

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de La Recherche Scientifique

Université de Batna 2-Mostefa Ben Boulaid

Faculté des Lettres et Langues étrangères

Département de français

Ecole doctorale de français/ Antenne de Batna



Thèse en vue de l'obtention du diplôme de Doctorat Sciences  
en sciences du langage

Titre

**La relation entre la dyslexie et la dysorthographe concernant l'apprentissage du  
FLE chez les apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire-Batna**

**Sous la direction de :**

Pr ABDELHAMID Samir

**Présentée par :**

Mme Souad BENCHARRA

**Membres du jury :**

Pr Gaouaou MANAA

Président

Centre universitaire de  
Barika

Pr Samir ADELHAMID

Rapporteur

Université Batna 2

Pr Abdelouhab DAKHIA

Examineur

Université Biskra

Dr. Ilhem BOUDJIR

Examinatrice

Université de Batna 2

Dr. Salima AMRANI

Examinatrice

Université de Batna 1

Dr. Salah FAID

Examineur

Université de M'sila

**Année universitaire : 2017-2018**

## Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier grandement Monsieur ABDELHAMID Samir, d'avoir bien voulu accepter d'être le directeur de cette thèse. Je lui remercie également pour sa grande disponibilité et ses précieux conseils.

Mes sincères remerciements vont également aux membres du jury pour avoir accepté d'examiner et d'évaluer ce travail.

Je voudrais remercier aussi toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de cette thèse particulièrement les apprenants des trois écoles visitées.

Enfin, j'adresse mes plus sincères remerciements à ma famille, notamment mes parents, et tous mes proches et amies, qui m'ont accompagné, aidé, soutenu et encouragé tout au long de la réalisation de cette thèse.

# Dédicace

*A mes chers parents*

*A mes deux princesses : RITEDJ et ROUA LYNE*

*A toute ma famille*

*A mes amies*

# Sommaire

## Sommaire

<b>Introduction générale</b> .....	6
<b>Partie théorique : Le langage écrit chez l'enfant</b>	
<b>Chapitre 1 : L'évolution normale du langage écrit chez l'enfant</b>	
Introduction.....	11
1. L'évolution du langage chez l'enfant.....	11
2. L'acte de lire et la communication.....	13
3. Lecture et écriture : quelle est la relation entre ces deux habiletés ?.....	39
4. Le français écrit.....	45
5. Les modèles d'apprentissage.....	51
6. Les éléments impliqués dans la lecture.....	52
7. L'enseignement de la lecture.....	71
Conclusion.....	98
<b>Chapitre2 : La dyslexie et la dysorthographe comme deux troubles spécifiques du langage écrit</b>	
Introduction.....	99
1. La dyslexie.....	99
1.3. Les syndromes de la dyslexie.....	108
1.4. Les difficultés rencontrées par les enfants dyslexiques dans l'apprentissage de la lecture.....	115
1.5. Classification de la dyslexie.....	116
1.6. Le cerveau dyslexique à la lumière des recherches en neurosciences.....	123
1.7. Les apprenants dyslexiques et l'apprentissage scolaire.....	146
2. La dysorthographe.....	156
2.1. La conscience phonologique chez le dysorthographique.....	158
2.2. La dyslexie et la dysorthographe : deux troubles spécifiques qui vont de pair....	163
2.3. Tests qui aident à diagnostiquer la dyslexie / dysorthographe.....	164

2.4. Il n'y a pas de méthode extraordinaire pour rééduquer le dyslexique/ dysorthographique.....	166
Conclusion .....	176
<b>Partie pratique : Etude sur terrain des cas dyslexiques/ dysorthographiques</b>	
<b>Chapitre 1 : dépistage des cas dyslexiques/dysorthographiques</b>	
Introduction.....	177
1. Les fiches de renseignements des deux ...groupes.....	183
2. Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants.....	206
3. Le test du Bonhomme.....	213
4. Le test de la figure complexe de de Rey A (FCR-A).....	221
5. La batterie analytique du langage écrit (la B.A.L.E).....	231
Conclusion .....	268
<b>Chapitre 2 : La relation entre la dyslexie et la dysorthographie</b>	
Introduction.....	269
1. Les épreuves de lecture .....	270
2. Les épreuves de dictée.....	359
Conclusion.....	379
<b>Conclusion générale</b> .....	380
<b>Bibliographie</b> .....	384
<b>Liste des tableaux</b> .....	395
<b>Liste des graphiques</b> .....	401
<b>Liste des schémas</b> .....	405
<b>Liste des figures</b> .....	407
<b>Table des matières</b> .....	409
<b>Annexes</b>	

# **Introduction générale**

## **Introduction générale**

Le langage est un phénomène qui suppose toujours l'enchevêtrement des facteurs acquisitifs et évolutifs, mais lorsque les procédés et les modalités ordinaires d'acquisition du langage oral ou écrit sont altérés il y a lieu de signaler l'existence de troubles du langage.

Dès lors, nous pouvons imaginer les difficultés de compréhension et d'actualisation des connaissances que peuvent rencontrer les apprenants atteints de ces troubles. Parmi les troubles les plus répandus, on trouve la dyslexie et la dysorthographe. Ces deux dernières sont susceptibles d'induire des conséquences nuisibles en ce qui concerne l'évolution cognitive et la progression scolaire de l'apprenant.

Cette catégorie d'apprenants, qui semblent avoir des capacités intellectuelles normales, résistent à toutes les démarches pédagogiques en ce qui concerne l'apprentissage et le développement des aptitudes en lecture et en orthographe avec souvent des réactions de lassitude, de détresse, voire de rejet vis-à-vis de l'écrit. En effet, l'apprenant dyslexique «se désinvestira progressivement des matières qui demandent un effort de lecture et de transcription » (Coulon, 2015, p.11).

De façon courante, la dyslexie et la dysorthographe sont un ensemble de difficultés durables d'apprentissages fondamentaux du langage écrit chez un enfant présentant un niveau intellectuel normal, sans troubles sensoriels, ayant été normalement scolarisé. Elles se caractérisent par une diminution significative des performances en lecture et en orthographe et elles se manifestent par des confusions phonétiques des graphèmes, des confusions visuelles des lettres proches par leur forme, des omissions et des inversions des lettres et des syllabes, des substitutions des mots et une lenteur excessive en lecture et en écriture.

Il s'agit donc de deux troubles du langage écrit qui sont internationalement reconnus et classifiés par l'Organisation Mondiale de la Santé (l'OMS). Cela concerne entre 8 à 10% des enfants normalement scolarisés ( Billard, 2016).

Cependant, en Algérie, ces deux troubles sont mal connus, même dans le tableau clinique médical, ils ne sont pas répertoriés ou, au moins, reconnus comme handicap.



Cela dit, un dépistage est nécessaire, aussi précoce que possible. Il est envisageable dès les premiers moments de l'apprentissage pour recenser les signes prédictifs de risques de difficultés à survenir au moment du contact avec les apprentissages du langage écrit.

La lecture et l'orthographe constituent les apprentissages scolaires de base. En effet, les apprenants sont appelés à relever un défi majeur pour lire et écrire. Echouer signifie communément des retards et des déficits remarquables qui peuvent conduire évidemment à un échec scolaire.

Alors, la problématique qui servira de fil conducteur à cette thèse sera :

Un enfant qui lit ou écrit mal aura nécessairement des problèmes dans toutes les autres matières ; et car notre domaine de recherche est l'apprentissage du FLE<sup>1</sup>, nous considérons que l'école primaire, et plus exactement les apprenants de la 4<sup>ème</sup> année, sera le champ pertinent pour réaliser notre étude concernant la relation entre la dyslexie et la dysorthographe. Donc, nous essayons de répondre à la question suivante : **à quel degré la dyslexie peut influencer l'orthographe** ? Autrement dit, quelle est la relation qui existe entre la dyslexie et la dysorthographe et pourquoi associe-t-on ces deux troubles en un seul terme ? Est-ce que la dyslexie engendre toujours la dysorthographe ?

La recherche se déroulera sur la base des hypothèses suivantes :

-Les difficultés persistantes dans l'apprentissage de la lecture déteindraient presque inévitablement sur l'orthographe, ce qui nécessite une série d'opérations cognitives similaires et plus exigeantes encore que celles requises par l'apprentissage de la lecture.

-Les conséquences des voies de la lecture sur la transcription écrite définissent la dysorthographe. Donc, La dysorthographe pourrait être la répercussion immédiate de la dyslexie.

Le choix d'un tel sujet s'explique par le fait de vouloir :

-Savoir plus sur l'apprentissage scolaire des apprenants dyslexiques/dysorthographiques.

-Aider les apprenants qui présentent des difficultés langagières au niveau de l'écrit (orthographe et lecture).

---

<sup>1</sup> FLE : Français Langue Etrangère

-Trouver une stratégie efficace pour apprendre /enseigner l'orthographe du français.

-Montrer les difficultés rencontrées par les dyslexiques/ dysorthographiques concernant l'apprentissage d'une langue étrangère afin de signaler la complexité de la situation aux spécialistes qui doivent à leur tour déployer leurs efforts pour diminuer l'effet de ces troubles.

Notre étude relève du domaine de la psycholinguistique car la psycholinguistique est la discipline qui associe la psychologie et la linguistique dans le but d'expliquer l'emploi du langage et, notamment, les processus psychologiques impliqués dans la production, la compréhension, la mémorisation et la reconnaissance du matériel linguistique.

Pour mener à bien notre travail, qui consiste essentiellement à étudier la relation entre deux troubles spécifiques du langage écrit, à savoir la dyslexie et la dysorthographe, chez des apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire en classe de français, nous considérons que la méthode descriptive et analytique et la méthode expérimentale seront les plus adéquates.

Notre objectif consiste à faire un constat de deux troubles spécifiques du langage écrit chez les apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire concernant l'apprentissage du français en décrivant et analysant les données recueillies de façon objective.

La méthode expérimentale a, en effet, une visée explicative. Elle permet de vérifier s'il existe un rapport de cause à effet entre les variables, c'est-à-dire entre la dyslexie et la dysorthographe.

La collecte de données est effectuée au début du mois de février 2016 au sein de trois écoles primaires, ville de Batna.

Afin de réaliser cette étude, un recueil de données sur le terrain sera nécessaire, cela sera rendu possible par la rencontre des apprenants dyslexiques/dysorthographiques, dépistés grâce aux différents tests confirmant ces troubles dans une perspective de justification de la problématique et de la validation ou l'invalidation des hypothèses.

Note travail sera scindé en deux parties :

Dans une première partie intitulée « Le langage écrit chez l'enfant », nous présenterons le cadre théorique qui se constituera de deux chapitres :

Dans le premier chapitre, nous commencerons par des généralités sur l'évolution normale du langage écrit chez l'enfant.

Dans le second, nous nous intéresserons à décrire et à comprendre deux troubles spécifiques du langage écrit, la dyslexie et la dysorthographe.

La seconde partie de notre thèse, intitulée « Etude sur terrain des cas dyslexiques et dysorthographiques », sera consacrée à l'expérimentation, elle contient également deux chapitres.

Le premier, intitulé « Dépistage des cas dyslexiques et dysorthographiques », sera consacré à recueillir notre corpus en présentant le cadre général de notre expérimentation. Ce chapitre englobe deux phases : la première est celle du repérage des apprenants ayant des difficultés en lecture et en écriture grâce à la collaboration des enseignants des trois écoles visitées, la fiche de renseignements et le questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants. La deuxième phase est celle du dépistage des dyslexiques/dysorthographiques en se basant sur le test du Bonhomme destiné à évaluer le quotient intellectuel des apprenants, le test de la figure de Rey employé pour tester la capacité de mémorisation et de planification chez les apprenants et le test de la B.A.L.E (Batterie Analytique du Langage Ecrit) . Ce dernier englobe trois types d'épreuves : épreuves du langage écrit, épreuves phonologiques, épreuves de l'attention, de la mémorisation et du traitement visuel. Toutes ces épreuves sont consacrées à évaluer les fonctions langagières et cognitives impliquées dans la lecture et l'orthographe.

Le second chapitre s'intitule « La relation entre la dyslexie et la dysorthographe », il représente l'étape de l'analyse et l'interprétation des résultats ; il s'agira de déterminer la relation qui existe entre la dyslexie et la dysorthographe à travers trois épreuves de lecture et trois épreuves de dictée.

La présente étude sera effectuée dans trois écoles primaires qui se trouvent dans la ville de Batna. Elle concerne les apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire dont le nombre total est 140 apprenants, issus de milieux sociaux divers.

Nos principaux outils de recherches sont :

-Une fiche de renseignements afin de recueillir des informations qui concernent l'apprenant, le niveau scolaire des parents, la situation économique, la situation socioaffectives, les troubles sensoriels et la scolarisation en essayant de montrer leur impact en ce qui concerne la gravité des troubles de l'apprentissage.

-Un questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants

-La B.A.L.E (Batterie Analytique du Langage Ecrit) afin de confirmer l'existence de la dyslexie et la dysorthographe au sein des trois écoles visitées.

-Le test de la figure de Rey pour évaluer la perception visuelle, la mémorisation et l'attention chez l'apprenant.

-Le test du Bonhomme afin de vérifier le quotient intellectuel des apprenants.

-Les épreuves de lecture et de dictée pour dévoiler la relation qui existe entre la dyslexie et la dysorthographe.

Enfin, notre thèse s'achèvera par une conclusion générale, dans laquelle nous présenterons les résultats et les perspectives.

**Partie théorique**  
**Le langage écrit chez l'enfant**

**Chapitre 1 :**  
**L'évolution normale du langage écrit**  
**chez l'enfant**

## **Introduction**

Le langage est un élément cardinal et fondamental dans l'épanouissement de la personnalité de l'enfant, son acquisition témoigne de sa structure cognitive et sa réussite scolaire.

Les travaux portant sur l'évolution du langage chez l'enfant témoignent de son amplitude et de sa complexité. Dès lors, on ne peut pas imaginer la lourdeur de la mission de ceux qui travaillent avec les enfants ayant des troubles ou difficultés langagières notamment au sein du milieu éducatif. Avant de traiter ces difficultés et ces troubles, il conviendrait esquisser les principales étapes de l'acquisition du langage. Ce faisant, nous travaillons d'abord sur le langage oral puisqu'il précède le langage écrit.

### **1. L'évolution du langage oral chez l'enfant**

L'évolution du langage oral chez l'enfant se caractérise par une régularité très remarquable dont son acquisition comprend plusieurs périodes :

#### **1.1 Période de 0 à 12 mois**

Elle se caractérise par l'apprentissage des phonèmes. En effet, la reconnaissance des phonèmes commence dès le premier âge, le nourrisson est capable de les apprendre avant de les prononcer. L'apprentissage des phonèmes est strictement associé à une capacité innée qui aide le nourrisson à percevoir et à différencier les unités sonores qui constituent le langage oral grâce au conduit vocal (voies respiratoires supérieures) qui évolue de façon très rapide au cours de ses premiers mois, puis de manière lente jusqu'à l'âge de deux ans où il devient semblable à celui de l'adulte. De plus, pendant cette période le nourrisson devient capable de contrôler son appareil et ses ajustements phonatoires en interrompant ses vocalises volontairement. C'est la phase du babillage, pendant laquelle le nourrisson est capable de produire des sons simples de type consonne-voyelle notamment les consonnes occlusives et les voyelles ouvertes comme « ba-ba », « da-da ».

#### **1.2 Période de 12 à 18 mois**

Durant cette période, les enfants comprennent de petites phrases en contexte et utilisent des mots simples pour montrer ce qu'ils veulent ou ce qu'ils voient.

### **1.3 De 18 à 24 mois**

Cette période est appelée « l'explosion lexicale » dont l'enfant est capable de produire presque 50 mots. Cependant, il peut en comprendre plus. Aussi, c'est pendant cette phase que les parents doivent suivre leurs enfants quand ils produisent des mots isolés en les complétant par l'ajout des adjectifs ou les intégrer dans des phrases significatives qui seront utilisées comme modèle.

### **1.4 De 2 à 3 ans**

Vers l'âge de 3 ans, l'enfant maîtrise presque tous les sons et il devient capable de produire des phrases de deux à trois mots pour s'exprimer. Des fois, il utilise un langage télégraphique associé aux gestes et il utilise « moi » pour parler de lui. De plus, il peut répondre à des questions simples et saisir quelques notions abstraites telles que « grand /petit ».

### **1.5 De 3 à 5 ans**

L'enfant franchit bientôt la phase préscolaire dont le langage fait partie des habiletés nécessaires pour apprendre à lire et à écrire. Durant cette période les phrases produites sont correctes et complètes puisque l'enfant est capable de comprendre de manière générale les règles qui concernent la construction phrastique à partir des erreurs commises.

A partir de 3 ans, il diversifie son langage en utilisant les verbes, les adjectifs et les outils fonctionnels comme les prépositions et les pronoms. Vers 4 ans, l'enfant est capable d'articuler tous les sons. A l'âge de 5 ans, il devient pratiquement capable de parler sans déformer les mots et de construire un récit.

### **1.6 A partir de 6 ans**

L'enfant peut comprendre un récit. Donc, il est prêt à lire et à écrire. Le langage écrit s'évolue avec une rapidité étourdissante dont l'enfant est capable d'acquérir les savoirs prééminents. En deux ans approximativement, il devient un lecteur autonome. Alors, il a besoin d'une instruction intentionnelle car l'apprentissage de la lecture

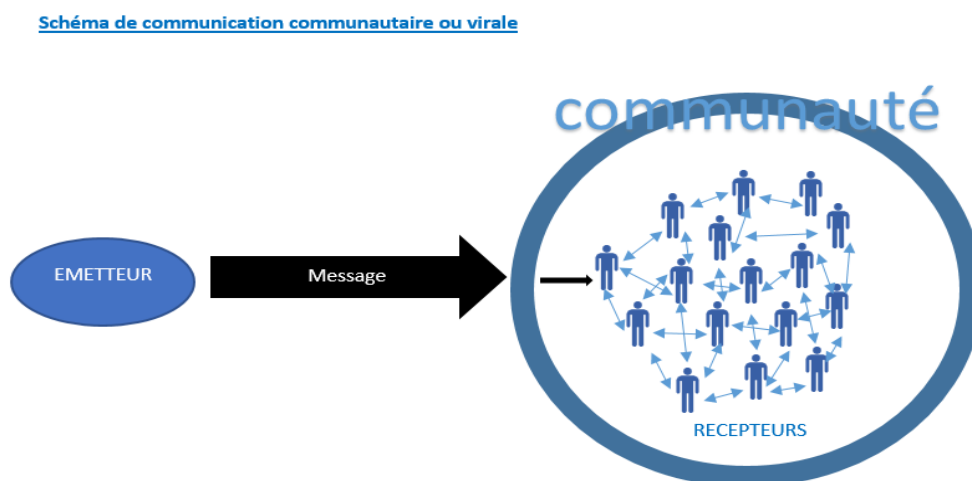
N'est pas naturel, il est le résultat d'actions pédagogiques mobilisant des habiletés qui ne sont que partiellement développées chez l'enfant



pré-lecteur, telles que la conscience phonologique<sup>2</sup> et la mémoire à court terme<sup>3</sup> (SFP, 2007)<sup>4</sup>.

## 2. L'acte de lire et la communication

Afin de définir la lecture, il est utile de partir d'une perspective sémiologique pour la situer dans le cadre de la communication ; car la sémiologie est « la science générale de tous les systèmes de signes (ou de symboles) grâce auxquels les hommes communiquent entre eux » (Rondal et Seron ,1982, p.63). En effet, lire est un acte de communication, et pour éclaircir ce point, nous nous référons au schéma de la communication communautaire ou virale élaboré par Julien Pansier, en 2007. Ce schéma met l'accent sur le fait que « le message est filtré par les codes, les mœurs et les moyens de communication dits « communautaires ». Un récepteur au sein d'un groupe [...] sera touché par le message après que celui-ci soit passé par les canaux de communication de la communauté » (Pansier, 2011).



### Schéma n°1.1=Schéma de la communication communautaire (Pansier, 2011)

Ce qui nous importe dans ce schéma par rapport à la lecture, c'est la relation spatio-temporelle qu'entretiennent l'émetteur et le récepteur :

<sup>2</sup> La capacité à percevoir, à découper et à manipuler les unités sonores du langage comme les syllabes, les rimes et les phonèmes, une habileté primordiale pour apprendre à lire et à écrire.

<sup>33</sup> Est un type de mémoire qu'on utilise pour retenir une information durant un temps relativement court (20-60 secondes).

<sup>4</sup> SFP : Société française de pédiatrie.

L'émetteur et le récepteur se trouvent séparés dans l'espace et dans le temps. Dans ce cas, nous parlons de la communication différée. En effet, la langue écrite devient le moyen de communication le plus fonctionnel. C'est dans ce cadre que la lecture fait son apparition, c'est-à-dire la lecture apparaît dans une situation dans laquelle on trouve l'auteur (émetteur), le lecteur (récepteur), le code (la langue écrite), le canal (un support en papier / un support électronique) et le message écrit. Donc, la lecture

s'est révélée le moyen de la communication le plus fonctionnel pour des individus séparés dans le temps et/ou dans l'espace [...] elle trouve son origine et sa raison d'être dans cette propriété qu'elle a de répondre aux conditions spécifiques de la communication différée (Rondal et Seron, 1982, p. 64).

## **2.1 Qu'est-ce que la lecture ?**

La lecture peut être définie comme « la capacité à établir des relations entre les séquences de signes graphiques d'un texte et les signes linguistiques propres à une langue [...], c'est comprendre le sens du texte dans un contexte spécifique » (Gaussel, 2015).

Aussi, Barré De Miniac estime que « l'acte de lire serait le produit de processus primaires (mise en correspondance entre graphèmes et phonèmes, déchiffrement partiel d'un mot, reconnaissance immédiate de mots ou de syllabes) » (Chauveau et Rogovas, 1990, p.23).

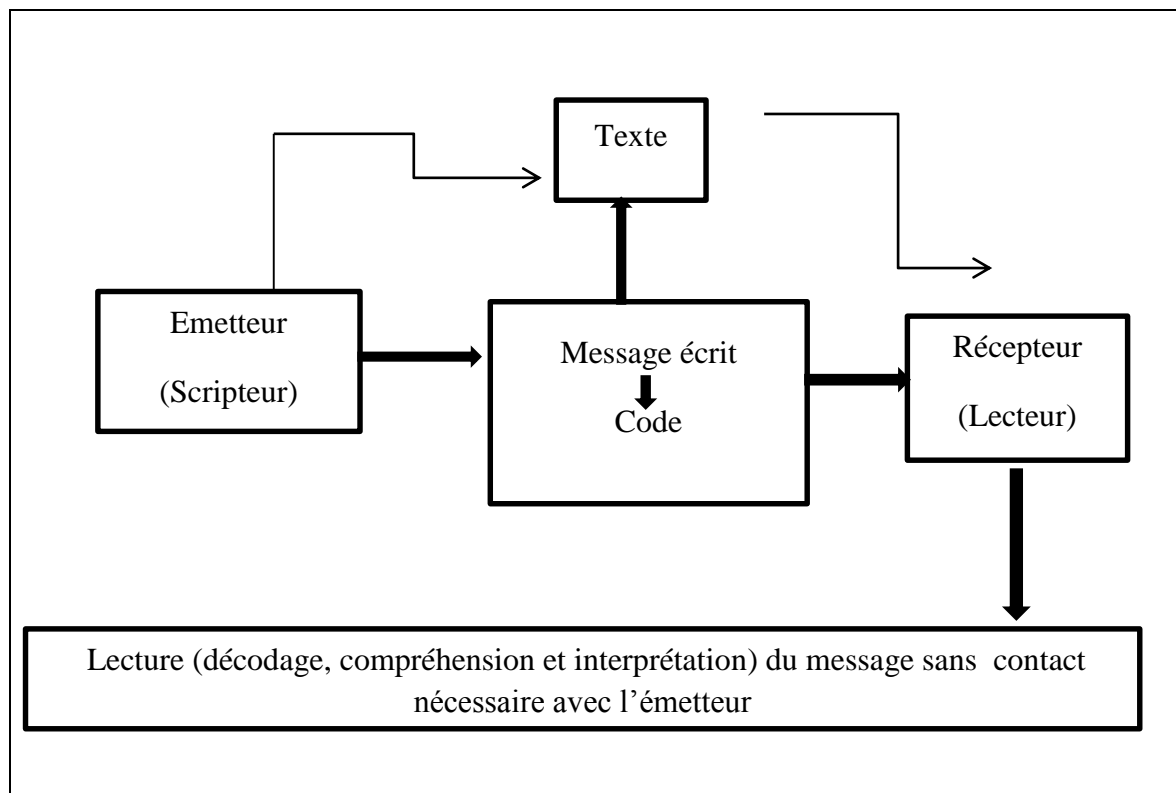
On peut aussi définir la lecture comme « un ensemble d'activités perceptives, linguistiques et cognitives permettant aux hommes de décoder, de comprendre et d'interpréter des séquences de symboles graphiques en relation avec une langue donnée » (Gyselinck, Perez et Mazars, 2014, p.148).

A partir de ces définitions nous pouvons déduire les caractéristiques suivantes :

### **2.1.1 Une communication différée**

La lecture se caractérise quant à l'échange oral par son statut de communication différée, c'est-à-dire l'émetteur (l'auteur) et le récepteur (le lecteur) se trouvent éloignés

dans le temps et dans l'espace et leur cadre de référence n'est pas commun. Donc, le texte est appréhendé comme une entité autonome grâce aux relations mutuelles qui existent entre ses constituants dont la diversité des interprétations et les champs de signification peuvent être infinis. Nous pouvons simplifier cette communication par le schéma suivant :



**Schéma n°= 1.2 La lecture comme communication différée<sup>5</sup>**

### 2.1.2 Le texte

Le texte est le matériau linguistique destiné à la lecture. Il se compose de trois éléments primordiaux : la structure du texte qui désigne les idées de l'auteur, le contenu

<sup>5</sup> Nous avons-nous même proposé ce schéma

qui se cristallise à travers le message transmis par l'auteur et l'intention de l'auteur (connaissances, concepts et vocabulaire).

Le lecteur entretient avec le texte une relation de collaboration pour qu'il puisse comprendre. Simultanément, le texte oriente et balise la construction du sens. Tout texte oriente ou programme en quelque sorte sa lecture en donnant une série d'instructions ; par exemple un texte scientifique est différent d'un poème, il est aussi différent d'un fait divers ou d'un conte. Alors, le lecteur peut identifier le genre du texte proposé pour la lecture, puisqu'il est limité par un certain nombre de droits inclus dans le texte.

### **2.1.3 Le contexte**

La façon de lire de chacun de nous diffère selon les circonstances ; qu'elles soient temporelles (l'âge du lecteur), physique (à la maison, à l'école...) ou sociales (individuelle ou collective, imposée ou libre). Donc, on lit dans le but de se distraire, d'apprendre ou de chercher une information.

«Le contexte inclut toutes les conditions présentes lorsque le lecteur entre en contact avec le texte » (Giasson<sup>6</sup>, 2005, p.20). Le contexte est divisé généralement en trois types : contexte physique, contexte psychologique et contexte social.

-Le contexte social englobe la totalité des interventions de celui qui lit le texte. Prenons par exemple l'enseignant qui lit à voix haute pour ses apprenants.

-Le contexte psychologique relève de la manière dont on lit, on comprend, on interprète ou on critique un texte.

-Le contexte physique comprend les conditions qui peuvent influencer sur l'apprentissage de manière générale.

### **2.1.4 Le lecteur**

Le lecteur est présent notamment par ses structures cognitives et affectives. La structure cognitive est les connaissances que le lecteur a de sa langue (connaissances

---

<sup>6</sup> Joceline GIASSON : professeur titulaire à la faculté des sciences de l'éducation de l'université Laval. Ses travaux portent principalement sur les programmes d'intervention en lecture et sur les lecteurs en difficultés.

phonologiques, syntaxiques et pragmatiques) et sur le monde. Il est présent aussi par sa structure affective à travers ses points d'intérêts et ses attitudes face à la lecture.

De plus, il est présent par les différents processus qui sont liés intimement aux habiletés mises en œuvre lors de la lecture. Ils sont regroupés selon Jocelyne Giasson (2005) en trois catégories principales :

-les microprocessus : ils servent à identifier les mots afin de comprendre l'information incluse dans la phrase.

-les processus d'intégration : ils établissent les liens entre les phrases et les propositions notamment en ce qui concerne les mots de liaison et les mots de substitution.

- les macroprocessus : ils servent à comprendre le texte, reconnaître l'idée principale, élaborer le résumé et utiliser la structure du texte.

On peut ajouter deux processus secondaires :

-les processus d'élaboration : ils permettent aux lecteurs d'ajouter des informations nouvelles à leurs connaissances précédentes et aller plus loin que les attentes de l'auteur.

-les processus métacognitifs : ils guident la compréhension en cherchant les stratégies les plus pertinentes.

En effet, quand le lecteur lit un texte, il l'aborde d'un côté avec ses structures affectives c'est-à-dire il l'aborde en s'appuyant sur ses centres d'intérêt ; et de l'autre côté, il l'aborde avec ses structures cognitives, ses connaissances linguistiques y compris ses connaissances sur le monde en mettant en relief une série d'opérations mentales et de stratégies de lecture.

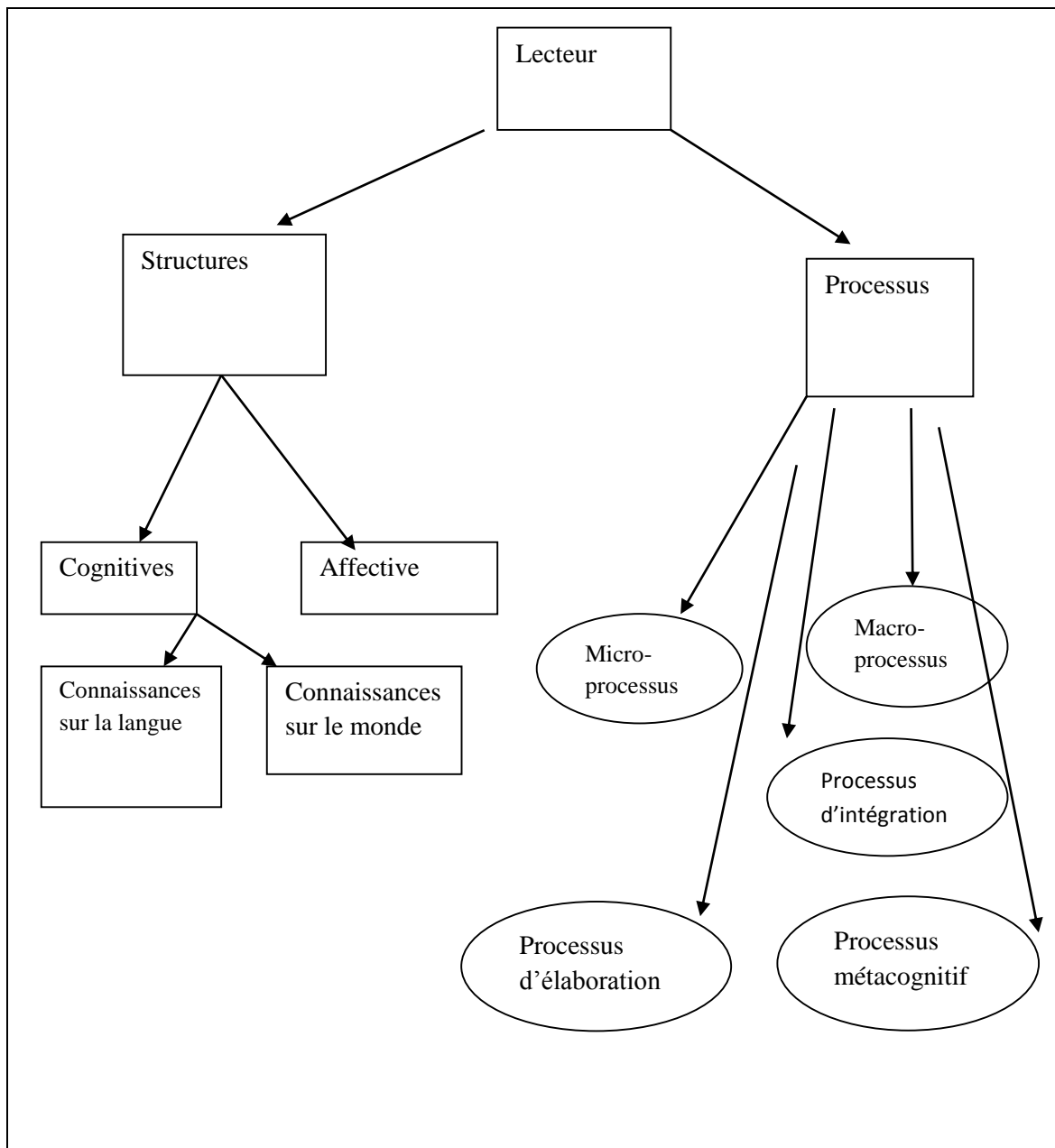
-les appétences et les composantes affectives du lecteur :

Tout ce qui est affectif est lié fortement à l'histoire personnelle de chaque lecteur et à l'entourage socioculturel auquel il appartient, par exemple dans certains milieux la lecture n'a pas de valeur que dans sa pratique fonctionnelle ou scolaire.

## **2.2 Le savoir –faire et les constituants cognitifs**

Lire, c'est utiliser les diverses connaissances telles que les connaissances sur le monde qui sont considérées comme étant des éléments primordiaux pour un texte. Si le lecteur possède des informations propres au contenu de son texte il pourra comprendre, lire vite et retenir mieux le sens. Aussi, les connaissances linguistiques qui englobent surtout la mémoire orthographique, les règles syntaxiques et grammaticales et le bagage lexical sont nécessaires pour identifier les mots et comprendre le sens du texte. Inévitablement, lire c'est également mobiliser toutes les opérations pour comprendre un texte. Ces opérations sont mobilisées chez un bon lecteur

Les composantes de la variable « lecteur » peuvent être schématisées selon Jocelyne Giasson , comme suit :



**Schéma n°=1.3 Les composantes de la variable lecteur (Giasson, 2005, p.20)**

### 3. Les processus<sup>7</sup> de lecture

On peut distinguer deux types :

#### 3.1 Les processus explicites

Pour lire un énoncé, il faut passer par les processus suivants:

**-Décoder** : identifier un mot par adressage (reconnaissance orthographique et lecture automatisée des mots) ou par assemblage (déchiffrage fondé sur la correspondance phonème- graphème) et lui associer un sens.

**-Comprendre** : faire des hypothèses sur le sens des mots inconnus ou choisir une signification pertinente en fonction du contexte.

**-Prédiction** : faire des hypothèses sur la suite du texte à partir d'indices visuels et linguistiques (objet, livres, paratexte, texte ...), les valider ou les réajuster en cours de lecture.

**-Repérage** d'informations explicites.

**-Inférence** : déduire l'implicite ou le non-dit de ce qui est explicitement dit.

**-Mise en relief d'informations** explicites/implicites, verbales /non verbales.

**-construction du sens** par la sélection des informations pertinentes et leur mémorisation

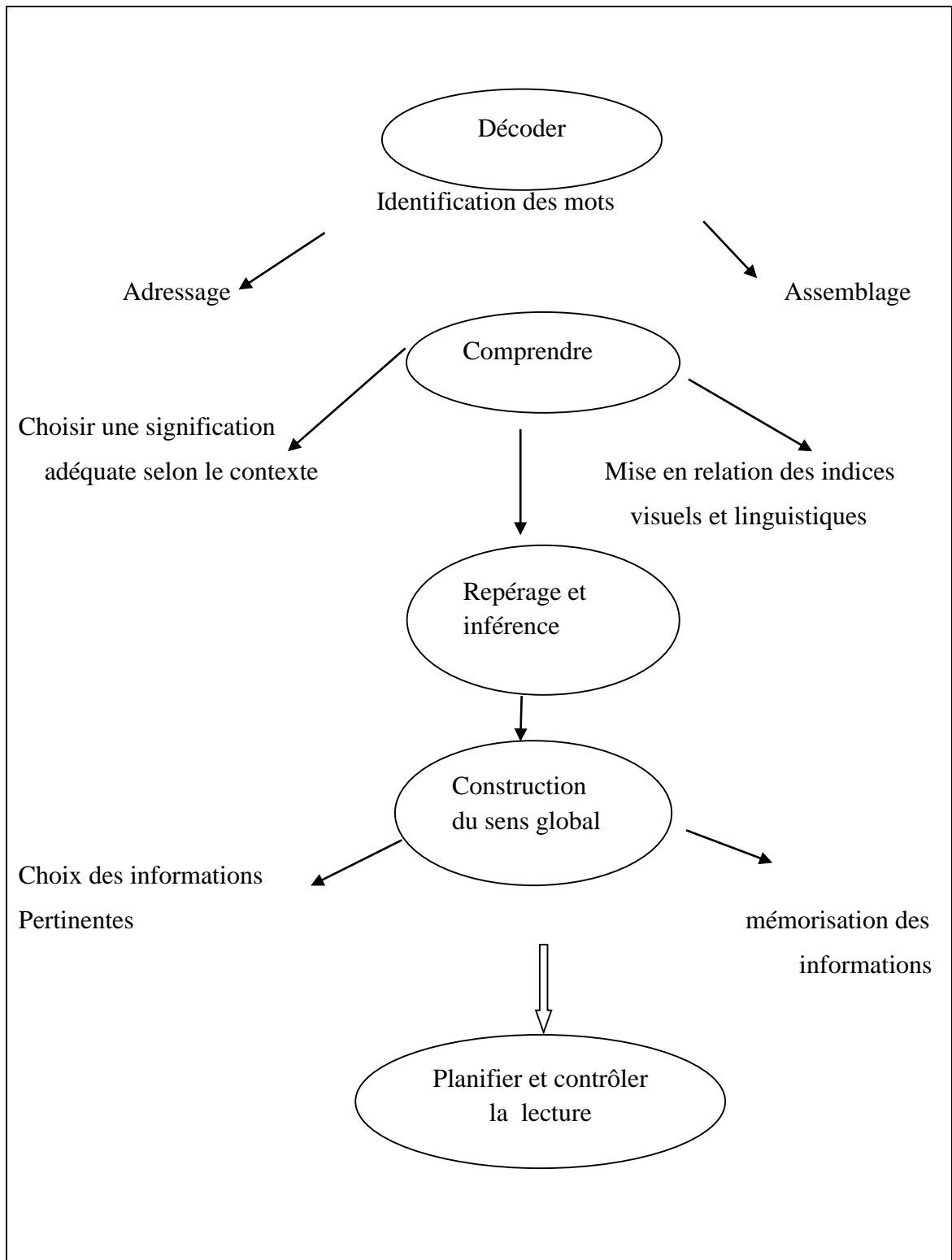
**-planifier**, contrôler et réguler la lecture.

On peut simplifier ces processus à travers le schéma suivant :

---

<sup>7</sup> Processus : suite continue d'opérations, d'actions formant la façon d'effectuer une tâche donnée.





**Schéma n° =1.4 Les processus explicites de la lecture**

## 3.2 Les processus implicites

### 3.2.1 Processus neurophysiologique

La lecture est un processus neurophysiologique complexe, elle est un acte observable ; «lire, c'est préalablement à toute analyse du contenu, une opération d'identification et de mémorisation des signes » (Jouve, 2008, p.9). L'acte de lire fait appel à des aptitudes bien définies entre autres celles du cerveau et de l'œil .En effet, quand on lit, les signes sont traités en paquet et non pas l'un après l'autre ;

Le mouvement du regard n'est pas linéaire et uniforme ; il est fait, au contraire, de sauts brusques et discontinus (de saccades) entre lesquels des pauses plus ou moins longues (entre un tiers et un quart de seconde) permettant la perception. Pendant les arrêts l'œil enregistrerait six ou sept signes tout en anticipant la suite grâce à une vision « périphérique » plus floue (Jouve, 2008, p. 9).

La lecture sera plus aisée quand les mots sont simples, fréquents et courts parce que l'empan visuel<sup>8</sup> est capable de retenir entre huit et seize lettres dans un laps de temps très court .L'œil procède dans le texte par des bonds successifs ; chaque bond est coupé en micro arrêts qu'on appelle fixation. Le nombre de lettres, de chiffres que l'œil peut voir lors de chaque fixation dépend de la longueur de l'empan visuel.

En effet, la lecture se réalise visuellement par l'œil et plus précisément grâce à un élément capteur, la rétine ; à travers la fovéa, la seule partie responsable de discerner les lettres et les mots.

#### **-La lecture : une complémentarité entre mémoire à court terme et mémoire à long terme**

La lecture « c'est le stockage des informations dans une mémoire à long terme qui permettrait à une mémoire à court terme d'approfondir la compréhension en évitant la saturation » (Jouve, 2008, p.60). Signalons que le rôle joué par la mémoire à court terme en ce qui concerne la lecture est de traiter les lettres, les mots et leur structure syntaxique pour leur attribuer une signification.

---

<sup>8</sup> La quantité d'informations visuelles mémorisées et restituées à court terme.

### 3.2.2 Processus cognitif

Le processus de la lecture était considéré comme un processus visuel dont le lecteur déchiffre les mots écrits après leur perception visuelle et ce n'est qu'au début des années 1980 qu'on a changé fondamentalement cette conception. La lecture ne se limite pas seulement au processus visuel, mais elle est aussi un processus beaucoup plus cognitif, un processus de communication et de construction de sens. En effet, la lecture est un processus dynamique et actif puisque le lecteur traite ce qu'il lit et ne se limite pas à emmagasiner passivement les mots.

La lecture ne se limite pas à la seule perception des lettres et au déchiffrement des signes, mais l'opération englobe aussi la conversion de ces signes en composants significatifs ; c'est la phase de la compréhension.

Selon Aïcha Rouibah (2001), un pseudo mot (suite de lettres ressemblant à un mot réel mais n'ayant aucun sens) est illégal soit sur le plan orthographique ou phonologique. La décision est fondée essentiellement sur la familiarité visuo-orthographique ; cependant, un pseudo mot induit à une décision liée spécifiquement à la représentation phonologique puisqu'il ressemble à un vrai mot orthographiquement et phonologiquement. De plus, un pseudo mot homophone conduit à une décision fondée sur la vérification de l'orthographe après un traitement phonologique ; il est facilement et rapidement prononcé grâce à un processus automatique dit amorçage phonologique.

Avant de parler de l'amorçage phonologique, il est nécessaire de définir ce qu'on entend par processus automatique.

« Un processus est dit automatique lorsqu'il se produit indépendamment de toute stratégie consciente ou volontaire de la part du sujet » ( Rouibah, 2001, p.66). Donc, l'amorçage phonologique est un processus automatique, rapide (0-250 millisecondes), et nécessaire. En effet, la lecture nécessite des opérations cognitives pour assurer son automatisation, convertir les graphèmes en phonèmes est considérée comme étant l'opération la plus dominante ; c'est le déchiffrage. La langue française par exemple est un système phonologique, c'est-à-dire l'écrit est lié directement à l'oral à travers une compétence qui s'appelle la conscience phonologique. La conscience phonologique est « la capacité de repérer, à l'oral, des unités non significatives de taille inférieure au mot

(syllabe, rime, phonème) » ( Rouibah, 2001, p.129). Il se peut que le lecteur se demande comment procède-t- on pour lire ?

La lecture est un processus individuel dont les habiletés sont dépendantes. On ne peut pas enseigner, par exemple, la compréhension isolément de l'inférence. Elle est aussi une construction de sens

Pour construire le sens d'un texte, le lecteur doit établir le pont entre le nouveau (le texte) et le connu (ses connaissances antérieures). La compréhension ne peut se produire s'il n'y a rien à quoi le lecteur puisse rattacher la nouvelle information fournie par le texte (Giasson, 2005, p. 13).

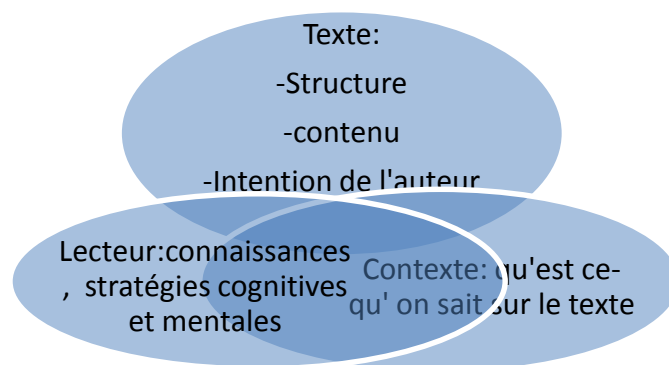
Donc, la lecture clarifie ce que le lecteur sait déjà.

### 3.2.3 Processus transactionnel

Ainsi, la lecture est un processus transactionnel, elle est considérée comme une transaction entre le texte et le lecteur. En effet, le lecteur est situé entre deux positions : quand il veut étudier ou comprendre une information dans le texte on parle ici de la position utilitaire, mais quand il visualise les sentiments et vise les personnages on parle donc de la position esthétique.

### 3.2.4 Processus interactif

Aussi, la lecture est un processus interactif où trois éléments principaux entrent en jeu : le lecteur, le texte et le contexte.



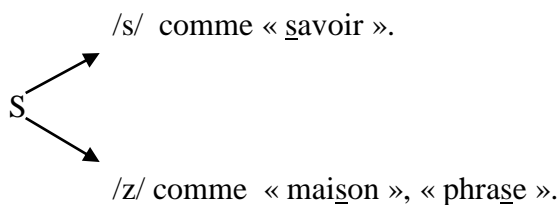
**Schéma n°=1.5 Les trois variables de la lecture<sup>9</sup>**

<sup>9</sup> Nous avons-nous même proposé ce schéma.

Ainsi, l'acte de lire selon les termes de Marin et Logos

Consiste à mettre en relation des signes graphiques et les éléments du langage oral qu'ils représentent puis à donner un sens à ces correspondances et à les intégrer dans des ensembles sémantiques de plus en plus complexes : le mot, la phrase et le texte (Marin et Logos, 2008, p. 28).

Le bon lecteur est défini par l'efficacité de la procédure d'identifier les mots. Les opérations langagières effectuées au cours de la lecture sont associées étroitement à des processus mentaux réalisés à travers les stimuli visuels constituant effectivement de mots, de phrases et des textes. Les modalités de conversions grapho-phonémiques diffèrent selon le système linguistique de chaque langue. En l'occurrence, dans les langues d'origine latine comme le français, le système de correspondance graphème-phonème n'est pas univoque puisque un même signe graphique peut avoir plusieurs sons, Par exemple le graphème « s » peut se prononcer /s/ ou /z/, selon la voyelle qui le précède ou le suit. De plus, on peut transcrire le même son par plusieurs lettres, par exemple le cas du /s/ qui peut se représenter par « s », « ss », « c », « t », « sc », « x » et qui obéit à des règles de combinaison différentes.



**Illustration n°= 1 les différentes prononciations de la lettre (graphème) « s »**

	S	SS	C	T	SC	X
/s/	<u>S</u> alle	E <u>ss</u> ence	Source	Essenti <u>el</u>	<u>S</u> cience	Si <u>x</u>

**Illustration n°= 2- Les différentes représentations graphiques du son (phonème) /s/**

## **4. Les modèles d'apprentissage de la lecture**

Selon l'analyse du traitement visuel de l'information véhiculée par un signe graphique, on peut catégoriser les modèles d'apprentissage de la lecture en eux même : les modèles à deux accès, les modèles à étapes (ou développementaux) et les modèles interactifs

### **4.1 Les modèles à deux accès**

Selon ces modèles, il existe deux voies d'accès au lexique à travers des mots écrits :

#### **4.1.1 La voie directe (adressage)**

« Le mot écrit est apparié directement –en fonction de ses spécifications orthographiques –avec l'entrée lexicale correspondante dans le lexique orthographique interne » (Sprenger -Charolles et Casalis, 1996, p.2). Cette voie est liée strictement au traitement des codes orthographiques car le lecteur cherche dans sa mémoire les caractéristiques graphiques lorsqu'il identifie un mot à travers l'association immédiate de la configuration écrite à sa représentation visuelle stockée dans la mémoire. La signification de ce mot s'effectue grâce à son aspect graphique sans passer par la phase phonologique. Cette voie est utilisée quand on lit des mots faciles ou fréquents (identifiés et mémorisés facilement).

#### **4.1.2 La voie indirecte (assemblage)**

Le mot est prononcé en se basant sur l'assemblage des phonèmes qui constituent la chaîne graphique ou par médiation phonologique. Cette voie est adaptée lorsque le lecteur rencontre un mot difficile, un mot rare ou un nom propre. Elle est utilisée également pour l'écriture. Le passage à l'étape phonologique est nécessaire ; le lecteur transforme l'information visuelle à une information phonologique à travers les règles de correspondance entre lettres et sons. Cette voie « permet d'accéder à la matérialité des mots en assemblant méthodiquement leurs constituants graphiques » (Marin et Logos, 2008, p. 29).

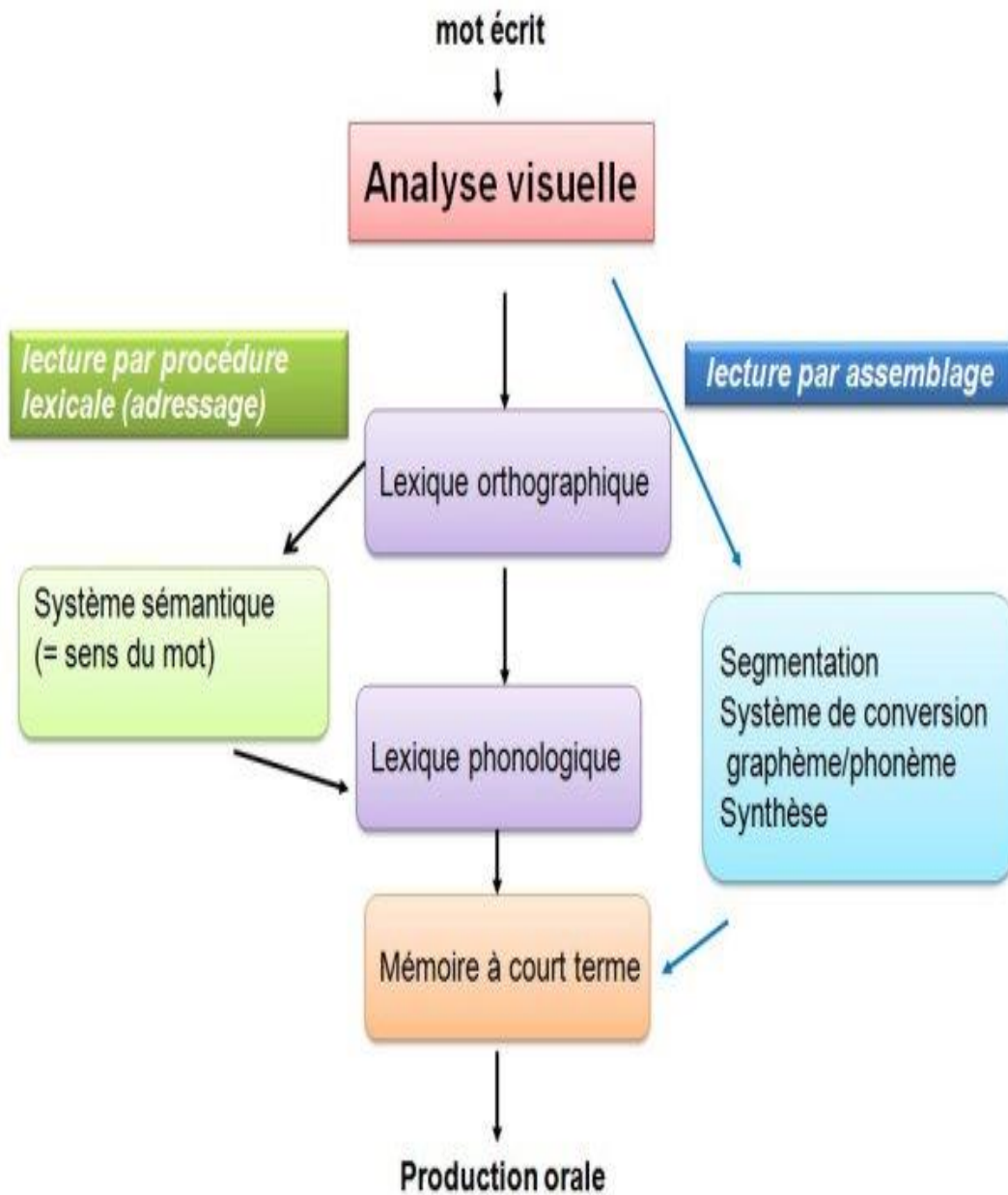


Schéma n°=1.6 Les voies de la lecture (Duband, 2017)

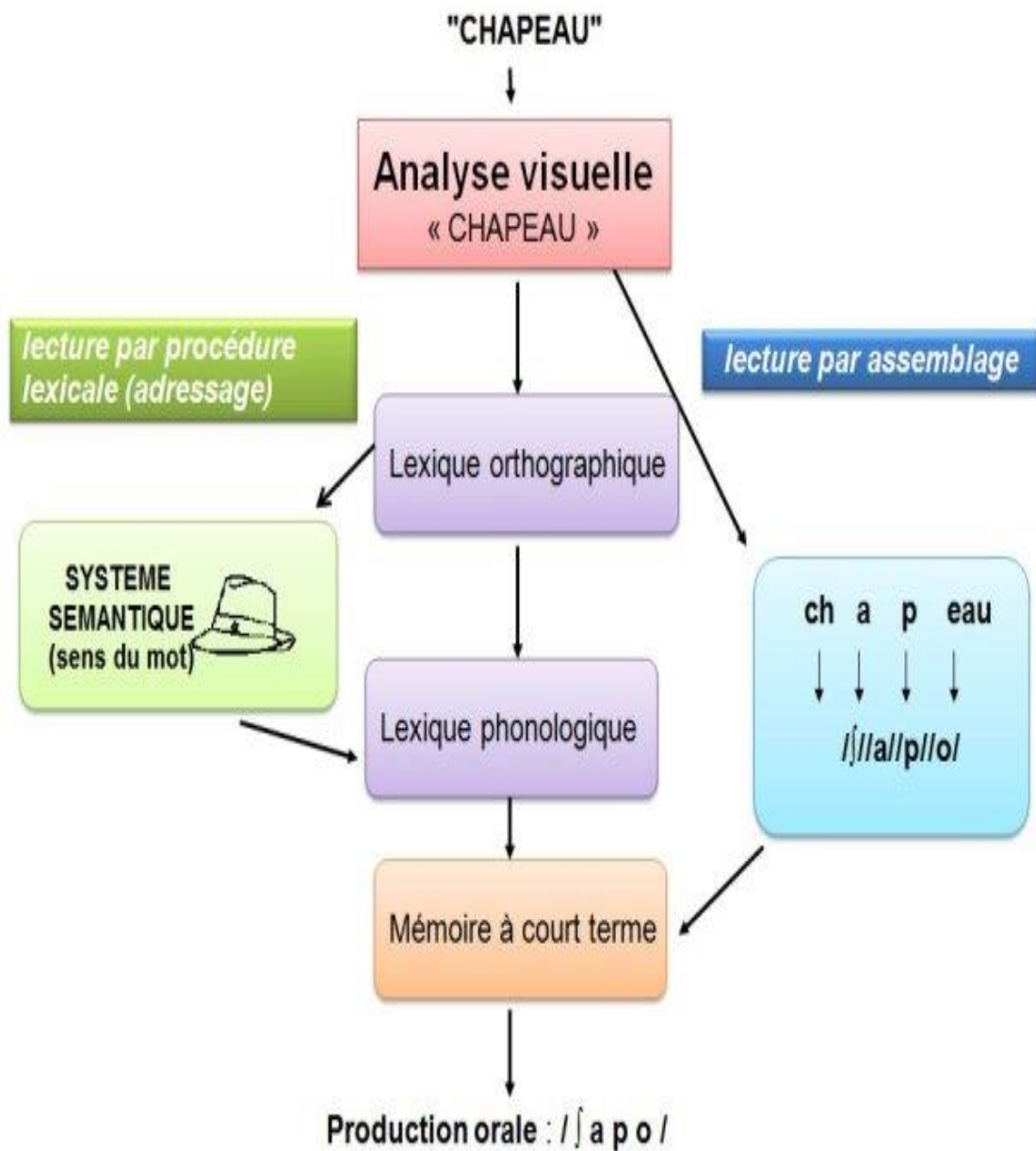


Schéma n°=1.7 La lecture du mot « chapeau » (Duband, 2017)



### 4.1.3 Le lexique mental et le traitement phonologique

L'information visuelle qui se cristallise dans la reconnaissance des mots lus se transforme en un code phonologique destiné pour la recherche dans le lexique mental.

L'accès lexical s'effectue grâce au code visuel, sans l'intervention directe du code phonologique. Le code phonologique intervient après dans la mémoire.

Chaque mot correspond à une unité ; cette dernière contient ses représentations phonologiques, orthophoniques et sémantiques qui s'activent globalement quand on lit un mot, ce qui est expliqué clairement par les modèles à double voies.

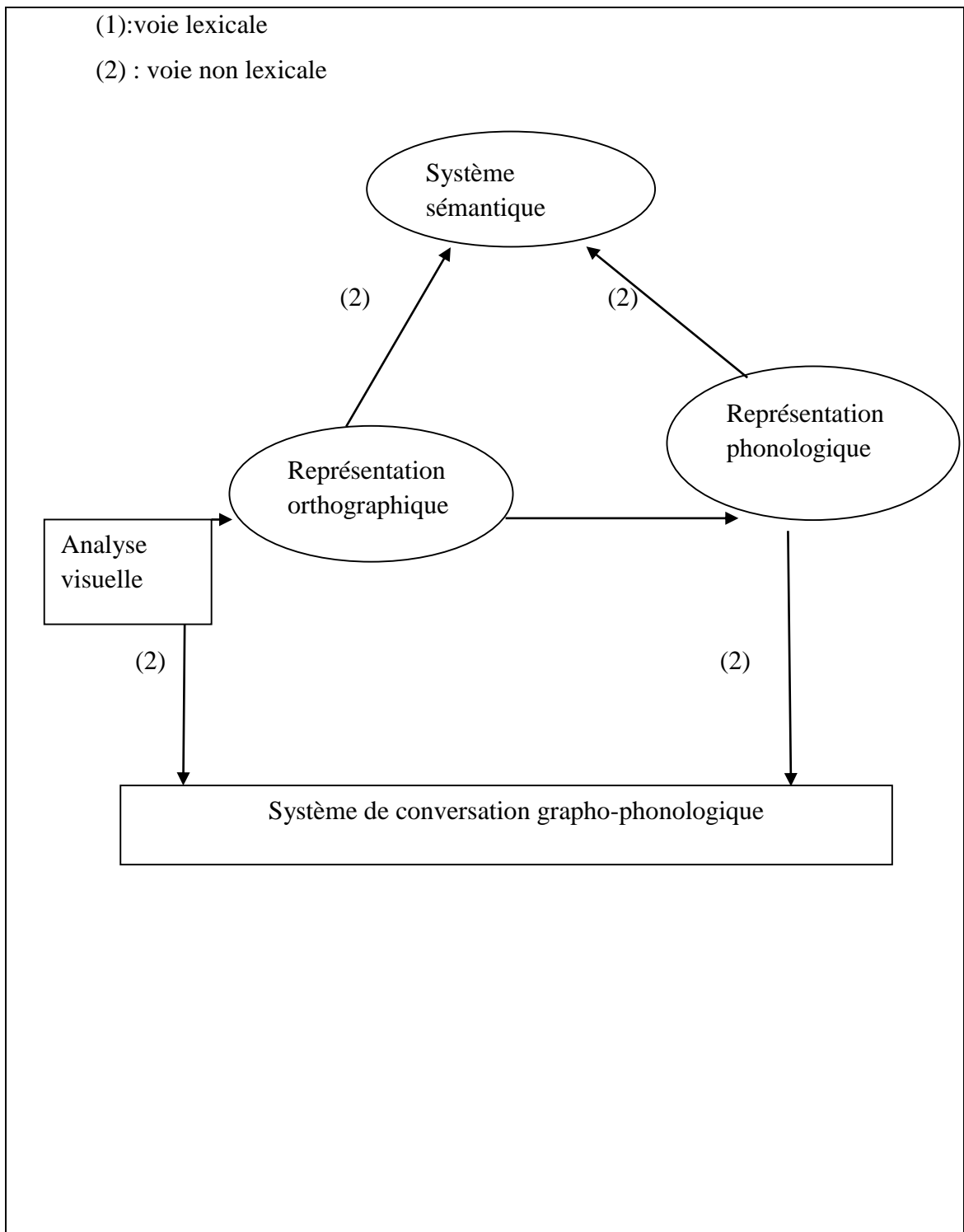
Le processus de prononciation des mots lus ou plutôt reconnus visuellement suppose deux types de règles :

-des règles de conversion phonème –graphème ou la voie non lexicale.

-des règles lexiques qui stockent tous les mots connus ou la voie lexicale.

La voie lexicale conduit à lire les mots connus soit les mots réguliers ou les mots irréguliers .Tandis que la voie non lexicale permet de lire correctement les pseudos mots et les mots difficiles. En effet, la représentation phonologique s'active rapidement par la voie lexicale. Elle est plus rapide si elle est directe, c'est-à-dire si elle ne passe pas par la représentation sémantique. L'architecture de ces modèles est basée strictement sur des fondements neuropsychologiques. En effet, un déficit au niveau de l'une de ces voies peut engendrer des troubles de lecture notamment la dyslexie.

On peut schématiser les deux voies (Rouibah , 2001, p.45) comme suit :



**Schéma n°=1.8 Les modèles à double voie**

## 4.2 Les modèles développementaux : un apprentissage en trois temps

Ces modèles étaient décrits dans les années quatre-vingt par Utta Frith (1985) ; Ces modèles de trois stades correspondent à la mise en relief des deux voies, directe et indirecte.

Ils sont considérés comme les plus anciens, les modèles à étape permettent de décrire les phases ou les stades par lesquels passe l'enfant ou le lecteur débutant pour découvrir et reconnaître les mots. L'apprentissage de la lecture suppose trois stades partagés par tous les enfants dont la voie directe (adressage) et indirecte (assemblage) concernant l'accès à l'identification et à la reconnaissance des mots se mettent généralement en place.

Frith (1985/1986), Harris et Coltheart (1986), Marsh, Friedman, Welsch et Desberg (1981), Morton (1989), Seymour (1986) considèrent que l'information écrite passe par maintes étapes, chacune a sa propre particularité concernant le traitement des mots.

Selon ces modèles, toutes les étapes sont successives et leur ordre est identique chez tous les lecteurs. En plus, on ne peut pas éviter ou négliger une étape : pour accéder à l'étape suivante il faut impérieusement maîtriser les compétences de l'étape précédente.

Ces modèles englobent principalement trois étapes cruciales :

### 4.2.1 Le stade logographique

Ce stade est une phase photographique ; l'enfant exploite les traits marquants de l'image du mot pour reconnaître son sens. Les mots sont appris par cœur et leur reconnaissance se fait d'une manière globale à partir de leur environnement extralinguistique qui les entoure. Cette procédure est associée exclusivement à l'aspect visuel du mot c'est-à-dire elle considère le mot comme un objet visuel et non linguistique. Par conséquent, l'enfant constitue une mémoire visuelle dont il fait correspondre un signifiant à un logo qui existe dans son entourage. Par exemple un logo publicitaire comme la marque du chocolat « *kinder* » est bien mémorisé grâce à son aspect visuel. Dans cette étape qui commence avant l'école primaire, l'enfant traite l'information linguistique comme une image. Donc « *kinder* » est identifié facilement

en s'appuyant sur son image représentative sans tenir compte l'aspect phonologique des lettres.



### **Illustration °3= la mémorisation d'un mot en tant qu'objet visuel**

La phase logographique est la première phase de la lecture dont le mot est identifié en tant qu'image. Les mots écrits qui se trouvent dans les messages linguistiques de différentes affiches publicitaires par exemple, se répètent fréquemment ce qui facilite leur apprentissage par les enfants de 4 à 5 ans. Alors, l'image globale du mot est associée à son image acoustique et à son concept. A partir de ce principe une méthode va se découler, c'est la méthode globale qui consiste à mémoriser l'image des mots fréquents pour pouvoir les identifier au sein des textes. Cependant, cette méthode n'est efficace que temporairement, c'est-à-dire durant une période très courte (pas plus d'une année) ; puisque le cerveau sera saturé et la mémoire sera relativement surchargée.

#### **4.2.2 La procédure par médiation (ou la phase alphabétique)**

Elle est désignée par plusieurs appellations : « phase alphabétique » (Frith 1985-1986) et Morton (1989), « décodage phonologique » (Harris et Coltheart 1986). Cette étape est considérée comme la phase la plus difficile. Elle vient juste après la procédure logographique. Dans cette étape, l'enfant doit associer chaque graphème au phonème qui lui correspond dont l'association immédiate entre graphèmes et signification est absente. En effet, l'enfant doit automatiser la liaison graphème et phonème et interpréter les séquences de lettres en séquences de sons. Par conséquent, activer le code phonologique va forcément permettre d'accéder au code sémantique pertinent.

Dans cette étape, l'enfant peut décoder des mots inconnus mais il ne peut pas faire la distinction entre deux homophones, par exemple « mère » et « mer ». Ainsi, l'enfant trouve des difficultés considérables pour lire des mots qui paraissent simples comme les mots qui contiennent par exemple « au » ou « eau » ou des mots qui contiennent des

lettres dont la distribution graphique joue un rôle décisif concernant leur prononciation telles que les lettres « c » et « g » en français. Par exemple :

/k/ → caméra, archéologie, cuivre...
   
 C → /s/ → garçon, citron, cendre...

/g/ → langue, gâteau...
   
 G → /ʒ/ → cage, girafe...

Dans ce stade, l'enfant doit prendre conscience que les mots ne sont pas uniquement des images visuelles mais aussi des unités acoustiques qui doivent être liées à leurs graphèmes dans le but de les assembler. Pour lire « papa » l'enfant va le découper en syllabes « pa / pa » puis en phonèmes « p/a/p/a » en se basant sur sa conscience phonologique. Ce stade est considéré comme étant le stade clé de l'apprentissage de la lecture, bien qu'il ne soit pas l'objectif final ; car ce stade de décodage permet d'exploiter la généralisation, par exemple : p+a → pa, s+a → sa, r+a → ra ). C'est un but de vraie lecture qui marque la construction d'un lexique orthographique.

Ceci dit, les capacités de lecture se renforcent, s'enrichissent et s'automatisent, l'enfant peut accéder directement aux mots déjà lus d'un seul coup d'œil grâce à la mémoire visuelle ; tandis que, si le mot est nouveau ou complexe il le décrypte au lieu de le photographier.

De plus, l'apprentissage de l'alphabet permet à l'enfant d'associer à chaque lettre le son qui lui correspond, ce qui facilite la composition des mots ; on parle ici de la lecture par assemblage. Par exemple « sable » est l'assemblage de /s+a+b+l/. Cette méthode d'apprentissage permet la généralisation des acquis. L'enfant peut rencontrer aussi « sa » dans « savon », « samedi » en se référant au « sa » du mot « sable ». Aussi, elle est plus économique que la phase précédente car une fois identifier un graphème ou une syllabe « c'est la même unité de mémoire qui est nécessaire pour lire tous les mots la contenant » (Pannetier, 2016, p.81). Mais elle n'est pas toujours efficace

particulièrement avec les mots irréguliers ; par exemple savoir lire le mot « infiniment » ne permet pas de lire correctement le mot « femme » si on utilise la même stratégie (assemblage). Alors, on a besoin d'une autre stratégie ; c'est la troisième phase, la phase orthographique.

#### **4.2.3 La procédure orthographique**

La lecture de certains mots ne se réalise pas dans l'étape phonologique particulièrement avec les mots prononcés de manière exceptionnelle comme « femme, seconde, monsieur, écho, essentiel... ». Dans cette phase, les mots sont stockés dans sa mémoire, donc l'enfant ne fait pas appel à la conversion phonologique sauf pour les mots difficiles ou inconnus. En effet, l'analyse des unités écrites en morphèmes apparaît dans ce stade car le lexique orthographique englobe en premier lieu des unités qui sont considérées phonologiquement comme des unités simples puis il s'enrichit pour inclure des unités plus complexes. Donc, la phase orthographique correspond définitivement à la voie directe. Le recours à la médiation phonologique est rare puisque l'identification du mot se réalise à travers ses unités orthographiques. Les deux voies d'accès au lexique sont liées à la nature morphologique du mot.

Les représentations internes des mots se construisent à travers l'intégration et la maîtrise des règles d'orthographe ; c'est-à-dire on attribue à chaque son son sens ou son image conceptuelle. De plus, l'enfant s'appuie sur le caractère segmental du mot dont l'unité de base est la syllabe (groupe de lettres prononcées d'un seul coup)

L'entraînement à la manipulation des unités segmentales de la langue appelé « conscience phonologique » aide réellement le lecteur débutant, en mettant en évidence les liens entre « lire » et « dire ». Et le « travail » sur les rimes, les sons, les allitérations, souvent réalisé en école maternelle, contribue à développer ces habiletés, indispensables au moment du passage à l'écrit (Dumont, 2015, p. 61).

