص استحضار الكلمة المناسبة وتحصل على 90% من النجاح.

أما فيما يخص سلوك المفحوص أمام شاشة الكمبيوتر، أظهر نوع من القلق الشديد والإحباط وهذا بمجرد أن فتحنا شاشة الكمبيوتر وأبدى انزعاجه وكأنه حن إلى المنصب الذي كان يشغله قبل الإصابة (محاسب في الإدارة)، ما أخذ من وقت لكي نقنعه بإكمال الحصة وشرحنا له أنه باستطاعته استرجاع هذه إن ركز على حضور الحصص العلاجية (مبدأ الراحة النفسية Colette driver) أثناء الاختبار أبدى لنا رغبته الفعالة في المواصلة وبدأ بنفسه باستعمال الفأرة ويقترح لنا وسائل المساعدة وتحصلنا على 90% من الإجابات الصحيحة، ومن أول الاختبار إلى آخره أظهر المفحوص سلوك التصحيح الذاتي إذ أنه يتسرع في إعطاءنا الإجابة ويخطأ ويصحح لنفسه في نفس الوقت، كما سجلنا عند الحالة تفضيله اللجوء إلى الكتابة أو الرسم للتعبير عن الصورة أو الفعل الذي يريد تسميته واستحضار الدال المناسب للمدلول ورغبته الملحة لإكمال الحصة الأرطوفونية.

**الحالة رقم4:**

**القائمة الأولى : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – كلمات –**

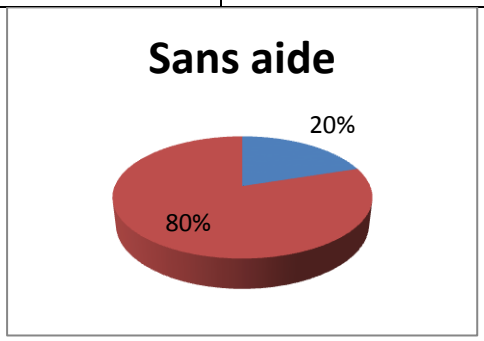
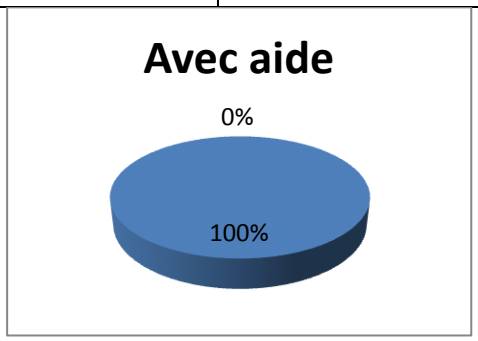
| الكلمات | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| مصباح | | 0 | 1 | |
| سلم | | 0 | 1 | |
| قاطعة | | 0 | | 0 |
| مطاريه | | 0 | 1 | |
| سحلية | 1 | | 1 | |
| مزان حرارة | | 0 | 1 | |
| مهد | | 0 | 1 | |
| معطف | | 0 | | 0 |
| فاكهة | | 0 | 1 | |
| أدوات | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 1 | 9 | 8 | 2 |
| مجموع | % 10 | % 90 | % 80 | % 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| الإجابات% | | | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة 4 لقائمة الكلمات.**

**التعليق:** قدرت نسبة النجاح عند المفحوص بـ 10% فقط بدون وسائل مساعدة وبعد استخدامنا وسائل المساعدة تحصلت المفحوصة على 80% من الإجابات الصحيحة.

**القائمة الثانية : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – الأفعال –**

| الأفعال | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| يسقط | | 0 | 1 | |
| ينام | | 0 | 1 | |
| يتسلق | | 0 | 1 | |
| يفكر | | 0 | 1 | |
| يسبح | 1 | | 1 | |
| مجموع الإجابات | 1 | 4 | 5 | 0 |
| مجموع الإجابات % | % 20 | % 80 | % 100 | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة 4 لقائمة الأفعال.**

**التعليق:** فيما يخص تسمية الأفعال تحصلنا على 80% من الإجابات الخاطئة وهذا بدون استعمال وسائل المساعدة و100% من النجاح باستعمال وسائل المساعدة.

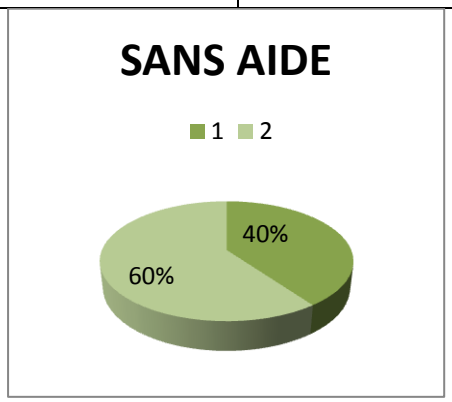
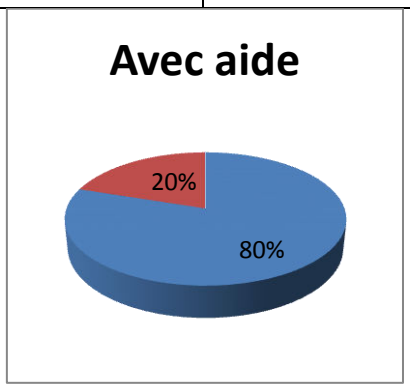
ما يمكن ملاحظته من خلال الجدولين أن نسبة الإجابات الصحيحة ارتفعت من خلال وسائل المساعدة المقترحة في البرنامج المعلوماتي أرجع لي كلماتي (أنظر الملحق) وكانت لها فعالية واضحة، إلا أننا سجلنا صعوبة كبيرة عند المفحوص لاستحضار الكلمة الهدف فكان دائما يلجأ إلى التعبير بالإشارة وعند لجوئنا إلى وسيلة المساعدة رقم 1 وهي الاستفتاح الشفهي وهي عبارة عن إعطاء الحرف الأول للمفحوص لمساعدته على استحضار الكلمة لم يوفق مما اضطرنا إلى اللجوء لوسيلة المساعدة الثانية MF2 وهي المعلومة الكتابية لم يوفق كذلك رغم أنه يستطيع القراءة، عندها لجأنا إلى MF3 وهي التكرار تمكن المفحوص من استرجاع الكلمة الهدف، وهي الوسيلة الأكثر نجاعا عنده.

أما فيما يتعلق بسلوك المفحوص أمام شاشة الكمبيوتر، فرغم أنه لم يسبق له استعمال الكمبيوتر إلا أنه قبل مباشرة التعامل معنا أظهر نوع من التردد في بداية الحصة وفي الأخير عند بداية الاختبار اختفت أعراض القلق لديه ولم يظهر المفحوص إلا عياء signe de fatigabilité وبقى مركزا على شاشة الكمبيوتر ويطلب منا دائما وسائل المساعدة ليحقق إجابات صحيحة وأثناء تمريرنا الاختبار بالنسبة للقائمة الأولى لاحظنا أن المفحوص يعطينا إضافات "des commentaires" بعد رؤية الصورة مباشرة مثل "مهد" يقول لنا أن لديه خمسة أولاد بالإشارة إلى عدد أصابع اليد وحاليا أولاده كلهم متزوجين، كما أظهر المفحوص وعيه التام بوسائل المساعدة التي في متناوله التي تسمح له باستحضار الكلمة المناسبة وفي آخر الاختبار طلب منا تقييمه كيف كانت قدراته بقوله (.mlih rani bien)

**الحالة رقم5:**

**القائمة الأولى : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – كلمات –**

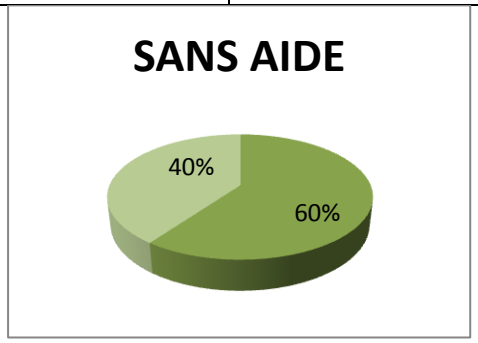
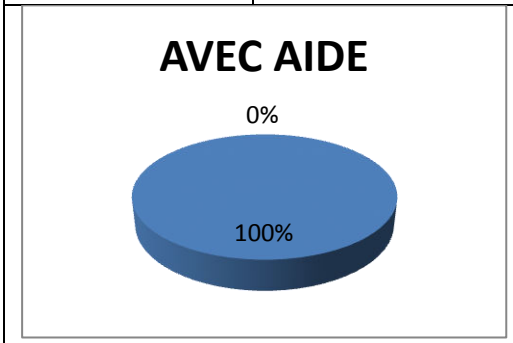
| الكلمات | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| مصباح | | 0 | 1 | |
| سلم | 1 | | 1 | |
| قاطعة | 1 | | 1 | |
| مطاريه | | 0 | 1 | |
| سحلية | | 0 | 1 | |
| مزان حرارة | 1 | | 1 | |
| مهد | | 0 | | 0 |
| معطف | | 0 | | 0 |
| فاكهة | 1 | | 1 | |
| أدوات | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 4 | 6 | 8 | 2 |
| مجموع | % 40 | % 60 | % 80 | % 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| الإجابات% | | | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  |

**الجدول: جدول يمثل نتائج الحالة 5 لقائمة الكلمات.**

**التعليق:** من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة النجاح عند المفحوص قدرت بـ 40% و60% من الإجابات الخاطئة عكس ما تحصلنا عليه عند استعمالنا طرق المساعدة فتحصلنا على 80% من النجاح و20% من الإجابات الخاطئة.

**القائمة الثانية : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – الأفعال –**

| الافعال | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الاجابات | | الاجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| يسقط | 1 | | 1 | |
| ينام | 1 | | 1 | |
| يتسلق | | 0 | 1 | |
| يفكر | 1 | | 1 | |
| يسبح | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 3 | 2 | 5 | 0 |
| مجموع الإجابات% | % 60 | % 40 | % 100 | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة 5 لقائمة الأفعال.**

**التعليق:** من خلال الجدول نلاحظ أن الحالة تحصلت على 60% من الإجابات الصحيحة و40% من الإجابات الخاطئة إلا أنها وفقت في الإجابات عند استعمالنا طرق المساعدة وتحصلت على 100% من نسبة النجاح.

من خلال النتائج التي تحصلنا عليها في التحليل الكمي لنتائج بنود التسمية الشفهية للكلمات والأفعال سجلنا في مدونة المفحوص ظهور عرض البرافازيا الفونيسية وبعض الأخطاء الصرفية والنحوية فيما يخص الأفعال، إلا أنها لم تقع في مثل هذه الأخطاء عند استعمال وسائل المساعدة، كما لاحظنا أن عرض البرافازيا الدلالية يتكرر عن الحالة بصفة مستمرة لذا لجأنا إلى استعمال Les stimulations multi modalité وهي وسيلة حسية سمعية لمساعدة المفحوصة لاستحضار الكلمة المناسبة، كما لجأنا إلى المعلومة المكتوبة l'information écrite التي تظهر على شاشة الكمبيوتر ومكتوبة وهي عليها تسميتها فقط عن طريق قراءتها.

كما أننا استعملنا وسيلة المساعدة (الاستفتاح الشفهي في الفعل يسبح) (ي) فنطقت مباشرة يسبح، فما يمكن أن نلاحظه أن الحالة استعملت أكثر من 5 وسائل مساعدة وبعض الوسائل الأخرى لم تساعدها في تحقيق الكلمة الهدف وهناك وسائل لم نختبرها عند المفحوصة.

## سلوكها أمام شاشة الكمبيوتر:: Comportement face à l'ordinateur

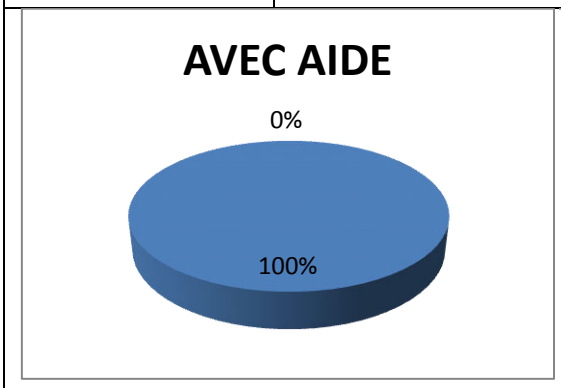
فيما يتعلق بسلوك المفحوص قبل وأثناء وبعد الحصة، لم يظهر المفحوص أي ردة فعل أمام الكمبيوتر كونه متعود عليه وسبق له أن استعمله في حياته اليومية بل بالعكس أظهر سلوك متفائل لاستعماله مرة ثانية، وأظهر انتباهه التام وغير مستعجل في الإجابة وعند إعطائه لنا إجابة صحيحة ينظر إلينا ويقول c'est bienوعندما يكون غير متأكد يبتسم ويضحك ويطلب وسائل المساعدة.

ما لاحظناه عند المفحوص هو صعوبة في استحضار الكلمة المناسبة خاصة لقائمة الكلمات عكس قائمة الأفعال التي ظهرت على شاشة الكمبيوتر على شكل شريط فيديو يوضح الفعل l'action تفاعل معها واستطاع استحضار الكلمة المناسبة وهذا ما بينته عدة بحوث وهذا ما أتبثناه في إطار رسالة الماجستير في الأرطوفونيا، حيث أن استعمال شريط الفيديو (vidio 3D) لديه فعالية في استحضار الكلمة.

**الحالة رقم6:**

**القائمة الأولى : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – كلمات –**

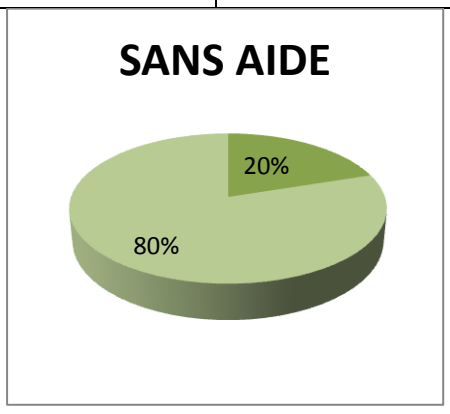
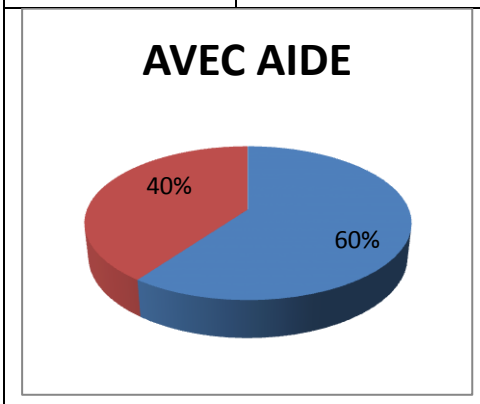
| الكلمات | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| مصباح | 1 | | 1 | |
| سلم | 1 | | 1 | |
| قاطعة | 1 | | 1 | |
| مطاريه | | 0 | 1 | |
| سحلية | | 0 | 1 | |
| مزان حرارة | | 0 | 1 | |
| مهد | | 0 | 1 | |
| معطف | | 0 | 1 | |
| فاكهة | | 0 | 1 | |
| أدوات | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 3 | 7 | 10 | 0 |
| مجموع | % 30 | % 70 | % 100 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| الإجابات% | | | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة 6 لقائمة الكلمات.**

**التعليق:** من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة الإجابات الصحيحة قدرت 30% و70% من الإجابات الخاطئة وهذا بدون استعمال وسائل المساعدة، أما عند استعمالنا وسائل المساعدة تحصل المفحوص على 100% من النجاح.

**القائمة الثانية : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – الأفعال –**

| الأفعال | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| يسقط | | 0 | 1 | |
| ينام | | 0 | 1 | |
| يتسلق | | 0 | | 0 |
| يفكر | 1 | | 1 | |
| يسبح | | 0 | | 0 |
| مجموع الإجابات | 1 | 4 | 3 | 2 |
| مجموع الإجابات% | % 20 | % 80 | % 60 | % 40 |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة 6 لقائمة الأفعال**

**التعليق:** من خلال الجدول نلاحظ أن المفحوص تحصل على نسبة ضعيفة جدا من الإجابات الصحيحة قدرت بـ 20% إلا أنه عند استعمالنا وسائل المساعدة تحصل المفحوص على 80% من نسبة النجاح.

ما يمكن ملاحظته عند تقييمنا لإجابات المفحوص أثناء تمريرنا الاختبار هو صعوبة استحضار الكلمة بالنسبة للقائمة الأولى، ولم تخلو مدونة من الحذف والإبدالات أثناء انتاج الكلمات وعدم العفوية، أما عند استعمالنا وسائل المساعدة وفق المفحوص في تسمية الكلمة الهدف عن طريق لجوئنا إلى وسيلتين مساعدة فقط وهما (الاستفتاح الشفهي، Bouche orale و phrase à trou) وتحصلنا على 100% من النجاح.

أما فيما يخص القائمة الثانية لتسمية الأفعال أظهر المفحوص اضطرابات على مستوى مجرى الكلام بدون استعمال وسائل المساعدة ولم يجب إلا على الفعل يفكر، أما عند استعمالنا وسائل المساعدة l'indicateur sémantique وفق المفحوص في استحضار الكلمة المناسبة وتحصلنا على 80% من النجاح ورغم وسائل المساعدة التي أتيحت لديه لم يجب المفحوص على الفعل يتسلق ويفكر ويسبح.

أما فيما يخص سلوكه أمام شاشة الكمبيوتر، لم يبين لنا أي رغبة في عدم تقبله الوضعية وبقى على حاله رغم أنه في السابق لم يستعمل كثيرا الكمبيوتر ولا يهمه كثيرا حسب رأيه.

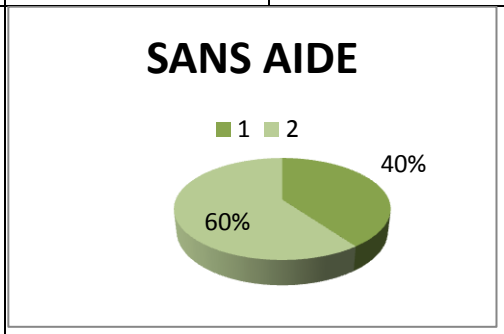
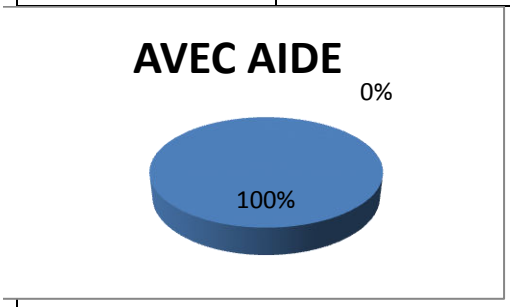
أما أثناء بدأ الاختبار سجلنا سلوك القلق لديه ظهر على شكل تنهدات متكررة والتفاته إلى اليمين واليسار وتسرعه في الإجابة خاصة فيما يتعلق بالقائمة الأولى ويلاحظ دائما أثناء كتابتنا على الورقة ماذا يحصل ويلتفت إلى الأصوات الخارجية فسجلنا صعوبة في التركيز ويطلب منا دائما الانتقال إلى صورة أخرى.

أما فيما يخص الأفعال سجلنا نوع من الراحة النفسية وهذا بعد تعوده على استعمال وسائل المساعدة لديه، في نهاية الاختبار سألنا المفحوص هل أعجبك العمل أمام شاشة الكمبيوتر وماذا تفضل أجاب بكل وعي وقال نعم oui c’est bien لكن بدون إظهار تقبله التام للفكرة.

**الحالة رقم7:**

**القائمة الأولى : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – كلمات –**

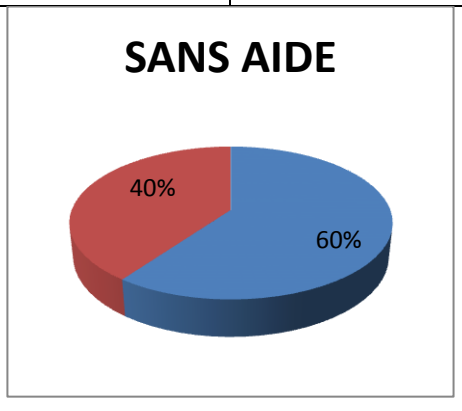
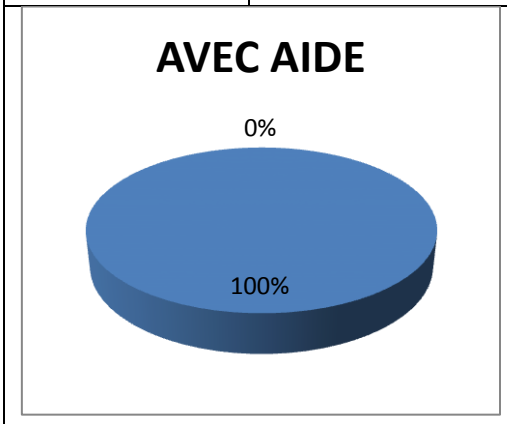
| الكلمات | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| مصباح | 1 | | 1 | |
| سلم | | 0 | 1 | |
| قاطعة | 1 | | 1 | |
| مطاريه | 1 | | 1 | |
| سحلية | 1 | | 1 | |
| مزان حرارة | | 0 | 1 | |
| مهد | | 0 | 1 | |
| معطف | | 0 | 1 | |
| فاكهة | | 0 | 1 | |
| أدوات | | 0 | 1 | |
| مجموع الإجابات | 4 | 6 | 10 | 0 |
| مجموع | % 40 | % 60 | % 100 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| الإجابات% | | | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة السابعة لقائمة الكلمات.**

**التعليق:** من خلال الجدول نلاحظ أن النسبة المئوية للإجابات الخاطئة أكثر من الإجابات وقدرت بـ 60% وهذا بدون استعمال وسائل مساعدة، أما عند استعمالنا وسائل المساعدة اختفت الأخطاء اللسانية وتحصلنا على 100% من النجاح.

**القائمة الثانية : التحليل الكمي و الكيفي لبند التسمية – الأفعال –**

| الأفعال | بدون مساعدة | | بالمساعدة | |
|---|---|---|---|---|
| | الإجابات | | الإجابات | |
| | الصحيحة | الخاطئة | الصحيحة | الخاطئة |
| يسقط | 1 | | 1 | |
| ينام | | 0 | 1 | |
| يتسلق | | 0 | 1 | |
| يفكر | 1 | | 1 | |
| يسبح | 1 | | 1 | |
| مجموع الإجابات | 3 | 2 | 5 | 0 |
| مجموع الإجابات % | % 60 | % 40 | % 100 | |
| مجموع الإجابات على شكل دوائر نسبية |  | |  | |

**جدول يمثل نتائج الحالة السابعة لقائمة الأفعال.**

**التعليق:** من خلال الجدول نلاحظ أن المفحوص تحصل على 60% من الإجابات الصحيحة وهي نسبة مرتفعة مقارنة بالإجابات الخاطئة 40% وعند استعمال وسائل المساعدة تحصلنا على 100% من نسبة النجاح.

خلال تمريرنا للاختبار سجلنا معاناة المفحوص من عرض نقص الكلمة وكما لم تخلوا إجابته من عرض البرافازيا وهما عرضان الأكثر حدة عند المفحوص، إلا أنه عند استعمالنا وسائل المساعدة مثل الدعم الكتابي le rapport écrit والانفتاح الشفهي للقائمة الأولى استطاع المفحوص الوصول وتحقيق الكلمة الهدف وتحصل على 100% من النجاح، كما تجدر بنا الإشارة أن النتائج المهمة هي التي تحصلنا عليها في القائمة الثانية التي تحصر الأفعال حيث استعملنا وسيلة مساعدة واحدة وهي المؤشر الكتابي

l'indicage graphique، ما ساعده على استحضار الكلمة المناسبة للدال وهي وسيلة مساعدة ناجحة 100%، أما فيما يتعلق بالكلمات استعملنا وسيلتين مساعدة والوسائل الأخرى لم يتم اختبارها.

فيما يتعلق بسلوك المفحوص قبل الاختبار كان impressionné (لم أجد الكلمة بالعربية)

Impressionné par le travail sur ordinateur.

كما أظهر لنا قدرة على التركيز أثناء الحصة ولم يظهر أي سلوك قلق وكان مركزا فقط على شاشة الكمبيوتر ولم نلاحظ عليه سلوك إلا عياء، إلا أننا سجلنا بعض التعاليق فيما يخص الفعل (يسبح) حاول أنه في الماضي كان سباحا ماهرا ويمارس الغطس، وعند نهاية الاختبار والحصة أظهر رغبة في إكمال اختبارات أخرى.

## مناقشة النتائج في ضوء الفرضية الثانية:

من خلال النتائج المتحصل عليها عن طريق تمريرنا بندي التسمية الشفهية للكلمات والأفعال عند المفحوصين السبعة عن طريق البرنامج المعلوماتي "**ارجع لي كلماتي**" حيث قمنا بدراسة فعّالية وسائل المساعدة ودورها في مساعدة الحبسي على استرجاع الكلمة المناسبة ومقارنتها بدون استعمال وسائل المساعدة عند نفس الحالة، بينت النتائج المتحصل عليها أنّ وسائل المساعدة المقترحة ( أُنظر ص ) ساهمت في استحضار الكلمة الهدف عند المفحوصين حيث أنّ الغرض من استعمالنا لوسائل المساعدة هو الوصول إلى الكلمة أو المعلومة الناقصة عبر قناة أخرى إمّا بصرية أو سمعية أو لمسية ، فمن خلال تمريرنا بند التسمية للكلمات و الأفعال وبدون وسائل مساعدة لم تحقق الحالات نسبة نجاح عالية ولم تتعدى نسبة الإجابات الصحيحة 40% حيث سجلنا في مدونات المفحوصين إصابة كل من مستوى الترميز الفونولوجي والترميز الدلالي ما شكّل عائقا للوصول إلى الكلمة الهدف ما يفسر صعوبة المفحوصين علي استحضار التمثيل البصري البنيوي للأشياء المصورة الذي من خلاله يتم التحديد والتعرف على الأشياء أو صورتها الممثلة في شكل بصري أي إدراك المثير الذي يرتبط بالتمثيل البنيوي المخزن في الذاكرة طويلة المدى فنستنتج أنّ المفحوصين السبعة وجود صعوبة في تسمية الكلمات عن طريق الصور الموضحة على شاشة الكمبيوتر (صور صماء) ونجد أنّ بعض المفحوصين يدركون التمثيل البنيوي والمفاهيمي ولكن لا يستطيعون استرجاع الكلمة الهدف ويقفون عند وصف الاستعمال والأهمية فقط وهو ما وضحه **Morton 1969 et Gara Mazza1997** في أعمالهما.