Lorsque l'enfant manifeste des difficultés à ce niveau, on peut dire que ces signes prédictifs cachent une éventuelle dyslexie. En effet, une intervention précoce est nécessaire notamment quand l'inversions des lettres est fréquente et l'identification des syllabes est défectueuse malgré que le diagnostic ne s'effectue qu'après l'apprentissage de la lecture avec un retard de 18 mois ; car agir tôt veut dire donner plus de chance à ces enfants pour réduire l'écart ou le décalage vis-à-vis des enfants de leur âge.

Dans ce stade, le mot écrit est traité dans sa globalité. La capacité de l'enfant d'identification s'étend graduellement de la lettre puis à la syllabe et enfin au mot. Son aire visuelle «lui permet de compiler les associations de lettres comme autant d'adresse qui pourront être lues rapidement par la voie directe, dite d'adressage » ( Billard, 2016, p. 35). Donc, le but recherché est la lecture fluide avec un accès direct au sens.

Pour décoder un mot, notre cerveau accomplit des processus d'opérations mentales s'enchaînant rapidement. Il prélève des indices visuels dans les suites de lettres présentées, décompose les structures, les associe à ses connaissances en vocabulaire et accède au sens des unités, ces mécanismes étant totalement automatisés chez le lecteur expert (Dumont, 2015, p. 67).

Cette phase se déroule parallèlement avec l'apprentissage de l'écriture où se renforce la reconnaissance rapide des mots, c'est ce qu'on appelle la lecture par adressage car les mots sont adressés à un lexique visuel emmagasiné en mémoire. Donc, grâce à cette stratégie on peut automatiser et lire : sept, automne, femme, monsieur, fils, compter, doigt, vingt...

Récemment, certains chercheurs, comme Evelyne Pannetier (2016), ont ajouté une quatrième phase, c'est la phase sémantique.

#### 4.2.4 La phase sémantique (comprendre pour pouvoir lire)

Dans cette phase, on s'appuie sur le sens pour décoder et comprendre une phrase ou un texte. Dans cette phase, le lecteur est capable de distinguer par exemple entre deux mots qui s'écrivent identiquement (homographes) mais leur prononciation diffère selon leur catégorie grammaticale.

Etant donné la phrase « Tu peux scanner cette photo dans le scanner de l'établissement »

↓  
/skane/

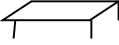
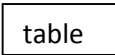
↓  
/skanzɛ/

Alors, « scanner » comme verbe se prononce /skane / et « scanner » en tant que nom se prononce /skanzɛ/.

Pour résumer les différentes phases de la lecture on va utiliser le tableau suivant (Pannetier, 2016, p.84) :

**Tableau n°=1.1**

**Tableau récapitulatif de différents stades de la lecture**

<b>Phases</b>	<b>Techniques</b>	<b>Avantage</b>	<b>Inconvénient</b>
<b>Logographique</b>	Reconnaissance globale des mots	Image mentale → Compréhension   	Pas de généralisation table <del>X</del> → talon
<b>Alphabétique</b>	Identification de séquence de lettres	m-o-n → "mon »	Difficultés avec mots irréguliers <u>Mon</u> de X → <u>monsieur</u>
<b>Orthographique</b>	Reconnaissance automatisée d'un groupe de lettres	Efficace <u>mon</u> de → <u>montée</u> <u>chapeau</u> → <u>galop</u>	Nécessite la vitesse pour comprendre
<b>Sémantique</b>	Utilisation du sens pour le décodage	Permet de lire « les poules de couvent couvent »	Comprendre avant de lire



#### **4.2.5 Limites du modèle à étapes**

Le modèle à étapes ne prend pas en considération les distinctions individuelles qui existent entre les enfants en gratifiant peu d'informations en ce qui concerne la dynamique de l'apprentissage de la lecture. Ainsi, le modèle à étape néglige souvent le contexte. Il se base seulement sur l'automatisation de la relation lettre/son (code alphabétique). Cependant, développer la compétence langagière suppose ainsi l'intégration des connaissances sur le sujet évoqué dans le texte. En effet, le contexte joue un rôle très décisif dans la reconnaissance et la compréhension des mots ou des phrases dans un texte. On peut le considérer comme un élément facilitateur dans l'acte de lire. Donc, les mots utilisés dans une situation contextuelle sont plus reconnus que des mots utilisés isolément.

#### **4.3 Le modèle connexionniste (ou interactif) de Seidenberg et McClelland (1989)**

On estime que la lecture de tous les mots passe par un mécanisme unique et la reconnaissance des mots ne s'effectue pas par la recherche des entités lexicales localisées dans la mémoire à long terme ; mais elle découle de l'activation de diverses unités désignées spécifiquement pour traiter le mot phonologiquement, orthographiquement et sémantiquement. Donc, la reconnaissance d'un mot signifie que toutes les connaissances qui le concernent sont activées automatiquement : l'interaction orthographe-phonologie et l'auto-structuration des connaissances précédentes.

Lire est une activité complexe qui mobilise une analyse des conduites et des opérations divergentes bien distinctes. Cette activité est le résultat des interactions entre les connaissances cognitives de l'enfant et le développement de compétences linguistiques.

Aussi, savoir lire implique, selon Gavin Reid (2014) l'installation des compétences cruciales et fondamentales qui se diversifient en : capacités auditives pour percevoir les phonèmes, capacités visuelles pour identifier les graphèmes et capacités cognitives pour comprendre le texte entendu ou lu.

### **4.3.1 Le traitement phonologique du mot et l'acquisition de la lecture**

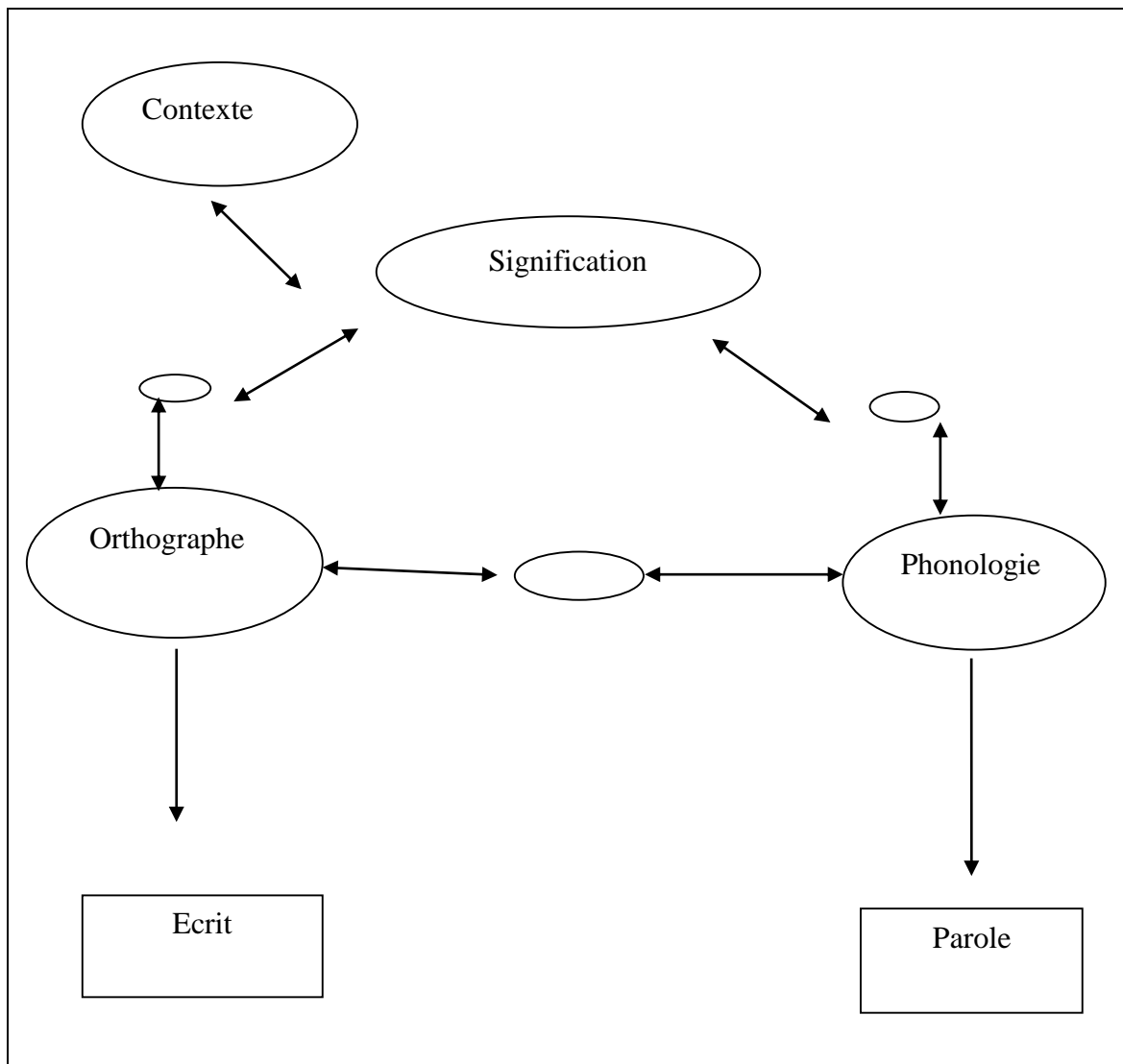
Selon Gavin Reid (2014) l'acquisition de la lecture nécessite principalement l'implication de deux aspects :

- Les habiletés métaphonologiques qui concernent strictement les « différentes formes de sensibilités aux unités de segmentation non significatives de la langue orale : entre autres, les syllabes et les phonèmes » ( Sprenger-Charolles et Casalis , 1996, p.14).
- Le maintien de l'information phonologique en mémoire de travail.

Le système d'écriture alphabétique est composé de graphèmes qui sont à leur tour représentés par des phonèmes ; par exemple le mot « loup » est représenté par /lu/. Cependant, certaines distorsions peuvent exister entre l'oral et l'écrit à cause de certaines anomalies de la langue notamment sur le plan phonétique. En effet, la transcription graphique pourrait faciliter l'acquisition de la lecture. Les capacités métaphonologiques chez l'enfant peuvent être évaluées en suivant différents types d'épreuves tels que :

- Compter le nombre de phonèmes ou de syllabes d'un mot.
- Supprimer des phonèmes et des syllabes puis lire le reste.
- Faire des comparaisons entre deux mots en prenant en considération leurs syllabes et leurs phonèmes.

Selon les expériences de Lundberg (1982), les mauvais lecteurs montrent des difficultés métaphonologiques énormes. Des études longitudinales indiquent que les habitudes métaphonologiques sont considérées comme un aspect prédictif de l'acquisition ultérieure de la lecture, particulièrement en maternelle et au primaire. Au fur et à mesure, ces habitudes peuvent être améliorées par des entraînements et exercices spécifiques.



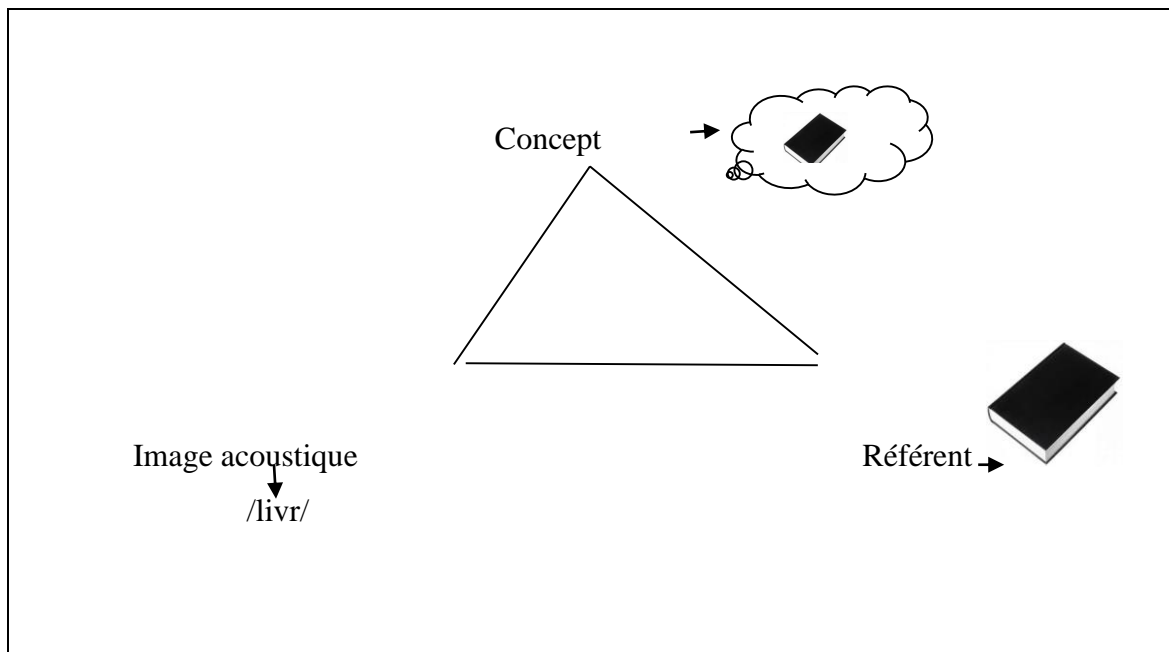
**Schéma n°= 1.9 Le modèle connexionniste de Seidenberg et McClelland (1989)**

## **5. Lecture et écriture : quelle est la relation entre ces deux habiletés ?**

Selon Frith (1985 ,1986) et Morton (1989) , il y a une relation étroite entre lecture et écriture, « chacune de ces habiletés peut être alternativement à l'origine de l'adoption d'une nouvelle procédure » (Sprenger-Charolles et Casalis, 1996, p. 26) et chacune de ces habiletés est considérée comme un élément crucial pour développer l'autre . En plus, la lecture et l'écriture se développent parallèlement en utilisant les mêmes procédures sauf quelques distinctions temporelles. Selon Frith (1985 ,1986) la procédure logographique se développe de prime abord en lecture puis elle se marque en écriture. Par contre, la procédure par médiation phonologique se développe d'abord en écriture puis elle s'applique en lecture.

## 5.1 Les systèmes graphiques

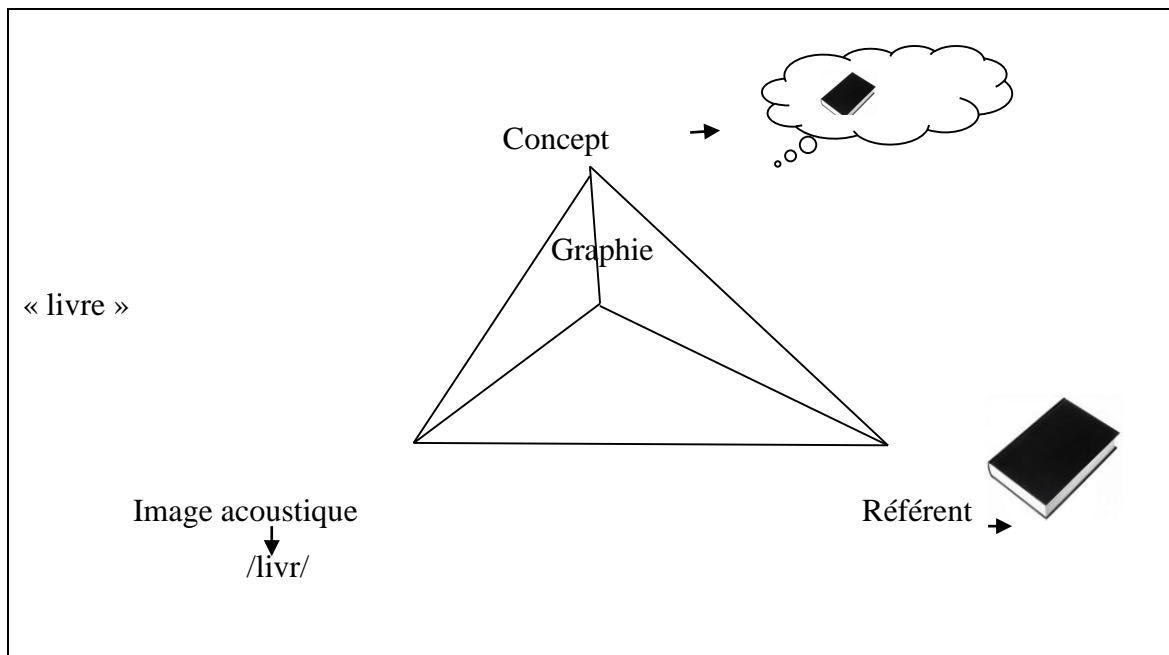
Depuis des siècles, l'homme utilise l'écriture comme moyen de communication à travers des signes inscrits sur les différents supports. Parmi les signes les plus fréquents et les plus efficaces on cite les signes linguistiques dont chaque signe linguistique associe trois aspects rudimentaires : aspect physique (l'image acoustique), aspect cognitif (le concept) et aspect réel (le référent), comme l'illustre le schéma suivant :



**Schéma n°=1.10 Le signe linguistique (livre) et ses trois aspects dans le langage oral<sup>10</sup>**

Tandis que ces relations nécessitent un autre élément pour compléter le schéma du signe linguistique en ce qui concerne le langage écrit, cet élément est la graphie, comme l'illustre le schéma ci-dessous :

<sup>10</sup> Nous avons nous même proposé ce schéma en s'inspirant du schéma de (Rondal et Seron, 1982, P. 65).



**Schéma n°=1.11 Le signe linguistique (livre) et ses trois aspects dans le langage écrit<sup>11</sup>**

## 5.2 Les systèmes d'écriture

### 5.2.1 La lecture et l'écriture au fil du temps

Malgré que l'écriture soit survenue relativement tard dans l'histoire, elle est considérée comme l'élément le plus crucial qui sépare la préhistoire de l'histoire. C'est en Mésopotamie<sup>12</sup> vers 3400 av. J.C que les premières traces d'écriture sont apparues à travers la civilisation sumérienne qui était florissante. L'écriture « se réalisait à l'aide de pointe de roseaux taillée en biais que l'on appliquait sur des tablettes d'argile humide. Ainsi se trouvait réalisée l'écriture cunéiforme première manifestation du désir de l'Homme de voir sa parole franchir le temps et l'espace» ( Pannetier, 2016 , p.27).

Après quelques siècles, les égyptiens ont inventé les hiéroglyphes (ensemble de dessins significatifs et caractères symboliques), un système d'écriture différent par rapport à l'écriture cunéiforme témoignant la complexification et la signification des signes écrits.

<sup>11</sup> Nous avons nous même proposé ce schéma en s'inspirant du schéma de (Rondal et Seron, 1982, p.66)

<sup>12</sup> Mésopotamie (VI<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> millénaire avant J.C) : est une région historique du [Moyen-Orient](#) située dans le [Croissant fertile](#) . Elle correspond aux pays actuels de l'[Irak](#) et du nord-est de la République de Syrie.

Un hiéroglyphe peut représenter un idéogramme<sup>13</sup> ou un phonogramme<sup>14</sup>.

Un autre système d'écriture basé sur les pictogrammes<sup>15</sup> a été développé dans la Chine dont les premières traces remontent aux environs 1400 Av. J.C. De plus, l'écriture précolombienne a été inventée par les Maya<sup>16</sup> en Amérique Centrale environs à 900 Av J.C. dont l'unité fondamentale est le glyphe « un petit bloc rectangulaire, d'abord gravé dans la pierre, regroupant plusieurs unités variables dont des représentations de visage de profil, et aboutissant à la formation d'un mot. Ils seront ensuite peints sur différents supports » (Pannetier, 2016, p.28). Cependant, son décodage est partiellement effectué notamment avec la disparition de plusieurs signes.

Parmi ces quatre systèmes d'écriture, seule l'écriture chinoise a survécu. En revanche, un nouveau système de signes est apparu pour bouleverser les systèmes d'écriture précédents, c'est l'invention de l'alphabet grâce aux phéniciens<sup>17</sup> vers environs 1000 Av. J.C. En effet, les phéniciens ont établi un système de transcription fondé sur les consonnes dont le nombre de signes est très limité. Par conséquent, l'apprentissage et la mémorisation deviennent plus facile avec un très peu de signes au lieu d'utiliser des milliers d'hiéroglyphes, de symboles cunéiformes ou de glyphes. Donc, les phéniciens, grâce à leur rôle de marins et de commerçants, étaient capables d'étendre leur influence et de répandre l'alphabet<sup>18</sup> sur la Méditerranée et le Moyen Orient. En effet, maintes écritures sont découlées telles que l'arabe et l'hébreu et le grand succès est réalisé par l'alphabet latin. De plus, il existe des systèmes d'écriture syllabiques<sup>19</sup> qui utilisent la lettre-syllabe et non plus la lettre-son comme unité de base. Ces systèmes (Pannetier, 2016) sont pratiqués principalement en Inde et au Japon (par exemple, il y a 15 langues et 11 systèmes d'écriture en Inde).

---

<sup>13</sup> Un idéogramme est un symbole ou un dessin dont le sens est déduit directement.

<sup>14</sup> Un phonogramme est un signe écrit qui représente une idée.

<sup>15</sup> Symboles ou dessins qui désignent une direction ou une action, ils font partie des idéogrammes.

<sup>16</sup> La civilisation Maya (2600 av. J-C à 1520 ap. J-C) : actuellement elle englobe le Mexique, le Belize, le Guatemala, le Salvador et le Honduras. Elle est célèbre pour ses essors dans le domaine de l'écriture

<sup>17</sup> Phéniciens : peuple de la Phénicie (1200- 300 av. J-C), région qui correspond approximativement au Liban actuel.

<sup>18</sup> Alphabet : « est un ensemble de signes écrits appelés lettres où chacun correspond à un son de base du langage parlé » (Pannetier, 2016, p.31)

<sup>19</sup> Ecriture syllabique « elle utilise des symboles graphiques représentant une unité phonétique composée de consonnes et de voyelles prononcées d'une seule émission » (Pannetier, 2016, p. 33)

Les systèmes d'écriture sont définis comme un « système de représentation des productions de la langue parlée, ou encore transcription de la chaîne parlée » ( Eole, 2013) permettant la communication. Ils sont classifiés en deux types : classification fonctionnelle et classification directionnelle

### **5.2.2 Classification fonctionnelle** : selon la fonction de chaque graphie

**-Ecriture logographique** : à travers un logogramme (un graphème unique qui représente un mot entier) l'objet est présenté directement ; on parle donc de pictogramme. Cependant lorsqu'on exprime une idée ou un concept, il s'agit d'un idéogramme .On peut citer à titre d'exemple l'écriture chinoise, l'écriture maya et les hiéroglyphes égyptiens.

**-Ecriture syllabique** : les symboles sont utilisés pour représenter des syllabes généralement ouvertes (de type consonne +voyelle, voyelle + consonne). L'ensemble de ces syllabes est appelé syllabaire.

**-Ecriture alphabétique** : l'alphabet est le premier système à avoir des caractéristiques simples ; dans l'écriture alphabétique chaque symbole (graphème) représente un phonème de la langue dont la combinaison de plusieurs graphèmes donne une syllabe ou un mot.

Ce type d'écriture est divisé en trois sous types :

-Les abjads : un alphabet qui contient que des consonnes comme les langues sémitiques par exemples l'arabe et l'hébreu.

-Les alphabets proprement dits : contiennent à la fois des symboles qui représentent les consonnes et les voyelles. L'alphabet grec fut le premier à être développer.

-Les alphasyllabaires : dans ce type, les symboles de base représentent les consonnes ; les voyelles sont représentées à travers la modification morphologique de ces consonnes par exemple certaines langues en Ethiopie, en Erythrée et en Inde.

Exemples :

Système logographique (Zigler et Habib, 2005)  /ma/ qui signifie « cheval »	Chaque logographe chinois représente un mot entier
Système syllabique (Zigler et Habib 2005)  wa ta ku shi /watakushi/ qui signifie « moi »	4 syllabes en japonais contre 9graphèmes en français
Système alphabétique <b>Livre</b> /livr/	5 graphèmes qui représentent 4phonèmes

**Illustration n°= 3 Exemples sur les systèmes d'écriture <sup>20</sup>**

### 5.2.3. Classification directionnelle : selon le sens ou la direction de l'écriture

**Tableau n°=1.2**

#### Classification directionnelle de l'écriture

Sens horizontal dextroverse (de gauche à droite)	Le latin et le grec
Sens horizontal sinistroverse (de droit à gauche)	L'arabe et l'hébreu
Sens vertical de haut en bas dextroverse	Le mandchou et l'écriture mongole traditionnelle
Sens vertical de haut en bas sinistroverse	Le chinois, le coréen et le japonais
Sens vertical de bas en haut dextroverse	L'écriture batave
Sens vertical sinistroverse	Le tiffinagh pour les langues berbères
Sens variable (la direction est déterminée selon des critères esthétiques)	Les hiéroglyphes (de l'Égypte)

<sup>20</sup> Nous avons nous même proposé le troisième exemple.



## 6. Le français écrit

Le français écrit est considéré comme un système graphique parmi environ 240 langues écrites dans le monde. Le système d'écriture du français a été conçu à travers l'alphabet latin, son évolution date officiellement en 1635 avec l'avènement de l'académie française. Il englobe 36 phonèmes transcrits à l'écrit par 130 graphèmes qui sont à leur tour écrits grâce aux 26 lettres ; et c'est dans ces relations qu'engendrent des problèmes d'apprentissage de la lecture et de l'orthographe. De ce fait, le français est considéré comme une langue opaque à cause de l'irrégularité des correspondances qui existent entre les sons et les signes écrits. Autrement dit, la correspondance entre phonème et graphème (son et signe) n'est pas toujours régulière comme le cas par exemple du /s/. Tandis que, dans certaines langues cette correspondance est régulière c'est-à-dire à chaque graphème correspond un phonème et vice versa .Dans cette langue appelée « transparente » l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe est facile comme le cas de l'italien, l'espagnol et le finnois.

En effet, le français et l'anglais sont « peu phonétiques » ; ils engendrent des difficultés au niveau de l'orthographe et l'oralisation. Lorsqu'on passe de l'oral vers l'écrit ; on trouve des cas où le phonème correspond à un seul graphème (par exemple /d/ → « d », /m/ → « m » ) mais on a plusieurs cas où un seul phonème peut correspondre à plusieurs graphèmes ( par exemple /o/ → « o » , « au » , « eau » ). Cette polygraphie de graphèmes constitue, sur le plan formel, le problème de l'orthographe : le scripteur au moment d'écrire a le choix entre maints graphèmes possibles pour le son à écrire.

Cependant, le passage de l'écrit vers l'oral évoque aussi des problèmes comme le cas du « g » et du « s » ; cette pluralité des graphèmes engendre des difficultés de l'oralisation . Pour résoudre ces types de problèmes, les linguistes ont créé l'Alphabet Phonétique International (A.P.A) pour transcrire les langues naturelles.

## 6.1 La prononciation du français

La prononciation du français indique comment les phonèmes sont combinés puis prononcés dans la langue française. Cependant, quand on commence à apprendre le français, on remarque souvent des sons spécifiques et une orthographe souvent difficile.

Avant d'entamer la prononciation du français, il est nécessaire de présenter d'abord la structure anatomique de l'appareil phonatoire humain.

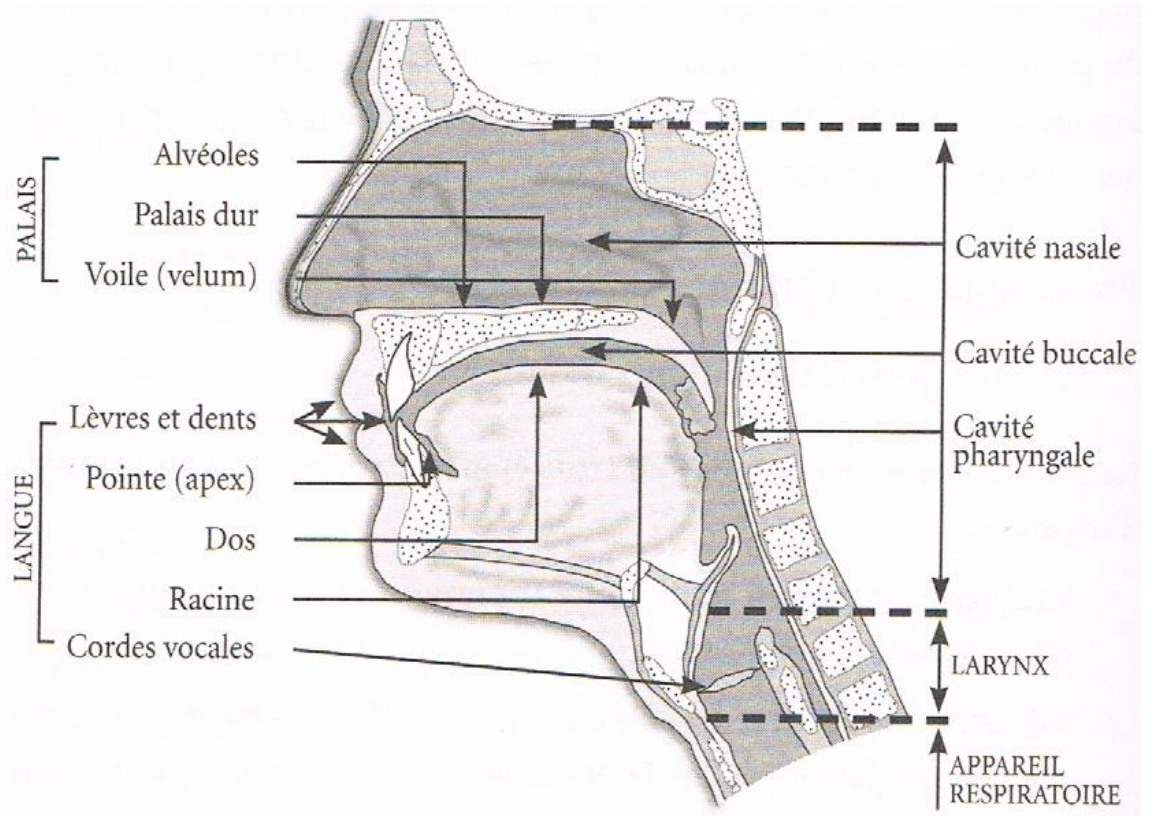


Figure n =1.1 L'appareil phonatoire humain (Zemmour, 2008, p.88)

Le français écrit englobe pratiquement trois catégories principales : les consonnes (17), les voyelles (16) et les semi-voyelles (03).

-Les consonnes : elles se distinguent en deux groupes :

Consonnes sonores qui se produisent avec la vibration des cordes vocales telles que « z », « g », « b », « d » ...

Consonnes non sonores qui se réalisent sans l'intervention des codes vocales telles que « s », « k », « p », « t »...

-Les voyelles : elles sont sonores, elles sont produites grâce à la vibration des cordes vocales dont l'air ne rencontre aucun obstacle lorsqu'il passe dans la bouche.

-les semi- voyelles : (ou glide) elles sont très proche des voyelles.

Exemples (Favrel, s.d.)

### Tableau n°= 1.3

#### Les consonnes, les voyelles et les semi-voyelles du français

Voyelles	Consonnes	Semi-voyelles
/i/ : il	/p/ : père	/j/ : yeux
/e/ : blé	/t/ : terre	/w/ : oui
/ɛ/ : lait	/k/ : cou	/ɥ/ : lui.
/a/ : plat	/b/ : bon	
/ɑ/ : pâte	/d/ : dans	
/ɔ/ : tordre	/g/ : gare	
/o/ : mot	/f/ : feu	
/u/ : genou	/s/ : sale	
/y/ : rue	/ʃ/ : chat	
/ø/ : peu	/v/ : vous	
/œ/ : peur	/z/ : zéro	
/ə/ : le	/ʒ/ : je	
/ɛ̃/ : plein	/l/ : lent	
/ɑ̃ / : sans	/ʁ/ <sup>21</sup> : rue	

<sup>21</sup> /ʁ/peut être remplacé par /R/ ou /r/ .

/ɔ̃ / : bon	/m/ : main	
/œ/ : brun.	/n/ : nous	
	/ɲ/ : agneau	
	/h/ : hop	
	/ŋ/ : camping	

Nous allons présenter les phonèmes du français dans les schémas et les tableaux suivants, selon leurs traits articulatoires (P.Léon, M.Léon, F.Léon et A.Thomas, 2009, p. 9-10)

### 6.1.1Prononciation des consonnes

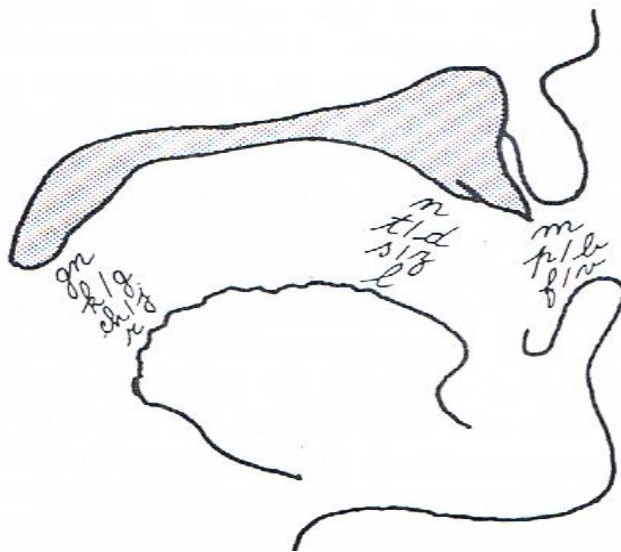


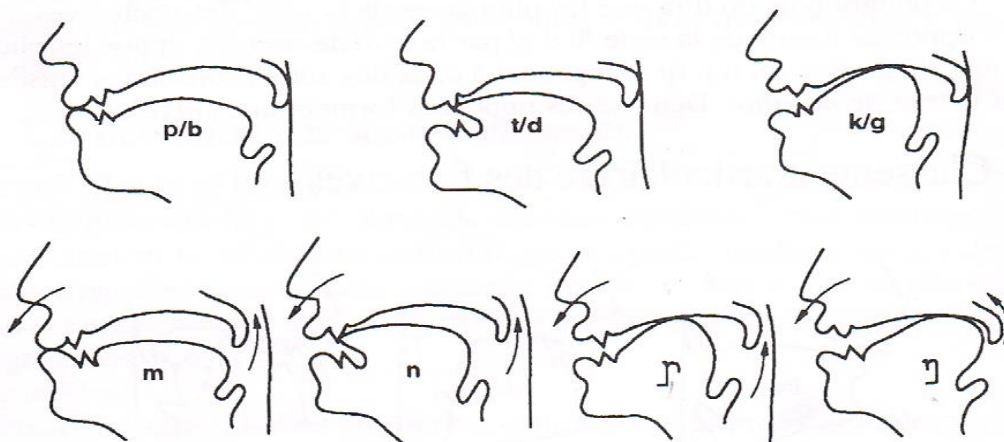
Schéma n°=1.12 La prononciation des consonnes (Rondal et Seron, 1982,p. 107)

Les consonnes du français sont caractérisées par des traits distinctifs illustrés dans les tableaux n°=4 et 5 :

**Tableau n° = 4**

**Traits articulatoires des occlusives (Léon,2000 :68)<sup>22</sup>**

Lieux / Modes	Bilabiales	Dentales	Dorso-palatale	Dorso-vélaire
Non voisées (sourdes)	p (pont)	t (tes)		k (cou, qui, écho)
Voisées sonores	b (bon)	d (dé)		g (gout)
Nasales	m (mon)	n (nez)	ɲ (agneau)	ŋ (camping)



**Schéma ° = 1.13 = Les consonnes occlusives (Léon, 2000, p.67)**

**Tableau n° = 1.5**

**Traits articulatoires des fricatives**

Lieux / Modes	Labiodentales	Alvéolaires	Pré-palatales-labiales	Apico-alvéolaire (latérales)	dorso uvulaire (friction)
Non voisées	f (fou)	s (seau)	ʃ (chou)		
Voisées	v(vous)	z (zèbre, osé)	ʒ (joue, âgé)	l ( bal)	R (rat)

**6.1.2 La prononciation des semi-consonnes**

<sup>22</sup> Nous avons nous même illustré ce tableau avec des exemples.

**Tableau n°= 1.6****Traits phonétiques articulatoires des semi- consonnes (Léon,2000 , p.70)<sup>23</sup>**

	médio-palatales	Vélaire
Ecartée	j (hier, bien)	
Arrondies	ɥ (essuyer)	w (voyeur)

**6.1.3 Prononciation des voyelles**

Les voyelles sont caractérisées par des traits particuliers illustrés dans les tableaux suivants :

**Tableau n °=1.7****Traits phonétiques des voyelles orales (Léon, 2000, p.82)<sup>24</sup>**

	Voyelles antérieures		Voyelles postérieures	
	Ecartées	Arrondies	Ecartées	Arrondies
Très fermées	i (si)	y (su)		u (sous)
Fermées	e (ses)	ø (ceux)		o (seau)
Moyenne		ə (ce)		
Ouvertes	ɛ (sel)	œ (seul)		ɔ (sol)
Très ouvertes	a (patte)		a (pâte)	

**Tableau n°=1.8****Traits phonétiques des voyelles nasales (Léon, 2000, p.83)<sup>25</sup>**

Antérieures		Postérieures
Ecartées	ẽ (vin)	ã (vent)
Arrondies	œ̃ (un)	õ̃ (vont)

<sup>23</sup> Nous avons nous même illustré ce tableau avec des exemples.

<sup>24</sup> Nous avons nous même illustré ce tableau avec des exemples.

<sup>25</sup> Nous avons nous même illustré ce tableau avec des exemples.

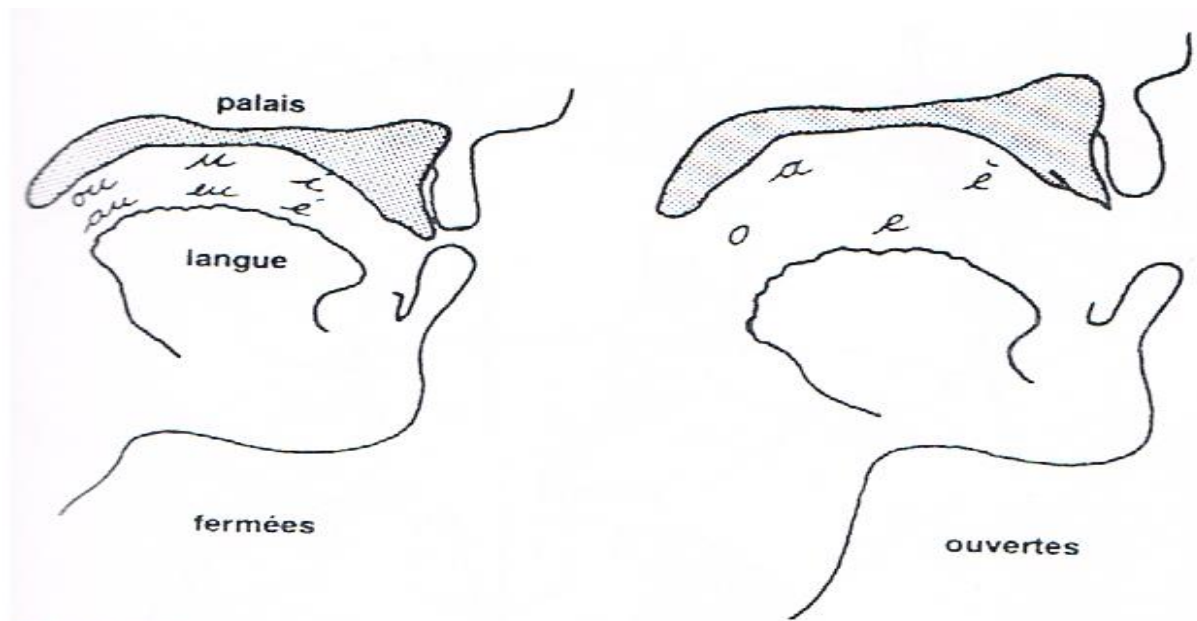


Schéma n°= 1.14 Les voyelles fermées et ouvertes (Rondal et Seron, 1982 ,p.106)

## 7. Les modèles d'apprentissage

Avant d'entamer le problème de l'enseignement de la lecture, il est primordial de citer les principaux modèles d'apprentissage qui sont :

### 7.1 Le modèle de la transmission des connaissances

Selon ce modèle, on estime que l'enseignant essaye de transmettre à l'apprenant des connaissances comme « une entité statique qui se situe quelque part en dehors de l'élève et qui doit entrer dans sa tête » (Giasson, 2005, p.22) ; Ce modèle se base sur l'approche par mémorisation dont l'apprenant, grâce aux exercices de répétition, peut emmagasiner et enregistrer les informations qui sont à leur tour difficilement réinvesties cognitivement. Donc, il y a une relation directe entre l'enseignement et l'apprentissage.

### 7.2 Le modèle du traitement de l'information

Ce modèle appartient aux modèles cognitifs. Il s'intéresse à la façon dont on reçoit, on emmagasine ou on interprète une information en appliquant des stratégies dans des situations différentes. Il a pour objectif de rendre l'apprenant plus autonome vis-à-vis l'apprentissage. De plus, selon ce modèle « l'enseignant aide les élèves à comprendre ce qu'ils apprennent et pourquoi ils l'apprennent » (Giasson, 2005, p.23).

### **7.3 Le modèle constructiviste** ou « apprentissage par découverte »

Il s'inspire des théories de Piaget<sup>26</sup> en ce qui concerne l'évolution cognitive de l'enfant notamment la transformation des structures cognitives résultant de l'interaction entre l'apprenant et son environnement. En effet, l'enfant construit ses connaissances en dépendant de son action sur le monde. Donc, l'apprenant est actif s'il utilise l'information de manière productive.

### **7.4 Le modèle socioconstructiviste**

Ce modèle s'inspire des travaux du psychologue russe L. S. Vygotski<sup>27</sup>. Il donne beaucoup plus d'importance à la relation que l'apprenant établit avec les membres de son environnement. Alors, le travail coopératif est le point central du socioconstructivisme ; il est de nature sociale car l'apprenant peut marquer sa participation dans une activité sans la comprendre entièrement.

Actuellement, l'enseignant est appelé à s'inspirer de ces modèles qui mettent l'apprenant au centre de l'apprentissage en le considérant comme l'élément principal de tout apprentissage.

## **8. Les éléments impliqués dans la lecture**

La maîtrise de la lecture nécessite l'intervention de maints organes tels que les yeux, les oreilles et le cerveau, ainsi que l'activation de plusieurs habiletés comme la mémorisation et l'attention.

### **8.1 L'œil est le premier organe impliqué dans la lecture**

Le développement de la perception visuelle est entre 3 ans et demi et 7 ans et demi ; cependant, l'œil dès les premiers jours de la vie reçoit et emmagasine dans le cerveau divers stimuli visuels de l'entourage.

Plus de la moitié des récepteurs sensoriels du corps est réservée à l'œil et une grande partie du cortex cérébral est exploitée pour le traitement de l'information visuelle.

---

<sup>26</sup> Jean Piaget est un psychologue et biologiste suisse. Sa théorie explique les différents stades du développement de l'enfant en fonction de l'âge.

<sup>27</sup> Vygotski est un Pédagogue et psychologue russe. Selon lui, le développement intellectuel de l'enfant est guidé par la collaboration d'un groupe d'individus, donc il n'est pas un processus individuel.



## SCHÉMA EN COUPE DE L'OEIL HUMAIN

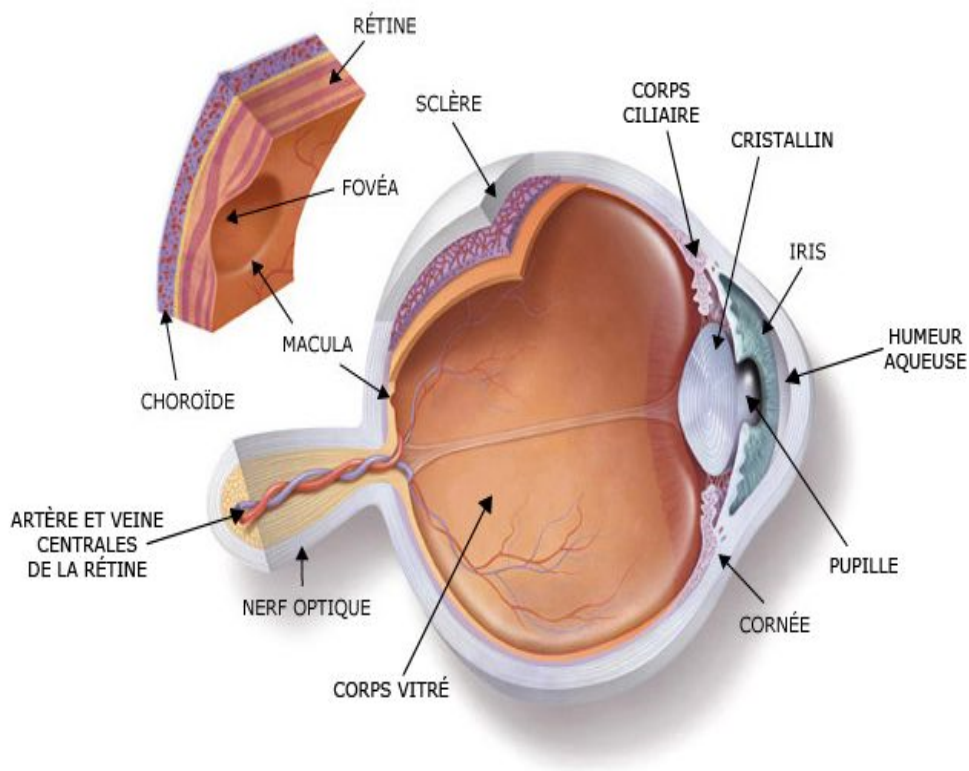
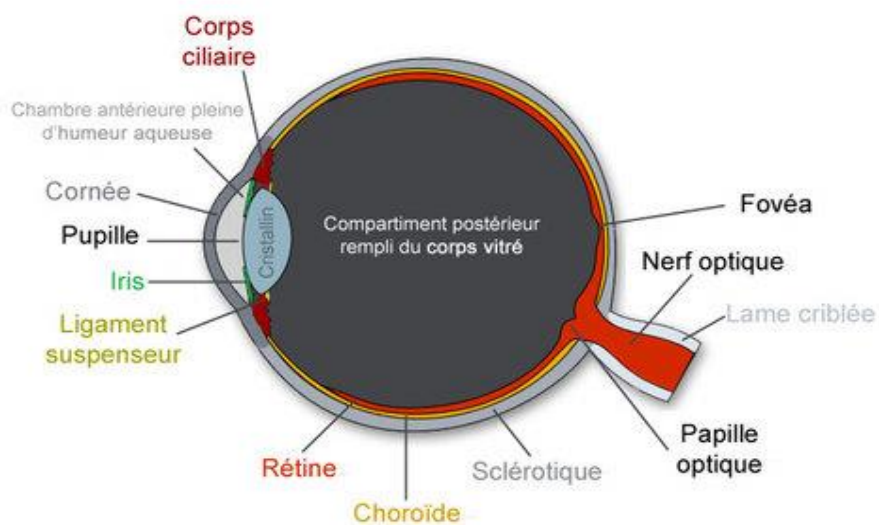
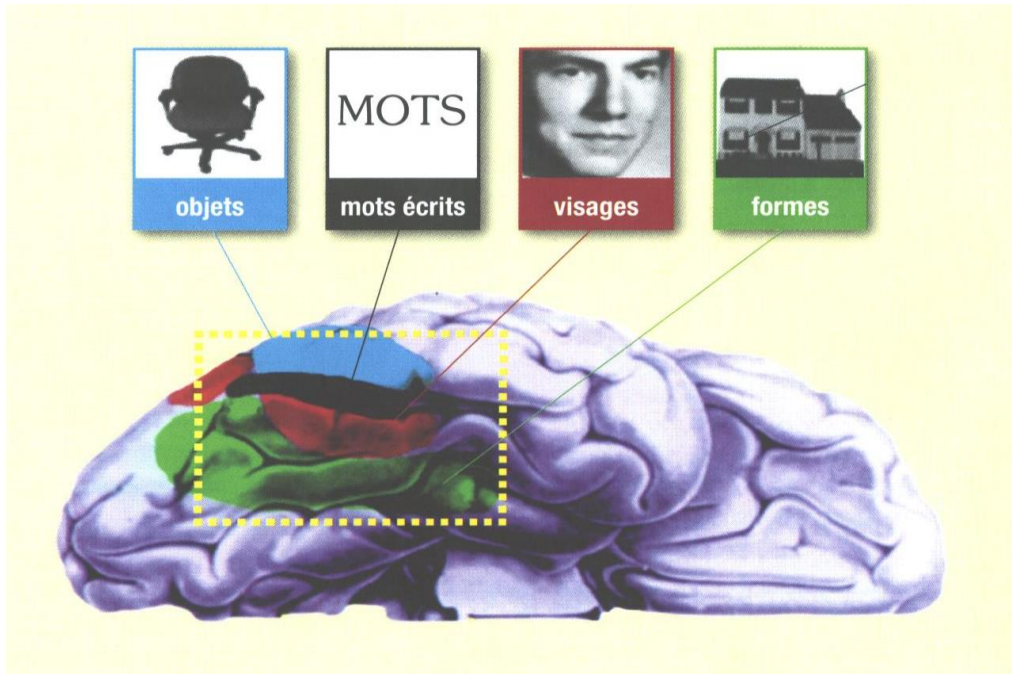


Schéma n°=1.15- L'œil humain (Leininger, 2013)



**Schéma n°= 1.16 Anatomie de l'œil humain (Leininger, 2013)**



**Figure n°= 1.2 Les différentes aires cérébrales traitant les informations visuelles (dans le cadre pointillé jaune) : objet (bleu), mot écrit (noir), visage (rouge), formes (vert) (Pannetier, 2016, p.28)**

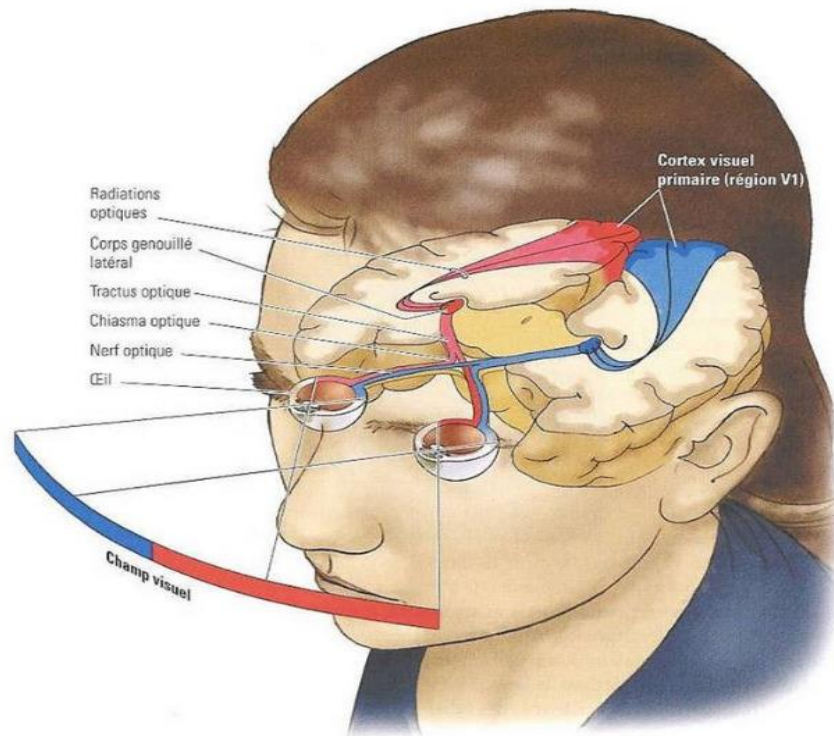


Figure n °=1.3 Le champ visuel<sup>28</sup> (leiningner,2013)

### 8.1.1 L'acuité visuelle

L'acuité visuelle est la capacité de la rétine à recevoir et de capter les stimuli visuels extérieurs de manière correcte. « Pour bien percevoir visuellement, l'enfant doit être capable de photographier exactement la réalité à différentes distances » ( Schoning, 1979, p.107).

Au début du développement visuel, l'œil passe par une phase de vision monoculaire<sup>29</sup> c'est-à-dire chaque œil voit de façon séparée et indépendante de l'autre. Au fur et à mesure, cette vision devient binoculaire avec une maturation neurologique suffisante ; autrement dit, les deux yeux coopèrent ensemble et parallèlement pour recevoir les différents stimuli extérieurs et cela grâce à l'acuité visuelle.

<sup>28</sup> Le champ visuel : ce que l'œil voit devant lui et de façon immobile, il est constitué de l'ensemble de tous les points de l'espace vu par cet œil. Il s'étend de 180° horizontalement , 60° en haut et 70° en bas.

<sup>29</sup> Ce qui explique l'apparition du strabisme chez les bébés.

L'acuité visuelle est déterminée par un spécialiste mais on peut surveiller l'enfant quand il lit ou écrit ou même regarde la télévision afin de s'assurer qu'il ne souffre d'aucune difficulté. En revanche, s'il fait des grimaces, se frotte ses yeux ou fait des efforts pour regarder des objets proches ou même éloignés, on remarque que son acuité visuelle est faible ; il faut donc consulter un ophtalmologue.

Un enfant peut lire une syllabe « ba » au lieu de « bo » parce qu'il n'a pas fait la distinction entre « a » et « o » ou parce qu'il n'est pas capable de faire la différence entre « a » et « o ».

« L'œil se prépare à lire dès qu'il commence à s'ouvrir et à transmettre au cerveau des informations qui vont participer à l'organisation du lobe occipital, la partie arrière du cerveau qui permet la perception visuelle » (Pannetier, 2016, p.39). En effet, posséder une bonne acuité visuelle est nécessaire pour distinguer les formes et faire la différence entre les lettres proches comme « b » / « d », « q » / « p », « o » / « c » et « m » / « n ». Alors, un diagnostic précoce pourrait contribuer à éviter toute perturbation surtout avant l'âge de scolarisation.

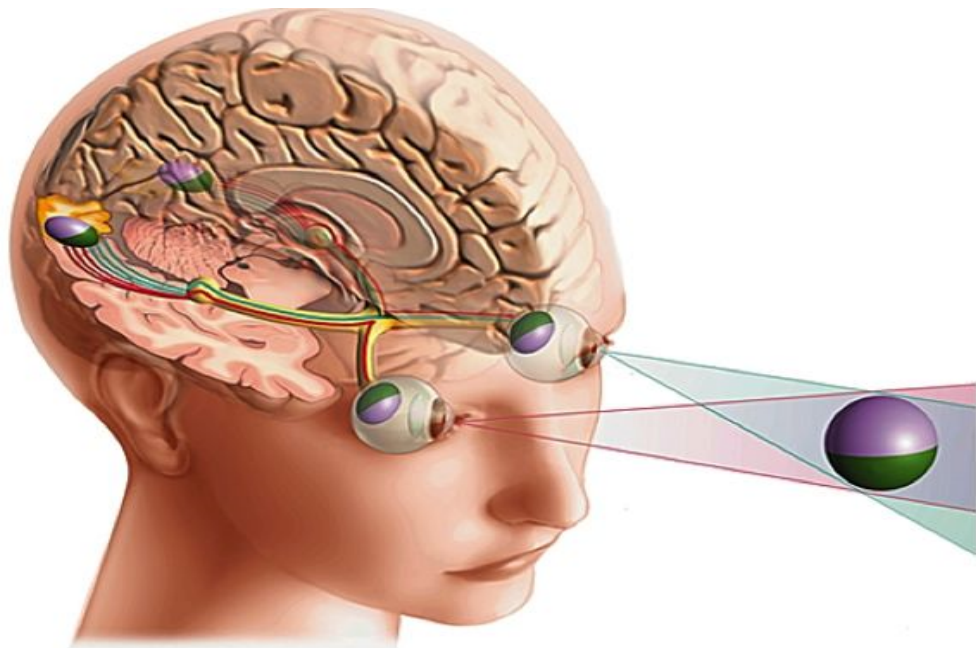
Alors, l'œil joue un rôle primordial dans la stimulation du cerveau à la lecture. Ce processus s'effectue grâce aux voies visuelles responsables de la perception du monde extérieur.

### **8.1.2 Les voies visuelles**

La rétine est une membrane transparente et fine tapissant le fond de l'œil. Elle est constituée de plusieurs cellules : cônes et bâtonnets qui portent des fibres nerveuses formant les nerfs optiques droits et gauches ; il s'agit d'un tissu neurosensoriel capable de transformer les rayons lumineux en signal nerveux et de le transmettre au système nerveux central. L'hémisphère gauche du cerveau reçoit des informations provenant de la moitié gauche de la rétine où se constitue l'image de ce qui est situé dans la moitié droite ; tandis que l'hémisphère droit reçoit les informations provenant de la moitié droite de la rétine. Donc, Les deux yeux fonctionnent simultanément ce qui permet la vision binoculaire<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> Vision binoculaire : le champ de vision commun aux deux yeux d'amplitude 60°



**Figure n° = 1.4 Les voies de la vision (Encyclopédie Larousse, s.d.)**

### **8.1.3 Les mouvements oculaires**

Les mouvements oculaires sont assurés à l'intérieur de l'orbite par les muscles qui entourent les globes oculaires. Ces mouvements sont orientés par le cerveau dont la transmission des ordres s'effectue par l'intermédiaire de trois paires de nerfs qui sont : les nerfs moteurs oculaires communs, les nerfs pathétiques et les nerfs oculaires externes. La commande des mouvements oculaires volontaires se fait au niveau du lobe frontal des hémisphères ; tandis que, le cortex occipito- pariétal commande les mouvements oculaires qui permettent la fixation du regard sur objet en projetant son image sur la fovéa. Cette dernière, c'est-à-dire la fovéa fait partie de la rétine. Elle contient la plus grand nombre de cellules réceptrices responsables de rendre l'image plus précise et plus nettes.

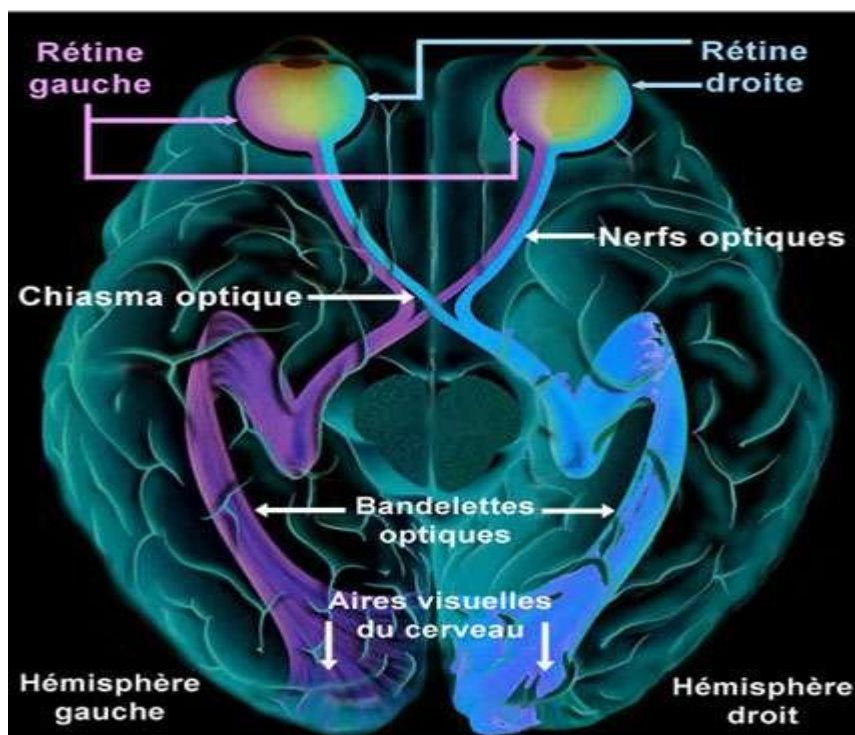


Figure n°= 1.5 Les nerfs optiques et la vision (Conig, 2006)

Lors de la lecture, la vision et les mouvements oculaires sont impliqués dans plusieurs processus comme la fixation sur les mots à lire, le balayage horizontal de la ligne à lire et le déplacement vertical quand on passe à la ligne suivante.

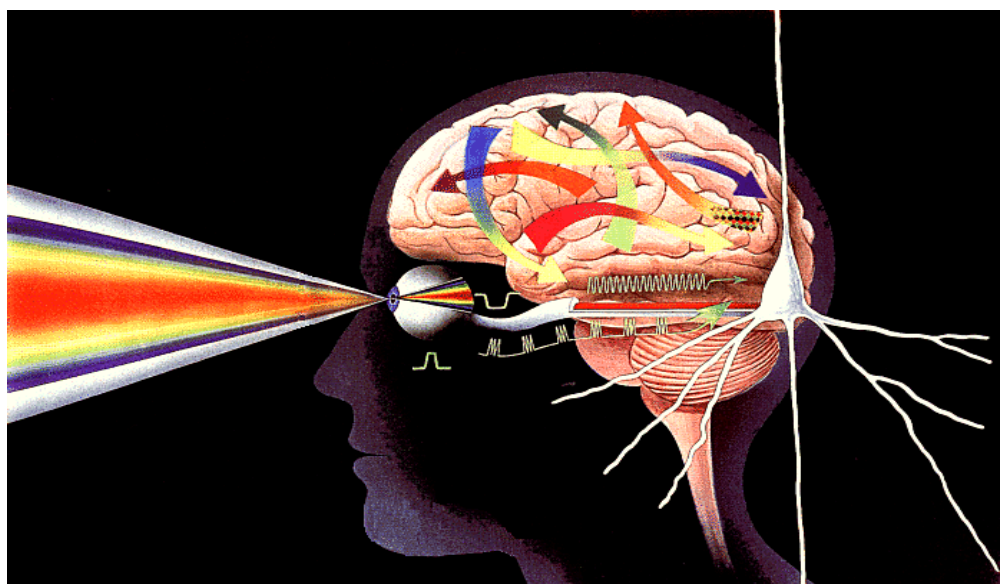
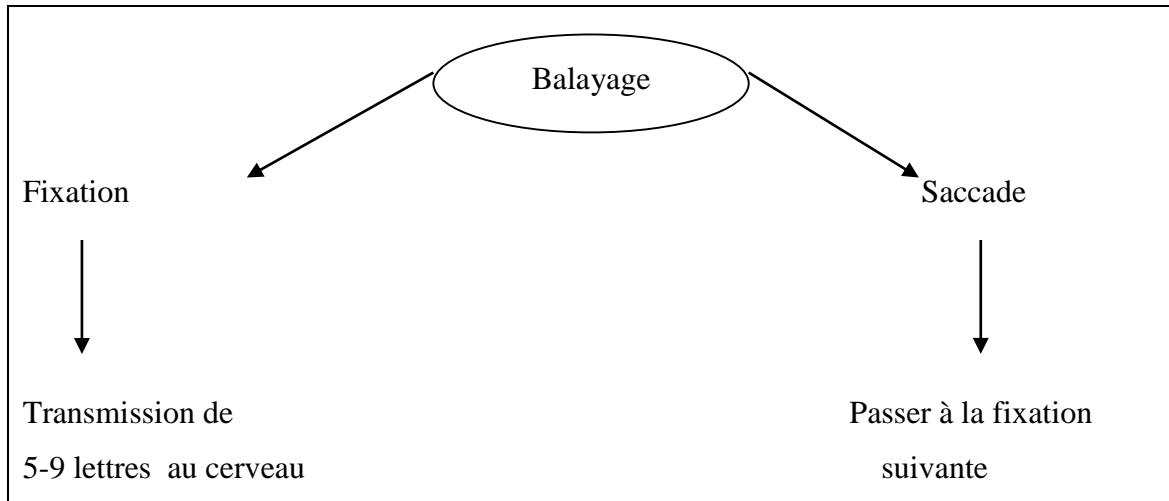


Figure n°=1.6 L'empan visuel (Leininger, 2013)

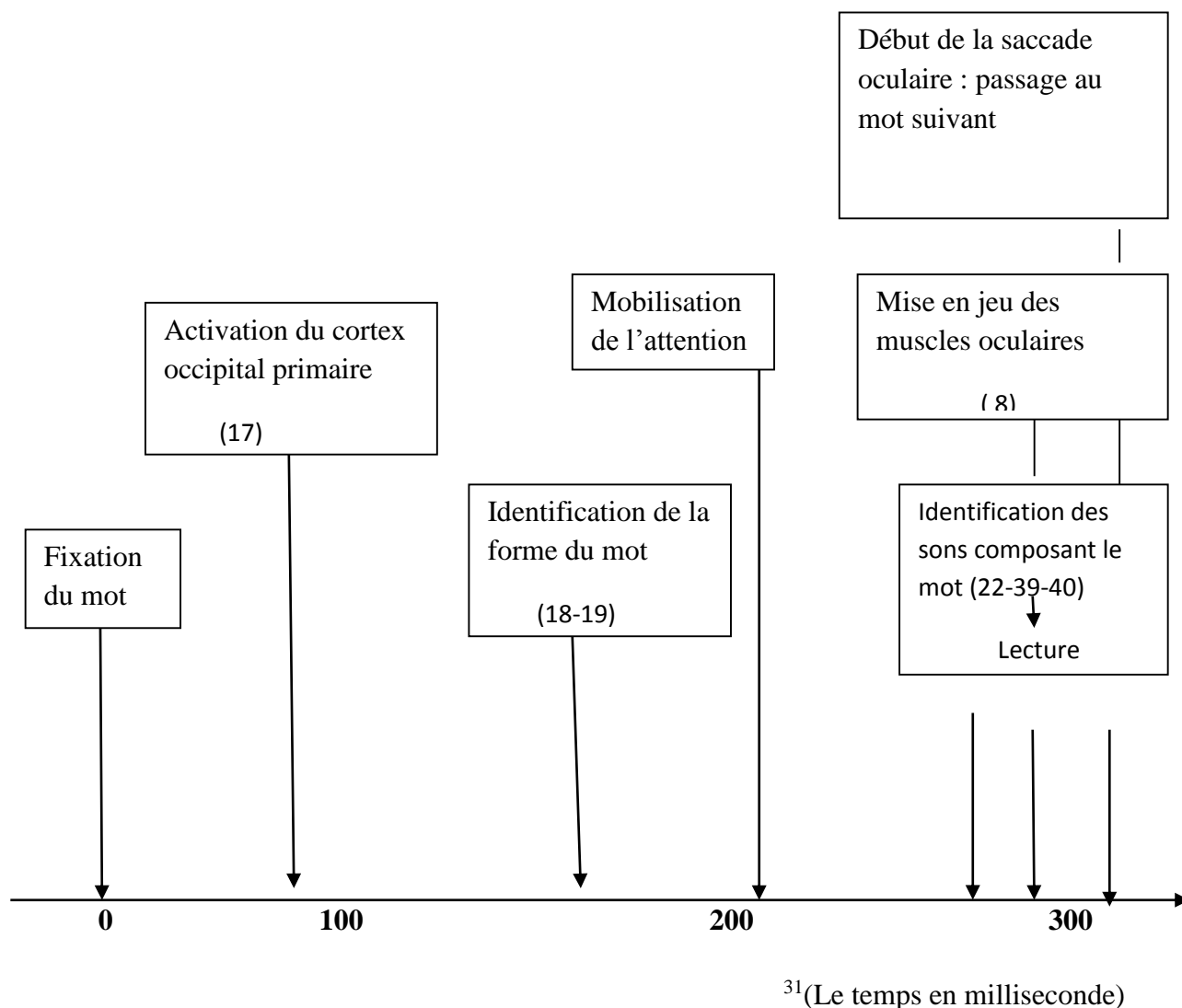
Le balayage visuel se constitue d'une série de fixations et de déplacements rapides nommés saccade. Chaque fixation permet la transmission de 5 à 9 lettres au cerveau, et chaque saccade permet de passer à la fixation suivante (dont l'image est floue). Nous avons simplifié ce processus dans le schéma suivant :



**Schéma n°1.17= Le balayage visuel**

Les déficiences du traitement visuel sont expliquées par une lésion au niveau des cellules spécialisées dans le traitement global et rapide de l'information écrite. Quand ce système est affecté, le contrôle des mouvements de l'œil devient défectueux.

Les nouvelles technologies utilisées pour explorer le cerveau en situation de lecture ont permis de montrer que le processus de la lecture n'est pas instantané dont maintes zones cérébrales et nombreuses fonctions sont impliquées de façon successive dans une durée de temps très courte dont 300 millisecondes suffisent pour lire et écrire un mot, comme l'illustre le schéma suivant (Pannetier 2016, p.44). Après l'identification et la reconnaissance du mot, le cerveau associe sa forme à son image acoustique grâce à l'audition.



**Schéma n°= 1.18 Le temps nécessaire pour lire et comprendre un mot**

## 8.2 Les oreilles et la constitution d'un répertoire sonore

L'audition est incontournable pour l'acquisition du langage et les communications interpersonnelles. En effet, l'oreille est capable de percevoir 20000 vibrations par seconde dont la perception est liée à la corrélation spatio- temporelle de la source du son et aux capacités réceptives de l'individu. L'acuité auditive ou la capacité de l'oreille à détecter les sons se mesure en utilisant l'audiomètre.

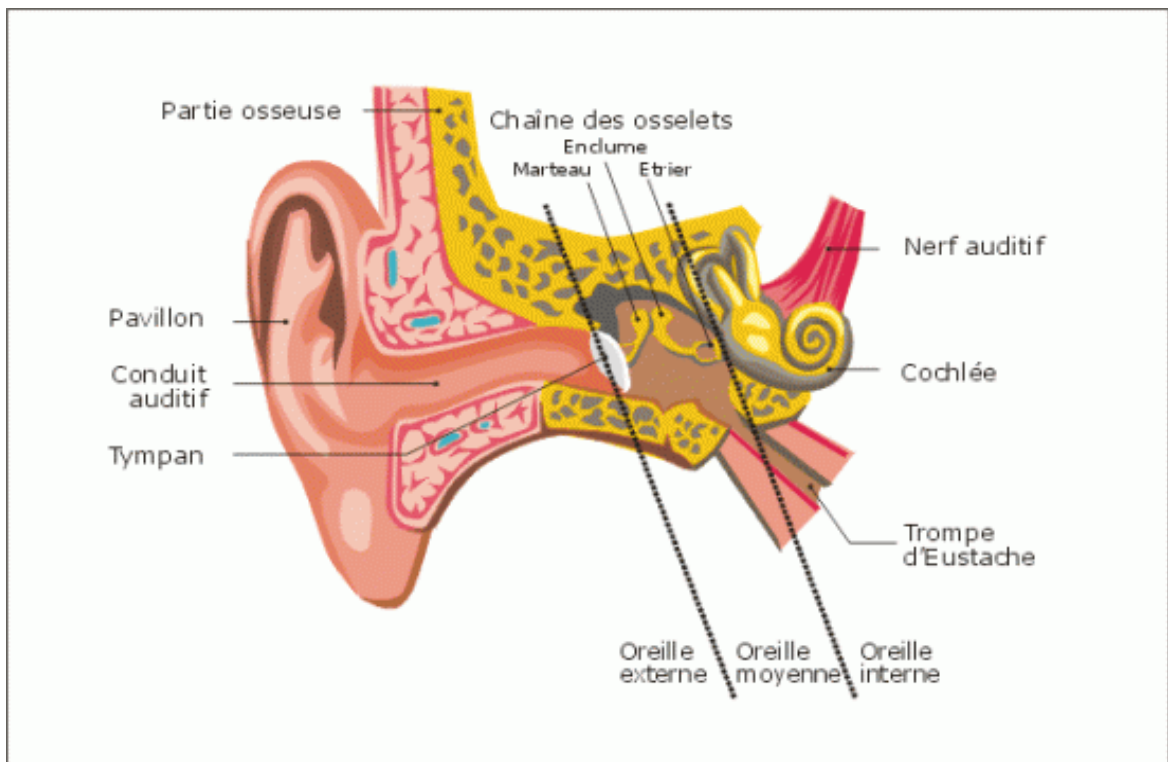
En effet,

<sup>31</sup> Les chiffres entre parenthèses constituent les aires de Brodmann impliquées, voir la figure n°=1.9 (page 64).



La perception auditive nécessite la référence à un code préalablement connu par l'expérience vécue et soumis à un apprentissage d'influence culturelle et intellectuelle. Un individu peut ne pas entendre ou mal entendre soit pour des raisons de surdité complète ou partielle soit parce que les sons sont hors de son champ auditif (Schoning, 1979, p.114).

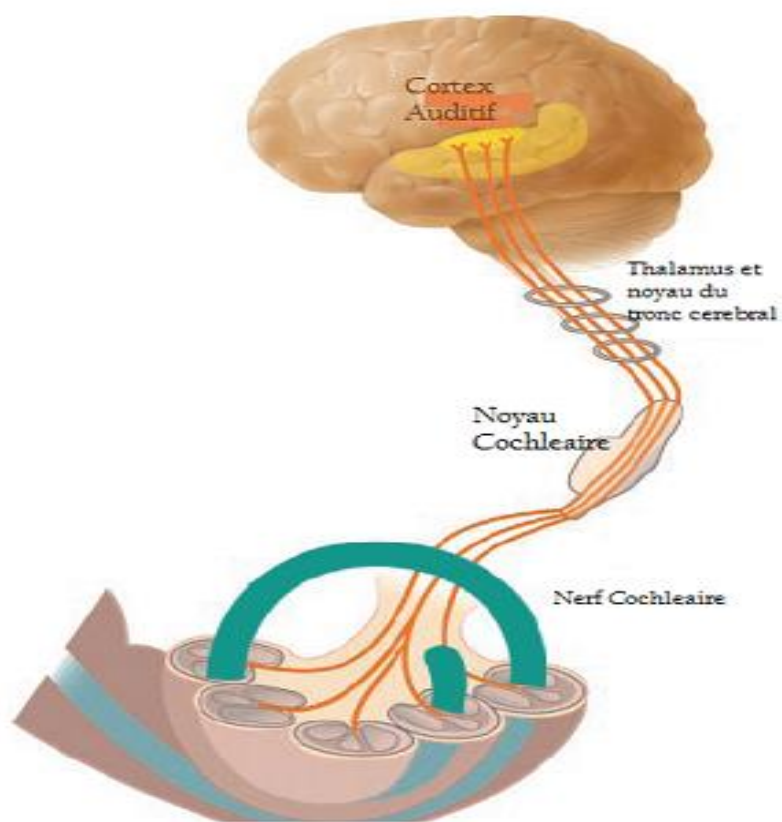
L'oreille a pour fonction de convertir les vibrations sonores en signaux électriques au niveau du cerveau. Elle se divise en trois grandes régions : l'oreille externe qui capte les ondes sonores en les dirigeant vers l'intérieur ; l'oreille moyenne qui guide les vibrations et l'oreille interne qui abrite les récepteurs de l'audition et de l'équilibre, selon la figure suivante :



**Figure n°= 1.7 Anatomie de l'oreille humaine (Tortora et Derrickson ,2010, p. 635)**

L'incapacité d'entendre ou mal entendre est liée à une surdité complète ou partielle ou au rétrécissement du champ auditif, c'est-à-dire l'individu peut entendre bien mais il

ne perçoit pas les distinctions entre les sons tels que /k/ /g/, /f/ /v/, /p/ /b/. Donc, observer certaines difficultés est un élément révélateur d'une déficience auditive. Il est à noter que les sons graves sont mal entendus quand l'oreille moyenne est affectée, tandis que, les sons aigus sont mal perçus si l'oreille interne est atteinte. En effet, la déficience de réception des sons peut être liée soit à l'oreille soit aux zones cérébrales responsables de la réception auditive.



**Figure n°=1.8 Chemin du message nerveux vers le cortex auditif (TPE ,2012)<sup>32</sup>**

Le message sonore passe par plusieurs étapes pour arriver au cerveau : quand la stimulation extérieure (son / bruit) arrive à l'oreille interne, un potentiel d'action va être

<sup>32</sup> TPE : Travaux Personnels Encadrés

créé pour le transmettre vers le thalamus<sup>33</sup> à travers le nerf auditif afin de se stabiliser dans le cortex sensoriel (auditif). C'est dans cette zone que le cerveau coordonne les deux oreilles pour situer les sons dans l'espace en intégrant sa propriété temporelle.

Reconnaître ou identifier les sons n'est pas suffisant, l'enfant doit différencier les distinctes qualités d'un même son car le son peut être fort ou faible, long ou court, aussi, le son a une origine, une durée, un timbre, une hauteur, une intensité et un rythme ;

Au fur et à mesure l'enfant atteint une certaine maturité neurologique et intellectuelle, il devient capable d'interpréter les sons qui depuis longtemps déjà sont « enregistrés » dans des régions spécifiques de son cerveau. C'est la mémoire des premières imitations phonétiques (Schoning, 1979, p. 127).

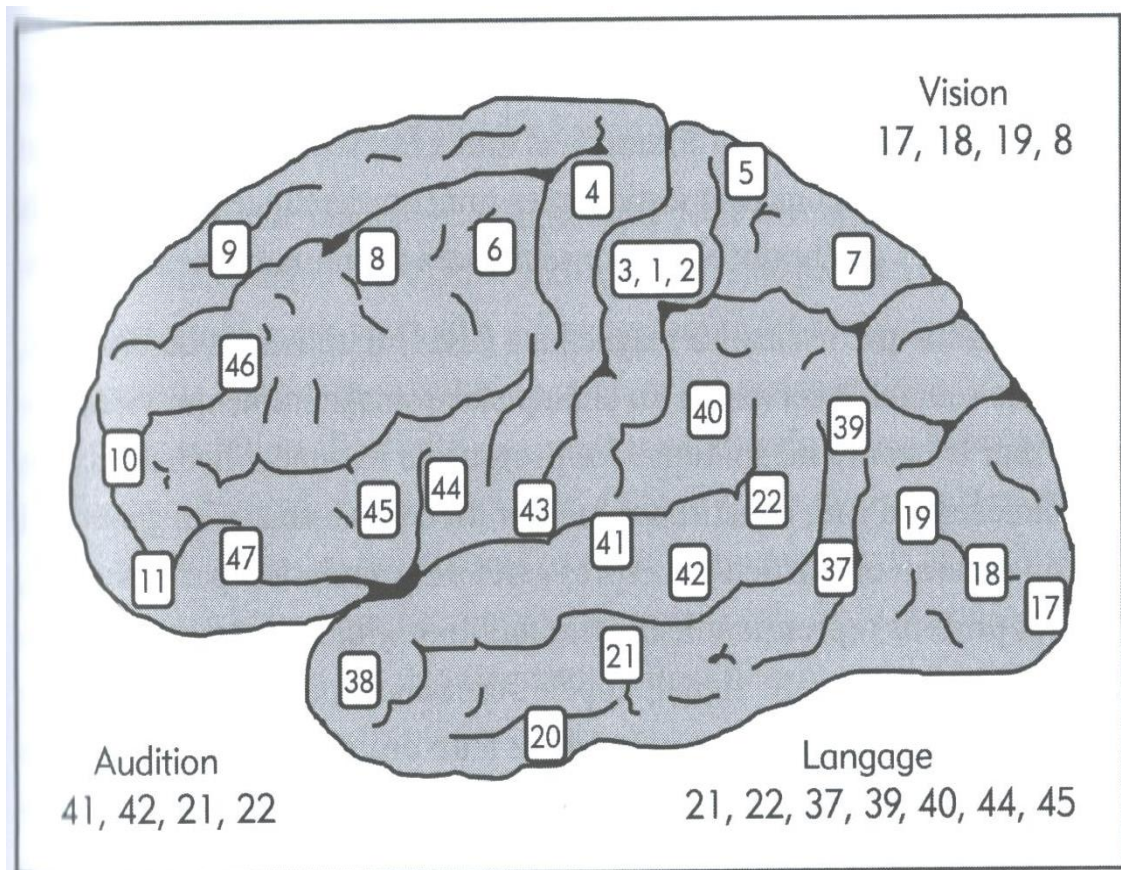
C'est pourquoi, l'enseignant doit prononcer correctement en s'assurant que l'apprenant a bien saisi comment prononce-t-on les phonèmes notamment en ce qui concerne l'apprentissage des langues étrangères qui provoque des interférences dans la perception auditive.

La lecture se réalise effectivement quand on associe des lettres aux sons qui leur correspondent, sinon le mot ne sera pas prononcé. En effet, acquérir ces sons avec leur valeur de communication se réalise grâce à l'audition. L'oreille transforme les ondes sonores en impulsions électroniques ; ces dernières sont interprétées par le cerveau à travers les voies auditives qui assurent le passage des sons de l'oreille au cerveau. Alors, plusieurs neurones sont impliqués dans la transmission des messages vers la hauteur du gyrus de Heschl dans le lobe temporal (aires 41 et 42 de Brodmann)<sup>34</sup> en traitant la fréquence (sons graves / sons aigus), l'intensité (sons forts/sons faibles), la durée ( sons courts / sons longs ) et la vitesse des sons qui les constituent.

---

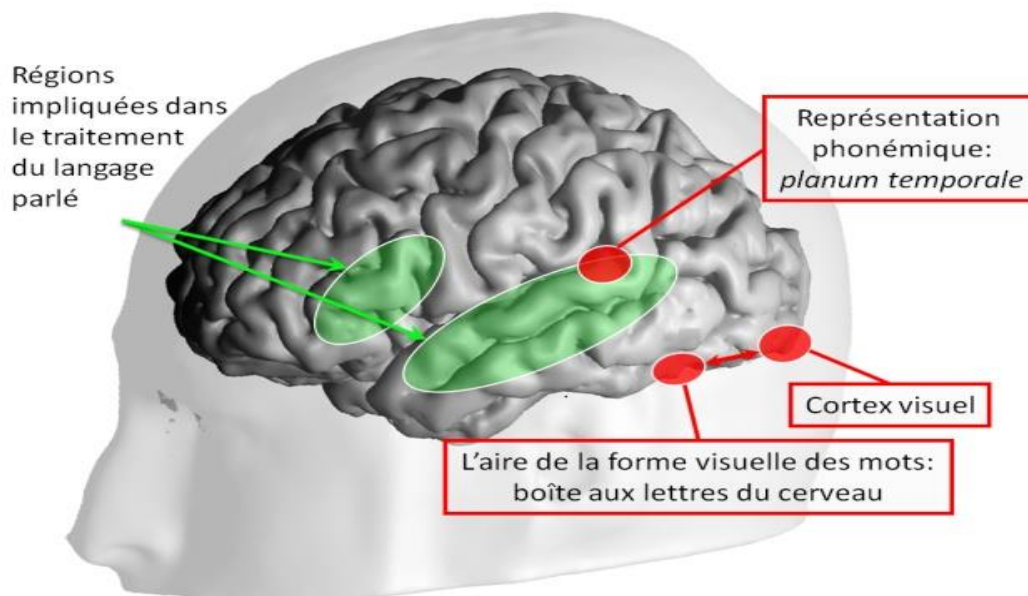
<sup>33</sup> Le thalamus est une structure du système nerveux central qui se trouve dans l'encéphale, il joue un rôle primordial dans le relais des influx sensoriels remontant vers les zones correspondantes.

<sup>34</sup> Voir la figure 1.9 page 64



**Figure n°=1.9 Les aires de Brodman : vue externe de l'hémisphère gauche (Pannetier, 2016, p.19)**

En effet, « La langue parlée est une succession de changements acoustiques rapides qui doivent être repérés, codés et reconnus » ( Pannetier, 2016, p.46). Le cerveau peut faire la différence entre deux sons en 30-40 millisecondes. Cette capacité est très cruciale dans la lecture, elle se cristallise à travers la conscience phonologique qui permet de lire le mot correctement.



**Figure n°= 1.10 Le langage parlé, le langage écrit et le cerveau (Libbey, 2014)**

### **8.3 La main, la latéralité et la lecture**

La main est communément utilisée dans les mouvements et les activités de manipulation. En effet, l'usage de la main particulièrement, l'index, facilite les mouvements oculaires en guidant l'œil pendant la lecture. Evelyne Pannetier (2016) estime que la main qui écrit, généralement la main droite, contribue à la mémorisation des lettres ce qui facilite leur identification et leur reconnaissance et cela grâce à la mémoire sensori-motrice. Cette mémoire gestuelle fait partie du fonctionnement cérébral. Alors, des fois quand on oublie, il suffit de tracer les lettres avec le doigt pour trouver le mot voulu.

Les dernières études effectuées grâce à l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM), notamment celle de Pannetier 2016, prouvent que les aires cérébrales qui manipulent les mouvements de la main qui écrit sont activées lors de la lecture en l'absence de tout mouvement d'écriture. Donc. La lecture ne se fait pas seulement avec les yeux mais aussi avec la main dominante (la main utilisée pour écrire). Jean Luc Velay, neurologue français (Evelyne Pannetier 2016) a montré que l'apprentissage des lettres appuyé seulement sur le clavier de l'ordinateur est moins efficace que l'apprentissage basé sur l'écriture ; puisque quand on écrit on perçoit mieux l'orientation spatiale des lettres.

### **8.3.1 La relation entre manualité et langage**

La manualité est la main dominante, c'est-à-dire la main qui écrit et qui est utilisée aussi pour effectuer la plupart des tâches manuelles. Chez les individus qui écrivent avec la main droite ; les mouvements sont commandés par la zone qui fait partie du lobe frontal<sup>35</sup> gauche, ce dernier est proche de l'aire de Broca<sup>36</sup>. Alors, les liens entre ces deux aires sont rapides et faciles. Par contre, chez les gauchers les connexions entre la zone du langage et celle qui commande la motricité de la main sont plus longues.

Le cerveau assemble et relie toutes les informations qui sont dispensables à la lecture et qui sont venues du lobe occipital<sup>37</sup> à travers les voies visuelles, du lobe temporal<sup>38</sup> à travers les voies auditives, des aires frontales à travers les voies qui commandent les mouvements de la main.

## **8.4 La mémoire, l'attention et l'apprentissage de la lecture**

L'apprentissage est une modification relativement permanente du comportement qui marque un gain de connaissance, de compréhension ou de compétence grâce aux souvenirs mémorisés. La mémoire est le fruit de cet apprentissage, la trace concrète qui en est conservé dans nos réseaux de neurone. (Dubuc,2017)

Alors, l'apprentissage est efficace lorsque les nouvelles informations sont liées directement aux connaissances déjà acquises et emmagasinées dans la mémoire. Lors de la perception, la mémoire sensorielle fait le stockage de façon automatique et sans faire appel à l'attention. Cependant, si on porte l'attention à un stimulus on fera appel à la mémoire à court terme qui permet l'enregistrement des informations dans une durée qui ne dépasse pas une minute (par exemple rappeler un numéro de téléphone). De plus, grâce à la répétition, l'information sera emmagasinée dans la mémoire à long terme (stockage durable).

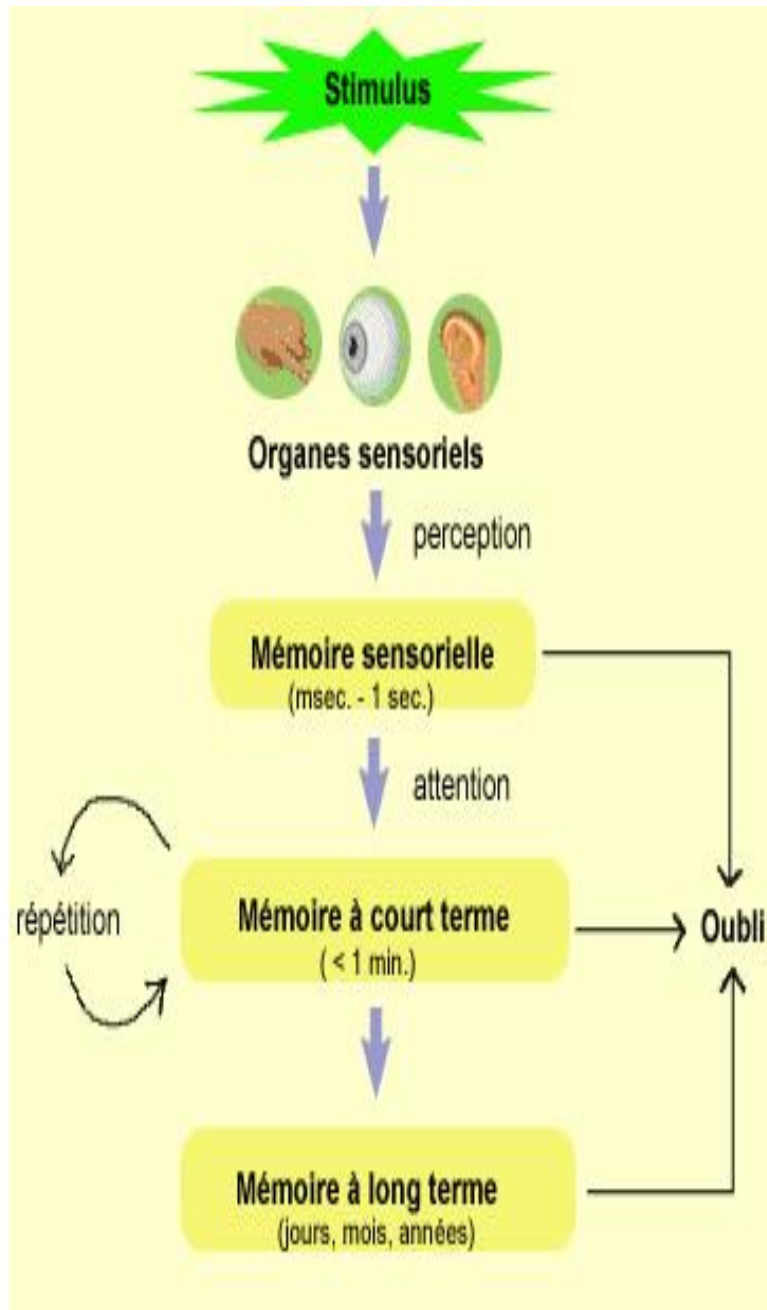
---

<sup>35</sup> Voir la figure 2.5 page 124

<sup>36</sup> Zone responsable de la production du langage.

<sup>37</sup> Voir la figure 2.5 page 124

<sup>38</sup> Voir la figure 2.5 page 124



**Schéma n°= 1.19 Le stockage des informations au niveau de la mémoire (Dubuc, 2017)**

L'apprentissage de la lecture et de l'écriture exige une mémoire considérable, sa fonction est « la mise en « Stockage » de multiples informations qu'elle ira chercher de façon discriminante lorsqu'elle en aura besoin pour ce faire elle doit être capable de reconnaître, identifier, localiser (position), distinguer des séries qui présentent la même succession d'éléments » ( Schoning, 1979, p. 95).

La mémoire se définit comme « la capacité qu'a le cerveau de conserver des informations et d'y donner accès. Il peut s'agir de connaissances générales ou d'acquis personnels appelés données autobiographiques » ( Pannetier, 2016, p.54). Elle est divisée en trois sous parties qui fonctionnent ensemble :

#### **8.4.1 La mémoire sensorielle**

Elle englobe la mémoire visuelle qui est « la capacité de revivre dans l'esprit une expérience visuelle antérieure en l'absence même de cette expérience » ( Schoning, 1979, p.107) et la mémoire auditive qui est « l'habileté à discerner et à reconnaître les complexités auditives dans différentes circonstances, à les associer avec et par rapport à des sons déjà entendus » ( Schoning, 1979, p.136). Elle est de courte durée (moins d'une seconde). Elle est utilisée quand on apprend les bases du langage.

#### **8.4.2 La mémoire à court terme**

Elle « donne lieu à la restitution immédiate de données qui ont enregistrées dans la minute précédente » ( Pannetier, 2016, p.55). Elle représente la mémoire de travail, la partie la plus importante. Elle est utilisée notamment dans la lecture, l'écriture et le calcul en manipulant les données que le cerveau vient de recevoir. Son rôle est fondamental dans l'acte de lire, car grâce à elle se développe la boucle phonologique<sup>39</sup> à partir de 2 à 3 ans et se renforce vers l'âge de 7 ans parallèlement avec le développement de la boucle articulatoire<sup>40</sup>. En effet, la lecture et l'écriture s'effectuent en associant la boucle phonologique avec le calepin visuo- spatial<sup>41</sup> qui permet d'enregistrer la forme des lettres et des mots.

---

<sup>39</sup> La boucle phonologique : « est un système supposé maintenir les informations verbales ou prononçables, en utilisant un registre de stockage temporaire et un mécanisme de répétition articulatoire dont le rôle est de prolonger le maintien de la trace phonologique et ainsi retarder l'oubli » (Nicolas, Gyselinck, Vergilino- Perez et Doré-Mazars, 2014, p.131 ).

<sup>40</sup>La boucle articulatoire est une partie de la boucle phonologique, elle permet de maintenir l'information verbale dans le stock phonologique sous forme de sons.

<sup>41</sup> Calepin visuo-spatial : « ce système comprendrait un registre de stockage passif qui sous-tendrait les performances dans certaines tâches d'imagerie et permettrait le maintien temporaire d'informations non spatial comme la couleur, l'intensité lumineuse ou la forme» (Nicolas, Gyselinck, Vergilino- Perez et Doré-Mazars, 2014, p.131 ).



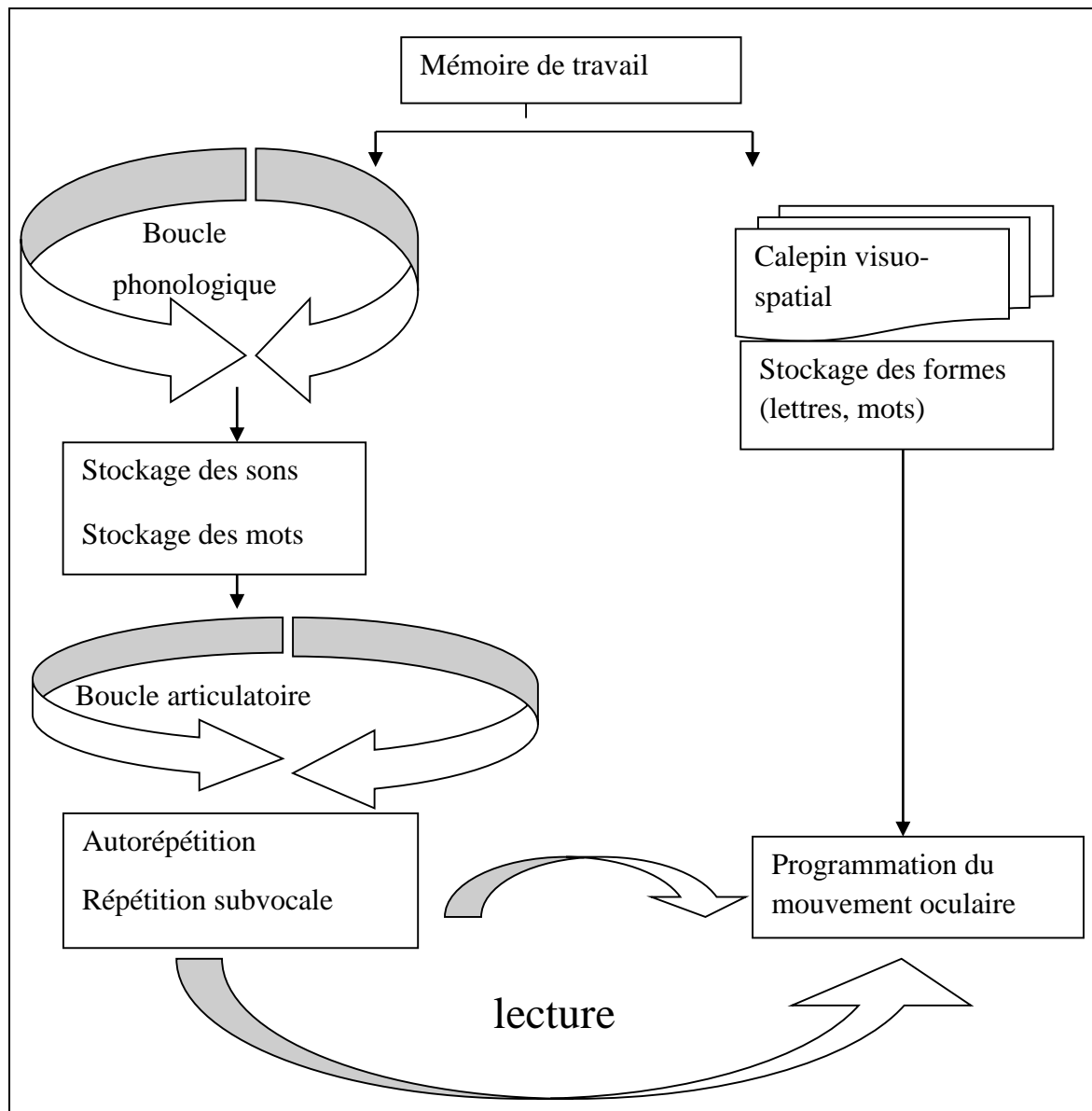


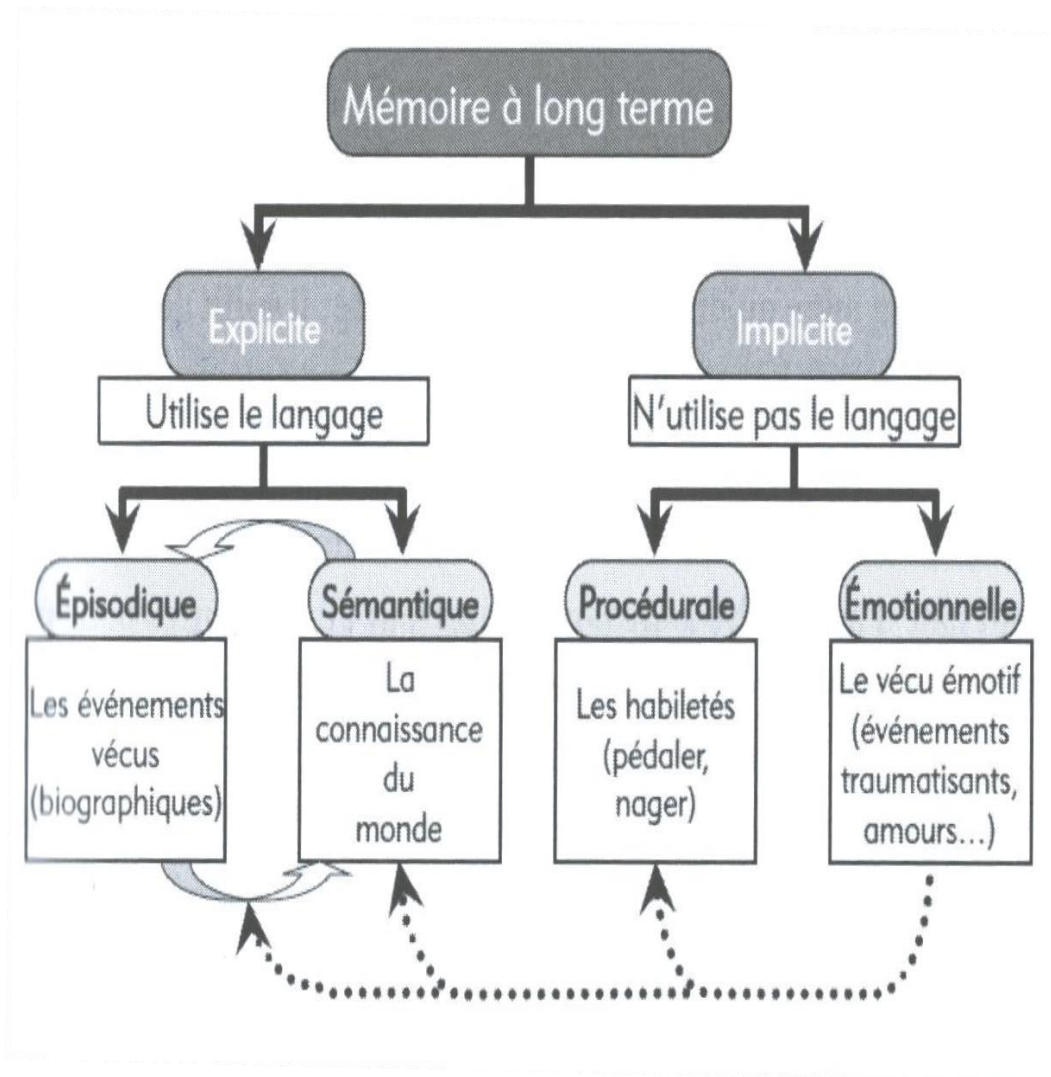
Schéma n°= 1.20 Mémoire de travail et lecture ( Pannetier, 2016, p. 56)

### 8.4.3 La mémoire à long terme

Elle est décomposée en deux sous unités, l'une explicite et l'autre implicite.

La mémoire explicite utilise le langage, elle est divisée en mémoire explicite épisodique et mémoire explicite sémantique. En effet, la mémoire explicite sémantique est mobilisée lors de la lecture qu'elle que soit scolaire ou artistique (lire un poème par exemple). Donc, le stockage des informations consolide les souvenirs et les rend moins faciles à être oubliés.

La mémoire implicite n'utilise pas le langage, elle se divise en mémoire implicite procédurale et mémoire implicite émotionnelle. La mémoire implicite procédurale implique les différentes habiletés comme marcher et conduire et la mémoire implicite émotionnelle concerne les émotions comme l'amour, la joie et la peur. Généralement, le stockage, la restitution et la récupération des informations et des souvenirs dans la mémoire à long terme sont liés à l'état émotionnel de l'individu.



**Schéma n°= 1.21 Structure de la mémoire à long terme ( Pannetier, 2016, p.57)**

## 8.5 Les émotions

La gestion des émotions est assurée par les structures cérébrales qui constituent le système limbique<sup>42</sup>. Ce dernier se situe au centre de l'amygdale, un ensemble des neurones<sup>43</sup> qui fait partie de deux lobes temporaux. En effet, les émotions et les comportements qui en résultent sont interprétés au niveau de l'amygdale. De plus, le système limbique relie « une émotion agréable avec le besoin de reproduire la circonstance qui lui a donné naissance. Cette gratification extérieure peut être, dans le cadre de l'apprentissage de la lecture, la base de la poursuite des efforts de l'enfant » (Pannetier, 2016, p. 60). Donc, l'apprentissage de la lecture ne sera pas favorisé quand l'environnement émotif encourageant est absent. Un enfant qui vit un stress chronique (situation familiale perturbée, situation psychique difficile...) aura des difficultés de l'apprentissage de la lecture

## 9. L'enseignement de la lecture

Jocelyne Giasson (2005) estime qu'on peut citer trois approches concernant l'enseignement de la lecture : l'approche analytique axée sur le code, et l'approche globale axée sur le sens. A partir de ces deux approches va naître une troisième approche qui s'appelle l'approche mixte.

### 9.1 La méthode globale (ou synthétique)

L'enfant appréhende d'abord les mots dans leur globalité, en les remplaçant dans leur contexte afin de comprendre leur sens puis les identifier et enfin les décoder. En revanche, cette méthode « constitue un risque pour de nombreux enfants. En créant l'illusion de la lecture, par une sorte de stratégie de devinette face aux mots, elle retarde l'acquisition du code alphabétique et crée un véritable mur infranchissable pour les enfants dyslexiques» (Dumont, 2015, p. 68). L'enfant redit ce que l'enseignant lit, après il devine au lieu de lire. Donc, cette méthode se base sur la répétition et la mémorisation.

---

<sup>42</sup> Le système limbique : (appelé aussi cerveau émotionnel) : désigne l'ensemble de structures cérébrales impliquées dans les émotions, les apprentissages et la mémoire. Le concept de système limbique fut longtemps considéré comme le siège des émotions.

<sup>43</sup> Neurones : les cellules de base qui constituent le cortex cérébral.

En effet, l'enseignement de la lecture fait partie du processus de décodage. On a toujours cherché quelle est la meilleure méthode adaptée pour enseigner aux apprenants à lire des mots.

## **9.2. L'approche analytique (ou syllabique)**

Cette approche est apparue aux Etats –Unis au début du XXe siècle. Sa démarche est l'inverse de l'approche précédente ; l'enfant découvre le mot à travers une unité significative : la phrase ou le texte. En effet, on demande à l'enfant de faire cognitivement l'analyse de la phrase ou du texte afin d'identifier le mot. Donc, l'enfant apprend d'abord les lettres (consonnes et voyelles), puis il passe à les associer en syllabes pour décoder les mots et leur donner un sens (surtout les mots réguliers).

## **9.3 L'approche mixte**

Cette approche est très répandue aujourd'hui ; elle propose les deux démarches précédentes (la démarche globale et la démarche analytique) en suivant les besoins de l'apprenant. Pratiquement, l'apprenant utilise explicitement ou implicitement l'approche mixte car quand il apprend un ensemble de mots, il donne immédiatement une signification à sa lecture au fur et à mesure il apprend à analyser les constituants de la phrase en faisant la synthèse.

Actuellement, les méthodes suivies pour enseigner la lecture englobent le décodage et l'accès au sens ; c'est-à-dire elles intègrent principalement la méthode globale et la méthode syllabique. En effet, l'enfant commence par mémoriser les mots de façon globale puis il apprend progressivement à retrouver les syllabes et les mots. Donc, ces deux méthodes sont imposées par les programmes d'enseignement alternativement ; et on ne peut pas prétendre qu'une méthode soit efficace par rapport à l'autre puisqu'elles se complètent et dans la plupart du temps elles s'emploient de façon simultanée dans le but de maîtriser deux compétences : savoir reconnaître et pouvoir comprendre les mots.

La controverse en ce qui concerne l'enseignement de la lecture ne se limite pas à la question de choisir la meilleure méthode d'enseigner la lecture ; mais concerne également les types des textes proposés à la lecture. Ainsi, on distingue trois approches concernant les types des textes :

-l'approche naturelle : l'apprenant est appelé à lire dès le début des textes authentiques, des textes qui se trouvent en dehors de l'école.

-l'approche traditionnelle : les textes proposés aux apprenants sont des textes scolaires destinés à l'apprentissage de la lecture.

-l'approche équilibrée : elle n'est pas l'équivalent de l'approche mixte, « elle est plus une synergie qu'un compromis » (Giasson, 2005, p. 29). En effet, cette approche touche principalement les besoins de l'apprenant en fonction d'un objectif pédagogique bien précis dans le programme. Donc, elle reflète un enseignement exemplaire qui met en relief le rythme de l'apprentissage par rapport à l'apprenant.

## **10. L'émergence de l'écrit : une nouvelle notion chez l'enfant**

La conception « d'émergence de l'écrit recouvre toutes les acquisitions en lecture et en écriture (la connaissance, les habiletés et les attitudes) que l'enfant réalise sans enseignement formel, avant de lire de manière conventionnelle » (Giasson, 2005, p.128).

L'appropriation de l'écrit chez l'enfant se réalise grâce au rôle joué par l'environnement familial et le milieu social. L'enfant commence à s'intéresser à la lecture et à l'écriture quand la famille ou la société où il vit donne beaucoup d'importance à l'écrit. Ainsi, l'émergence de l'écrit est favorisée par certaines activités quotidiennes entre autres écrire une liste des ingrédients par les adultes, lire un menu ou une étiquette. Par conséquent, l'enfant reconnaît l'utilité de la lecture avant de savoir lire. Se faire lire des histoires contribue énormément à l'émergence de l'écrit dont l'enfant acquiert le vocabulaire et se familiarise avec les caractéristiques du langage écrit. L'enfant pourrait établir son premier contact avec la lecture/l'écriture à travers son prénom ou également à travers les jeux symboliques qui favorisent l'émergence de l'écrit en l'occurrence l'enfant qui joue le rôle d'un médecin qui écrit les ordonnances ou le pharmacien qui identifie, reconnaît et vend les médicaments. En effet, familiariser l'enfant avec la lecture sera le moyen privilégié pour entrer dans le monde des lettres.

### **10.1. Se sensibiliser à l'aspect sonore du langage**

Au fur et à mesure, l'enfant doit rapidement acquérir une nouvelle compétence langagière appelée conscience phonologique « capacité d'identifier les composantes phonologiques des unités linguistiques et de les manipuler de façon opérationnelle »

(Gombert 1992 cité dans Giasson, 2005, p. 152). Donc, le recours aux comptines et aux chansons contribue à explorer cette habileté.

## 10.2. La séquence de développement de la conscience phonologique

La conscience phonologique se développe chez l'enfant à partir de l'âge de quatre ans selon l'ordre suivant (Rouibah, 2001):

-segmenter le mot en syllabe.

-distinguer dans la syllabe :

- la rime qui constitue la partie principale, elle englobe la voyelle et toutes les consonnes qui viennent après.

- l'attaque qui englobe toutes les consonnes qui précèdent la voyelle.

Exemple :

Facile → fa/cile (deux syllabes) → f/c/l (trois attaques) ile (une rime)

Dans → dans (une syllabe) → d (une attaque) → ans (une rime)

-couper le mot en phonèmes

Exemple : facile → / f-a-s-i-l/ (cinq phonèmes)

En effet, les comptines ont une valeur sonore importante durant cette période

Exemple (Comptine, s.d.).

*Un, deux, trois nous irons au bois*

Un, deux, trois

Nous irons au bois

Quatre, cinq, six

Cueillir des cerises

Sept, huit, neuf

Dans mon panier neuf

Dix, onze, douze

Elles seront toutes rouges

Selon les dernières recherches notamment celles de (Giasson, 2005), posséder une bonne conscience phonologique signifie avoir plus de chance pour réussir l'apprentissage de la lecture. Donc, la conscience phonologique est un critère primordial pour identifier et apprendre un code graphique. Cette habileté pourrait être renforcée et développée par l'écriture selon une grille d'observation concernant les comportements relatifs à la conception de l'écriture chez l'enfant (Giasson, 2005, p. 156) et une grille d'observation concernant les comportements reliés à la connaissance des caractéristiques de l'écrit (Giasson, 2005, p. 138) :

Niveau 1 : L'enfant ne fait pas de tentative pour écrire ou pour lire.

Niveau 2 : Il fait une tentative pour écrire en traçant des signes graphiques au hasard, mais il ne fait pas de tentative pour lire.

Niveau 3 : Il écrit selon un système quelconque, mais il refuse de se relire.

Niveau 4 : Il écrit selon un système quelconque et se relit sans regarder le texte.

Niveau 5 : Il écrit selon un système quelconque et se relit en regardant le texte.

Niveau 6 : Il écrit dans une forme lisible et se sert du texte pour se relire.

**Grille d'observation des comportements relatifs à la conception de l'écrit**

Niveau 1 : L'enfant nomme les personnes ou les objets illustrés mais sans raconter d'histoire. Il semble considérer les pages comme étant indépendantes les unes des autres (par exemple ici, il y a un chat, là une maison).

Niveau 2 : L'enfant s'inspire des illustrations pour raconter une histoire. Lorsqu'on l'écoute, on a l'impression qu'il raconte une histoire et non pas qu'il lit une histoire.

Niveau 3 : Le comportement se situe entre le niveau 1 et le niveau 4.

Niveau 4 : L'enfant s'inspire des illustrations, mais il donne l'impression de vraiment lire l'histoire. Il utilise le vocabulaire, le style et le ton habituel de la lecture.

Niveau 5 : L'enfant lit le texte et non les illustrations.

**Grille d'observation des comportements reliés à la connaissance des caractéristiques de l'écrit ( Giasson, 2005, p.138)**

### **10.3. Le modèle de lecture gauche –droite**

Quand l'enfant ne maîtrise pas le sens gauche –droite il risque d'inverser des lettres ou des mots ; c'est ce qu'on appelle l'écriture spéculaire ou l'écriture en miroir. Inverser les lettres inquiète les enseignants et surtout les parents ; tous pensent que l'enfant éprouve des difficultés d'apprentissage. En effet, la meilleure méthode de maîtriser le sens gauche –droite consiste à suivre le texte en utilisant le doigt lorsqu'on lit ; s'il est nécessaire ,on peut mettre des flèches qui indiquent la direction de l'écrit surtout avec les enfants qui lisent tantôt de droite à gauche (comme la langue arabe) , tantôt de droite à gauche c'est-à-dire le sens inverse comme le français où l'enfant identifie et écrit facilement les lettres majuscules car elles sont plus simples que les lettres minuscules comme elles sont fréquemment utilisées dans les jeux. La confusion concernant le sens est remarquable durant la phase maternelle comme l'illustre le schéma (Giasson, 2005, p. 146) suivant :



Vous pouvez observer

Au lieu de :

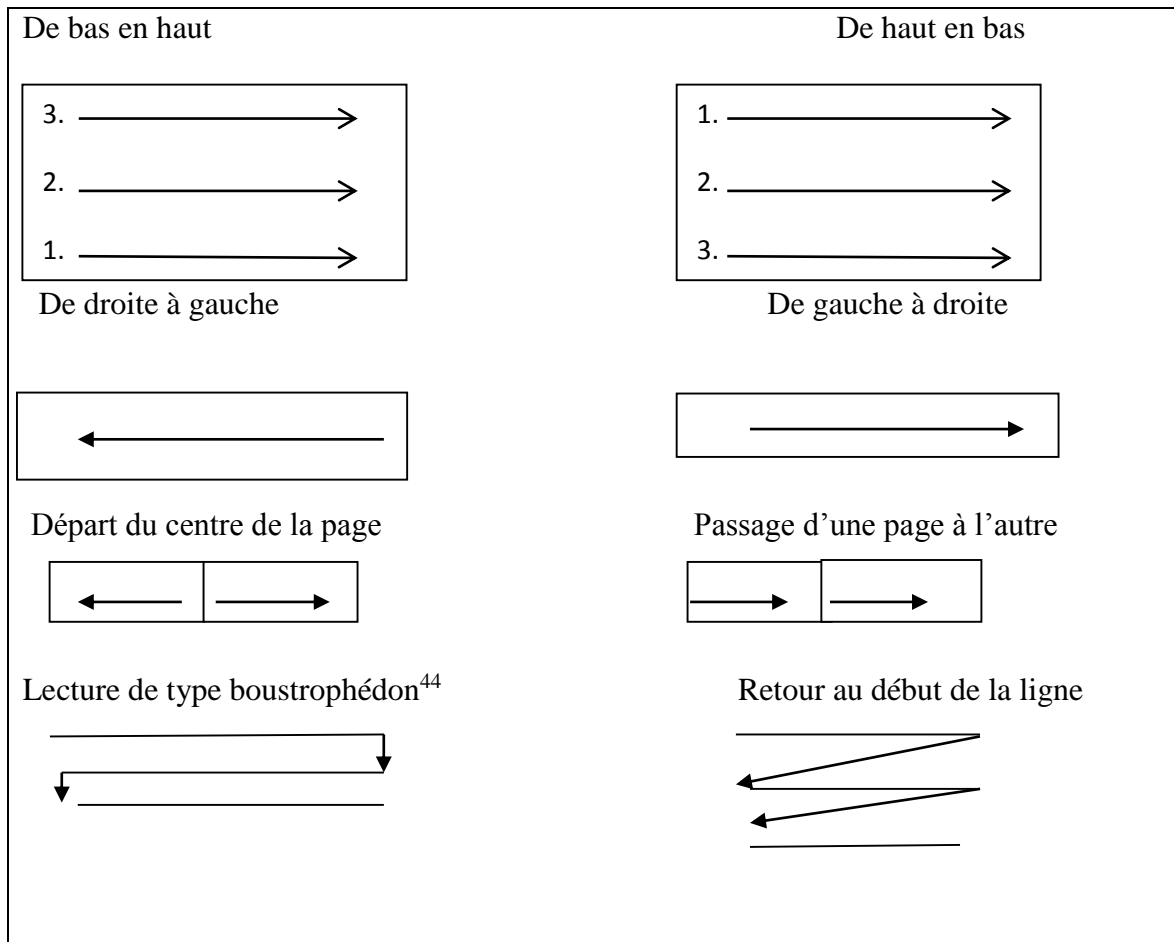


Schéma n°= 1. 22 Sens de la lecture chez les enfants de la maternelle

#### 10.4. L'exploration de l'écriture spontanée

Les premières tentatives d'écriture dans lesquelles l'enfant essaye d'imaginer la manière d'écrire un mot s'appellent l'écriture spontanée ou provisoire ; car l'enfant ignore l'orthographe.

Durant cette période, l'enfant n'est pas conscient en ce qui concerne la relation entre la forme graphique d'un mot et sa prononciation. En effet, il croit que la longueur d'un mot est liée intimement à la grosseur de l'objet qu'il désigne ; en l'occurrence il croit que le mot « mer » a besoin de plusieurs lettres que le mot « piscine ». Après cette étape, l'enfant commence l'écriture de son nom et de son prénom. Donc, il va

<sup>44</sup> Système d'écriture qui change alternativement le sens d'écriture, de droite à gauche puis de gauche à droite.

exploiter les lettres qui les constituent pour écrire d'autres mots. A partir de cette expérience, il va réaliser rapidement que l'écriture des mots s'appuie sur des critères objectifs. Par la suite, il écrit les mots selon leur prononciation ; par exemple il écrit le mot « canard » tel qu'il est prononcé « kanar » en se basant sur le début du mot en ignorant le reste ; c'est-à-dire il ajoute des lettres au hasard pour remplir le vide .On peut décrire cette opération selon la grille d'analyse proposée par (Giasson, 2005, p. 159).

Niveau 1 : Rien n'indique que l'enfant ait compris le principe du système alphabétique (il n'existe pas une relation entre le mot écrit et le mot dicté).

Niveau 2 : On trouve quelques usages du système alphabétique (le début du mot écrit correspond au début du mot oral ou des voyelles sont écrites correctement).

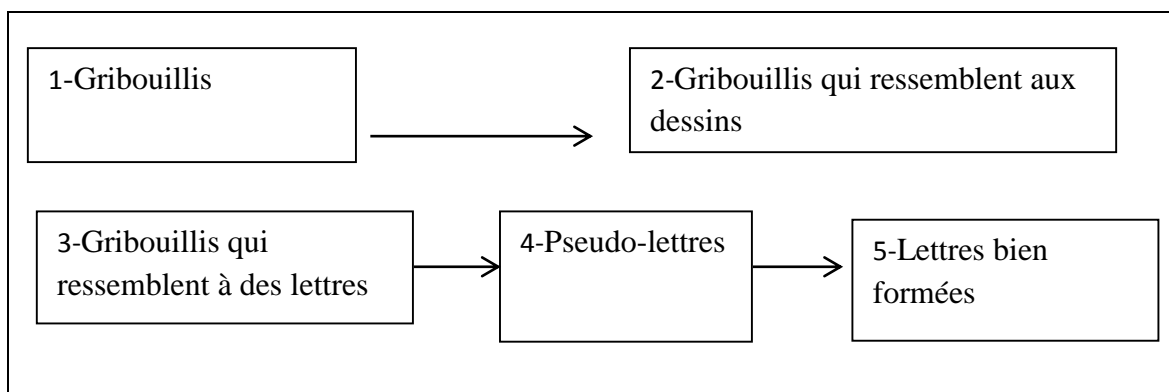
Niveau 3 : Il y a une relation permanente entre l'oral et l'écrit (le mot comprend l'ensemble des phonèmes).

Niveau 4 : L'orthographe est standard.

#### **Grille d'analyse de l'usage du système alphabétique**

### **10.5. L'exploration de la formation des lettres**

L'activité graphique chez l'enfant commence d'abord par des gribouillis qui s'évoluent avec le temps en ressemblant aux dessins. Ensuite l'enfant produit des pseudo-lettres et finalement il écrit des lettres proprement dites.



**Schéma n°= 1.23 L'activité graphique chez l'enfant<sup>45</sup>**

### **10.6. Le lecteur débutant**

<sup>45</sup> Nous nous inspirons de la figure 5.6 (Giasson, 2005, p.161)

Durant sa première année, l'enfant va acquérir une certaine conception de la lecture surtout avec son enseignement formel ; mais comment l'enfant va-t-il réussir concernant le passage de la reconnaissance des signes à la lecture autonome ?

La première année est considérée comme le point de départ de toute scolarité. Elle constitue la base pour renforcer l'apprentissage et prévenir les difficultés notamment en ce qui concerne la lecture. Plusieurs chercheurs tels que Bernard Jumel (2015), Gavin Reid (2014) et Marie Coulon (2015) affirment que les enfants qui ont des difficultés de lecture en première année se trouvent aussi parmi les lecteurs faibles en troisième et en quatrième années. Ces enfants présentent généralement les caractéristiques suivantes :

Leur conception de la lecture est très éloignée de celle de leur classe. Donc, les tâches de la lecture sont mal comprises puisqu'ils ne s'intéressent pas à l'écrit. Cependant, l'enfant est censé acquérir des stratégies d'identification et des stratégies de compréhension. Ces deux genres de stratégies sont intimement liés au cours de l'apprentissage. En effet, l'enfant (lecteur débutant) est supposé développer une stratégie de recherche du sens qui s'appuie sur le décodage, l'utilisation du contexte et surtout l'identification du vocabulaire notamment les mots fréquents.

En parlant des mots fréquents<sup>46</sup>, on constate selon (Giasson, 2005, p.173) qu'ils composent environ 50% des textes français comme l'illustre l'exemple suivant :

---

<sup>46</sup> Les mots fréquents en français : à, au, aux, aller, autre, avec, avoir, bien, c', ce, cette, cet, comme, de, du, des, d', dans, dire, donner, elle, elles, en, et, être, faire, il, ils, j', je, me, mes, moi, jour, l', le, la, les, leur, leurs, lui, mais, mon, ma, mes, n', ne, où, par, pas, plus, pour, pouvoir, prendre, qu', que, qui, s', se, sans, savoir, si, soi, son, sa, ses, sur, t', te, tu, toi, ton, ta, tes, tout, tous, un, une, uns, unes, venir, voir, votre, vos, vouloir, vous, y. (Giasson, 2005, p.172)

**Tableau °= 1.8**

**Exemple sur les mots fréquents en français**

Texte	Mots fréquents
<p style="text-align: center;">Fiction</p> <p>Moi, je voulais un chien. Maman ne voulait pas.            J'ai pleuré, j'ai boudé. C'était non ! Pas de chien !            J'ai même fait mon lit pendant une semaine !            C'était toujours non !            Alors, j'ai inventé un chien : fiction. Je l'ai appelé            Fiction parce que la fiction c'est une chose qui n'est            pas vraie. Papa me l'a dit.            Fiction n'est pas un vrai chien. C'est pour faire            semblant. Je fais semblant de dormir avec fiction. Je            fais semblant de lui donner son bain.            Ah ! si Fiction était un vrai chien.</p>	<p>Moi, je, voulais, un, ne, voulait,            pas, j', ai, j', ai, c', était, pas, de,            j' ai, même, fait, mon, une, c',            était, j', ai, un, je, l', ai, qui, la,            c', est, une, qui, n', est, pas, me,            l', a, dit, n', est, pas, un c', est,            pour, faire, je, fais, de, avec, je,            fais, de, lui, donner, son, si,            était, un,</p> <p><b>Pourcentage de mots            fréquents : 63%</b></p>

Alors, l'acquisition des mots fréquents n'est pas spontanée, elle est le fruit de la lecture quotidienne des textes apparus fréquemment sur les étiquettes, les affiches publicitaires, etc.

En ce qui concerne le contexte, l'enfant ou le lecteur débutant peut l'utiliser comme support pour identifier les mots difficiles s'il réussit à lire la plupart des mots. En effet, le contexte sert à contrôler et valider les mots réguliers puis reconnaître et décoder<sup>47</sup> les mots difficiles et irréguliers. Cependant, s'appuyer sur le contexte ne signifie pas deviner les mots car les enfants qui devinent au lieu de lire font généralement une lecture fantaisiste<sup>48</sup>. Aussi, se servir du contexte ne remplace pas le décodage.

<sup>47</sup> Décoder c'est-à-dire se servir des lettres pour identifier un mot.

<sup>48</sup> Lecture fantaisiste : lecture qui manque de base, qui n'est pas sérieuse.

## 11. Le français et sa particularité

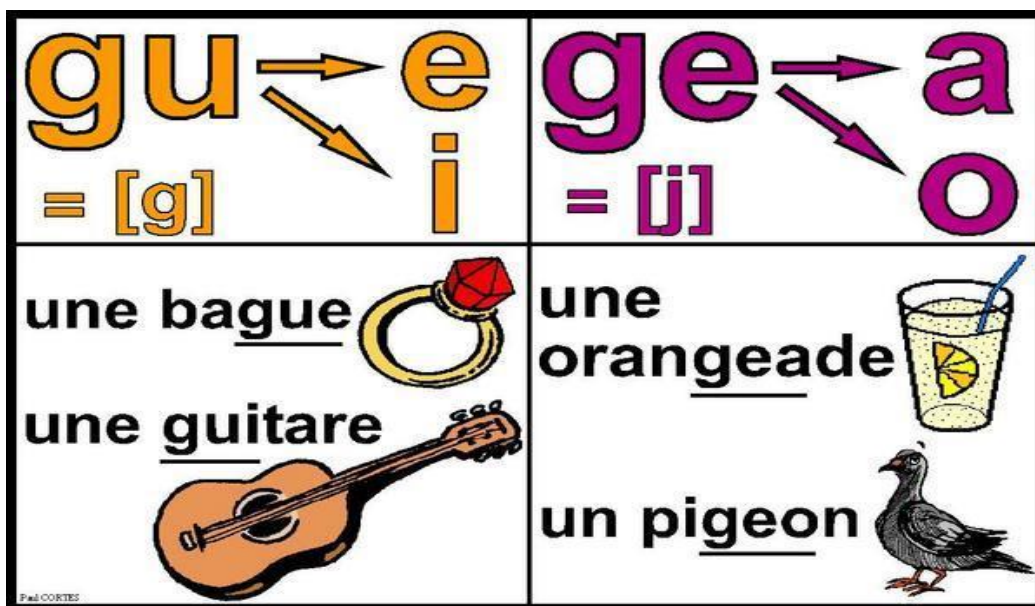
Le système d'écriture de la langue française est alphabétique. Il se compose de 26 lettres représentées par 36 phonèmes (17 consonnes, 16 voyelles et 3 semi-voyelles) dont un même phonème peut être représenté de maintes façons.

Exemple : le phonème /o/ est représenté par « o », « eau », « au », « ot », « ôt ».

### 11.1 La maîtrise progressive de code et l'agrandissement d'unités graphiques

Le passage par l'écriture constitue l'approche la plus naturelle pour orienter directement l'enfant à maîtriser l'alphabet en s'appuyant sur la séquence de lettres dans les mots. L'objectif de cette activité ne concerne pas l'orthographe ; mais elle vise la relation qui existe entre les sons (phonèmes) et les lettres (graphèmes) qui les correspondent. On trouve : les graphèmes simples comme « p », « b », « d » et « t »...et les graphèmes complexes comme « eau », « ou », « eu », « œu », « ain », « ein »...

Pour renforcer l'apprentissage et faciliter la mémorisation de ce « bagage d'unités », il est conseillé d'utiliser des cartes de son qui représentent ces unités graphiques.



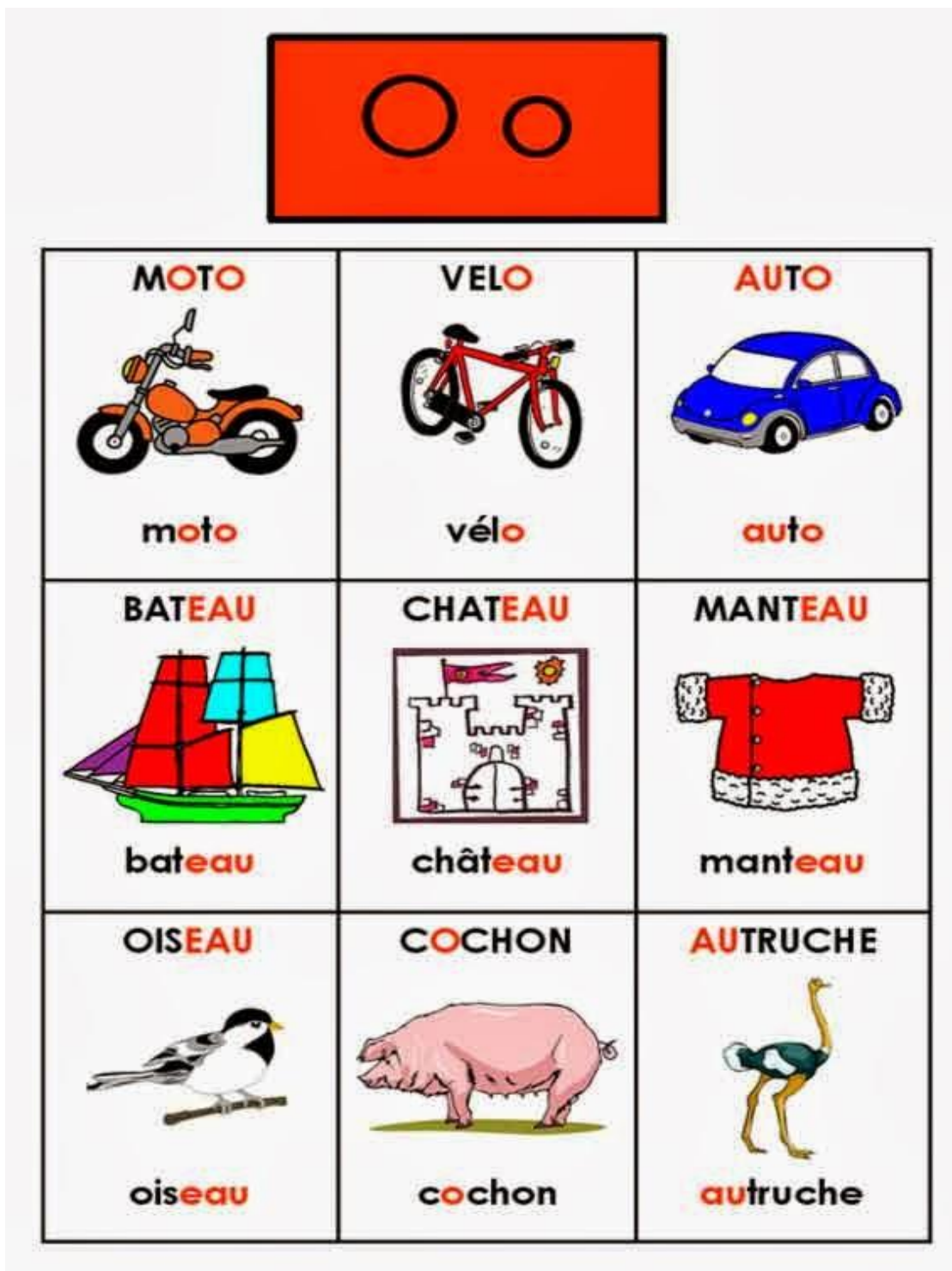


Figure n°=1.11 Exemple des cartes de son (Pinterest, s.d.)

Dans ces cartes on voit par exemple les phonèmes /g/ et /ʒ/ représentés par le même graphème « g » en expliquant comment chaque phonème est obtenu :

gu+e=/g/ par exemple « bague ».

gu+i=/g/ par exemple « guitare ».

ge+a=/ʒ/ par exemple « orangeade ».

ge+o=/ʒ/ par exemple « pigeon ».

On voit aussi les mots « moto », « autruche », « manteau » accompagnés des illustrations avec la mise en évidence des graphèmes « o », « au » et « eau ». Ces derniers sont représentés par le même phonème /o/

En effet, les cartes de son sont considérées comme un moyen utile pour montrer la relation graphème-phonème<sup>49</sup>.

## 11.2. La maîtrise de la fusion syllabique

On appelle fusion syllabique le processus qui consiste à unir les sons pour former des syllabes. Au début, l'enfant reconnaît les sons représentés par les lettres sans savoir comment les unir pour former une syllabe. Par exemple, il reconnaît les lettres « d » et « o » sans savoir comment former la syllabe « do ». Ce processus c'est-à-dire la fusion syllabique est basée sur deux critères :

-le principe alphabétique : toutes les langues qui s'écrivent de façon alphabétique ont un principe alphabétique commun.

-le code alphabétique : c'est l'ensemble des relations qui s'établissent entre graphème et phonème dans une langue donnée ; on a trois types :

Graphème simple : il est composé d'une seule lettre. Par exemple le mot « vol » contient trois graphèmes simples (v-o-l).

Graphème complexe : il est composé de plusieurs lettres. Il est divisé en

-diagrammes : ils contiennent deux lettres. Par exemple « ch », « ou », « au ».

-trigrammes : ils se composent de trois lettres. Par exemples « eau », « ain », « ein ».

---

<sup>49</sup> -Le phonème est la plus petite unité permettant la distinction sémantique ; par exemple le mot « table » contient quatre phonèmes /tabl/ qui s'opposent à /kabl/ et /sabl/

-Le graphème : lettre ou groupe de lettres qui correspondent à un phonème. Les graphèmes « ss », « sc », « s » représentent le phonème /s/. Donc, la lettre n'est pas l'équivalent de graphème puisque un graphème peut englober plusieurs lettres. Par exemple : le graphème « eau ».

Exemple :

**Tableau n°= 1.9**

**Exemples sur la fusion syllabique (Giasson, 2005, P.222)**

	Pain	Chapeau	Transformer
Nombre de lettres	4	7	11
Nombres de graphèmes	2 (p-ain)	4 (ch-a-p-eau)	9 t-r-an-s-f-o-r-m-er
Nombre de diagrammes	0	1( ch)	2 (an- er)
Nombre de trigrammes	1 (ain)	4 (eau)	0
Nombre de phonèmes	2 ( /p/ /ɛ̃/ )	4 ( /ʃ/ /a/ /p/ /o/ )	9/t/ /r/ /ã/ /s/ /f/ /ɔ/ /r/ /m/ /e/

La fusion syllabique se ramifie en trois types :

-syllabe simple : elle consiste en une consonne suivie d'une voyelle (C-V). Par exemple « si », « ton », « beau »

-syllabe inverse : elle se compose d'une voyelle suivie d'une consonne (V-C). Par exemple « en », « il ».

-syllabe complexe : elle peut prendre plusieurs combinaisons telles que consonne suivie d'une autre consonne puis une voyelle (C-C-V) comme « blé », « bras » « flou » ; consonne suivie d'une voyelle puis une autre consonne (C-V-C) comme « tour » ; deux consonnes suivies de une voyelle puis une consonne (C-C-V-C) comme « plouf ».

Selon une étude faite par Jocelyne Giasson (2005), les syllabes en français sont distribuées comme suit :

C-V 55%, C-V-C 14%, C-C-V 14%, V 02% dont la formule C-V est la plus facile.

L'enfant va passer de la lecture non autonome à la lecture autonome en passant par la lecture semi- autonome

-la lecture non autonome : elle est faite par l'enseignant tout seul.

-la lecture semi-autonome : elle est divisée en deux :

-lecture partagée : l'enseignant lit avec l'apprenant.



-lecture guidée : l'apprenant lit avec l'enseignant.

-la lecture autonome : l'enfant lit pour lui-même.

En effet, la lecture partagée et la lecture guidée sont considérées comme étant les deux types les plus importants. Le but de la lecture partagée est de sensibiliser l'enfant à l'aspect graphique du texte en lui procurant le plaisir de la lecture. L'enfant peut utiliser ce même modèle d'activité à la maison avec ses parents dont il voit le livre, il voit les images et surtout il voit le texte en interagissant durant la lecture.

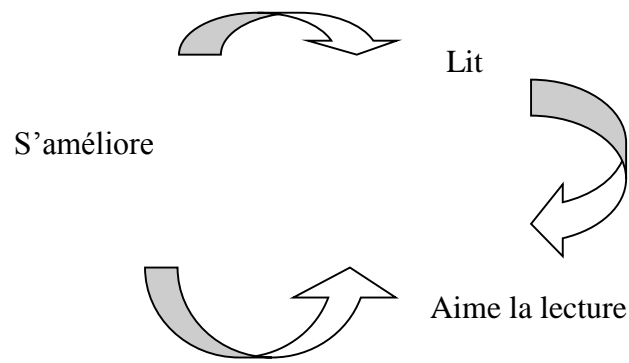
Au fur et à mesure, on peut proposer une autre activité qui est l'écriture ; cette activité reflète le vocabulaire appris par l'enfant et consolide ses connaissances. Créer du matériel de lecture pour les lecteurs débutants est donc nécessaire. Dans ce cas, on peut proposer les textes en grand format et les grands livres (45cm /60cm).

### **11.3. Le lecteur débutant / lecteur en transition**

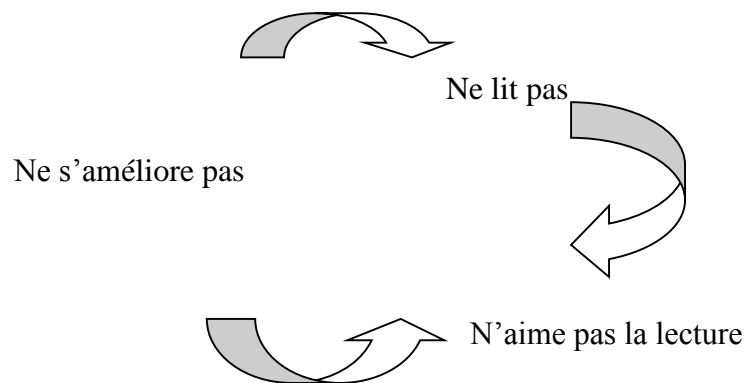
Cette période est caractérisée par le développement de la fluidité<sup>50</sup>. Elle est marquée par l'auto- apprentissage ; l'enfant devient capable de lire grâce aux stratégies acquises quand il était lecteur débutant. Il est même conscient si sa lecture est correcte ou non en se basant sur sa compréhension ; c'est pourquoi, l'enseignant doit donner suffisamment de temps aux apprenants pour s'améliorer. En effet, l'apprenant qui progresse bien en lecture devient habile en lisant de plus en plus. Contrairement à un enfant qui rencontre des difficultés à reconnaître les mots ; dans ce cas, le cycle de l'échec commence et donc on signale l'apparition d'une catégorie d'enfants qui se démarque de plus en plus des bons lecteurs.

---

<sup>50</sup> La fluidité : est la capacité de l'apprenant à lire un texte avec exactitude et rapidité.



**Schéma n°=1.24 Cycle de bon lecteur et son attitude face à la lecture (Giasson, 2005, p.201)**



**Schéma n°= 1.25 Cycle de lecteur en difficulté et son attitude face à la lecture (Giasson, 2005, p.201)**

#### **11.4. Les constituants de la fluidité**

La fluidité est constituée principalement de l'habileté à identifier les mots d'une façon instantanée. Elle est améliorée en faisant des activités de relecture. Le fait de reconnaître les mots instantanément est appelé « voie directe » puisque l'apprenant accède immédiatement aux mots qui constituent son lexique mental sans les identifier syllabe par syllabe. Cependant, l'apprenant doit chercher d'autres stratégies s'il est impossible de décoder les mots rapidement, on parle ici de « la voie indirecte ». Cette stratégie va ralentir la lecture, ce qui va engendrer des difficultés de garder l'information dans la mémoire à court terme.