عند استعمالنا وسائل المساعدة مع المفحوصين تراوحت نسبة النجاح ما بين 90 % و100 % من النجاح حيث توضح هذه النتائج أنّ وسائل المساعدة المقترحة للمفحوصين ذات فاعليّة فهي ساعدتهم على استحضار الكلمة إلّا أنّ هناك وسائل مساعدة لم نقم باختبارها كلها وبعضها لم يكن فعّالا في

مساعدة المفحوص على إستحضار الكلمة الهدف فهذه الوسائل المساعدة أشير إليها من طرف العديد من الباحثين مثل Blanche Ducane التي أكدت على ضرورة إستعمالها مع المفحوصين لإعادة ثقة المفحوص بنفسه وتؤكد أنها تساعد على إستقرار الحالة النفسية للمفحوص وهذا ما سجلناه عند المفحوصين حيث عبروا على مدى سعادتهم بمختلف الإيماءات من حيث أنهم تمكنوا من إسترجاع الكلمة الهدف، ومن بين أهم الوسائل الفعالة في تمكن المفحوصين من إستحضار الكلمة المناسبة نذكر الوسيلة التي تخص العنصر الدخيل وسائل المساعدة الدلالية والاستفتاج الشفهي والكتابي، المنبهات المتعددة،التكرار (MF4) ،(MF1) (MF2 )(MF5) ( MF7) ( MF8)، فعنصر التكرار لجأنا إليه مع الحالات حينما لم تتمكن أي وسيلة مساعدة في إسترجاع الكلمة الهدف.

إذ أن الوسائل الأخرى كانت أكثر فاعلية بنسبة تراوحت بين 80 % و100 % وساعدت على استرجاع الكلمة الهدف، حيث سجلنا من خلال تحليلنا الأول لنتائج المفحوصين أنّ وسيلتي المساعدة (1 MF) وهي الاستفتاج الشفهي و (MF4) والتي تخص الإستفتاح الكتابي في تسمية الأفعال كانتا الأكثر فاعلية بنسبة 100 % ، كما أنّ نسبة النجاح التي تحصلنا عليها في بنود تسمية الأفعال ( ينام ، يسقط ، يتسلق ، يذكر، يسبح) كانت مرتفعة مقارنة بالتسمية الشفهية للكلمات ( مصباح ،سلم ، قاطعة ، مطارية، سحلية، ميزان الحرارة ، مهد ، معطف ، فاكهة، أدوات) فالتسمية الشفهية للكلمات بسند الصور support image كانت منخفضة مقارنة بسند الفيديو support vidéo والصعوبة في تسمية الصور راجع إلى صعوبة إدراك المثير بصريا وصعوبة المعالجة الحسية البصرية خاصة إذا كان المثير لا يتطابق مع النمط المخزن لدى الحالات بالذاكرة طويلة المدى (**Boper2006**) ، كما أنّ كل من الباحثين **Ferrand1997** وَ**Humphrey1988** من خلال دراستهم نشاط التسمية أشاروا إلى أنّ هناك شفرات لسانية للمنبهات تؤثر على هذه الأخيرة(نشاط التسمية) حيث يلعب التردد المعجمي هو المتغير الأكثر تأثيرا في التسمية حيث أنّ تسمية الأشياء ذات التردد العالي يتم تسميتها عن طريق

المعنى بشكل أسرع من أسماء الأشياء ذات التردد المنخفض ، فكلما كان تردد الكلمة مرتفع كلما انخفض كمون تسمية الصورة وهي النتائج التي توصلنا إليها من خلال إجابات المفحوصين لكنها تختلف من مفحوص إلى آخر حيث أن عامل التردد يتعلق بعوامل فردية مثل الوسط الاجتماعي ، المهني ، الدراسي السن .

ما يمكن استنتاجه من نتائج الحالات أنّ تسمية الأفعال عند المفحوصين عن طريق وسيلة المساعدة الخامسة (MF5) كانت جد فعّالة في استحضار الكلمة المناسبة عند المفحوصين ، حيث أنّ هذه الوسيلة تعتبر متعددة الكفاءات على المستوى البصري السمعي للغة، فالمفحوصين أبدوا تجاوبا كبيرا مع المنبهات واستطاعوا الوصول إلى الكلمة الهدف من خلال وسائل المساعدة المقترحة إلّا أنّنا سجلنا رسوب في بعض الأفعال رغم استعمالنا وسائل المساعدة ونرجع هذا إلى عامل التآلف المرتبط بالتردد الموضوعي الذي يتعلق بالتجربة الشخصية للمفحوص بالنسبة للكلمات المتعلق بتردد الاتصال أي (استعمال الفعل) والذي يرتبط بقوة التردد والتآلف(**Bobin1998**)، وإلى التعب والقلق النفسي الذي يصاحب المفحوص الحبسي من خلال معايشته للمرض (بوسبتة 2013).

النتائج الجيدة المتحصل عليها في تسمية الأفعال تتوافق مع نتائج الباحثة **ميلاني مونشو( Melanie Monchou2001)** من خلال دراستها بينت أداء الأفعال بالاستعانة بالصور وبند الفيديو عن طريق استعمال تقنية التصوير الرنيني المغناطيسي الوظيفي (IRMF) ، حيث أثبتت هذه الدراسة أنّ استعمال بند الفيديو في نشاط التسمية يساعد على استثارة عدة مناطق في الدماغ من خلال تحفيز الخلايا العصبية في المسالك الجبهية الصدغية مما يسمح بمهارة إضافية في ملاحظة و فهم الأفعال وكذلك تحفيز مناطق أخرى متخصصة في اللغة والمسالك البصرية بالمناطق الظهرية والبطنية عل عكس استعمال الصور فبينت الباحثة أنّ منطقة بروكا هي منطقة مشتركة بين السمعي والبصري فتسمية الفعل

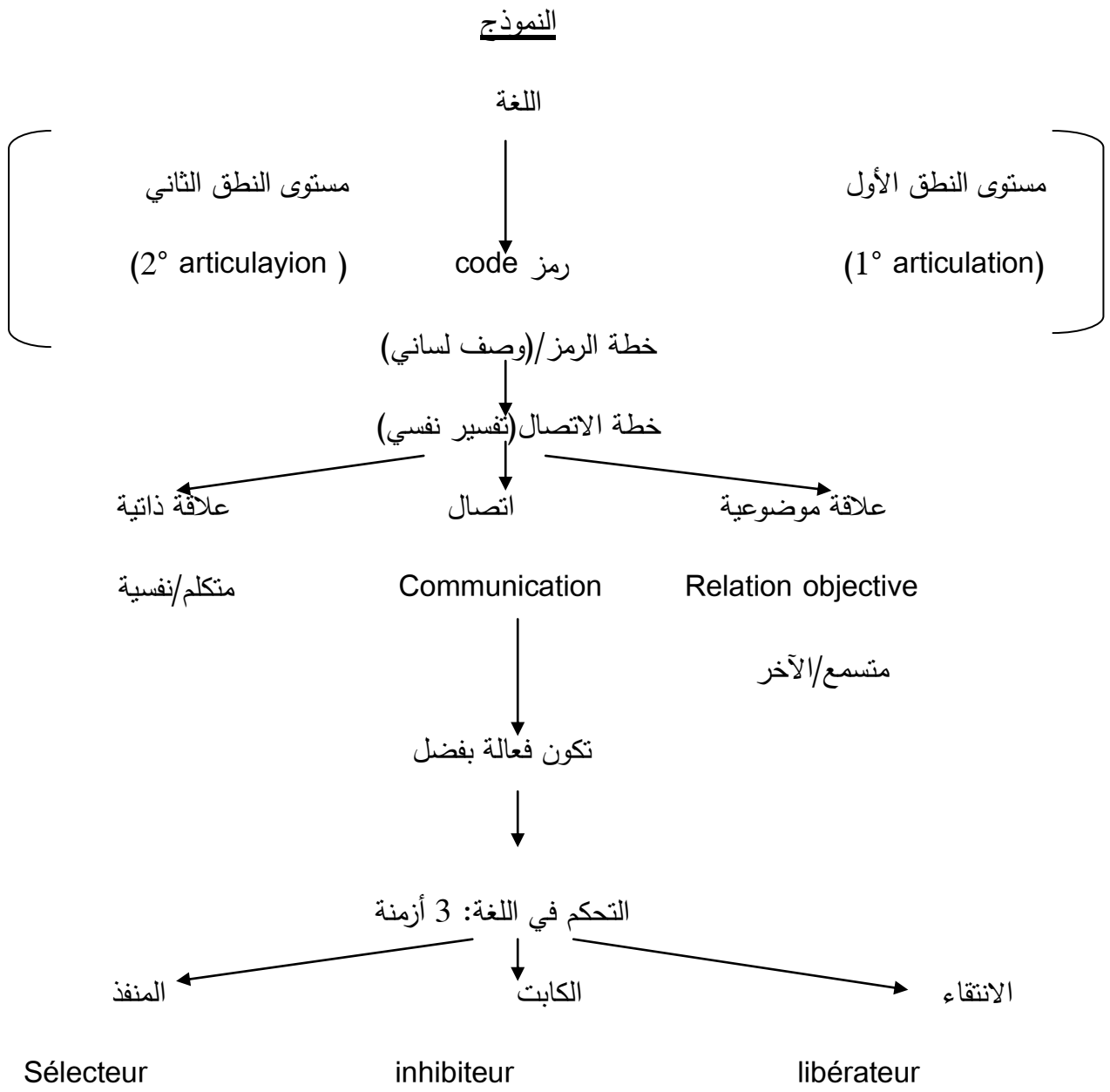
بالفيديو ينشط مناطق القشرة الجبهية التي لها دور في الوظائف التنفيذية المعرفة وتؤكد على وجود مسار جبهي لمهمة تحريك الأشياء .فالنتائج التي توصلنا إليها خلال تسمية الأفعال عند المفحوصين عن طريق البرنامج المعلوماتي كانت جيدة تراوحت بين 80 % و100 % ، وهذا ما بين مدى فاعلية وسائل المساعدة وخاصة التعرف على المثير عن طريق سند الفيديو .

من خلال اختبار التسمية للكلمات والأفعال باستعمال و بدون استعمال وسائل المساعدة سمح لنا بالتحقق من صدق الفرضية الثانية للدراسة وهي استعمال وسائل المساعدة عن طريق البرنامج المعلوماتي لديها فاعلية في استحضار الكلمة عند الحبسي ، كما أننا استطعنا أن نستخرج أهم وسائل المساعدة التي كانت لديها أكثر فاعلية في مساعدة المفحوص لاستحضار الكلمة الهدف.

**اختبار الفرضية الثالثة:**

استخدام النظرية السلوكية المعرفية لنصيرة زلال في مقاربة علاج الحبسة لها فعالية في التكفل بالحبسي.

**النظرية:** النموذج النظري المعتمد من طرف الباحثة هو نموذج يعتمد على معطيات و نتائج الحبسيين Des aphasiques و مصطلحات لسانية و نفس معرفية لبناء قاعدة (Le socle).




**نموذج النظرية للباحثة نصيرة زلال**

ترى الباحثة أن نظرية العلاج المستنتجة من هذا التفسير (تفسير الصعوبات) لديها تنظيم براغماتي Ordre pragmatique حيث أن مبدأ العلاج هو إعطاء المفحوص القدرة على إعطاء معنى "Redonner au patient la force de créer un sens" و بذلك تحفيزه على إنتاج اللّغة و بذلك العلاج يكون عن طريق إعادة تأهيل الجشتالت.

**أولا:** حيث أن الباحثة تنطلق من أن الحبسيين يحللون اللّغة مهما كانت البنية و الشكل اللساني لكنهم لا يتجاوزون هذا التحليل و لا يتمتعون بالتركيب أو الحوصلة أي إنهم يفتقدون إلى الجشطالت (الإدراك). و الإدراك هو عملية معرفية و هذا الافتقاد إلى الجشطالت يرجع إلى الامتداد الغير عادي لزمن التحليل.

**ثانيا:** اضطراب الإدراك اللفظي ممّا يجعل الباحثة زلال تقول أن الحبسة هي "اضطراب زمني".

**ثالثا:** يترجم هذا الخلل من خلال الاتزامن و الانسجام للإنتاج اللفظي و كل العمليات الاتصالية و بهذا فإن التحكم في الأزمنة الثلاث للاتصال تكون مضطربة (Libérateur, inilibateur, selecteur) و بذلك إعادة تأهيل الجشطالت اللفظي يكون عن طريق علاج و إعادة تنظيم البنية الزمكانية Structuration spatio_temporelle .

## التقنيات المقترحة للعلاج:

تقول الباحثة زلال نصيرة أن تقنيات العلاج متعددة و المبدأ واحد، فكل التمارين التي يعمل بها الفاحص مع المفحوص يجب أن تراعى ضرورة إعادة التأهيل La gestalt verbale .

## كيف يتم ذلك:

يقوم الفاحص بالعمل على وحدات التجميع Rassemblement d’un tout تقدم للمفحوص إمّا على شكل ألعاب مجزئة، أو على شكل مكعبات و تطلب من المفحوص إعادة تركيبها.

حيث أن التحليل الذي يجريه المفحوص لمختلف مكونات الشكل المقدم له و تركيب هذه المكونات إلى أن يصبح لها مفهوم و تسمح له بالانتقال من الإدراك (الجشطالت) الذي كوّنه بذاته. و بهذا فإن كل شخصية المفحوص تكون مدمجة في هذا التمرين خاصة فيما يتعلق بشيء لا يكون يحمل مدلول سابق لدى المفحوص.

تقول الباحثة زلال بأن الانتقال أو العمل على استرجاع الجشطالت يجب أن يعمم على كل الوحدات الاتصالية الأبراكسا الاقنوزيا Les apraxies/Les agnosies، الرسومات، الكتابة، التصنيف، الترتيب، التفكير، الأحداث، الأحجام، تجميع الوحدات، مخطط منزل، وأخيراً اللّغة الشفهية.

كما تؤكد الباحثة زلال نصيرة على ضرورة تدخل الأهل في التكفل، و هذا بعد مرور (08) حصص (الذي يندرج ضمن الإرشاد و المرافقة).

بعد ذلك و بعد أن يكون المفحوص كوّن في ذهنه الكلمة و إعادة تنظيمها نساعده عن طريق الاستفتاح الشفهي لإعادة استرجاع الكلمة، و هذا عن طريق نطق منظم أي احترام درجة الصعوبة/ نطق منظم_ بسيط ثم معقد أي احترام مبدأ التدرج في الصعوبة (مقطع، مقطعين، ثلاثة مقاطع).

وتقول الباحثة في هذا الصدد أن البنية الزمكانية السليمة هي العامل الذي يعطينا الثقة بالنفس ومن ثم التحكم Le contrôle و مراقبة المثيرات الخارجية إذن هي التي تمنحنا الثقة.

حيث تؤكد الباحثة زلال أن عملية تحويل المكتسبات التي تحصل لدى المفحوص في مختلف الوحدات و البُنى الاتصالية تكون مؤشراً ايجابياً على نجاح إعادة التربية، فالمفحوص الذي يميز بين اليمين و اليسار و الاستعمال السليم للدمية عندما يُطلب منه إعادة تشكيلها فإنه فيما بعد يتمكن من إعادة الحروف و وضعها في مكانها السليم وبالتالي لا يقع في عرض البرافازيا مثلا. و بهذا فإن دور الفاحص هنا إعادة المؤهلات و الأسس الإدراكية التي يقوم عليها الاتصال.

**التطبيق:**

من خلال عرضنا المفصل للنظرية قمنا بتسطير برنامج علاجي يتماشى مع مبادئ و أهداف النظرية، و قمنا بتطبيقه على (07) حالات مصابة بالحبسة (انظر ص )، حيث دامت مدّة التكفل ستة أشهر بمعدل (03) حصص في الأسبوع خلال الفترة الصباحية.وقبل أن نفصل في الخطة العلاجية سوف نعرض أهم المبادئ التي تم الاعتماد علها وهذا حسب متغيرات الحالات:

**المتغيرات الرئيسية:** الجنس، السن، المستوى الثقافي، اللّغة، المهنة، درجة حدّة الاضطراب، مكان الإصابة.

المتغيرات التي اعتمدنا عليها في الخطة العلاجية:

الجنس، السن، مكان الإصابة، المهنة، درجة حدّة الاضطراب، المستوى الثقافي، الحالة العائلية.

**مبادئ العلاج:**

- كل حالة هي حالة.
- التقييم الجيد لمظاهر النفس لسانية معرفية عن طريق راتز(MTA 2002) أو البرنامج المعلوماتي هو النسخة المبرمجة لرانز موربال تولوز المكيف و المقنن من طرف الباحثة نصيرة زلال يؤدي إلى العلاج الجيد و هذا عن طريق الاعتماد على نتائج الاختبار التي تكون واضحة عن طريق منحنى أفازيوغرامي Aphasiogramme.
- مبدأ التدرج في الصعوبة فلا نضع المفحوص في وضعية الرسوب، فإن كان فشل في اختبار التسمية أو التكرار لا نبدأ به في العلاج.

- التدخل المبكر(حيث كان تدخلنا بالتكفل بالحالات بعد شهر و 15 يوم من الإصابة تقريبا مع مراعاتنا فترات الراحة للمفحوصين ).
- مراعاة المستوى النفس ثقافي اجتماعي للحالات: حيث أننا قمنا بإعداد تمارين و تقنيات تتناسب مع لغة المفحوصين و مستواهم الثقافي ومهنتهم خاصة، فبالنسبة إلينا فإن للمهنة دور جوهري في إنشاء و إعداد التمارين، فبالنسبة للمهندس لا أعطيه تصنيف أدوات الخياطة، بل أقدم له أدوات تنتمي إلى الحقل الذي يخص مجال عمله السابق.مثل: فأرة، كمبيوتر، حاسوب،/ مفككة و هو يعيد تركيبها، أو تعطى له على حروف مبعثرة وهو يعيد تشكيل الكلمة لإعطائها معنى أي( إنتاج معنى بنفسه)، حيث أن الباحثة زلال تؤكد على هذا المبدأ وهو أن إنتاج المفحوص لمعنى هو نشاط واعي و إرادي.
- أخذنا بعين الاعتبار في الخطة العلاجية الحالات التي تعاني من شلل على مستوى الأطراف أو الأبركسيا ألوجهيه الفموية للاستفادة من إعادة التأهيل الوظيفي خاصة و أنه في بعض الأحيان الحصص التي يستفيد منها المفحوص تكون قبل ساعة فقط من الحصة الأرطوفونية، فاعتمدنا على تغير زمن الحصص آخذين بعين الاعتبار عامل التعب
- اعتمدنا على مبدأ التنويع في التمارين وهذا حسب الباحثة أنه يجب أن تعمم التمارين على كل الوحدات الاتصالية.

* التصنيف بكل أنواعه (انظر الملحق رقم 03 )
* الترتيب: ترتيب الأحداث مثلا، أيام الأسبوع...
* إعادة تركيب: منزل/ رسم الجسم /
* إعادة تجميع: كلمة مكونة من مقطع/ مقطعين/ ثلاثة مقاطع.
* إعادة التنظيم: تسلسل الأحداث سواء على شكل صور أو كلمات أو جمل.

* تكملة الأشياء الناقصة: مثلا كلمة و ننقص منها حرفين و هو يكمل الباقي و من ثم نساعده بالاستفتاح الشفهي.

* إعادة تنظيم: مثلا التفاصيل المبهمة والتي ليس لها علاقة مع الشكل الهدف puzzle

الهدف هنا هو: مساعدة المفحوص على إدراك اللّغة من خلال إحداث تغيير في البناء المعرفي و التنظيم بتغيير العلاقات و الأجزاء.

فيما يخص التمارين الموضحة أعلاه أدرجناها ضمن عدّة أنماط [حسية، سمعية، بصرية]

دعم بصورة Support image

دعم بفيديو Support video } كون أن الحالات معظمها استحسنت نمط الفيديو

دعم حسي/ كتابة أو رسم Support tactile

**ملاحظة:** كل التمارين و التقنيات أدرجت في الملاحق.

- التعليمات التي قدمت للحالات هي تعليمات واضحة و ملقنة بطريقة بسيطة و سهلة لكي يستطيع المفحوص فهمها جيداً، وهذا مراعاة للإصابة الوعائية الدماغية. حيث أن الباحثة زلال تقول أن " التعليمات يجب أن تكون واضحة وسهلة ولا تحتوي على كلمات معقدة من حيث النحو والشكل المورفولوجي لها [ Haute fréquence basse fréquence ].

الهدف العام من هذه المبادئ حسب الباحثة هو واحد: إعادة تنظيم الجشطالت حسب الأزمنة الثلاثة و بذلك التحكم في اللّغة و بالتالي **Structuration spatio-temporelle**.

ومن هنا نقول قد عرضنا أهم المبادئ التي اعتمدنا عليها في التكفل بالحالات المصابة بإصابة وعائية دماغية (A.V.C) والتي تنتج عنها حبسة باختلاف مظاهرها الإكلينيكية.

وفي ما يلي سنوضح في شكل جدول ملخص لأهم التقنيات و التمارين المطبقة عند السبعة حالات في فترة 06 أشهر:

**الحالة الأولى:**

| | |
|---|---|
| **اللقب:** | **ك** |
| **الاسم:** | **ع** |
| **المهنة:** | **مهندس سابق** |
| **مكان الإصابة:** | **التلفيف الجبهي الصاعد F3** |

| الشهر الأول:بمعدل 3حصص في الأسبوع | الشهر الثاني: بمعدل 3حصص في الأسبوع |
|---|---|
| التمارين المطبقة/ مدّة 45 دقيقة | التمارين المطبقة: مدّة 45 دقيقة |
| – **تمارين الأبراكسيا الفمية الوجهية**<br>– التصنيف:مثل تصنيف أدوات الكمبيوتر مقارنة بالأدوات الكهربائية.<br>– الترتيب: مثل ترتيب خطوات تشغيل الكمبيوتر على شكل صور/ جمل مكتوبة.<br>– ترتيب كلمة مبعثرة تشكل كلمة تنتمي إلى الحقل الدلالي لمهنته مثل:<br>(ك.م.ب.ي.و.ت.ر) ونطلب منه إعادة تركيبها ليعطيها "معنى".<br>– إعادة تنظيم جملة لها معنى مثل: الكمبيوتر، شاشة، فأرة،يحتوي، نظام، على<br>– إعادة ترتيب أحداث على شكل صور وجمل بسيطة (انظر الملحق) | – تصنيف الألوان/ وكل لون يرمز الى علامة مصورة.<br>– إعادة تركيب مجسم منزل مفكك.<br>– إعادة التصنيف لكن ضمن إعطائه 3 أصناف مختلفة و وضعهم ضمن القائمة الخاصة بها.<br>– حذف العنصر الدخيل من الكلمات (كمبيوتر، فأرة، برنامج، Word، سيارة).<br>– تكملة جملة بكلمة مناسبة تكون ضمن قائمة: نكتب بال.....(القلم).<br>نشعل التلفاز ب.....(جهاز التحكم). – عرض عدة كلمات مبعثرة و يحاول وضعها في مكانها المناسب في النص .<br>–تصنيف كلمة مبعثرة وتعيين معناها على الصورة. |
| **الشهرالثالث بمعدل 3حصص في الأسبوع** | **الشهر الرابع بمعدل 3حصص في الأسبوع** |
| –ترتيب الأحجام من الصغير إلى الكبير.<br>تجميع الوحدات حسب الصنف . | –تصنيف الأصوات حسب الإدراك السمعي<br>–تعيين الصورة المناسبة للصوت (تمارين |

| | |
|---|---|
| -إكمال الحروف الناقصة داخل الكلمة مكونة من مقطع ثم مقطعين ثم 3 مقاطع مثل: ...بكة .....لوماتية المقصود شبكة معلوماتية.<br>-إعادة الحصص المدونة في كتيب المفحوص بمساعدة الأهل. | تخص القنوزيا السمعية).<br>- تمارين الأبراكسيا بكل أنواعها.<br>- تصنيف عدّة أصناف ضمن أربعة قوائم (انظر الملحق رقم )<br>-إعادة تركيب لعبة مصورة "Puzzle "تكون لها معنى وصورة مرجعية للاعتماد عليها. |
| **الشهر الخامس بمعدل حصتين في الأسبوع** | **الشهر السادس بمعدل حصتين في الأسبوع** |
| -تدعيم الأبراكسيا الفكرية الحركية من خلال التغذية الرجعية للحواس.<br>- تصنيف حسب الأصناف 3categories- مثل: الصيف مع الشتاء(كلمات تخص الفصلين) (انظر الملحق رقم )، (بحر و جبال).<br>- التدعيم الكتابي مع النطق السليم للكلمة.<br>- جمل صحيحة أو خاطئة حسب القارئ ومن ثم نساعده في تهجئتها(انظر الملحق) Trie et comparaison | - تكرار المقاطع +تسمية الكلمات مع وسائل الدّعم (كتابة+ استفتاح شفهي).<br>- تمارين تخص التفكير(Casse-tête ).<br>- تمارين تخص على الأقل إيجاد ثلاثة حلول في وضعيات معينة.<br>-تنظيم الكلمات ضمن نظام منطق Remettre les mots dans l'ordre بعدها مساعدته على نطقها الصحيح.<br>- نص غير منظم و يعيد تنظيمه (يخص حقل مجاله السابق).<br>- إعادة التمارين في المنزل بمساعدة الأهل. |

**جدول يمثل التمارين المقترحة للخطة العلاجية للحالة رقم -01-**

**ملاحظة:**

فيما يخص التمارين المقترحة الخاصة بالثلاثة الأشهر الأولى، لم تكن لفظية فيما بعد و عندما أصبح المريض أكثر قدرة على الاسترجاع أصبحنا ننوع في التمارين،وفي نفس الوقت ندّعم تكراره للكلمة مع إضافة لحنها و إيقاعها.