Un autre constituant de la fluidité est la lecture par groupe de mots. Ce constituant est un procédé utilisé généralement par les bons lecteurs pour saisir le sens global de l'énoncé même s'ils arrivent à reconnaître tous les mots individuellement.

Selon (Giasson, 2005, p.205) on peut proposer la grille suivante pour observer la fluidité de la lecture chez l'apprenant.

**Tableau n°= 1.10**

**Grille d'observation concernant la fluidité chez l'enfant**

Lecture sous-syllabique	L'apprenant reconnaît quelques lettres sans arriver à lire des syllabes.
Lecture syllabique	L'apprenant déchiffre syllabe par syllabe.
Lecture hésitante	L'apprenant lit mot après mot.
Lecture hésitante courante	L'apprenant lit par groupe de mots, mais éprouve encore certaines difficultés.
Lecture courante	L'apprenant lit sans hésitation.
Lecture expressive	L'apprenant lit couramment en mettant le ton.

### **11.5. Le développement de la fluidité**

La fluidité se développe grâce à un certain nombre d'activités, on cite principalement :

#### **Les activités de relecture**

Lire souvent contribue énormément à développer l'acte de lire, mais relire des textes faciles développe non seulement cet acte mais améliore la fluidité lors de la lecture. En effet, choisir des textes faciles renforce la concentration sur la compréhension et donne beaucoup plus d'assurance aux apprenants. La relecture peut avoir un effet bénéfique sur la fluidité car la vitesse augmente de façon remarquable, le nombre d'erreurs diminue et leur détection et leur correction deviennent de plus en plus faciles. Donc, la compréhension sera mieux.

## La lecture à l'unisson

Concernant cette activité, un groupe d'apprenants lit le même texte en même temps. Cette activité est destinée notamment aux apprenants timides ou les apprenants qui manquent de confiance en soi. En effet, ces apprenants se sentent à l'aise dans le groupe. Les textes préconisés dans ce contexte sont notamment les poèmes courts et rythmés.

## La lecture assistée en tandem

« La lecture en tandem consiste à réunir un élève peu habile en lecture et un élève habile de la classe qui servira de tuteur. Ce dernier sera différent chaque semaine » (Giasson, 2005, p.207). Alors, les deux apprenants lisent à haute voix le même texte avec un rythme normal en se basant sur le découpage du texte en unités de sens.

Découper graphiquement le texte en unités de sens, c'est-à-dire regrouper les mots en unités de sens, facilite la compréhension du texte. On a trois formes d'organiser le texte :

-laisser des espaces blancs

+++++++    ++++++++    ++++++++    +++++  
Unité1      Unité2            Unité3            Unité4

-séparer les unités en utilisant de barres obliques

+++++++/ ++++++++ /+++++++ /++++

-présenter les unités par lignes

+++++++  
  
+++++++  
  
+++++++  
  
++++

Notons que cette stratégie n'est utilisée que temporairement avec les apprenants ayant des difficultés à repérer les unités de sens.

## **Une activité en maintes phases**

Cette activité se déroule quotidiennement de 10 à 15 minutes ; les textes sont diversifiés dont chacun contient entre 50 et 100 mots. Elle englobe principalement les étapes suivantes :

- inviter les apprenants à faire des prédictions en leur présentant le titre du texte.
- lire le texte (par l'enseignant) de façon fluide.
- discuter le contenu et attirer leur attention en utilisant une intonation pertinente afin de faciliter la compréhension
- lire le texte à l'unisson.
- lire le texte tout seul (par l'apprenant) pour la classe.
- lire le texte (par l'apprenant) aux parents.

## **11.6. La lecture fluide et la lecture à voix haute**

Améliorer la fluidité chez l'apprenant ne signifie pas seulement une belle lecture, mais aussi comprendre le texte en s'appuyant sur une grande aisance en lecture ; sachant que la prévisibilité du texte, sa complexité et l'intérêt de l'apprenant peuvent influencer la fluidité. En effet, la fluidité est liée intimement aux mécanismes de lecture et non pas à l'oralisation parfaite d'un texte ; car un lecteur qui est timide à l'oral peut faire une lecture silencieuse parfaite.

Au fil de la phase primaire, la lecture à haute voix et la lecture silencieuse évoluent différemment. Au cours de ses premières expériences en lecture, l'enfant préfère lire à haute voix en éprouvant des difficultés à lire silencieusement. En effet, la lecture à haute voix est considérée comme une activité de rétroaction et un exercice de soutien. Cependant, cette habitude se diminue graduellement à partir de la troisième année primaire. Donc, l'objectif final est de développer la lecture silencieuse puisqu'elle est rapide et plus efficace en tant que stratégie qui sera appliquée de manière autonome dans la vie quotidienne. Notons que la lecture d'un débutant est caractérisée souvent par la subvocalisation<sup>51</sup> ; cette dernière peut influencer dorénavant négativement sa lecture ;

---

<sup>51</sup> Subvocalisation : « est ce comportement physiologique qui accompagne la lecture comme de légers mouvements de lèvres, des mouvements au niveau de la gorge ». (Giasson, 2005, p.210)

car subvocaliser peut nuire à sa lecture. De plus, au cours du développement de la fluidité l'enfant peut commettre des méprises<sup>52</sup>.

### **11.7. La gestion de la compréhension**

Certes, la fluidité est un élément capital pour faciliter la compréhension ; mais elle est insuffisante pour l'assurer. Parfois on lit correctement et de manière fluide sans comprendre ce qu'on lit. En effet, gérer la compréhension se base sur un processus métacognitif<sup>53</sup> complexe.

Giasson (2005), estime que la gestion de la compréhension englobe la planification et la vérification du bon déroulement de la lecture en effectuant un retour sur ce qui est lu. Afin de bien comprendre un texte, le lecteur est censé planifier sa façon d'entamer le texte en vérifiant tout au long de sa lecture ses différentes hypothèses. De plus, il est censé aussi demander après la lecture s'il a vraiment compris pour explorer les informations qu'il a recueillies à partir du texte lu.

Toujours selon (Giasson, 2005, P.222), on peut aider l'apprenant à comprendre un texte à travers une série de questions qui se posent au cours de la lecture :

-Quel genre de texte est –ce ?

Comment vais-je lire ce texte ?

-De quoi parle-t-on dans le texte ?

-Qu'est-ce que je sais sur le sujet ?

-Est-ce que mes prévisions étaient exactes ?

-J'ai de la difficulté ; qu'est-ce que je fais ?

-Qu'est-ce que j'ai appris ?

---

<sup>52</sup> Il y a méprise quand le lecteur substitue un mot par un autre, c'est-à-dire proposer un mot qui n'existe pas dans le texte. On a deux types :

-Une méprise acceptable puisqu'elle respecte la syntaxe de la langue et n'affecte pas le sens du texte ; par exemple « il était une fois » au lieu de « il y avait une fois ».

-Une méprise inacceptable : quand il y a une ressemblance graphique avec un autre mot ; mais ce dernier ne respecte pas la syntaxe ou le sens du texte. Par exemple « j'ai mal au garage » au lieu de « j'ai mal au gorge ».

<sup>53</sup> « La métacognition est un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être liés à une réflexion sur son propre fonctionnement mental pour apprendre » (Ourghanlian, s.d.).

A partir de ces questions, on peut tirer quatre critères d'évaluation qui touchent essentiellement le lexique, la cohérence des idées, la cohérence avec la réalité et la complétude de l'information. Ces critères d'évaluation peuvent être transformés en questions posées par l'apprenant :

-Est-ce qu'il y a un mot que je ne comprends pas ?

-Est-ce que j'ai bien saisi l'ensemble des idées proposées par le texte ? (De qui, de quoi on parle ? Le lien entre les idées ? )

-Est-ce que toutes les informations sont bien expliquées ?

En analysant ces critères d'évaluation on peut les regrouper en deux classes :

Les critères qui s'intéressent aux mots.

Les critères qui s'intéressent aux idées.

Donc, la compréhension d'un texte signifie la compréhension des mots plus la compréhension des idées. Pour comprendre un mot difficile, l'apprenant pourrait recourir aux maintes stratégies ; par exemple, lire les autres mots qui entourent le mot en question ou utiliser le dictionnaire. Cependant, pour comprendre une idée, il peut se servir du titre, exploiter les illustrations, recourir à la morphologie (radical et affixe) continuer la lecture pour déterminer l'organisation du texte et prédire le contenu en se basant sur des indices de cohérence notamment les connecteurs et les mots de substitution qui rendent la relation entre les phrases plus simple.

**Les connecteurs** sont des mots de liaison utilisés pour relier des propositions et des phrases ; ils indiquent :

-Le temps → quand, lorsque, dès que, avant que...

-Le lieu →dehors, dedans...

-L'opposition →malgré, en dépit de...

-La concession → bien que, quoique...

-La conséquence → tellement que, tant que...

-La manière →comme...

- La cause → parce que, puisque...
- L'exclusion → mis à part, en dehors de...
- La comparaison → de même que, comme, ainsi que...
- Le but → afin que, pour que, de peur que...
- La condition → si, pourvu que, à condition que...

Donc, l'apprenant peut comprendre facilement une phrase qui contient un connecteur. Par contre, il rencontre des difficultés pour comprendre deux phrases courtes sans connecteur.

Par exemple :

- Paul est absent. Il est malade.
- Paul est absent car il est malade.

Dans le premier cas, la relation entre les deux phrases (l'effet et la cause) est implicite ; tandis que, dans le deuxième cas la relation est explicite grâce au connecteur. Alors, l'apprenant doit fournir un effort cognitif pour inférer cette relation dans la première phrase.

**Les mots de substitution** : sont des mots qui permettent d'éviter la répétition et d'établir des liens entre les différentes parties du texte. Ils sont classés principalement en :

- Pronoms (relatifs, démonstratifs et personnels).
- Adverbes (adverbes de temps et adverbes de lieu).
- Synonymes.
- Termes génériques<sup>54</sup>.
- Périphrases<sup>55</sup>.

---

<sup>54</sup> Par exemple on peut substituer « la vache » par « l'animal » ; donc, « l'animal » est un terme générique.

<sup>55</sup> Figure rhétorique qui substitue un terme par un mot ou une expression imagée ; par exemple « la ville du brouillard » est Londres.





**Tableau n°= 1.11**

**Les différentes représentations graphiques du son /o/**

1	O	Une rose	15	Aud	Un crapaud
2	O	Un dôme	16	Auds	Des crapauds
3	Oc	Un croc	17	Aut	Un défaut
4	Ocs	Des crocs	18	Auts	Des défauts
5	Oh	Oh !	19	Aux	Des chevaux
6	Oo	Un zoo	20	Eau	Un chapeau
7	Op	Un galop	21	Eaux	Des seaux
8	Ops	Des galops	22	Eot	Un cageot
9	Os	Le repos	23	Eots	Des cageots
10	Ot	Un haricot	24	Hau	Haute
11	Ots	Des haricots	25	Haut	Haut
12	Ot	Tôt	26	Hauts	Hauts
13	Oth	Wisigoth	27	Heau	Un heaume
14	Au	Une faute	28	Ho	Ho !
			29	Hô	Un hôte

En effet, le français est qualifié comme une langue opaque <sup>57</sup> dont 36 phonèmes nécessitent 130 graphèmes ce qui conduit à compliquer le processus de la lecture. Ainsi, l'ajout de certains signes tels que les accents (aigus, grave ou circonflexe) peut changer la prononciation (é/ è/ ê) ou le sens (a/à).

### **11.8. Pour lire il faut savoir parler**

Selon George Mounin « le langage est l'aptitude observée chez les hommes à communiquer au moyen des langues <sup>58</sup> » (Mounin, 2004, p.196) dont la parole <sup>59</sup> et l'écriture <sup>60</sup> sont les deux faces qui le caractérisent. La parole est sa face externe, c'est

<sup>57</sup> Langue opaque : (par opposition à langue transparente) la correspondance graphème-phonème n'est pas directe, par exemple : « ph »=/f/.

<sup>58</sup> Langue : tout système de signes vocaux doublement articulés, propre à une communauté linguistique donnée.

<sup>59</sup> Parole : l'usage individuelle de la langue parlée.

<sup>60</sup> Ecriture : l'expression du langage au moyen de signes écrits conventionnels.

un acte moteur qui exige la coordination de différentes parties de l'appareil phonatoire. En effet, pour maîtriser la parole, il faut que les différentes structures du système de commande soient maturées. Plusieurs recherches montrent que l'articulation joue un rôle décisif en ce qui concerne la maturation de l'appareil phonatoire ; c'est pourquoi les spécialistes particulièrement les orthophonistes déconseillent l'usage de la suce après 12 mois en favorisant l'alimentation précoce car tous les muscles de la zone buccale sont mobilisés, ce qui va préparer l'appareil phonatoire notamment la bouche à concrétiser ses tâches pour la parole.

L'enfant doit reproduire les sons en commençant par imiter les voyelles qui sont présentes dans toutes les langues, puis répéter les syllabes. A partir de cette phase se constitue le langage oral avec de grandes différences individuelles dans la performance.

Bien que les structures anatomiques soient nécessaires pour réaliser le langage, un milieu stimulant favorise l'évolution du langage chez l'enfant. Les perturbations, les retards et les troubles du langage sont causés souvent par la maltraitance sous toutes ses formes. L'enfant doit avoir aussi un vocabulaire suffisant avant d'entamer la lecture puisque les enfants issus de milieux défavorisés pourraient rencontrer des difficultés à lire des mots qu'ils n'ont jamais entendus.

### **11.9. La reconnaissance des mots français**

Pour écrire le français on utilise le latin ; alors, il est nécessaire de connaître les formes majuscules, minuscules, script et cursive de chaque lettre. Quant à l'écriture, l'enfant doit d'abord commencer par l'usage de l'écriture script, la forme la plus utilisée, puis on effectue la transition pour passer à l'écriture cursive.

Par exemple : **D- F- H-K** → écriture script majuscule

**d- f-h-k** → écriture script minuscule

**Đ - ƒ- Ɔ - Ɔ** → écriture cursive majuscule

**d - ƒ - h - k** → écriture cursive minuscule



## **11.10. Reconnaître et comprendre le texte lu**

La lecture est l'une des activités qui nécessitent un apprentissage long basé sur des usages et des pratiques langagières dont deux procédures sont impliquées pour identifier les mots, c'est-à-dire passer de la forme écrite du mot à sa représentation écrite : la voie d'adressage et la voie d'assemblage.

La voie d'assemblage consiste à identifier chaque lettre en les assemblant pour lire le mot en question, on convertit les lettres en sons pour leur donner un sens ; tandis, que la voie d'adressage se base sur la reconnaissance globale du mot en se référant à un lexique interne qui se compose de mots déjà connus. On identifie les mots notamment les mots irréguliers directement et de façon globale sans convertir les lettres en sons, on fait directement le lien entre le mot et sa signification.

Evelyne Pannetier (2016) pense que cette procédure sera automatisée, avec le temps le cerveau peut sélectionner les mots significatifs dans le texte puisque la compréhension devient quasi-indépendante de la syntaxe. Elle pense également que cette stratégie s'appelle « lecture rapide » dont environ 10% des mots d'un texte sont véritablement traités par le cerveau. Elle va même plus loin en disant que la fixation de l'œil commence dans le centre de la ligne et les mouvements de balayage horizontal sont stabilisés par les mouvements verticaux grâce à des procédures visuelles qui organisent l'espace de la page.

## Conclusion

L'acte de lire est une activité sophistiquée qui nécessite non seulement la mobilisation de diverses structures automatiques mais aussi l'organisation de l'espace et du temps. La maîtrise du temps se réalise parallèlement avec le développement et la maturation du cerveau particulièrement avec l'intégration des stimuli visuels et l'évolution du langage. Elle est aussi intimement liée à la structuration du schéma corporel notamment la latéralité<sup>61</sup>. La notion de latéralité est acquise normalement vers environs 5 à 6 ans ce qui va préparer l'enfant à la lecture. Aussi, la lecture est une activité qui demande l'organisation temporelle puisque les lettres et les sons constituant un mot s'organisent dans une distribution temporelle bien définie.

---

<sup>61</sup> Il faut faire la différence entre « latéralisation » et « latéralité ». La latéralisation signifie que certaines tâches cérébrales vont être préférentiellement prises en charge par l'un des hémisphères. Elle permet à l'enfant d'acquérir sa latéralité comme les habiletés manuelles et motrices (par exemple : la main dominante) vers l'âge de 6-7 ans. En effet, la latéralisation est un processus tandis que la latéralité est une caractéristique.

**Chapitre 2 :**  
**La dyslexie et la dysorthographe comme**  
**deux troubles du langage écrit**

## **Introduction**

Les différentes phases de l'évolution du langage participent à la préparation de la lecture et chacune pourrait être l'objet d'éventuelles défaillances à l'origine des difficultés et de troubles en lecture entre autres la dyslexie et la dysorthographe.

La dyslexie et la dysorthographe sont des troubles durables qui perturbent l'apprentissage de la lecture ainsi que son automatisme. Elles ont des répercussions non seulement sur la lecture et l'orthographe mais aussi sur l'ensemble de la scolarisation. Leur caractère durable permet de les distinguer des difficultés de la lecture qui peuvent être surmontées avec le temps ou avec un enseignement plus approfondi de différentes stratégies de décodage. Donc, ces difficultés sont transitoires puisqu'elles disparaîtront avec une prise en charge appropriée ce qui est impossible avec la dyslexie et la dysorthographe.

### **1. La dyslexie**

En Europe, la dyslexie est reconnue officiellement par les gouvernements. Le terme dyslexie est utilisé directement dans le milieu éducatif. Aujourd'hui, ce terme devient plus fréquent dans le monde et il est universellement accepté.

#### **1.2. Etymologie**

L'origine du mot dyslexie est grecque, il se compose de « dys » qui veut dire difficulté ou mauvais fonctionnement, et « lexie » qui signifie mot. Il signifie « difficulté d'apprentissage de la lecture ».

De nombreuses définitions sont proposées afin d'en délimiter les caractéristiques et les limites.

Selon son étymologie

La dyslexie est une difficulté persistante à repérer, comprendre et reproduire les symboles du langage écrit ; elle a pour conséquence de troubler profondément l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe, elle affecte la compréhension des textes et a des répercussions sur l'ensemble des acquisitions scolaires ( Pannetier, 2016, p.12).



Son caractère durable permet de la distinguer des autres difficultés liées à la lecture.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a intégré la dyslexie dans la Classification Internationale des Maladies en 2010 (CIM-10) sous la rubrique « troubles spécifiques du développement des aptitudes scolaires » en confirmant que :

Le trouble d'apprentissage est un terme médical qui désigne un trouble permanent d'origine neurologique. Un trouble d'apprentissage correspond à une atteinte affectant une ou plusieurs fonctions neuropsychologiques, ce qui perturbe l'acquisition, la compréhension, l'utilisation et le traitement de l'information verbale ou non verbale. (CENTAM, 2012)<sup>62</sup>

Donc, les troubles d'apprentissage « sont des difficultés persistantes qui touchent la perception, l'analyse, la rétention, la compréhension, l'organisation ou l'utilisation des informations nécessaires à l'apprentissage » (Pannetier, 2016, p. 112). Ils sont classifiés en trois catégories :

-Troubles d'apprentissage spécifiques qui touchent une partie spécifique de l'apprentissage. Parmi ces troubles, on cite principalement la dyslexie (trouble de la lecture), la dysorthographe (trouble de l'orthographe) et la dyscalculie (trouble de calcul).

-Troubles d'apprentissage secondaires qui résultent d'un dysfonctionnement cognitif comme la déficience intellectuelle, les troubles déficitaires de l'attention et l'hyperactivité.

-Difficultés d'apprentissage non spécifiques qui découlent de problèmes organiques, de maladies chroniques (problèmes visuelles, problèmes auditifs...), ou psychologiques (carence/rejet affectif, violence physique, négligence...).

En effet, pour parler de dyslexie l'OMS a délimité des critères d'exclusion : la dyslexie ne provient pas d'un déficit visuel, auditif ou intellectuel ou d'une lésion neurologique ou d'une scolarisation inadéquate. Selon l'OMS, la dyslexie est « une

---

<sup>62</sup> Clinique d'Evaluation Neuropsychologique des Troubles d'Apprentissage de Montréal

difficulté durable d'apprentissage de la lecture et d'acquisition de son automatisme chez des enfants intelligents, normalement scolarisés, indemnes de troubles sensoriels et de troubles psychologiques préexistants » (Dumont, 2015, p.9).

### **1.3. L'histoire de la dyslexie**

Le mot dyslexie est apparu pour la première fois en novembre 1896 dans un article publié dans Le « *British Medical Journal* » par le médecin généraliste anglais W. Pringle Morgan. Cet article relate le problème d'un enfant âgé de 14 ans, incapable de lire :

Je ne sais pas ce que j'ai, déclare-t-il. Je suis intelligent, doué pour les mathématiques ; si mon professeur ne notait que mes réponses orales, je serais le premier de la classe ; mais, malheureusement, je suis le dernier parce que mes camarades, même peu doués, apprennent sans difficulté ce qui malgré tous mes efforts m'est impossible : lire et écrire (Billard, 2016, p.58).

Afin de décrire cette pathologie, on lui a attribué au début (1896) le non « cécité verbale congénitale », puis le nom dyslexie. A la même période, le neurologue français Dejerine (Marciano, 2015) affirme, après une étude effectuée sur un patient qui a eu un accident cérébral entraînant chez lui la perte de la capacité de lire et d'écrire (le gyrus angulaire de l'hémisphère gauche est endommagé), que l'origine de la dyslexie est un déficit visuel.

Aux Etats Unis, ce trouble spécifique est reconnu officiellement en 1975 afin de répondre aux besoins des enfants dyslexiques. Le gouvernement propose un programme nommé « *no child left behind* », c'est-à-dire « ne pas laisser aucun enfant à la traîne ». Le but de ce programme est de garantir le soutien à tout enfant dyslexique.

En Angleterre et au Canada, les pédagogues et les spécialistes adaptent ce qu'on appelle « une charte des écoles compréhensives » dont on prend en considération les besoins spécifiques des dyslexiques en proposant un rythme d'apprentissage convenable.

En France, il faudra attendre l'an 2001 pour élaborer un plan d'action pour les enfants dyslexiques par Jean- Charles Ringard<sup>63</sup> et Florence Veber<sup>64</sup> en collaboration avec le ministère de la Recherche et celui chargé du Handicap ; malgré les tentatives de plusieurs chercheurs notamment le neurologue Julian Ajuriaguerra et la fondatrice de l'orthophonie Suzanne Borel-Maisonny qui ont essayé de décrire les signes cliniques présentés par les enfants dyslexiques lors de la lecture. Depuis 2005, les Maisons Départementales des Personnes Handicapées (MDPH) sont sollicitées pour prendre les mesures d'aides et les ménagements particuliers pour soutenir et accompagner les dyslexiques dans leur vie scolaire.

#### **1.4. Une définition simple mais avec des limites vagues**

La dyslexie est définie selon la Classification Internationale des Maladies (CIM - 10)<sup>65</sup> en tant que trouble spécifique de la lecture comme « une altération spécifique et significative de l'acquisition de la lecture, non imputable exclusivement à un âge mental bas, à des troubles de l'acuité visuelle ou à une scolarisation inadéquate » (Billard ,2016, p.60) .

Donc, la dyslexie est un trouble spécifique puisqu'elle affecte maintes fonctions cognitives ;

C'est contre toute attente que l'enfant dyslexique a du mal à apprendre à lire. Contre toute attente, parce qu'il est intelligent, motivé et apprend bien par ailleurs. Contre toute attente, parce que rien dans son environnement scolaire, social ou familial n'entrave ses apprentissages (Billard, 2016, p. 60).

La dyslexie est aussi un trouble durable, c'est-à-dire un trouble qui persiste. En revanche, cette définition reste un peu floue puisque les frontières qui séparent les enfants dyslexiques et les enfants ayant des difficultés passagères en lecture ne sont pas claires. De ce fait, des tests standardisés et passés individuellement tels que la B.A.L.E (Batterie Analytique du Langage Ecrit), ECLA +16(Evaluation des Compétence en

---

<sup>63</sup> Inspecteur d'Académie de 1989 à 2005. Puis inspecteur général de l'administration de l'Education nationale et de la recherche.

<sup>64</sup> Pédiatre mandaté par le ministère de la Santé française. Elle a été chargée de mission au ministère de l'Emploi et de la Solidarité sur le « Plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage ».

<sup>65</sup> CIM-10 : Classification Internationale des Maladies, la 10<sup>ème</sup> révision proposée par l'Association Américaine de Psychiatrie.

Lecture pour Adulte plus de 16), OURA (Outil de Repérage des Acquis en Lecture) sont proposés pour évaluer la lecture et déterminer si le score est déficitaire. Donc, le recours aux traits qualificatifs comme la confusion de sons (/p/ /b ; /t/ /d/) ou la confusion de lettres (/b/ /d/ /u/ /n/ /q/ /p/) n'est pas suffisant pour en établir le diagnostic.

C'est pourquoi on va voir que les définitions sont proches sans être identiques.

#### **1.4.1. La définition de l'Association Internationale de la Dyslexie**

L'association Internationale de la dyslexie définit la dyslexie en estimant que la cause principale est une déficience au niveau de la conscience phonologique.

La dyslexie est un trouble spécifique d'apprentissage d'origine neurologique. Elle se caractérise par des difficultés dans la précision et la rapidité de la reconnaissance des mots écrits, des difficultés de décodage et d'orthographe. Ces difficultés –souvent inattendues chez des enfants dont les autres compétences cognitives sont de bon niveau et qui ont reçu une éducation normale –résultent d'un déficit phonologique (Reid, 2014, p.28)<sup>66</sup>.

Selon toujours l'Association Internationale de la Dyslexie, les recherches montrent que le traitement de l'information écrite chez l'enfant dyslexique s'effectue dans des régions cérébrales différentes que chez les enfants non-dyslexiques et ce n'est pas donc leur intelligence qui est mise en cause. Ce point est consolidé par l'Institut Nationale de Troubles Neurologiques en France.

#### **1.4.2. La dyslexie selon l'Institut Nationale de Troubles Neurologiques (France)**

La dyslexie est un trouble d'apprentissage d'origine cérébrale qui altère spécifiquement l'aptitude d'une personne à lire. Ces personnes lisent généralement à des niveaux significativement inférieurs, malgré une intelligence normale. Bien que le trouble varie d'une personne à l'autre, les caractéristiques communes des personnes dyslexiques résident dans la difficulté qu'elles rencontrent avec le processus phonologique (la manipulation des sons) et/ou la rapidité de réponse visuo-verbale (Jumel, 2015, p.161).

---

<sup>66</sup> Cette définition est proposée par Lyon Shaywitz et Shaywitz 2003 ; cité d'abord par Lilliane Sprenger-Charolles et Pascale Coté, Lecture et dyslexie : approches cognitives. 2<sup>ème</sup> édition .Dunod.2013, p140

La plupart des définitions converge sur la définition la plus fréquente dans les ouvrages et les sites internet « un dysfonctionnement cognitif qui se traduit par un trouble spécifique et durable de l'acquisition puis de l'utilisation du langage écrit » (Jumel 2015, p.159)

Gavin Reid (2014) estime que l'acquisition du langage est affectée selon le degré de sévérité des troubles d'apprentissage. De plus, certains processus sont aussi affectés notamment la perception visuo-spatial, la mémorisation, le traitement phonologique, la vitesse de traitement de l'information et les fonctions d'exécution.

Les troubles d'apprentissage découlent de facteurs génétiques ou neurologiques, ou encore d'un dommage cérébral, lesquels affectent le fonctionnement du cerveau, modifiant ainsi un ou plusieurs processus reliés à l'apprentissage. Les troubles d'apprentissage ne sont pas initialement attribuables à des problèmes d'audition ou de vision, à des facteurs socio-économiques, à des différences culturelles ou linguistiques, à un manque de motivation ou à un enseignement inadéquat, bien que ces facteurs puissent aggraver les défis auxquels font face les personnes qui ont des troubles d'apprentissage (Reid, 2014, p.30).

### **1.4.3. La définition de l'Association Européenne de dyslexie ( *European Dyslexia Association, EDA* )**

L'Association Européenne de dyslexie propose une définition détaillée de la dyslexie en montrant ses divers aspects :

La dyslexie est une "différence" qui rend difficile l'apprentissage et l'usage de la lecture, l'acquisition de l'orthographe et de l'expression écrite. Cette différence est d'origine neurologique. A l'origine de ces difficultés, on peut retrouver un déficit du traitement phonologique, une mauvaise mémoire de travail, une difficulté dans la dénomination rapide, dans le traitement séquentiel et automatique des compétences de base [...] il n'y a aucun lien entre le niveau d'intelligence, la situation socio-économique et l'existence de la dyslexie (Reid, 2014, p.31)

Ces définitions qui émanent de divers pays présentent toutes des similitudes remarquables. Alors, nous enchaînons la définition de Gavin Reid à la lumière des définitions précédentes :

La dyslexie est une différence de traitement de l'information souvent caractérisée par des difficultés dans l'acquisition de l'écrit : lecture, expression écrite, orthographe. Elle peut aussi retenir sur des fonctions cognitives telles que la mémoire, la vitesse de traitement de l'information, l'acquisition de la notion du temps, la coordination et les automatismes. Des difficultés visuelles et /ou phonologique peuvent également exister ainsi que des écarts dans les performances scolaires (Reid, 2014, p.32).

A partir de cette panoplie de définitions, nous pouvons retenir les différences qui existent entre un dyslexique et un non dyslexique :

-Il y a une différence au niveau du traitement phonologique ; l'enfant doit développer une conscience phonologique pour apprendre à lire. Il doit prendre conscience que la langue parlée peut être découpée en phonèmes (petites unités sonores) et que les mots écrits peuvent être décomposés en graphèmes (lettres) qui correspondent à ces phonèmes. La variabilité de cette compétence constitue la différence cruciale entre un dyslexique et un non-dyslexique.

-Il y a des difficultés dans l'acquisition de la lecture et de l'écriture. Les difficultés rencontrées dans la lecture constituent la première alerte à la dyslexie.

-Il y a des difficultés au niveau de certaines fonctions cognitives notamment les fonctions qui permettent de traiter, d'apprendre et de mémoriser les informations phonologiques en prenant en considération la vitesse et la capacité pour retenir et transférer ces informations.

-Il y a un écart dans les performances scolaires car les apprenants dyslexiques ont des difficultés pour présenter les réponses sous forme écrite.

## 1.5. Quelques noms éminents

En 1881, en Allemagne Oswald Berkhan a établi la première identification du trouble caractérisé par une anomalie de la lecture et de l'écriture. Quelques années plus tard, exactement en 1892, Déjerine décrit le syndrome<sup>67</sup> d'alexie comme « une incapacité sélective de reconnaître les mots écrits sans trouble du langage, de l'écriture ou de la reconnaissance visuelle des objets et des visages » (Marciano, 2015, p.16) ; il l'explique par une lésion au niveau du sillon latéral<sup>68</sup> gauche qui engendre une déconnection des projections visuelles vers le gyrus angulaire, le centre des images visuelles de mots.

En 1917, l'ophtalmologue écossais James Hinshelwood décrit le cas d'un enfant intelligent mais incapable de lire. Il a expliqué ce phénomène par une anomalie des fonctions cérébrales liées à la mémoire visuelle des mots. En revanche, en 1920 il annonce que les dyslexiques possèdent une capacité visuelle normale, mais ils ont un problème au niveau du cortex cérébral. Donc, le vocable « alexie » (incapacité de lire après un accident) est substitué par dyslexie.

En 1925, le chercheur américain Horton a étudié le problème des inversions des lettres, il a fait l'hypothèse que ce trouble est associé à un dysfonctionnement d'une partie du cerveau responsable de l'organisation spatiale située dans l'hémisphère gauche.

En 1940, Dr. Samuel Orton, a fixé de manière définitive l'usage du terme dyslexie dans le vocabulaire médical après la consultation de 3000 dyslexiques. De plus, Dr. Orton formule une autre hypothèse en estimant que « la dyslexie n'était pas en rapport avec une atteinte spécifique du cerveau mais avec un trouble de dominance cérébrale » (Dumont, 2015, p.21) ; sachant que l'hémisphère gauche<sup>69</sup> du cerveau joue un rôle primordial concernant le traitement des tâches langagières comme la lecture et l'écriture. Chez le dyslexique, cette dominance n'existe pas car l'hémisphère gauche fait le travail de l'hémisphère droit et vice versa. Cela est dû à un défaut de spécialisation

---

<sup>67</sup> Syndrome : ensemble de plusieurs symptômes ou signes en rapport avec un état pathologique donné et permettant, par leur regroupement, d'orienter le diagnostic.

<sup>68</sup> Voir la figure n°= 2.4

<sup>69</sup> Voir la figure n°=2.9

des zones du langage ou de transfert d'informations entre les deux parties à travers le corps calleux.<sup>70</sup>

En 1997, le neurologue français Michel Habib précise que la dyslexie a «un caractère relativement stéréotypé des signes et des symptômes, la présence de particularités biologiques, la nécessité d'un traitement adéquat réalisé par des professionnels, sa fréquence dans la population (8-10%), ses causes probablement en grande partie génétiques » (Dument, 2015, p.22).

Selon Stanislas Dehaene<sup>71</sup> « l'activation visuelle semble s'accroître avec l'apprentissage et se focalise progressivement vers la région occipito-temporal gauche entre six et dix ans » (Marciano, 2015, p. 17). Donc, le taux d'activation de cette zone prédit la capacité de lecture. Récemment, les zones cérébrales impliquées dans les troubles du langage écrit sont identifiées tout en rapportant les difficultés à des anomalies au niveau des circuits neuronaux.

## **1.6. Les syndromes de la dyslexie**

Une forte prévalence est accordée aux anomalies neurologiques qui voient leur justification fondée de manière radicale sur le développement de plus en plus important des techniques d'investigation et d'exploration qu'offre la neuro-imagerie.

On distingue trois syndromes de la dyslexie : phonologique, visio- attentionnel et dyspraxique<sup>72</sup>.

En 2014, le neurologue Michel Habib stipule que chaque syndrome « correspond à la dysfonction d'un circuit cérébral différent, tout en admettant qu'un même processus

pathologique neurodéveloppemental puisse être à l'origine des différents tableaux de dyslexie affectant selon les cas des circuits cérébraux distincts » (Dumont, 2015, p.39). Selon le même neurologue, le syndrome phonologique est dû essentiellement à une altération affectant un circuit spécialisé dans le traitement phonologique de la lecture.

---

<sup>70</sup> Le corps calleux : est la commissure, la région de jonction entre maints éléments anatomiques, la plus importante des quatre commissures du cerveau. Il relie les deux hémisphères (gauche et droit).

<sup>71</sup><sup>71</sup> Neurologue et psychologue cognitiviste français et directeur de l'INSERM.

<sup>72</sup> Trouble de l'acquisition des coordinations, elle est donc un dysfonctionnement cérébral qui affecte la praxie (le geste).



Ce circuit se trouve au niveau de la zone de Broca<sup>73</sup>. Tandis que, le syndrome visuo-attentionnel est lié à une altération du circuit ventral occipito-temporal (voie ventrale)<sup>74</sup> gauche et de centres corticaux pariétaux supérieurs bilatéraux (voie dorsale)<sup>75</sup>. Le syndrome dyspraxique à son tour est associé à un dysfonctionnement des circuits préfronto-cérébelleux qui engendre un trouble dans la coordination et l'orientation des gestes.



**Figure n°=2.1 La zone de Broca ( Encyclopédie Larousse, s.d.)**

Connaître les différents syndromes contribue à fixer les grands axes des programmes de la rééducation destinée à aider les enfants dyslexiques, par exemple proposer des activités ludiques en s'appuyant sur les correspondances grapho-phonémiques pour les enfants ayant la dyslexie phonologique.

---

<sup>73</sup> Une aire cérébrale responsable de la production du langage.

<sup>74</sup> La voie ventrale, appelée aussi occipito-temporale, est responsable de la reconnaissance des objets afin de déterminer la nature de ce qu'on regarde.

<sup>75</sup> La voie dorsale ou voie occipito-pariétale, est responsable de la perception spatiale pour déterminer où se trouve ce qu'on regarde.

## 1.7. Confondre la droite et la gauche est un syndrome de la dyslexie

La confusion des lettres ne se limite pas uniquement aux dyslexiques. La quasi-totalité des lecteurs écrivent en miroir et confondent les lettres qui sont visuellement proches au début de leur apprentissage de la lecture. Cependant, ces troubles sont fréquents et ils persistent tout au long de l'apprentissage et même avec la diversification des pratiques de l'écrit chez les dyslexiques. L'écriture en miroir ou la confusion des lettres ayant un lien symétrique<sup>76</sup> n'est pas une erreur de perception visuelle mais un effet de « généralisation », autrement dire, traiter ces lettres (par exemple /p/ ,/q/ et/b/, /d/) « en généralisant en miroir, notre système nerveux prend le risque de confondre les objets qui, comme les chaussures, sont identiques, à une symétrie près » (Dumont, 2015, p. 51). En effet, la symétrie rend l'apprentissage en général et l'apprentissage de la lecture en particulier plus difficile et plus complexe.

Donc, l'enfant doit dépasser ce stade pour maîtriser la lecture en utilisant le processus qui implique, d'une part, l'usage de la voie visuelle ventrale responsable de la reconnaissance et l'identification des lettres et des mots dont cette compétence se renforce avec l'apprentissage à tracer le contour des lettres en contrôlant l'orientation de chaque lettre et, d'autre part, l'usage de la voie dorsale responsable de distinguer l'orientation droit et gauche, de programmer les mouvements des yeux et de contrôler l'attention. Ces deux voies sont développées exclusivement dans l'hémisphère gauche.

L'apprentissage de la lecture renouvelle sans cesse notre vision du monde qui nous entoure, ce qui impose une opération très complexe qui est le contrôle de la symétrie, une opération très difficile pour les dyslexiques. Cela explique la longue durée exploitée par eux pour maîtriser l'orientation gauche et droite.

---

<sup>76</sup> Symétrique : Un système est symétrique quand on peut changer ses constituants en gardant sa forme inchangée.

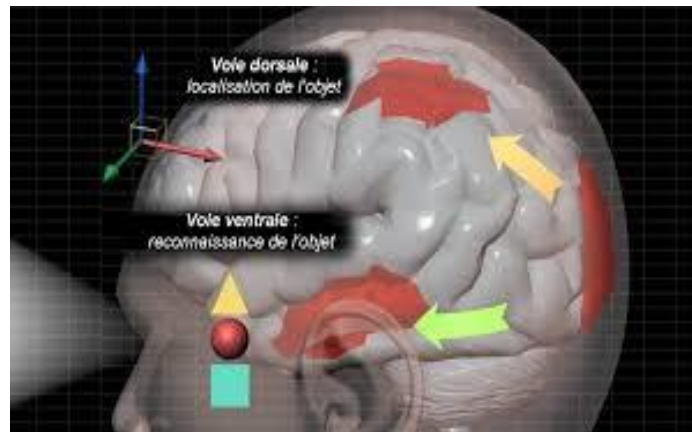


Figure n°=2.2 La voie ventrale et la voie dorsale (Raymond, s.d.)

## 1.8. L'inversion des lettres et des syllabes, un autre syndrome de la dyslexie

Pendant ses premières semaines, le bébé se fixe sur la sonorité de sa langue maternelle. Après quelques années, l'enfant consolide son apprentissage du langage oral au fur et à mesure quand il découvre l'écrit surtout avec la lecture des livres, destinés aux enfants, par les parents. Cette phase est très importante, les mots jouent un rôle incontournable et décisif en ce qui concerne l'activation de l'hémisphère gauche dont le traitement se fait en liaison avec des stimuli visuels. Selon Stanilas Dehaene « le planum<sup>77</sup> temporale est la région qui code la sonorité des lettres et des mots. C'est une région asymétrique, sa surface est plus importante dans l'hémisphère gauche que dans l'hémisphère droit »

(Stanilas Dehaene 2007 ; cité par (Dumont, 2015, p.56). Le planum temporel intervient aussi dans le traitement des lettres en faisant le lien avec la zone pariétale inférieure<sup>78</sup> responsable du traitement séquentiel des lettres et des syllabes. Ainsi, la création d'un circuit avec la zone de Broca facilite l'articulation des mots et renforce la capacité de la mémoire de travail notamment en ce qui concerne les mots longs et complexes. En effet, quand l'enfant montre des difficultés pour manipuler les rimes ou mémoriser les

<sup>77</sup> Le planum temporel est un repli cérébral (également appelé gyrus) qui se trouve à la face supérieure du lobe temporel.

<sup>78</sup> Voir la figure n°=2.5

comptines on signale la probabilité d'avoir une dyslexie lors de l'apprentissage de la lecture.

Selon Annie Dumont (2015), une étude française effectuée en 2002 auprès de 700 enfants dyslexiques montre que 46% de ces enfants avaient souffert des retards de la parole et du langage ; c'est pourquoi, l'enfant doit être accompagné dans cette appropriation.

## **1.9. Pourquoi la lecture est-elle si difficile pour les enfants dyslexiques ?**

La lecture constitue la pierre angulaire de toute scolarité ; en effet, apprendre à lire est considéré comme l'une des plus importantes compétences qui vont être développées au fil des premières années de scolarisation et en même temps un processus complexe.

Savoir lire ne signifie pas seulement connaître et reconnaître toutes les lettres mais être conscient du principe alphabétique c'est-à-dire chaque graphème correspond à un phonème ; par exemple le français contient 36 phonèmes représentés par plus de 130 graphèmes dont chaque unité orthographique correspond à une unité phonologique en s'appuyant sur des règles qui gouvernent la transcription correcte des unités sonores en unités écrites. En effet, tous ces processus nécessitent des capacités auditives pour percevoir les sons (les phonèmes), des capacités visuelles afin de reconnaître les lettres (les graphèmes) puis les mots et des capacités cognitives pour comprendre le texte lu. Ces capacités sont acquises généralement de manière naturelle en se basant sur un enseignement systématique. Mais le problème est que les apprenants dyslexiques ont du mal à acquérir ces compétences même après des années d'apprentissage.

Le tableau suivant (Reid, 2014, P. 89) clarifie les capacités fondamentales pour apprendre à lire et à écrire.

**Tableau n°=2.1**

**Les capacités fondamentales pour apprendre à lire et à écrire**

Capacité	Description
-Reconnaissance des lettres	-Reconnaissance de la forme des lettres
-Segmentation	-Être capable de décomposer un mot en syllabes ou autre unités
-Combinaison	-Associer des sons et des syllabes pour former un mot
-Conscience phonémique	-Être conscient du son que forment les lettres lorsqu'elles sont associées
-Correspondance graphème-phonème	-Être capable d'associer des sons avec la formation visuelle des lettres
-Automatisme	-Lire couramment parce que chaque mot n'a pas à être décidé consciemment.

Toutes les recherches montrent que la conscience phonologique est une compétence primordiale pour apprendre à lire. Donc, un enseignement structuré et explicite de la phonologie contribue énormément à l'amélioration de la lecture et de l'orthographe. Ainsi, une mauvaise estimation du principe alphabétique peut engendrer des difficultés immenses de la lecture.

Selon L.C.Ehri (Gavin Reid, 2014) l'apprentissage de la lecture passe par deux principaux processus : de déchiffrage des lettres et de la compréhension de ce qui est écrit. Ces deux processus sont réalisés de manière automatique.

Déchiffrage +compréhension =lecture

A propos d'un enfant non-dyslexique, C.L.Ehri souligne que

Si les enfants acquièrent un grand nombre de compétences de compréhension orale en apprenant naturellement à parler, il n'en va pas de même pour la lecture, ce n'est pas un processus inné comme

l'est la parole. Notre cerveau est programmé génétiquement pour traiter le langage oral, mais pas le langage écrit (Reid, 2014, p.93).

Le lecteur habile lit et comprend facilement et rapidement, il peut lire le mot « anticonstitutionnellement » après bien moins d'une seconde. Cependant, le processus ne sera pas le même, il va prendre du temps pour lire un pseudo mot (par exemple « ajarafagolure »). Cette expérience fait appel aux modèles neuropsychologiques classiques de la lecture.

On peut expliquer cette difficulté par l'absence de l'image visuelle de ce mot dans le lexique orthographique. Ce mot n'est pas stocké ; donc, il n'a pas d'adresse. On va le lire en effectuant les opérations successives de la lecture par assemblage (ou voie indirecte ou lecture analytique) en gardant généralement le début du mot sans pouvoir le relire tout entier puisque son image visuelle disparaît rapidement. En revanche, le mot précédent « anticonstitutionnellement » est longtemps stocké et son image visuelle est bien installée dans le lexique orthographique donc on le lit par adressage (ou voie directe ou tout simplement lecture globale).

Chez le dyslexique, le problème se pose au niveau de l'usage de toutes les voies de lecture pour assurer une lecture fluide. Le dyslexique ne peut pas utiliser toutes les stratégies de la lecture ce qui engendre des difficultés et des sentiments d'insécurité car « lire c'est avant tout donner du sens, de l'émotion, du plaisir à des signes écrits parce qu'ils traduisent la langue » (Dumont, 2015, p.29).

### **1.10. Les difficultés rencontrées par les enfants dyslexiques dans l'apprentissage de la lecture**

Les difficultés de la lecture chez un enfant dyslexique s'aggravent dès le stade alphabétique car sa conscience phonologique est peu développée, c'est-à-dire qu'il montre des difficultés pour comprendre la relation qui existe entre les graphèmes et les phonèmes. En effet, il se contente d'utiliser des stratégies visuelles pour lire correctement. Par conséquent, il échoue à écrire correctement notamment les mots irréguliers et les mots avec une orthographe inconsistante.

Selon les modèles connexionnistes

La reconnaissance des mots ne consisterait pas à reconnaître des mots dans un supposé lexique mental mais résulterait de l'activation automatique et simultanée de différentes unités structurées en réseaux spécialisées dans le traitement des codes phonologique, orthographique et sémantique (Reid, 2014, p.96).

Donc, pour lire correctement l'enfant doit mobiliser simultanément toutes ses capacités cognitives impliquées dans la lecture (connexion entre les capacités responsables de traitements phonologique, orthographique et sémantique) dont l'accès aux mots réguliers est plus facile que les mots irréguliers qui ne se conforment à aucun modèle fixe. De plus, connaître les mots irréguliers contribue à améliorer la mémoire en développant une familiarité avec les différentes représentations phonologiques ; ce qui est difficile pour un enfant dyslexique.

La dyslexie est considérée comme étant la raison fondamentale qui empêche l'enfant à lire correctement et ce n'est que récemment que l'on a commencé à mieux la comprendre notamment avec le développement de l'imagerie cérébrale où on peut voir le cerveau en action et donc repérer les zones impliquées dans les divers mécanismes de lecture et étudier ce qui se passe chez un individu dyslexique.

Les découvertes archéologiques récentes effectuées par des paléontologues<sup>79</sup> laissent à penser que l'homme parle depuis au moins 250000 ans. Cependant, il ne lit que depuis 5000 ans. Donc, lire et écrire ne sont pas des compétences naturelles, ni des activités spontanées inscrites dans l'échelle génétique de l'homme. De plus, lire et écrire ne sont pas maîtrisés et manipulés avec la même efficacité par tous.

### **1.11. Classification de la dyslexie**

La dyslexie se ramifie en trois types selon la classification proposée par le neurologue français Michel Habib publiée en 1998 et établie dans les pays francophones : la dyslexie phonologique, la dyslexie visuo- perceptuelle et la dyslexie mixte.

---

<sup>79</sup> Paléontologue : scientifique qui étudie les fossiles des êtres vivants du passé.

### 1.11.1. La dyslexie phonologique

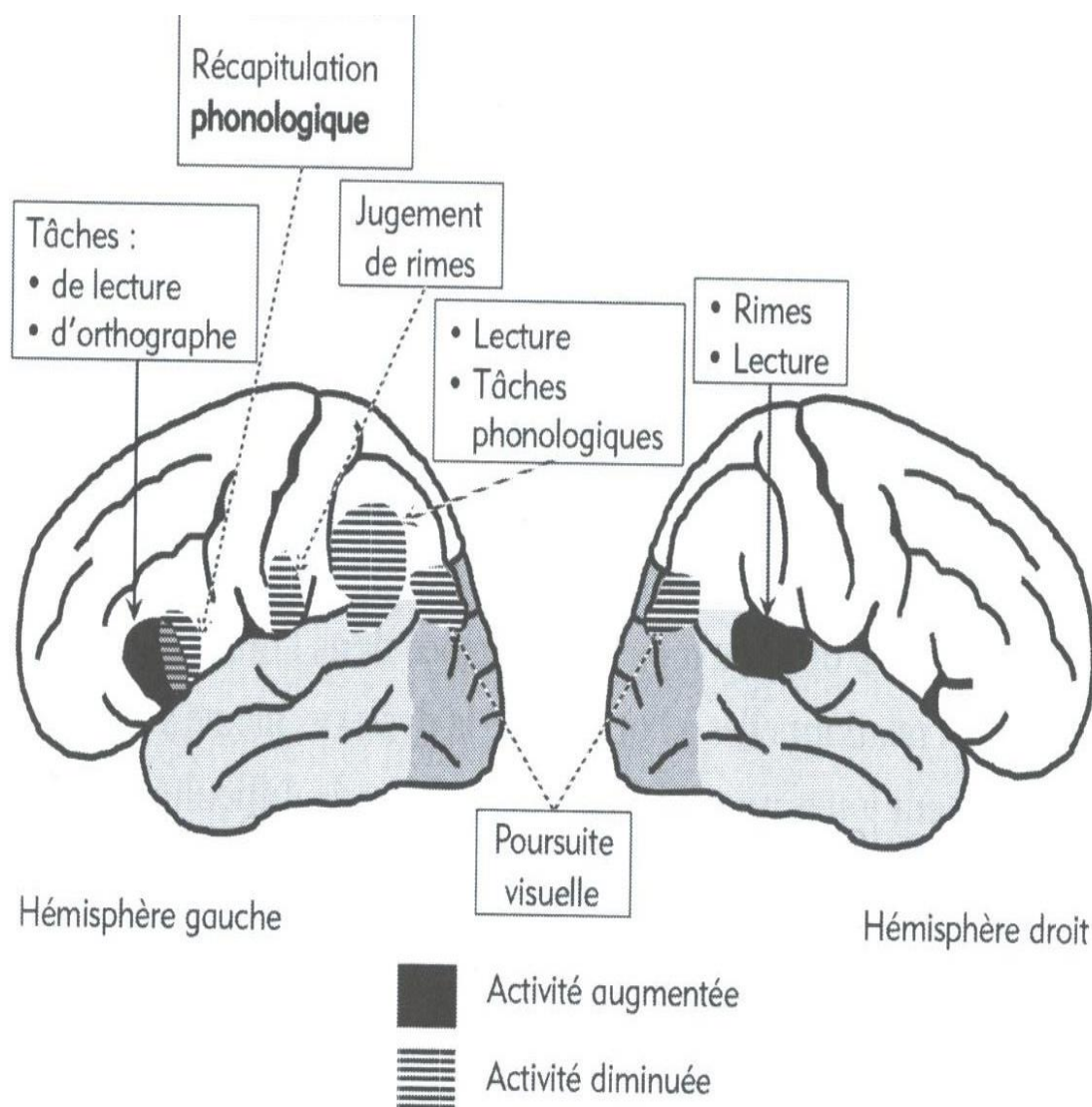
Elle représente 67% de la dyslexie. Le problème réside au niveau de la voie d'assemblage dont le traitement des constituants du langage est affecté. En effet, l'altération de la conscience phonologique entrave l'analyse correcte et complète des sons qui composent un énoncé. Par exemple ; l'enfant ayant une dyslexie phonologique ne peut pas citer les mots qui riment (qui se terminent par les mêmes sons comme « savoir », « pouvoir », « vouloir ») ni ceux qui commencent par la même syllabe (comme « chapeau », « château », « chameau »).

De plus, l'enfant dyslexique montre des difficultés à assembler les phonèmes correspondant aux graphèmes pour former les syllabes et les mots. Il ne peut pas aussi lire les pseudo mots (les mots inventés et qui n'existent pas dans la langue parlée par exemple « doliti », « tamigale »). Même le décodage ne s'effectue pas puisque ses connaissances ne sont pas automatisées. C'est pourquoi il a tendance à recourir au contexte pour déduire ou plus exactement deviner le mot à lire et qui pourrait être remplacé par son synonyme, par exemple au lieu de lire « la journée mondiale » il lit « le jour mondial ». Cependant, cette stratégie est inacceptable dans les matières où le vocabulaire utilisé est précis comme les mathématiques.

Ce type de dyslexie est lié étroitement à la mémoire de travail phonologique. Les dyslexiques rencontrent des difficultés à mémoriser une séquence de mots ou de chiffres ; leur performance est inférieure par rapport aux normo- lecteurs.

La neuroscientifique Paula Tallal (Evelyne Panetier 2016) a montré que les enfants ayant une dyslexie phonologique ont des difficultés à différencier les phonèmes qui se succèdent à un rythme rapproché comme /b/ /p/ ; /v/ /f/ ; /m/ /n/. C'est pourquoi elle propose un programme informatique pour prononcer artificiellement ces phonèmes afin d'éviter toute confusion possible.





**Figure n°2.3= Les zones suractivées et sous-activées durant différentes tâches reliées à la lecture chez le dyslexique selon (Pannetier, 2016, p.95)**

### 1.11.2. La dyslexie visuo- perceptuelle

Elle est appelée aussi dyslexie dyséidétique, lexicale ou morphémique. Elle représente 10% de la dyslexie. Elle est moins fréquente par rapport à la dyslexie phonologique. Le problème réside au niveau du calepin visuo-spatial en affectant principalement la voie d'adressage. En effet, l'enfant ayant une dyslexie visuo- perceptuelle ne peut pas lire rapidement car il a des difficultés à reconnaître visuellement l'image globale du mot. Par conséquent, il a tendance à recourir automatiquement à l'assemblage graphème-phonème pour lire tous les types de mots, ce qui n'est pas efficace avec les

mots irréguliers. Ce trouble est expliqué par un déficit d'ordre visuo- attentionnel car le dyslexique ne peut pas porter son attention sur le mot en tant que séquence de lettres en faisant appel à ce qu'il a mémorisé dans son stock lexique. De plus, le décodage est souvent trop long, ce qui nuit à la compréhension notamment en ce qui concerne les lettres en miroir comme « p »/ « b », « b »/ « d ». Donc, la confusion « d » et « « b » fait partie de la dyslexie visuo-perceptuelle ; tandis que la confusion entre /p/ /b/ relève de la dyslexie phonologique.

Chez les enfants atteints de la dyslexie visuo- perceptuelle, les saccades sont allongées et désorganisées avec maints retours en arrière. Donc, le cerveau reçoit une image désorganisés ce qui va perturber et altérer la compréhension.

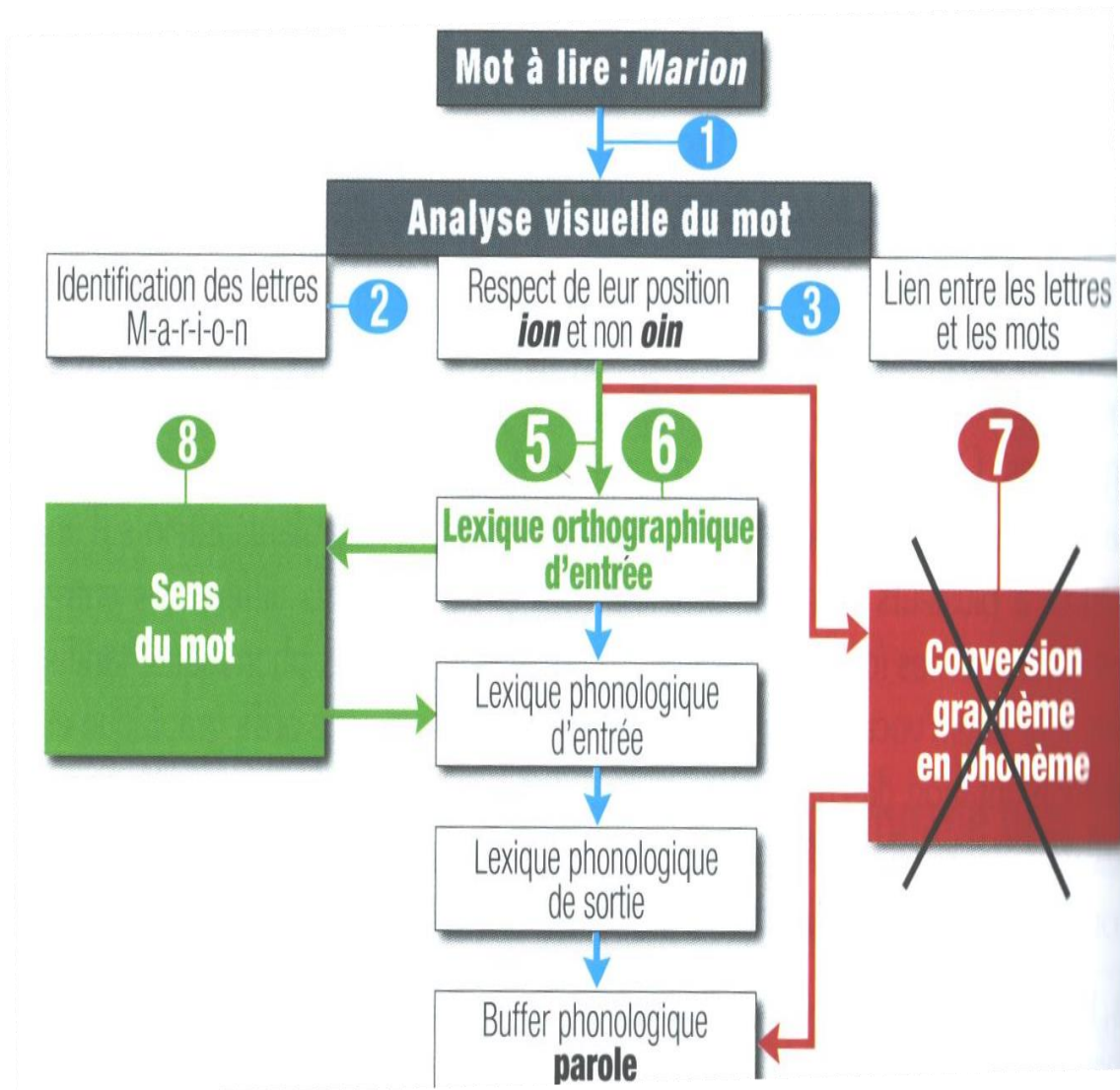


Schéma 27 n°= 2.1-Les différentes étapes des mécanismes de lecture et les erreurs qui les caractérisent chez un enfant ayant une dyslexie visuo- perceptuelle ( Billard, 2016, p. 220)

### 1.11.2.1. Les typographies qui posent problème aux dyslexiques

Les personnes ayant une dyslexie visu-perceptuelle rencontrent des difficultés immenses lors de la lecture notamment quand on utilise certaines typographies, comme l'illustre l'exemple suivant (Ronald et Braun, 2012, p.53) :

*A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z*

*a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z*

**A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z**

**a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z**

***A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z***

***a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z***

*A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z*

*a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z*

***A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z***

***a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z***

***A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z***

*A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z*

*a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z*

*A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z*

*a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z*

**A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z**

**a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z**

*A-B-C-D-R-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z*

**A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z**

### 1.11.3. La dyslexie mixte

Elle représente 23% de la dyslexie. Dans ce type, les deux voies de la lecture (la voie d'assemblage et la voie d'adressage) sont affectées, c'est-à-dire la dyslexie mixte

englobe des troubles phonologiques et des atteintes visuo- perceptuelle. Ses répercussions sont graves car elles altèrent la rapidité du décodage, la compréhension et l'orthographe.

Voici les astuces utilisés pour détecter la dyslexie ( Pannetier, 2016, p.93)

**Tableau n°2.2= Les critères utilisés pour détecter la dyslexie**

<b>Phonologique</b>	<b>Visuo-perceptuelle</b>
-Substitution phonétique : b-p, f-v, t-d, ch-j, s-z	- Substitution visuelle : d-b, p-q, u-n, a-o, m-n
-Addition: coûte → courte -Omission: contre → conte -Transposition : équipe → épique	- Inversion : bal → bla
-Difficultés avec les non-mots « poti., drivagane, tuboc...	-Difficultés avec les mots irréguliers : -« femme, monsieur, second...
-Compréhension générale du texte Préservée	Compréhension du texte difficile
- Lecture à voix haute difficile -Nombreuses erreurs de décodage -Substitution sémantique (mots de même sens)	-Lecture à voix haute très lente -Difficultés avec la ponctuation -Saut de ligne
<b>Mixte</b>	
-Substitution phonétiques et visuelles -Addition, omission, inversion -Compréhension de texte altéré -Lecture à voix haute difficile	

## 1.12. Le cerveau dyslexique à la lumière des recherches en neuroscience

Le cerveau est un organe dynamique et adaptatif, il transmet et reçoit des messages de diverses parties du corps. Son rôle est de contrôler les actions et les réactions en répondant à d'autres actions. Le cerveau est divisé en deux parties appelées hémisphères, liées par le corps calleux. Chaque hémisphère se compose d'une couche superficielle de substance grise nommée le cortex cérébral (de 2 à 4 mm d'épaisseur). Durant son évolution, le cortex plisse en formant les gyrus. Les rainures profondes entre les gyrus sont les fissures et les rainures superficielles sont les sillons (ou les scissures).

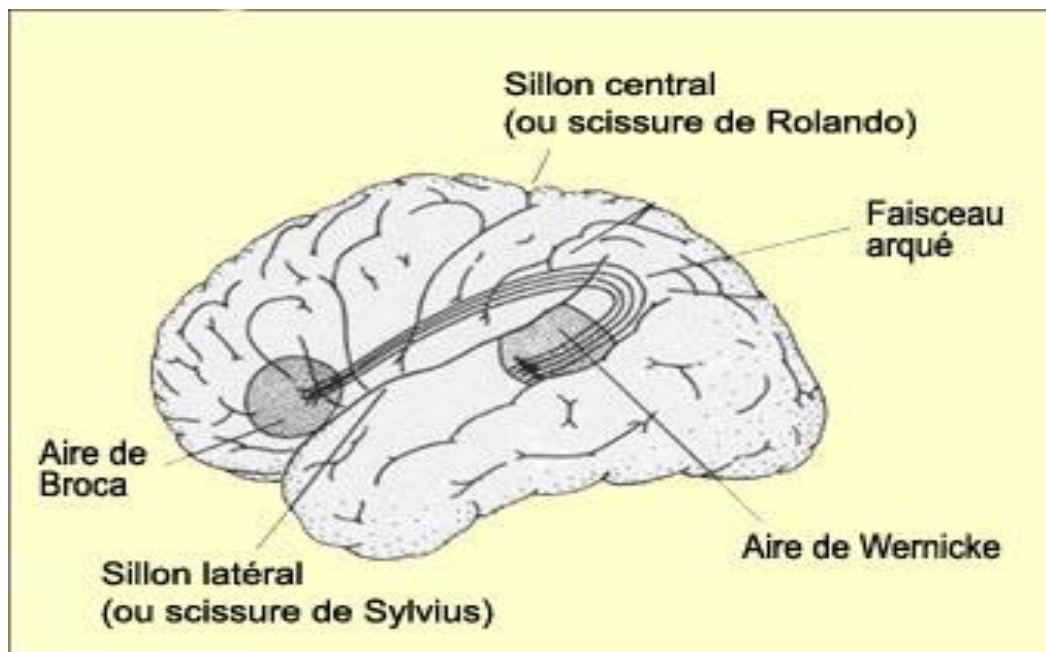


Figure n°=2.4 Le cortex cérébral ( Dubuc, 2017)

### 1.12.1. Les principales parties du cerveau humain

Le cerveau humain est divisé en deux parties (hémisphères) asymétriques<sup>80</sup> dont chacune est subdivisée en 4 lobes :

Le lobe frontal : il module les émotions, et une petite partie permet de transférer nos pensées en mots.

Le lobe pariétal : il est responsable des différentes perceptions sensorielles (la vision, le goût, l'audition, le toucher et l'odorat).

Lobe occipital : il assure le décodage de l'information visuelle (la forme, la couleur...) et donc reconnaître et identifier les choses.

Lobe temporal : il est responsable de l'attention et la mémorisation des souvenirs dont le lobe temporal gauche est impliqué dans la mémoire verbale. De plus, il facilite la compréhension des mots.

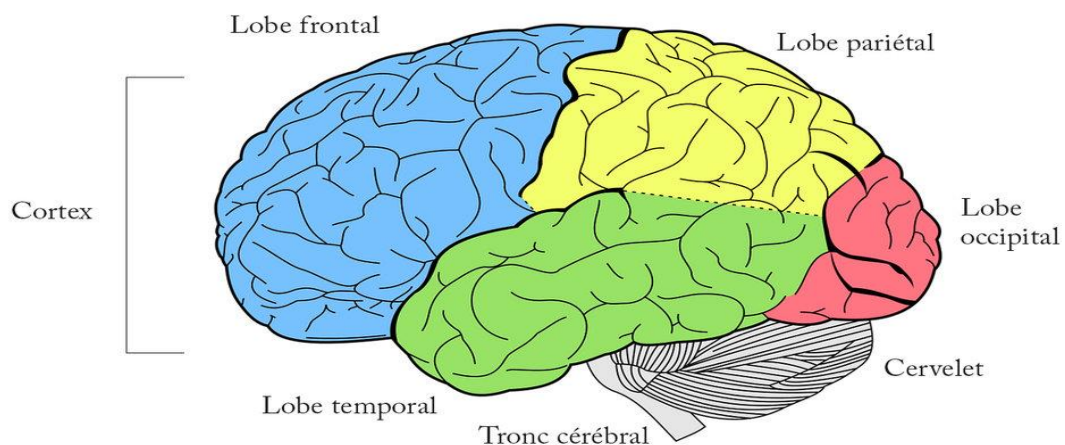


Figure n°=2.5 Les lobes cérébraux ( Turmel, 2016)

---

<sup>80</sup> Asymétrique : on parle ici de l'asymétrie cérébrale qui désigne l'inégale implication des deux hémisphères du cerveau dans leurs différentes fonctions. Anatomiquement, les deux hémisphères semblent identiques ; mais il existe un certain nombre de traits plus fins qui les distinguent l'un de l'autre.

### **1.12.2. Les aires du langage**

En 1861, le neurologue français Paul Broca a confirmé pour la première fois l'existence d'une aire du langage dont il a identifié les différentes zones cérébrales impliquées dans le langage à partir d'un cerveau de son patient qui vient de décéder. Ce dernier était incapable de dire une phrase complète ou d'exprimer ses idées par écrit ; malgré sa capacité considérable de comprendre ce qu'on lui disait. En faisant l'autopsie de ce cerveau, Broca a découvert une lésion au niveau de la partie postérieure du lobe frontal de l'hémisphère gauche : c'est l'aire de Broca, la première zone du cerveau responsable de la production du langage.

Dix ans plus tard, le neurologue allemand Carl Wernicke a découvert une autre zone cérébrale au niveau de la partie postérieure du lobe temporal de l'hémisphère. Cette dernière est responsable de la compréhension du langage.

Donc, l'aire de Broca est liée à la production du langage ; tandis que, l'aire de Wernicke est associée au traitement du langage parlé. Les deux aires sont connectées par un ensemble de fibres nerveuses nommé le faisceau arqué.

En revanche, l'imagerie cérébrale prouve qu'il y a une troisième zone du langage, celle de Geschwind (en l'honneur du neurologue américain Norman Geschwind) ou lobe pariétal inférieur. Elle occupe une place primordiale dans le cerveau. Elle se situe à l'intersection des cortex auditif, visuel et somato sensoriel dont ses neurones sont capables de traiter de manière simultanée des stimuli de diverses natures (visuels, auditifs et sensorimoteurs). Sa fonction principale est d'appréhender les différentes propriétés d'un mot. Aussi, elle aide le cerveau à classifier les notions pour former les concepts abstraits. Elle est considérée parmi les dernières zones à devenir mature chez l'enfant, c'est pourquoi il faut attendre l'âge de 5 à 6 ans pour apprendre à lire et à écrire.



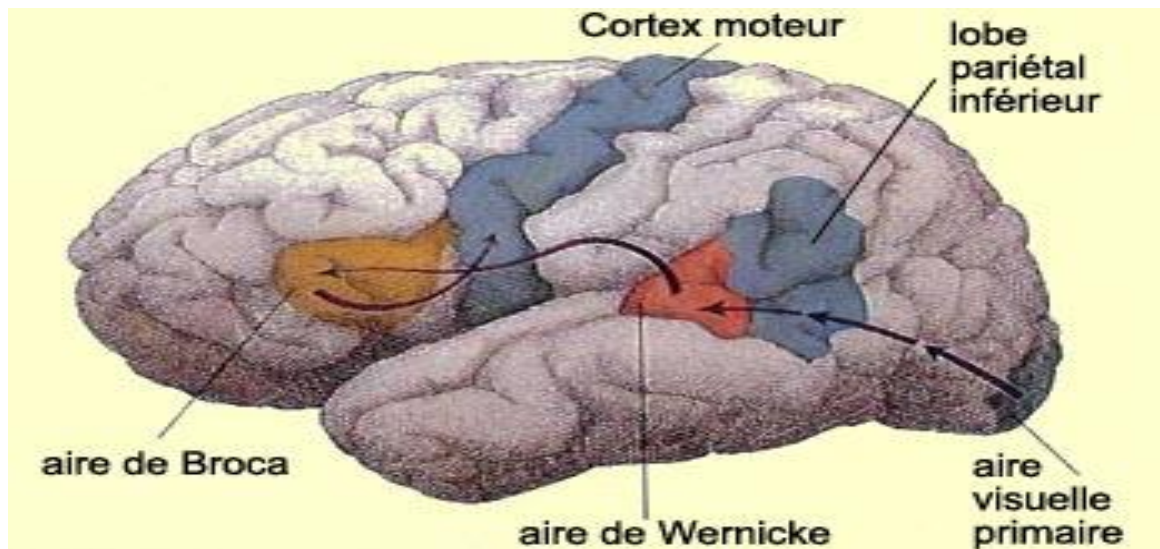


Figure n°2.6= Les aires du langage (Dubuc,2017)

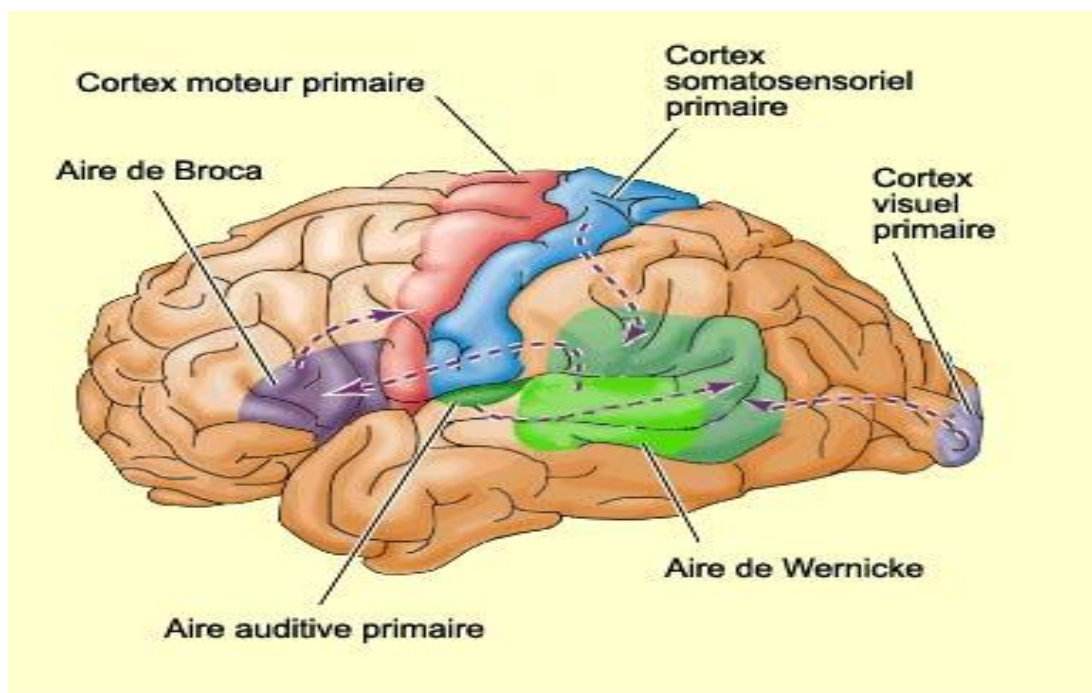


Figure n°= 2.7 Les différents types de cortex (Dubuc,2017)

### **1.12.3. La latéralisation cérébrale et le langage**

Le cerveau humain est divisé en deux parties, hémisphère droit et hémisphère gauche ; mais elles ne sont pas symétriques : leur taille, leur forme et leur fonction ne sont pas identiques. Ce phénomène est appelé « latéralisation cérébrale » dont le langage et la motricité sont les deux fonctions les plus latéralisées chez l'être humain.

Les tâches phonologiques, syntaxiques, lexicales et la compréhension du signifié du discours sont gouvernées par l'hémisphère gauche, l'hémisphère dominant concernant le langage. Tandis que, l'interprétation des composants émotionnels du langage (le sens d'une métaphore par exemple), se réalise à travers l'hémisphère droit.

Le cortex visuel perçoit les mots lus comme une série de signes graphiques pour les transmettre au gyrus angulaire à travers le cortex occipital. L'aire de Broca donne à cette séquence de mots sa structure syntaxique et son programme articulatoire. En effet, selon Evelyne Pannetier (2016), une lésion dans l'aire occipito- pariétale peut rendre une personne incapable de lire ou d'écrire.

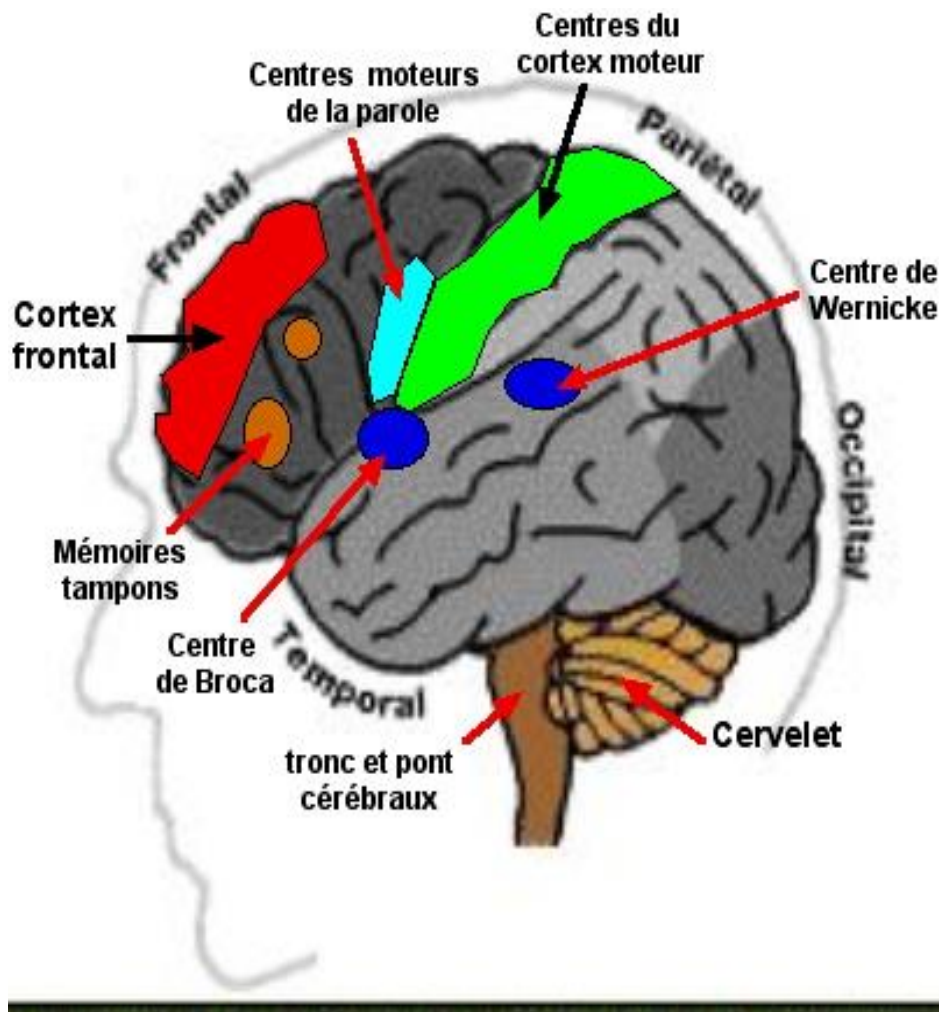
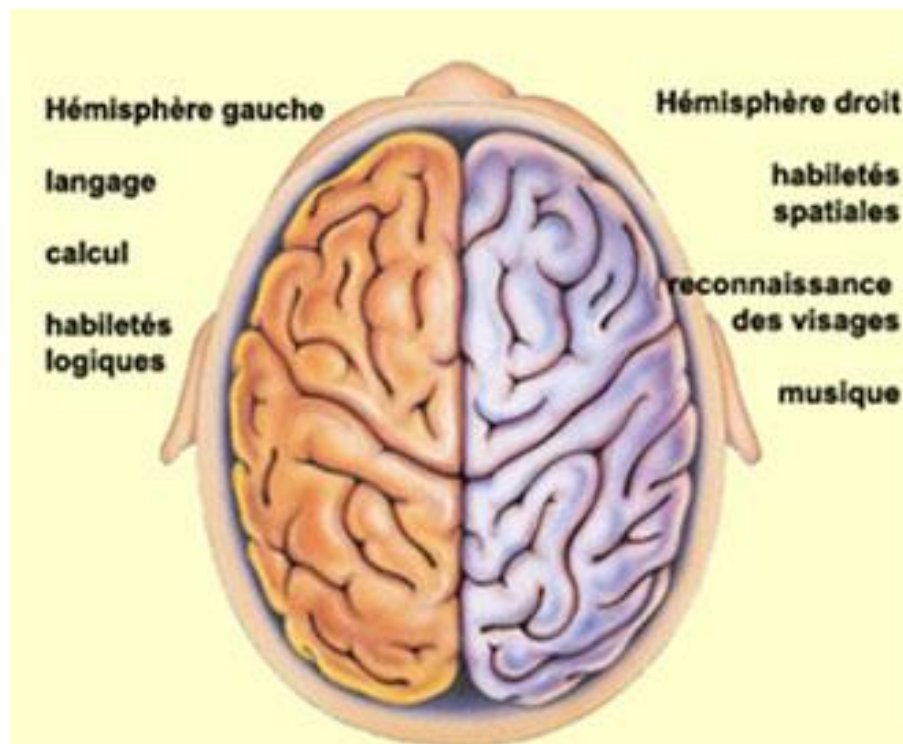


Figure n°=2.8 Les différentes centres cérébraux (Dubuc,2017)

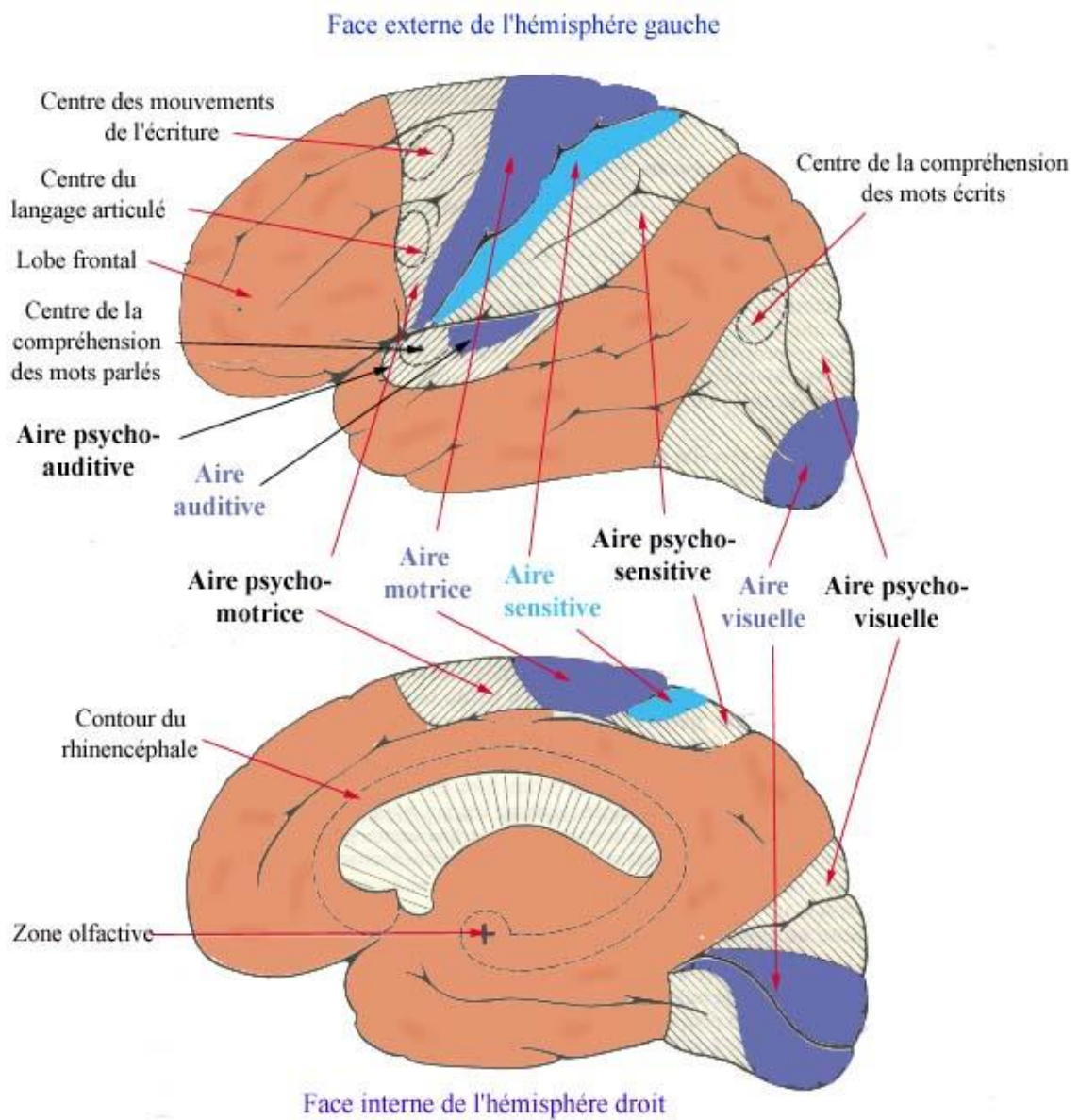
L'aire visuelle des mots ou « boîte à lettres » fait la liaison entre l'information venue, traitée par le lobe occipital et les mots parlés, traités par le lobe temporal. Lors de la lecture, cette aire s'active en permettant le déchiffrement du code écrit en lui donnant sa signification. En effet, à chaque graphème correspond un phonème et inversement à chaque phonème correspond un graphème. De plus, la reconnaissance des mots doit s'effectuer selon les différentes représentations graphiques de ces mots : manuscrite, tapée au clavier, en majuscule ou en minuscule, en italique ou en gras.

Visualiser le cerveau lors de la lecture en utilisant l'imagerie cérébrale a permis de comprendre le fonctionnement complexe de l'aire visuelle qui se trouve à côté de trois autres zones cérébrales dont chacune traite un type d'information visuelle particulier

comme l'identification d'un objet, d'un visage, ou d'une forme. Les difficultés décrites précédemment peuvent être d'origine anatomique au niveau du cerveau : « des modifications, souvent minimes, ayant trait à l'organisation ou au fonctionnement de circuits cérébraux spécifiques perturbent la manifestation du code bien particulier que représente le langage écrit » (Pannetier , 2016, p. 93).



**Figure n°=2.9 Les deux hémisphères du cerveau ( Dubuc, 2017)**



**Figure n°= 2.10 Les différentes fonctions des deux hémisphères (Les cours psy,2014)**

### 1.13. La préférence manuelle

La préférence manuelle c'est-à-dire être droitier ou gaucher (9/10 personnes sont droitiers) est liée principalement à la motricité dont l'hémisphère dominant pour les droitiers est le gauche et vice versa pour les gauchers. De plus, les habiletés langagières, telles que la formulation et la compréhension du sens, sont situées dans l'hémisphère gauche ; tandis que la connotation émotionnelle des mots est traitée par l'hémisphère droit.

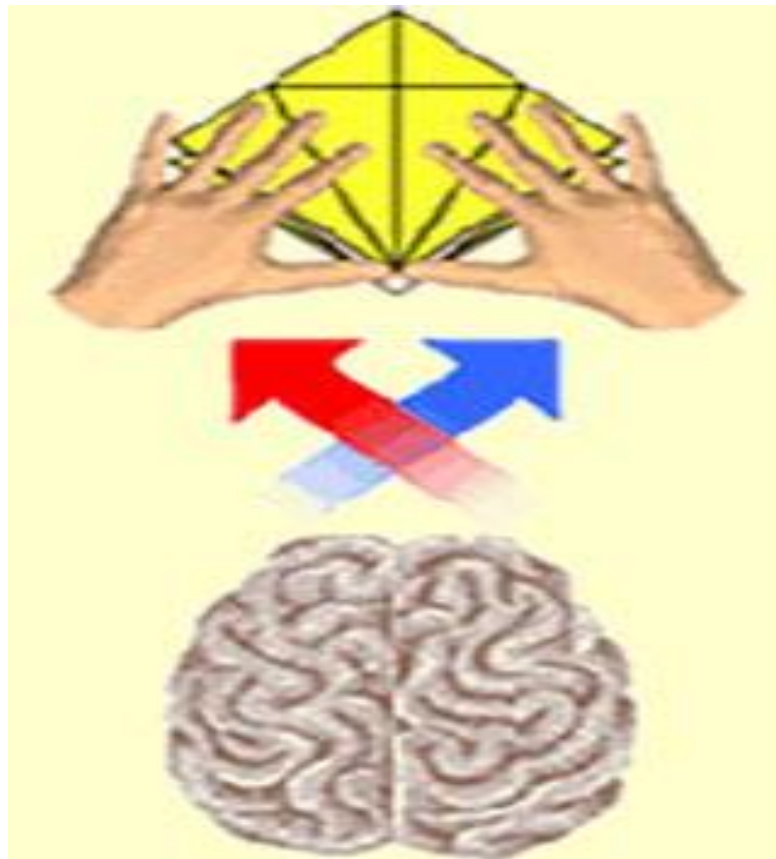


Figure n°=2.11 Latérlisation et manualité ( Dubuc,2017)

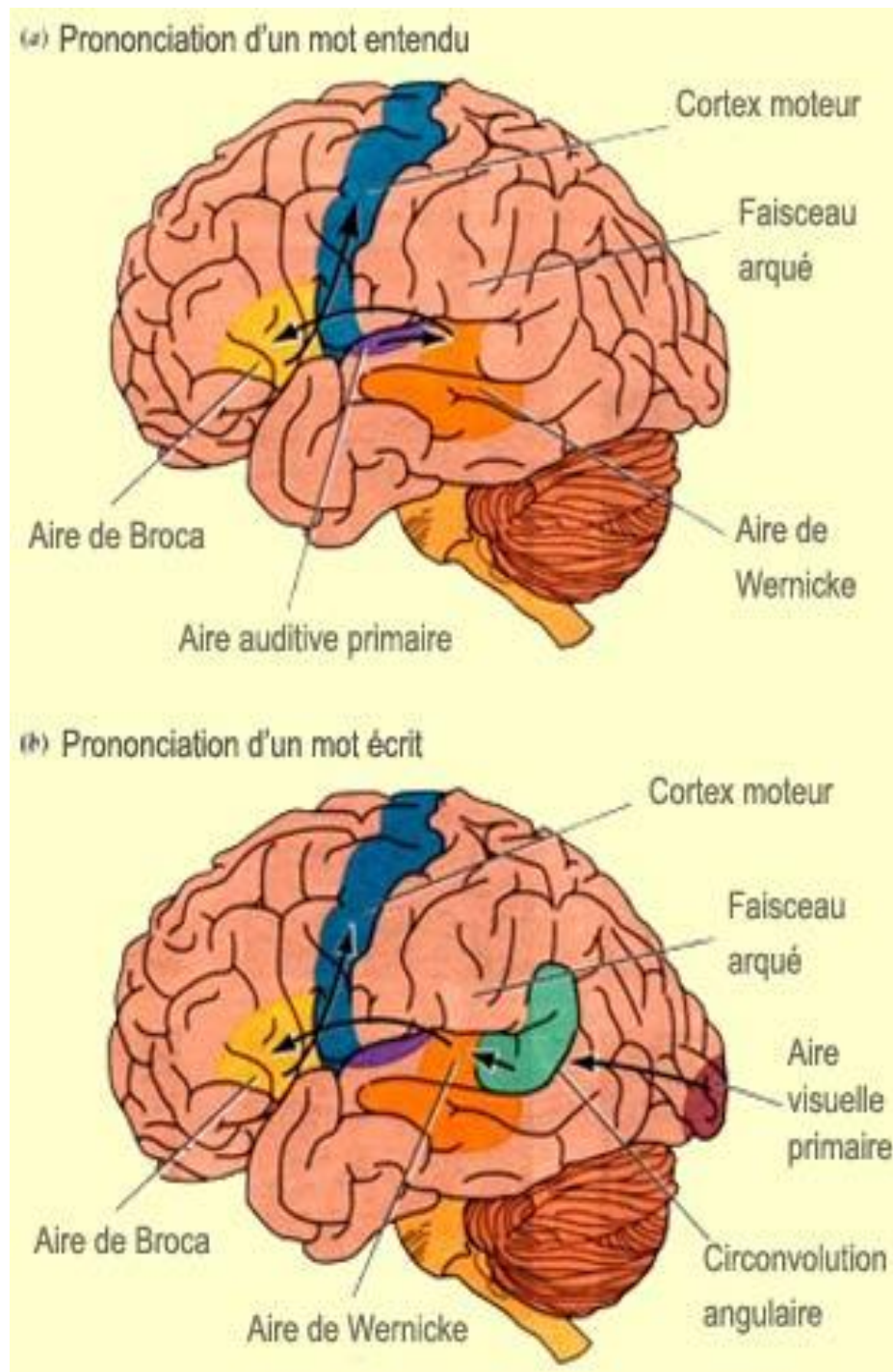


Figure n°= 2.12 Prononciation d'un mot entendu et prononciation d'un mot écrit ( Dubuc, 2017)

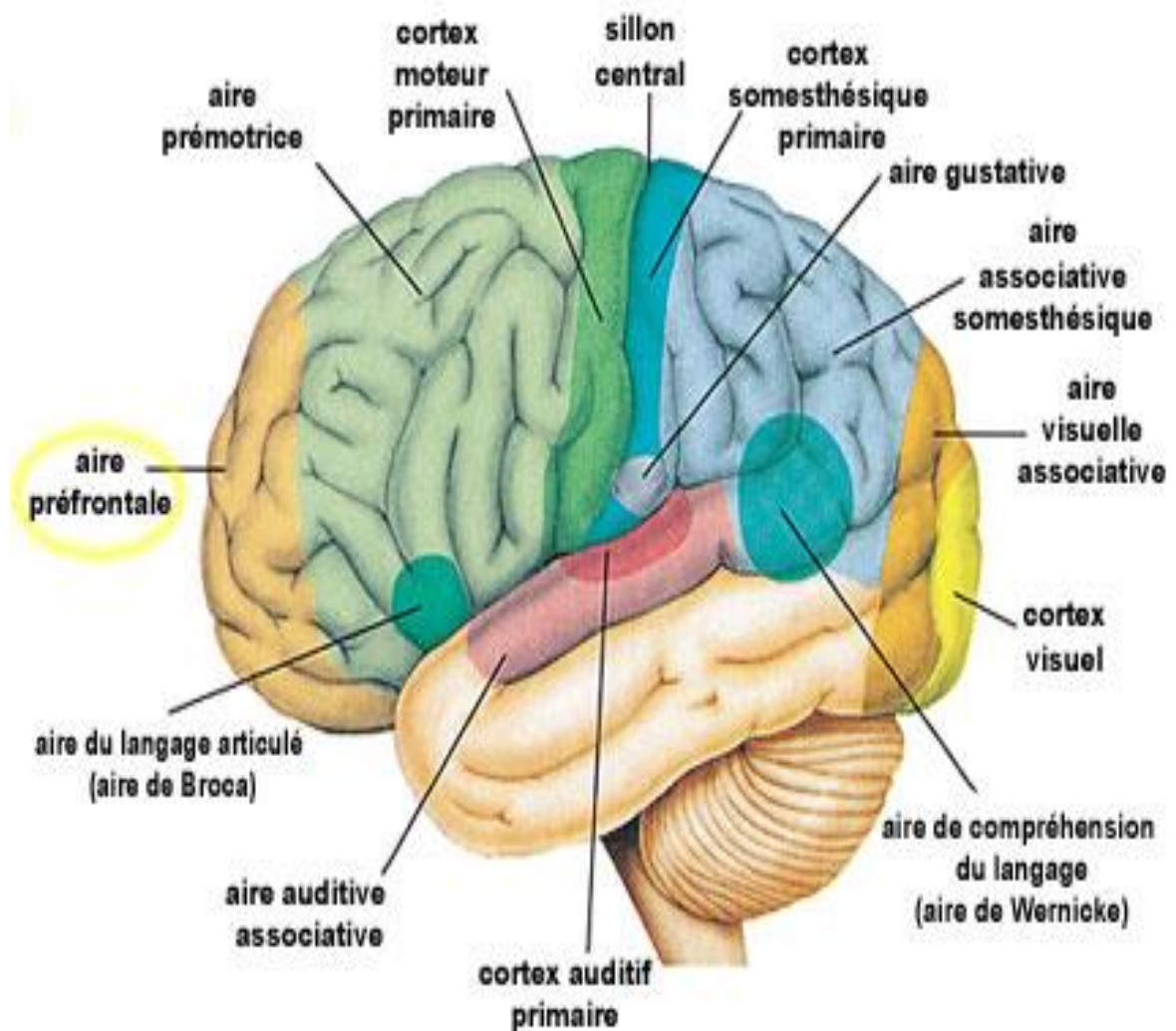


Figure n°=2.13 les différentes aires fonctionnelles du cerveau ( Dubuc, 2017)

### 1.14. Le dilemme de la dyslexie et les effets de la désorientation

Etre orienté signifie la détermination correcte des faits et des conditions qui existent dans l'environnement en utilisant particulièrement notre capacité de perception (visuelle et auditive). On a une sorte d' « écran mental » dans le cerveau semblable à celui utilisé en navigation.

La désorientation s'explique par le fait :

Que la perception du symbole change et se déforme, rendant la lecture ou l'écriture quasiment impossible. Curieusement, ce changement dans la manière de percevoir est exactement le mécanisme mis en œuvre par les dyslexiques pour reconnaître les objets réels et les



événements dans leur environnement avant même d'avoir commencé à lire (Ronald et Eldon, 2012, p.30).

En effet, la désorientation fait partie des processus de la pensée du dyslexique dont le cerveau voit les choses en mouvement bien qu'elles soient stables en réalité (perception transformée en images animées) ou que le dyslexique, lui-même, a l'impression de se mouvoir alors qu'il n'a pas bougé.

De plus, le dyslexique provoque la désorientation inconsciemment pour percevoir le monde extérieur en ignorant ce qui se passe puisque celle-ci est très rapide. De ce fait, les effets de la désorientation se manifestent clairement lorsqu'il commence à utiliser le langage écrit : confusion, inversion, omission et substitution des lettres ; car il voit ce qu'il pense et non pas ce qu'il voit sur la page. Alors, un sentiment de frustration peut être créé chez un enfant dyslexique quand la désorientation engendre des erreurs c'est là où commencent les difficultés de la lecture. Ronald D. Davis et Eldon M. Braun (2015) estiment que l'absence de la reconnaissance produit une confusion et provoque l'assimilation de données incorrectes ce qui conduit effectivement à commettre des erreurs. Ces erreurs peuvent être considérées comme les premiers symptômes de la dyslexie et en même temps comme les premiers déclencheurs qui engendrent des réactions émotionnelles ce qui donne naissance à la frustration sans oublier les commentaires négatifs de l'entourage.

Dans ce contexte naît chez le dyslexique un sentiment d'insécurité ; il perd la confiance en soi et voit son image s'altérer. L'école est désormais pour lui une torture notamment quand il redouble (souvent un an ou deux ans durant sa scolarité) puisqu'il est embarrassé par le fait qu'il est plus âgé que les autres. De plus, il peut devenir un enfant rebelle pour se défendre en attirant l'attention d'autrui (parents et enseignants). En effet, Il s'intéresse à d'autres domaines qui n'ont aucune relation avec la lecture et l'écriture en l'occurrence le sport, la musique et les sciences pour compenser ce qu'il a perdu et retrouver une certaine estime de soi.

De ce fait, la majorité des difficultés d'orthographe notamment l'écriture phonétique<sup>81</sup> vient comme conséquence directe de la désorientation dont le dyslexique voit les mots de diverses manières en même temps ; il peut les voir par exemple à

---

<sup>81</sup> Ecriture phonétique : l'enfant écrit comme il parle voire comme il est parlé.

l'envers, à l'endroit, recollés de différentes façons, comme l'illustre l'exemple du mot « chat » qui peut avoir 40 variantes selon les réarrangements des lettres. Toujours à cause de la désorientation, le dyslexique voit souvent les mots en 3 dimensions. Le problème réside au niveau du cerveau puisque les voies nerveuses destinées à recevoir et à traiter ces stimuli (les mots) sont inactivées. Donc, c'est le cerveau qui est en mesure de mobiliser les informations visuelles et non pas les yeux.



**Figure n°=2.14 Différentes variantes dyslexiques du mot « CHAT » (Ronald et Eldon, 2012, p.99)**

### **1.15. Les manifestations cérébrales chez le dyslexique**

Aujourd'hui, grâce aux techniques d'imagerie médicale notamment l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM), les anomalies cérébrales macroscopiques liées à la dyslexie sont localisées. Elles touchent le planum temporal dans le lobe temporal. Cette zone est plus développée à gauche qu'à droite chez la plupart des normo-lecteurs droitiers. Les dernières études (Béatrice Sauvageot, 2015 ; Marijke Van Vuure, 2016) montrent que chez 70%- 80% des dyslexiques, le cerveau est symétrique et le planum temporal droit est plus développé que le planum temporal gauche.

De plus, des anomalies microscopiques ont été découvertes chez les dyslexiques principalement en ce qui concerne les changements et les modifications au niveau de l'organisation des cellules. Le neurologue américain Albert Galaburda atteste que :

L'altération la plus fréquente est constituée d'ectopies, c'est-à-dire de groupes de neurones qui ne respectent pas l'organisation normale du cortex cérébral. Ces amas de cellules sont situés dans la couche la plus superficielle du cortex, plus particulièrement dans les aires du langage de l'hémisphère gauche (Pannetier, 2016, p.94).

En effet, les six couches constituant le cortex sont déformées, elles deviennent irrégulières à cause des perturbations dues à un défaut au niveau de la migration des neurones. Ces ectopies se trouvent essentiellement sur le trajet de zones perceptuelles ; ce qui pourrait être la cause principale des troubles visuels et auditifs chez les dyslexiques.

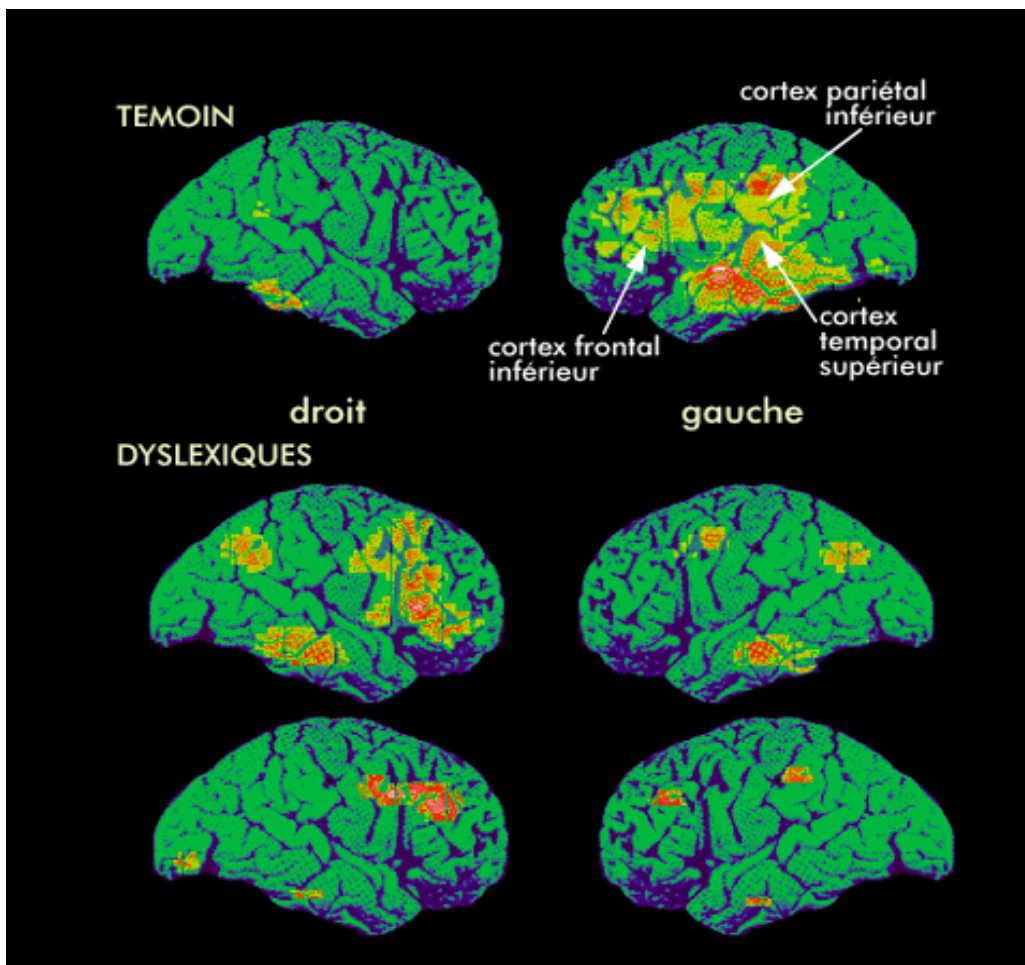


Figure n°=2.15 le cerveau dyslexique ( Habib, 2013)

Donc, les anomalies macroscopiques et microscopiques conduisent à modifier l'activation de diverses aires cérébrales selon les tâches reliées à la lecture. Dans l'hémisphère gauche, lors de la lecture, l'activation de l'aire de Wernicke est diminuée ; tandis que, l'activation de l'aire de Broca est augmentée. Cependant, dans l'hémisphère droit, l'activation du cortex temporal est augmentée lors des tâches phonologiques, ce qui va compenser les défaillances de l'hémisphère gauche.

### **1.16. La mémoire de travail chez les dyslexiques**

La mémoire joue un rôle incontournable dans l'apprentissage scolaire. La partie la plus importante est la mémoire de travail et plus exactement la boucle articulatoire impliquée dans l'acte de lecture. Chez l'enfant dysorthographique ou dyslexique l'empan verbal<sup>82</sup> est réduit, ce qui va engendrer des difficultés en ce qui concerne la lecture et l'acquisition du vocabulaire.

La mémoire de travail est découverte par le psychologue anglais Alan Baddely en 1974. Il l'a définie comme « le système de maintien temporaire et de manipulation de l'information nécessaire à la réalisation de tâches cognitives complexe telles que l'apprentissage, le raisonnement et la compréhension » (Dumont, 2015, p. 75). Aussi, elle assure la perception des informations visuelles et sonores, elle les emmagasine lorsqu'elles sont traitées par des processus cognitifs, elle les utilise immédiatement ou les stocke en mémoire à long terme.

La lecture est une opération consciente et laborieuse ; en effet, un trouble au niveau de la mémoire de travail pourrait conduire aux difficultés de la lecture puisque les procédures de la voie d'assemblage seraient affectées. Cependant, les dyslexiques ont du mal à emmagasiner les mots, il est presque impossible de répéter une séquence de lettres qui contient plus de 5 unités successives. Alors, les répercussions sont graves : des troubles de comportement, de l'attention et de la concentration dont la réussite scolaire s'avère difficile.

L'enfant dyslexique ou dysorthographique peut montrer

Une chute de l'attention due à l'intensité de l'effort mental qu'il doit allouer lors de la réalisation d'une tâche écrite. L'état de surcharge cognitive dans lequel l'enfant se trouve la plupart du temps dans le

---

<sup>82</sup> Le nombre d'items, notamment les chiffres et les lettres, qu'on peut les rappeler immédiatement.

milieu scolaire semble alors être un frein à ses apprentissages. Le TSALE<sup>83</sup> visuo-attentionnel met en avant ces difficultés attentionnelles sur le versant visuel en perception et en mémoire (Thibault et Pitrou, 2014, p. 117).

L'atteinte des fonctions cognitives sera un handicap supplémentaire à l'acquisition de nouveaux apprentissages. Donc, assurer une base préliminaire pour tous les écoliers et repérer les enfants ayant des difficultés est une priorité de l'enseignement primaire et un devoir des responsables de l'éducation nationale.

### **1.17. Les causes de la dyslexie: des causes qui restent à cerner**

On peut distinguer deux types :

#### **1.17.1 Les causes neurologiques**

Au début du XX<sup>e</sup> siècle, la dyslexie était expliquée par un blocage affectif, c'est-à-dire des difficultés dans la relation mère-enfant. Graduellement, avec la progression énorme dans les techniques de neuro- imagerie, ce point de vue est éliminé. En effet, les anomalies de fonctionnement cérébral, l'influence hormonale et les facteurs génétiques expliquent en partie les causes de la dyslexie. Geschwind (Pannetier, 2016) estime qu'un excès de testostérone, hormone mâle, ralentirait le développement de l'hémisphère gauche, aire des activités langagières. En effet, le nombre de neurones serait diminué dans les zones du langage, ce qui explique l'absence d'asymétrie du cortex temporal et pariétal chez les dyslexiques. Cela explique le fait que les garçons sont plus atteints que les filles. Ils risquent trois fois plus d'être dyslexiques que les filles.

L'étude effectuée par le neurologue américain Albert M. Galaburda (Albert M. Galaburda et al. 1985, cité par Catherine Billard 2016) sur 4 dyslexiques décédés dans un accident de voiture, montre deux anomalies qui n'existent pas dans le cerveau d'un normo- lecteur : l'analyse neurologique profonde du cerveau de ces 4 dyslexiques révèle que plusieurs hétérotopies (amas de neurones) ne sont pas bien situées dans leur place ; puisque durant l'évolution embryonnaire, les neurones n'ont pas migré dans le

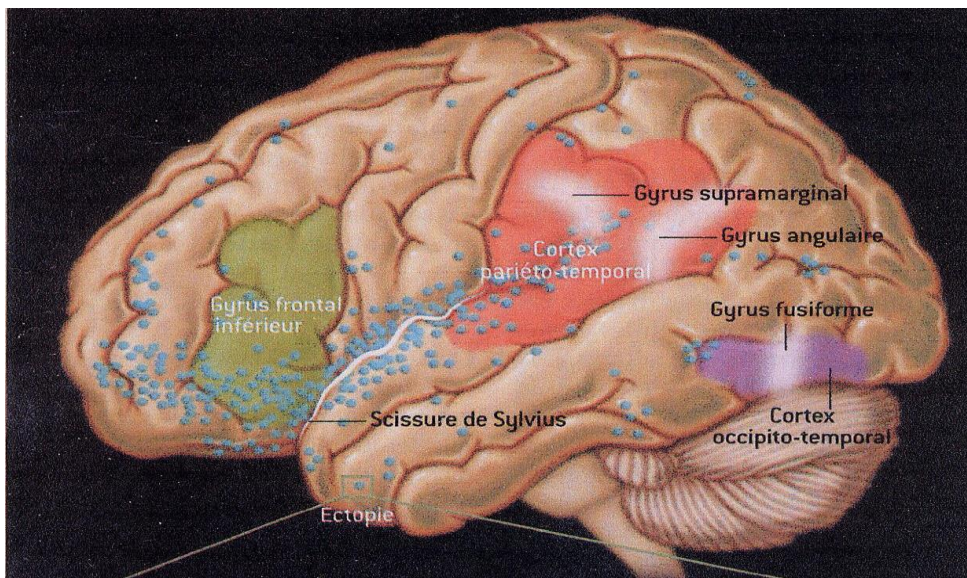
---

<sup>83</sup> Troubles spécifiques de l'acquisition du langage écrit.

bon sens. Ils s'installent de façon anormale dans l'hémisphère gauche autour de la zone du langage.

Les neurones qui n'ont pas migré comme ils auraient dû le faire n'ont pas permis le passage à la phase suivante de spécialisation du cerveau gauche, spécialisation qui s'exprime anatomiquement par la supériorité en taille du planum temporal gauche (Billard, 2016, p.64).

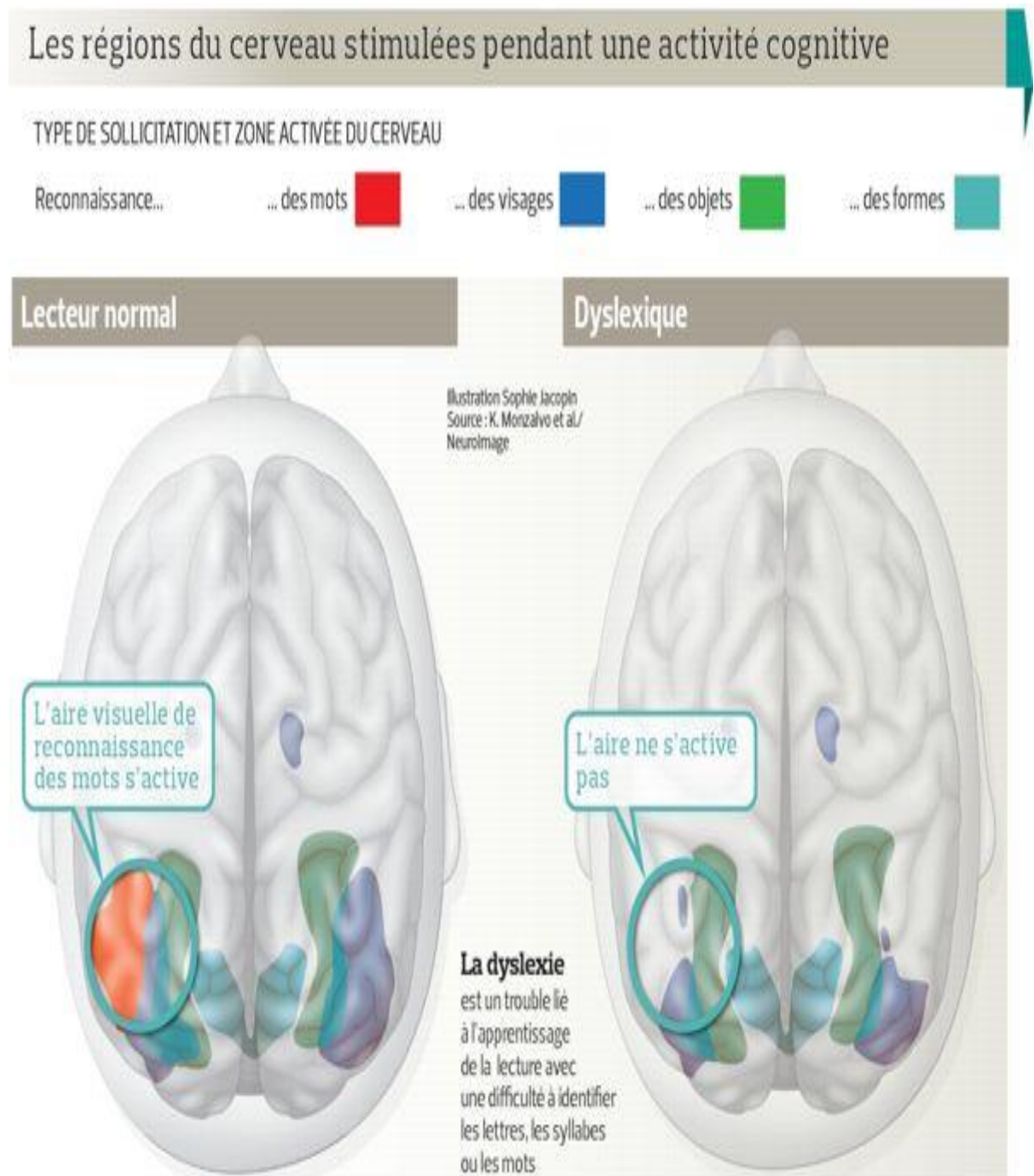
Alors, l'analyse neurologique du cerveau de ces 4 dyslexiques montre qu'il n'y a pas d'asymétrie habituelle entre le planum temporal droit et le planum temporal gauche ; tandis que le développement embryonnaire normal du planum temporal gauche est plus gros par rapport au planum droit.



**Figure n°= 2.16 L'apparition des ectopies (hétérotopie) au niveau du cerveau dyslexique ( Habib, 2013)**

A la lumière de cette étude anatomique, de nombreuses recherches tentent de trouver d'autres marqueurs récents pour visualiser les singularités du cerveau des dyslexiques notamment avec l'avènement de l'imagerie cérébrale comme l'IRM. Cette technique très sophistiquée a permis de mesurer la taille de diverses zones cérébrales ; ce qui confirme effectivement l'absence d'asymétrie du planum temporal chez les dyslexiques. De plus, l'imagerie cérébrale a aussi permis de découvrir d'autres anomalies dans les cerveaux dyslexiques particulièrement celles qui concernent les défauts au niveau de l'activation des aires temporo-pariétale et occipito-temporale gauche.

Aussi, après une étude effectuée durant les années quatre-vingt-dix par le neurologue Albert Galaburda, (Gavin Reid 2014) on est arrivé à des résultats importants surtout en ce qui concerne les anomalies observées au niveau des deux hémisphères : une absence d'asymétrie au niveau de planum temporal et des ectopies dont plusieurs mécanismes neurologiques ont été dévoilés.



**Figure n=2.17 L'aire visuelle chez le dyslexique ( Szapiro-Manoukian, 2013)**

Selon Annie Dumont (2015), une personne dyslexique qui souffre d'un dysfonctionnement cérébral semble avoir un cerveau qui s'arrête lorsqu'elle doit saisir ou traiter une information écrite. Le dysfonctionnement du cerveau est très spécifique : l'activation du cortex temporal est réduite à cause d'un défaut de migration neuronale. En 2000, le psycho- biologiste Eraldo Paulesu a observé que :

L'activation cérébrale estimée par le débit sanguin est anormalement faible chez les dyslexiques dans les régions moyennes et inférieures du lobe temporal gauche. Dans les tâches de rythme et de mémoire verbale à court terme, les sujets dyslexiques activent des régions du cerveau qui ne sont pas habituellement impliquées (Dumont, 2015,p.32).

Cette anomalie va créer des difficultés du traitement des sons du langage à cause d'un défaut de connexion entre les aires postérieures et antérieures. Aussi, l'activation diminuée du cortex occipito-temporal inférieur est préjudiciable puisque le traitement visuel de l'information écrite (la lecture) nécessite l'activation de cette aire. Donc, une perturbation au niveau de la migration des neurones a des répercussions directes sur les structures et les liens entre les deux hémisphères du cerveau. En l'occurrence, le planum temporal responsable du traitement du langage écrit se développe de façon remarquable dans l'hémisphère droit ; alors qu'habituellement sa taille est plus grande dans l'hémisphère gauche (les deux hémisphères sont normalement asymétriques).

En revanche, chez les dyslexiques, la prédominance de l'hémisphère gauche est réduite à cause du volume important du corps calleux, la partie qui relie les deux hémisphères. En effet, les axones<sup>84</sup> de substance blanche et les substances macroscopiques corticales<sup>85</sup> contribuent à engendrer des anomalies qui touchent principalement les voies auditives et visuelles impliquées dans l'acte de lecture. Pour certaines raisons, l'enfant dyslexique rencontre des difficultés immenses pour faire le traitement des sons qui succèdent rapidement ; sachant que, savoir établir le lien entre le phonème et le graphème est la clé de la maîtrise de la lecture. De plus, la neuropsychologue américaine Paula Tallal stipule que la cause principale de la dyslexie

---

<sup>84</sup> Partie allongée d'un neurone qui permet le passage de l'information sous forme d'impulsions électriques

<sup>85</sup> Relatif au cortex.



est liée à la mauvaise distinction concernant les stimuli auditifs qui se succèdent rapidement.

Michel Habib établit une analogie avec la migraine en estimant que « la migraine qui, comme la dyslexie, n'a pas de conséquences majeurs mais peut constituer une gêne importante dans la vie quotidienne de celui qui en souffre » (Dumont, 2015, p. 22). C'est pourquoi, les enfants ne disposent pas des mêmes rythmes d'apprentissage pour maîtriser la lecture ; certains, notamment les dyslexiques, ont besoin plus de temps pour automatiser cette activité (la lecture).

En revanche, la majorité des tests montre qu'il y a un décalage temporel lors de la lecture chez le dyslexique. « Ces mécanismes sont laborieux et coûteux en temps de traitement. Son rythme de lecture s'en trouve donc souvent ralenti à tel point que la lenteur de lecture est un indice fondamental dans le repérage des dyslexies » (Dumont, 2015, p. 69).

Cependant, tout ce que l'imagerie fonctionnelle a découvert demeure comme étant vraisemblablement des causes de la dyslexie bien qu'elles soient sans certitude absolue.

### **1.17.2 Anomalies héréditaires et facteurs génétiques**

Quant aux causes génétiques, (Annie Dument, 2015) et (Alain Pouchet 2016) estiment que l'enfant a de 40-60% de risque d'être dyslexique si l'un des parents est dyslexique ; tandis que le pourcentage est de 2% si les parents sont non dyslexiques. Les différentes études, notamment celles de Michel Habib (2013), montrent que les aptitudes phonologiques de la lecture peuvent être d'origine génétique. Maints laboratoires de génétique essaient de découvrir l'élément responsable de la dyslexie. Parmi les gènes suspects, on mentionne ceux qui se trouvent sur les chromosomes 1, 2, 6, 15 et 18. En revanche, ces réalisations seront confirmées ou infirmées avec le temps.

Les chercheurs (Albert Le Floch, 2011) à ce sujet ont bénéficié d'un nouveau domaine de la recherche neuroscientifique, on parle essentiellement de la spécialisation hémisphérique de Marian Annett à travers ses théories de dérivation vers la droite (*right shift*) qui décrivent la dominance manuelle en se basant sur des données génétiques. Marian Annett (de l'université de Leicester<sup>86</sup>) estime qu'il existerait un gène appelé

---

<sup>86</sup> En Angleterre.

« rs » sous deux formes « rs(+) » et « rs(-) ». La plupart des individus ont la forme « rs(+)-rs(-) » ce qui signifie une dominance cérébrale droite. Tandis que, la forme « rs(-)-rs(-) » signifie une dominance cérébrale gauche. Alors, le développement de l'hémisphère droit peut être favorisé au détriment des tâches fonctionnelles de l'hémisphère gauche ce qui pourrait expliquer les difficultés que rencontrent les dyslexiques.

Pour illustrer la contribution de facteurs génétiques le psychologue français, Stanislas Dehaene affirme qu' « une erreur même minime, dans l'organisation des diverses étapes ou dans la mise en place de la clé de voûte peut créer une fragilité aux conséquences imprévisibles » (Dumont, 2015, p. 44). Concernant la lecture, le problème est lié à la migration des neurones vers la zone temporale gauche et leurs connexions avec les aires visuelles et langagières.

En 2013, Liliane Sprenger-Charolles et Pascale Colé affirment que « la probabilité de devenir dyslexique pour un enfant dont un membre de sa famille est dyslexique se situe entre 40 et 60%. Ce n'est pas la dyslexie qui est transmise mais les aspects déficitaires du traitement du langage qui en sont responsables » (Dumont, 2015, p.41). Cela dit, l'enfant est prédisposé à devenir dyslexique s'il se trouve dans une famille ayant des membres dyslexiques, il partage au moins avec un membre, une partie de son génome<sup>87</sup>.

La fréquence de la dyslexie chez les familles dyslexiques laisse penser à des causes génétiques que des causes d'ordre neurologique et incite les chercheurs à trouver le gène responsable de cette pathologie du langage. Aujourd'hui, maints facteurs génétiques impliqués dans la dyslexie sont identifiés ; sachant que ces facteurs sont révélateurs de prédispositions qui peuvent émerger. Selon des études récentes effectuées sur des familles dyslexiques dans plusieurs pays comme la Finlande, les Etats Unis, la Grande Bretagne, les chercheurs, comme Rabin (1993) et Cardon et Grigorenko (1994), ont localisé les gènes de susceptibilité de la dyslexie : le gène ROBO1 sur le chromosome 3, responsable d'établir le lien entre les hémisphères droit et gauche, à travers les connexions du corps calleux, le gène DYX1C1 sur le chromosome 15, le gène KIAA0319 et le gène DCDC2 sur le chromosome 6. Ces deux chromosomes<sup>88</sup>

---

<sup>87</sup> Génome : est l'ensemble du matériel génétique d'un organisme ( il contient les informations nécessaires pour faire fonctionner cet organisme).

<sup>88</sup> Chromosome : « Structures microscopiques composées de molécules d'ADN et de protéines, les chromosomes sont localisés dans le noyau des cellules de notre organisme. Ils sont porteurs des gènes qui déterminent toutes les caractéristiques d'un individu : nombre de membres, couleurs des yeux, de la peau,

jouent un rôle prépondérant dans la migration des neurones ; c'est-à-dire que les neurones ne migrent pas quand ces deux chromosomes sont atteints, ce qui va donner nécessairement des ectopies. Actuellement, on a décrit 9 sites dans divers chromosomes dont 6/9 ont été repérés et considérés comme responsables de la migration des neurones au cours de l'évolution cérébrale, mais il va falloir trouver d'autres gènes probables en précisant l'interaction des facteurs génétiques. Alors, « ces gènes ne sont pas directement responsables de la dyslexie mais ils agissent en cascade sur les mécanismes en jeu de la lecture » (Dumont, 2015, p.44)

### **1.18. Les apprenants dyslexiques et l'apprentissage scolaire**

La dyslexie ne pourra pas être diagnostiquée réellement qu'après une difficulté durable de lecture, soit vers l'âge de 7-8 ans , c'est-à-dire après un décalage de lecture remarquable par rapport au niveau de lecture attendu ; puisque des erreurs comme la confusion des lettres, l'inversion des syllabes et la substitution des mots sont évidentes et inévitables au début de l'apprentissage de la lecture ; mais ce qui est gênant et inquiétant c'est leur persistance chez le dyslexique. On peut observer aussi chez un enfant dyslexique une limitation de la conscience phonologique, un accès au lexique orthographique plus lent et plus difficile et une analyse phonétique déficitaire. De plus, les performances en lecture se caractérisent par une diminution significative de la norme de la classe. Chez un dyslexique « naît un dégoût pour l'écrit, un désinvestissement des matières demandant un effort de lecture, une fatigabilité et une lenteur, une difficulté à transcrire le contenu de la pensée ». (Thibault et Pitrou, 2014, p.114)

La dyslexie, ainsi définie par le DSM.IV<sup>89</sup>, est une pathologie développementale qui s'inscrit dans les troubles d'acquisition du langage écrit. Elle est considérée comme un trouble spécifique qui affecte les fonctions cognitives mises en relation lors de la lecture. En revanche, l'enfant dyslexique a un niveau intellectuel normal (plus de 70), il évolue dans un environnement familial et scolaire adéquat et il ne souffre pas de troubles d'ordre psychoaffectifs ou communicationnel et il n'a aucun trouble visuel ou auditif.

---

etc. Il en existe normalement 23 paires dans le corps humain, chaque chromosome ayant une forme caractéristique » (Le journal des femmes santé médecine,2017).

<sup>89</sup> DSM.IV : est la cinquième édition du DSM ([Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders](#)) ou [Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux](#) de l'[Association Américaine de Psychiatrie](#) (APA) , Publié le 18 mai 2013. La version française est sortie le 17 juin 2015

La dyslexie a des effets notables sur l'apprentissage car la majorité des matières scolaires se basent sur la lecture : décrire une expérimentation scientifique, raconter un évènement historique, faire un exercice en mathématique ; toutes ces activités nécessitent une bonne lecture pour progresser en science naturelle, en histoire et en mathématique. Cependant, on ne peut pas diagnostiquer la dyslexie qu'après un enseignement convenable et suffisant, généralement vers l'âge de 9 ans avec un retard de 18 mois. C'est pourquoi les parents doivent suivre leurs enfants dès la phase maternelle car certains indices peuvent représenter une véritable alerte et avoir un caractère inquiétant lié directement à la dyslexie. Parmi les signes d'alerte, on cite essentiellement les difficultés à prononcer de façon correcte les mots longs, une lenteur considérable du débit verbal, une récitation difficile des comptines. Tous ses problèmes sont associés intimement à la conscience phonologique ; la pierre angulaire de tout apprentissage de la lecture.

Evelyne Pannetier (2016) affirme que 80% des enfants ayant ces types de difficultés auront des troubles de lecture et 75% des enfants dyslexiques rencontrent ce genre de difficultés en maternelle.

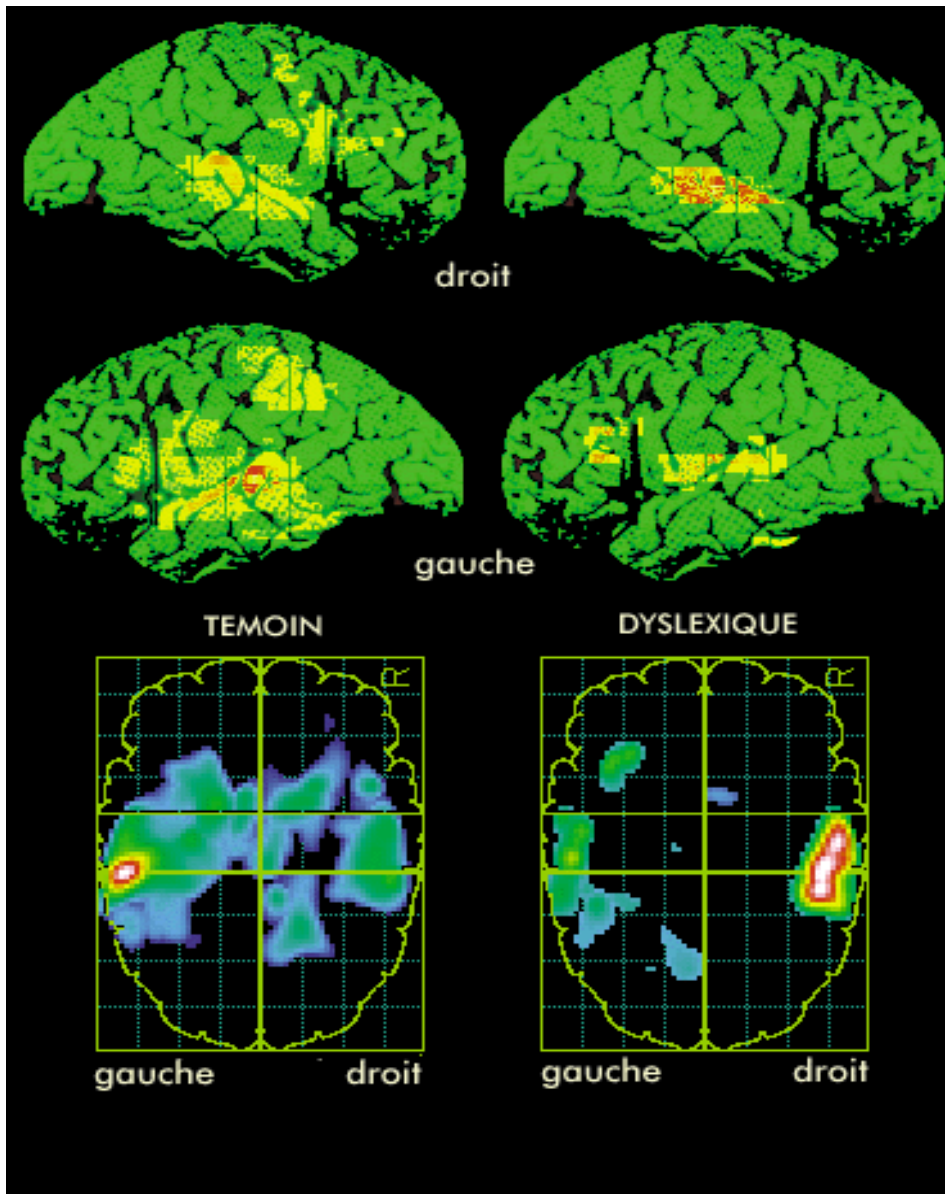


Figure n°= 2.18-Comparaison entre le cerveau d'un dyslexique et le cerveau d'un non-dyslexique (Habib, 2013)

### 1.18.1 La dyslexie au primaire

Au primaire, les signes d'alerte se manifestent à travers la lecture où l'écart devient graduellement important. En effet, l'apprenant dyslexique rencontre des difficultés immenses pour maîtriser les diverses stratégies de la lecture ; il se contente de rester dans la phase alphabétique ; tandis que les autres progressent au stade orthographique. Donc, sa lecture se caractérise par des confusions visuelles (par exemple : b / d, q / p) et des confusions phonétiques (par exemple : / b / / p /, / v / / f /). Par conséquent, lire à haute voix devient une tâche lourde et ardue puisque ses camarades se moquent de lui et de sa lecture jugée souvent hésitante et pleine d'erreurs.

Au fur et à mesure, l'apprentissage de l'écriture s'influence également, car avoir des difficultés au stade orthographique a un impact explicite sur l'écriture correcte des mots. En effet, le dyslexique mémorise les mots de façon globale et provisoire ; donc, il les oublie immédiatement car leurs images s'effacent rapidement malgré les efforts fournis. Dans ce cas, l'enfant dyslexique ressent de l'injustice, il a même l'impression qu'il est incapable de répondre aux attentes de sa famille ; donc il est moins aimé par ses membres. De même, la qualité de son écriture est mauvaise, il est souvent dysgraphique (il écrit mal), il ne maîtrise pas l'orientation spatiale des lettres et même les chiffres, il ne respecte pas les marges ou les lignes et il efface ou barre souvent.

La lecture n'est pas la seule aptitude qui sera affectée mais aussi l'ensemble de l'apprentissage <sup>90</sup>car toutes les matières se basent sur la lecture et l'écriture. Alors, s'approprier les connaissances et les comportements sera l'objectif de tout apprentissage avec un fonctionnement automatisé et efficace.

En effet, plus l'enfant dyslexique progresse dans son apprentissage, plus il manifeste des retards dans toutes les matières en manifestant ainsi des troubles d'apprentissage.

---

<sup>90</sup> Apprentissage : « ensemble de processus permettant l'acquisition de connaissances ou de comportement sous l'effet des interactions avec l'environnement » (Evelyne Pannetier, 2016, p. 111)

### 1.18.2 Les mots déclencheurs

Selon Ronald. D. Davis et Eldon M. Braun (2012), il y a plus de 200 mots qui peuvent engendrer la difficulté pour les dyslexiques. Ces mots, même s'ils sont simples, sont considérés comme déclencheurs des symptômes de la dyslexie. Parmi lesquels on cite :

**Tableau n°= 2.3**

#### **Mots qui peuvent engendrer la difficulté pour les dyslexiques**

Aux	Chez	Pourquoi	Quoi
A côté de	Demain	Pourtant	Sans
Ailleurs	Dehors	Prendre	Toujours
Aucun	Depuis	Presque	Valoir
Aujourd'hui	Devant	Prochain	Lorsque
Auprès de	Est	Quand	Maintenant
Beaucoup	Haut	Quelques	Plusieurs
Cependant	Jusque	Quelquefois	Chacun
C'est	Lequel	comment	Combien

### 1.18.3. La lecture et la compréhension pour les dyslexiques

La compréhension du texte lu suppose la compréhension du vocabulaire utilisé et l'ordre syntaxique des mots dans la phrase. De plus, la nécessité de faire des inférences facilite à affiner la compréhension.

Le but de la lecture ne se limite pas au décodage puisque l'objectif final est la compréhension ; c'est-à-dire la maîtrise des processus qui permettent de passer des signes à la signification en mettant le lien entre les différentes informations du texte. Alors, le décodage et la compréhension sont deux opérations très rapides. Donc,

l'enfant doit lire à une vitesse assez suffisante tous les types de mots (simples, complexes, réguliers et irréguliers).

De plus, le décodage est construit durant le temps de la fixation puis reconstitué mentalement selon les connaissances qu'ils possèdent. Quand on a une vitesse suffisamment rapide, on appréhende le maximum de mots dans cette fixation. Selon Annie Dumont (2015), le lecteur expert peut saisir environs 20 signes dont il capte le sens quand l'œil est immobile. Cependant, si la lecture est lente les fixations seront peu rentables dont on capte entre 4 à 8 signes par fixation. De ce fait, le lecteur lent peut lire seulement 9000 mots à l'heure ; tandis que le lecteur rapide est capable de lire 54000 mots à l'heure.

Les dyslexiques ont des troubles de motilité oculaire c'est-à-dire de mouvements des yeux caractérisés par un nombre plus important et une durée plus longue des fixations. Cependant, les saccades sont plus courtes. En effet, ils donnent principalement l'attention aux détails et négligent le traitement de la structure. Ce qui engendre « les déficits de l'attention visuo- spatiale avec notamment un ralentissement de l'orientation spatiale ainsi qu'un déséquilibre dans le traitement visuel des formes globales et locale » (Dumont, 2015, p.72).

Donc, la motilité oculaire touche à l'automatisation et à la fluidité de la lecture.

La compréhension se réalise grâce à la mémorisation des mots et leur mise en relation avec ce qu'on a comme connaissance du monde. La perception, la compréhension, la construction des connaissances et l'intégration des acquis s'effectuent grâce à l'interaction de différentes parties de mémoire comme : la mémoire épisodique qui emmagasine les divers événements liés aux contextes bien précis, la mémoire perceptive qui permet de garder les formes visuelles et sonores dans la mémoire de travail, la mémoire procédurale qui nous aide par exemple à nous rappeler comment tenir une cuillère, écrire sur une feuille...et la mémoire sémantique qui enregistre les différentes structures du récit, d'une histoire par exemple. De plus, la mémoire de travail y compris l'attention participent principalement à réaliser l'acte de lire.



#### **1.18.4. L'apprentissage d'une langue étrangère est délicat pour un dyslexique**

Les correspondances entre les sons et leurs équivalences graphiques constituent un problème majeur pour les dyslexiques soit dans leur propre langue ou encore dans une autre langue étrangère ; puisque le degré de transparence diffère d'une langue à une autre ; en l'occurrence, le français n'est pas transparent, il est opaque. Il contient de nombreux mots irréguliers et qui sont identifiés comme des exceptions. Donc, leur reconnaissance s'appuie sur une bonne mémorisation. Sur le plan neurologique cette caractéristique, c'est-à-dire la transparence permet l'accès immédiat aux zones auditives du lobe temporal. Par exemple, le « e » de « femme » se prononce /a/, le « ch » de chœur se prononce /k/. Aussi, on cite certains mots qui sont considérés comme des homographes, mais la prononciation est différente par exemple : scanner (nom) et scanner (verbe), couvent (nom) et couvent (verbe).

En 2003, P. Herschel Kean Seymour <sup>91</sup> (Annie Dumont 2015) a effectué une étude sur la relation entre le degré de transparence et la lecture, il a trouvé que la reconnaissance des mots concernant les langues transparentes comme le finlandais, l'italien est maximal (98%), pour les langues moins transparente le pourcentage est autour 70%. Cependant, le pourcentage est moins de 40% pour les langues opaques comme l'anglais (irrégularité en écriture et en prononciation) qui contient 27 voyelles (courtes, longues et diphtongues) et 26 consonnes dont le nombre de graphèmes est 1120 utilisés pour transcrire 60 phonèmes. Ce qui demande une mémoire puissante et un grand lexique mental. Selon Eraldo Paulesu « l'imagerie fonctionnelle cérébrale montre que l'anglais sollicite un peu plus la région occipito-temporale gauche, chargée de la forme visuelle des mots, la région frontale inférieure gauche » (Dumont, 2015, p.124)

#### **1.18.5. Le dyslexique est souvent perturbé et angoissé**

Le dyslexique est souvent fragilisé et phobique, il développe une anxiété durable en fréquentant l'école malgré l'effort fourni par rapport aux autres. Pour lui, l'école signifie un véritable calvaire notamment quand l'enseignant lui donne des remarques peu favorables en jugeant ses erreurs comme des erreurs d'inattention. De ce fait, le

---

<sup>91</sup> Chercheur américain (1938-) spécialiste en psychologie cognitive.

dyslexique ressent un profond sentiment d'injustice, il se sent dévalorisé par l'enseignant et surtout par ses camarades. Dans ce cas, la meilleure solution est de « travailler avec acharnement et constance, trouver en soi des capacités de résilience, s'appuyer sur l'entourage familial pour retrouver confiance et estime en soi » (Dumont, 2015, p. 127). Alors, un dépistage précoce avec la mise en place des aides pertinentes permettraient d'éviter la perte d'estime de soi et le sentiment de l'angoisse et de l'échec.

### **1.19. Le don de dyslexie**

Lorsqu'on entend le mot dyslexie on pense directement aux difficultés rencontrées lors de l'apprentissage notamment en ce qui concerne la lecture, l'écriture et l'orthographe ; ce qui engendre nécessairement un échec scolaire. Cependant, parler de génie est étonnant, certaines célébrités n'étaient pas des génies malgré leur dyslexie, mais grâce à leur dyslexie. C'est pourquoi on se demande s'ils ont un cerveau particulier et s'il y a une forte relation entre la dyslexie et leur génie ; cette relation se traduit en capacités créatrices et fascinantes.