**الحالة الثانية:**

| | |
|---|---|
| **اللقب:** | **ع** |
| **الاسم:** | **ع** |
| **المهنة:** | **طبيب متقاعد** |
| **مكان الإصابة:** | **التلفيف الجبهي الصاعد F3** |

| **الشهر الأول بمعدل 3حصص في الأسبوع لمدّة 45 دقيقة.** | **الشهر الثاني بمعدل3حصص في الأسبوع لمدّة 45 دقيقة.** |
|---|---|
| – تقريبا نفس المبادئ العلاجية.<br>– تصنيف، ترتيب، تنظيم، تفكيك، إعادة بناء أخذنا بعين الاعتبار مهنة المفحوص وتم إدراج التمارين كالتالي:<br>– ترتيب حروف مكونة لكلمة تنتمي إلى مجال الطب.<br>– تصنيف اختصاصات متنوعة تابعة للطب ضمن قائمتين .<br>– التنظيم مثلا آلية السمع.<br>– إعادة ترتيب الأحداث مثل: خطوات إجراء عملية جراحية مثلا.<br>– الدعم و التحفيز المستمر مراعاة للحالة النفسية. | –نص غير مرتب وهو يعيد ترتيبه(انظر الملحق رقم Texts en désordre.<br>–ترتيب أدوات تنتمي إلى الحقل الطبي وإقصاء الأدوات الأخرى التي لا تنتمي اليها.<br>تفكيك مجسم و إعادة بنائه.<br>تمارين تخص التنظيم dans quel ordre مثال(صيدلية، مخبزة) انظر الملحق ( ).<br>العنصر الدّخيل.<br>تكوين كلمات من ذهنه و كتابتها.<br>تكوين كلمات ذات حقل دلالي واحد.<br>ترتيب أحداث حسب التواريخ.<br>حذف العناصر الدّخيلة ضمن قائمة متكونة من 3 جمل. |
| **الشهر الثالث بمعدل 3حصص في الأسبوع لمدّة 40 دقيقة.** | **الشهر الرابع بمعدل 3حصص في الأسبوع لمدّة 40 دقيقة** |
| التركيز على الكلمات المتقاطعة.<br>التركيز على كلمات سهمية مصحوبة بدعم صورة | نظراً لإحتفاظ المفحوص بقدرة الكتابة اغتنمنا الفرصة و قمنا بدعم هذه المهارة. |

| | |
|---|---|
| عند كل كلمة يريد استحضارها<br>Mots flèches image.<br>العنصر الدّخيل Trouver l'intrus.<br>تصنيف الأدوية/ حسب العائلة<br>التي ينتمي إليها و حسب الاختصاص.<br>إعادة التمارين في المنزل بدعم العائلة. | من خلال جملة مع تمارين تخص إملاء حروف<br>ومن ثم يعيد تركيب كلمة بها لإعطائها معنى.<br>الغرض هنا تكوين مدلول بنفسه مع تحفيز الذاكرة<br>الفونولوجية و للتقليل من عرض البرافازيا. |
| **الشهر الخامس بمعدل حصتين في الأسبوع** | **الشهر سادس بمعدل حصتين في الأسبوع** |
| –تمارين تخص البحث عن الكلمة الهدف ضمن<br>جملة بسيطة مع إعطائه مؤشرات<br>(كتابة، دلالية، الحقل الدلالي) أو عدد حروفها.<br>– تمارين ضمن البحث عن الكلمة الهدف ضمن<br>جملة معقدة: تحتوي على كلمتين.<br>– ترتيب الأحداث اليومية في صور ثم ضمن<br>جمل غير مرتبة.<br>– ترتيب الأدوية حسب سن المريض (طفل،<br>راشد).<br>– تكوين كلمات تخص الأمراض ( كلمة مبعثرة). | تكوين جمل غير مرتبة.<br>استحضار كلمات ضمن أصناف<br>Evocation dans une catégorie<br>( Aliment, animaux armes arts)<br>(انظر الملحق رقم ).<br>وضع علامة أو دائرة على الصنف الهدف.<br>Entourer le nom dans la catégorie<br>(انظر الملحق رقم) |

**جدول يمثل التمارين المقترحة للخطة العلاجية للحالة رقم –02–**

**الحالة الثالثة:**

| | |
|---|---|
| **اللقب:** | **ب** |
| **الاسم:** | **س** |
| **المهنة:** | **أستاذ تعليم متوسط متقاعد** |
| **مكان الإصابة:** | **التلفيف الجبهي الصاعد F3** |

| **الشهر الأول بمعدل 3حصص في الأسبوع لمدّة 45 دقيقة.** | **الشهر الثاني بمعدل 3حصص في الأسبوع لمدّة 45 دقيقة.** |
|---|---|
| التصنيف/ ضمن صنفين مثلا حسب السن و الطور الدراسي.<br>تصنف مثلا: المواد حسب السن<br>فيزياء في الطور.....<br>علوم في الطور.....<br>إملاء في الطور.....<br>ترتيب الأحداث حسب التسلسل الزمني (عطلة الربيع ما بين.....<br>عطلة الصيف ما بين.....<br>البحث عن الكلمة الهدف ضمن تسلسل غير مرتب للحروف + تمارين تخص التنظيم و إعادة التركيب. | استحضار كلمات حسب الأصناف عن طريق 3 كلمات.<br>Evocation dans une catégorie de 3 mots avec exclusion (انظر الملحق ).<br>التدعيم هنا يكون بعدد الكلمات من حيث عدد الحروف و حقلها الدلالي.<br>إقصاء العنصر الدّخيل ضمن قائمة من الكلمات /4 /5 /6 / 10/.<br>احترام مبدأ التدرج في الصعوبة (انظر الملحق رقم ).<br>إعادة التمارين في المنزل حسب اختيار العائلة. |
| **الشهرالثالث بمعدل 3حصص في الأسبوع** | **الشهر الرابع بمعدل 3حصص في الأسبوع** |
| كلمة مبعثرة وهو يعطي معناها تلوين دال+ مدلول+ تعيينه للصورة المناسبة image<br>كلمة أقل تردد مكونة من ثلاث مقاطع.<br>كلمة أكبر تردد مكونة من أربع مقاطع. | حذف العنصر الدّخيل لكن ضمن كلمتين.<br>استحضار أكبر عدد ممكن من المرادفات خلال حروف مبعثرة.<br>تكملة الجملة في الآخر Fins de |

| | |
|---|---|
| حذف عنصر الدّخيل.<br>إكمال الكلمات الناقصة ضمن جملة مع إعطاء مؤشرات للكلمة على شكل حروف أو صورة | Phrases<br>Le matin le soleil se.....<br>انظر الملحق<br>بسيطة ثم معقدة<br>Complément de phrases<br>مع إعطاءه الاحتمالات و الكلمات فهو يضعها في مكانها المناسب. |
| **الشهر الخامس بمعدل حصتين في الأسبوع لمدّة 45 دقيقة.** | **الشهر السادس بمعدل حصتين في الأسبوع لمدّة 45 دقيقة.** |
| تمارين تخص استحضار كلمات ضمن<br>مجال استعمالها? Pour quoi faire<br>قلم لل.....(ت، ب، ك، ة، ا)<br>ينظمها (انظر الملحق)<br>تمارين تخص استحضار كلمات<br>ضمن استعمالها الآلي<br>Qui est_ ce qui ?<br>Ecrit : t'.....<br>Enseigne : le ..... | **لمن؟** Pour quoi<br>Le stéthoscope pour le .....<br>تكملة نص(املأ الفراغ)(انظر الملحق )<br>تكملة جملة أذهب إلى المدرسة من أجل .....(الدراسة)<br>أذهب إلى الطبيب لأنني<br>Pour/ pare ce que<br>La conjonction |

**جدول يمثل التمارين المقترحة للخطة العلاجية للحالة رقم -03-**

**تقييم الحصص للحالات الثلاثة بعد التكفل الأرطوفوني عن طريق النظرية السلوكية المعرفية لنصيرة زلال:**

**في الشهر الأول:**

**الحصة الأولى و الثانية و الثالثة:**

بدأنا الحصة بتحفيز المفحوص على الحوار من خلال التركيز على مواضيع مشتركة تهمه و هذا حسب رغبته.

تمحورت الحصص الأولى على اختيار الوقت وتنظيم المواعيد(Rendez-vous) حسب رغباته واختيار الوسائل المناسبة للعلاج(حسب رغباتهم)

**النتيجة:** بعد مرور أربعة حصص بدأنا بملاحظة أن المفحوصين قد اكتسبوا نوع من الثقة و أبدوا رغبتهم الكبيرة في مواصلة الحصص العلاجية خاصة عندما كنا نتشاجر معهم حكايات وسرد القصص تخص سفرهم إلى منطقة معينة مثلا.

بعد رفض الحالات للمتربصين المتواجدين في العيادة (مختص نفسي، مختص ارطوفوني، مختص في علم النفس الحركي) بعد مرور 4 حصص زال القلق لديهم و بدأُوا بقبولهم بصفة تدريجية حتى أننا عندما كنا نتأخر بمدّة 10 دقائق أو 15 دقيقة نجدهم يطلبون العمل مع المختصة الأرطوفونية لحين حضورنا ما يفسر قبول فرقة العمل

Le staffs من طرف الحالات، و يتجاوزون كثيراً مع التمارين المقترحة( كل التمارين المقترحة لم تكن لفظية).

تمحورت الحصص (6، 7، 8، 9، 10، 11) على تمارين تخص الوقت والساعة وهذا من أجل التنظيم الجيد للتوجه الزماني، حيث وجدت الحالات صعوبات كبيرة في بداية الحصص إلا أنه مع

تبسيطنا للتمارين وأخذنا أكبر وقت ممكن من خلال مخططات و صور تسمح لهم بإعادة تنظيم الوقت و هي عبارة عن دعائم"Des aides" سمعية بصرية لكي لا نضعهم في وضعية رسوب فاعتمدنا على مخططات مثل:

وهذا باعتمادنا على 3 نقاط تشير إلى الوقت مدعومة بصور وهذا لجلب انتباههم، فبعد مرور تقريبا الحصة (12، 13، 14، 15، 18 ) تمكنت الحالات من إعادة تنظيم الوقت و لم تسجل أخطاء إلا في بعض الأحيان أين يلعب عامل التعب دوراً في التأثير على النتائج و إعادة التربية الأرطوفونية.

## الشهر الثاني: الحصة(18، 19، 20، 21، 22)

لاحظنا أن الحالات تهتم كثيراً بالتمارين التي تنتمي إلى مجال عملها في السابق، وتركز كثيراً في الحصص، خاصة عندما نطلب منها إعادة تركيب كلمات عن طريق جمع الحروف مثلا أو إضافة الحرف الناقص أو إقصاء العنصر الدّخيل، فسجلنا أنهم أصبحوا أكثر تركيزاً و أكثر انتباها، و في نفس الوقت عندما نغير التمارين يطلبون دائماً الاستمرار في إكمال تمارين أخرى تخص نفس الطريقة.

في الحصص الأولى من التمارين كانت الحالات تتسرع كثيرا في الاجابة إلا انه مع توجيهاتنا و تدخلاتنا المستمرة أصبحت تدريجيا لا تقع في الأخطاء، و إن وقعت في الخطأ يطلب منا دائما إعطاء وقت أكبر للإجابة، كما أننا سجلنا نوع من الفرح و السعادة أثناء التمارين من طرف الحالات، فقلت الأخطاء و أصبحت الحالات تعي تماماً الهدف من هاته التمارين و تصرح في قولها مثلا:

و هذا ما يفسر أن التمارين المقترحة للحالات لم تسجل عائقا أو إحباطا للحالات، بل بالعكس ساعدتنا التمارين الغير اللفظية كثيراً في كسب ثقة المفحوصين. وهذا من خلال تمكنهم من إعطاء معنى(دال، ومدلول). و هذا كله ضمن إعادة بناء و حوصلة ذاتية.

## الشهر الثالث: الحصص( من 23 إلى 35)

ركزنا كثيراً على تمارين تخص المفاهيم الفضائية من تقليد الحركات، الرسم، الكتابة، حيث أن الحالات الثلاثة محتفظة بمهارة الكتابة، فتلجأ الحالات الثلاثة كثيراً إلى التعبير عن طريق الكتابة للتعبير عن الإجابات، ففي الحصص سجلنا أن الحالات أصبحت تدريجيا متمكنة من حركات التقليد و تتحكم فيها من خلال وعيهم بالأخطاء و عدم التسرع في الاجابة.

كما أننا لجأنا إلى تدعيم التنظيم الزماني المكانيLe structuration tempo-spatiale ، من خلال ترتيب و تصنيف صور من خلال أفعال (Des action ) يومية وهذا كله من اختبارهم الخاص Observation des scènes de la vie Quotidienne. ومن ثم طرح أسئلة و إجابة من طرف المفحوصين، تحسنت الحالات كثيرا و لم تخطأ إلا في بعض المحاولات التي تلجأ إليها الحالات لتسرعها في الإجابة، والهدف من هذه التمارين هو اكتساب التدقيق في الاتصال و اختيار المفردة المناسبة

Le choix du bon lexème وفي الوقت المناسب أصبحت الحالات تدريجيا بالتقليل من النقص الكيفي للرصيد المعجمي.

## الشهر الرابع: (الحصص من 35 إلى 46)

أكملنا في نفس الوتيرة و لإعطاء المفحوصين رصيد معجمي أكبر أدخلنا بنود و اختبارات وتمارين فوق لسانية منطلقين من تعريف الكلمة وهو يعطينا إجابة صحيحة، فأصبحت الإجابات تدريجيا أكثر عفوية و أقل تردد (moins hésitante plus fluide

كما أن الصعوبات أصبحت تدريجيا أقل، خاصة فيما يتعلق بتصنيف و ترتيب الجمل البسيطة و المعقدة، خاصة فيما يتعلق باستحضار كلمات مكونة من أربعة إلى ثلاث مقاطع.

**الشهر الخامس:**

ركزنا على كل ما يتعلق بتركيب جمل مكتوبة تكون على شكل مقاطع غير مرتبة، في الحصص الأولى كانت الحالات تجد صعوبة، وبعد مرور الحصص و تكرار التمارين قلت الأخطاء و سجلنا استجابات جيدة و مناسبة في مختلف المواقف فكنا دائماً نعطي الدّال مثلا وهو يستحضر ما يناسبه من مدلول: قلم ⟵ للكتابة.

فيما يتعلق بالإجابات الإشارية و الأخطاء النحوية و الحذف و الإبدال، أصبحت تدريجيا متحكم فيها و اختفت كلياً، حيث أن محاولة الحوصلة l'effort de synthétiser من خلال مجموعة من المنبهات و انطلاقا من عنصر معين أصبح أكثر مرونة ومكتسب بطريقة جيدة. كما أن التمارين الأبراكسيا الفمية الوجهية سمحت كثيراً بتدعيم والتحكم في العضلات الفمية الوجهية، و أصبحت الحالات هي التي تطلب منا الكتابة وإعادة التكرار.كما أن التمارين التي تخص مقارنة الكلمات من حيث الشكل المعجمي و النحوي للّغة العربية (هو، هي، داخل، خارج، منه، منهم، لكن، حتى) أصبحت أكثر تحكما و سلسة ، و أصبح الحوار أكثر مرونة و اندمجوا كثيراً مع عائلاتهم و مجتمعهم من خلال طلب الخروج من المنزل و استقبال الأصدقاء في المنزل والهدف هو الإدماج في المجتمع( une réinsertion social est acquise).

**الشهر السادس: (من 46 إلى 58).**

بطلب من الحالات قمنا بإكمال الحصص الأرطوفونية بمنزل الحالات و بدون مقابل، وهذا من أجل تتبع تطورهم، خاصة وأن الحالات لاحظت أن قدراتهم اللّغوية و المعرفية تحسنت كثيراً، إلا أننا ارتأينا أن نخصص حصتين في الأسبوع لإعادة تقييم المكتسبات من خلال إعادة تقييم التمارين " Une révision des exercices" ، وتسجيل الصعوبات التي لازالوا يواجهونها، فبعد إعادة التقييم تحصلنا على نتائج جيدةRésultats positifs ، وقمنا بتحضير تمارين أكثر صعوبة(انظر الملحق )، وهذا من أجل تحقيق الاستقلالية الذاتية L'autonomie، فسجلنا أن التشوهات التي تصيب بنود التكرار مثل الحذف و القلب و الإضافة قلت أصبحت تدريجيا منعدمة دون أخطاء، وفيما يخص التسمية أصبحت الحالات الثلاثة لديها سهولة لفظية أكثر وقلت الأخطاء النحوية و الصرفية خاصة وأن عرض نقص الكلمة ظهر ولكن في بعض الفترات خاصة عندما تكون الكلمة معقدة فقط، لكن عموما أصبحت الحالات تستطيع القراءة بمفردها دون مساعدة وتحاور بأكثر ثقة و تستعمل مصطلحات و مفردات أكبر Dialogue réel est possible.

حوصلة الكلمة و الجمل أصبحت مكتسبة Synthèse du mot acquise وبالتالي الإدراك La gestalt.

الدلالة اكتسبت La sémantique est acquise.

وعموما أصبح الاتصال عفويا و ممكنا La communication devient naturelle.

## مناقشة النتائج في ضوء الفرضية الثالثة:

من خلال تتبعنا الخطوات العلاجية للحبسة المقترحة من النظرية السلوكية المعرفية لنصيرة زلال، ومن خلال تتبع مراحل تطور الحالات الثلاثة عن طريق تتبع مبادئ و الأهداف العلاجية التي جاءت بها النظرية، استطعنا من خلال النتائج المتحصل عليها للحالات تبيان أن مبادئ النظرية و أهدافها لديها دور فعال في إعادة تأهيل قدرات الحبسي المفقودة، و هذا من خلال إعادة تنظيم سيرورة الاضطرابات الزمكانية Spatio-temporel عند الحالات من خلال مختلف التمارين الغير اللفظية كقاعدة أولى للعلاج، وفيما بعد تمارين لفظية تعتمد على مبادئ و نظام اللسانيات والصوتيات، وهذا عن طريق إعادة تنظيم القدرة على التحليل و التنظيم المنطقي للكلام واللّغة.

وبالتالي نقول أن فرضيتنا التي انطلقنا منها وهي أن استعمال النظرية السلوكية المعرفية لنصيرة زلال لها فعالية في التكفل بالحبسي، واسترجاع قدراته المفقودة نتيجة إصابة في الدماغ.

## مناقشة النتائج العامة:

وصولا إلى هذه المرحلة من الدراسة نكون قد أجبنا على تساؤلات دراستنا لموضوع بحثنا ألا **وهو "مقاربة عيادية للحبسة من خلال البرنامج المعلوماتي "أرجع لي كلماتي"" تحليل لساني معرفي** ،وهذا من خلال تقييم نتائج بنود اللغة الشفهية عن طريق البرنامج المعلوماتي وتبيان العرض الأكثر تواترا عند المفحوصين الحبسيين وصولا إلى مرحلة العلاج من خلال اقتراح طريقتين للتكفل باضطرابات الحبسي، وهذا حسب السيميولوجية و الأعراض المسجلة في التقييم عن طريق وسائل المساعدة و المقاربة السلوكية المعرفية للتكفل بالحبسة للباحثة نصيرة زلال حيث كانت انطلاقة دراستنا عن طريق طرح الفرضية الأولى للدّراسة وهي أن عرض نقص الكلمة أو فقدانها هو العرض الأكثر تواترا مقارنة بالأعراض الأخري عند الحالات المصابة بإصابة وعائية دماغية على مستوى الفص الجبهي الصاعد،

حيث أن هذا العرض يظهر في نشاطات لسانية متنوعة من خلال بنود الفهم الشفهي أين يُطلب من المفحوص تسمية صور أو حكاية مرضه، فتجد المفحوص يعاني كثيراً على مستوى الإنتاج المفرداتي حيث يمس العديد من المستويات، سواءً على المستوى النطقي وقد تكون اضطرابات حادّة أو على المستوى النحوي، المعجمي وعلى شكل برافازيا بمختلف أنواعها.

من جهتنا توصلت دراستنا إلى أن نقص الكلمة هو العرض الأكثر تواترا عند الحالات، وتختلف درجة تواتره من مفحوص لآخر (انظر الرسم البياني رقم )، فنجد أن الحالات وجدت صعوبات كبيرة على مستوى نشاط التسمية خاصة، و منه نتفق مع نتائج الدراسة **(Tran 2000)** كون فقدان الكلمة يظهر في نشاط تسمية الصور من خلال اتخاذ المريض لسلوكات متنوعة تكون موجودة إلى جانب الكلمة الهدف أو تحل مكان هذه الأخيرة، حيث أن النتائج المتحصل عليها في دراستنا بينت أن عرض نقص الكلمة لديه عدّة مظاهر و يختلف من حيث درجة تواتره عند المفحوصين، فظهر بالدرجة الأولى ثم

عرض البرافازيا بالدرجة الثانية والإجابات الاشارية بالدرجة الثالثة وبالتالي نكون قد تحققنا من الفرضية الأولى لدراستنا.

تنص الفرضية الثانية على أن استعمال وسائل المساعدة عند الحبسي لديها فعالية في استحضار الكلمة المناسبة وهذا من خلال دراسة نشاط التسمية للكلمات و الأفعال ومقارنة النتائج المتحصل عليها باستخدام وسائل المساعدة (انظر الصفحة )ومن دون استعمالها، كما يظهر ذلك في دراسة ( **Virginie assenat 2011**)، حيث قامت الباحثة باقتراح برنامج معلوماتي متعدد المدخلات (سمعي بصري) هدفه مساعدة المصابين دماغيا على استحضار الكلمات المناسبة، حيث أن وسائل المساعدة لديها بناء نظري ومبادئ و أهداف تساعد المختص الأرطوفوني خاصة على التكفل بالحالات المصابة بالحبسة من خلال بناء برامج و وسائل مساعدة تتناسب مع الجدول العيادي للحالات **GOODGLASS**، وسائل المساعدة هذه تكون إما على شكل (استفتاح شفهي، مؤشر دلالي( **darley** et **Podraza**) أو تكرار أو مؤشر كتابي(انظر ص ).

كما أننا استطعنا تبيان من خلال دراستنا النتائج المتحصل عليها من القائمتين مع وبدون استعمال وسائل المساعدة أن هذه الوسائل لها دور في مساعدة الحبسي على استحضار الكلمة الهدف، فتبين أن طول الكلمة أو قصرها لها تأثير على استرجاع الكلمة ، حيث أن صعوبة التسمية أو استحالتها تتأثر بمؤشر الطول Longueur de fréquence، حيث أن الكلمات التي تعدّ أقل تردد Basse fréquence استطاعوا الحالات تسميتها مقارنة بالكلمات التي تعدّ أكبر تردّد Haute fréquence.وهي نفس التنائج التي توصل إليها GOODGLASS.

كما أثبتنا أن الحالات السبعة قد استطاعت استحضار الكلمة الهدف المقدمة على شاشة الكمبيوتر (كلمات، أفعال) بعض عرض عدّة وسائل مساعدة، واستطعنا من خلال النتائج المتحصل عليها استخراج أهم وسائل المساعدة التي كانت لها فاعلية، حيث أن التكرار كان فعالا عند كل الحالات، وخاصة

الاستفتاح الشفهي كونه فعال جداً في أول الحصص العلاجية كذلك عرض الحرف الأول من الكلمة كان فعال جداً Présentation de la première lettre du mot، مثل ما يبينه الباحث ( HENNAF Gonon 1989).

ومن خلال عرض نتائج المفحوصين وتحليلها كميا و كيفيا وتحليل و ملاحظة سلوك المفحوصين أمام شاشة الكمبيوتر نستطيع القول أن فرضية دراستنا تحققت،القائلة أن استعمال وسائل المساعدة عند الحبسي لها دور في استحضار الكلمة الهدف .

كذلك نستطيع القول بأن فعل التسمية يتأثر بعدّة متغيرات لسانية التي قد تتداخل مع الأداء مثل عرض منبه ثابت صورة مثلا مقارنة بمنبه على شكل (فيديو)، يعطي نتائج أحسن في بند التسمية مثلما توصلنا إليه في إطار نيل شهادة الماجستر من خلال دراستنا المقارنة لأداء التسمية عند الحبسي بسند صورة و سند فيديو، حيث استنتجنا أن دعم بالفيديو يساعد على استرجاع و استحضار الكلمة المناسبة عند الحبسي (قاسمي 2011) وهي نفس النتائج التي توصلت إليها الباحثة (Manchon_Melanie 2011) من خلال ملاحظة نشاط التسمية عند الحبسي عن طريق التصوير المخي الوظيفي (IRMF)، حيث أثبتت أن سند الفيديو هو وسيلة متعددة الكفاءات على المستوى البصري للّغة لأنه يحفز العديد من المناطق الدماغية المتخصصة للّغة و المسالك البصرية بالمناطق الظهرية و البطنية على عكس استعمال الصور.

تتفق هذه المعطيات مع النتائج المتحصلة للباحثة في حين تنفرد دراستنا بتحليل دقيق للسلوكات اللسانية المعرفية للحبسي و اقتراح بروتوكول علاجي يساعد المختصين الأرطوفونيين للتكفل بالمصابين دماغيا مهما كان نوع الحبسة.

تنص الفرضية الثالثة للدّراسة كون استخدام النظرية السلوكية المعرفية للباحثة نصيرة زلال في علاج الحبسة لها فاعلية في التكفل بالحبسة الحركية هذا من خلال تطبيق مبادئ و أهداف النظرية و

تسطير برنامج علاجي يتماشى مع الأهداف النظرية و التطبيقية للباحثة عن طريق تقديم مختلف التمارين و الخطوات العلاجية المطبقة على ثلاث حالات تعاني من حبسة ذات أصل وعائي دماغي ( AVC ischémique) و تتبع المراحل العلاجية خطوة بخطوة وتحليل النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق النظرية.