Tous les dyslexiques ne sont pas des génies, mais il est bon pour leur moral de savoir que leur cerveau fonctionne de la même manière que celui des génies. Il est important qu'ils sachent qu'avoir un problème en lecture, en écriture, en orthographe ou en mathématiques ne signifie pas qu'ils sont bêtes ou stupides. Une même fonction mentale est à l'origine du génie de certains mais aussi de ces problèmes (Ronald et Eldon, 2012, p.21).

#### **1.19.1. Quelques dyslexiques de talent**

Certains diraient : « célèbres malgré leur dyslexie », Nous devrions dire : « célèbres grâce à leur dyslexie » !!! (Courtois, s.d.)

**Tableau n°= 2.4**

**Célébrités dites dyslexiques (Dix sur dys, s.d.)**

<b>Inventeurs / Ingénieurs / Scientifiques</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Albert Einstein</li><li>• Thomas Edison</li><li>• Alexander Graham Bell</li><li>• Michael Faraday</li><li>• Sir Isaac Newton</li><li>• Charles Darwin</li><li>• Galilée</li><li>• Louis Pasteur</li></ul>
<b>Sportifs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jackie Stewart</li><li>• Bruce Jenner</li><li>• Greg Louganis</li><li>• Mohamed Ali</li><li>• Magic Johnson</li><li>• Carl Lewis</li></ul>
<b>Artistes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Léonard De Vinci</li><li>• Michel-Ange</li><li>• Joseph Turner</li><li>• Pablo Ruiz Picasso</li><li>• Auguste Rodin</li></ul>
<b>Stratèges militaires ou politiques</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• General Georges Patton</li><li>• Winston Churchill</li><li>• J.F. Kennedy</li><li>• Woodrow Wilson</li><li>• Napoléon</li><li>• George Bush</li><li>• Benjamin Franklin</li><li>• Nelson Rockefeller</li><li>• George Washington</li></ul>
<b>Auteurs / Ecrivains / Journalistes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jules Verne</li><li>• Edgar Allan Poe</li><li>• Rudyard Kipling</li><li>• Mark Twain</li><li>• Hans Christian Andersen</li></ul>

<p><b>Acteurs / Musiciens / Chanteurs / Télévision / Cinéma</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agatha Christie</li><li>• Gustave Flaubert</li><li>• F. Scott Fitzgerald</li><li>• Ernest Hemingway</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fred Astaire</li><li>• Walt Disney</li><li>• Marlon Brando</li><li>• Sylvester Stallone</li><li>• Steeve McQueen</li><li>• Danny Glover</li><li>• Tom Cruise</li><li>• Nathalie Baye</li><li>• Mireille Mathieu</li><li>• Henry Winkler</li><li>• Stephen Spielberg</li><li>• Luc Besson</li><li>• Robin Williams</li><li>• Harrison Ford</li><li>• Dustin Hoffman</li><li>• Jack Nicholson</li><li>• Tracey Gold</li><li>• Harry Belafonte</li></ul>
---	--

La dyslexie est souvent accompagnée d'un autre trouble spécifique du langage écrit qui est la dysorthographe. Alors, quelles sont les caractéristiques de cette dernière et quelle est sa relation avec la dyslexie ?

## **2. La dysorthographe**

Un enfant dysorthographique est qualifié souvent de paresseux, on lui fait des reproches à cause de ses fautes récurrentes. En effet, son orthographe se caractérise par des difficultés durables qui persistent dans la transcription du langage écrit.

### **2.1. Définitions**

La dysorthographe est un trouble persistant de l'acquisition et de la maîtrise de l'orthographe [...] elle affecte principalement l'apprentissage et l'automatisation de la correspondance phonème-graphème (correspondance de l'unité sonore à son unité écrite) ainsi que la capacité à se représenter visuellement l'orthographe des mots (Remy et Cécile, 2017).

Aussi, «la dysorthographe est la conséquence de la dyslexie et relève d'un commun dénominateur : la difficulté d'analyser les sons du langage oral qui entraîne la difficulté d'établir le lien entre son et lettres (phonèmes-graphèmes), clé de l'entrée dans l'écrit » (Estienne, 2014, p.46)

La dysorthographe ou « trouble de l'expression écrite » ou « trouble spécifique de l'orthographe » ; toutes ces appellations désignent «l'incapacité de développer une connaissance et une maîtrise adéquate du code de l'écriture, depuis l'alphabet jusqu'au règles de syntaxe et de grammaire » (Pannetier, 2016, p.116). Les compétences en orthographe sont développées particulièrement à partir de la phase alphabétique où l'enfant apprend les lettres avec leurs différentes formes (majuscules, minuscules, écriture script, écriture cursive...). De plus, le lexique orthographique est consolidé durant la dernière phase de la lecture, c'est-à-dire le stade orthographique car les mots sont stockés en mémoire. En effet, la répétition et la pratique quotidiennes sont fondamentales notamment avec les langues opaques comme le français et l'anglais.

La dysorthographe pourrait exister en dehors de tout autre trouble du langage. L'acquisition de l'orthographe est plus difficile que la lecture puisqu' elle demande d'autres opérations supplémentaires : l'orthographe grammaticale, l'orthographe dite

d'usage et la phonétique (la conversion des sons entendus (phonèmes) en lettres (graphèmes)) même si le mot ne relève pas de lexique orthographique de l'enfant. En effet, l'enfant doit se servir de son orthographe pour faire l'économie et éviter la conversion pas à pas du phonème- graphème en respectant les règles grammaticales.

Donc, passer de l'idée à la trace écrite est une tâche ardue pour un dysorthographique. Son écriture est caractérisée généralement par des anomalies au niveau de l'encodage, des erreurs de copier (omission des lettres, inversion des syllabes, économie de mots) et des fautes de type grammatical.

La lecture et l'écriture sont très importantes dans le parcours scolaire de tout individu particulièrement au primaire. Elles sont intimement liées puisque les informations sont transmises du lexique phonologique au lexique orthographique. En effet, maints éléments sont impliqués : la mémoire de travail qui permet le traitement rapide des données et la mémoire à long terme qui permet l'accès aux données déjà stockées. Dans ce cas, le rôle de l'attention est fondamental pour assurer le transfert ou la conversion son/ lettre. C'est pourquoi, la dysorthographie est constamment associée à la dyslexie dont la cause est liée soit à la reconnaissance de la forme du mot (dyslexie visuo-perceptuelle) soit à la perception auditive du mot (dyslexie phonologique). Dans les deux cas, il y a une discordance entre les stratégies alphabétique et orthographique notamment avec les mots irréguliers où le recours à la stratégie alphabétique est inadéquat.

En revanche, la dysorthographie est un trouble peu étudié car les outils d'évaluation et de repérage sont moins explorés et peu développés par rapport à ceux exploités dans la lecture. Généralement, on peut dire qu'un enfant est dysorthographique si l'écart est important par rapport aux autres c'est-à-dire si son écriture dépasse les simples fautes d'orthographe qui peuvent s'expliquer par un manque d'attention (oubli des lettres), un manque de mémorisation ou un manque d'impulsivité<sup>92</sup>.

---

<sup>92</sup> Impulsivité : absence de vérification et de révision de mots.

**Tableau n°=2.5**

**Critères médicaux de la dyslexie et de la dysorthographe**

	Troubles du langage oral	Troubles visuo-perceptuel	Caractéristiques
Dyslexie	La conscience phonologique est diminuée	Il y a une grande possibilité d'avoir des troubles visuo-perceptuels	Accès difficile au lexique
Dysorthographe	Conscience phonologique diminuée	Il y a une grande possibilité d'avoir les troubles visuo-perceptuels	Elle est souvent liée à la dyslexie

## **2.2. La conscience phonologique chez le dysorthographique**

Le dysorthographique doit être conscient du fait que la parole peut être découpée en sous unités (syllabes/phonèmes). Ces sous unités sont analysées pour qu'elles soient traduites en unités distinctives (sons) puis assemblées dans la mémoire de travail. En effet, la conscience phonologique est indispensable pour le décodage (passage du mot écrit au mot lu) et l'encodage (passage du mot entendu au mot écrit).

Conscience phonologique et décodage s'enrichissent mutuellement. La capacité à découper les mots en leurs constituants sonores (papa→ p/a/p/a), est à la fois cause et conséquence des progrès dans l'apprentissage du décodage : mieux l'écolier découpe oralement, mieux il décodera ; et mieux il saura décoder, mieux il découpera (Billard, 2016, p.32).

Ainsi, la richesse du vocabulaire et la diversité des phrases influent sur la compréhension de la lecture et la qualité de l'orthographe.

### **2.3. Un remaniement des compétences précoces**

A partir de l'âge de 5-6 ans, l'enfant est confronté à l'écrit de manière sérieuse et laborieuse. Ses compétences phonologiques, sa connaissance des règles grammaticales et la qualité de son vocabulaire se développent parallèlement avec son système visuel.

L'imagerie cérébrale montre que l'aire occipito-temporal gauche se spécialise dans le traitement des lettres et des mots. Ce remaniement des zones du traitement visuel est lié relativement à l'apprentissage normal de la lecture en phase préparatoire.

L'arrivée au stade orthographique ne signifie pas la fin ; il reste encore un long chemin à faire par l'enfant : avoir une orthographe correcte est nécessaire pour la lisibilité de l'écriture et la compréhension de la lecture car

Un déchiffrement fluide est un fondement indispensable pour construire la suite de la démarche : une production écrite de la qualité et une lecture bien comprise. Pas l'un ou l'autre, mais l'un ET l'autre. [...] l'orthographe française va tendre ensuite aux enfants- apprentis plus de pièges que la lecture (Billard, 2016, p.36).

La mise en relation des sons entendus avec les lettres écrites se réalise grâce aux gestes de l'écriture dont le programme moteur de ce geste se trouve au niveau de l'aire pariétale. En effet, le geste graphique renforce la relation entre le son et la forme de la lettre.

Au fur et à mesure, l'enfant emmagasine les mots en mémorisant leurs constituants (lettres) dans le bon ordre ; ce qui contribue à la construction de son propre dictionnaire ou ce que certains comme Catherine Billard (2016) appellent « carnet d'adresses ».



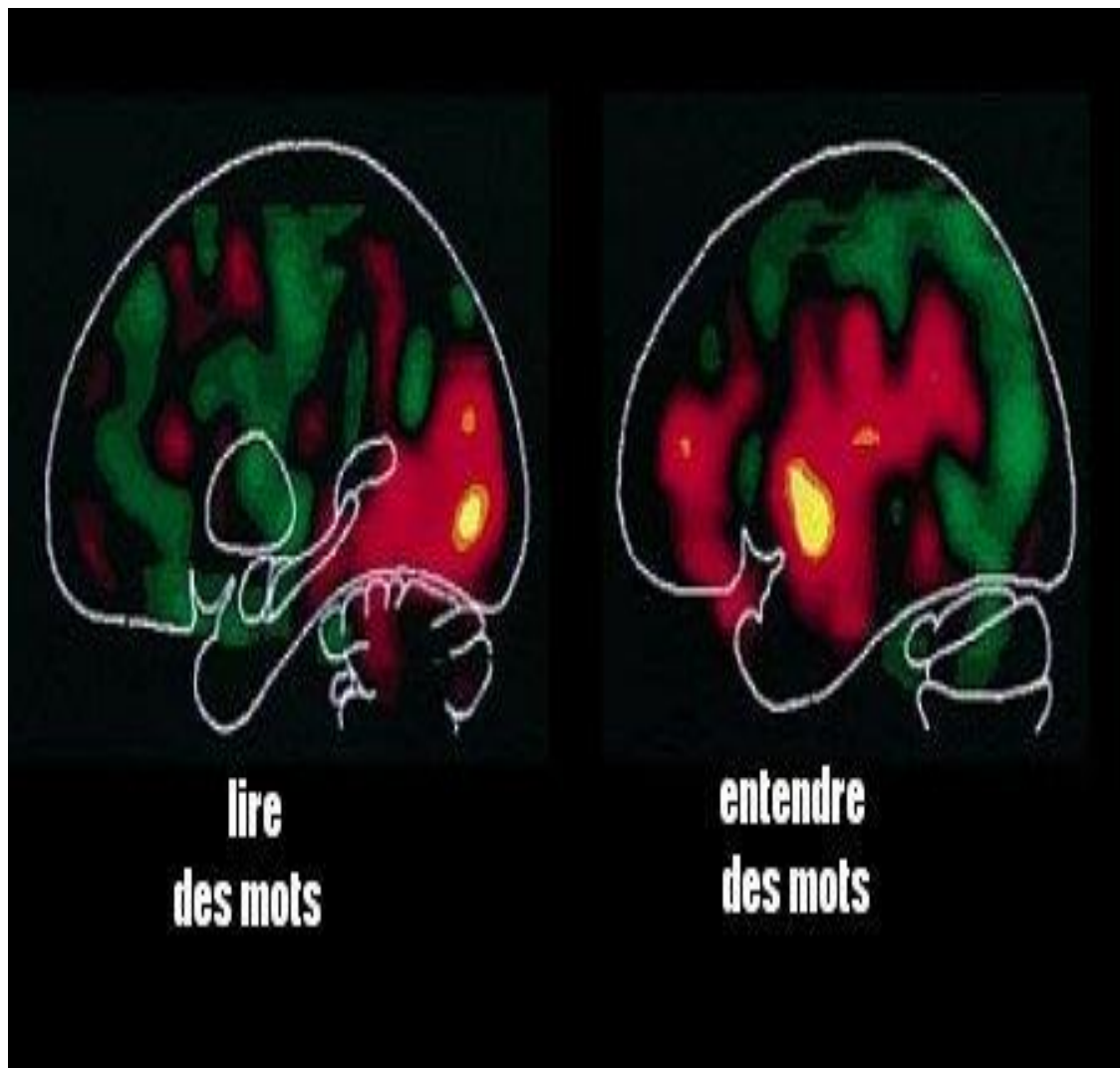


Figure n°= 2.19-Lire et entendre un mot ( Dubuc,2017)

#### 2.4. La dualité dyslexie et dysorthographe

A partir des définitions précédentes, on constate qu'il y a des similarités entre ces deux troubles malgré le fait que la dysorthographe affecte l'orthographe et non pas la lecture.

En 2000, la CFT MEA<sup>93</sup> précise que « l'expression dyslexie/dysorthographe est souvent utilisée pour désigner ces troubles lorsqu'ils sont nets et se prolongent, en opposition aux erreurs similaires transitoires, banales par leur fréquence au début de

<sup>93</sup> Classification Française des Troubles Mentaux de l'Enfant et de l'Adolescent, version révisée en 2000

l'apprentissage » (Jumel, 2016, p.15). Le lien entre la dyslexie et la dysorthographe reste polémique :

Pour certains, la dyslexie touche principalement les voies phonologiques, les dyslexiques identifient mal les sons, ils trouvent des difficultés à les associer à ce qui est écrit. Cependant, la majorité voit que la dyslexie et la dysorthographe se complètent « elles sont les deux aspects d'un même trouble parce que le codage et l'encodage sont indissociables dans le processus d'acquisition de l'écrit » (Jumel, 2015, p.15).

**Tableau n°=2.6**

**Les manifestations principales de la dyslexie/dysorthographe (Institut des troubles d'apprentissage, 2012)**

Contexte	Lecture	Écriture
<b>Mots isolés</b>	<p>Ne trouve pas le « son » approprié correspondant à une lettre ou groupe de lettres</p> <p>Omet, ajoute ou déplace des « sons » dans le mot (ex. « table » lu /talb/)</p> <p>Confond des mots semblables (ex. amie lu /aime/)</p> <p>Ne sait pas où couper le mot (ex. « banane » lu /ban ane/)</p> <p>Lit les mots irréguliers en utilisant les correspondances régulières (ex. « mon/si/eur »)</p>	<p>N'utilise pas la bonne lettre ou groupe de lettres pour représenter un « son »</p> <p>A tendance à substituer certaines lettres (ex. f/v, t/d)</p> <p>Omet, ajoute ou déplace des lettres dans le mot (ex. « arbre » écrit abre)</p> <p>Colle des mots ensemble ou coupe des mots de façon inappropriée (ex. « tout à coup » écrit toutacou)</p> <p>Écrit au son de façon systématique</p>
<b>Phrases ou textes</b>	<p>Devine les mots</p> <p>Saute ou ajoute des mots</p> <p>Lit avec une lenteur excessive</p> <p>Hésite fréquemment sur les mots et fait de nombreux retours en arrière</p>	<p>Oublie des mots ou des parties de mots</p> <p>Écrit le même mot de plusieurs façons</p> <p>Produit des textes courts et/ou ayant de nombreuses erreurs d'orthographe</p>

## **2.5. Les troubles comportementaux et émotionnels associés**

Dans la rubrique F93- F94 de la CIM-10, d'autres troubles comportementaux et émotionnels sont associés à la dyslexie comme :

-Les troubles réactionnels de l'attachement de l'enfance, caractérisés par la prédominance d'anomalie durable concernant les relations sociales de l'enfant en se manifestant par des perturbations émotionnelles telles que la diminution au niveau des interactions sociales avec les camarades, l'inquiétude, l'anxiété et l'attitude réservée à l'égard des étrangers.

-Les troubles anxieux phobiques, caractérisés par la peur d'une intensité anormale

## **2.6. La dyslexie et la dysorthographe : deux troubles spécifiques qui vont de pair**

La dyslexie peut s'associer avec d'autres troubles comme la dysorthographe qui est aussi un trouble spécifique touchant l'orthographe grammaticale et l'orthographe d'usage qui sont plus complexes que la lecture.

Les personnes dysorthographiques commettent les mêmes types d'erreurs observées chez les dyslexiques : confusion phonétique et visuelle et inversion des lettres. En revanche, l'orthographe ajoute des complexités supplémentaires aux difficultés précédentes comme les règles d'accord, le doublement des lettres et la forme arbitraire de certains graphèmes (par exemple : ph=/f/, eau=/o/). De plus, la maîtrise de l'orthographe exige des processus cognitifs supplémentaires tels que le repérage de différentes catégories des mots (nom, adjectif, verbe...), le genre (féminin et masculin), le nombre (singulier et pluriel) et la forme orthographique du mot (savoir épeler). En effet, les dysorthographiques y compris les dyslexiques trouvent des difficultés immenses à réaliser leurs productions écrites et donc maîtriser la finesse de l'écrit notamment en ce qui concerne la langue française, qualifiée comme une langue opaque : elle contient de nombreux mots irréguliers, les règles d'accord sont relativement difficiles (on cherche toujours les relations qui existent entre les différents constituants de la phrase). Donc, l'orthographe d'usage augmente si on l'utilise fréquemment, quant à l'orthographe grammaticale, le problème se pose au niveau de l'application des règles.

Cependant, dans certains cas, la dysorthographe existe indépendamment de la dyslexie ; le dysorthographe lit correctement et sans difficultés mais ses productions écrites sont pleines d'erreurs. Dans ce cas, le recours au format papier est toujours nécessaire malgré l'omniprésence du format électronique et des logiciels dotés de correcteurs orthographiques.

## **2.7. Tests qui aident à dépister la dyslexie / dysorthographe**

Avant d'entamer les principaux tests qui servent à dépister la dyslexie/dysorthographe, il vaut mieux définir ce que signifie un test.

### **2.7.1. Qu'est-ce qu'un test ?**

Le test « est une situation expérimentale standardisée servant de stimulus à un comportement. Le comportement est évalué par une comparaison statistique avec celui d'autres individus placés dans la même situation permettant ainsi de classer le sujet examiné soit quantitativement, soit typologiquement » (Weber, 2012)

Tout test doit réunir les critères suivants :

-La fidélité : c'est-à-dire les résultats seront les mêmes si le test est appliqué à une autre personne ou à un autre groupe.

-La validité : c'est-à-dire le test doit mesurer ce qu'il est censé mesurer.

### **2.7.2. Le test du Bonhomme de Goodenough**

Ce test est établi pour la première fois par Goodenough, il est destiné aux enfants de 3 à 13ans. Il se base sur l'élaboration et l'exactitude du dessin du corps humain.

L'objectif de ce test est de calculer le quotient intellectuel (QI) à travers les dessins spontanés des enfants à l'aide d'un étalonnage objectif. Ce test est facile et en même temps rapide. Il nécessite peu de matériel. Il peut être appliqué individuellement ou de manière collective (comme un examen).

Le test du Bonhomme est utilisé également pour l'examen psychologique qui représente le soi de l'enfant. Par exemple l'habillement du bonhomme dévoile le rapport social de l'enfant, comme il peut traduire un désir ou une appartenance à une mode. Un

dessin de profil révèle un caché, un dessin appuyé signifie une agressivité, tandis qu'une trace légère peut traduire une inhibition.

### **2.7.3. Le test de la figure de Rey**

La figure de Rey est un test neuropsychologique, élaboré par André Rey et standardisé par Osterrieth. Il permet d'évaluer la perception visuelle et les habiletés de construction visuo-graphomotrices. Il consiste à copier une figure géométrique complexe présentée devant l'enfant puis la reproduire de mémoire. Cette tâche implique maintes fonctions cognitives telles que l'attention, la planification et la mémoire de travail.

### **2.7.4. E.L.F.E (Evaluation de la Lecture en Fluence)**

Ce test est proposé par le Laboratoire des Sciences de l'Education de l'université Pierre Mondès- université de Grenoble en 2008. Il permet d'évaluer le niveau de déchiffrage des apprenants. Il consiste à lire deux textes le premier s'intitule « Monsieur petit » et le deuxième s'intitule « Le géant égoïste ». Ce test consiste à lire au moins un de ces deux textes pendant 1 minute, à partir du score du nombre de mots lus par minute (MCLM) on peut évaluer la lecture de l'apprenant grâce aux outils d'étalonnage.

### **2.7.5. B.A.L.E (Batterie Analytique du Langage Ecrit)**

Cette série de tests est proposée par le Laboratoire des Sciences de l'Education et le Laboratoire de Psychologie et de NeuroCognition- université de Grenoble en 2010. Les tests concernent la lecture, la dictée, la copie et l'orthographe grammaticale. Elle est la plus répandue dans le cadre scolaire.

## **2.8. Il n'y a pas de méthode extraordinaire pour rééduquer le dyslexique/ dysorthographique**

La rééducation est envisagée comme :

Une rencontre entre deux ou plusieurs personnes (thérapie de groupe) dans le cadre d'un certain rôle déterminé par un objectif précis. Cet objectif fait l'objet d'un contrat établi d'un commun accord [...] elle favorise l'expression de soi, elle libère la créativité, elle réconcilie l'enfant avec lui-même, avec les autres et avec le langage ( Rondal et Seron, 1982, p.430).

En effet, la rééducation de la dyslexie dépend de ses types. Sa durée varie de quelques mois à plusieurs années. De plus, si le diagnostic est précoce la rééducation pourrait donner ses fruits en un trimestre. Cependant, si le diagnostic est tardif, le problème s'avère immense et les répercussions s'aggravent.

Depuis les années 1950, plusieurs méthodes de rééducation étaient élaborées. Les premières méthodes étaient basées sur des dimensions multi-sensorielles de nature phonétique et gestuelle, c'est-à-dire elles prennent en considération le lien entre les sons et les lettres.

Parmi les méthodes les plus célèbres on cite :

### **2.9.1. La méthode dite de Mme Borel Maisonny**

Cette méthode est à la fois phonétique et gestuelle c'est-à-dire qu'elle est basée sur le rapport signe-son dont on étudie chaque lettre en l'associant au phonème et au geste correspondant ; généralement, les gestes représentent une forme ou une image articulatoire. Elle s'appuie sur l'utilisation des gestes car « en activant de nombreux réseaux neuronaux cet afflux multiple des stimulations auditives, motrices, visuelles, clarifie et fait mémoriser les liens entre les sons, leur productions et leurs réalisations écrites » (Dumont, 2015, p.97). Par exemple, on écrit le son (phonème) /s/ par un geste de la main sous forme d'un serpent. Cette méthode est employée aujourd'hui dans l'enseignement de la lecture au primaire.

La progression passe par plusieurs étapes :

-la combinaison : consonne-voyelle (c-v) comme l'exemple suivant

b      a  
m      o  
f      i

Ici, le rééducateur peut utiliser les couleurs pour montrer le lien du « b » au « a », du « m » au « o », du « f » au « i »...

Quand on obtient ces syllabes (ba, mo, fi...) on fait les lire sur des feuilles dont on ne laisse apparaître que la syllabe en question. Aussi on peut lire la réversibilité de ces syllabes ( ab, om, if ...).

Puis, le rééducateur peut passer à une autre phase dont il combine trois lettres selon la distribution suivante :

-c-v-c (voyelle entre deux consonnes)

-c-c (deux consonnes successives)

-La permutation comme

bal bar bat

car cal dal

-Diphthongues : oi, oin ...

-Consonnes spéciales : gue, geon ...

-Sons complexes : euil, ouil, ail...

Finalement, il passe de la lecture à l'orthographe.

### **2.8.1. Les signes phonétiques de chaque geste selon Borel-Maisonny (Silvestre De Sacy, 2014, p.84)**

Le tableau suivant montre les gestes symboliques utilisés lors de l'apprentissage de la lecture.



[a] de tas / [a] de patte



[o] de vélo / [o] de pomme



[e] de été



[y] de lune



[i] de lit



[ɛ] de fée



[s] de salade



[ʃ] de cheval



[v] de valise



[ʒ] de joli



[z] de zéro



[l] de lait



[m] de maison



[r] de rat



[ɑ̃] de un



[n] de noix



[p] de pipe



[t] de tapis



[k] de camion



[d] de dame





[b] de ballon



[ɑ] de petit



[ɛ] de fête



[g] de gâteau



[ɑ̃] de orange



[ɔ̃] de bonbon



[wa] de poire



[wɛ̃] de loin



[u] de poule



[ɛ̃] de lapin



[ø] de deux / [œ] de fleur



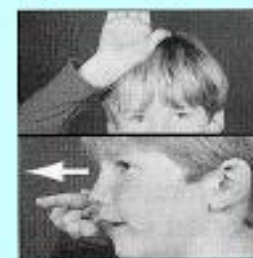
[ɲ] de montagne



[j] de yeux



[jɛ̃] de chien



[ɛj] de réveil



[œj] de écureuil



[ks] de boxe

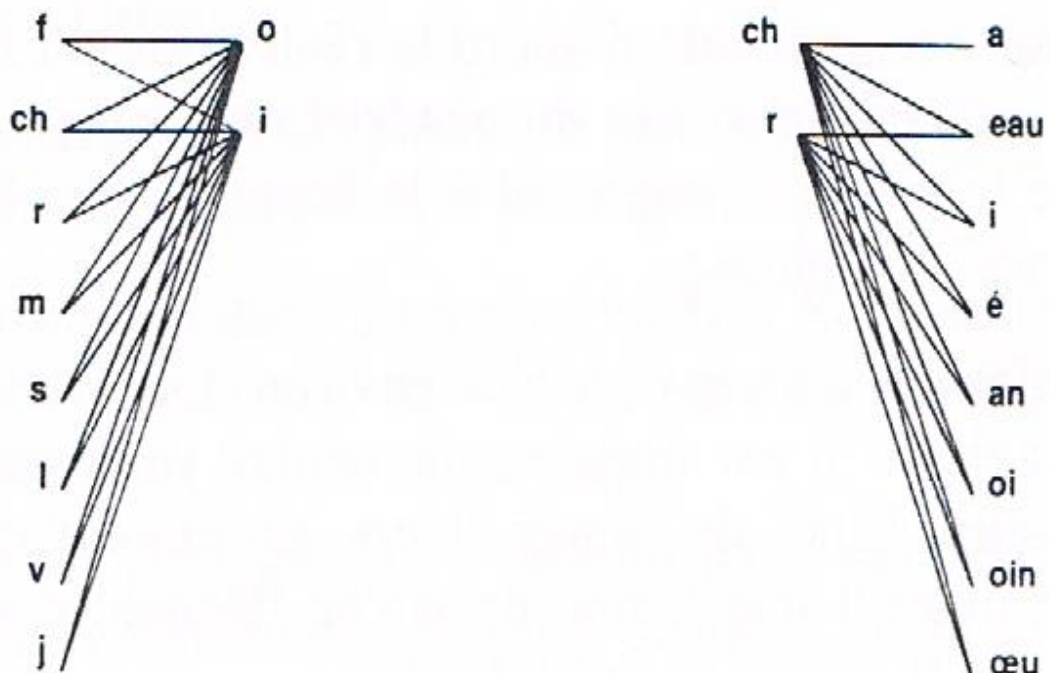
### 2.8.2. La méthode de Maistre

Elle est basée sur l'aspect phonétique de la langue. En effet, l'ensemble des exercices se fait en associant trois éléments : le phonème, le dessin et le geste dont le dessin et le geste seront remplacés par la lettre qui leur correspond. L'objectif de cette activité est de clarifier les traits de chaque phonème. Alors, l'enfant sera capable de faire la différence entre les phonèmes proches.

### 2.8.3. La méthode de Bourcier

Cette méthode donne beaucoup d'importance à l'apprentissage du code phonético-graphique. Donc, le rééducateur accompagne chaque lettre avec un dessin ou un objet qui commence par cette lettre selon la formule : c+v (consonne +voyelle) ou v+c (voyelle +consonne) comme l'exemple suivant ( Rondal et Seron, 1982, p.426) :

On disposera les graphies de la manière suivante:



### 2.8.4. La méthode de Brunfaut

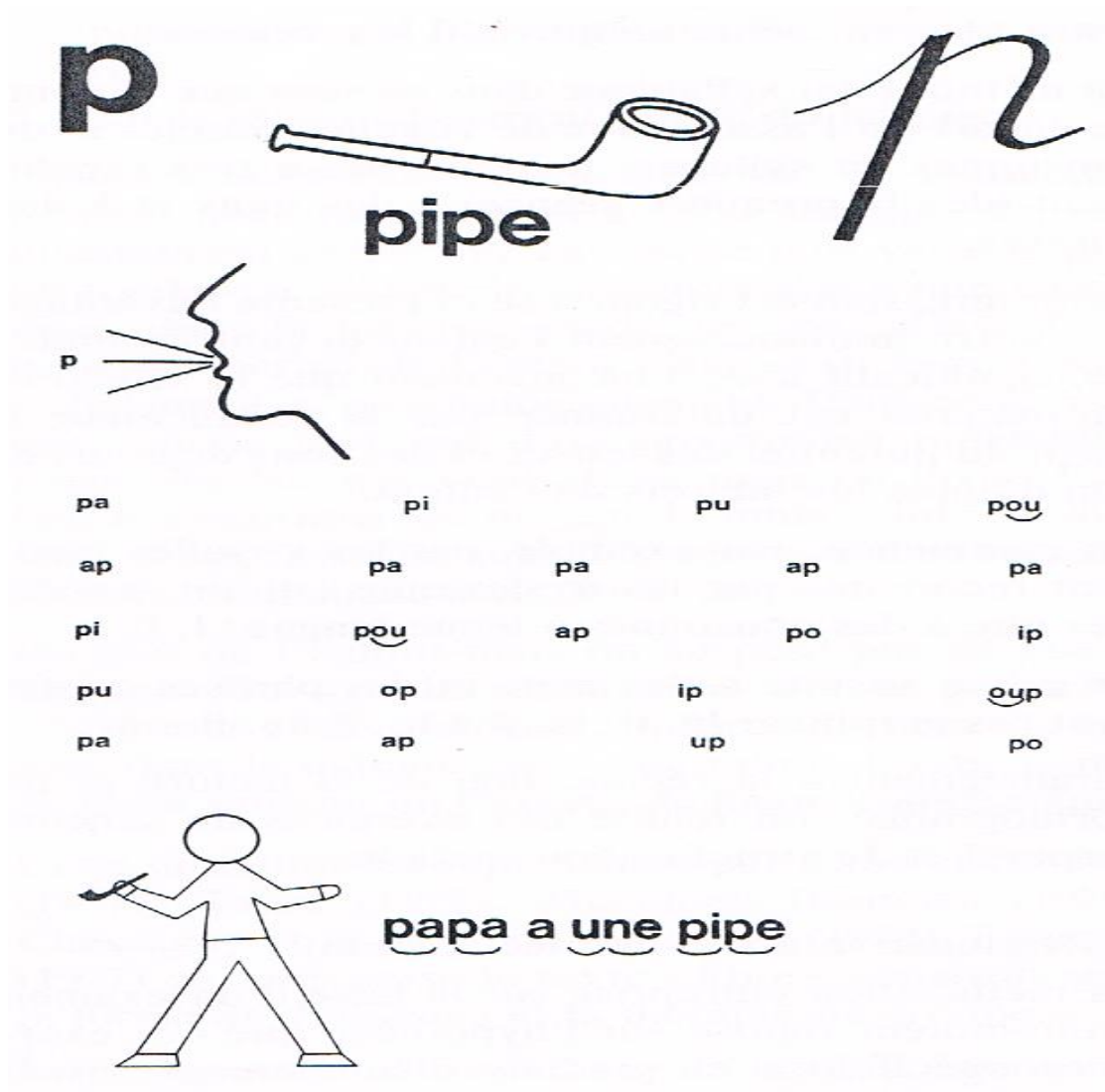
L'originalité de cette méthode réside dans l'usage de la motricité de l'index lors de la lecture (l'enfant trace la lettre avec son index lorsqu'il la prononce. Au fur et à mesure, on propose des exercices de structuration spatiale et des activités de schéma corporel.

#### **2.8.5. La méthode de Libion**

Elle est basée sur la correction des mouvements oculaires de manière progressive en passant de la lettre à la phrase.

#### **2.8.6. Méthodes basées sur le langage et sur une conception idéo-graphique de la lecture**

Ces méthodes s'appuient sur la connaissance globale des mots en évitant le recours au déchiffrage. Elle a pour objectif la réalisation d'une lecture souple à travers le développement de la capacité perceptive de l'œil, comme l'illustre l'exemple suivant (Rondal et Seron 1982, p. 427).



### 2.8.7. Méthodes centrées exclusivement sur des axes psychothérapeutiques

Ces méthodes sont axées sur deux éléments : la relation avec l'enfant (réinvestir l'enfant socialement et psychologiquement) et le réinvestissement positif du langage (donner l'importance à s'exprimer et à dialoguer). En effet, l'échange verbal pourrait mobiliser affectivement l'enfant.

Cependant, durant les années quatre-vingt la plupart des méthodes était centrée sur l'aspect auditif du langage en estimant que la dyslexie émerge à cause « de la gêne rencontrée par l'enfant pour faire le lien entre les sons entendus in utero<sup>94</sup> et ceux qui berçaient ses premiers temps de vie après son arrivée au monde » (Dumont, 2015, p.99),

<sup>94</sup> In utero : tout ce qui peut affecter l'embryon ou le fœtus dans l'utérus.

parmi lesquelles on cite la sémiophonie<sup>95</sup> fondée par Docteur Isi Beller<sup>96</sup>. Selon cette méthode rééducative, l'enfant écoute de la musique et des voix filtrées afin de réussir son automatisme du langage (oral/écrit).

Après quelques années, le centre d'intérêt s'oriente vers l'enfant dyslexique lui-même et les traitements psychothérapeutiques. Le rééducateur essaye de créer des relations étroites avec l'enfant. A partir de cette relation, il tente aussi de « rétablir l'acte de lire et d'écrire dans les activités de communication et de langage, en vue d'un réinvestissement positif de la lecture » (Dumont, 2015 : 99). Parmi les méthodes les plus célèbres on cite la méthode de Claude Chassagny et Béatrice Sauvageot. Cette dernière est fondée sur les éléments suivants : le son, l'espace et le rythme.

Aujourd'hui, les méthodes de rééducation de la dyslexie s'inspirent des approches neuropsychologiques et cognitives. En effet, les méthodes les plus célèbres sont :

- La méthode de Paula Tallal qui s'appuie sur l'écoute de sons avec un entraînement intensif et des exercices quotidiens surtout à la maison.

-La méthode Mélodys qui se base sur deux éléments principaux le langage et la musique. « Il s'agit d'un entraînement cognitivo-musical basé sur des tâches de perception catégorielles (identification et discrimination) et de perception des durées et des rythmes » (Dumont, 2015 : 102). Cette méthode permet de stimuler les liens entre les zones auditives, visuelles et motrices.

- La méthode « *fast for word* »<sup>97</sup> qui se base sur les travaux de Paula Tallal notamment ceux qui révèlent que l'origine de la dyslexie est un déficit de traitement auditif temporal. En effet, les exercices sont proposés sous forme de jeux de vidéo basés sur le décodage sonore et sur l'aspect ludique et attractif de l'outil informatique. Il suffit de cliquer une fois afin de choisir l'exercice pour entraîner l'attention auditive, développer la mémoire visuelle et travailler l'automatisation surtout en ce qui concerne la voie

---

<sup>95</sup> Une méthode de remédiation qui a pour objet la réorganisation des automatismes du langage grâce à un appareil «le lexiphone» qui agit sur la boucle audio-phonatoire du dyslexique en modifiant acoustiquement les sons qu'il perçoit dans des écouteurs à l'aide d'un micro-casque.

<sup>96</sup> Isi Beller est médecin, psychanalyste, phoniatre et écrivain français.

<sup>97</sup> Méthode informatisée de remédiation des troubles de la lecture

d'assemblage à travers les différentes discriminations phonologiques proposées. Avec cette méthode

La personne dyslexique est décomplexée. Il n'y a pas de jugement, l'ordinateur est impartial. De plus, on accepte et on reconnaît mieux ses erreurs, car on n'est en compétition qu'avec soi-même, sans chercher à faire plaisir ou, au contraire, à décevoir une personne avec laquelle on a une relation (Dumont, 2015, p.119).

Donc, familiariser les dyslexiques / les dysorthographiques avec l'ordinateur permet de les rendre plus autonome grâce aux correcteurs orthographiques qui développent leur stock visuel de mots. Aussi, le déchiffrage s'améliore et devient plus facile quand on fait le choix des caractères et de la taille des lettres.

Généralement, les méthodes de rééducation sont basées sur des travaux autour de la conscience phonologique et l'entraînement à l'attention visuelle pour donner au dyslexique/ dysorthographique plus d'opportunités afin de compenser son trouble et surmonter ses difficultés.

En revanche, certains enfants acceptent de travailler de façon systématique ; tandis que la majorité d'entre eux est rapidement saturée.

## **Conclusion**

Le dyslexique peut surmonter ses difficultés par l'exploitation de ses aptitudes et ses capacités de résilience en changeant le regard sur soi. Faire une lecture quotidienne afin de maintenir ce qu'il a acquis et ce qu'il a obtenu après des séances de rééducation orthophonique. Plus la dyslexie est décelée plus l'intervention est efficace ; l'essentiel est de la traiter afin de ne pas limiter la chance des apprenants d'accéder aux savoirs à travailler qui, pour la plupart passent par la lecture.

Personne ne nie le supplice d'un dyslexique qui se sent perdu ou plutôt exclu de l'univers de l'écrit. Donc, la prise en charge implique la présence de trois éléments : l'aide de son milieu familial, l'entourage scolaire et l'effort et la motivation de l'enfant.

**Partie pratique :**  
**Etude sur terrain des cas**  
**dyslexiques/dysorthographiques**

**Chapitre 1 :**  
**Dépistage des cas dyslexiques et  
dysorthographiques**



## **Introduction**

La lecture et l'orthographe constituent la base de l'apprentissage des langues étrangères. Les apprenants pourraient présenter des difficultés semblables à la dyslexie ou à la dysorthographe dans le début de leur apprentissage. Ces difficultés normales peuvent devenir pathologiques lorsqu'elles persistent.

Bien que la dyslexie soit très répandue dans le milieu scolaire, elle n'est pas reconnue en Algérie. De plus, l'ensemble des enseignants et des pédagogues sont peu informés ; sachant que, par exemple, dans la wilaya d'Oran il existe 9000 cas dyslexiques selon l'association l'Alpedys (Association algérienne pour la protection des enfants dyslexiques), la seule association sur le territoire national qui se consacre à s'occuper de ce trouble (El kébir, 2014, 16 octobre). La présidente de l'Alpedys annonce « qu'en Algérie, c'est le vide total en matière de dépistage et d'études épidémiologiques concernant la dyslexie, rendant encore plus difficile le vécu et le suivi des enfants qui n'ont que leurs parents pour les aider ». (10% des échecs imputables à la dyslexie, s.d.) . En effet, 10% d'échecs scolaires sont attribuables à une dyslexie non diagnostiquée et non prise en charge.

La dyslexie est un trouble spécifique du langage écrit. Elle est causée par une déficience au niveau de la zone cérébrale qui permet l'apprentissage du langage. En effet, l'enfant dyslexique aura des difficultés à acquérir et à apprendre une langue, qu'elle soit : sa langue maternelle ou une langue étrangère. De plus, elle engendre presque toujours une dysorthographe .Cette dernière peut exister dans le contexte d'une forme d'évolution d'une dyslexie ou de façon isolée. Alors, notre objectif dans ce chapitre est de repérer<sup>98</sup> puis dépister<sup>99</sup> les cas dyslexiques/ dysorthographiques en nous basant sur les outils suivants : fiche de renseignements, questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants, le test du Bonhomme, le test de la figure de Rey et la B.A.L.E (Batterie Analytique du Langage Ecrit).

### **1. Dépistage des apprenants dyslexiques / dysorthographiques**

---

<sup>98</sup> Le repérage s'effectue généralement par les enseignants en se basant sur la performance de leurs apprenants.

<sup>99</sup> Le dépistage concerne un groupe d'apprenants déjà repérés en souhaitant confirmer ou infirmer l'existence d'un trouble d'apprentissage en utilisant des tests.

Le dépistage des apprenants dyslexiques/ dysorthographiques s'est fait en deux phases essentielles :

### **1.1 La première phase : le repérage**

A travers la première étape, nous avons essayé de déceler les difficultés d'apprentissage de la lecture et de l'orthographe en nous appuyant à la fois sur une fiche des renseignements, un questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture et sur les informations fournies par les enseignants des écoles fréquentées.

Cette phase, nous a permis, avec la collaboration des enseignants, de sélectionner les bons éléments notamment ceux qui n'ont pas de problèmes relatifs à la lecture et en même temps de repérer les apprenants ayant des difficultés dans leur apprentissage en général et dans la lecture en particulier.

Nous avons d'abord proposé une fiche de renseignements aux apprenants des trois écoles visitées, puis nous avons distribué un questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aussi à tous les apprenants

Ainsi, nous avons retenu 65/140 apprenants ayant des difficultés, sachant que tout apprenant qui présente des problèmes visuels, auditifs ou articulatoires est exclu.

### **1.2 La deuxième phase : le dépistage**

Dans cette phase, nous avons pu dépister les cas dyslexiques/dysorthographiques en nous basant sur trois tests principaux : le test du dessin du Bonhomme, le test de la figure de Rey et la B.A.L.E. Ces tests étaient appliqués à 65 apprenants ; mais nous n'avons analysé que les réponses et les résultats des apprenants dyslexiques/ dysorthographiques.

Après l'analyse et l'interprétation des résultats, nous avons déterminé les apprenants dyslexiques /dysorthographiques. Alors, parmi 65 apprenants seulement 12 apprenants sont retenus. Ces derniers représentent le groupe expérimental. En effet, à partir de ce nombre, nous avons sélectionné les meilleurs éléments considérés comme bons lecteurs pour former le groupe témoin dont nous avons appliqué les mêmes tests que le groupe

expérimental. Donc, nous allons montrer et analyser seulement les performances de ces 24 cas c'est-à-dire les 12 apprenants du groupe expérimental qualifiés de dyslexiques/dysorthographiques ; plus les 12 apprenants du groupe témoin considérés comme les meilleurs éléments.

Donc, notre travail se base sur la comparaison de ces deux groupes afin de bien cerner la relation entre dyslexie et dysorthographie. Nous avons utilisé l'approche statistique et comparative pour mener à bien notre travail de recherche.

Notre expérimentation était pleine de difficultés surtout en ce qui concerne l'application des tests qui auraient pu être effectuées par des spécialistes (psychologues, orthophonistes et pédagogues). C'est pourquoi, nous avons consacré un an (février 2016-février 2017) pour atteindre la phase finale.

### **1.3 Description de la Population et de l'échantillon**

Nous avons choisi trois écoles, deux écoles étatiques et une école privée.

Ecole 1 : Issa FELLAH (école étatique)

Ecole 2 : Fatima DJEGHROURI (école étatique)

Ecole 3 : ROUA (école privée)

Nous avons choisi de travailler sur le terrain avec des apprenants de la 4ème année primaire dont l'âge normal de la classe est 10 ans. Rappelons que les signes d'alerte de la dyslexie/dysorthographie apparaissent dès le début de l'apprentissage scolaire (vers 6-7 ans). Ils se manifestent clairement vers l'âge de 10 ans qui correspond approximativement à la 4ème année primaire.

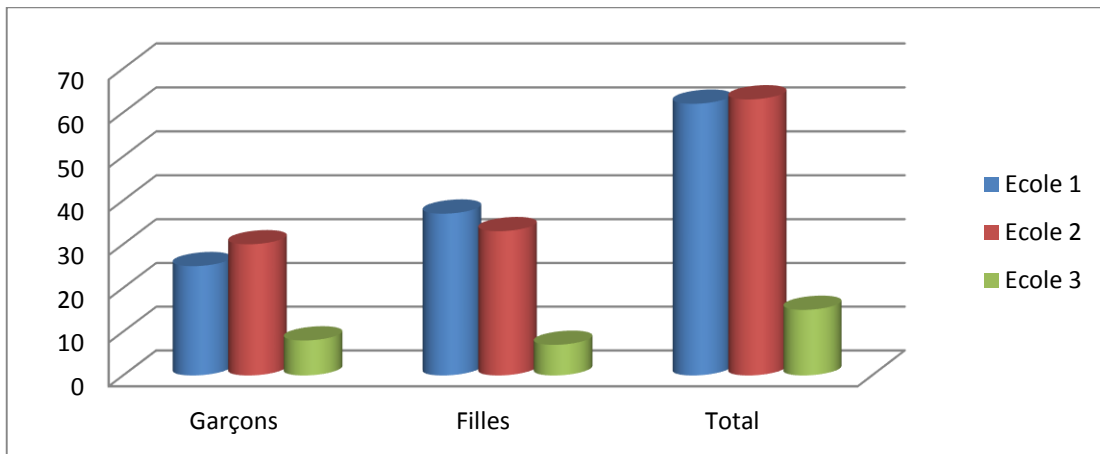
Notre choix est fait selon les raisons suivantes : construire un corpus important et varié à travers deux écoles étatiques et une école privée. Le choix d'une école privée s'est fait exprès : nous voulons déceler les différences concernant les conditions de scolarisation. Sachant que, les conditions ne sont pas les mêmes, notamment par rapport au volume horaire consacré au français (il est le double dans l'école privée). De plus, l'effectif est presque le tiers dans l'école privée (15 pour 36 apprenants).

Les trois écoles se trouvent dans la ville de Batna. Elles sont fréquentées par des apprenants de différentes catégories sociales ; dont le nombre total est 140 apprenants distribués comme suit :

**Tableau n°=1. 1**

**Le nombre des apprenants des trois écoles visitées**

	Garçons	Filles	Total
Ecole 1	25	37	62
Ecole 2	30	33	63
Ecole 3	08	07	15
Total	63	77	140



**Graphique n°=1 .1-Le nombre total des apprenants selon le sexe**

**Commentaire**

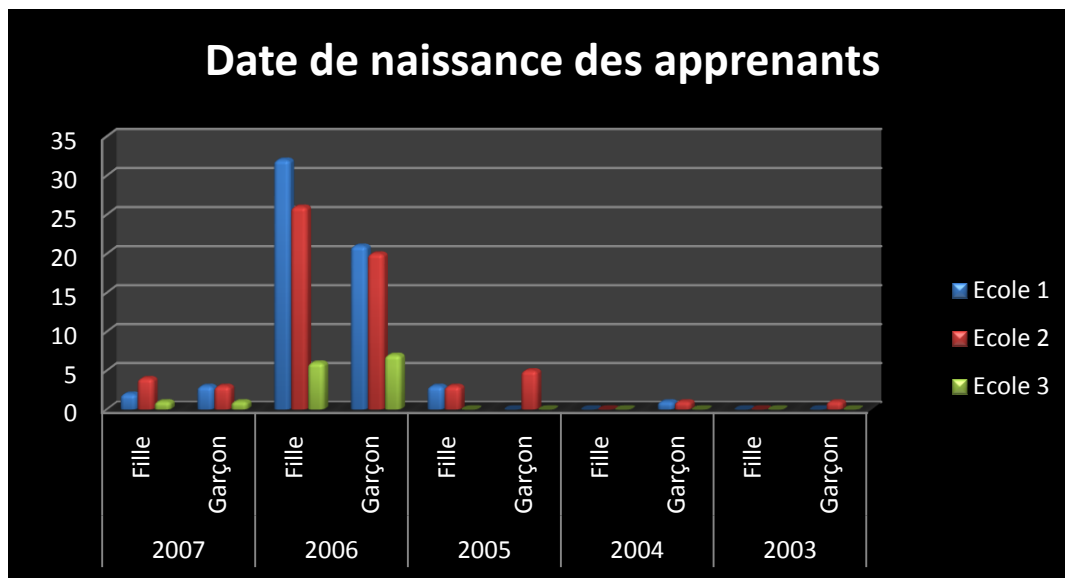
Nous constatons que, le nombre de filles est majoritaire dans l'école 1 ; tandis que, le nombre de garçons et de filles est presque le même dans l'école 2 et 3.

L'âge moyen des apprenants peut se calculer selon les chiffres suivants :

**Tableau n°= 1.2**

**Date de naissance des apprenants des trois écoles**

	2007		2006		2005		2004		2003	
	Fille	Garçon	Fille	Garçon	Fille	Garçon	Fille	Garçon	Fille	Garçon
Ecole 1	02	03	32	21	03	00	00	01	00	00
Ecole 2	04	03	26	20	03	05	00	01	00	01
Ecole 3	01	01	06	07	00	00	00	00	00	00
Total	14		112		11		02		01	



**Graphique n°= 1.2- Date de naissance des apprenants des trois écoles**

#### **Commentaire**

Selon les renseignements recueillis, nous constatons que l'âge moyen des apprenants des trois écoles visitées est de 10 ans dont la majorité des apprenants (80%) est née en 2006 ; tandis que les autres sont distribués comme suit : 10% sont nés en 2007, 7.85% sont nés en 2005, 2.14% sont nés en 2004 et 0.71% sont nés en 2003.

Avant d'entamer notre expérimentation, nous avons demandé la collaboration de l'ensemble des enseignants (de français et de l'arabe) des classes visitées pour nous aider à repérer les apprenants dyslexiques/ dysorthographiques.

#### **1.4 Critères de sélection**

Les apprenants ne doivent pas présenter :

- Un handicap langagier.
- Un handicap sensoriel (visuel ou auditif).
- Un trouble psychiatrique.
- Un trouble neurologique.

Pour les trois derniers critères, nous avons consulté le dossier médical de chaque apprenant.

## **1.5 Le choix de l'étude des cas dyslexiques/dysorthographiques**

Nous avons pu déterminer le nombre des cas dyslexiques/ dysorthographiques grâce à la fiche des renseignements et aux différents tests et épreuves. Le taux de ces apprenants est 12 apprenants. Ils représentent 08.57% de la totalité des apprenants, ils sont distribués comme suit :

4 apprenants appartiennent à « l'école1 », 7 apprenants appartiennent à « l'école2 » et 1 apprenant appartient à « l'école3 ».

Les apprenants de « l'école2 » sont plus atteints de ces deux troubles spécifiques du langage écrit. Cependant, dans l'école privée il y a un seul cas.

Pour effectuer notre expérimentation, nous avons envisagé la constitution de deux groupes : un groupe expérimental (12 apprenants : 9 garçons+3 filles) et un groupe témoin (12 apprenants : 8 filles+4 garçons) dont les apprenants sont distribués, selon les écoles, comme suit :

Groupe expérimental → « Ecole1 » : 4 garçons - « Ecole2 » : 4 garçons+3filles - « Ecole3 » : 1 garçon.

Groupe témoin → « Ecole1 » : 4 garçons+5 filles - « Ecole2 » : 1 fille - « Ecole3 » : 2 filles.

Nous avons sélectionné le groupe témoin en nous basant sur deux critères : les résultats réalisés par les apprenants au niveau des trois écoles visitées (nous avons pris en considération leurs classements) et leurs performances en lecture et en orthographe grâce à la collaboration des enseignants, à l'observation<sup>100</sup> en classe concernant la lecture et au cahier de classe pour ce qui est de l'orthographe et la dictée.

## **2. Les outils de repérage**

### **2.1 Les fiches de renseignements des deux groupes**

Notre étude nécessite d'abord d'avoir une idée globale sur l'ensemble des deux groupes afin de pouvoir situer et comparer les apprenants dyslexiques/

---

<sup>100</sup> L'observation est non-participante

dysorthographiques en ce qui concerne le niveau des apprenants du groupe témoin. Alors, nous avons proposé une fiche de renseignements qui contient 20 questions dont les renseignements demandés concernent :

-L'apprenant lui-même : âge, santé (problèmes visuels, auditifs et articulatoire) et état psychique (phobie, timidité, anxiété et angoisse).

-Son environnement socio-économique : niveau d'études et profession des parents, la vie familiale et la situation économique.

-Son environnement scolaire : l'école, le niveau et les matières préférées.

-Son environnement linguistique : la (s) langue(s) parlée (s) en dehors de l'école).

Nous avons essayé d'étudier l'impact et l'influence de ces éléments sur le déroulement de l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe.

L'analyse quantitative des réponses nous a permis d'obtenir les résultats qui figurent dans les tableaux ci-dessous. Nous avons voulu, à travers ces deux tableaux statistiques, synthétiser et simplifier les données que nous avons recueillies.

**Tableau n°= 1.3**  
**Données recueillies à partir de la fiche de renseignements destinée au groupe témoin**

		<b>Groupe témoin</b>		
1-Sexe	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	04		08	
2-Date de naissance	2004:00		2004:00	
	2005:00		2005:00	
	2006:03		2006:07	
	2007:01		2007:01	
3-Niveau scolaire des parents	<b>Père</b>		<b>Mère</b>	
	Sans niveau : 00		Sans niveau : 00	
	Primaire : 00		Primaire : 00	
	Moyen : 00		Moyen : 00	
	Secondaire : 04		Secondaire : 04	
Universitaire : 08		Universitaire : 08		
4-Profession des parents	<b>Père</b>		<b>Mère</b>	
	Sans profession : 00		Sans profession : 06	
	Fonctionnaire : 03		Fonctionnaire : 01	
	Fonction libre : 03		Fonction libre : 00	
	Cadre : 06		Cadre : 05	
Retraité : 00		Retraité : 00		
5-Situation familiale	<b>Parents ensembles</b>	<b>parents divorcés</b>	<b>Famille recomposée</b>	
	12	00	00	
6-Situation économique	<b>Excellente</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Mauvaise</b>	
	01	11	00	
7-Vous appartenez à une famille nucléaire <sup>101</sup> ou élargie ?	<b>Nucléaire</b>		<b>Elargie</b>	
	09		03	
8-A la maison, vous parlez : arabe classique, arabe dialectal, chaoui ou français ?	<b>Arabe standard</b>	<b>Arabe dialectal</b>	<b>Chaoui</b>	<b>Français</b>
	00	11	00	01
9-Avez-vous redoublé une année ?	<b>Oui</b>		<b>Non</b>	
	00		09	
10-Avez-vous des problèmes :	<b>visuel ?</b>	<b>auditif ?</b>	<b>articulatoire ?</b>	
	04	00	00	
11-Souffrez- vous de :	<b>l'angoisse ?</b>	<b>la timidité ?</b>	<b>l'anxiété</b>	
	02	02	00	

<sup>101</sup> Famille nucléaire : structure familiale composée seulement de parents avec leurs enfants.



12-Etes –vous phobique envers l'école ?	Oui		Non		
	00		12		
13-Vous êtes droitiers, gauchers ou ambidextres ?	Droitier	Gaucher	Ambidextre		
	11	01	00		
14-Aimez –vous l'école	Oui		Non		
	12		00		
15-La moyenne générale	Trimestre1	Trimestre2	Trimestre3		
	9/10 :04	9/10 :03	9/10 :05		
	8/10 :05	8/10 :05	8/10 :05		
	7/10 :01	7/10 :02	7/10 :02		
	6/10 :02	6/10 :02	6/10 :00		
16-Aimez-vous le français ?	Oui		non		
	10		02		
17-La note obtenue en français	Trimestre1	Trimestre2	Trimestre3		
	9-10/10 :08	9-10/10 :08	9-10/10 :09		
	8-7/10 :03	8-7/10 :04	8-7/10 :03		
	6-5/10 :00	6-5/10 :00	6-5/10 :00		
	4-3/10 :00	4-3/10 :00	4-3/10 :00		
2-0/10 :01	2-0/10 :00	2-0/10 :00			
18-Aimez-vous la lecture ?	Oui		Non		
	11		01		
19-Préférez- vous lire ou écrire ?	Lire		Ecrire		
	09		03		
20-Quelle sont vos matières préférées ?	Maths	Arabe	Matières qui se basent sur la récitation (l'oral)	Français	Activités de loisir
	05	01	01	04	01

**Tableau n°= 1.4**

**Données recueillies à partir de la fiche de renseignements destinée au groupe expérimental**

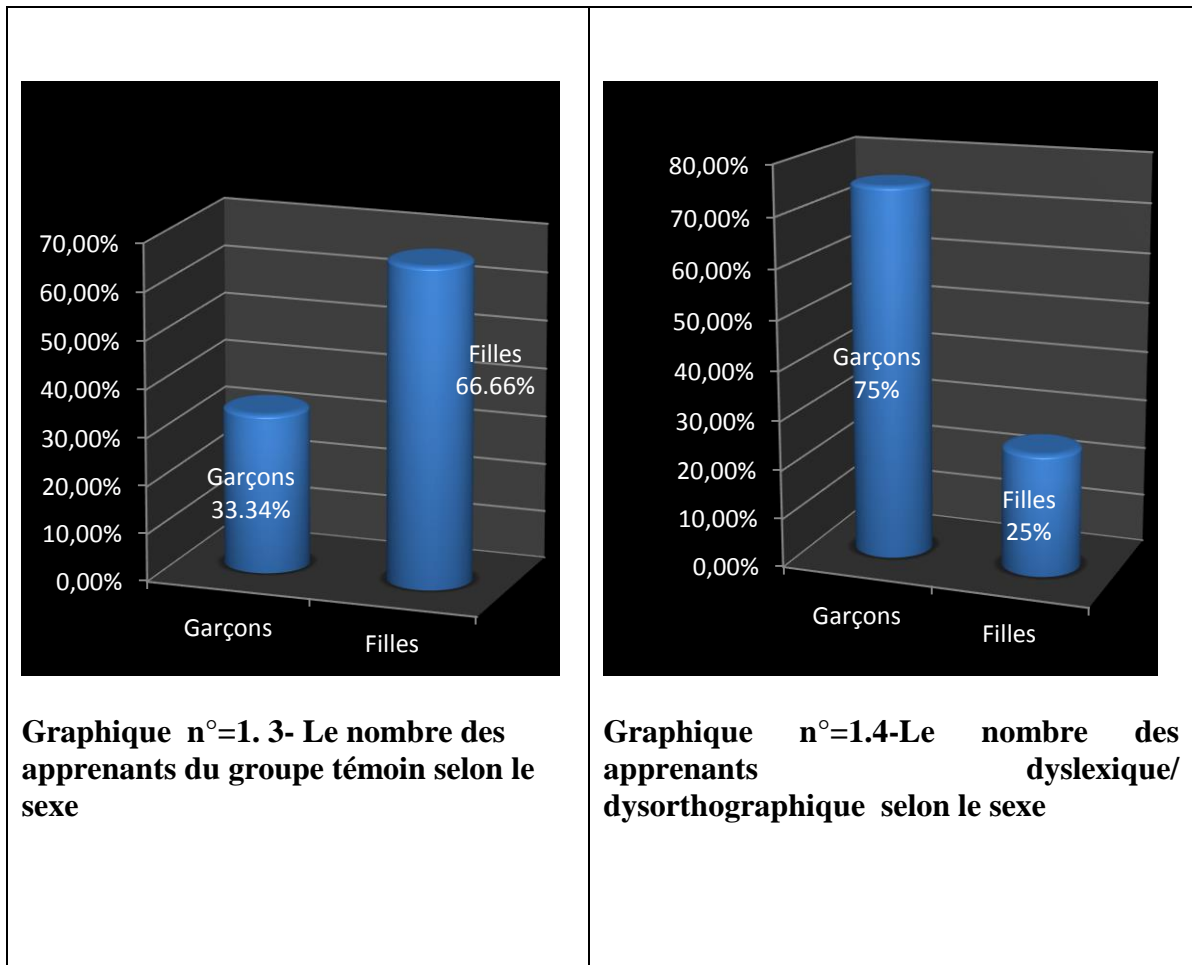
	<b>Groupe expérimental</b>			
1-Le sexe	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	09		03	
2-Date de naissance	2004:00		2004:00	
	2005:02		2005:00	
	2006:06		2006:03	
	2007:01		2007:00	
3-Niveau scolaire des parents	<b>Père</b>		<b>Mère</b>	
	Sans niveau : 00 Primaire : 03 Moyen : 02 Secondaire : 05 Universitaire : 02		Sans niveau : 02 Primaire : 01 Moyen : 02 Secondaire : 06 Universitaire : 01	
4-Profession des parents	<b>Père</b>		<b>Mère</b>	
	Sans profession : 02 Fonctionnaire : 01 Fonction libre : 06 Cadre : 01 Retraité : 02		Sans profession : 09 Fonctionnaire : 01 Fonction libre : 02 Cadre : 00 retraité : 00	
5-Situation familiale	<b>Parents ensembles</b>	<b>Parents divorcés</b>	<b>Famille recomposée</b>	
	10	02	00	
6-Situation économique	<b>Excellente</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Mauvaise</b>	
	03	08	01	
7-Vous appartenez à une famille nucléaire ou élargie ?	<b>Nucléaire</b>		<b>Elargie</b>	
	05		07	
8-A la maison, vous parlez : arabe classique, arabe dialectal, chaoui ou français	<b>arabe standard</b>	<b>arabe dialectal</b>	<b>Chaoui</b>	<b>Français</b>
	00	12	00	00
9-Avez-vous redoublé une année	<b>Oui</b>		<b>Non</b>	
	02		10	

10-Avez-vous des problèmes :	visuel ?	auditif ?	articulatoire ?		
	03	00	00		
11-Souffrez- vous de	l'angoisse ?	la timidité ?	l'anxiété		
	02	05	00		
12-Etes –vous phobique envers l'école?	Oui		Non		
	06		06		
13-Vous êtes droitiers, gauchers ou ambidextres	Droitier	Gaucher	Ambidextre		
	10	02	00		
14-Aimez –vous l'école	Oui		Non		
	08		04		
15-La moyenne générale	Trimestre1	Trimestre2	Trimestre3		
	9/10 : 00	9/10 :00	9/10 :00		
	8/10 : 01	8/10 :01	8/10 :02		
	7/10 : 04	7/10 :03	7/10 :03		
	6/10 : 04	6/10 :04	6/10 :04		
	5/10 : 01	5/10 :02	5/10 :01		
	4/10 : 02	4/10 :00	4/10 :01		
	3/10 : 00	3/10 :02	3/10 :01		
16-Aimez-vous le français ?	Oui		non		
	10		02		
17-La note obtenue en français	Trimestre1	Trimestre2	Trimestre3		
	9-10/10 :00	9-10/10 :00	9-10/10 :00		
	8-7/10 :02	8-7/10 :02	8-7/10 :01		
	6-5/10 :03	6-5/10 :02	6-5/10 :02		
	4-3/10 :05	4-3/10 :04	4-3/10 :05		
	2-0/10 :02	2-0/10 :04	2-0/10 :04		
18-Aimez-vous la lecture ?	Oui		Non		
	04		08		
19-Préférez- vous lire ou écrire ?	Lire		Ecrire		
	07		05		
20-Quelle sont vos matières préférées ?	Maths	Arabe	Matières qui se basent sur la récitation (l'oral)	Français	Activités de loisir
	04	00	07	00	02

## 2.2 Analyse des fiches de renseignements des deux groupes

Afin de faciliter l'analyse des données recueillies, nous avons fait une étude statistique et comparative des réponses obtenues des deux groupes.

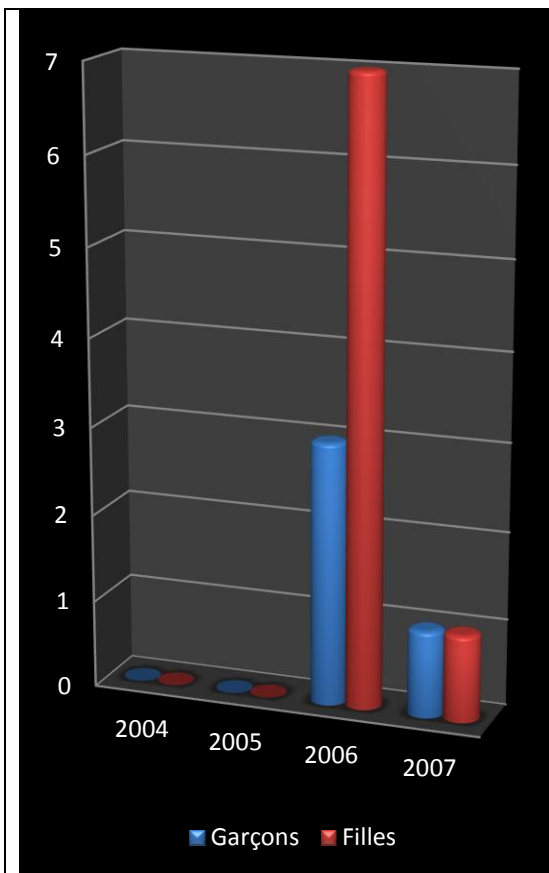
### 2.2.1 Le nombre des apprenants dans les deux groupes selon le sexe



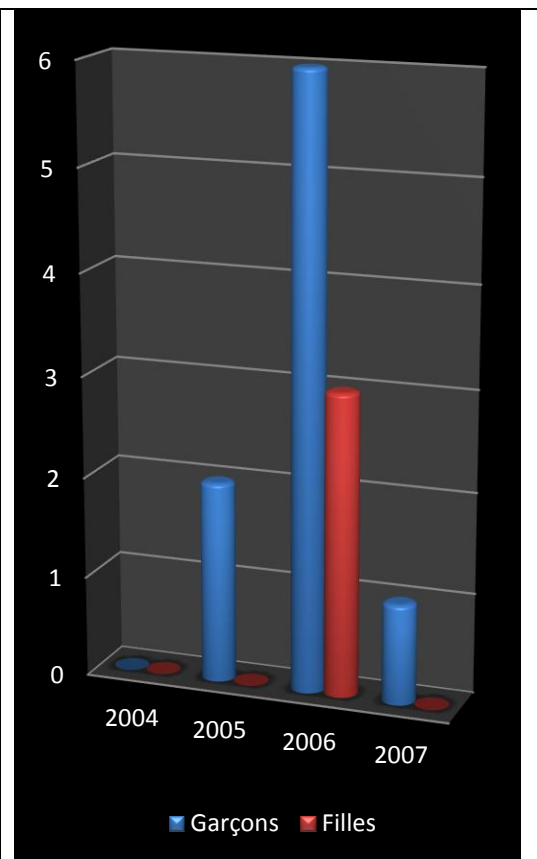
#### Commentaire

Nous constatons que le nombre de filles est clairement plus élevé que celui de garçons dans le groupe témoin. Cependant, le nombre de garçons est plus élevé par rapport à celui de filles dans le groupe expérimental. Cela nous a permis de confirmer la thèse selon laquelle les garçons sont plus atteints de ces troubles spécifiques du langage écrit, qui sont la dyslexie et la dysorthographie, que les filles (trois garçons pour une fille).