فمن خلال النتائج التي تحصلنا عليها عند الحالات الثلاثة كوننا اعتمدنا على مرحلتين في العلاج ، المرحلة الغير اللفظية و المرحلة اللفظية و هذا حسب الباحثة التي تؤكد على ضرورة البدء بتقنيات غير لفظية من خلال التركيز على وحدات التجميع و التي تقدم إلى المفحوص على شكل ألعاب مجزئة و يطلب منها تجميعها، حيث يصل المفحوص إلى الإدراك الذي كوّنه بنفسه، فمن خلال نتائج للحالات الثلاث خاصة في الفترة الأولى من البرنامج العلاجي (الشهر الأول و الثاني) نقول أن الحالات أصبحت تدريجيا تتكيف مع التمارين المقدمة و سلوك القلق و الإحباط قلّ، فالنماذج المقترحة ساهمت كثيراً في كسب ثقة المفحوصين وهذا يتفق مع النتائج التي توصلت إليها الباحثة نصيرة زلال في دراستها للحبسة **(زلال 1986)**، حيث أن التركيز على تمارين تخص التجميع و الترتيب و التنظيم في المراحل الأولى من العلاج تساهم كثيراً في إعادة بناء الحوصلة و الجشطالت (الإدراك) الذي يعتبر عملية معرفية.

بعد هذه المرحلة انتقلنا إلى المرحلة اللفظية وهذا عن طريق استخدام تمارين لغوية معرفية مثل ترتيب كلمات، أو حذف العنصر الدّخيل، أو إنتاج كلمات تكون على شكل حروف مبعثرة (انظر الملحق )، جمل بسيطة تؤدي إلى معنى و المفحوص يعيد ترتيبها، فأصبحت الأخطاء النحوية و الصرفية و خاصة البرافازيا بكل أنواعها تقل تدريجيا، و أصبحت الحالات أكثر انتظام و أكثر تحكم فيما يخص الأزمنة الفيزيولوجية الثلاثة للّغة ، فأصبحت تصحح لنفسها وتطلب منا تمارين أخرى وزيادة مدة الحصص، أي أن الحالات الثلاثة أصبحت تشارك في الحوار و استطاعت استرجاع الرغبة في الكلام دون قلق أو حيرة من وقوعها في أخطاء، فتطلب منا المساعدة أحيانا و أحيانا أخرى تطلب منا عدم

التدخل، وسجلنا كذلك أن الزمن الغير العادي الذي كانت تأخذه الحالات في تحليل المنبهات سواء كان سمعي أو بصري أصبح أكثر تحكما مع أن الحالات كانت تلجأ عموما إلى استعمال الكتابة كأسلوب للتعبير إن صادفت مشكلة في استحضار الكلمة، وهي عبارة عن استراتيجيات تخفيف يقوم بها الحبسي للتقليل من صعوبات استحضار الكلمة **(بوريدح 2012)**.

فالنتائج التي توصلنا إليها تثبت صدق فرضيتنا كون نظرية علاج الحبسة حسب الباحثة زلال نصيرة لها فعالية في استرجاع القدرات اللسانية و المعرفية للحبسيين.

## خاتمة:

في نهاية دراستنا التي اهتمت باقتراح برنامج معلوماتي موجه بالدّرجة الأولى إلى المختصين الأرطوفونيين الممارسين الذي من خلاله يستطيعون تقييم الاضطرابات النفس لغوية معرفية للحبسي الراشد، ومنه إتباع الخطوات العلاجية خاصة تلك التي تتعلق بفقدان الكلمة **Le manqué du mot** عن طريق الاعتماد على خطوات التكفل من خلال البرنامج المعلوماتي، حيث أننا في دراستنا اعتمدنا على تقنية جديدة في التكفل تلك التي تخص البرامج المعلوماتية في التكفل بالمصاب الحبسي، وذلك من خلال الاعتماد على بحوث ودراسات حديثة، تلك التي تخص العلوم العصبية المعرفية مثل دراسة (**Manchou Melanie2011**) عن طريق ملاحظة النشاط العصبي أثناء تسمية الأفعال عند الحبسي وبينت أهمية السند بفيديو Le support vidéo في تنبيه المناطق الدماغية المساهمة في عملية استرجاع الكلمة، إلا أنه في الميدان الإكلينيكي الجزائري لم نجد دراسات تخص التكفل بالحبسي عن طريق البرامج المعلوماتية ذات سند علمي ومنهجي دقيق، فمن خلال دراستنا هذه توصلنا إلى أن عرض نقص الكلمة يظهر على شكل درجات مختلفة من حيث دّرجة تواتره عند المفحوصين الحبسيين، كما أن هذه الدراسة تقترح نمط حديث في التقييم والتكفل بالحبسي من خلال الاعتماد على استراتيجيات معرفية، تلك التي تخص التسيير الذهني أثناء التكفل بالحبسي عن طريق عدّة أنماط(سمعي، بصري، حسي) وهو تصور علاجي معرفي لفقدان الكلمة ومختلف الأعراض الأخرى، وهذا كله عن طريق البرنامج المعلوماتي "أرجع لي كلماتي"، فالهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو توفير أداة للممارسين الأرطوفونيين والباحثين في مجال الأفازيولوجيا للتقييم والتكفل بالسلوك اللغوي المضطرب للحبسي.

ما استخلصناه من نتائج الدّراسة عن طريق التحليل الكيفي والكمي للمدونات (**Corpus**) ، التكفل بالحبسي عن طريق البرامج المعلوماتية والنظرية السلوكية المعرفية هو مدى فعاليتها ونجاعتها في التكفل بالمصابين دماغيا(إصابة وعائية دماغية).

وفي الأخير نقول أن هذه الدراسة ليست سوى خطوة ندعو من خلالها الممارسين والباحثين لمواكبة العالم والتكنولوجيا في ميدان الارطوفونيا، واستعمال البرامج المعلوماتية في الاختبارات التشخيصية والتقييمية وحتى برامج علاجية.

لذا مستقبلا نقترح تكييف وتقنين برامج أخرى تتماشى مع المستوى الثقافي الاجتماعي واللغوي.

بناء اختبارات و روائز و برامج معلوماتية لمالها من أهمية في التقييم والتكفل.

توسيع مجال البحث في ميادين أخرى من ميادين الأرطوفونيا.

**المراجع باللغة العربية:**

**حمدي علي الفرماوي(2006)**، نيوروسيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب، القاهرة، مكتبة الأنجلو مصرية، ص339.

**سبرينجربس، ويوتش.ج ، (ترجمة: السيد شعيشع، (1991)**، المخ الأيسر والمخ الأيمن، القاهرة ، عالم الكتب.

**عبد الوهاب كامل، (1997)**، علم النفس الفسيولوجي: مقدمة في الأسس السيكوفسيولوجية والنيورولوجية للسلوك الإنساني، ط3، القاهرة، مكتبة النهضة الحديثة.

**فاروق الروسان(2000)**، مقدمة في الإضطرابات اللغوية، دار الزهراء للنشر والتوزيع

**هناء بنت محمد سليمان الحازمي(2006)**، فاعلية استخدام برنامج مقترح في تنمية نمط تعلم النصف كروي الأيمن للدماغ لدى طالبات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص المناهج وطرق التدريس، المملكة العربية السعودية

**بوريدح نفيسة (2013)**، فقدان الكلمة واستيراتيجيات التخفيف في الحبسة وصف وتحليل وتصنيف وتفسير استيراتيجيات التخفيف المستعملة من طرف الحبسي المصاب بفقدان الكلمة في نشاط تسمية الصور: دراسة حالات من الوسط العيادي الجزائري.

**يوسف الدباس**(2013)، الإضطرابات اللغوية وعلاجها، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، القدس، فلسطين.

## المراجع باللغة الأجنبية:


**Bard C. et Vézina J.L. (1996).** *L'évaluation neuroradiologique*. In. Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement. Sous la direction de Botez M. I. 2Ième Ed. Les Presses de l'Université de Montréal. Masson.

**Bastiaanse R. & Jonkers R. (1998).** Verb retrieval in action naming and spontaneous speech in agrammatic and anomic patients, *Aphasiology*, 12, 11, pp. 951-969.

**Benson D.F. (1979).** *Neurologic correlates of anomia*. In H. Whitaker and H.A. Whitaker (Eds), Studies in Neurolinguistics (Vol. 4). New York : academic Press.

**Bock J.K. and Levelt W.J.M. (1994).** *Language production: Grammatical encoding*. In: M. A. Gernsbacher, Editor, Handbook of psycholinguistics, Academic Press, San Diego, pp. 945– 984.

**Bousebta Y.(2013).**Evaluation qualitative de la communication de la personne aphasique en milieu Clinique Algerian, Revue sciences humaines, (vol.23),pp50-51.

**Bonin P. (1997)**. Produire des mots isolés oralement et par écrit. *Revue de Neuropsychologie,* 7, pp. 29-70.

**Bonin P. (2002).** *Les niveaux de traitement dans la production verbale orale et écrite de mots isolés à partir d'images*. Chapitre dans M. Fayol (Ed.), Production du langage (pp. 89-105). Traité des Sciences Cognitives. Paris: Editions Hermès.

**Bonin P. (2003).** *Production verbale de mots : Approche cognitive*. Bruxelles : Editions De Boeck Université.

**Bonin P., Roux S., Méot A., Ferrand L., et Fayol M .(2009).** Normes pour des clips d'actions. *L'année psychologique*, 109, pp.271-293.

**Booth J.R., Wood L., Lu D., Houk J.C., Bitan T. (2007).** The role of the basal ganglia and cerebellum in language processing. *Brain Research*, 1133(1), pp. 136-144.

**Boyer B. (2006).** *La dénomination orale et écrite d'actions: Comparaison avec la dénomination d'objets*. Thèse de Doctorat, Université Blaise Pascal, sous la direction de Bonin, P. et Fayol, M.

**Brédart S. et Rondal J.A. (1982).** *L'analyse du langage chez l'enfant : les activités métalinguistiques*. In Psychologie et Sciences Humaines, Editeur Pierre Mardaga, Liège.

**Broca P. (1861).** Sur le principe des localisations cérébrales. *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 1861a 2, pp. 190–204.

**Broca P. (1861).** Perte de la parole, ramollissement chronique et destruction partielle du lobe antérieur gauche .*Bulletin de la Société d'Anthropologie*,1861b 2, pp. 235–238.

**Broca P. (1861).** Nouvelle observation d'aphémie produite par une lésion de la moitié postérieure des deuxième et troisième circonvolution frontales gauches. *Bulletin de la Société Anatomique*, 1861d 36, pp. 398–407.

**Campoloni C., Tollet F., Vansteelandt A. (2003).** *S.P.I.L.L.,* Dictionnaire de Logopédie : les troubles acquis du langage, des gnosies et des praxies. Louvain-La –Neuve, Ed Peeters.

**Canac C. (2008).** *La double dissociation noms-verbes dans l'aphasie: Apport des observations cliniques à la modélisation du langage ordinaire.* Thèse de doctorat, Université Toulouse Le-Mirail sous la direction de Nespoulous, J.L..

**Cappa S. F., Sandrini M., Rossini P. M., Sosta K., Miniussi C. (2002).** The role of the left frontal lobe in action naming: rTMS evidence. *Neurology* 59(5), pp. 720-723.

**Caramazza A. (2002).** *How is conceptual knowledge organized in the brain? Clues from Category-specific déficits*. In A.M. Galaburda, S.M. Kosslyn & Y. Christen (Eds.), Languages of the brain. (pp. 110-126). Cambridge, MA: Harvard University Press.

**Chen S. & Bates E. (1998).** The dissociation between nouns and verbs in Broca's and Wernicke's aphasia : findings from chinese, *Aphasiology*, 12, pp. 5-36.

**Chibout K. & Vilnat A. (1999).** *Primitives sémantiques, classification des verbes et polysémie*. In Organisation des connaissances en vue de leur intégration dans les systèmes de

représentation et de recherche d'information, Ed. Jacques Maniez. Widad Mustafa Elhadi. Université Lille 3, pp. 160-173.

**Démonet J.F. (1987).** *Les "aphasies sous-corticales" : étude linguistique de, radiologique et hémodynamique de 31 observations.* Thèse de Doctorat d'état en Médecine, Toulouse, Université Paul Sabatier.

**Démonet J.F. & Puel M. (1994).** Aphasie et corrélats cérébraux des fonctions linguistiques. In X. Seron, et M. Jeannerod, *Neuropsychologie humaine*, pp. 336-359. Liège : Mardaga.

**Deleval J. & Léonard A. (1985).** Les syndromes aphasiques marginaux. *Questions de Logopédie*, 6, pp. 23-48.

**De Partz M.P., et Pillon A. (1999).** Aphasies. In J.-A. Rondal et X. Seron, *Troubles du langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation* (pp. 659-699). Liège : Mardaga.

**De Partz M.P. (2000**). Revalidation des troubles du langage écrit. In X. Seron et M. Van Der Linden, *Traité de neuropsychologie clinique*, Tome II (pp.131-146). Marseille: Solal.

**Dubois J. & all. (2002).** *Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage*. Larousse.

**Duvignau K., Gaume B. (2001, 2004).** Projet 2001-2004, Ecole & Sciences Cognitives: «L'analogie pour l'apprentissage des verbes», Ministère de la Recherche & Projet 2004-2007: JC n° 6010: «Approx: Architecture structurale et fonctionnelle du lexique verbal: La flexibilité sémantique comme principe fondamental et la cognition humaine et artificielle». ACI Jeunes Chercheurs, Fonds National pour la Science.

**Duvignau K. (2003).** *Métaphore verbale et approximation.* In Regards croisés sur l'analogie. *Revue d'Intelligence Artificielle*, n° spécial, Vol 5/6, Hermès Lavoisier, Paris, pp.869-881.

**Duvignau K., Gaume B., Tran M., Manchon M., Martinot C. & Panissal N. (2008).** Flexibilité sémantique du système verbal chez l'enfant et l'aphasique : contre l' « erreur » et pour l' « approximation sémantique », *Actes du Congrès Mondial de Linguistique Française* (CMLF-08), Paris, 9-12 juillet 2008.

**Ferrand L. (1997).** La dénomination d'objets: Théories et données. *L'Année Psychologique*, 97, pp. 113-146.

**Ferrand L. (2001a).** La production du langage : Une vue d'ensemble. *Psychologie Française*, 94, 3-15.

**Froger J. et Pélissier J. (2006).** *Imagerie cérébrale fonctionnelle et rééducation*. Edition 253

**Ferrand L. (1994).** Accès au lexique et production de la parole: un survol. *L'année Psychologique*, 94 (2), pp. 295-312.

**Ferrand L., Segui J., Grainger J. (1995).** Amorçage phonologique masque et dénomination. *L'Année psychologique*, 95 (4), pp. 645-659.

**Ferrand L. (1997).** La dénomination d'objets: Théories et données. *L'Année Psychologique*, 97, pp. 113-146.

**Garrett M. (2002).** Il est passé par ici… il repassera par là! L'effet de la fréquence d'usage dans la production du langage. In. *Les langages du cerveau*, sous la dir. de Dupoux, E., Odile Jacob.

**Gatignol P., Marin Curtoud S. (2008).** BIMM : Batterie Informatisée du Manque du Mot. *L'orthophoniste, 275,* 18.

**Goodglass H. & Stuss D.T. (1979).** Naming to picture versus description in three aphasic subgroups. *Cortex*, 15, pp. 199-211.

**Goodglass H., Kaplan E. (1972).** Echelle d'évaluation de l'aphasie. Adapt. française Mazeaux J.M. et Orgogozo

**Goodglass H. & Kaplan E. (1983b).** Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE). Philadelphia: Lea and Febiger. Distributed by Psychological Assessment Resources, Odessa, FL.

**Grodzinsky Y. (2006):** The language faculty, Broca's region, and the mirror system. *Cortex*, 42(4), pp. 464-468.

**Habib M., Giraud K., Rey V., Robichon F. (2001).** Neurobiologie du langage. In J.A. Rondal et X. Seron (Dir.): *Troubles du langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation*(11-55). Liège : Mardaga.

**Hammelrath C. (1999). DVL 38** : test de dénomination de verbes lexicaux en images. L'ortho édition, editor: Isbergues.

**Hécaen H. (1972).** *Introduction à la neuropsychologie* . Paris: Larousse.

**Jakobson R. and Halle M. (1956).** Fundamentals of language. Two aspects of language and two types of aphasic disturbance. Mouton, La Haye.

**Joanette Y., Nespoulous J.L., Roch Lecous A. (1998).** *MT 86-Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie.* Ortho Edition, Coll. Protocoles Montréal-Toulouse. *Language*, 55, pp. 37-39.

**Jakobson R. (1963).** *Essais de linguistique générale*. Editions de Minuit, Paris.

**Jescheniak J.D. & Levelt W.J.M. (1994).** Word frequency effects in speech production: Retrieval of syntactic information and of phonological form. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and cognition*, 20, pp. 824-843.
**Joanette Y., Nespoulous J.L., Roch Lecous A. (1998).** *MT 86-Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie.* Ortho Edition, Coll. Protocoles Montréal-Toulouse.

**Jonkers R., Bastiaanse R. (2007).** Action naming in anomic aphasic speakers: Effects of instrumentality and name relation. *Brain and Language*, 102, pp. 262-272.

**Kertesz A. (1993).** Clinical forms of Aphasia. *Acta Neurochirurgica Suppl*., 56, pp. 52-58.

**Khon S.E. & Goodglass H. (1985).** Picture naming in aphasia. *Brain and Language* 24, pp. 266-283.

**Kremin H. (1990).** La dénomination et ses problèmes . In : *Linguistique et neuropsycholinguistique ; tendances actuelles.* JL Nespoulous et M Leclerq, Société de neuropsychologie de Langue Française, Paris.

**Kremin H. (1994).** Perturbations lexicales : les troubles de la dénomination. In Seron X., Jeannerod M., *Neuropsychologie humaine,* Bruxelles, Mardaga: pp. 375-389.

**Kremin H. (2002).** L'accès au lexique en dénomination d'images: problèmes actuels. *Psychologie française*, 47(2), pp. 77-92.

**Kertesz A. (1993).** Clinical forms of Aphasia. *Acta Neurochirurgica Suppl*., 56, pp. 52-58.

**Lechevalier B. (1989).** Neurobiologie des aphasies. In F. Eustache & B. Lechevalier (eds), *Langage et aphasie*, Séminaire Jean-Louis Signoret, Bruxelles: De Boeck, 41-70.

**Le Dorze G. (1985).** *Aphasie et accès au lexique mental*. Thèse de Doctorat de 3$^{eme}$ cycle. Université de Montréal.

**Métellus J. (1989).** Aspects du manque du mot. *Rééducation Orthophonique,* 27(159), pp. 247-258.

**Morton J. (1984**) La dénomination. *Langages,* 76, pp. 19-30.

**Manchon M.(2011).** Le lexique des verbes en denomination orale : etude exploratoire chez l'aphasique et etude en IRMf chez le sujet sain. Linguistique. Universit Toulouse le Mirail - Toulouse II.

**Nespoulous J.L. (1980).** De deux comportements verbaux de base: référentiel et modalisateur. De leur dissociation dans le discours aphasique. *Cahiers de Psychologie*, 23, pp. 195-210.

**Nespoulous J.L. (1980).** Le manque du mot et ses manifestations. Etude des difficultés d'encodage lexical chez l'aphasique. *Cahiers du Centre interdisciplinaire des Sciences du Langage*, 2, pp. 97-115.

**Nespoulous J.L. & Lecours A.R. (1981).** *Du trait au discours.* In J.L. Nespoulous (Ed.). Etudes Neurolinguistiques, 1-36, Service des Publications de l'Université de Toulouse-Le Mirail, Toulouse, 1981.

**Nespoulous J.L. (1990).** *De la difficulté d'interprétation des manifestation linguistiques de surface*. *In* Nespoulous J.-L. &Leclercq M. (éds), Linguistique et neurolinguistique: tendances actuelles, 5-15. Paris: Société de neuropsychologie de langue française.

**Nespoulous J.L. (1992).** Le « manque du mot » et ses manifestations. Etude des difficultés d'encodage lexical chez les patients aphasiques. Séminaire Lexique, 21 et 22 janvier 1992, IRIT-UPS, Toulouse, pp. 173-186.

**Nespoulous J.L. (1994).** *Linguistique, neurolinguistique et neuropsycholinguistique. Un parcours en quatre étapes*. In Séron X. & Jeannerod M., Ed. 1994. Neuropsychologie humaine. Liège: Mardaga.

**Nespoulous J.L. (1996).** Les Stratégies Palliatives dans l'Aphasie. *Rééducation Orthophonique,* 34, pp. 423-33.

**Nespoulous J.L. (1998).** *En guise de postface : le traitement (spécifique ?)des verbes par le cerveau/esprit humain des aphasiques agrammatiques : le retour du comparatisme ?.* In C. Fuchs & S. Robert (Eds.) Diversité des langues et présentations cognitives, Paris, Ophrys.

**Nespoulous J.L. (1999).** *De la linguistique ... à la psycholinguistique et à la neuropsycholinguistique. Une illustration: le traitement (spécifique?) des verbes par le*

*cerveau / esprit humain.* In J. François & B. Victorri (Eds.) Sémantique du lexique verbal, Université de Caen & CNRS, UPRES-A 6047, 159-166.

**Nespoulous J.-L. & Vribel J. (2003).** Vers une révision de la notion de lexicalisation. Contribution à une vision dynamique du lexique ment al : stock lexical, catégories vs réseau lexico-sémantique. *Revue d'Intelligence Artificielle*, 17 (5-6), pp. 747-760.

**Nespoulous J-L., Rohr A., Cardebat D. & Rigalleau, F. (2008).** Symptomatologie de l'expression et de la compréhension orale dans les troubles du langage acquis », in B. Lechevalier, F. Eustache & F. Viader (Eds.) Traité de Neuropsychologie Clinique, Bruxelles, De Boeck Université.

**Olive T. (2002**). *La gestion en temps réel de la production verbale :méthodes et données*. In M. Fayol (vol. Ed.), Traité des Sciences Cognitives: Production du Langage (130-147). Paris: Hermès.

**Pitre A. (1898).** L'aphasie amnésique et ses variétés cliniques. *Progrès Médical*, 28, pp. 17-23.

**Pradat-Diehl & Brun V. (2007).** *Aphasie et aphasiques*, Issy-les-Moulineaux, Masson, 205-215.

**Puel M., Démonet J.-F., Cardebat D., Bonafé A., Gazounaud Y. & Guiraud-Chaumeil B. (1984).** Aphasies sous-corticales : étude neurolinguistique avec scanner X de 25 cas. *Revue Neurologique*, 140, pp. 695-710.

**Roch-Lecours A. & Lhermitte F. (1979).** *L'Aphasie*. Flammarion Médecine Sciences, Paris.

**Rondal J.A., et Seron X. (1999).** *Troubles du langage. Bases théoriques, Diagnostic et rééducation*. Liège : Mardaga.

**Rondal J.A. & Séron X. (2003).** *Troubles du langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation.* Collectif. Broché, Mardaga Editions.

**Rosch E. (1975).** *Classification d'objets du monde réel: origines et représentations dans la cognition.* In Ehrlich & Tulving, pp. 242-250.

**Sabouraud O., Gagnepain J., et Sabouraud A. (1963).** Vers une approche linguistique de l'aphasie. *Revue neuropsychiatrique Ouest*, (1), pp. 6-13, (2), pp. 3-38, (3), pp. 3-38, (4), pp. 3-20.

**Sabouraud O., Gagnepain J., et Sabouraud A. (1965).** Aphasie et linguistique. *Revue du Praticien*, 15(17), pp. 2335-2343.

**Sabouraud O. (1995**). *Le langage et ses maux*. Odile Jacob, Paris.

**Salmon E. (2000*).*** L'apport des examens en clinique neuropsychologique. Partie B Imagerie cérébrale. In *Traité de neuropsychologie clinique. Tome 1.* Sous la direction de Seron X., Van der Linden M. Ed Solal.

**Siéroff (2001).** Les associations de symptômes. In. *Les méthodes de la neuropsychologie,* sous la direction de Eustache F., Lechevalier, B. & Viader, F., De Boeck Université.

**Springer S.P. & Deutsch G. (2000).** *Cerveau gauche, cerveau droit. A la lumière des neurosciences*. Edition De Boeck Université, Coll. Neurosciences& Cognition.

**Tijus C.A. & Zibetti E. (2001).** Le rôle du but et d e l'objet dans la détermination sémantique des verbes d'action. *Journal des anthropologues - A.F.A.,* 85-86, pp. 157-182.

**Tran T.M. (2000).** *A la recherche des mots perdus : étude des stratégies dénominatives des locuteurs aphasiques*. Thèse de Doctorat en Sciences du Langage, sous la direction de Corbin, D. Université de Lille III – Charles de Gaulle.

**Tran T.M. (2007).** Rééducation des troubles de la production lexicale. In Mazaux J.M.,

**Lechevalier B. (1989).** Neurobiologie des aphasies. In F. Eustache & B. Lechevalier (eds), *Langage et aphasie*, Séminaire Jean-Louis Signoret, Bruxelles : De Boeck, 41-70.

**Le Dorze G. (1985).** *Aphasie et accès au lexique mental*. Thèse de Doctorat de 3° cycle. Université de Montréal.

**Métellus J. (1989).** Aspects du manque du mot. *Rééducation Orthophonique,*27(159), pp. 247-258.

**Morton J. (1984).** La dénomination. *Langages,* 76, pp. 19-30.

**Nespoulous J.L., Lecours A.R. (1980).** Du trait au discours : les différents niveaux de structuration du langage et leur atteinte chez les aphasiques. *Grammatica VII*, 1, pp. 1-36.

**New B., Pallier C., Ferrand L. & Matos R. (2001**). Une base de données lexicales du français contemporain sur internet : LEXIQUE. *L'Année Psychologique*, 101, pp. 447-462.

**Penfield W. & Roberts L. (1963).** *Langage et mécanismes cérébraux*. Paris : Presses Universitaires de France.

**Pillon A., De Partz M.P. (1999).** *Aphasies*. In Rondal J-A, Seron X. Troubles du langage : Diagnostic et rééducation. Mardaga, Liège.

**Pitre A. (1898).** L'aphasie amnésique et ses variétés cliniques. *Progrès Médical*, 28, pp. 17-23.

**Puel M., Démonet J.-F., Cardebat D., Bonafé A., Gazounaud Y. & Guiraud-Chaumeil B. (1984).** Aphasies sous-corticales : étude neuro- linguistique avec scanner X de 25 cas. *Revue Neurologique*, 140, pp. 695-710.