## 2.2.2 Date de naissance



**Graphique n°=1.5- Date de naissance des apprenants du groupe témoin**

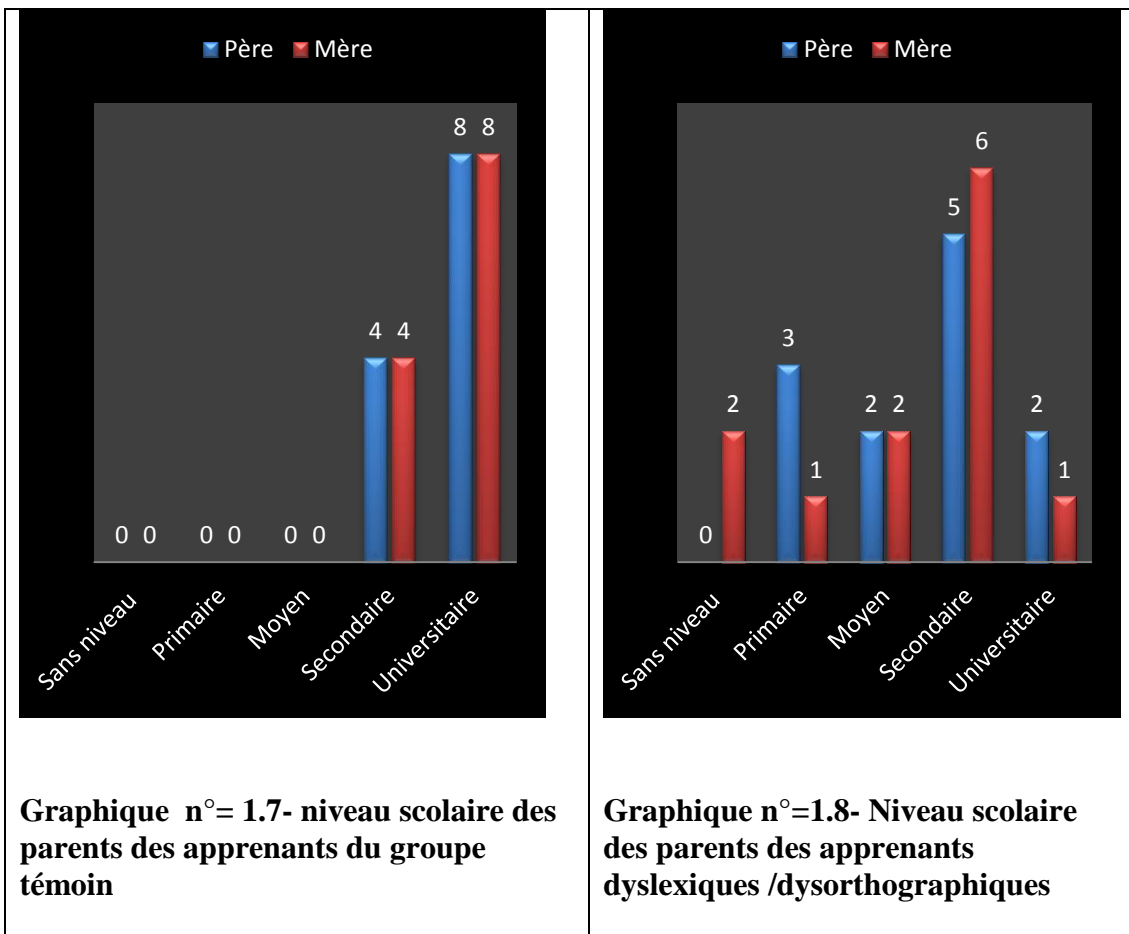


**Graphique n°= 1.6 -Date de naissance des apprenants dyslexiques / dysorthographiques**

### Commentaire

Selon les diagrammes ci-dessus, nous constatons que les apprenants du groupe témoin ont un âge normal (83.33% sont nés en 2006, tandis que 16.66% sont nés en 2007). Cependant, l'âge des apprenants dyslexiques/dysorthographiques varie entre 9 et 11 ans (75% sont nés en 2006, 16.66% sont nés en 2005 et 8.33% sont nés en 2007).

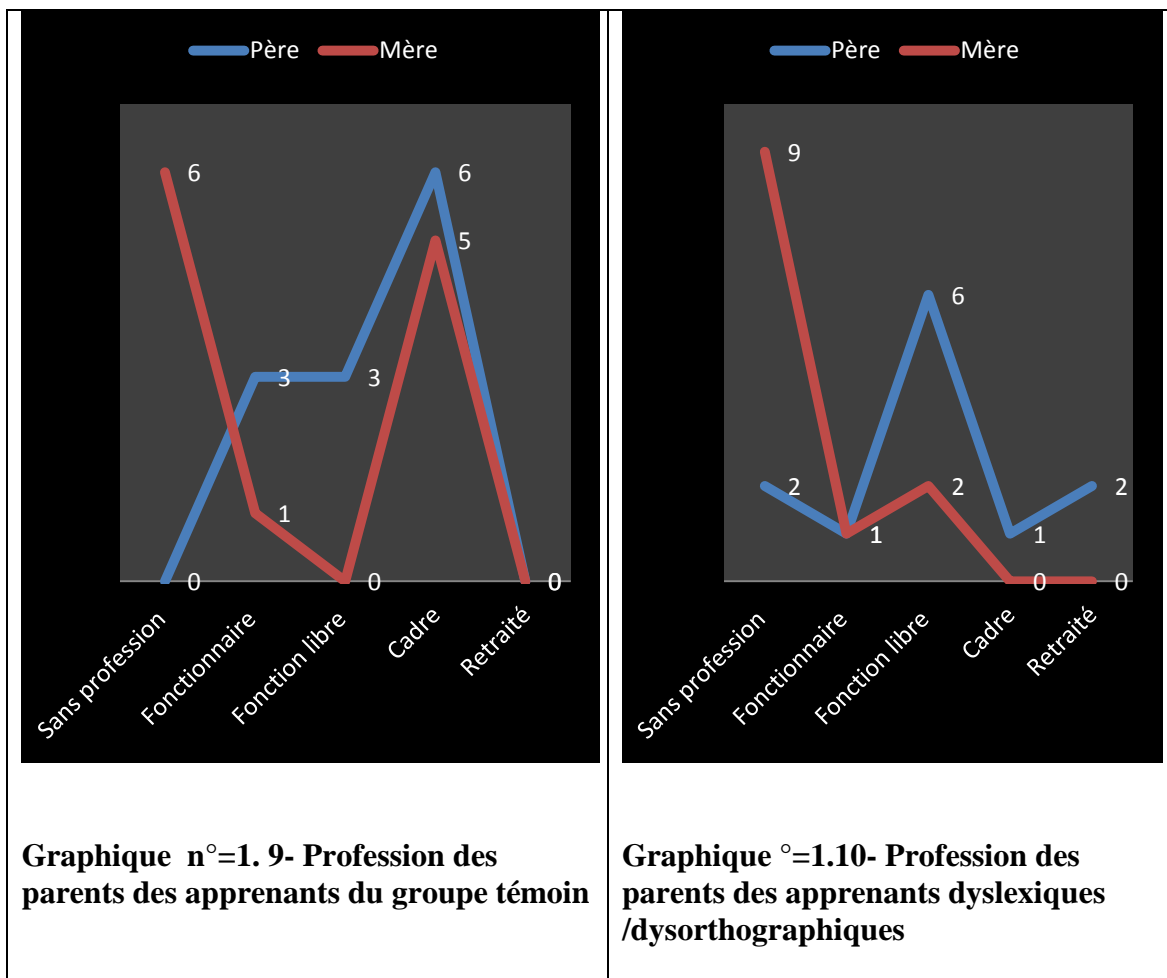
### 2.2.3 Niveau scolaire des parents



#### Commentaire

En considérant les diagrammes ci-dessus, nous constatons que le niveau scolaire des parents des apprenants du groupe témoin est plus élevé que celui des apprenants dyslexiques /dysorthographiques (66.66 % des parents des apprenants du groupe témoin atteignent le niveau universitaire ; par opposition à 16.66% pour le groupe expérimental). De plus, le niveau minimum des parents des apprenants du groupe témoin est le secondaire (33.33%). Contrairement à celui des apprenants dyslexiques/dysorthographiques qui oscille entre le niveau primaire (25% ), moyen (16.66%) et secondaire (41%), sachant que 16.66% des mères sont sans niveau. En effet, le niveau scolaire des parents influe positivement sur la performance de leurs enfants et contribue énormément à leur réussite.

## 2.2.4. La profession des parents

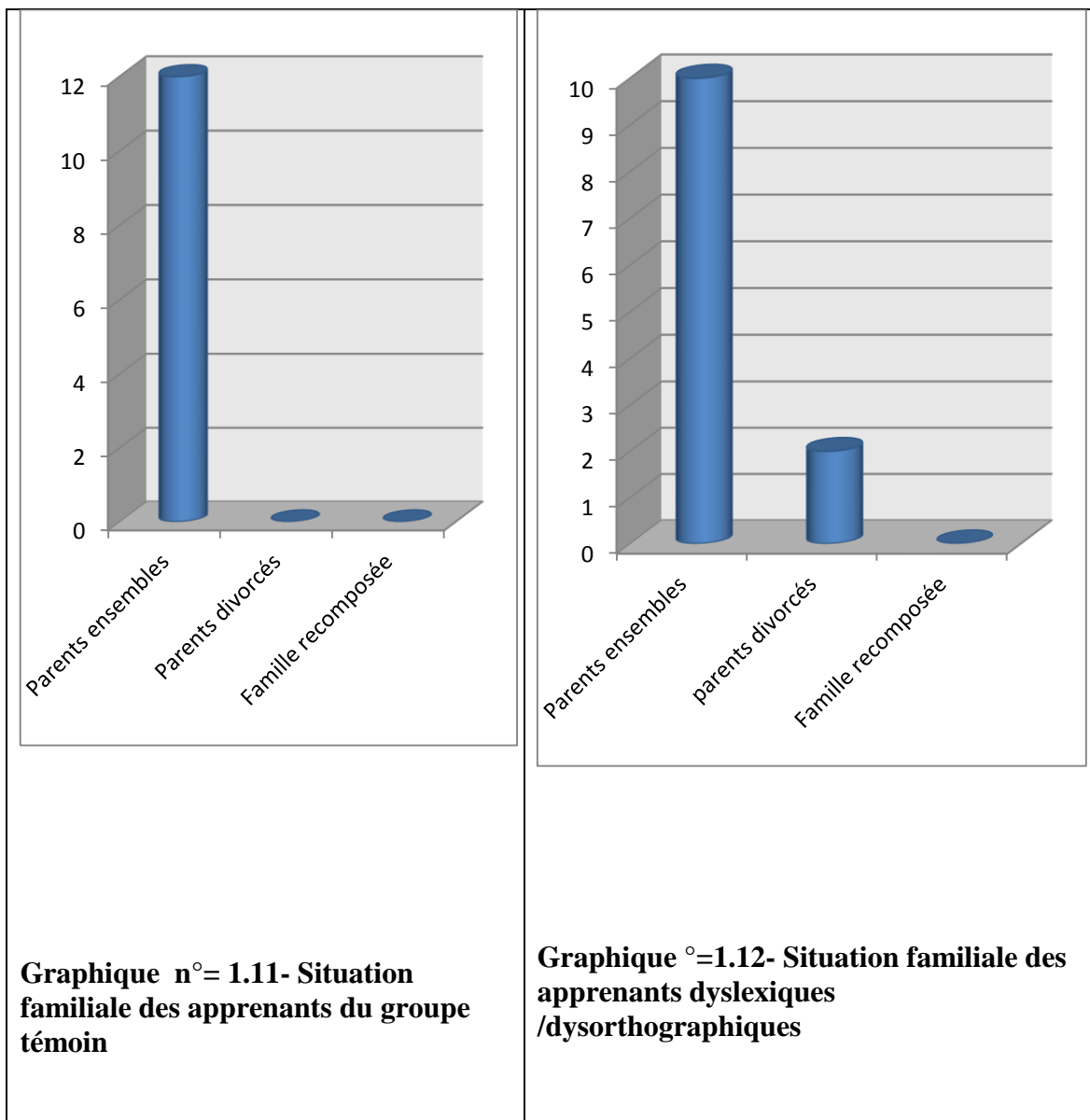


### Commentaire

Selon les chiffres indiqués dans les deux polygones de fréquence ci-dessus, nous avons pu constater que 50% des pères et 41.66% des mères des apprenants du groupe témoin sont des cadres dans l'état (médecins, enseignants universitaires...). En revanche, 75% des mères et 22.22% des pères des apprenants dyslexiques/dysorthographiques n'ont aucune profession et 0% des mères et 8.33% des pères sont des cadres. La moitié (50%) de ces parents exerce des fonctions libres (bijoutiers, commerçants...).

La profession des parents est intimement liée à leurs niveaux scolaires. Donc, la profession des parents a un impact considérable sur le parcours scolaire de leurs enfants.

## 2.2.5. La situation familiale

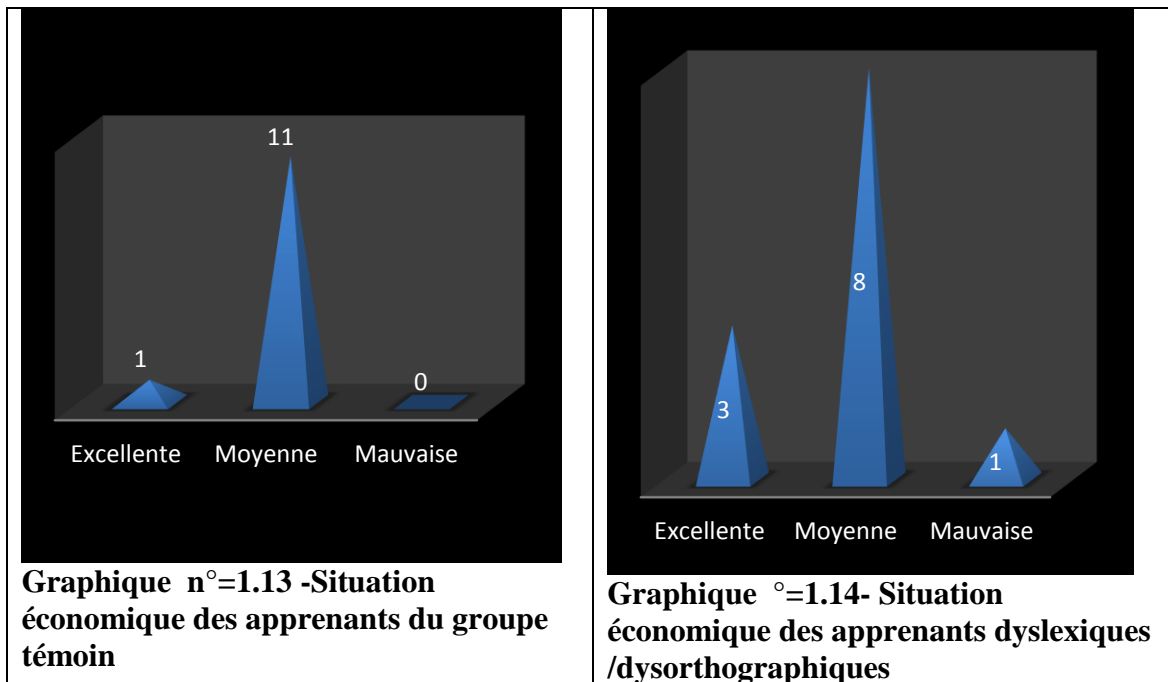


### Commentaire

D'après les diagrammes ci-dessus, nous constatons que 100% des parents des apprenants du groupe témoin vivent ensemble ; tandis que ce pourcentage n'est pas le même dans le groupe expérimental (16.66 % des parents des apprenants dyslexiques/dysorthographiques sont divorcés). Ces pourcentages nous montrent que la famille, noyau de la société et source de l'affectivité et de la stabilité, constitue un soutien psychologique pour l'apprenant et contribue à créer un climat favorable pour son apprentissage.



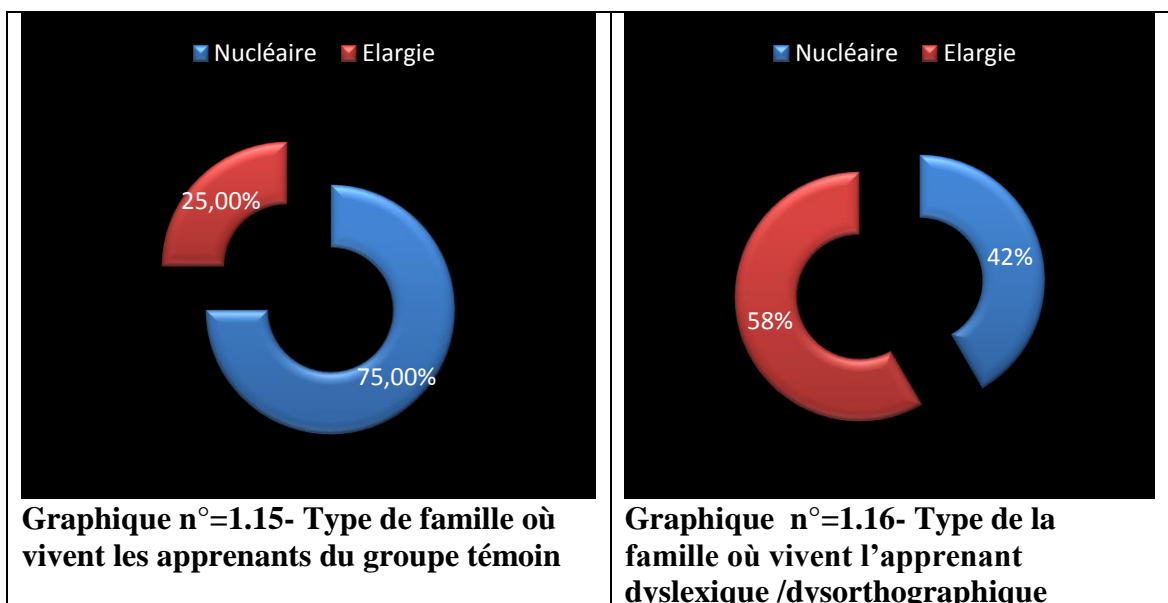
## 2.2.6-Situation économique



### Commentaire

Selon les réponses obtenues, nous avons pu constater que les conditions de vie des apprenants des deux groupes sont acceptables dont 91.66% du groupe témoin et 66.66% du groupe expérimental vivent dans des situations économiques moyennes.

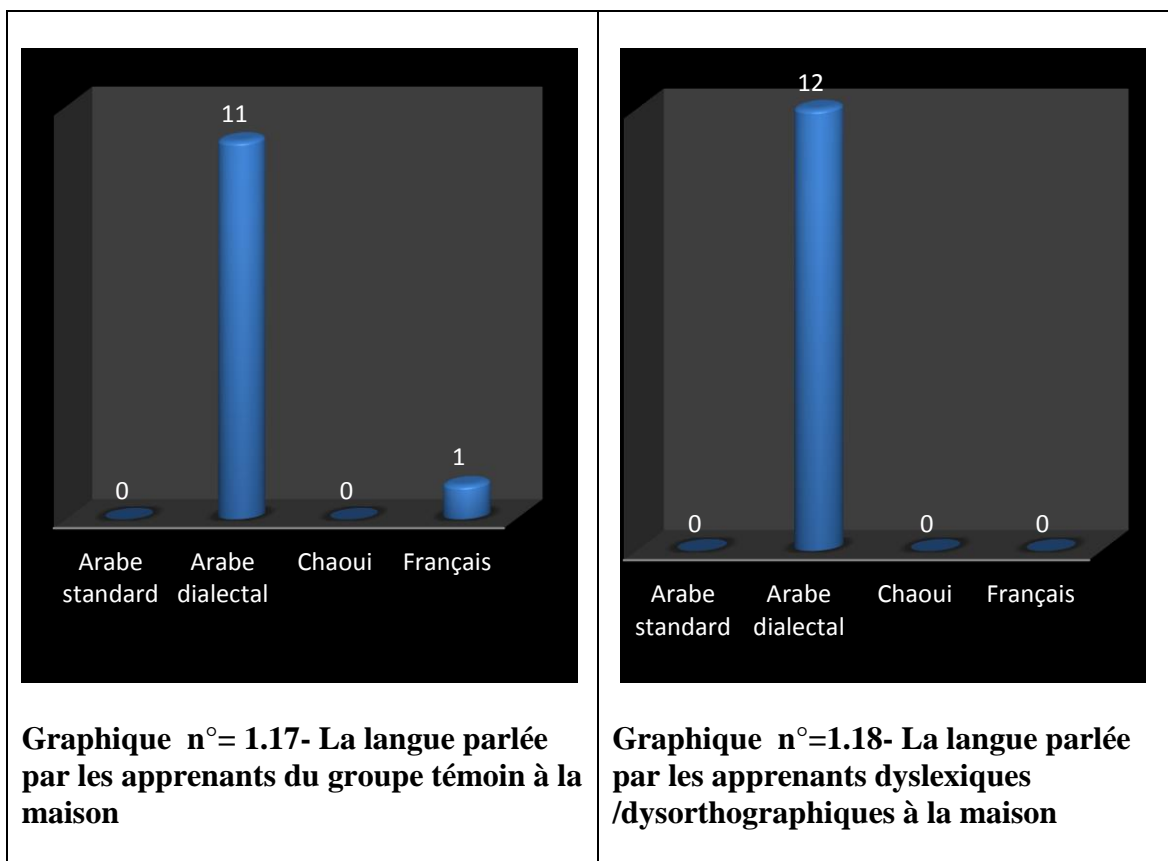
## 2.2.7-Vous appartenez à une famille nucléaire ou élargie ?



## Commentaire

Le taux des apprenants dyslexiques /dysorthographiques appartenant à une famille élargie (58%) est plus élevé par rapport à celui des apprenants du groupe témoin (25%). La majorité des apprenants du groupe témoin (75%) vit dans des familles nucléaires. L'appartenance à une famille nucléaire favorise l'apprentissage chez l'enfant. De plus, le milieu socio-affectif qui se cristallise dans les types de la famille pourrait influencer le parcours scolaire de l'enfant.

### 2.2.8-A la maison, vous parlez : arabe classique, arabe dialectal, chaoui ou français ?

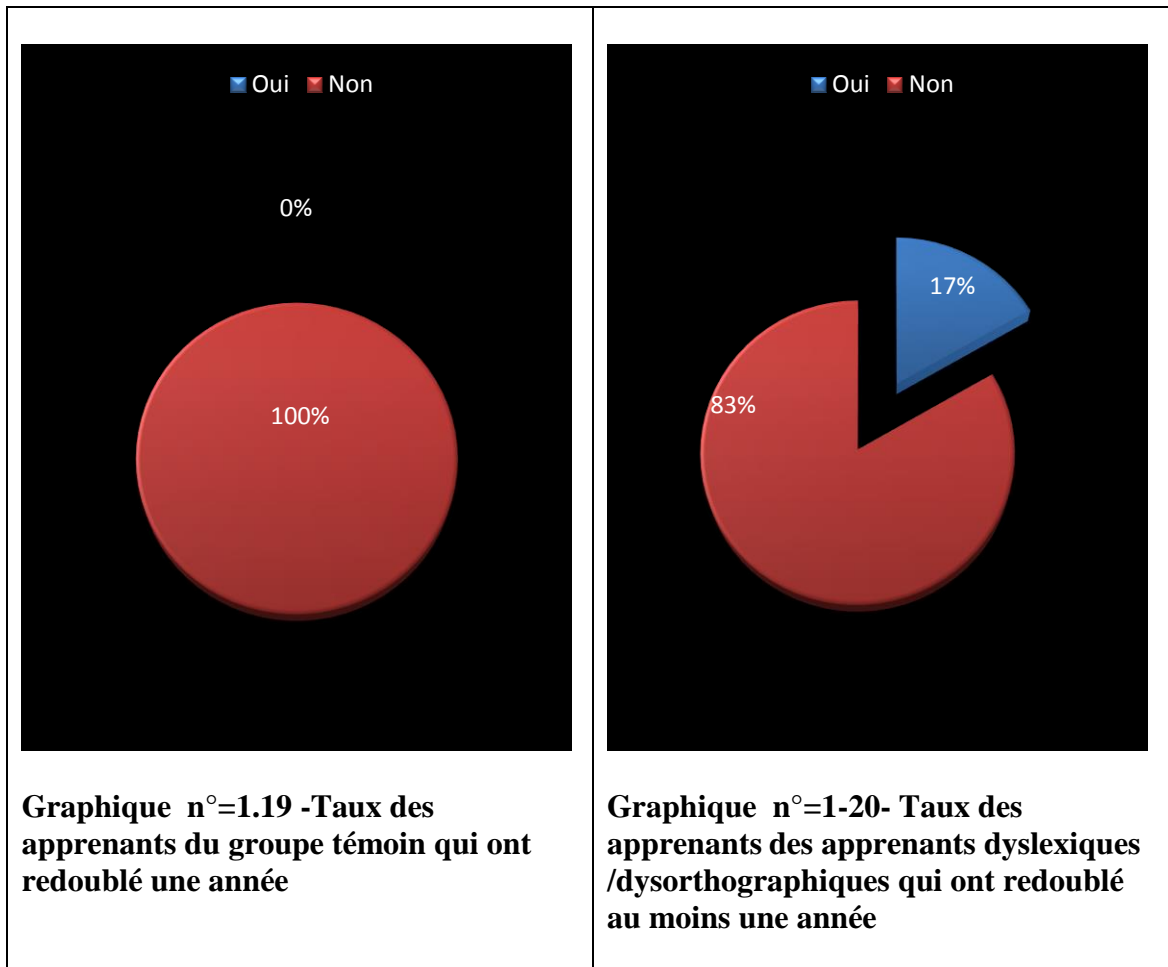


## Commentaire

Nous constatons que, l'arabe dialectal est la langue suprême des apprenants des deux groupes. 100% des apprenants dyslexiques/dysorthographiques et 91.16 % des apprenants du groupe témoin parlent chez eux leur langue maternelle qui est l'arabe dialectal ; constat qui relève de la réalité du quotidien algérien. En revanche, l'arabe standard qui est la langue officielle de l'école est absent dans le parler quotidien des apprenants (en dehors de l'école). De plus, ce qui est étonnant c'est l'absence totale de

chaoui, aucun apprenant ne parle cette langue à la maison. Par contre, le français est parfois parlé (8.33%) par les apprenants du groupe témoin et il est absent chez le groupe expérimental.

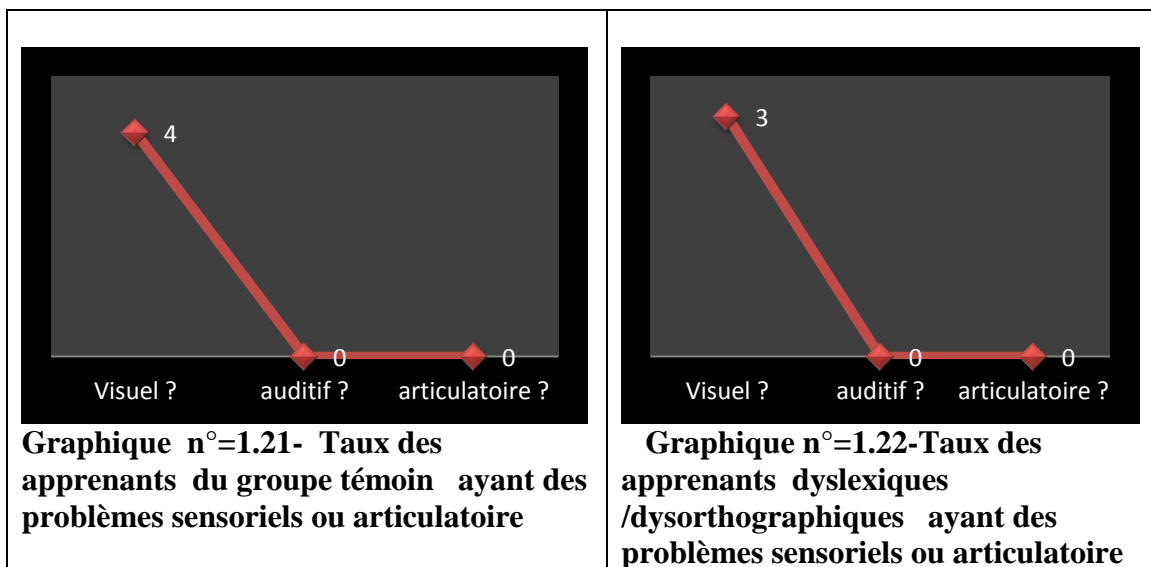
### 2.2.9-Avez-vous redoublé une année ?



#### Commentaire

Les deux diagrammes circulaires dénotent visiblement qu'aucun apprenant du groupe témoin n'a raté une année scolaire. Par contre, 17% des apprenants du groupe expérimental ont déjà subi un échec scolaire.

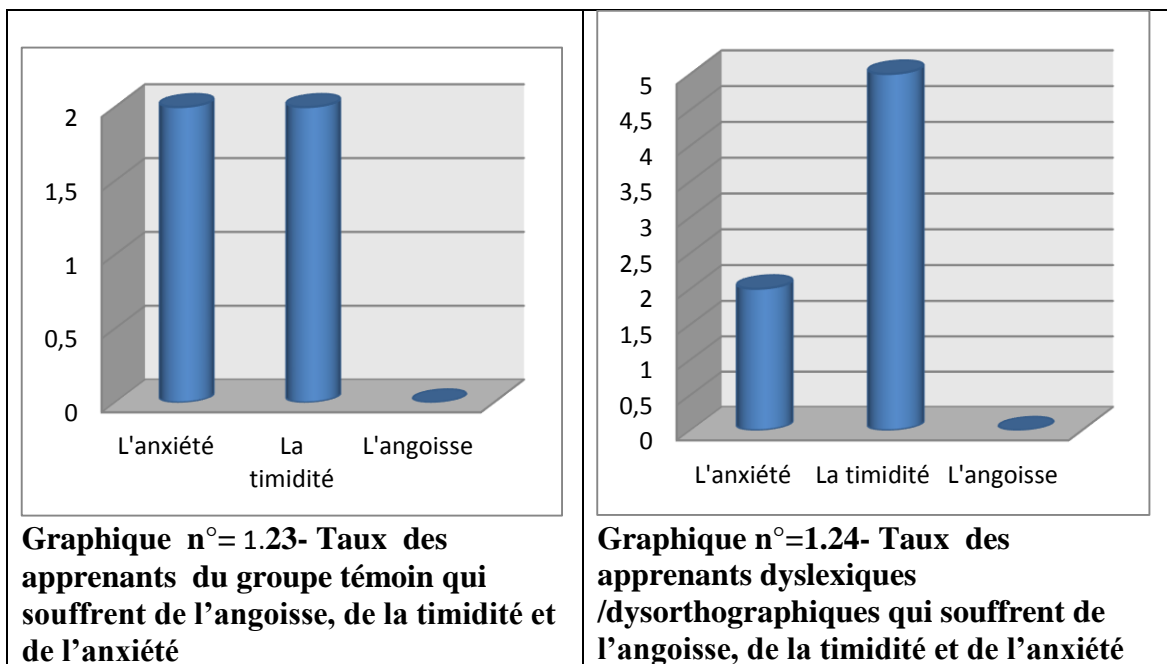
## 2.2.10-Avez-vous de problème visuel, auditif ou articulatoire ?



### Commentaire

Nous constatons que le problème dominant est d'ordre ophtalmologique. Plus de 25% des apprenants ont de la myopie mais corrigée (ils portent des lunettes) ; sinon ils auraient dû être exclus du groupe expérimental. Cependant, les apprenants des deux groupes n'ont pas de problèmes auditifs ou articulatoires.

## 2.2.11 souffrez-vous de l'angoisse, la timidité ou l'anxiété ?



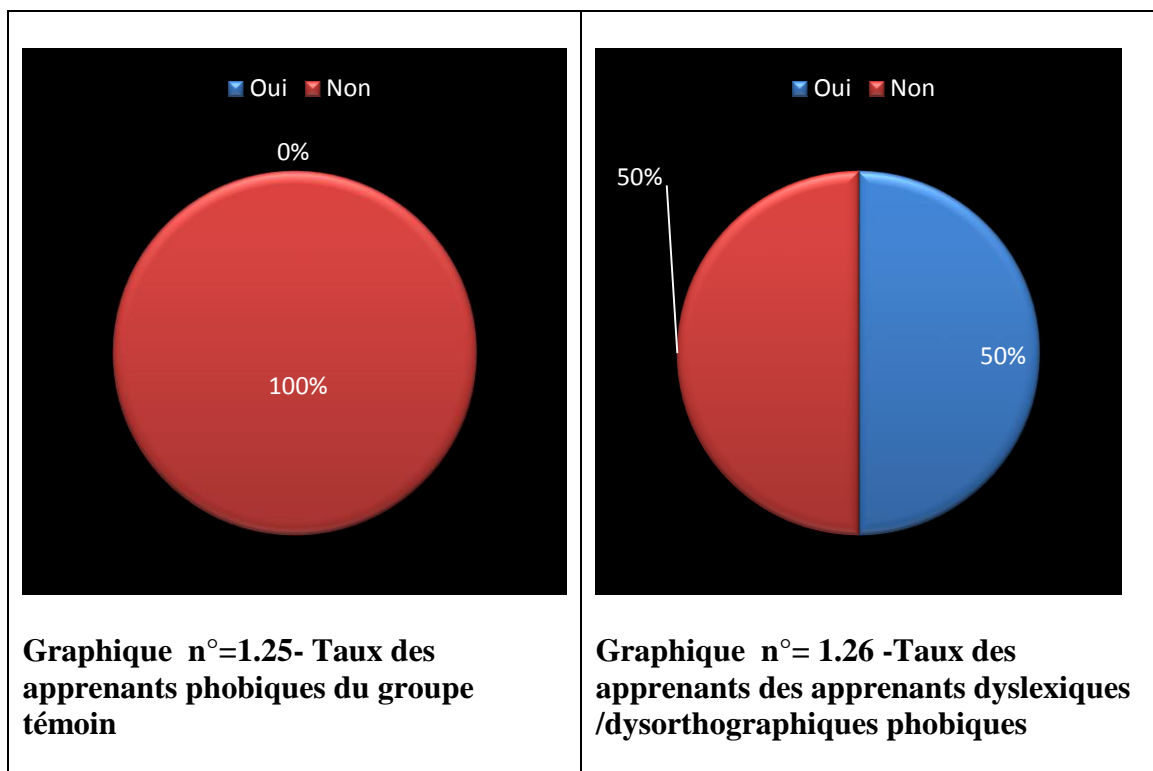
## Commentaire

Les graphiques ci-dessus, nous ont permis de constater que le pourcentage est identique dans les deux groupes concernant l'anxiété<sup>102</sup>, 16.66 % pour chaque groupe. Cependant, la timidité est omniprésente dans le groupe expérimental (41.66 % ) et elle est moins présente dans le groupe témoin (16.66% ) et cela, suite à la confirmation des enseignants.

En effet, l'enfant timide présentera un certain retard, puisque son plein potentiel pour participer aux activités et réaliser les travaux scolaires ne sera pas effectivement exploité<sup>103</sup>.

L'angoisse<sup>104</sup> est absente chez les deux groupes.

### 2.2.12 Etes -vous phobique envers l'école ?



<sup>102</sup> Un sentiment proche de l'angoisse mais lié à une situation de difficulté réelle, elle s'accompagne souvent d'un sentiment d'insécurité, de tension, de malaise vis-à-vis à un danger réel ou imaginaire.

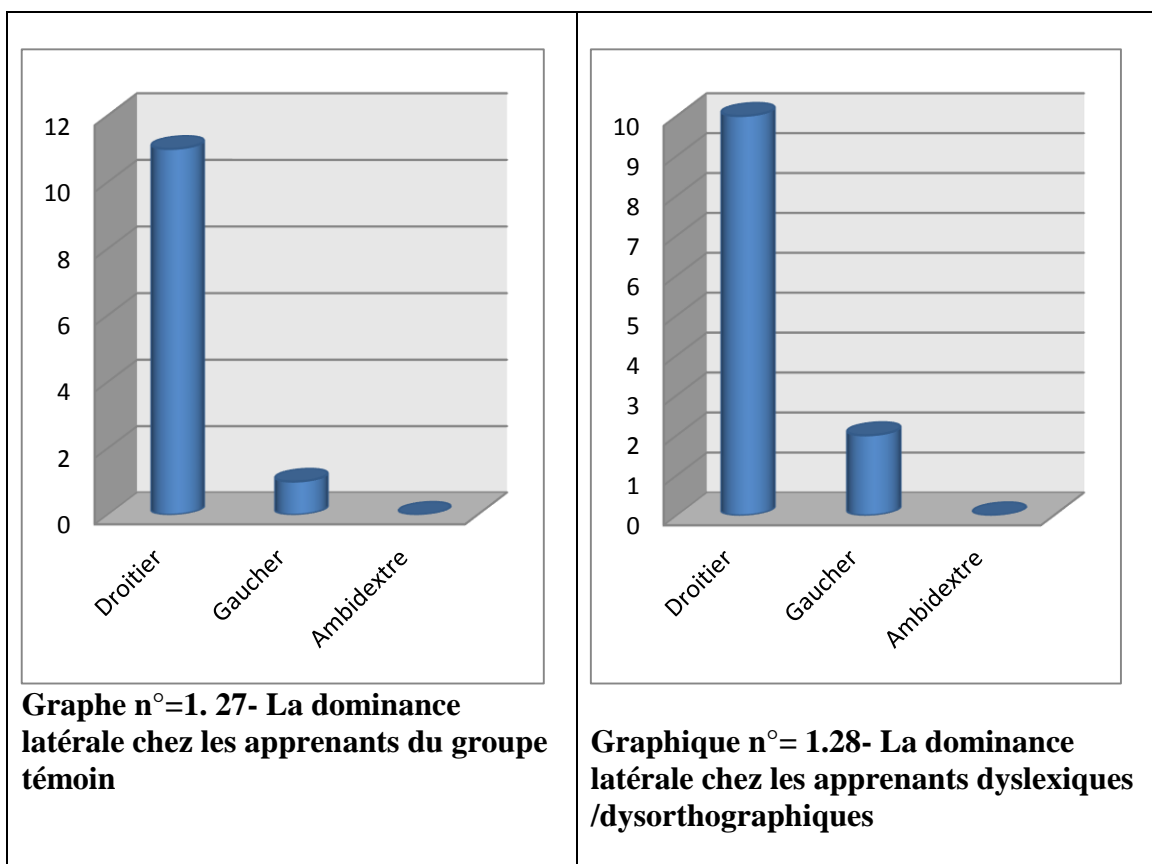
<sup>103</sup> Selon une étude récente de l'Université de Miami, (aux Etats Unis) faite sur 4417 enfants (Naitre et grandir,2012) Consulté le 05/05/2016.

<sup>104</sup> Un sentiment subit qui surgit sous forme de crises, il se manifeste à travers les crises d'asthmes, les crises cardiaques...

## Commentaire

La phobie scolaire est une peur intense qui pousse l'apprenant à construire une image négative sur l'école. En effet, l'école, lieu de scolarisation et socialisation de l'enfant par excellence, pourrait devenir pour lui une source de souffrance psychologique qui persiste tout au long de son parcours scolaire. Comme nous pouvons le voir dans les diagrammes circulaires ci-dessus, 50% des apprenants dyslexiques/dysorthographiques ont cette phobie qui est absente totalement chez les apprenants du groupe témoin.

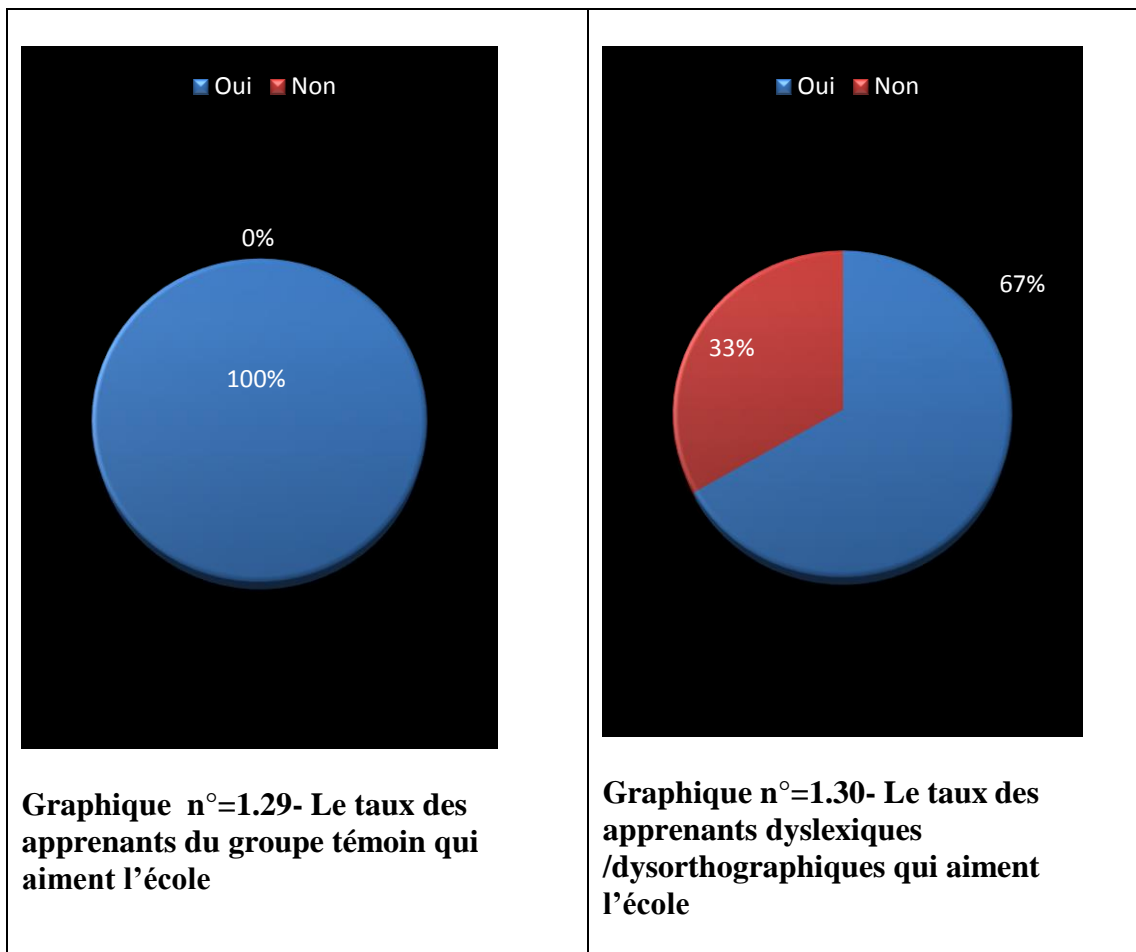
### 2.2.13-Etes-vous droitier, gaucher ou ambidextre ?



## Commentaire

Comme nous pouvons le constater, 91.66% des apprenants du groupe témoin et 83.88% des apprenants du groupe expérimental sont droitiers ; cependant, une minorité, c'est-à-dire 8.33% des dyslexiques /dysorthographiques et 16.66% des apprenants du groupe témoin, est gauchère. Nous notons que nous n'avons pas trouvé un apprenant ambidextre.

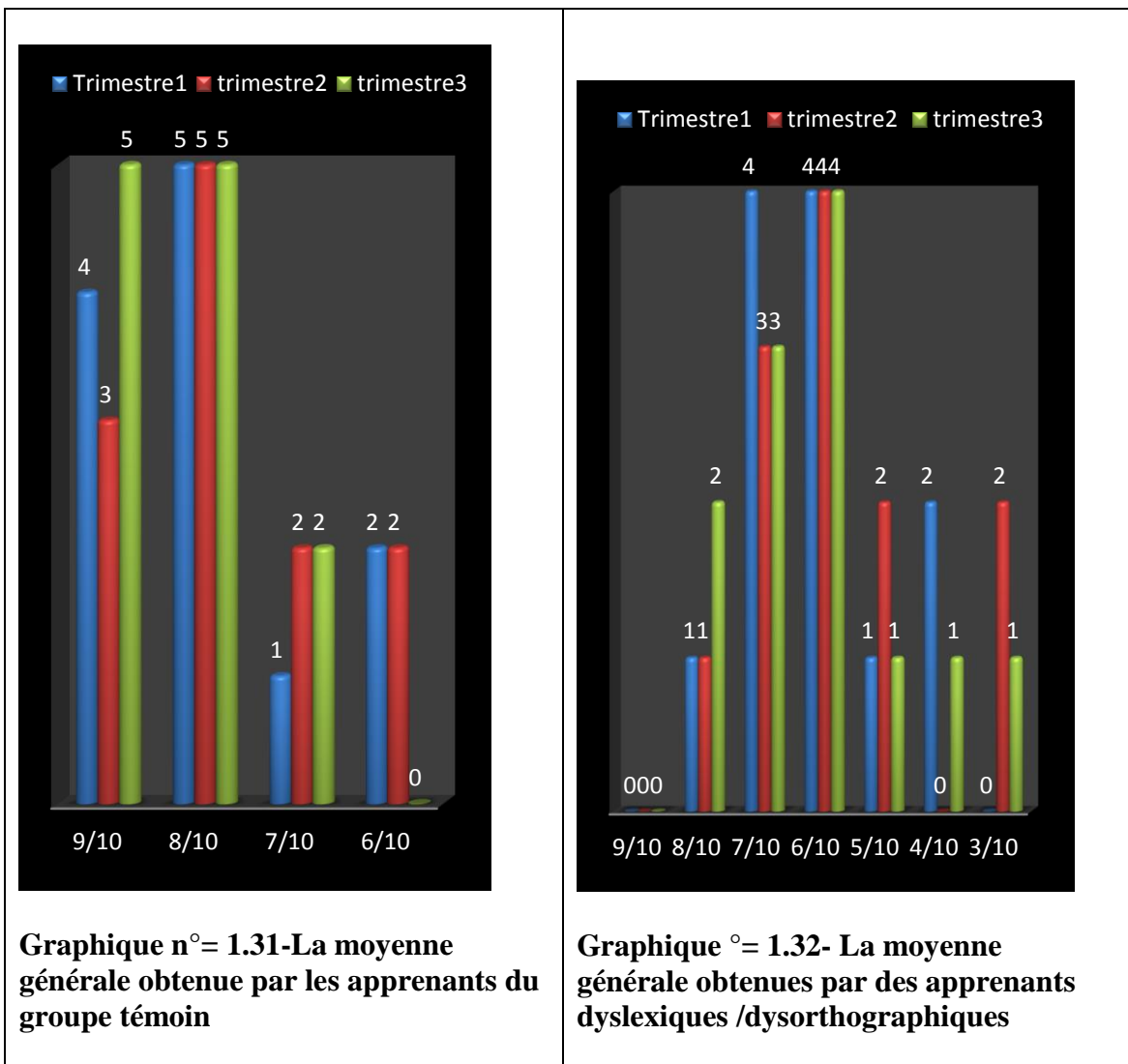
### 2.2.14 Aimez-vous l'école ?



#### Commentaire

La réponse à cette question nous a amené à remarquer que tous les apprenants du groupe témoin, sans exception, aiment l'école ; cependant, ce sentiment n'est pas partagé par le groupe expérimental dont 33% des apprenants dyslexiques/dysorthographiques n'aiment pas fréquenter l'école. Donc, leur mauvaise performance, le regard de leurs enseignants et les différentes opinions de leurs camarades pourraient être les causes de cette haine vis-à-vis l'école.

## 2.2.15 La moyenne générale

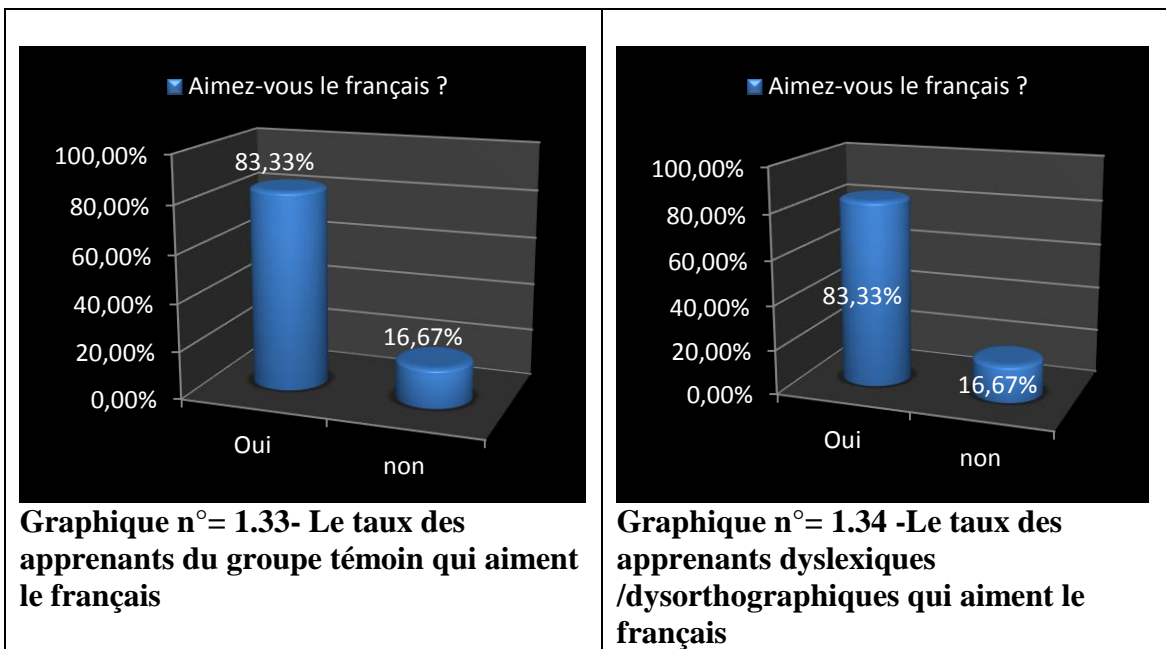


### Commentaire

D'après les graphiques des moyennes générales, nous avons pu constater que toutes les moyennes obtenues par les apprenants du groupe témoin sont supérieures à 6/10 dont 33.33% ont eu 9/10, 41.66% ont obtenu 8/10, 16.66% ont obtenu 7/10 et 16.66% ont obtenu 6/10. En revanche, les apprenants dyslexiques /dysorthographiques étaient incapables d'obtenir 9/10, une minorité (8.33%) a pu réaliser 8/10, 25% ont obtenu 7/10 et 33.33% ont eu 6/10 ; le reste des moyennes varie entre 5/10 et 3/10.



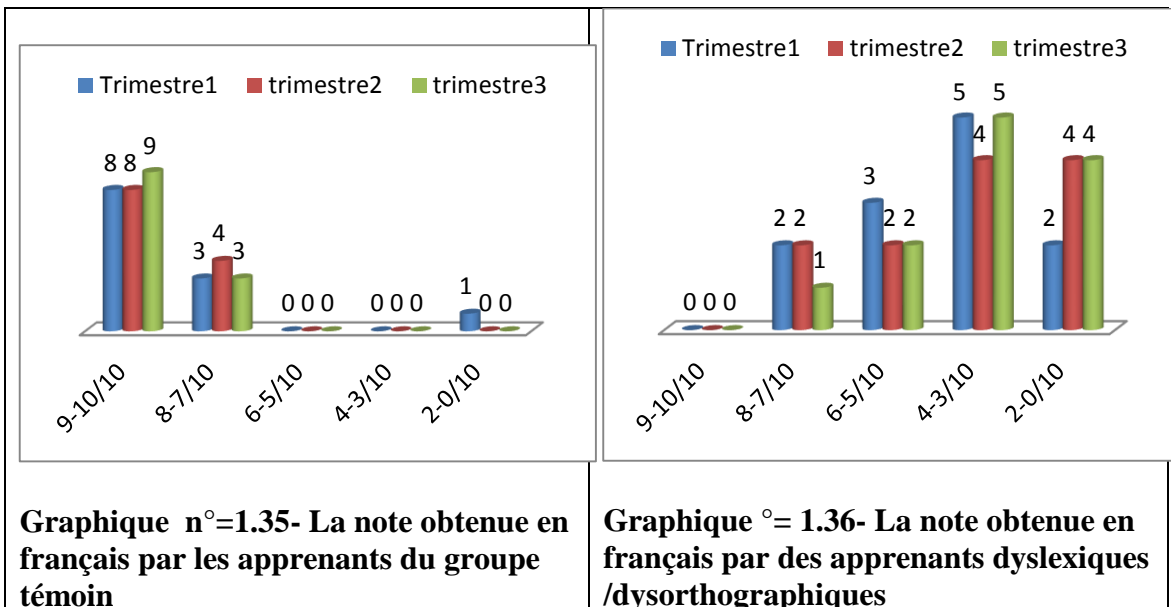
### 2.2.16 Aimez-vous le français ?



#### Commentaire

En lisant les graphiques ci-dessus, nous remarquons que 83.33 % des apprenants de chaque groupe aiment la matière de français et le reste (16.67%) n'a aucun intérêt de cette matière.

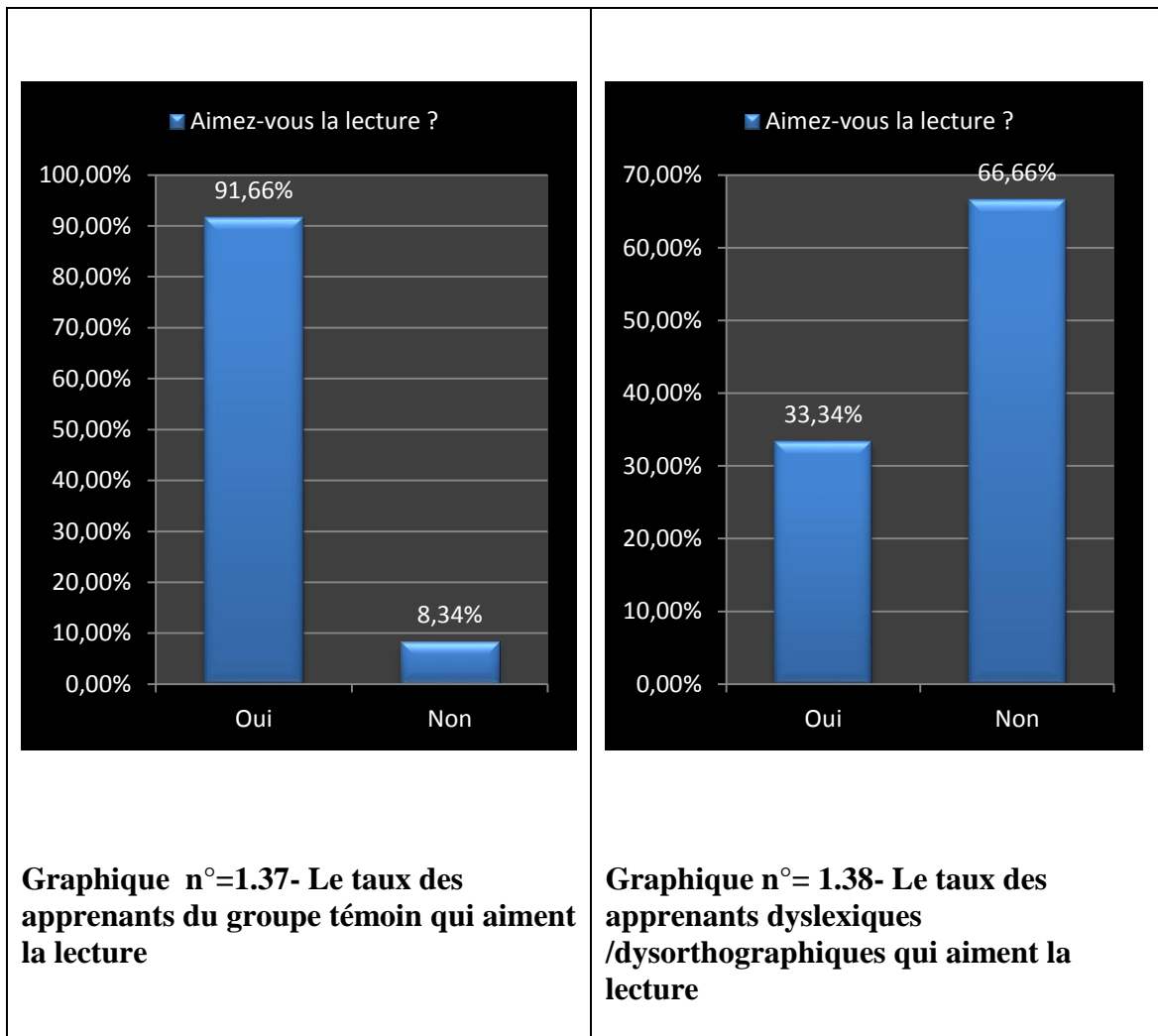
### 2.1.17-La note du français



## Commentaire

En faisant la comparaison entre les deux graphiques, nous notons qu'il y a un grand écart en ce qui concerne les notes obtenues en français. La majorité des apprenants du groupe témoin a obtenu de très bonnes notes, ces dernières varient essentiellement entre 9/10 (66.66%) et 8/10 (25%). Cependant, la plupart des apprenants du groupe expérimental a obtenu entre 3-4/10 (41.66%) et 0-2/10 (33.33%).

### 2.218. Aimez-vous la lecture ?

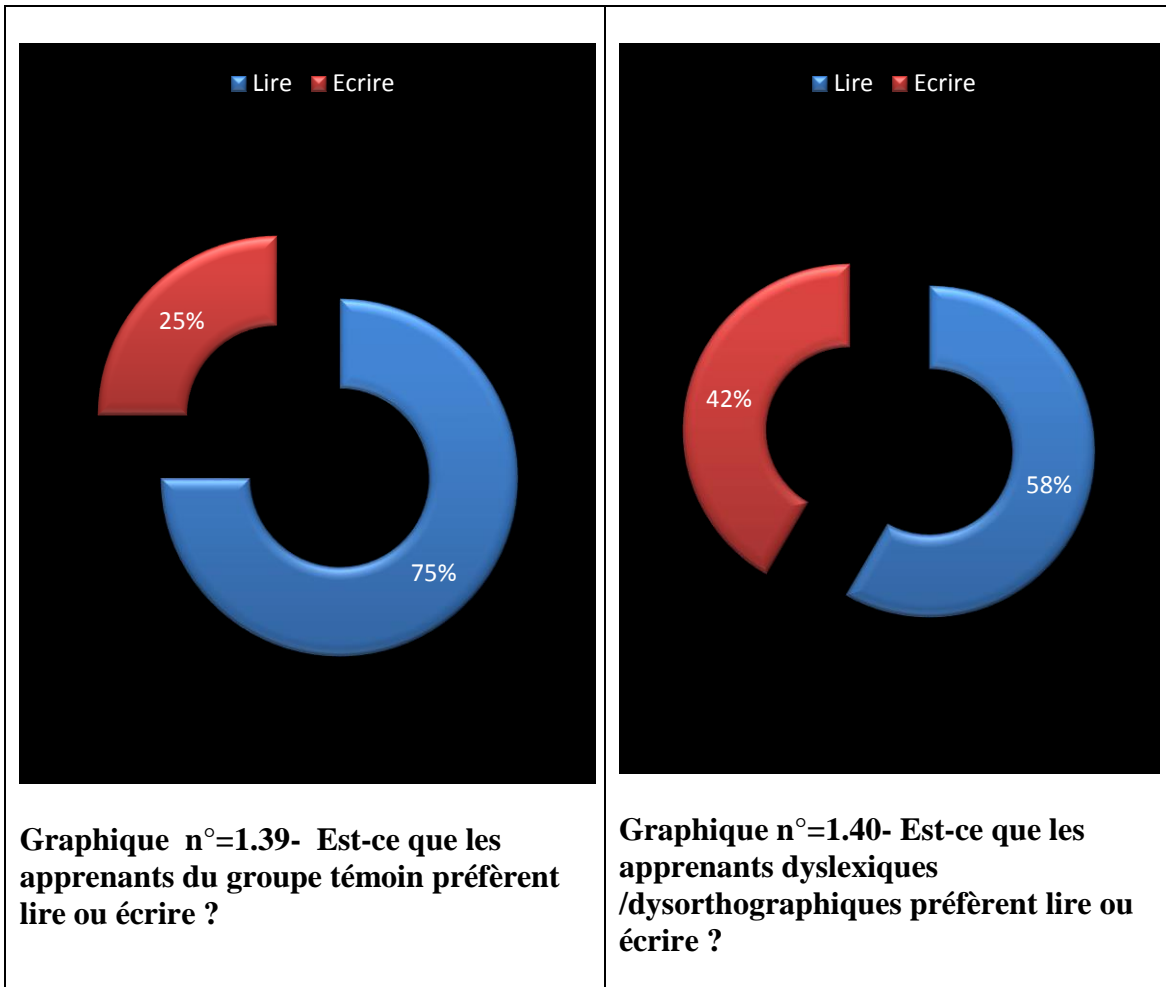


## Commentaire

La différence est très remarquable concernant le taux des apprenants qui aiment la lecture : 91.66% des apprenants du groupe témoin aiment la lecture, contrairement à 33.34% dans le groupe expérimental. En revanche, 66.66% des apprenants dyslexiques /dysorthographiques détestent la lecture, par opposition à 8.34% du groupe témoin. Ceci

dit, les difficultés énormes rencontrées lors de la lecture engendrent ce sentiment chez eux.

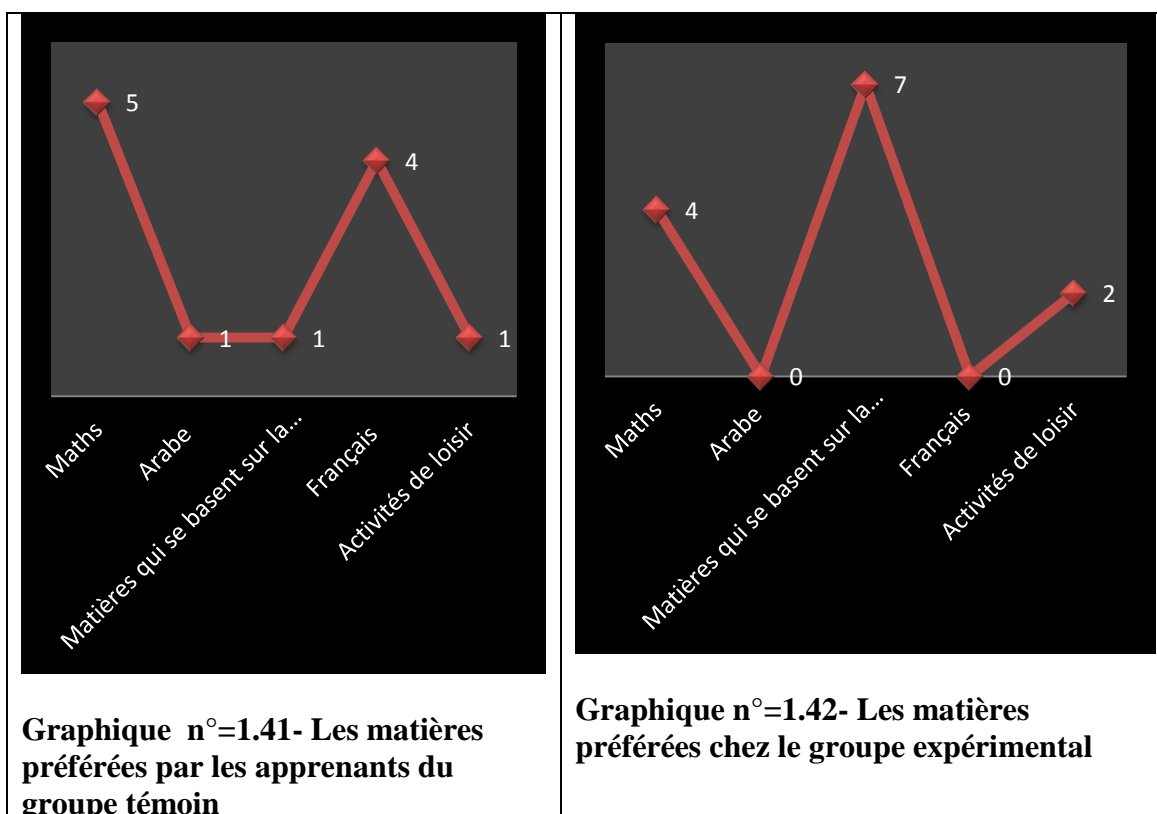
### 2.1.19- Préférez-vous lire ou écrire ?



#### Commentaire

L'écriture constitue pour les deux groupes une activité difficile ; sachant que le français est une langue opaque qui a une orthographe irrégulière. Ce qui signifie qu'il n'y a pas de correspondances simples entre la manière d'écrire un mot et la façon de le prononcer. En effet, 75% des apprenants du groupe témoin préfèrent la lecture. Tandis que, 58% des apprenants du groupe expérimental préfèrent l'écriture. Donc, les apprenants dyslexique /dysorthographiques préfèrent l'écriture, malgré qu'ils détestent la lecture.

## 2.1.20- Les matières préférées



### Commentaire

Les chiffres indiqués dans les deux polygones de fréquence ont permis de constater que les apprenants des deux groupes n'ont pas les mêmes matières préférées. 58.33% des apprenants du groupe expérimental ont tendance à s'orienter vers les matières qui se basent sur la récitation orale comme l'éducation islamiques, la géographie, l'histoire, l'éducation scientifique et l'éducation civile. En effet, 33.33% préfèrent les mathématiques et 16.66% préfèrent les activités de loisir comme le sport et le dessin. Donc, les matières qui se basent sur l'écrit, notamment l'arabe et le français, sont loin de leur intérêt. Cependant, les matières préférées chez les apprenants du groupe témoin varient principalement entre les mathématiques 41.66% et le français 33.33%. Les autres matières l'arabe (8.33%), les matières qui se basent sur la récitation (8.33%) et les activités de loisir (8.33%) sont moins préférées.

## 2.2 Commentaire général

La fiche de renseignements, proposée aux apprenants du groupe témoin constituant les bons éléments des trois écoles et les apprenants du groupe expérimental représentant les cas dyslexiques/dysorthographiques, nous a confirmé que les garçons sont plus atteints de la dyslexie/dysorthographie que les filles (trois garçons pour une fille). De plus, plusieurs facteurs extralinguistiques pourraient aggraver ces deux troubles parmi lesquels nous citons :

-Le niveau scolaire des parents qui a un impact inévitable sur la performance scolaire de leurs enfants car les parents instruits essayent souvent de trouver les moyens qui pourraient améliorer le niveau de leurs enfants en assurant leur réussite.

-Le milieu socioculturel de l'apprenant qui pourrait favoriser l'apprentissage de(s) langue(s) en général et l'apprentissage de la lecture en particulier.

-Le milieu socioaffectif notamment la famille qui contribue à fournir un soutien psychologique et instaurer un climat de sécurité et de stabilité loin de la phobie scolaire, loin de l'anxiété, loin de l'angoisse...

En effet, les apprenants dyslexiques /dysorthographiques rencontrent des difficultés immenses dans leur parcours scolaire. Par conséquent, ils risquent de subir un échec scolaire. Leurs résultats sont aussi très faibles particulièrement dans les matières qui se basent sur l'écrit. C'est pourquoi, ils s'orientent vers les matières qui sont liées à l'oral ou vers les activités de loisir. Alors, ces difficultés et ces souffrances engendrent chez les dyslexiques/ dysorthographiques le sentiment de la haine envers l'école dont ces apprenants détestent le milieu scolaire de façon générale.

### **2.3. Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants**

Afin d'évaluer l'attitude des apprenants envers la lecture, nous avons distribué un questionnaire <sup>105</sup> aux apprenants des deux groupes. Le questionnaire contient 17 questions qui s'articulent autour :

- Les habitudes de lecture à l'école et au foyer.
- Quand, quoi, avec qui l'apprenant lit ?
- Le point de vue de l'apprenant concernant la lecture.

L'objectif de ce questionnaire est de se renseigner sur la façon dont les apprenants appréhendent la lecture ; puis comparer l'attitude des apprenants dyslexiques /dysorthographiques avec ceux du groupe témoin en ce qui concerne la lecture. Dans l'optique de faciliter l'exploitation des résultats, nous avons privilégié les questions de type fermé. Ainsi, nous avons demandé aux apprenants de répondre par « tout à fait d'accord » ou « pas du tout d'accord ». Les résultats figurent dans le tableau ci-dessous.

Nous avons utilisé, tout au long de notre analyse, deux couleurs différentes pour faciliter la distinction entre les deux groupes : le bleu pour le groupe expérimental, le rose pour le groupe témoin.

---

<sup>105</sup> Ce questionnaire est élaboré par Joceline Giasson dans (Giasson, 2005, p.370)

Tableau n°= 1.5

Comparaison des attitudes des apprenants des deux groupes envers la lecture

	Groupe témoin				Groupe expérimental			
	Tout à fait d'accord		Pas du tout d'accord		Tout à fait d'accord		Pas du tout d'accord	
1-Lire est important pour moi.	11	91.66%	01	08.33%	09	75.00%	03	25.00%
2-Je lis souvent dans mes temps libres.	09	75.00%	03	25.00%	02	16.66%	10	83.33%
3-La lecture est ma matière préférée à l'école.	04	33.33%	08	66.66%	00	00.00%	12	100%
4-J'aime mieux lire un livre que dessiner.	10	83.33%	02	16.66%	00	00.00%	12	100%
5-J'aime acheter des livres et avoir une place où les ranger à la maison.	10	83.33%	02	16.66%	06	50.00%	06	50.00%
6-J'aime les périodes de lecture libre à l'école.	12	100%	00	00.00%	06	50.00%	06	50.00%
7-Lire les livres d'école est une perte de temps.	01	08.33%	11	91.66%	02	16.66%	10	83.33%
8-J'aimerais faire partie d'un club du livre.	10	83.33%	02	16.66%	06	50.00%	06	50.00%
9-Je me sens bien quand je lis.	10	83.33%	02	16.66%	00	00.00%	12	100%
10-je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.	03	25.00%	09	75.00%	12	100%	00	00.00%
11-Lire est une façon amusante d'apprendre.	12	100%	00	00.00%	03	25.00%	09	75.00%
12-J'aime lire avant d'aller au lit.	06	50.00%	06	50.00%	02	16.66%	10	83.33%
13-Lire est ennuyeux.	01	08.33%	11	91.66%	12	100%	00	00.00%
14-Je lis plusieurs livres <sup>106</sup> durant les vacances.	07	58.33%	05	41.66%	02	16.66%	10	83.33%
15-Je me porte volontaire pour lire à haute voix pour la classe.	11	91.66%	01	08.33%	00	00.00%	12	100%
16-Je participe	10	83.33%	02	16.66%	02	16.66%	10	83.33%

<sup>106</sup> Livres destinés aux enfants

activement aux activités de lecture.								
17-Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.	08	66.66%	04	33.33%	03	25.00%	09	75.00%

### Commentaire

D'après les réponses obtenues, nous avons pu constater qu'il y a une grande différence entre les deux groupes concernant leurs attitudes envers la lecture. Bien que les apprenants des deux groupes reconnaissent l'importance de la lecture dans leur vie scolaire, nous remarquons que leurs attitudes envers la lecture se diversifient :

-75% des apprenants du groupe témoin sont tout à fait d'accord pour lire dans leur temps libre ; tandis que 83.33% des apprenants du groupe expérimental ne sont pas du tout d'accord.