**Rondal J.A., et Seron X. (1999).** *Troubles du langage. Bases théoriques, Diagnostic et rééducation*. Liège : Mardaga.

**Rondal J.A. & Séron X. (2003).** *Troubles du langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation.* Collectif. Broché, Mardaga Editions.

**Rosch E. (1975).** *Classification d'objets du monde réel : origines et représentations dans la*

*cognition.* In Ehrlich & Tulving, pp. 242-250.

**Sabouraud O., Gagnepain J., et Sabouraud A. (1963).** Vers une approche linguistique de l'aphasie. *Revue neuropsychiatrique Ouest*, (1), pp. 6-13, (2), pp. 3-38, (3), pp. 3-38, (4), pp. 3-20.

**Sabouraud O., Gagnepain J. et Sabouraud A. (1965).** Aphasie et linguistique. *Revue du Praticien*, 15(17), pp. 2335-2343.

**Salmon E. (2000*).*** L'apport des examens en clinique neuropsychologique. Partie B Imagerie cérébrale .In *Traité de neuropsychologie clinique. Tome 1.* Sous la direction de Seron X., Van der Linden M. Ed Solal.

**Shallice T. (1995).** Symptômes et modèles en neuropsychologie: des schémas aux réseaux, Paris, *PUF.*

**Siéroff (2001).** Les associations de symptômes. In. *Les méthodes de la neuropsychologie,* sous la direction de Eustache F., Lechevalier, B. & Viader, F., DeBoeck Université.

**Springer S.P. & Deutsch G. (2000).** *Cerveau gauche, cerveau droit. A la lumière des neurosciences*. Edition De Boeck Université, Coll. Neurosciences& Cognition.

**Tijus C.A. & Zibetti E. (2001).** Le rôle du but et d e l'objet dans la détermination sémantique des verbes d'action. *Journal des anthropologues - A.F.A.,* 85-86, pp. 157-182. 15, pp. 3215 - 3230.

**Tran T.M. (2000).** *A la recherche des mots perdus : étude des stratégies dénominatives des locuteurs aphasiques*. Thèse pour le Doctorat en Sciences du Langage, sous la direction de Corbin, D. Université de Lille III – Charles de Gaulle.

**Tran T.M. (2007).** Rééducation des troubles de la production lexicale. In Mazaux J.M., Pradat-Diehl & Brun V. (2007), *Aphasie et aphasiques*, Issy-les-Moulineaux, Masson, pp 205-215.

**Zingeser L.B. & Berndt R.S. (1988).** Grammatical class and context effects in a case of pure anomia: Implication for models of language production. *Cognitive Neuropsychology*, 5, pp. 473-516.

**Zella, N. (1982).** *Orthophonie : Essai de définition de l'orthophonie ; Une Etude en aphasie : Préface de B.Ducarne*, Alger : Office des publications universitaires.

**Zellal, N. (1986**). *Contribution à la recherche en orthophonie ; L'aphasie en milieu hospitalier Algérien étude psychologique et linguistique :* (Thèse de doctorat d'état lettres et sciences humaines, Université de la Sorbonne-Paris III).

**Zellal, N. (1992**). *De la recherche en orthophonie: Etude de cas*, Alger : Office des publications universitaires.

**Zellal, N. (2011).***Redéfinition de l'aphasie : pour une thèse thérapeutique, A.N.AE. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, *La Dyspraxie*, 23 (111) ,77-82.

**ZELLAL N., 201**1, Redéfinition de l'aphasie, pour une thèse thérapeutique, Revue *ANAE*, Paris, 2011, pp. 77-82.

# الملاحق

# AIRES FONCTIONNELLES

**Sommaire** :

LOBES et AIRES

LOBE FRONTAL : aires motrices
LOBE TEMPORAL : aires auditives, aires olfactives
LOBE OCCIPITAL : aires visuelles
LOBE PARIÉTAL : aires tactiles, aires gustatives

FONCTIONS **COGNITIVES** – COGNITION
FONCTIONS **LANGAGIÈRES** – LANGAGE
FONCTIONS **ÉMOTIONNELLES** – ÉMOTIONS
FONCTIONS **MNÉSIQUES** – MÉMOIRES

******

## Termes

- mnésie : fait référence à la mémoire
- **a**mnésie : perte de la mémoire
- gnosie : perception, capacité **visuelle**, **auditive**, **olfactive**, **gustative**, **tactile** à **reconnaitre** ou à **identifier**

- **sensoriel** : renvoie aux cinq sens, les récepteurs sont regroupés dans **un organe** (vision, audition, olfaction et gustation).
- **sensitif** (**sensibilité** ou **somesthésie**) : renvoi à toutes les sensations du corps, les récepteurs ont une répartition plus ubiquitaire, ils sont distribués dans **l'ensemble du corps**.

Lorsque les experts font de **l'imagerie IRM**, on observe l'activation localisée dans tel lobe.

Il est possible de diviser sommairement et schématiquement le cortex cérébral en :

- aires **primaires** (aire motrice, aire sensorielle, aire sensitive)
- aires **associatives** (appelées aussi aires **secondaires**)

Les **lobes** sont divisés en **aires** fonctionnelles :

- aires **motrices** : motricité
- aires **sensitives** : somesthésie (tactile….)
- aires **sensorielles** : auditive, olfactive, visuelle, tactile, gustative

Localisation :

- aires **motrices** : lobe **frontal**
- aires **sensitives** : lobe **pariétal**
- aires **sensorielles** : lobe **pariétal**, **temporal**, **occipital**

Fonction :

- l'aire **primaire** traite les informations **sensorielles** et **motrices** brutes
- l'aire **associative** joue un rôle dans l'intégration de ces informations

Communication :

Presque chaque aire **motrice**, **sensorielle**, **sensitive** a une aire **primaire** et **associative**.
Les aires associatives reçoivent des **afférences** des aires primaires.
Les aires associatives interprètent les informations des aires primaires.
Les aires associatives entourent l'aire primaire correspondante (elles **communiquent** entre elles).

L'aire **primaire** est soit le point de **départ**, soit d'**arrivée** d'une fonction.
Il n'y a aucune fonction d'intégration.

L'aire **secondaire** ou **associative** est une aire d'**intégration**.
Il y a une fonction d'intégration.

Exemple :
Au niveau du lobe occipital, la fonction est la vision :
- l'aire visuelle **primaire** : permet de voir
- l'aire visuelle **associative** : permet de comprendre ce qu'on a vu

- les aires **motrices** sont des aires **effectrices** qui donnent les liaisons **efférentes** (l'information **part** du cerveau)
- les aires **sensorielles** sont des aires **réceptrices** qui ont des liaisons **afférentes** (l'information **arrive** au cerveau)
- les aires **associatives** envoient des commandes motrices aux muscles et aux glandes

Une aire **associative** est toujours située à proximité de l'aire **primaire** qui lui correspond.
Les aires **associatives** communiquent avec les aires sensorielles **primaires** et les aires motrices **primaires**.
Les aires d'**association** jouent un rôle dans l'intégration de fonctions complexes telles que la mémoire, les émotions, la volonté, le jugement, l'intelligence ou la personnalité.
Le premier degré de traitement de l'information se situe près des aires sensorielles primaires.
Ainsi, les aires d'association **visuelle**, **auditive**, **somesthésique** interprètent les sensations reçues en fonction des apprentissages antérieurs (mémoire visuelle, auditive et somesthésique) et leur donnent du sens.

Le **cortex associatif** est aussi appelé **aires associatives**, car il est composé de différentes aires, auxquelles on attribue des fonctions différentes.
Les **aires associatives** se distinguent des autres aires car elles reçoivent des **afférences** de plus d'un système sensoriel (par exemple vision et audition…).
Les **aires associatives** participent donc à la genèse de notre **perception** du monde, qui intègre sans les décomposer les différentes modalités perceptives.
Le **cortex associatif** permet la formation de nos **perceptions** qui sont une interprétation de nos **sensations**, une mise en relation de ces sensations avec notre vécu, nos attentes et nos connaissances.

Le cortex **préfrontal** est la plus complexe des aires **associatives** et la **dernière à se développer**.
Il est relié à l'intelligence, à la cognition, au raisonnement et au jugement.
C'est lui qui permet à l'individu de s'adapter aux codes de la société dans laquelle il vit et de surseoir à la satisfaction du besoin immédiat.
Des lésions vasculaires ou tumorales dans cette région, ou sa désinhibition par l'ingestion d'alcool entraînent des troubles de la personnalité, des comportements inadaptés, voire des troubles psychiatriques.

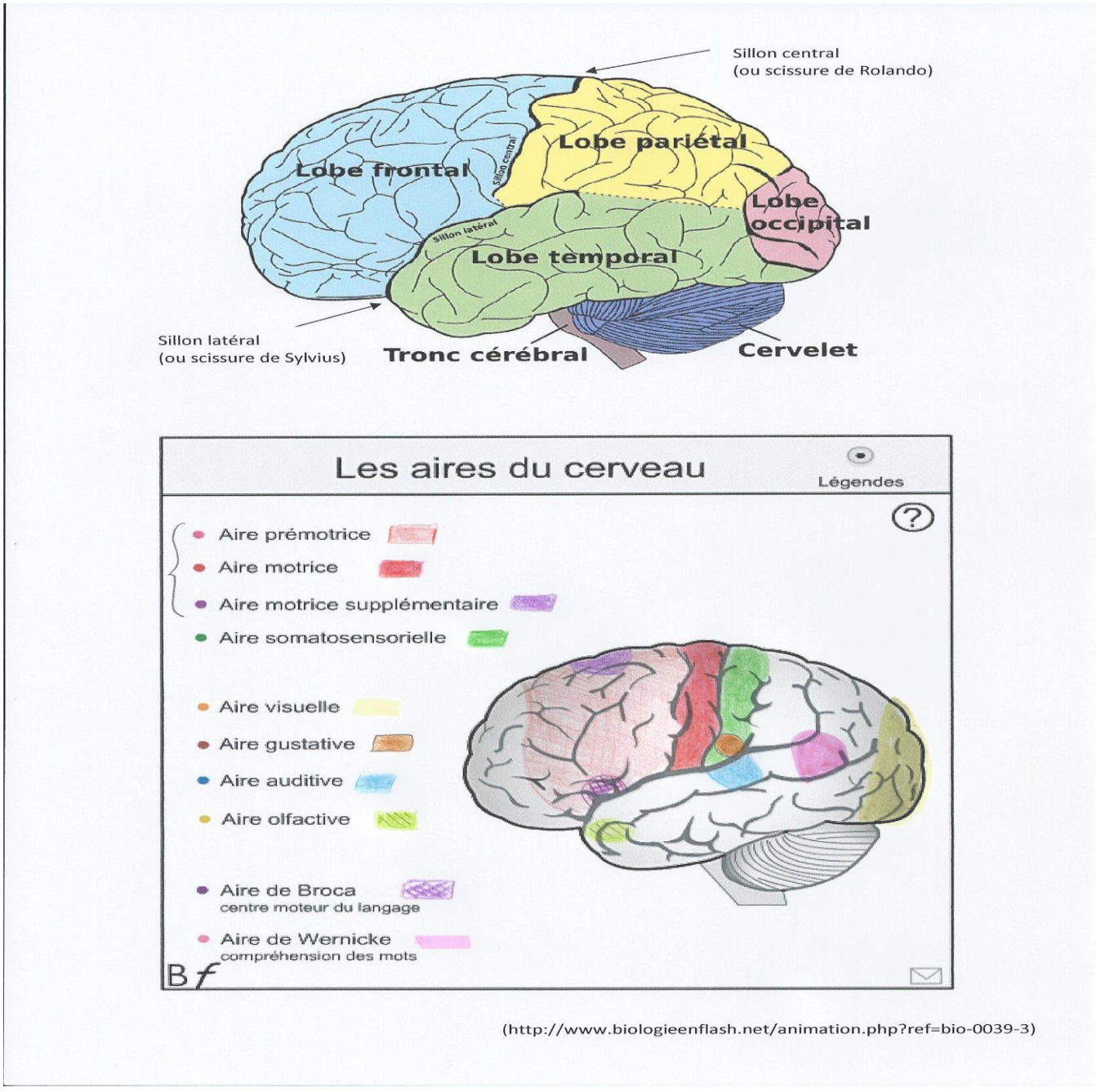
Le cortex **préfrontal** est présent à toutes les étapes de la **mémorisation** (encodage, consolidation, rappel).
Son rôle est à la fois d'orienter l'attention visuelle, de créer des liens entre les éléments mémorisés (donc apprendre) et l'inhibition des informations distrayantes.
Lorsque le cortex **préfrontal** est atteint, les capacités d'**apprentissage** et de **mémorisation** sont fortement perturbées (limites dans la quantité de mémoire, difficultés à faire des liens, enregistrement d'informations non pertinentes, etc.), comme c'est le cas dans les troubles de l'attention et l'hyperactivité.

# LOBES CÉRÉBRAUX et AIRES CÉRÉBRALES

Le cortex cérébral est divisé en quatre **lobes** : frontal, temporal, occipital, pariétal
Chaque hémisphère à un lobe **frontal**, un lobe **temporal**, un lobe **occipital**, et un lobe **pariétal**.
Les fonctions du cerveau sont réparties entre ces lobes. Chaque lobe peut remplir plusieurs fonctions.
Une atteinte de l'une des zones entraine un dérèglement dans la fonction qui y est associée.

4 lobes <u>externes</u> : lobe **frontal**, lobe **temporal**, lobe **occipital**, lobe **pariétal**.
2 lobes <u>cachés</u> dans les replis corticaux : lobe **limbique** et lobe **insulaire**.

| LOBES | AIRES | FONCTIONS |
|---|---|---|
| Frontal | aires **motrices** | cognition, motricité |
| Temporal | aires **auditives**, aires **olfactives** | ouïe, odorat |
| Occipital | aires **visuelles** | vue |
| Pariétal | aires **gustatives**, aire **tactiles** | goût, toucher, somesthésie |



## LOBE FRONTAL

### Fonctions : la cognition

- **Aires motrices** volontaires
- **Aires préfrontales**
- Mémoire de travail
- Mémoire épisodique
- Mémoire sémantique
- Langage (expression) : Aire de Broca
- Ecriture

Précision
Motricité : il contient les centres chargés du contrôle musculaire, mais aussi des mouvements rythmiques coordonnés de la tête et de la gorge, comme ceux consistant à mâcher, lécher ou avaler.

## LOBE TEMPORAL

### Fonctions : l'audition, l'olfaction

- **Aires auditives**
- **Aires olfactives**
- Aire vestibulaire
- Mémoire épisodique
- Mémoire sémantique
- Langage (compréhension) : Aire de Wernicke
- Lecture

Précision
L'aire olfactive se trouve dans le système limbique localisé dans le lobe temporal.

## LOBE OCCIPITAL

### Fonctions : la vision

- **Aires visuelles**
- Mémoire épisodique

## LOBE PARIÉTAL

### Fonctions : le toucher et la sensibilité

- **Aires tactiles**
- **Aires gustatives**
- **Aires sensitives**
- Mémoire épisodique
- Habileté visuo-spatiale

Précision
L'aire sensitive = aire somesthésique = aire somatosensorielle

# FONCTIONS **COGNITIVES** – COGNITION

Cognition : tout ce qui concerne le **traitement de l'information** par le **cerveau** (y compris les émotions).

Les **fonctions cognitives** représentent tous les **processus cérébraux/mentaux** par lesquels on **acquiert**, **traite**, **conserve**, **récupère**, **utilise** l'information pour agir.

Les principales fonctions **cognitives** sont :
- le langage
- les mémoires
- les émotions
- l'attention sous ses différentes formes
- les gnosies : perception, reconnaissance, identification / capacité à savoir reconnaitre
- les praxies : gestes / capacité à savoir faire
- les habiletés visuo-spatiales et temporo-spatiales
- les fonctions exécutives

Précision

Les habiletés visuo-spatiales permettent de **percevoir** les objets de notre environnement et de **s'orienter** dans l'espace.

Les habiletés temporo-spatiales permettent de se repérer/**s'orienter** par rapport au **temps** et à l'**espace**.

Les fonctions **exécutives** entrent en jeu dans :
- l'inhibition (capacité à juger des informations non pertinentes pour la réalisation de la tâche)
- le raisonnement
- la logique
- la pensée abstraite
- la prise de décision
- le jugement
- l'anticipation
- la planification
- l'organisation
- la motivation
- l'initiative
- la flexibilité
- la résolution de problème
- l'apprentissage de règles
- la sélection de réponses motrices

N.B.

Pour préparer un repas, une réunion, un voyage, on se sert des **fonctions exécutives** (ex : planification…) et on a aussi besoin d'autres **compétences cognitives** (ex : mémoire, langage, habiletés visuo-spatiales…).

Les **fonctions exécutives** sont des **fonctions cognitives**.
Certaines fonctions cognitives ne sont pas des fonctions exécutives.
Mais les fonctions exécutives font partie des fonctions cognitives.

## FONCTIONS **LANGAGIÈRES** – LANGAGE

### Localisation du **langage** dans le cerveau

Paul Broca et Carl Wernicke (deux neurologues) ont découvert les aires du langage du cerveau.

- Aire de Broca (lobe **frontal**) : la zone de **production** des mots
- Aire de Wernicke (lobe **tempora**l) : la zone de la **compréhension** (décodage) de ces mots (oraux ou écrits)

## FONCTIONS **ÉMOTIONNELLES** – ÉMOTIONS

### Localisation des **émotions** dans le cerveau

Le système limbique, qui comprend l'**amygdale** et plusieurs régions étroitement reliées, est principalement responsable du traitement des **émotions**.

## FONCTIONS **MNÉSIQUES** – MÉMOIRES

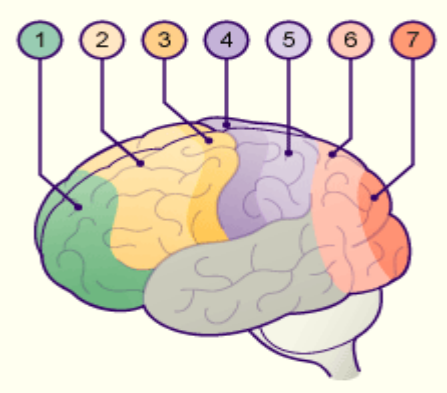
### Localisation des **mémoires** dans le cerveau

- Mémoire de travail liée au lobe **frontal**.
- Mémoire épisodique liée aux lobes **frontal**, **temporal**, **occipital**, **pariétal**, ainsi qu'à l'**hippocampe** et à l'**amygdale**.
- Mémoire sémantique liée aux lobes **frontal**, **temporal**.
- Mémoire procédurale liée au **cervelet**.

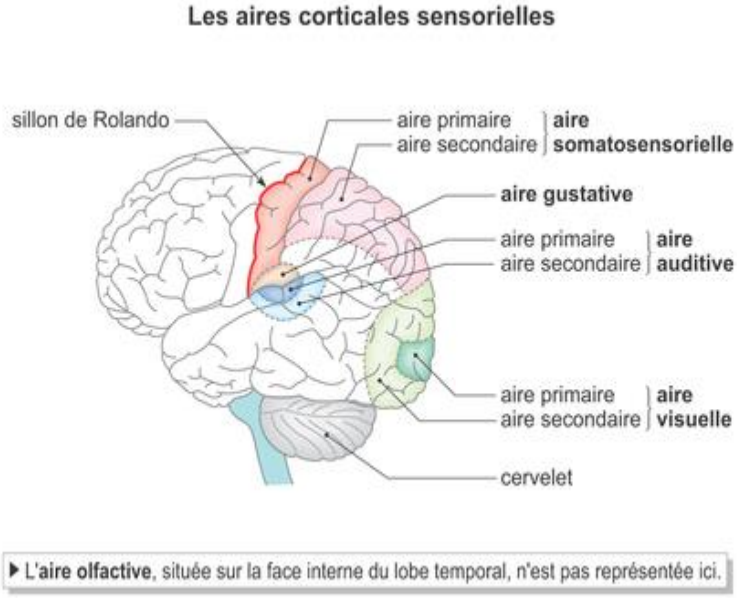
La mémoire n'est pas localisée dans un endroit précis dans le cerveau.
Il n'est pas possible de préciser l'endroit exact où se situe la mémoire dans le cerveau.
Les mémoires sont liées à **différentes zones du cerveau**.

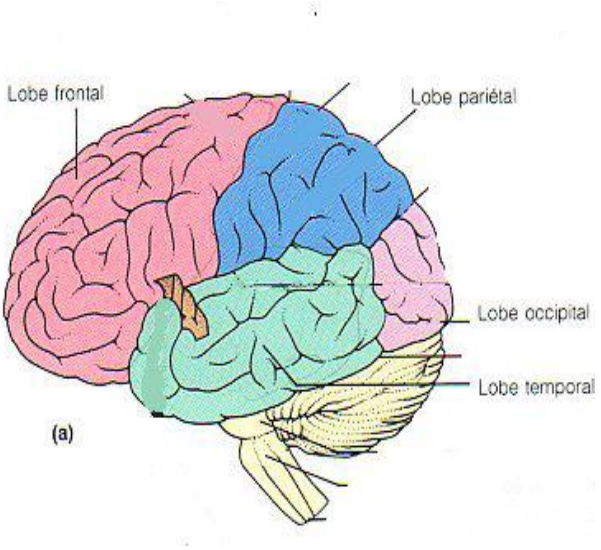
******

SCHÉMAS

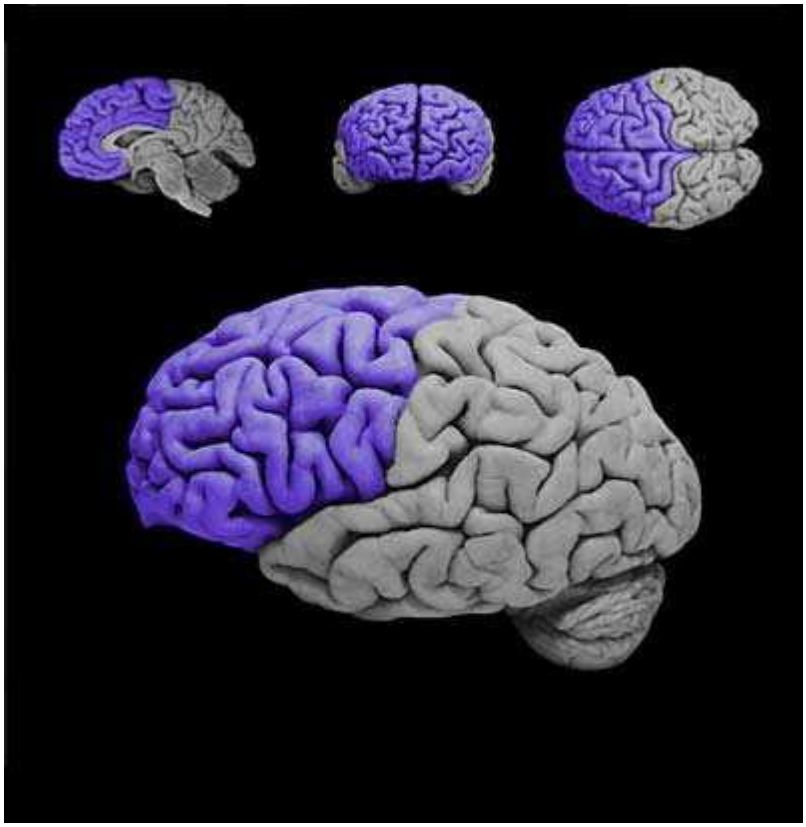



**1** aire préfrontale
**2** aire motrice d'association
**3** aire motrice **primaire**
**4** aire somesthésique **primaire**
**5** aire somesthésique d'association
**6** aire visuelle d'association
**7** aire visuelle **primaire**

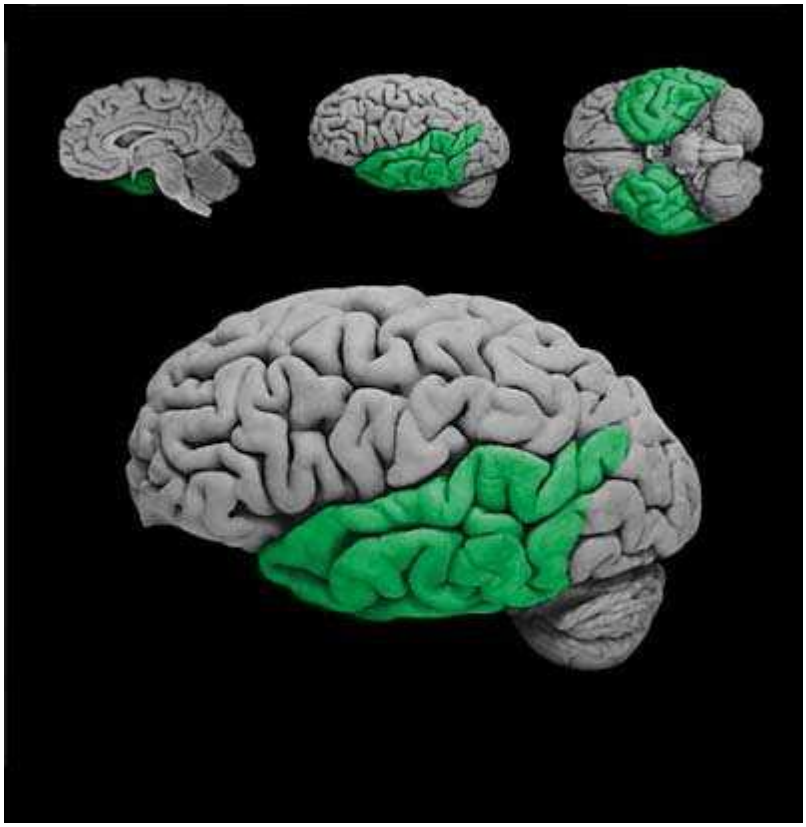


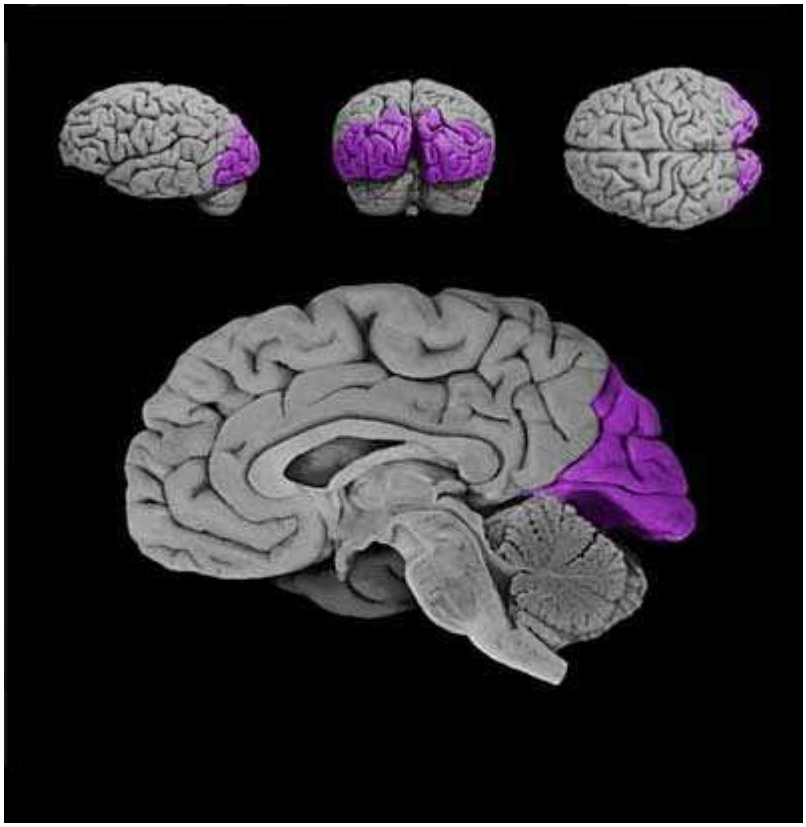
Lobe frontal



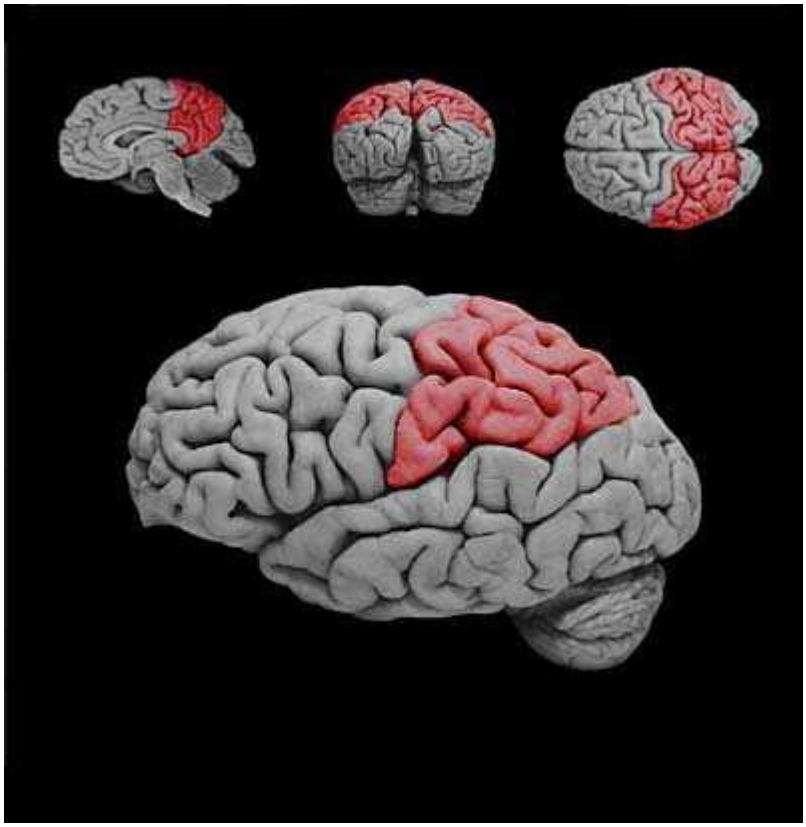
Lobe Temporal



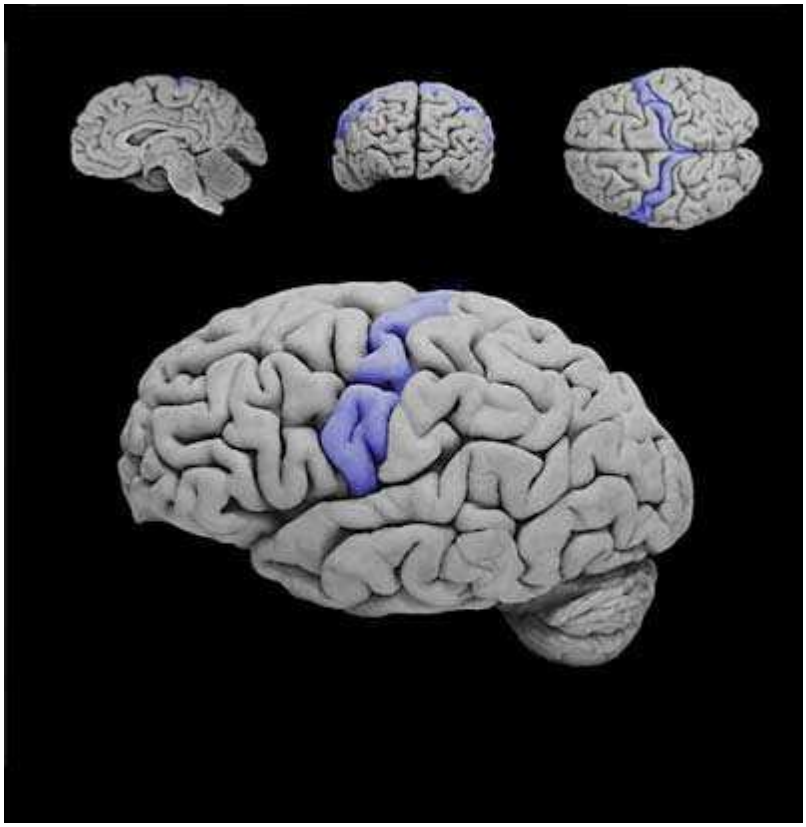
## Lobe Occipital



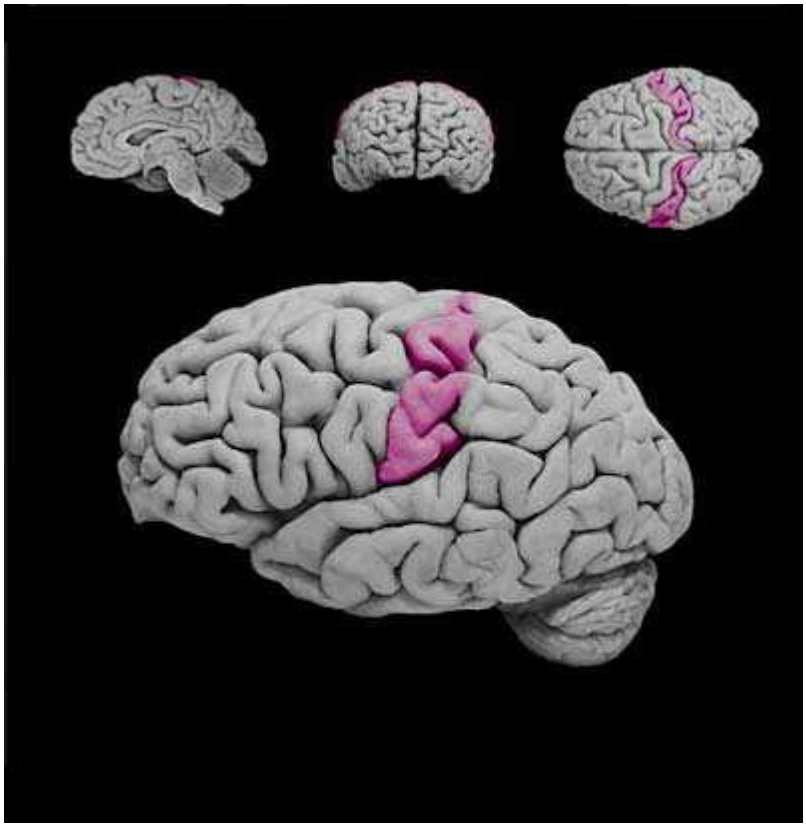
## Lobe Pariétal



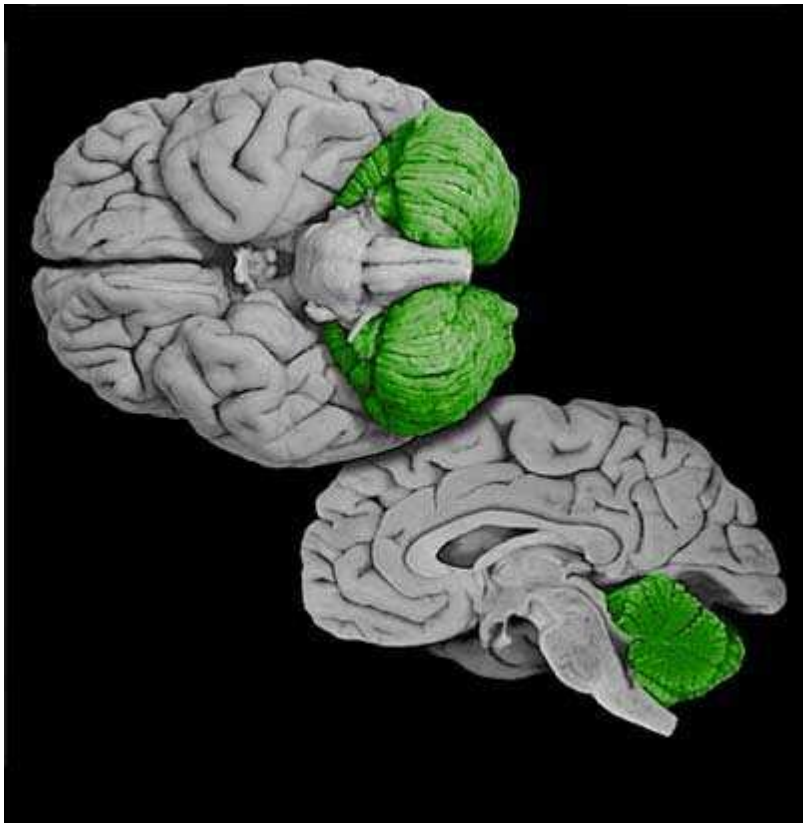
Aire motrice primaire (lobe frontal) : permet d'envoyer les ordres de la motricité volontaires aux muscles



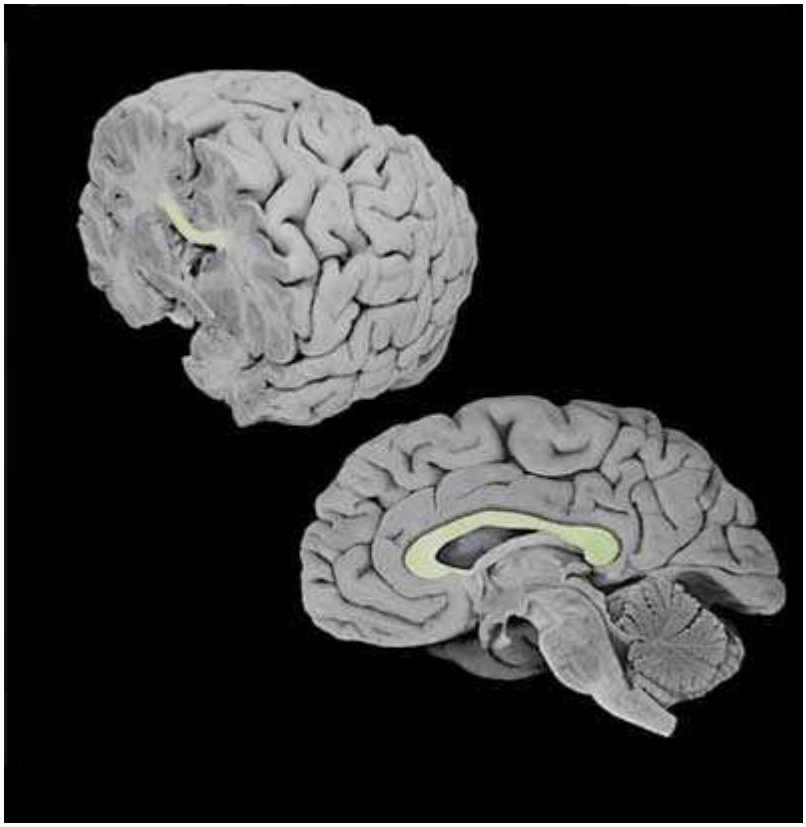
Aire somesthésique primaire (lobe pariétal) : reçoit les sensations en provenance de la périphérie du corps



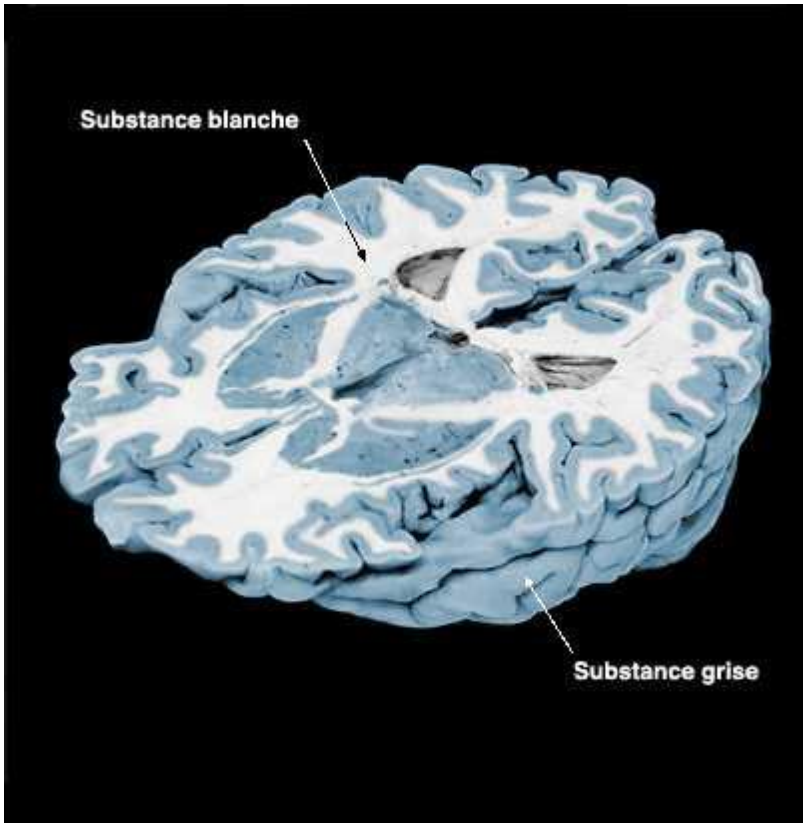
Cervelet



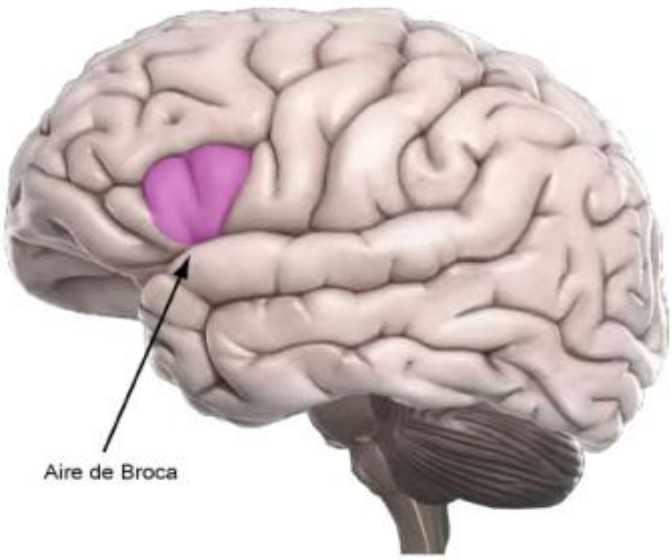
Corps calleux

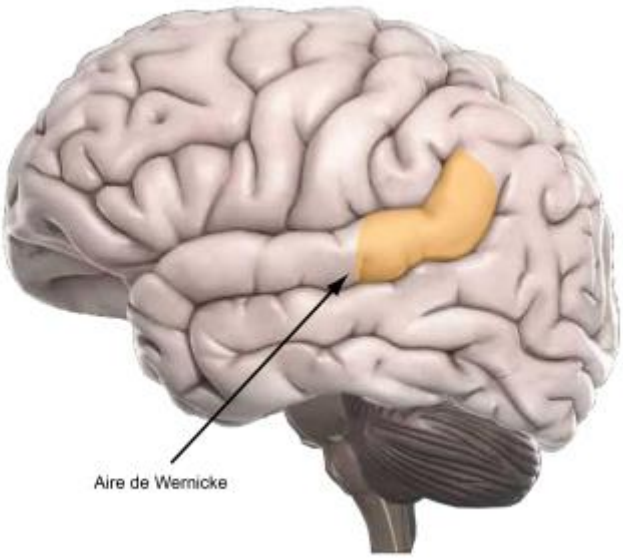


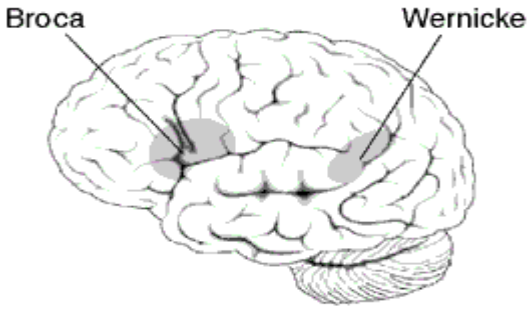
Substance




Aire de **Broca** (lobe frontal) / Aire de **Wernicke** (lobe temporal)




FIN

# APHASIE - TC


Classer en 3 catégories ..... p 2
Tris et comparaisons ..... p 7
Paysages et saisons ..... p 8
Vrai - faux ..... p 12
Absurdités ..... p 14
Casse-tête ..... p 19
Humour ..... p 25
Désordre ..... p 29
Simultanéité - successivité ..... p 49
Catégories listes ..... p 55
Nom catégorie ..... p 67
Evocation avec exclusion ..... p 69
Analogie ..... p 71
Intrus ..... p 73
Complètement phrases ..... p 79
Evocation verbe ..... p 89
Evocation qui ..... p 91
Complètement textes ..... p 93
Complètement Conjonctions ..... p 100
Complètement Relatifs ..... p 111
Complètement proverbes ..... p 112
Similitudes ..... p 116
Différences et similitudes ..... p 120
Séries à compléter ..... p 121
Devinettes ..... p 124
Charades ..... p 127
Professions ..... p 141
Contraires ..... p 145
Synonymes – contraires ..... p 155
Synonymes ..... p 163
Définitions - 3 caractéristiques ..... p 173
Mots-valises ..... p 174
Concaténation ..... p 175
Qui fait quoi ..... p 178
Associations ..... p 180
Associations métiers ..... p 193
Associations syntaxiques ..... p 201
Métiers et spécialités ..... p 208
Interrogatoire ..... p 215
Remplacements ..... p 218
Prépositions ..... p 225
Polysémie ..... p 232
Evocation à partir d'1 mot ..... p 233
Homophones lexicaux ..... p 234
Différentes parties et modifications ..... p 247
Mots voisins ..... p 249
Dérivation ..... p 251
Différentes utilisations ..... p 258
QCM ..... p 260
Vocabulaire ..... p 265
Connaissances générales ..... p 269
Que fait-on ? ..... p 275
Quelle question ? ..... p 276
Pub ..... p 277
Situations - problèmes ..... p 279
Pub ..... p 280
Points de vue ..... p 281
Noms composés ..... p 283
Métamorphose métaphores ..... p 284
Textes et questions ..... p 288
Praxies ..... p 290

## CLASSER EN 3 CATEGORIES

1 chat, pigeon, vache, truite, lapin, saumon, hirondelle, aigle, girafe, thon, mésange, sole, éléphant, requin, rossignol.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

2 bolet, cerise, haricot, poire, chanterelle, banane, carotte, girolle, navet, petits pois, fraise, morille, poireau, mousseron, orange.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

3 marguerite, prunier, érable, oranger, chêne, rose, hêtre, bleuet, pêcher, platane, tulipe, tilleul, cerisier, violette.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

4 Italie, Genève, Picardie, Alsace, Hollande, Périgord, Londres, Lorraine, Portugal, Madrid, Allemagne, Lyon, Anjou, Bruxelles, Hongrie.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

## CLASSER EN 3 CATEGORIES

5 voiture, hélicoptère, airbus, autobus, voilier, camion, fusée, paquebot, autocar, barque, tracteur, hydravion, cargo, planeur, chalutier.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

6 ciseau, râteau, marteau, bêche, aiguille, sécateur, scie, dé, rabot, arrosoir, épingle, tournevis, centimètre, étau, brouette.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

7 religieuse, saucisson, tarte, rillettes, fromage, pâté, croissant, yaourt, éclair, beurre, tripes, petit suisse, saucisse, brioche, crème.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

8 charcutier, menuisier, fermier, peintre, agriculteur, libraire, potier, berger, éleveur, droguiste, pharmacien, électricien, cultivateur, quincaillier, couturière.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

## CLASSER EN 3 CATEGORIES

9 béret, manteau, torchon, bonnet, serviette, pantalon, drap, chapeau, chemise, casquette, robe, képi, taie, pull, mouchoir

| | | |
|---|---|---|
| | | |

10 immeuble, charcuterie, pagode, poulailler, librairie, écurie, isba, clapier, porcherie, igloo, droguerie, étable, chalet, épicerie, pâtisserie.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

11 ski, boxe, voile, plongée, alpinisme, canoë, natation, patinage, karaté, luge, lutte, bobsleigh, planche à voile, judo, catch.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

12 thon, coquille St Jacques, sardine, langoustine, homard, bernard l'ermite, crevette, coque, maquereau, crabe, moule, lotte, bigorneau, dorade, langouste.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

## CLASSER EN 3 CATEGORIES

13 essence, vin, lait, porto, alcool à 90°, orangeade, gasoil, thé, pastis, alcool à brûler, whisky, café, huile de vidange, tisane, bière.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

14 guichet, chambres, horaires, classe, tableau noir, bloc opératoire, quai, livres, rails, pupitre, rayons X, train, cahiers, pansements, seringues.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

15 Hollande, Chine, Italie, Sénégal, Birmanie, Angleterre, Japon, Tunisie, Espagne, Maroc, Inde, Niger, Allemagne, Ouganda, Népal.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

16 mouche, fourmi, araignée, vipère, puce, abeille, crocodile, libellule, lézard, cafard, boa, puceron, coccinelle, iguane, moustique.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

## CLASSER EN 3 CATEGORIES

17 bois, argent, pierre, fer, velours, ciment, étain, lainage, or, ardoise, nylon, brique, soie, aluminium, lin.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

18 buffet, lampadaire, lustre, lave-vaisselle, applique, table, fer à repasser, fauteuil, veilleuse, four, lit, gril, halogène, aspirateur, armoire.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

19 montagne, lac, ruisseau, torrent, colline, étang, rivière, plaine, océan, cascade, mer, vallée, fleuve, mare, plateau.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

20 tigre, girafe, chimpanzé, vache, lion, gorille, mouton, renard, ouistiti, cheval, loup, macaque, éléphant, ours, babouin.

| | | |
|---|---|---|
| | | |

| TRIS ET COMPARAISONS | |
|---|---|
| Fruits / Légumes<br>Animaux à poils / plumes<br>Coiffures / Chaussures<br>Animaux sauvages / domestiques<br>Sciences / Arts<br>Cuisine / Salle de bains | Fruits à pépins / noyaux<br>Arbres fruitiers / non<br>Carnivores / Herbivores<br>Liquides buvables / non<br>Peinture / Musique<br>Menuisier / Couturière |
| **CHASSE** | **PECHE** |
| forêt, sentier, sous-bois<br>gibecière, carnier, fusil, cartouches, piège, chien<br>garde-forestier, braconnier<br>gibier, faisan, perdrix, sanglier, cerf, renard, lièvre | rivière, lac, mer<br>panier, filet, canne à pêche, moulinet, hameçon, ligne, casier, bouchon, ver, barque<br>garde-pêche<br>truite, brochet, thon, sardine, langouste, homard |
| **ETE** | **HIVER** |
| chaleur, jour long, soleil, orages<br>ventilateur, coup de soleil<br>baignade, ski nautique, voile..., château de sable<br>plage, camping, fleurs, fruits, moissons<br>maillot de bain, short, sandales..., parasol<br>Fête Nationale | froid, jour court, gel, verglas, pluie, neige<br>chauffage, engelures<br>ski, patinage, luge, boules / bonhomme de neige<br>chalet, arbres dénudés, terre au repos<br>anorak, bottes, bonnet, écharpe, gants...,<br>Noël |
| **PRINTEMPS** | **AUTOMNE** |
| giboulées, fonte des neiges<br>bourgeons, fleurs, crocus, muguet, cerises<br>arrivée des oiseaux migrateurs, nids, ponte<br>fin hibernation<br>plantations, pêche<br>Pâques, Fête du Travail, Fête des mères | premiers flocons et gelées, pluie<br>chute des feuilles, châtaignes, raisin, pommes<br>départ des oiseaux migrateurs<br>provisions de l'écureuil<br>labours, semailles, vendanges, chasse, rentrée<br>Toussaint |
| **MER** | **MONTAGNE** |
| écueil, falaise, îles<br>eau salée, vagues<br>sable, plage, dunes, galets, pin, algues, corail<br>crabe, étoile de mer, coquillage, méduse, poisson, goéland, mouette<br>phare, port, marin, amiral, pêcheur, plongeur<br>plongée, voile, natation, ski nautique<br>maillot, parasol, bouée, palmes, tuba, masque<br>chalutier, voilier, paquebot, cargo, sous-marin | pic, crevasse, col, gorge, précipice, glacier<br>eau douce (lac, torrent, cascade, source...)<br>neige, glace, rocher, cailloux, sapin, forêt, edelweiss<br>mouflon, chamois, marmotte, aigle<br>chalet, refuge, guide, chasseur alpin, alpiniste<br>escalade, ski, patinage, chasse<br>anorak, bonnet, moufles, skis, raquettes, luge<br>chasse-neige, motoneige, traîneau, téléphérique |

| VILLE | CAMPAGNE |
|---|---|
| bruit, circulation, embouteillage, pollution | calme, air pur |
| rue, trottoir, avenue, passage piétons, jardin public, canaux, jets d'eau, réverbère, feux, horodateurs, parkings, immeuble, magasin, usine, hôpital, administration, pigeon | champs, prés, haies, forêts, rivière, ruisseau, clôtures |
| autobus, taxi, métro | ferme, fruitière, silo, coopérative, basse-cour, corbeau, vache, mouton |
| agent de police, chauffeur de taxi | tracteur, moissonneuse, charrette |
| | garde-champêtre, fermier, berger |

## VILLE / CAMPAGNE / MER / MONTAGNE (1)

Une avalanche a arraché des arbres _____

Les paysans labourent les champs _____

Les touristes bronzent sur les plages _____

Les pêcheurs réparent leur filet _____

Le téléphérique atteint le sommet _____

Des canards barbotent sur la mare _____

Les touristes photographient les cascades _____

Les passants admirent les vitrines _____

Les phares clignotent sur la côte _____

Les poules picorent dans la basse-cour _____

L'aigle royal plane au-dessus de son nid _____

Des paquebots relient les îles _____

L'alpiniste escalade des rochers _____

Le chalutier s'éloigne du port _____

Les gens visitent les musées _____

Les mouettes survolent les falaises _____

Les policiers surveillent les rues _____

Les chamois grimpent avec agilité _____

Les chasseurs parcourent la forêt _____

Le guide conduit une cordée _____

Les marins hissent la voile _____

Les vaches broutent paisiblement _____

Les randonneurs préparent leur sac à dos _____

Le balayeur nettoie les trottoirs _____

Les enfants construisent des châteaux de sable _____

La moissonneuse est en action dans le champ de blé _____

Les enfants cherchent des crabes et des coquillages _____

Les marcheurs traversent une forêt de mélèzes et de sapins _____

## VILLE / CAMPAGNE / MER / MONTAGNE (2)

On paie le parcmètre pour garer sa voiture _____

Les surfeurs se laissent porter par les vagues _____

Le tracteur tire une charrette de foin _____

Les blés sont mûrs _____

Les alpinistes dorment en refuge _____

Les pins donnent de l'ombre _____

Des clôtures entourent les champs _____

Il est interdit de cueillir les edelweiss _____

Les feux tricolores règlent la circulation _____

Le vent balaie les dunes _____

Il est plus pratique de circuler en bus _____

L'agent de police dresse une contravention _____

Les géraniums décorent les chalets _____

Attention aux crevasses _____

Les ouvriers sortent de l'usine _____

Sur la plage, les parasols sont ouverts _____

Le bruit et la pollution sont importants _____

Les immeubles bordent les avenues _____

Les glaciers brillent au soleil _____

Un ruisseau serpente dans le pré _____

Les cinémas présentent des films variés _____

Les neiges éternelles recouvrent les cimes _____

Les torrents dévalent les pentes _____

Le fermier guette le renard _____

Les piétons traversent sur les passages protégés_____

Les plongeurs explorent les fonds sous-marins _____

Les conducteurs klaxonnent dans les embouteillages _____

Les épouvantails éloignent les corbeaux _____

## PRINTEMPS / ETE / AUTOMNE / HIVER (1)

Des éclairs illuminent le ciel _____

La voiture dérape sur le verglas _____

Les perce-neige et les crocus fleurissent _____

Le tonnerre gronde _____

C'est la rentrée des classes _____

Les voiliers filent sur l'eau _____

Les skieurs dévalent les pistes enneigées _____

Les agriculteurs moissonnent _____

La rivière est gelée _____

Les vendangeurs récoltent le raisin _____

Les campeurs montent leur tente _____

L'écureuil fait sa provision de noisettes _____

Les abeilles butinent _____

Le 14 juillet, j'admire les feux d'artifice _____

Les animaux sortent de l'hibernation _____

Attention aux coups de froid _____

Les blés sont mûrs _____

Les arbres sont dénudés _____

Les papillons volent _____

Le 1er Mai, on offre du muguet _____

Le cultivateur sème le blé _____

Des guirlandes décorent le sapin de Noël _____

Les pêcheurs sortent leur barque _____

Le chasse-neige dégage les rues _____

Les feuilles des arbres changent de couleur _____

Les enfants font des batailles de boules de neige _____

Les vacanciers se mettent en maillot de bain _____

On achète des chrysanthèmes pour la Toussaint _____

## PRINTEMPS / ETE / AUTOMNE / HIVER (2)

Les campings sont pleins _____

Les arbres bourgeonnent _____

Les patineurs filent sur la glace _____

Le paysan laboure son champ _____

Les giboulées sont fréquentes _____

Les cheminées fument _____

L'agriculteur se plaint de la sécheresse _____

La neige fond _____

C'est l'ouverture de la chasse _____

Le ventilateur rafraîchit l'atmosphère _____

Les estivants bronzent sur la plage _____

Les oiseaux construisent leur nid _____

La terre est au repos _____

Les parasols protègent du soleil brûlant _____

Les hirondelles et les cigognes arrivent _____

Les feuilles sèches tombent des arbres _____

Attention aux coups de soleil _____

La nuit tombe rapidement _____

Les cloches apportent les oeufs de Pâques _____

On tire les rois _____

On fait griller des châtaignes _____

C'est l'époque de la ponte _____

L'ours et la marmotte hibernent _____

On cherche des champignons dans la forêt _____

Les enfants construisent des châteaux de sable _____

Les oiseaux migrateurs regagnent les pays chauds _____

Les enfants construisent un bonhomme de neige _____

Les hivernants sont emmitouflés dans leurs anoraks _____

## PHRASES VRAIES / FAUSSES SELON LE LECTEUR

1. Je porte des lunettes.
2. J'habite à Annecy.
3. Je suis en retraite.
4. J'habite à la campagne.
5. J'aime la musique.
6. Aujourd'hui, je porte un pantalon.
7. J'ai les cheveux longs.
8. Il y a un "A" dans mon prénom.
9. Dans ma chambre il y a un tapis.
10. J'ai moins de 50 ans.
11. J'aime le chocolat.
12. J'ai les yeux bleus.
13. J'ai plus de 60 ans.
14. J'ai une voiture.
15. J'aime la marche.
16. Je suis un homme.
17. J'aime regarder la télévision.
18. Je suis né(e) en janvier.
19. Je suis né(e) en juillet.
20. J'aime les films policiers.
21. J'habite en ville.
22. Je joue de la musique.
23. J'ai un frère.
24. Il y a un "E" dans mon prénom.
25. Dans ma chambre il y a une armoire.
26. J'ai des cheveux bruns.
27. J'aime le bricolage.
28. J'ai déjà pris le train.
29. Je fais de la couture.
30. J'ai plus de 40 ans.
31. Je suis né(e) en septembre.
32. J'écris avec la main gauche.
33. J'aime lire.
34. Ma couleur préférée est le rouge.
35. J'aime le fromage.
36. J'ai les cheveux frisés.
37. J'aime les émissions de variétés.
48. Je suis né(e) en décembre.
49. Ma couleur préférée est le rose.
50. Je fais de la natation.
51. J'aime les frites.
52. J'aime les épinards.
53. J'ai 60 ans.
54. J'aime tricoter.
55. Je suis né(e) en novembre.
56. Je suis né(e) en avril.
57. J'ai les cheveux courts.
58. J'écris avec la main droite.
59. Ma couleur préférée est le jaune.
60. J'aime jouer aux cartes.
61. Je suis né(e) en France.
62. J'ai moins de 80 ans.
63. Je suis déjà monté(e) sur un bateau.
64. Je fais du jardinage.
65. J'ai les cheveux blonds.
66. J'ai les yeux noirs.
67. J'ai un chien.
68. Je n'ai pas d'enfant.
69. Dans ma chambre il y a un miroir.
70. J'ai un chat.
71. J'ai les yeux verts.
72. J'aime les films d'aventure.
73. J'aime la peinture.
74. J'ai une soeur.
75. Il y a un "A" dans mon nom de famille.
76. Je suis né(e) en août.
77. Ma couleur préférée est le bleu.
78. J'ai des oiseaux.
79. J'aime danser.
80. Aujourd'hui je porte une jupe.
81. J'ai un magnétoscope.
82. Je suis né(e) en février.
82. J'aime la soupe.
84. J'ai déjà pris l'avion.

38. J'ai plusieurs enfants.
39. Il y a un "I" dans mon nom de famille.
40. Je me sers beaucoup du téléphone.
41. Ma couleur préférée est le vert.
42. J'ai les cheveux roux.
43. J'aime les oeufs.
44. Je suis né(e) en mars.
45. J'ai des poissons.
46. Je fais des mots croisés.
47. J'aime la montagne.
85. Je suis une femme.
86. Je suis né(e) en juin.
87. J'ai les yeux marron.
88. J'habite un appartement.
89. J'aime les films drôles.
90. J'aime la mer.
91. J'aime écouter la radio.
92. Ma couleur préférée est le blanc.
93. Je suis né(e) en mai.
94. Dans ma chambre il y a un bureau.

## RELATIONS TEMPORELLES

Je nettoie mes lunettes avant de les mettre.
On prend son billet après avoir pris le train.
On verse le café avant de le boire.
On mange la soupe après l'avoir fait réchauffer.
Il est mis en prison avant d'avoir commis un vol.
Il va à l'hôpital après son accident.
On l'applaudit après qu'il ait chanté.
Il gagne au loto avant de jouer.
On boit l'apéritif après avoir mangé.
On est adulte avant d'être enfant.
Il sucre son café après l'avoir bu.
On se marie après s'être fiancé.
On répond à une lettre après l'avoir lue.
On récolte avant d'avoir semé.
La condamnation a lieu avant le procès.
On est père avant d'être grand-père.
Les fruits sont mûrs avant d'être verts.
Les moissons ont lieu avant les vendanges.
On accorde son violon après avoir joué.
On colle un timbre avant d'envoyer une lettre.
On mange le dessert avant le repas.
Les rues sont mouillées après un orage.
On allume le feu après avoir gratté l'allumette.
On ajoute des glaçons à une boisson après l'avoir bue.
On met le glaçage avant que le gâteau soit fait.
Noël vient après la Toussaint.
Cinq vient après quatre.
On met le timbre sur une lettre après l'avoir postée.
On descend d'un avion avant qu'il atterrisse.
La glace fond après qu'elle est sortie du congélateur.
On met son pyjama après s'être endormi.

On s'essuie après avoir pris une douche.
On démarre l'auto avant d'y être monté.
On met son manteau de pluie avant de sortir à la pluie.
On met ses bas avant de mettre ses chaussures.
On allume la lumière d'une pièce après l'avoir quittée.
On déjeune avant de se réveiller.
On signe une lettre avant de l'avoir écrite.
On paie son billet avant de voyager en train.
On lit son journal avant de l'avoir acheté.

## PARADOXES ETABSURDITES

1. A 35 ans, elle a le dynamisme et le charme de la cinquantaine.

2. Recherche animateur micro débutant ayant expérience.

3. Les lettres anonymes dont l'adresse ne peut être vérifiée ne seront pas publiées.

4. N'introduisez pas de linge mouillé dans le sèche-linge.

5. Exceptionnel ! 5 ans de garantie à vie !

6. Le risque de suicide est couvert pour tout assuré, à condition que ce suicide soit involontaire et inconscient.

7. Captivante Thaïlande : 15 jours / 7 nuits = 7390 F.

8. Recherche vendeuse en charcuterie, poste à pourvoir au rayon bricolage.

9. Village suisse ouvert tous les jours même le dimanche. Fermé les mardi et mercredi.

10. L'EFMA a prouvé la qualité de sa formation en ayant 3 candidats reçus sur 13 présentés, soit 100 % de réussite.

11. Compresses rectangulaires, pochettes individuelles, 20 x 20 cm

12. Pour se rafraîchir en voiture, utiliser l'eau sous toutes ses formes : se brumiser, boire, prendre un bain...

13. L'Open de Paris réunit cette année 48 joueurs dont le moins bien classé est 44ième mondial.

14. Bon de garantie. A conserver pour toute demande d'intervention du service après-vente pendant la garantie. Cet appareil n’est pas garanti.

15. Vends R5 GTL, accidentée, moteur 64000 km, parfait été général.

16. Carrefour fête ses 30 ans. 1983 à 1993 : merci de votre confiance depuis 30 ans.

17. De cette cuvée sélectionnée, il a été tiré 5500 bouteilles numérotées de 1 à 6500.

18. La balnéothérapie et l'aromathérapie sans sortir de chez vous. Rendez-nous visite.

19. Donne pour 300 F une quarantaine de vêtements en excellent état.

20. Un rhume non traité dure une semaine, un rhume soigné dure sept jours.

21. Vous avez des connaissances en langue espagnole, mais lointaines... et tout est à revoir ! Cette méthode complète vous permet d'acquérir un bon niveau de communication en anglais.

22. Inestimables, les pièces volées avaient été estimées à 19 millions de francs.

23. Augmentation des droits d'inscription des étudiants sous la forme d'une redevance facultative obligatoire.

24. Maison inondée à Poigny. L'incendie serait dû à la rupture d'une canalisation suite au gel.

25. Les cartes d'entrée gratuite sont vendues par dizaines au prix de 120 F, soit 12 F la carte (entrée normale 23 F)

26. Je vous dirai en toute franchise que je ne vous dirai rien.

27. Interdit partout où ce n'est pas permis.

28. Une fiche individuelle d!état civil, précisant, pour les Français, la nationalité.

29. La guerre de Cent Ans a-t-elle réellement duré 100 ans ? Non, elle aduré 116 ans (1337-1435)

30. Qui est concerné ? Pour l'essentiel, des militants qui agissaient honnêtement de manière illégale.

31. "Super Brillant" est facile à appliquer, que la voiture soit sèche ou humide, et fait briller sans effort. Le véhicule doit être propre et sec.

32. Achat au cours du jour : lingots, pièces d'or. Anonyme. Prière de se munir d'une pièce d'identité.

33. Les pâtes déjà précuites se réhydratent instantanément en 10 minutes environ.

34. Voyage en car grand tourisme. Le car restant sur place pour les déplacements.

35. La personne qui téléphone sans donner son identité au 33 03 56 ** est priée de cesser sous peine de poursuites.

36. Laurent Allemand, s'est affalé sur le trottoir en perdant son sang. Il a reçu trois coups de couteau. Le blessé, dont on ignore l'identité et la gravité des blessures, a été évacué à l h 30 sur l'hôpital.

37. Séances programmées tous les jeudis, sauf vendredi 31.

38. Vends CX GTi Prestige, avril 92, 55400 km, climatisation, cuir, faible kilométrage.

39. Première journée décevante : pour les pêcheurs à pied, sur les côtes, cette journée a été faste.

40. Surgelé des mers : cuisses de grenouille.

41. Dans la nuit de samedi à dimanche, aux environs de 13 heures, un témoin a informé les gendarmes qu'un jeune homme tentait de fracturer une Renault 21.

42. Messe de minuit à la salle Léon Curval à 15 et 22 heures.

43. Cherche personne pour faire jardin à moitié.

44. Une heure avant le concert, Johnny Hallyday téléphonait pour annuler : il était aphone.

45. Sagittaire (23 novembre - 21 décembre) : Santé : bonne, surtout si vous êtes né en octobre.

46. Nous ne voulons pas la fin de la guerre, nous voulons la paix.

47. Ce traitement de beauté rapide est agréablement parfumé et sans odeur.

48. Les deux chaussures pour le prix de la paire,

49. Dans les garages à bicyclette, il est interdit de faire fonctionner les moteurs.

50. Technique du ski : flexion - extension, plier le bâton, planter le genou.

51. Meublena vous offre un joker : 5% en plus à la caisse sur tous vos achats y compris les promotions.

52. Foire du 20 mai elle se déroulera le samedi 16 mai, le matin.

53. À ce jour 90% de nos assurés ont touché un acompte, 80 % ont été indemnisés en totalité.

54. Stage gratuit et rémunéré de dessinateur CAO DAO. Frais de participation: 3 000 F

55. A vendre AUDI 80 diesel, noir métal, mod. 92, 57000 km, état irréparable.

56. Cela semble facile au ralenti, mais si on voit l'action à la vitesse normale, ça va beaucoup plus vite.

57. Les sapeurs-pompiers n'avaient droit à rien. Il est question, en plus, de leur enlever ce droit.

58. Recherche secrétaire médicale, 25 ans, bac, notions des travaux administratifs, titulaire du permis poids lourds.

59. Les sept artistes qui composent le trio ont pourtant bien du talent.

60. A l'occasion des J.O. d'Albertville, "La Monnaie de Paris" lance une pièce de 500 F. Son prix n'a pas été fixé.

61. "Jeunesse Athlétique" recherche un entraîneur, aucune compétence en athlétisme n'est spécialement demandée.

62. Grève illimitée jusqu'à lundi matin.

63. En direct d'Orient, ce beau collier en perles imitations véritables est à vous pour toute commande.

64. Durée de l'épreuve : trente minutes, quinze minutes pour la préparation, dix pour l'exposé, et dix pour l'entretien.

65. Le conducteur amorça le dépassement d'une auto dans une courbe droite alors que survenait en sens inverse un camion de 19 tonnes.

66. Perdu chien Bearded Collie, 4 ans, pelage noir et blanc, 3 pattes blanches dont une noire.

67. Toutes les personnes ayant eu des dégâts suite à l'orage du 16 mai 1993 sont priées de se faire connaître en mairie avant le samedi 15 mai 1993.

68. Siège coulissant en Teflon sur roulettes inutilisables.

69. Vous gagnez une boîte à couture. Très compacte, elle contient de nombreuses bobines, plus tous les accessoires indispensables à la couture. Livrée vide.

70. Il consacre 25 heures par jour à la promotion de ce sport.

71. Montre marine : Montre quartz Lcd, non étanche.

72. Lave-vaisselle MDA, 12 programmes, dont 1 laine.

73. Allo, ici TF1à Paris. Si vous n'avez rien à nous dire, surtout n'hésitez pas à interrompre notre journal.

74. A notre grand jeu concours : ler prix : une semaine gratuite aux Antilles, 2ème prix : deux semaines gratuites aux Antilles, 3ème prix : trois semaines gratuites aux Antilles.

75. Il y a deux endroits où je me trouve bien: chez moi et chez les autres.

76. Je n'ai pas encore commencé à bêcher le jardin, je m'y mettrai la semaine dernière.

77. Déclaration de Johnny Halliday : "j'ai trois passions, ma copine et ma moto.

78. On cherche le troisième morceau de la femme coupée en deux.

79. Il a franchi le précipice en deux bonds.

80. Je connais quelqu'un qui a construit une Tour Eiffel en allumettes de 1,50 m grande comme ça! (montrer 20 cm)

81. Ce planeur est en panne d'essence.

82. Un attentat à la bombe a tué deux personnes ce matin à Marseille. Heureusement, on ne déplore aucune victime.

83. Il y a moins bien mais c'est plus cher.

84. Je suis la victime aveugle de la justice innocente.

85. Le boulanger perd sur chaque petit pain mais il se rattrape sur la quantité.

86. On a trouvé un jeune homme enfermé dans sa chambre, les mains attachées dans le dos et les pieds liés ensemble. On pense qu'il s'est enfermé lui-même.

87. Une roue s'est détachée de l'auto de M. François, comme il ne pouvait lui-même remettre la roue, il a conduit son auto au garage pour la réparer.

88. La police tira 2 coups de feu sur un homme : le premier le tua mais le second ne lui fit guère mal.

89. Un malheureux cycliste a eu la tête fracassée et il mort sur le coup. On l'a transporté à

l'hôpital et on craint bien qu'il ne puisse guérir.

90. Un vieux monsieur se plaignait de ne plus pouvoir faire le tour de son jardin comme il en avait l'habitude : il ne pouvait plus aller qu'à mi-chemin et revenir.

## CASSE-TÊTE

1. Combien de dates de naissance a une femme de cinquante ans ?
2. Ildefonse Laporte Acoté qui vit aux Etats-Unis peut-il être enterré au Canada ?
3. Le célèbre explorateur Bonaventure est mort au cours d'un de ses 3 voyages. Lequel ?
4. Monsieur G. Gagné et madame L.A Delachance jouent 5 parties d'échecs. Ils gagnent chacun le même nombre de parties et il n'y en a pas de nulles. Comment ont-ils fait ?
5. Jean-Baptiste a 100 moutons. Combien lui en reste-t-il s'il décide d'en vendre 50 ?
6. Combien d'animaux de chaque espèce Moïse a-t-il fait entrer dans l'arche ?
7. Monsieur Fabien Lamoureux peut-il épouser la soeur de sa veuve ?
8. Jusqu'où Robin des Bois peut-il entrer dans la forêt de Sherwood ?
9. Hubert Lechasseur n'a qu'une seule allumette. Il entre au camp pour se réchauffer et y trouve un poêle à bois, un poêle à mazout et un poêle à gaz. Qu'allume-t-il en premier ?
10. Une échelle est fixée à un bateau. 30 cm séparent chacun des 6 barreaux de l'échelle. En combien de temps l'eau, qui touche le 1er barreau, atteindra-t-elle le 6ème sachant que la marée monte de 30 cm par heure ?
11. 2 filles sont nées des mêmes parents, le même jour, le même mois, à la même heure. Pourtant, ce ne sont pas des jumelles. Pourquoi ?
12. 4 pneus, chacun garanti pour une distance de 12 000 km, suffiront-ils pour un voyage en Asie de 24 000 km ?
13. Vingt cent mille ânes dans un pré et cent vingt dans l'autre. Combien y-a-t-il de têtes, de pattes et de queues ?
14. Quel est l'animal le plus susceptible ?
15. Un avion met 8 heures pour se rendre en Europe. Combien de temps mettront 2 avions ?
16. Le barbier de Séville a inscrit sur son enseigne : "Je rase tous les hommes qui ne se rasent pas eux-mêmes et uniquement ceux-là." Le barbier se rase-t-il lui-même ?
17. Des 2 coiffeurs à Sainte-Barbe, l'un a les cheveux fous, l'autre la coupe bien soignée. Chez qui Pascaline prof de maths ira-t-elle se faire coiffer ?
18. Un train quitte la gare et s'engage aussitôt dans un long tunnel. Dans quelle voiture un voyageur claustrophobe devrait-il s'asseoir ?
19. Alexis Trotteur constate qu'il parcourt une distance de 20 km en 80 minutes lorsqu'il porte un maillot bleu et en une heure 20 minutes lorsqu'il met son maillot jaune. Pourquoi ?
20. Edgar Poe soutient qu'aux dés, si le 6 sort cinq fois de suite, les chances d'obtenir un autre

6 au coup suivant sont très faibles. Pouvez-vous les calculer ?

21. Jason trouve son nom dans le calendrier, pourtant aucun saint de ce nom n'y est inscrit. Comment fait-il ?

22. Mélodie Castafiore a nommé ses enfants Dominique, Régis, Mireille, Fabrice, Solange et Laurent. A-t-elle nommé sa benjamine : Agathe, Simone, Raymonde ou Adèle ?

23. Trois oiseaux sont perchés sur une branche. Combien en reste-t-il si on en abat un d'un coup de fusil ?

24. Qu'y a-t-il de pire qu'une girafe qui souffre du mal de gorge ?

25. On y entre par un trou, on en ressort par trois et on ne peut pas y aller en bagnole. Qu'est-ce que c'est ?

26. A. Toutant est né l'hiver. Le jour de sa naissance, on fête la St-Jean qui tombe le 24 juin. Comment est-ce possible ?

27. Combien y a-t-il de tonnes d'huile de foie de morue dans une baleine bleue ?

28. Au restaurant, Mathilda Fyn trouve une mouche dans sa tasse de café et demande au serveur d'en apporter une autre. A la première gorgée, elle s'exclame : "Mais c'est la même tasse et le même café !" Comment peut-elle en être sûre ?

29. Urina Coté est très déçue car le perroquet qu'elle a acheté refuse de parler. Le vendeur lui avait pourtant affirmé que l'oiseau répétait tout ce qu'il entendait. Or le vendeur n'a pas menti. Quelle est l'explication ?

30. Comment peut-on se servir d'un baromètre pour déterminer la hauteur d'un immeuble ?

31. Beaucoup plus de gens meurent dans leur lit que dans un accident de la route. Cela signifie-t-il que le lit soit plus dangereux que l'automobile ?

32. Un canard est au bord d'un lac. Un écriteau indique "Baignade interdite". Comment fait-il pour se baigner ?

33. Dans quel endroit l'été vient-il avant le printemps, l'arrivée avant le départ, et le dernier avant le premier ?

34. Que reste-t-il si vous coupez une pêche en 2 et que vous en donnez une moitié à chacun de vos deux enfants ?

35. Trois pièces de monnaie sont alignées. Est-il possible de changer de place celle du centre sans y toucher ?

36. Si 3 poules pondent 3 oeufs en 3 jours, 6 poules pondront-elles 6 oeufs en 6 jours ?

37. Un avion s'écrase aux États-Unis mais tous les voyageurs sont français. Où doit-on enterrer les survivants ?

38. Combien de pommes obtenez-vous si, de trois pommes, vous en prenez deux ?

39. Diane Lachasse demande à un coursier de porter 9 lapins à un de ses amis. Sur la carte accompagnant le colis elle a écrit : "Cher ami, je t'envoie ces IX lapins que j'ai pris au collet. Régale-toi." Le coursier malhonnête vole 3 lapins et corrige le message sans effacer ni rayer une seule lettre. Comment a-t-il fait ?

40. Si une poule qui a 2 pattes avance de 4 m en une minute et si un mouton qui a 4 pattes avance de 8 m en une minute, combien de pattes aura un cheval qui avance de 16 m en une minute ?

41. Le docteur Amédée donne 3 pilules à son malade, M. A. Vallée, en lui recommandant d'en avaler une toutes les demi-heures. Combien de temps durera le traitement ?

42. On a 1 kg de plumes et 1 kg de plomb à peser. D'après vous, lequel sera le plus lourd ?

43. "Le nombre de mots de cette phrase est égal à onze". Cet énoncé est évidemment exact. Trouvez une phrase qui dit exactement le contraire tout en restant vraie.

44. Dieudonné Lacharité donne 10 F à une personne. Dieudonné est le frère de cette personne, mais celle-ci n'est pas le frère de Dieudonné. Comment est-ce possible ?

45. Vous êtes conducteur d'autobus. Votre véhicule peut transporter 48 élèves de 5e âgés de 12 à 13 ans. Pouvez-vous me dire l'âge du conducteur ?

46. Un homme est à 100 m au sud d'un ours polaire. Il marche l00 m en direction de l'est, vise avec son fusil vers le nord et tue l'ours. Quelle est la couleur de l'ours ?

47. "Une bonne voiture n'est pas bon marché"."Les voitures bon marché ne sont pas bonnes". Ces deux phrases veulent-elles dire la même chose ?

48. Combien de fois 4 cm est-il contenu dans 36 F ?

49. Quel est le plus lourd : 1 dm3 de plomb ou 1 dm3 de plumes ?

50. Cécile Cérir lit tout ce qui lui tombe sous la main. Un soir, elle avait presque terminé un roman, quand survint une panne d'électricité, mais elle n'a été aucunement dérangée. Pourquoi ?

51. Comment garder un mouton et un loup dans la même cage ?

52. L'horloge sonne 6 coups en 5 secondes. Combien sonne-t-elle de coups en 10 secondes ?

53. Si l'homme descend du singe et le singe descend de l'arbre, peut-on en conclure que l'homme descend de l'arbre ?

54. Si j'organise un tirage dans une classe de 32 élèves et que je choisis un nombre gagnant compris entre 1 et 25, suis-je assuré qu'il y aura au moins un gagnant ?

55. Le produit des 3 nombres premiers compris entre 6 et 15 a inspiré un conte. Lequel ?

56. Un cultivateur a 17 moutons. Tous sont morts sauf 9. Combien en reste-t-il ?

57. Quelle est l'heure quand une pendule sonne 13 coups ?

58. Un mélange contient 1 tasse de vin et 4 tasses de jus de fruit. Un autre contient 3 tasses de vin et 12 tasses de jus de fruits. Quel mélange a davantage le goût du vin ?

59. Mme Anémone Poisson a trois filles. Chacune a deux frères. Combien Mme Poisson a-t-elle d'enfants ?

60. Pourquoi les enfants Plunul arrivent-ils tous les jours en retard à l'école ?

61. G.D. Soucis et sa fille Calamité ont un accident. Le père est tué et la fille conduite à l'hôpital. Le chirurgien qui la reçoit déclare :"Je préfère qu'un autre fasse l'opération, car c'est ma fille Calamité". Comment expliquer cela ?

62. Un verre à moitié vide est-il moins vide ou plus plein qu'un verre à moitié plein ?

63. Prudent et Innocent Pendard sont jugés pour meurtre. Le jury déclare l'un d'eux innocent et l'autre coupable. Le juge se voit néanmoins dans l'obligation de les relâcher tous les deux. Pourquoi ?

64. J'ai 12 chaussettes rouges et 12 chaussettes bleues dans ma commode. Si je suis dans l'obscurité, quel nombre minimum de chaussettes dois-je sortir du tiroir pour être certain d'en avoir au moins deux de la même couleur ?

65. L'explorateur Janvier Belallure est prisonnier d'une tribu étrange; pour sauver sa peau, il

doit traverser un des 3 corridors : le 1er est envahi par les flammes, le 2ème renferme 20 assassins et le 3ème, 5 lions qui n'ont pas mangé depuis un an. Un seul corridor peut sauver la vie de Janvier, mais lequel ?

66. Quelle différence y a-t-il entre un sapin Noël et un enfant qui vient de faire une sottise ?

67. Désirée Leboeuf Haché, qui dirige une grande société, va prendre à son bureau des documents importants avant de s'envoler pour Madrid. En la voyant, Fêdo Docolas, le veilleur de nuit, dit : "Madame, je viens de rêver que vous aviez été tuée dans un accident d'avion". Superstitieuse, Désirée prend le train et apprend que l'avion qu'elle devait prendre s'est écrasé sans aucun survivant. A son retour elle remercie Fêdo, le récompense et le congédie. Pourquoi ?

68. Quel est l'arbre qu'on peut tremper dans son bol de chocolat ?

69. Gilbert Bonaventure a tenté de se pendre puis, plein de remords, est allé se confesser à l'abbé Ben Allaire. Il a reçu l'absolution et s'est pendu à nouveau dès sa sortie du confessionnal. Pourquoi ?

70. Puisqu'il y a plus de personnes sur terre que de cheveux sur la tête de n'importe qui, peut-on en conclure qu'il y a au moins 2 personnes sur terre ayant le même nombre de cheveux ?

71. 4 travailleurs mettent 5 jours pour refaire le toit d'un immeuble de 10 étages. Combien de jours auraient mis 8 travailleurs si l'immeuble avait été 2 fois plus haut ?

72. Avant hier, Pierre avait 18 ans, l'année prochaine, il en aura 21. Comment est-ce possible ?

73. Dans une année, combien de mois ont 28 jours ?

74. Une grosse et une petite marmottes se font chauffer au soleil. La petite est la fille de la grosse mais la grosse n'est pas la mère de la petite. Pourquoi ?

75. En voyage, pour rouler plus vite, il suffit d'agrandir le diamètre des roues de la voiture. Vrai ou faux?

76. Diviser 30 par 1/2 et ajouter 10. Quel est le résultat ?

77. Pourquoi les blanchisseuses digèrent-elles bien ?

78. Un archéologue trouve une pièce de monnaie ancienne datée de l'an 44 avant Jésus-Christ. "Cette pièce est fausse", dit-il. Comment le sait-il ?

79. Une balle de ping-pong est tombée dans un tuyau fiché en terre en position verticale. Comment l'en faire sortir ?

80. Quelle était la plus grande île avant la découverte de l'Australie ?

81. Des pièces de monnaie sont alignées. Il y a une pièce au centre, deux pièces devant une pièce et deux pièces derrière une pièce. Quel est le nombre minimal de pièces ?

82. Le père Lafortune dit à Jean Caisse : "Je te parie 10 F que si tu me donnes 50 F, je t'en rendrais 100". Jean Caisse doit-il tenir le pari ?

83. Une bicyclette est attachée à une clôture constituée de 4 poteaux. Une voiturette à 4 roues est attachée à une clôture de 8 poteaux. Combien de roues aura un tricycle attaché à une clôture de 10 poteaux ?

84. Une balle de caoutchouc tombe du haut d'une tour de 32 m. Elle rebondit chaque fois de la moitié de la hauteur de sa chute. Combien fera-t-elle de bonds avant de s'immobiliser ?

85. 2 personnes jouent aux dés. La 1ère jette les 3 dés et déclare : "J'ai gagné car j'ai obtenu 12." A-t-elle raison ?

86.  Peut-on refaire exactement cette figure en enlevant 3 allumettes et en ajoutant 2

autres ?

87. Monsieur Bona Petit constate que ses 6 poules pondent 6 oeufs en 6 jours. Combien lui faudrait-il de poules pour que la production soit de 100 oeufs en 100 jours ?

88. L'exploratrice Nanette Tout-Boisvert doit-elle croire un indigène qui affirme qu'il n'y a plus de cannibales dans sa tribu puisque le dernier a été mangé la veille ?

89. Pourquoi le mille-pattes est-il arrivé en retard chez le vétérinaire-psychiatre ?

90. Pourquoi l'infirmière préfère-t-elle ne pas réveiller le malade Bienvenu pour lui donner son médicament ?

91. Faut-il un minibus pour asseoir quatre pères, deux grands-pères et quatre fils ?

92. Monsieur et Madame Piedecoq ont 5 filles. Chacune de ces filles a un frère. Combien y a-t-il de personnes dans cette famille ?

93. Est-il possible à une femme d'épouser le frère de son veuf ?

94. La soeur de l'oncle maternel de Philippe n'est pas sa tante. Quel lien de parenté a-t-elle avec lui ?

95. L'enfant de mes parents n'est ni mon frère ni ma soeur. Qui est-ce ?

96. Deux personnes déjeunent au restaurant. L'une d'elles est le père de la fille de l'autre. Qui est l'autre ?

97. Si on m'enlève plusieurs lettres, cela ne me change pas. Qui suis-je ?

98. Un soir d'orage, le château de l'archiduchesse se trouve plongé dans l'obscurité. L'archiduchesse a besoin d'une paire de chaussettes. Sa femme de chambre ne peut pas l'aider, c'est son jour de congé. L'archiduchesse tâtonne dans le tiroir de sa commode. Elle sait qu'il y a 4 chaussettes à pois et 4 chaussettes à rayures. Combien doit-elle en prendre pour être sûre d'en avoir 2 pareilles ?

99. Un nénuphar pousse sur un étang. Sa surface double tous les jours. Au 15ème jour de sa croissance, il recouvre la moitié de la surface de l'étang. Combien de jours lui faudra-t-il pour couvrir tout l'étang ?

100. Mon parrain a une belle auto rouge. Il roule vers Lyon à 120 km/h. Tout à coup la voiture perd l'une de ses roues. Cela ne gêne pas mon parrain. Pourquoi ?

101. Pépé Emile partage la dernière pêche de son pêcher en 4. Il donne les 4 parts à ses 4 petits-enfants. Que lui reste-t-il ?

102. A marée basse, l'échelle de coupée fixée au bateau, a 15 échelons hors de l'eau. Ces échelons sont à 20 cm l'un de l'autre et la mer monte de 40 cm par heure. Combien restera-t-il d'échelons hors de l'eau après 1 heure de marée montante ?

103. Monsieur Piedecoq est parti en voyage le lendemain d'avant-hier et revient la veille d'après-demain. Combien de temps a-t-il été absent ?

104. Il y a 4 coins dans la chambre de Serge. Il y a 1 chaise dans chaque coin. Il y a 3 chaises devant chaque chaise. Combien y a-t-il de chaises dans la chambre ?

105. Un écologiste va traverser une rivière dans une barque juste assez grande pour lui et son chat, ou lui et sa souris, ou lui et ses fromages. Les fromages seront mangés s'il les laisse avec la souris et la souris sera mangée s'il la laisse avec le chat. Comment s'y prend-il pour passer le chat, la souris et les fromages sans dommage ?

106. Que signifie: "2 pattes sur 4 pieds; 4 pattes arrivent, 2 pattes partent, 4 pattes suivent, 4

pieds restent" ?

107. Des gens achètent 4 douzaines de crocus à 1,04 F la douzaine. Quel est le nombre, le sexe et la nationalité des clients ?

108. Un cantonnier a creusé un trou pour passer un tuyau. Ce trou mesure 3 mètres de long, 1 mètre de large et 2 mètres de profond. Combien de terre contient-il ?

109. Les souris du grenier se promènent au clair de lune. Le chat les compte. Devant 2 souris, il y a toujours 2 souris et derrière 2 souris, il y a toujours 2 souris. Combien le chat en a-t-il comptées ?

110. Un vieil américain dit à ses descendants : "je vais mourir. Ma fortune reviendra à celui qui aura économisé un nombre de billets de 1 dollar égal à la moitié du nombre de jours qui me restent à vivre." Lequel sera le plus astucieux ?

111. Marc et Paul ont autant d'argent l'un que l'autre. Combien Marc donne-t-il à Paul pour qu'il ait 10 F de plus que lui?

112. Si je coupe un morceau de papier en 2 et l'un d'eux encore en 2, combien aurai-je de morceaux de papier ?

113. Un train électrique se dirige vers Lyon. Il roule à 150 km/h et le vent souffle dans la même direction à 120 km/h. De quel côté va la fumée ?

114. Un omnibus part de Paris pour Orléans en même temps qu'un express part d'Orléans pour Paris. L'express roule à 120 km/h et l'omnibus à 100 km/h. Quand ils se croiseront, lequel sera le plus près de Paris ?

115. Une boîte d'un kilo de sucre contient 4 rangées de morceaux de sucre. Chaque rangée contient 5 morceaux sur la largeur et 10 sur la longueur. Sachant qu'un morceau pèse 5 g, combien pèse la boîte ?

116. 2 mères et 2 filles vont dans une pizzéria et commandent une pizza chacune. Il ne reste que 3 pizzas et pourtant elles en mangent chacune une. Comment cela se fait-il ?

117. Un nénuphar doublant de surface chaque jour met 30 jours pour recouvrirl'étendue d'un bassin. Combien de temps mettraient 2 nénuphars ?

118. Une bouteille et son bouchon coûtent ensemble 110 F. La bouteille coûte 100 F de plus que le bouchon. Combien coûte-t-elle ?

119. Un escargot veut escalader un mur haut de 12 mètres. Il monte de 3 m chaque jour mais redescend de 2 m la nuit. Combien de temps lui faudra-t-il pour atteindre le sommet du mur ?

**Trouvez au moins 3 solutions ou façons d'agir pour chaque situation**

120. Vous êtes à Paris, un japonais qui ne parle que le nippon vous montre une adresse assez loin. Vous ne parlez que le français. Que faites-vous?

121. Votre employé est toujours en retard. Comment le faire arriver à l'heure, sans le mettre à la porte !

122. Vous êtes une femme et vous cassez le talon de votre chaussure dans la rue. Que faites vous?

123. Le distributeur avale votre carte de crédit et vous avez besoin de 200 F. Que faites vous?

124. Vous êtes à moto sur une route de campagne. Un pneu crève.

125. Vous avez perdu les clés de votre appartement et vous n'avez pas de double. Il est minuit.

126. Votre belle-mère souhaite venir passer quelques jours chez vous, mais vous avez d'autres projets. Comment annuler son séjour ... sans la vexer !

127. Votre téléphone est en dérangement et vous avez un besoin urgent d'entrer en communication avec un de vos collaborateurs en déplacement aux U.S.A.. C'est un dimanche matin et votre carte téléphonique n'a plus d'unités.

## HUMOUR

1. A vendre : radiateur portatif pour amoureux transi dont la poule a posé un lapin à 21 h au métro Glacière.
2. Si l'on arrive à démontrer le contraire de quelque chose, on aboutit infailliblement à l'inverse de ce qu'il s'agissait effectivement de démontrer.
3. Il vaut mieux démarrer sur les chapeaux de roues que sur les chapeaux des piétons.
4. Quand on arrive au bout, on ne peut pas aller plus loin, car si l'on peut, on n'est pas au bout. Mais comme on ne peut pas, on s'arrête ou on se cogne.
5. Méfiez-vous: une idée qu'on lance en l'air risque de vous retomber un jour sur le coin de la figure.
6. Rien n'est plus semblable à l'identique que ce qui est pareil à la même chose.
7. Puisque le temps c'est de l'argent, ne donnez jamais gratuitement l'heure à quelqu'un, louez-la. Et faites-vous payer sur l'heure.
8. La pensée n'est que le moment où l'on songe à tout ce qu'on oublie lorsqu'on n'y pense pas.
9. Ce n'est pas parce qu'on a des idées lumineuses qu'il faut les exprimer dans un style ampoulé.
10. Alpiniste signale à spéléologue qu'il cessera de le regarder de haut si celui-ci arrête de le regarder par en dessous.
11. Si nous ne pouvez pas avoir d'enfants, vos enfants n'en auront pas non plus : c'est cela l'hérédité.
12. Deux choses dissemblables ont d'autant plus de différences qu'elles n'ont pas de point commun.
13. La mélancolie engendre la tristesse comme la hausse des prix engendre la baisse du pouvoir d'achat.
14. Une fausse erreur n'est pas forcément une vérité vraie.
15. Usine de clous de girofle cherche ouvrier fakir pour pointer régulièrement.
16. Si vous n'êtes pas dans votre assiette, ce n'est pas une raison pour en faire un plat.
17. C'est dans ses mémoires qu'un écrivain met le moins de souvenirs.
18. Le pessimiste est la personne qui tient son pantalon à l'aide d'une ceinture et de bretelles. L'ultrapessimiste est celui qui attache le tout à son slip et qui laisse son pantalon à la maison de crainte que son système lâche tout de même.
19. Attention : un amour aveugle vous conduit tout naturellement un jour à ne plus voir votre femme.
20. Un rhume de cerveau, c'est un nez qui coule de source.

21. Ce n'est pas parce qu'on se prend le doigt dans une porte que l'on devient automatiquement pince-sans-rire.

22. S'il est vrai que qui dort dîne, ne mangez jamais avant de vous endormir, vous risqueriez une indigestion.

23. On ne peut pas s'effacer pour laisser passer une dame et mettre toute la gomme pour la rattraper.

24. Si, en vérité pure, on a toujours raison de ne pas avoir tort, en réalité altérée, on a souvent tort d'avoir raison.

25. Mieux vaut s'attendre au prévisible que d'être surpris par l'imprévu.

26. Avoir les traits tirés, c'est mauvais signe,. Les avoir tirés à 4 épingles, c'est bon augure.

27. On ne doit pas dire le 1er Mai : "faites du travail".

28. Il vaut mieux tomber des nues que dans l'escalier.

29. Pour ceux qui vont chercher midi à 14 h, la minute de vérité risque de se faire longtemps attendre.

30. Prévisions météo: aujourd'hui sur le Grand Saint Bernard, temps de chien.

31. Quand on a besoin de peu de choses, un rien suffit, et quand un rien suffit, on n'a pas besoin de grand chose.

32. Mur de la honte et mur des lamentations cherchent petit mur sans problème pour se remonter le moral.

33. Celui qui, dans la vie, est parti de zéro pour n'arriver à rien dans l'existence, n'a de merci à dire à personne.

34. Rien de ce qui est fini n'est complètement achevé tant que tout ce qui est entrepris n'est pas totalement terminé.

35. Le français moyen offre cette particularité de ne présenter aucune particularité marquante.

36. On dira ce qu'on voudra ou on ne le dira pas, selon qu'on a l'intention de le dire ou de s'en abstenir.

37. C'est sans doute parce que les hauts sommets de l'univers sont secs que le monde est une vallée de larmes.

38. Les plats les mieux cuisinés sont ceux qui le sont sur les fourneaux de la P.J.

39. Le vernis mondain c'est l'encaustique à bon marché du faux plancher du monde où l'on s'en croit.

40. C'est la moindre des politesses que de renvoyer à son auteur une lettre anonyme qu'il aurait malencontreusement oublié de signer.

41. Le corps d'un gouvernement qui tombe éparpille ses membres dans sa chute.

42. On parle quand on cause et on se tait quand on ne dit rien.

43. Si Galilée revenait sur terre, il s'écrierait devant une mauvaise comédienne de cinéma :"et pourtant, elle tourne !"

44. Quand on se dérange, on y va car si l'on ne bouge pas, on reste.

45. Devant un ennemi supposé éventuel, il faut toujours prendre garde de bien faire attention.

46. Stylo-plume solitaire se lierait d'amitié avec bouteille d'encre sympathique.

47. Dans tous les domaines et même les autres, l'essentiel est que le primordial demeure le principal.

48. Rentrée des classes : les feuilles mortes se ramassent à l'appel.

49. Une 2 CV écrasée = un jus de Citroën.

50. C'est la chance qu'ils n'ont pas qui fait que les gens manquent de pot.

51. Acteur timide cherche place de figurant dans scène de foule de film muet.

52. Lorsque les paroliers écrivaient des chansons de geste, ils ne faisaient pas de fautes d'orthographe.

53. Un couple est formé de 2 êtres qui ont intérêt à se mettre d'accord s'ils veulent éviter l'opposition.

54. L'homme descend du singe qui lui-même descend de l'arbre qui vient de la forêt où l'homme chasse les singes avant d'abattre les arbres.

55. Ouverture de la chasse : un pas vers la détente.

56. C'est quand le gibier manque que la chasse est à courre.

57. Lorsqu'un chasseur abat un gorille, il fournit bien la preuve que l'homme descend du singe.

58. Pour attraper une carotte, imitez le cri du lapin.

59. Qui vole un oeuf sur le plat a intérêt à voler le plat avec pour ne pas en mettre partout.

60. Un chauve qui a un cheveu sur la langue est quelqu'un dont les cheveux poussent à l'envers.

61. Un bon conseil : méfiez-vous des bons conseils.

62. Un cercle vicieux est un poligone aux côtés duquel on se cogne la tête sans parvenir à s'en sortir.

63. Le meilleur remède contre l'insomnie est encore de rêver qu'on dort.

64. Il vaut mieux prêter à 15 % qu'à confusion.

65. Pour un noctambule rien n'est plus déprimant que de vivre au jour le jour.

66. Mesdames, réfrénez vos impulsions d'achat. Repérez l'article qui vous plaît dans un magasin et faites-le mettre de côté pour la période des soldes.

67. Monsieur Cambronne, cruciverbiste très ennuyé, cherche mot de 5 lettres pour avancer dans résolution de grille de mots croisés.

68. Célibataire, 40 ans et des poussières, cherche femme de ménage pour en former un et pour faire un petit bout de nettoyage ensemble.

69. Ayant déjà famille et patrie, chômeur à principes recherche travail.

70. Ce n'est pas en faisant face à la réalité qu'on sait de quoi il retourne.

71. Coupures de courant à l'EDF : qui a débranché la prise de la Bastille?

72. Il ne suffit pas d'ouvrir la bouche pour parler, encore faut-il émettre des sons. Par contre pour se taire, il suffit d'une chose : fermer sa gueule.

73. Les pensées fugitives sont des pensées qui passent à la sauvette sans laisser de trace.

74. Quelle peut bien être la réaction d'une idée bien arrêtée qui voit passer une pensée fugitive et fuyante.

75. Elle était tellement paresseuse qu'elle ne faisait même pas son âge.

76. Coup de filet à la suite d'un racket : on ramasse les balles.

77. Tout penseur avare de ses pensées est un penseur de Radin.

78. Personne distraite demande à quiconque de lui indiquer ce qu'elle a bien pu oublier aujourd'hui.

79. Il n'y a jamais eu de peintre aveugle ! et pourtant, à voir certains tableaux...

80. Ce n'est pas parce qu'un agriculteur est doté d'un épi permanent sur la tête qu'il ne peut pas lui arriver d'être fauché comme les blés.

81. J'ai envoyé un coupon-réponse à je ne sais plus qui pour je ne sais plus quoi et je n'ai toujours pas de nouvelles. J'aimerais bien qu'on me fournisse une explication.

82. Si l'on admet que la terre est ronde, où peut bien se trouver le bout du monde ?

83. Il vaut mieux tomber de sommeil que d'un 4ème étage.

84. Il est dangereux de se promener au soleil car on s'expose au plus grand des astres.

85. Théorème d'Archimède : quand on plonge un corps dans une baignoire, le téléphone sonne.

86. La bigamie, c'est quand on a une femme de trop. La monogamie aussi.

87. De tous les champignons, celui de la voiture est encore le plus dangereux.

88. Il n'y a plus de nos jours que 2 sortes de piétons : les rapides et les morts.

89. Les fonctionnaires sont comme les livres d'une bibliothèque : les plus hauts placés sont ceux qui servent le moins.

90. Une femme met au moins 40 ans pour arriver à la trentaine.

91. Impossible de vous dire mon âge, il change tout le temps!

92. C'est un ami, un vrai, pas un qui s'use quand on s'en sert.

93. Les villes devraient être construites à la montagne, l'air y est tellement plus pur!

94. La démocratie : vous dites ce que vous voulez dire, et vous faites ce qu'on vous dit de faire.

95. On est bien forcé de croire au doigt de Dieu quand on voit comment il se le met dans l'oeil.

96. Un enfant prodige, c'est souvent un enfant dont les parents ont beaucoup d'imagination.

97. Dans les maisons modernes, il y a 2 sortes de voisins : ceux du dessus qui font toujours du bruit et ceux du dessous qui se plaignent toujours pour rien.

98. L'homme n'est pas fait pour travailler : la preuve, c'est que cela le fatigue.

99. Au théâtre, c'est avec des salles glaciales qu'on fait des fours.

100. En hiver, on dit souvent :"fermez la porte, il fait froid dehors". Mais quand la porte est fermée, il fait toujours aussi froid dehors.

101. Le tennis, c'est comme le ping-pong, sauf que, au tennis, les joueurs sont debout sur la table.

102. On a beau avoir une santé de fer, on finit toujours par se rouiller.

103. Si l'on veut gagner sa vie, il suffit de travailler. Si l'on veut devenir riche, il faut trouver autre chose.

104. Le capitalisme, c'est l'oppression de l'homme par l'homme. Le communisme, c'est exactement l'inverse.

105. Chez un homme politique, les études, c'est 4 ans de droit, puis toute une vie de travers.

106. Un bon politicien est celui qui est capable de prédire l'avenir, et qui par la suite est également capable d'expliquer pourquoi les choses ne se sont pas passées comme il l'avait prédit.

## DIALOGUES

1. "Je viens de voir mon oculiste. - T'a-t-il soigné à l'oeil, au moins?"

2. "Le malheureux s'est brûlé la cervelle dans son bain!
   - Fallait-il que l'eau soit chaude, tout de même!"

3. "Garçon, apportez-moi des fautes d'orthographe...

- Mais, Monsieur, nous n'en avons pas!
- Alors, pourquoi en mettez-vous sur votre carte?"

4. "Mon chéri, tu préfères une femme belle ou intelligente ?
   - Ni l'une ni l'autre, ma chérie, c'est toi que je préfère."
5. "C'est un homme arrivé. - Oui, mais dans quel état!" -
6. "J'ai très mal au genou. - Un peu de migraine, peut-être..."
7. "Il respire l'honnêteté. - Il a seulement le souffle un peu court!"

## REMETTRE LES MOTS DANS L'ORDRE

coiffeur cheveux le m'a les coupé

---

deux footballeur marqué buts a ce

---

camion le son conduit routier prudemment

---

dans le nageur piscine plongea la

---

jardinier les arrose légumes le

---

publie l' un roman écrivain nouveau

---

soigner vétérinaire mon va le chat

---

cette réparé pas mécanicien voiture n'a le encore

---

articles écrit intéressants ce des journaliste

efficace a prescrit médecin un malade à le son médicament

construiront de mur les briques un maçons petit

abattent les forêt malades les la bûcherons arbres dans

sa près campeur monte le tente rivière la

rend caissière monnaie la aux la clients souriante

exposent oeuvres des leurs ce artistes musée dans célèbres

beaucoup attendent quai sur de le train voyageurs

rapporte siffle chien son un qui chasseur lièvre le

et ont complices le ses s'évader prisonnier à réussi