-33.33% des apprenants du groupe témoin considèrent que la lecture est leur matière préférée ; cependant, aucun apprenant du groupe expérimental ne préfère cette matière.

-100% des apprenants dyslexiques/dysorthographiques préfèrent dessiner que lire un livre. En revanche, 83.33% des apprenants du groupe témoin préfèrent le contraire, c'est-à-dire lire un livre au lieu de dessiner.

-100% des apprenants du groupe témoin aiment les périodes de lecture libres à l'école ; tandis que , seulement 50% du groupe expérimental sont d'accord concernant ce point.

-100% des dyslexiques/dysorthographiques ne se sentent pas bien quand ils lisent, par contre 83.33% se sentent bien quand ils font la lecture.

-100% des apprenants du groupe expérimental détestent la lecture car la plupart du temps ils sont obligés de lire. Cependant, 75% des apprenants du groupe témoin ne sont pas tout à fait d'accord.

-100% des apprenants du groupe témoin insistent que lire est une façon amusante d'apprendre ; tandis que 75 % des apprenantes/dyslexiques/dysorthographiques ne sont pas du tout d'accord.



-50% des apprenants du groupe témoin aiment lire avant d'aller au lit. En revanche, 83.33% des apprenants du groupe expérimental ne font pas cet exercice.

-100% des apprenants dyslexiques /dysorthographiques confirment que lire est ennuyeux. Par contre, 91.66% des apprenants du groupe témoin ne sont pas du tout d'accord sur ce point.

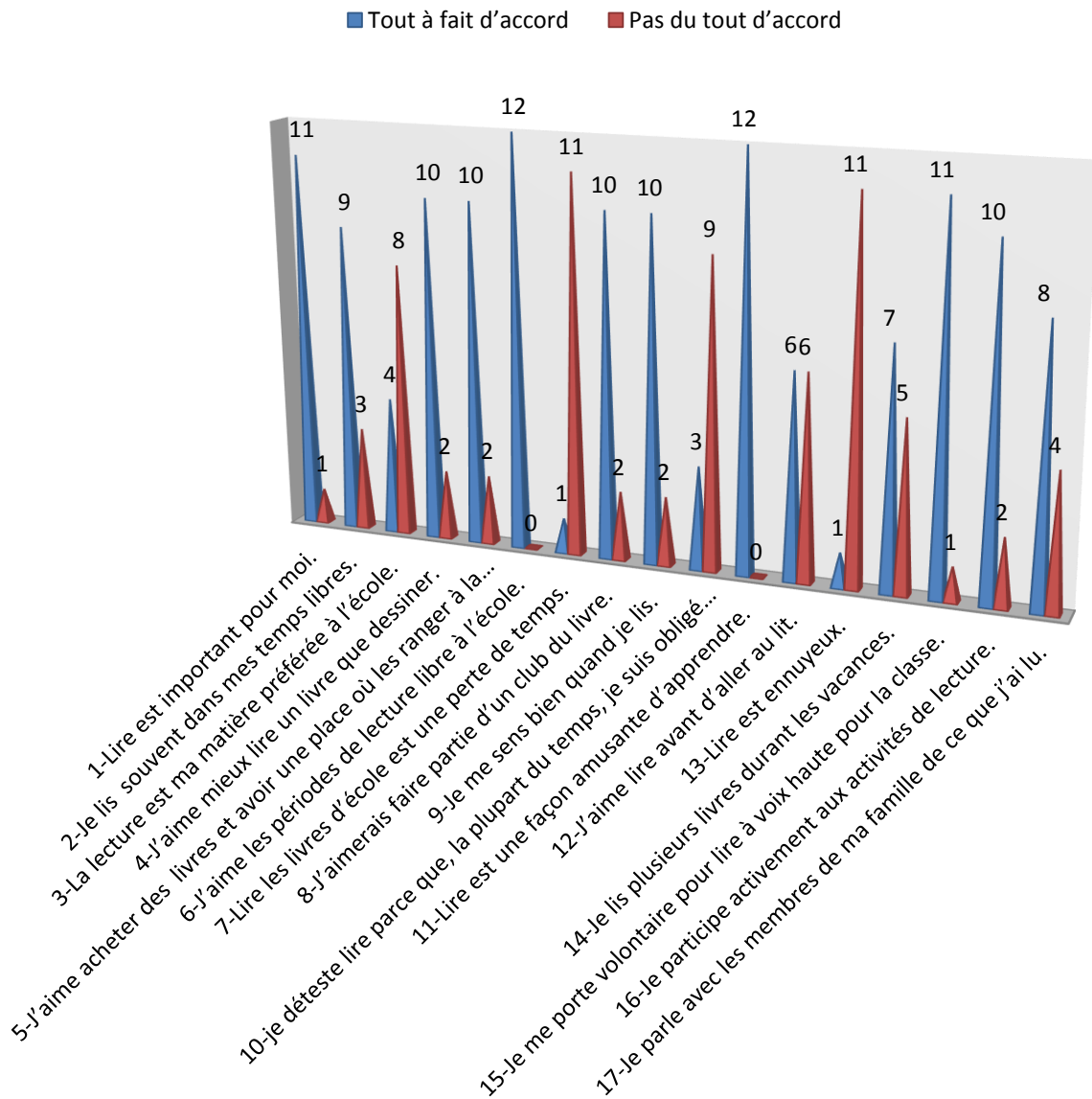
-58.33% des apprenants du groupe témoin lisent plusieurs livres pendant les vacances. Par contre, seulement 16.66% des apprenants dyslexiques /dysorthographiques font cette activité.

-91.66% des apprenants du groupe témoin se portent volontaires pour lire à haute voix pour toute la classe, ce qui est absent totalement (00.00%) chez les apprenants du groupe expérimental.

-83.33% des apprenants du groupe témoin participent activement dans les activités de lecture. Cependant, 83.33% des apprenants dyslexiques/dysorthographiques ne sont pas du tout d'accord.

Tous ces chiffres et pourcentages sont représentés dans les deux graphiques ci-dessous :

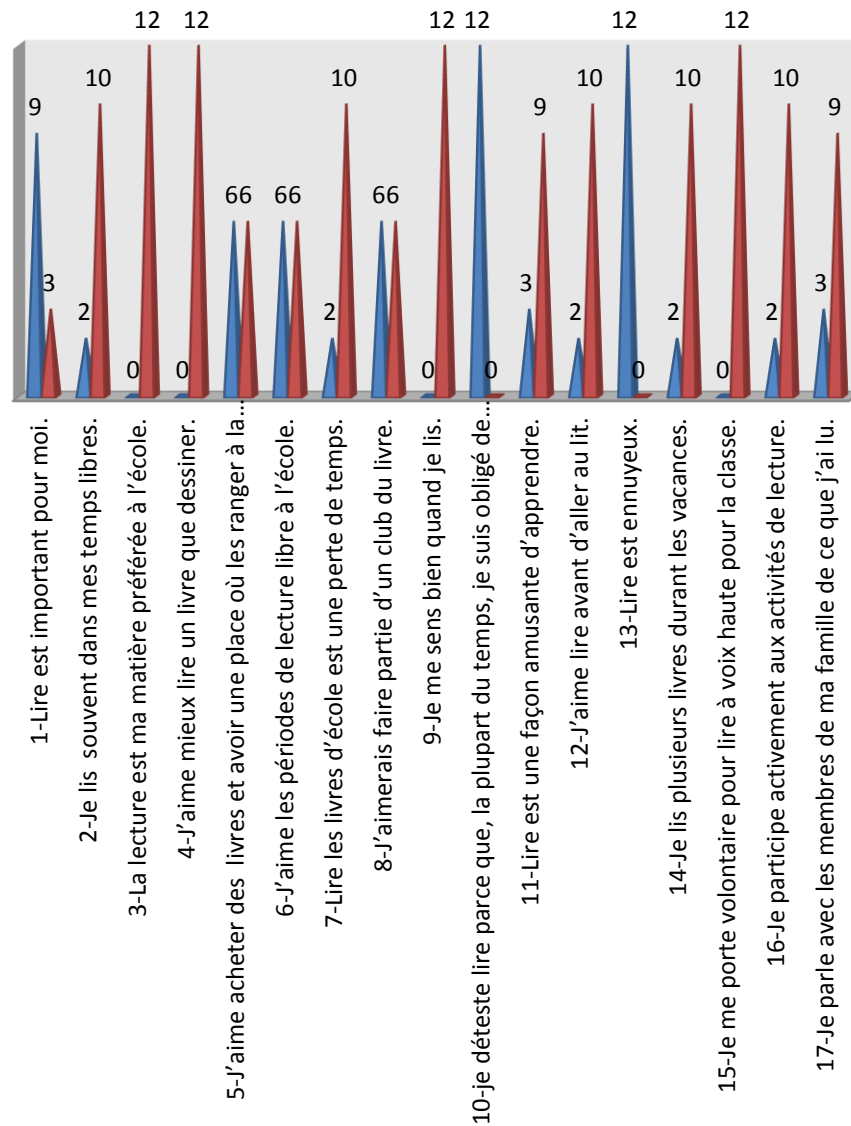
## Groupe témoin



**Graphique n°= 1.43- Les réponses des apprenants du groupe témoin concernant l'évaluation des attitudes envers la lecture**

## Groupe expérimental

■ Tout à fait d'accord   ■ Pas du tout d'accord



**Graphique n°= 1.44- Les réponses des apprenants du groupe expérimental concernant l'évaluation des attitudes envers la lecture**

### **2.3.1 Commentaire général**

En analysant les réponses et les résultats concernant le questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants, nous constatons que la lecture constitue la tâche la plus ardue pour les apprenants dyslexiques/dysorthographiques. Ces derniers ne se sentent pas à l'aise quand ils lisent notamment devant leurs enseignants ou leurs camarades. En effet, ils préfèrent le silence que la punition ou la moquerie d'autrui. Aussi, ils détestent la lecture, qui est ennuyeuse pour eux, car tout le temps ils sont obligés de lire. De plus, ils refusent de participer aux activités de lecture notamment la lecture à haute voix. Donc, ils s'orientent vers les activités qui sont loin de l'écrit, ils adoptent une attitude passive et réceptive et estiment que leurs efforts ne porteront pas leurs fruits. Ceci dit, le plaisir de lire, cette sensation agréable ressentie différemment par les apprenants, serait absent chez les apprenants dyslexiques /dysorthographique.

### 3. Les outils de dépistage

Dans le but de dépister les cas dyslexiques/dysorthographiques et les comparer avec ceux du groupe témoin, nous avons sélectionné et fait passer trois tests. Le premier est le test du Bonhomme, nous l'avons proposé pour prouver que le quotient intellectuel des apprenants est normal c'est-à-dire qu'ils ne présentent aucun déficit intellectuel. Le deuxième est le test de la figure de Rey, nous l'avons appliqué afin d'évaluer la capacité de mémorisation et d'organisation visuo-spatiale des apprenants. Le troisième est le test de la B.A.L.E, en souhaitant disposer de données qualitatives et quantitatives sur les performances des apprenants en ce qui concerne le langage écrit et plus particulièrement la lecture et l'orthographe.

#### 3.1 Le test du Bonhomme

Afin de calculer le quotient intellectuel (IQ)<sup>107</sup> des apprenants des deux groupes, nous avons choisi le test du Bonhomme.

Ce test a été créé par la psychologue Florence Goodenough ( 1886 -1959), en 1929. Il permet d'évaluer l'intelligence de l'enfant. Il se base sur l'élaboration et l'exactitude du corps dessiné. Nous avons demandé le point de vue de maints psychologues et orthophonistes ; ces derniers ont affirmé que ce test est assez fiable surtout pour les enfants de six à dix ans. Donc, ce test permet aux éducateurs et aux enseignants de réaliser et de manière facile et assez rapide le développement mental de leurs apprenants.

« Le bonhomme n'est pas un dessin ordinaire. Il est à la fois vécu, ressenti, fantasmé, instrumentalisé. Il est l'incarnation d'une conscience de soi qui se forme progressivement au cours du développement et qui se modifie perpétuellement» (Andrey,2012). Le test du bonhomme représente l'image corporelle, l'identité et la sensibilité de l'enfant. Il dévoile aussi la relation entre le développement mental de l'enfant et son intelligence dont la nature et le contenu du dessin sont liés principalement au développement intellectuel. Ce test est facile et rapide, on peut l'effectuer sans être psychologues. De plus, il demande peu de matériel et s'applique de manière collective (comme un examen).

---

<sup>107</sup> Il y a une distinction entre intelligence et quotient intellectuel (QI). Le QI est une entité numérique de la capacité intellectuelle que chacun d'entre nous possède. Par contre l'intelligence est la capacité à comprendre et à construire un raisonnement, et pas seulement à établir un savoir.

L'objectif de ce test est de calculer le quotient intellectuel à travers les dessins spontanés des enfants à l'aide d'une échelle de notation objective.

Alors, nous avons demandé aux apprenants de dessiner un bonhomme selon la consigne : « tu vas dessiner un joli bonhomme, le plus joli que tu peux ».

Le dessin s'effectue sur une feuille blanche non lignée avec un crayon noir. L'épreuve ne dépasse pas 10 minutes.

Goodenough a établi une méthode d'étalonnage ingénieuse pour effectuer le barème (cf. Annexe n°=3) que nous allons utiliser pour déterminer l'âge mental puis le quotient intellectuel des apprenants.

### **3.1.1. Calculer le quotient intellectuel**

Pour calculer le quotient intellectuel, nous avons d'abord calculé l'âge mental et l'âge réel de chaque apprenant (Favrel, s.d.) dont :

$$QI = \frac{AM}{AR} \times 100 \quad (QI : \text{quotient intellectuel}, AM : \text{âge mental}, AR : \text{âge réel})$$

#### **-Calculer l'âge réel (AR)**

AR = date de passation - date de naissance (de l'apprenant)

La date de passation du test est le 03 /03/ 2016.

#### **-Déterminer l'âge mental (AM)**

On convertit la somme des points (le score) obtenus en mois selon le tableau suivant (Favrel,s.d.) :

**Tableau n°= 1.6**

**Convertir le score en mois**

points	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42
AM	3.6	4.6	5.6	6.6	7.6	8.6	9.6	10.6	11.6	12.6	13.6

Exemple: le QI d'un apprenant dyslexique/dysorthographique, AEM1

Nous avons calculé le QI d'AEM1 comme suit :

$$AR^{108} = 03/03/2016 - 18/01/2007 = 110 \text{ mois}$$

Le score de AEM1 concernant le dessin du Bonhomme est 30 ; selon le tableau il est l'équivalent de 10.6 ans, c'est-à-dire :  $(10 \times 12) + 6 = 126$ .

L'âge mental est :  $AM = 126$ .

Alors, le QI  $= (126/110) \times 100 = 114$

### 3.1.2 Interprétation de différents niveaux de QI

Le tableau ci-dessous a été emprunté aux auteurs Resing et Blok (2002) et offre une interprétation claire des résultats de QI (Interprétation d'un score QI, s.d.)

**Tableau n°= 1.7**

**Interprétation des niveaux de QI**

QI	Pourcentage de la population possédant ce QI	Interprétation
> 130	2.1	Surdoué
121-130	6.4	Doué
111-120	15.7	Intelligence supérieure à la moyenne
90-110	51.6	Intelligence moyenne
80-89	15.7	Intelligence inférieure à la moyenne
70-79	6.4	Retardé

<sup>108</sup> Pour calculer l'âge réel des apprenants, nous avons utilisé l'Excel.

Après la cotation de dessins des apprenants, nous avons obtenu les résultats affichés dans les deux tableaux ci-dessous. Chaque tableau contient le code de l'apprenant<sup>109</sup>, sa date de naissance, l'âge réel (AR), le score, l'âge mental (AM) et le quotient intellectuel (QI).

### 3.1.2.1 Le groupe expérimental

Tableau n°= 1.8

#### Le quotient intellectuel des apprenants dyslexiques

L'apprenant	Date de naissance	Age réel en mois(AR)	Score	Age mental (AM)	Quotient intellectuel (QI)
AEM1	18/01/2007	110	30	10.6/126	114
AEF2	23/06/2006	117	26	9.6/114	97
AEF3	04/04/2006	119	25	9.3/111	93
AEM4	03/11/2005	124	26	9.6/114	91
AEM5	20/11/2006	112	22	8.6 /102	91
AEM6	10/05/2006	118	26	9.6/114	96
AEM7	09/05/2006	118	25	8.6/111	94
AEM8	21/12/2006	111	25	8.9/111	100
AEF9	04/06/2006	117	25	9.3/111	94
AEF10	10/05/2006	118	26	9.6/114	96
AME11	21/07/2005	128	26	9.6/114	91
AEM12	23/11/2006	112	26	9.6/114	101

Après le calcul du quotient intellectuel<sup>110</sup> de chaque apprenant, nous avons pu constater que tous les apprenants (100%) ont un QI supérieur à 90. Ils sont distribués comme suit :

-25% ont un QI supérieur à 100.

-75% ont un QI entre 90-99.

Ceci signifie que la majorité des apprenants du groupe expérimental a une intelligence normale.

<sup>109</sup>Pour les apprenants, nous avons proposé les codes suivants : AEM apprenant du groupe expérimental masculin, AEF apprenant du groupe expérimental féminin, ATM apprenant du groupe témoin masculin, ATF apprenant du groupe témoin féminin.

<sup>110</sup> Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S), le quotient intellectuel (QI) d'un dyslexique ne doit pas être inférieur à 70. ( Pannetier, 2016 , p.13)



### 3.1.2.2 Le groupe témoin

Tableau n°= 1.9

Le quotient intellectuel des apprenants du groupe témoin

L'apprenant	Date de naissance	Age réel en mois (AR)	Score	Age mental(AM)	Quotient intellectuel (QI)
ATF1	29/09/2006	114	27	9.9/117	102
ATM2	15/01/2006	108	24	9.3/111	102
ATF3	30/11/2006	112	35	11.9/141	125
ATF4	20/11/2006	112	26	9.6/114	101
ATF5	07/09/2006	114	29	11.3/135	118
ATF6	02/02/2007	109	30	10.9/129	118
ATF7	15/09/2006	114	26	9.6/114	101
ATM8	16/02/2006	121	26	9.6/114	94
ATM9	11/07/2006	116	26	9.6/114	98
ATM10	08/02/2007	109	22	8.6/102	93
ATF11	25/10/2006	113	24	9.3/111	98
ATF12	08/11/2006	112	34	11.6/138	123

Le tableau ci-dessus, dénote que 66.66 % des apprenants du groupe témoin ont un QI supérieur à 100 dont 16.66% sont doués (la valeur de leur QI se situe entre 121 et 130). Les autres (33.33 %) ont un QI entre 90-99. Les valeurs du QI comprises entre 91 et 99 reflètent une intelligence moyenne.

### 3.1.3. Exemples des dessins du groupe expérimental

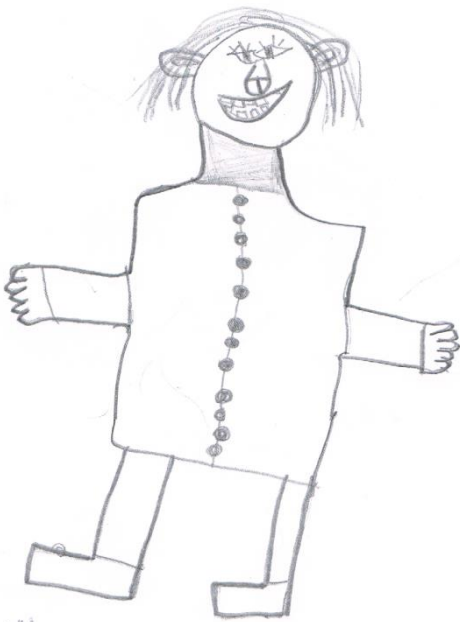




AEF7



AEF8

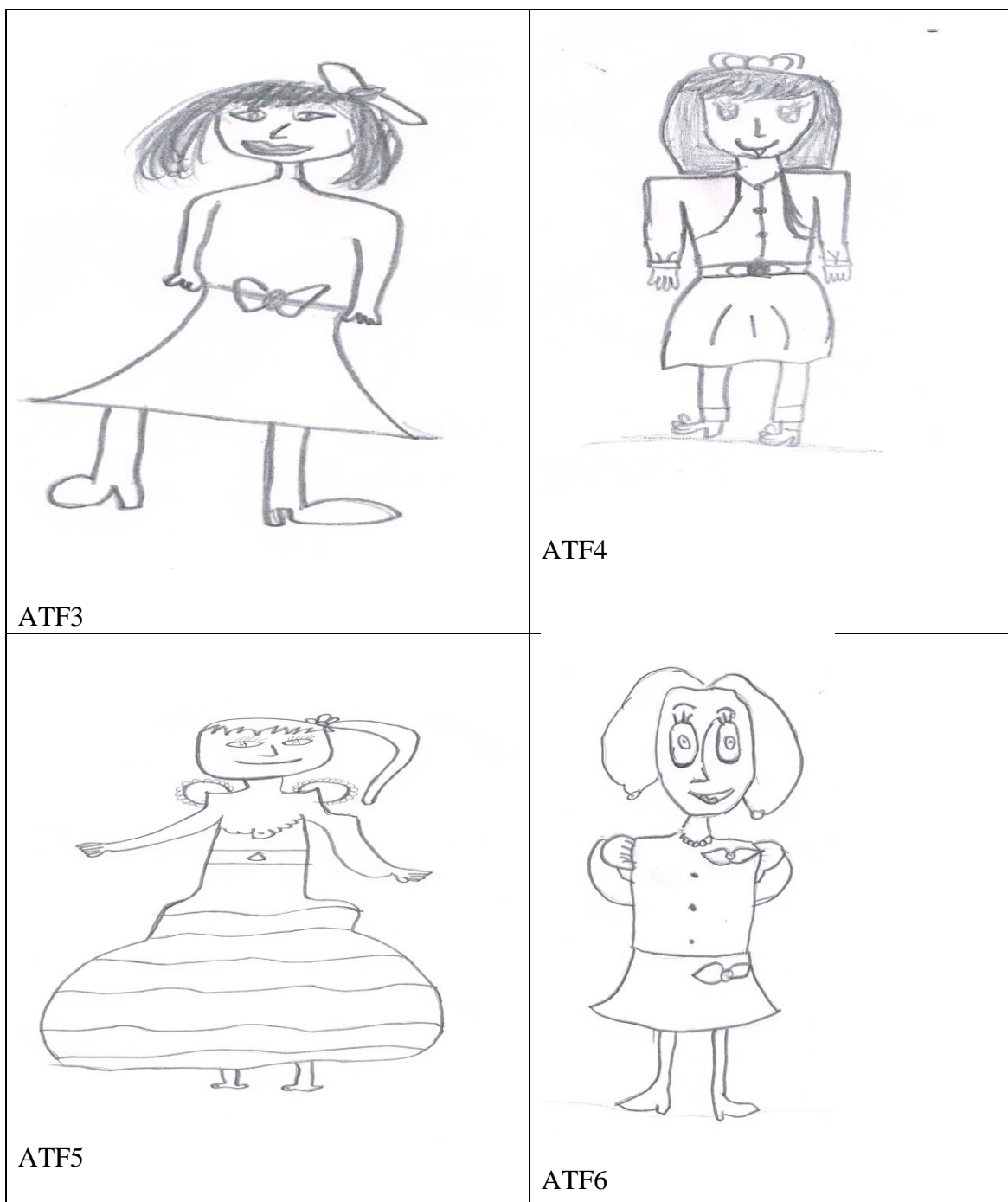


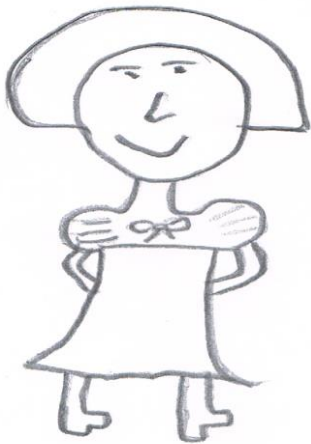

AEM9



AEM10

### 3.3.5 Exemples des dessins groupe témoin



	
ATF8	ATF12

### 3.1.5. Commentaire général

Comme nous pouvons le constater, aucun apprenant ne souffre de déficit intellectuel. Tous les apprenants ont au moins une intelligence normale, sachant qu'un quotient intellectuel inférieur à 70 signifie qu'il y a une déficience intellectuelle.

Alors, nous avons confirmé la thèse que les apprenants dyslexiques /dysorthographiques ont une intelligence normale et ils ne souffrent d'aucun déficit intellectuel. Cependant, il y a une différence claire entre les quotients intellectuels des deux groupes, entre autres nous trouvons dans le groupe témoin deux apprenants doués.

## **3.2. Le test de la figure complexe de de Rey A (FCR-A)**

Le test de la figure de Rey a été proposé par André Rey en 1941. Il permet d'explorer la perception visuelle et les habiletés de concentration visuo-graphomotrices<sup>111</sup>. Il consiste à copier une figure géométrique complexe présentée devant l'apprenant puis la reproduire en se basant sur sa mémoire. La complexité et le caractère abstrait de la figure poussent l'apprenant à établir des planifications mentales pour la reproduire. Cette tâche implique maintes fonctions cognitives telles que l'attention, la mémorisation (grâce à la mémoire de travail) et l'organisation graphomotrice. En effet, l'oubli dans la reproduction de mémoire montre une fragilité au niveau de récupération.

Notons qu'il y a une seconde forme, le test de la figure complexe de Rey B (FCR-B) destiné aux personnes ayant des déficiences intellectuelles.

### **3.2.1 Description de la figure**

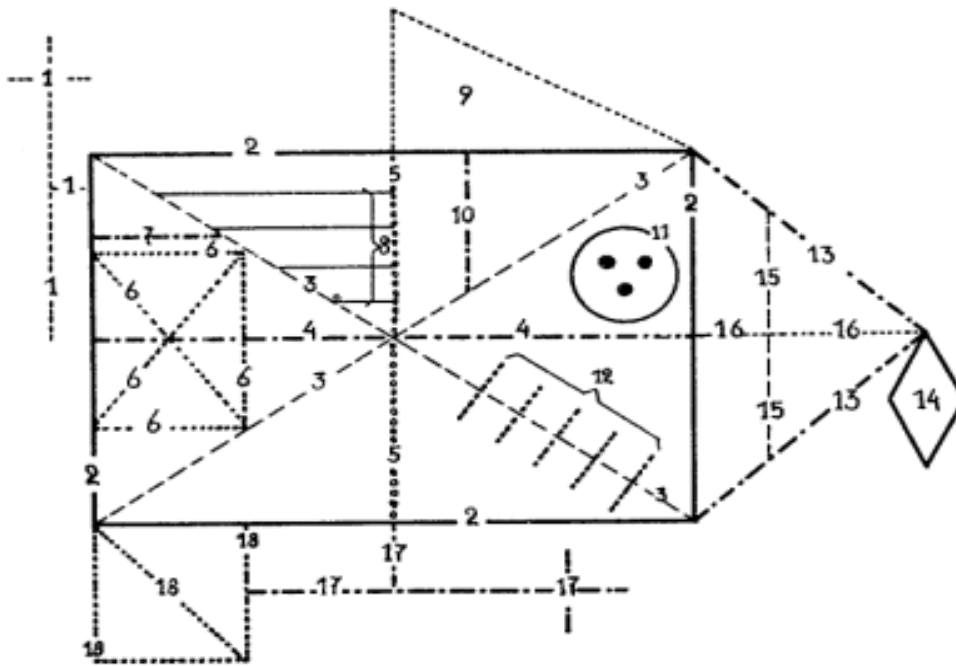
La figure de Rey est un tracé géométrique complexe qui n'a aucune signification évidente ; mais sa réalisation graphique est facile. Elle contient 18 éléments :

- La croix extérieure située dans le côté gauche du rectangle.
- Le grand rectangle qui constitue l'armature.
- La croix fermée par les deux diagonales du grand rectangle.
- La médiane horizontale du grand rectangle.
- La médiane verticale du grand rectangle.
- Le petit rectangle avec ses deux diagonales.
- Le petit trait horizontal surmontant le petit rectangle.
- Les quatre hachures parallèles
- Le triangle extérieur.
- La petite perpendiculaire située dans le côté droit de l'armature.
- Le cercle qui englobe trois points.

---

<sup>111</sup> Graphomotrice : production des formes graphiques

- Les cinq hachures parallèles
- Les deux traits qui constituent le triangle extérieur.
- Le petit losange.
- Le trait situé à l'intérieur du triangle extérieur.
- Le prolongement de la médiane 4.
- La croix inférieure et le petit prolongement de la médiane 5.
- Le petit carré situé à l'extérieur du grand triangle.



**Figure n° = La figure complexe de Rey A (FCR-A) (Benoit, s.d.)**

Il s'agit d'un test purement neuropsychologique qui évalue les capacités cognitives et particulièrement les fonctions exécutives comme les capacités visio-spatiales et la planification.

### 3.2.2 La cotation de la figure de Rey

Ce test est basé d'une part sur une cotation numérique qui permet de donner des indications quantitatives et de l'autre part sur une classification de 7 types permettant de qualifier la planification.

#### 3.2.2.1 La cotation en types

Cette cotation permet de dévoiler la stratégie utilisée par l'apprenant afin de copier et reproduire la figure. L'apprenant peut adapter l'un de 7 types d'organisation.

**Type I :** construction de l'armature dont l'apprenant construit la figure en se basant sur le grand rectangle, l'armature sur laquelle il va englober les divers détails.

**Type II :** détails ajoutés dans l'armature ; l'apprenant peut intégrer par exemple le carré inférieur gauche, la croix ou les deux diagonales.

**Type III :** contour général ; l'apprenant commence par les éléments qui constituent le contour puis il passe aux détails intérieurs.

**Type IV :** juxtaposition de détails ; l'apprenant place les détails de façon successive sans dessiner l'armature (la juxtaposition semble à celle du puzzle).

**Type V :** la figure est peu structurée ou identifiée mais clairement reconnaissable.

**Type VI :** réduction à une figure ordinaire ou un schéma familier ; l'apprenant dessine une figure qui ressemble à celle de la figure de Rey (maison, poisson, fusil, visage...)

**Type VII :** gribouillage ; l'apprenant reproduit un simple gribouillage.

Alors, nous allons utiliser la cotation en « types » pour suivre avec attention les stratégies adaptées par l'apprenant quand il copie ou reproduit de mémoire la figure.

**3.2.2.2 La cotation numérique :** elle permet d'avoir un score qui se base sur la qualité de copie et de reproduction de la figure.

### 3.2.3. Le déroulement du test

La passation du test se déroule en deux moments :

Le premier moment concerne la phase de copie, dans cette phase nous avons présenté aux apprenants le modèle (la figure est présentée de façon horizontale), une feuille blanche et un crayon noir<sup>112</sup>. Puis, nous avons donné la consigne : « voici un dessin, vous allez le copier sur cette feuille ; il n'est pas nécessaire de faire une copie rigoureuse ; il faut, cependant, faire attention aux proportions et surtout ne rien oublier ». Pour s'assurer que les apprenants ont bien compris la consigne, nous avons utilisé l'arabe dialectal lors de l'explication.

Cette phase est chronométrée discrètement et la passation du test se réalise de manière individuelle.

Le second moment concerne la phase de reproduction. Dans cette phase, nous avons demandé aux apprenants de reproduire de mémoire la figure après trois minutes de retrait du modèle. Nous avons suivi la même procédure de la première phase. L'objectif de la reproduction est de tester la mémoire visuelle des apprenants concernés.

### **3.2.4 Etalonnage de la figure de Rey**

La correction et l'étalonnage de ce test ont été proposés par Osterrieth en 1944 dans son guide « Le test de copie d'une figure complexe ». Osterrieth a proposé quatre étalonnages : un étalonnage du temps de copie, un étalonnage des types de copie, un étalonnage des types de reproduction de mémoires et un étalonnage de l'exactitude de la copie (cf. Annexe n°=4). En effet, nous allons utiliser ces étalonnages pour évaluer la copie et la reproduction des apprenants.

Nous avons étalonné les types (copie/production de mémoire) au fur et à mesure avec les apprenants en faisant une analyse qualitative (cf. Annexe n°=4). Tandis que, l'exactitude de chaque élément (copie/reproduction) est cotée selon qu'il soit :

- Correct +bien placé= 2 points
- Correct +mal placé= 1 point
- Déformé /incomplet + reconnaissable + bien placé= 1 point
- Déformé/incomplèt + reconnaissable + mal placé= 0.5 point
- Méconnaissable /absent = 0 point
- Score → 36 points

---

<sup>112</sup> On peut utiliser les crayons de couleur mais nous avons évité cela pour ne pas perturber la concentration de l'apprenant (l'apprenant pourrait donner plus d'importance au choix des couleurs).



Le temps écoulé est compté à partir de la minute supérieure, par exemple 3min17s<sup>113</sup> est ramenée à la 4<sup>ème</sup> minute.

Les résultats sont présentés dans les tableaux suivants dont chaque tableau contient : l'âge de l'apprenant, le score obtenu dans la copie et la reproduction, le temps écoulé lors de chaque phase et les centiles adéquats selon le barème proposé par Osterrieth. (cf. Annexe n°=4).

### 3.2.5 Résultats des deux groupes

#### 3.2.5.1 Le groupe expérimental

Tableau n°=1.10

Résultats de copie et reproduction de mémoire du groupe expérimental

Nom	Age (ans)	Copie				Reproduction	
		Score	Type	Temps	Centiles	Score	Type
AEM1	10	33	I	06min	50	27	I
AEM2	10	30	III	04min	100	17	I
AEM3	10	30	I	09min	25	18	I
AEM4	10	26	IV	08min	50	08	III
AEM5	11	26	I	06min	50	03	III
AEF6	10	35	I	11min	10	29	I
AEF7	10	36	I	09min	25	22	I
AEM8	10	33	I	08min	50	13	III
AEM9	10	36	I	07min	50	23	I
AEM10	11	30	I	02min	100	27	I
AEM11	10	34	I	04min	100	24	I
AEF12	10	34	I	09min	25	09	II
Moyenne		31,91	-	6.33min	-	18,33	-
Ec-type		3,50	-	2.64	-	8,47	-

#### Commentaire

Selon les résultats obtenus lors de la passation du test de la figure de Rey, nous constatons qu'il y a un écart significatif concernant le temps exploité pour la copie (de 2min à 11min) dont 58.33 % des dyslexiques ont dépassé 6 minutes.

<sup>113</sup> min : minute  
s : seconde

Cependant, la majorité des scores obtenus dans la copie (83.88%) est supérieure à la moyenne, avec un écart-type faible (3.50 <15.95 dans la copie, 8.47<9.16 dans la reproduction et 158.91<189.95 dans le temps).

L'observation directe du processus de copie de chaque apprenant montre que 83.33% ont utilisé le « type I » dans la copie. Nous notons également que cette tendance est encore omniprésente dans la seconde phase.

L'analyse qualitative de la répartition des types du groupe expérimental lors de la reproduction de mémoire, nous montre que la majorité des apprenants dyslexiques (66.66%) a utilisé le « type I ». Les dyslexiques commencent leurs dessins par l'armature puis ils englobent les détails. Tandis que, 25 % ont utilisé le « type III » (le contour général) dont les apprenants commencent par le contour général de la figure, puis ils placent les détails. De plus, nous remarquons que certains apprenants ont utilisé le « type II » et le « type III » comme stratégie d'organisation dans les deux phases. Ils commencent par le détail 14 (le petit losange) qui se situe à droite de la figure. Ce choix pourrait être expliqué par le sens d'écriture en langue arabe (en haut à droite).

Nous constatons également que les « types V, VI et VII » sont absents dans la copie et la reproduction de mémoire.

### 3.2.5.2 Le groupe témoin

Tableau n°= 1.11

#### Résultats de copie et reproduction de mémoire du groupe témoin

Nom	Age (an)	Copie				Reproduction	
		Score	Type	Temps	Centiles	Score	Type
ATM1	10	36	I	04min	100	12	II
ATF2	10	35	I	06 min	50	31	I
ATF3	10	36	I	06min	50	24	I
ATF4	10	33	I	09min	25	26	I
ATF5	10	36	I	03min	100	23	II
ATF6	10	34	I	04min	100	29	I
ATF7	9	36	I	10min	25	22	I
ATF8	10	36	I	06min	50	10	II
ATF9	10	36	I	04min	100	23	I
ATM10	10	36	I	05min	50	26	I
ATM11	9	32	I	11min	10	12	II
ATM12	10	36	I	06min	50	21	
Moyenne		35,16	-	5.60min	-	21,58	-
Ec-type		1,40	-	2.40	-	6,81	-

#### Commentaire

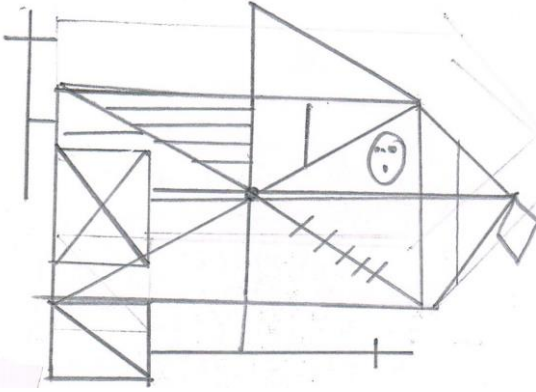
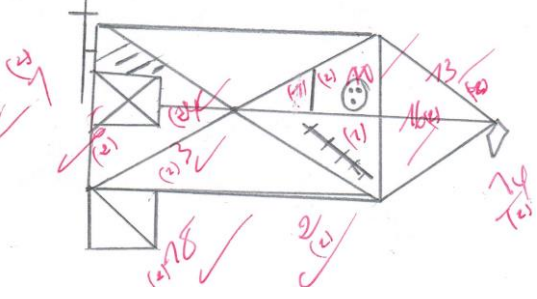
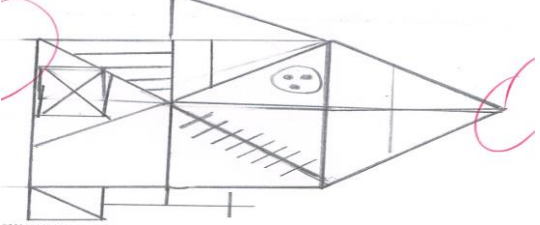
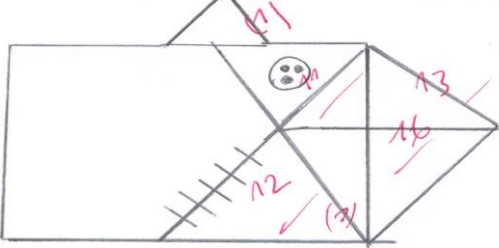
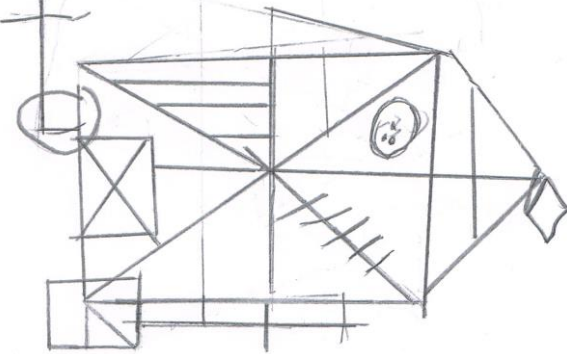
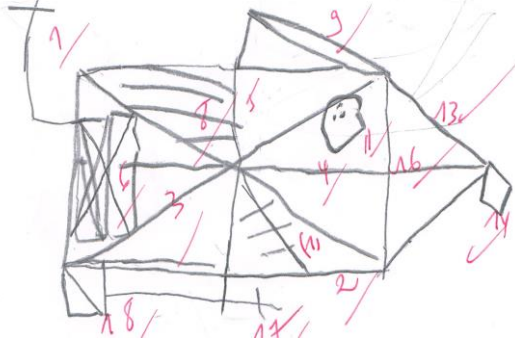
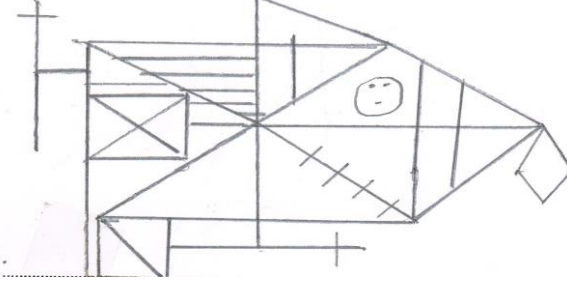
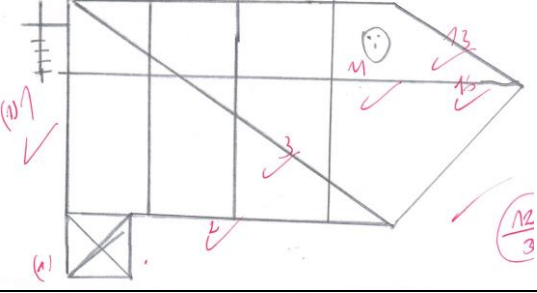
Selon les chiffres indiqués dans le tableau ci-dessus, nous constatons qu'il y a visiblement une différence concernant le temps écoulé lors de la copie (de 03min à 11min).

Aussi, nous constatons que 100% des apprenants du groupe témoin ont utilisé le « type I » dans la première phase (la copie). Cependant, cette stratégie change lors de la deuxième phase (reproduction de mémoire) dont 33.33% ont utilisé le « type II » dans la reproduction de mémoire.

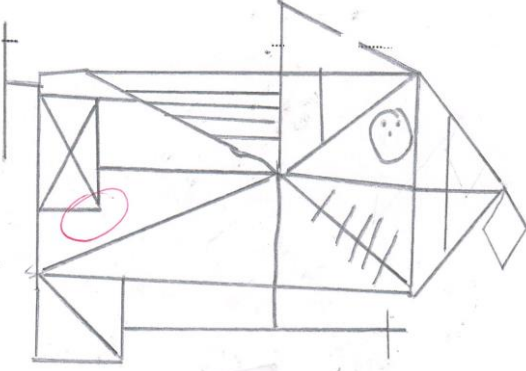
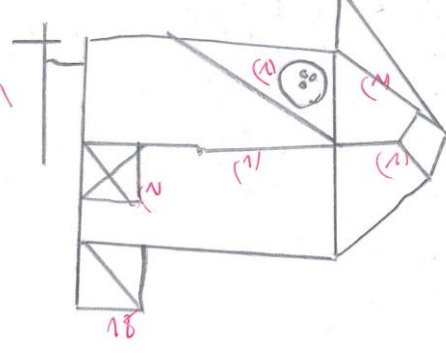
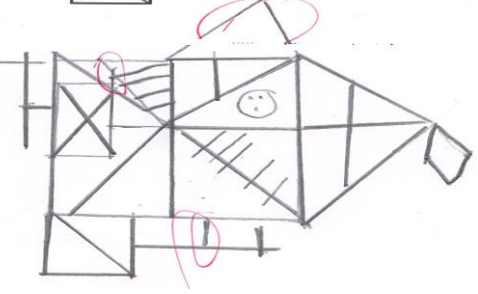
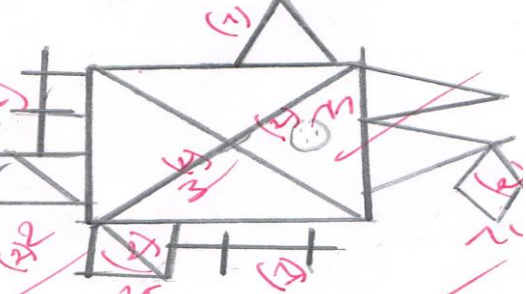
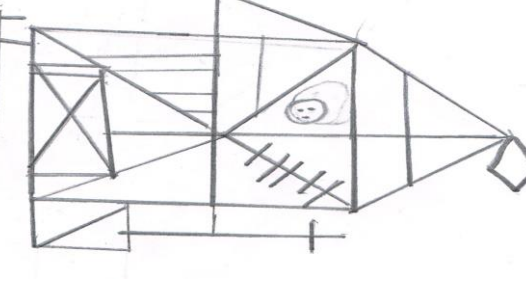
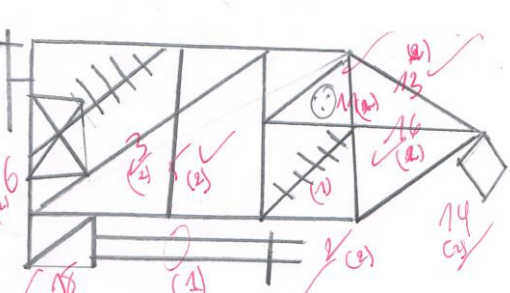
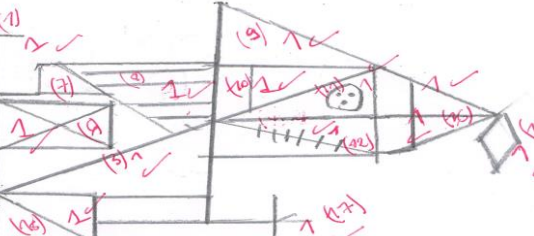
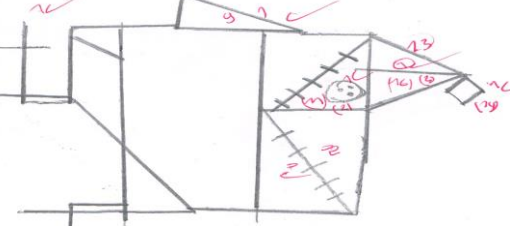
De plus, la cotation numérique des copies indique que 100% des apprenants ont réalisé un score supérieur à 30 c'est-à-dire qu'ils ont tous la moyenne. Ils sont classés entre les centiles 75 et 100 avec un écart-type faible (1.40<17.58 dans la copie, 6.81<10.79 dans la reproduction et 146.56<168.5).

Cependant, en lisant toujours les chiffres du tableau, nous constatons que la reproduction de mémoire est nettement insuffisante par rapport à la copie. (la moyenne de la copie est 35.16 ; tandis que celle de la reproduction est 21.58).

### 3.2.6 Exemples concernant la copie et la reproduction de mémoire de la figure de Rey effectuées par le groupe témoin

COPIE	REPRODUCTION
	
ATF1	ATF1
	
ATM2	ATM2
	
ATF3	ATF3
	
ATM4	ATM4

### 3.2.7. Exemples concernant la Copie et la reproduction de mémoire de la figure de Rey effectuées par le groupe expérimental

COPIE	REPRODUCTION
	
AEF1	AEF1
	
AEM2	AEM2
	
AEF3	AEF3
	
AEM4	AEM4

### **3.2.8. Commentaire général**

La comparaison de résultats des deux groupes, nous montre qu'il y a une convergence, concernant le temps, le score en copie et en reproduction de mémoire et les types, entre les deux groupes.

Les apprenants ont une performance excellente en ce qui concerne la copie grâce à l'attention et la planification. Mais ils ont des lacunes au niveau de leurs mémoires à court terme quand ils ont reproduit de mémoire la figure ; ce qui va expliquer leurs difficultés en orthographe notamment en dictée.

Cependant, le temps long écoulé lors la de copie pourrait signifier une confusion au niveau de la perception visuelle, une difficulté au niveau de l'analyse visuo-spatiale ou une dyspraxie de construction graphique. De plus, le temps anormalement court pourrait envisager une tendance à bâcler le travail.

Aussi, le « type I » est le type le plus utilisé par les apprenants des deux groupes. Le recours à ce type améliore la performance des apprenants à la seconde phase ; il est le plus efficace en production de mémoire qu'en copie. Tandis que, le recours aux « types II et III » pourrait engendrer une copie défectueuse et une reproduction de mémoire déformée ou erronée.

### **3.3 La batterie analytique du langage écrit (la B.A.L.E)**

La Batterie Analytique du Langage Ecrit (B.A.L.E.) est un test d'usage international destiné aux apprenants qui représentent des difficultés au niveau de la lecture et de l'orthographe, élaboré par le Groupe Cogni-Sciences, Laboratoire de Psychologie, NeuroCognition, Laboratoire des Sciences de l'Education, et UPMF<sup>114</sup>-Grenoble en 2010 (téléchargeable sur [www.cognisciences.com](http://www.cognisciences.com)).

La B.A.L.E est une série d'épreuves (c.f Annexe n°=5) utilisées pour évaluer et faire un diagnostic des fonctions langagières et cognitives à partir d'une analyse des procédures de lecture (les voies de lecture) et processus cognitifs sous-jacents impliqués dans la lecture et l'orthographe. Elle propose trois épreuves principales :

#### **Epreuves du langage écrit**

- Lecture d'un texte en une minute pour évaluer la fluence en lecture.
- Lecture de liste des mots irréguliers, réguliers et pseudo mots pour confirmer un déficit en lecture.
- Lecture phonologique (association graphème-phonème) pour évaluer la procédure analytique de la lecture.
- Lecture chronométrée des lettres et des chiffres pour évaluer leur identification visuelle.
- Epreuve évaluant l'influence d'un trouble du langage écrit sur la compréhension.
- Epreuve de l'orthographe permettant d'évaluer les procédures lexicales et analytiques de l'écriture.

#### **Epreuves phonologiques**

- Epreuve de discrimination phonologique permettant d'évaluer la perception auditive des sons
- Epreuve de dénomination rapide d'images dont l'objectif est d'évaluer les capacités d'évocation lexicale.
- Epreuves de rimes, suppression syllabique, identification de la consonne initiale, repérage des formes phonémiques et fusion syllabique permettant d'évaluer la manipulation phonémique chez l'apprenant.

---

<sup>114</sup> Université Pierre –Mondès- France

## **Epreuves de l'attention, de la mémoire et du traitement visuel**

-Epreuves de cloches et de recherche d'indices verbaux dont l'objectif est d'évaluer l'attention et la perception visuelle.

-Epreuve de discrimination de contours de formes et reproduction de figures permettant d'évaluer les capacités visu-constructives.

### **3.3. 1.Critères diagnostiques de la dyslexie/dysorthographe selon la CIM-10**

Les épreuves proposées par la B.A.L.E concernent les apprenants dont la dyslexie/la dysorthographe ne résultent pas directement d'une déficience sensorielle (visuelle ou auditive), le quotient intellectuel (QI) est supérieur ou égal à 70, la scolarisation s'effectue dans des conditions normales et les troubles influencent de manière significatives la vie scolaire de l'apprenant. De plus, la note obtenue aux différentes épreuves se situe au moins un écart-type en dessous du niveau escompté.

La passation de la B.A.L.E est individuelle dont l'ensemble des épreuves (cf. Annexe n°=5) dépasse deux heures de temps pour chaque apprenant et l'étalonnage (cf. Annexe n°=5) se fait selon celui proposé par la B.A.L.E (chaque niveau a son propre étalonnage). De ce fait, le niveau de 4<sup>ème</sup> année primaire en Algérie correspond approximativement, selon la B.A.L.E, au CE1.<sup>115</sup>

### **3.3.2. Passation et cotation des épreuves**

Après la passation et la cotation des épreuves, nous avons calculé les moyennes des deux groupes pour les comparer avec ceux de la B.A.L.E. Aussi, nous avons calculé l'écart type<sup>116</sup> afin d'évaluer l'homogénéité de chaque groupe.

Nous avons calculé la moyenne et l'écart type de chaque groupe selon les formules suivantes :

**Moyenne ( $\mu$ ) =  $\Sigma X/N$** , où  $\Sigma$  représente la somme, X représente chacune des valeurs obtenues par les apprenants et N est le nombre des éléments du groupe

---

<sup>115</sup> CE1 : cours élémentaire 1<sup>ère</sup> année (dans l'enseignement primaire en France)

<sup>116</sup> « L'écart-type sert à mesurer la dispersion, ou l'étalement, d'un ensemble de valeurs autour de leur moyenne. Plus l'écart-type est faible, plus la population est homogène» (INSEE,2016).



Exemple : la moyenne du groupe expérimental concernant la lecture des mots fréquents irréguliers ( $\mu$ ) =  $\Sigma 10+13+11+11+8+11+16+12+10+7+16+12/12=11.41$

**Écart-type**  $\sigma = \sqrt{[(\Sigma ((X-\mu)^2)) / (N)]}$ . Par exemple, pour calculer l'écart-type du groupe expérimental concernant la lecture des mots fréquents irréguliers, nous procédons selon les étapes suivantes :

- Nous calculons la moyenne de la série : ( $\mu$ ) = 11.41
- Nous calculons le carré de l'écart à la moyenne de chacune des valeurs de la série.

Exemple :  $(10-11.41)^2 = 1.98$  ;  $(13-11.41)^2 = 2.52$

- Nous calculons la somme des valeurs obtenues :

$$(-1.41)^2 + (-2.41)^2 + (0.41)^2 + (0.41)^2 + (-3.41)^2 + (0.41)^2 + (5.41)^2 + (-1.41)^2 + (-1.41)^2 + (-4.41)^2 + (5.41)^2 + (1.41)^2 = 103.86$$

- Nous divisons par l'effectif de la série :  $103.86/12 = 8.65$
- Nous calculons la racine carrée du résultat :  $\sigma = \sqrt{8.65} = 2.94$

On considère qu'un enfant présentant une performance inférieure au centile 10<sup>117</sup>, présente des difficultés qui doivent alerter l'enseignant.

Tous les résultats apparaissent sous forme de tableaux, chaque tableau contient les membres<sup>118</sup> du groupe (témoin/expérimental), le score, le centile, l'écart-type du groupe et la moyenne du groupe.

### 3.3.3. Niveau de lecture

#### 3.3.3.1 Texte : Monsieur petit (1 minute)

La B.A.L.E propose deux textes au choix, « Monsieur petit » et « Le géant égoïste ». Nous avons choisi le premier texte (cf. Annexe n°=5).

**Consigne** : « tu dois lire ce texte le mieux possible, tu dois arrêter quand je dis stop. »

---

<sup>117</sup> Le centile est l'une des 99 des valeurs qui divisent une série de résultats en 100 classes de même nombre. Exemple un enfant classé dans le centile 15 veut dire que sa performance est inférieure à celle de 85% des enfants du même groupe/âge.

<sup>118</sup> Nous avons gardé les mêmes codes.

Nous avons invité chaque apprenant à commencer la lecture en démarrant le chronomètre au premier mot lu ; l'apprenant doit arrêter la lecture au bout d'une minute.

Les mots mal lus ou sautés seront barrés et comptabilisés en nombre d'erreurs. Cependant, quand l'apprenant hésite ou arrête pour lire un mot correctement, l'erreur n'est pas comptée, mais il sera pénalisé sur le temps exploité.

**Score** : calculer les mots correctement lus en 1 minute (MCLM)

MCLM= (nombre de mots lus en 1 minute)-(nombre d'erreurs)

Les résultats des deux groupes figurent sur les tableaux suivants dont nous avons utilisé l'étalonnage proposé par la B.A.L.E (cf. Annexe n°=5).

**Tableau n°= 1.12**

**MCLM du groupe expérimental**

L'apprenant	Nombre de mots lus en 1minute	Nombre d'erreurs	MCLM	Centile
AEM1	39	16	23	05
AEM2	30	09	21	05
AEM3	44	20	24	05
AEM4	22	10	12	05
AEM5	36	18	18	05
AEF6	42	18	24	05
AEF7	33	10	23	05
AEM8	46	26	20	05
AEM9	42	18	24	05
AEM10	31	11	20	05
AEM11	49	12	37	10
AEF12	22	13	09	05
Moyenne	36,33	15,08	21,25	
Ec-type	8,91	5,12	6,91	

**Commentaire**

Selon les résultats obtenus, nous remarquons clairement que la moyenne concernant le MCLM du groupe expérimental (21.25) est loin de la moyenne proposée par la B.A.L.E (67.83). Elle est en dessous de la moyenne de la B.A.L.E ; dont l'écart-type est « - 1.65 » en dessous de la moyenne. Ceci dit, les apprenants dyslexiques/dysorthographiques se situent dans la zone de pathologie. De plus, ils sont presque (91.66%) classés dans le 5<sup>e</sup> centile.

L'écart- type est faible<sup>119</sup> (6.91 < 10.62), ce qui fait que le groupe est homogène.

<sup>119</sup> L'écart type est faible lorsqu'il est inférieur à la moyenne/2.

**Tableau n°=1.13****MCLM du groupe témoin**

L'apprenant	Nombre de mots lus en 1minute	Nombre d'erreurs	MCLM	Centile
ATM1	66	02	64	30
ATF2	80	01	79	70
ATF3	78	10	68	55
ATF4	67	03	64	50
ATF5	76	03	73	65
ATF6	70	02	68	55
ATF7	67	03	64	50
ATF8	65	01	64	50
ATF9	104	01	103	90
ATM10	64	00	64	50
ATM11	80	01	79	70
ATM12	71	01	70	70
Moyenne	74	2,33	71,66	
Ec-type	11,11	2,60	11,34	

**Commentaire**

La moyenne de MCLM du groupe témoin (71.66) est élevée par rapport à celle de la B.A.L.E (67.83) et à celle du groupe expérimental (21.25).

L'écart type est faible ( $11.34 < 35.83$ ), donc le groupe est homogène.

**3.3.3.2 Lecture de mots fréquents et peu fréquents**

Dans cette épreuve (cf. Annexe n°=5), l'apprenant est invité à lire la liste des mots fréquents et la liste des mots peu fréquents. Chaque liste contient 10 mots réguliers, 10 mots irréguliers et 10 non-mots ou pseudo-mots (des mots qui n'existent pas et qui n'ont aucune signification).

**Consigne :** « tu dois lire les mots par colonne le mieux possible ».

Le chronomètre est déclenché lorsque l'apprenant commence la lecture de chaque colonne et s'arrête quand il la termine. Si l'apprenant n'arrive pas à lire un mot en 5 secondes, nous lui demandons de passer au mot suivant. Nous avons mis zéro (0) pour chaque erreur commise par l'apprenant dont le score de réussite est noté sur 20 pour chaque colonne. Le temps est en secondes.

## Mots fréquents

Tableau n°=1.14

### Lecture des mots fréquents effectuée par le groupe témoin

L'apprenant	Mots irréguliers			Mots réguliers			Non-mots		
	Score	Temps	Centiles S/T <sup>120</sup>	Score	Temps	Centiles S/T	score	Temps	Centiles S/T
ATM1	10	74	10-15	18	33	40-45	14	49	25-35
ATF2	13	32	35-65	20	27	95-65	20	34	95-65
ATF3	11	36	20-60	20	33	95-45	20	39	95-50
ATF4	11	74	05-15	18	51	40-15	16	20	50-95
ATF5	08	52	05-30	20	39	95-35	18	59	35-20
ATF6	11	74	20-15	19	51	65-15	20	59	95-20
ATF7	16	56	65-25	20	44	95-25	19	55	95-25
ATF8	12	74	25-15	19	38	65-40	20	46	95-40
ATF9	10	41	10-50	19	30	65-55	18	32	85-70
ATM10	07	43	05-45	19	44	65-25	18	46	85-40
ATM11	16	52	65-30	19	39	65-35	18	17	85-95
ATM12	12	56	25-25	19	44	65-25	19	46	95-40
Moyenne	11,41	55,33		19,16	39,41		18,33	41,83	
Ec-type	2,94	15,64		0,71	7,73		1,82	13,90	

#### Commentaire

D'après le tableau, nous constatons que le groupe témoin a réalisé de bons résultats dans la lecture des mots réguliers et des non-mots ; les moyennes du score et du temps sont supérieures aux moyennes proposées par la B.A.L.E. De ce fait, les apprenants sont classés dans les meilleurs centiles (généralement, le centile 50+). En revanche, leur performance est moins marquée dans la lecture des mots irréguliers. Leur moyenne (11.41) est inférieure à celle de la B.A.L.E (14.47).

De plus, le groupe est homogène concernant la lecture des mots fréquents irréguliers puisque l'écart-type est faible : le score (2.94 < 5.70), le temps (15.64 < 27.6).

Il est homogène concernant la lecture des mots réguliers : le score (0.71 < 9.58), le temps (7.73 < 19.70). Il est aussi homogène en ce qui concerne la lecture des non-mots : le score (1.82 < 9.16), le temps (13.90 < 20.91).

<sup>120</sup> S : score/ T : temps

**Tableau n°= 1.15**  
**Lecture des mots fréquents effectuée par le groupe expérimental**

L'apprenant	Mots irréguliers			Mots réguliers			Non-mots		
	Score	Temps	Centiles	Score	Temps	Centile	Score	Temps	Centiles
AM1	04	74	05-15	08	79	05-05	06	96	05-05
AEM2	02	86	05-10	05	80	05-05	05	101	05-05
AEM3	08	74	05-15	09	61	05-10	06	77	05-10
AEM4	01	76	05-15	04	61	05-01	00	77	05-10
AEM5	02	56	05-25	03	100	05-05	04	118	05-05
AEF6	02	152	05-05	08	94	05-05	08	97	05-05
AEF7	02	100	05-05	10	96	05-05	07	99	05-05
AEM8	03	74	05-15	07	61	05-10	08	68	05-15
AEM9	08	86	05-10	10	124	05-05	12	121	15-05
AEM10	03	86	05-10	08	107	05-05	11	106	10-05
AEM11	07	114	05-05	13	124	05-05	12	68	15-15
AEF12	03	113	05-05	11	110	05-05	11	105	10-05
Moyenne	3,75	90,91		8	91,41		7,5	94,41	
Ec-type	2,49	25,59		2,92	23,10		3,63	18,05	

### Commentaire

Les résultats du groupe expérimental sont visiblement inférieurs par rapport à ceux de la B.A.L.E. La moyenne du score concernant les mots irréguliers (3.75/20) des apprenants dyslexiques/dysorthographiques est très loin de celle de la B.A.L.E (14.4/20), elle est « -2 écart types » en dessous de la moyenne ; pour la lecture des mots réguliers, la moyenne (8/20) est aussi inférieure par rapport à celle de la B.A.L.E (18.05/20), elle est « -2 écarts-types » en dessous de la moyenne. Pareillement pour la lecture des non- mots, la moyenne (07.50/20) diffère totalement de celle de la B.A.L.E (15.29/20), elle est « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne.

De plus, le temps exploité est très long dans les trois lectures ; la moyenne du temps (90.91) concernant la lecture des mots irréguliers est supérieure à celle de la B.A.L.E (47.12), elle est « -2 écart types » en dessous de la moyenne. Pour la lecture des mots réguliers (91.41), elle est loin de celle de la B.A.L.E (37.03). Elle est aussi (94.41) supérieure à celle de la B.A.L.E (46.63), elle est « -2 écart types » en dessous de la moyenne.

Le groupe est homogène concernant le score puisque les écarts- types sont faibles : pour les mots irréguliers, nous trouvons (2.49<1.87) ; pour les mots réguliers, nous trouvons (2.92<4) ; pour les non- mots, nous trouvons (3.63<3.75).

Les apprenants dyslexiques /dysorthographiques sont classés dans le 5<sup>e</sup> centile et leurs moyennes sont « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne ; donc, ils se situent dans la zone de pathologie.

### Mots peu fréquents

Tableau n°=1.16

#### Lecture des mots peu fréquents effectuée par le groupe témoin

L'apprenant	Mots irréguliers			Mots réguliers			Non-mots		
	Score	Temps	Centiles S/T	score	Temps	Centiles S/T	Score	Temps	Centiles S/T
ATM1	07	69	55-25	18	41	70-50	12	50	20-40
ATF2	07	44	55-19	19	35	90-60	20	40	95-60
ATF3	07	56	55-45	20	41	95-50	19	41	95-55
ATF4	13	92	85-10	18	51	70-30	19	53	95-35
ATF5	09	65	75-30	18	51	70-30	17	50	75-40
ATF6	09	92	75-10	19	51	90-30	20	53	95-35
ATF7	09	76	75-20	20	41	95-50	18	53	85-35
ATF8	07	82	55-15	20	41	95-50	19	41	95-55
ATF9	07	41	55-65	18	37	70-55	17	34	75-70
ATM10	07	56	55-45	20	41	95-50	20	50	95-40
ATM11	10	92	75-10	19	41	90-50	19	53	95-35
ATM12	08	82	65-15	20	37	95-55	19	41	95-55
Moyenne	8,33	70,58		19,08	42,33		18,25	46,58	
Ec-type	1,82	18,35		0,90	5,61		2,22	6,70	

#### Commentaire

Le tableau suivant dénote clairement que le groupe témoin a une excellente performance dans la lecture des mots irréguliers, les mots réguliers et les non- mots. La moyenne de la lecture des mots irréguliers (8.33/20) est supérieure à celle de la B.A.L.E (7.76/20). La moyenne de la lecture des mots réguliers (19.08/20) est très élevée par rapport à celle de la B.A.L.E (15.97/20). Aussi, la moyenne de la lecture des non- mots (18.25/20) est supérieure à celle de la B.A.L.E (15.29/20). De plus, le temps écoulé dans les deux dernières lectures est inférieur à celui de la B.A.L.E, (42.33<44.73 pour la lecture des mots réguliers, 46.58<46.63 pour la lecture de non- mots. Cependant, les apprenants ont exploité un temps considérable dans la lecture des mots irréguliers (70.58 >57.01).

Le groupe est homogène car l'écart-type est faible dans les trois lectures (les mots irréguliers 1.82<4.16, les mots réguliers 0.90<9.54, les non- mots 2.22<9.12).

**Tableau n°=1.17**

**Lecture des mots fréquents effectuée par le groupe expérimental**

L'apprenant	Mots irréguliers			Mots réguliers			Non-mots		
	Score	Temps	Centile	score	Temps	Centile	score	Temps	Centile
AEM1	02	92	05-10	02	97	05-05	02	118	05-05
AEM2	00	92	05-10	02	95	05-05	03	73	05-10
AEM3	05	92	30-10	13	54	15-25	10	89	10-05
AEM4	00	76	05-20	04	66	05-10	01	83	05-05
AEM5	01	120	05-05	04	120	05-05	03	109	05-05
AEF6	02	159	05-05	08	94	05-05	05	108	05-05
AEF7	03	120	10-05	06	93	05-05	08	95	05-05
AEM8	01	76	05-20	06	66	05-10	06	83	05-05
AEM9	03	125	05-05	11	90	10-05	12	91	20-05
AEM10	03	127	10-05	08	103	05-05	08	120	05-05
AEM11	06	92	40-10	11	66	10-10	12	101	20-05
AEF12	00	122	05-05	06	100	05-05	10	112	10-05
Moyenne	2,16	107,75		6,75	87		6,66	98,5	
Ec-type	1,94	28,87		3,57	19,50		3,89	15,13	

**Commentaire**

Nous notons que la majorité des apprenants ont massivement échoué dans la lecture des mots qui ont une basse fréquence dont la moyenne de la lecture des mots irréguliers (2.16/20) est loin de celle de la B.A.L.E (07.76/20). La moyenne de la lecture des mots réguliers (6.75/20) est inférieure à celle proposée par la B.A.L.E (15.97/20), elle est « -2 écarts-types » en dessous de la moyenne. La moyenne de la lecture des non- mots (6.66/20) est très loin de la moyenne de la B.A.L.E (15.29/20), elle est « -3.85 écarts- types » en dessous de la moyenne.

De plus, le temps écoulé dans les trois lectures est très considérable. Les apprenants dyslexiques/dysorthographiques exploitent beaucoup de temps pour lire les mots irréguliers (107.75 secondes). Le temps est « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne. Pour la lecture des mots réguliers, le temps exploité (87 secondes) est aussi considérable par rapport à celui de la B.A.L.E (46.63 secondes). Pareillement pour la lecture des non- mots ; le temps passé (98.5 secondes) est loin de celui proposé par la B.A.L.E (46.63 secondes). Il est « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne. Donc, le groupe se situe dans la zone pathologique.

Le groupe est homogène car l'écart type est faible en ce qui concerne le temps écoulé dans les trois lectures : 28.87<53.87, 19.50<43.5, 15.13<49.25.

La majorité des apprenants est classée dans le centile 5.

### 3.3.3.3 Lecture phonologique

Cette épreuve est chronométrée.

**La consigne :** « tu lis à haute voix les trois mots qui se trouvent sur la même ligne, fais attention seulement deux se lisent de façon identique, puis tu m'indiques celui qui est différent » (cf. Annexe n°=5).

Le score de réussite est sur 15, le temps est en secondes.

**Tableau n°= 1.18**

#### **Lecture phonologique effectuée par le groupe témoin**

<b>L'apprenant</b>	<b>Score</b>	<b>Temps</b>	<b>Centile /Score</b>	<b>Centile/Temps</b>
ATM1	14	163	95	40
ATF2	14	101	95	90
ATF3	14	120	95	75
ATF4	13	134	90	65
ATF5	13	103	90	90
ATF6	13	144	90	55
ATF7	13	133	90	65
ATF8	13	133	90	65
ATF9	15	111	95	85
ATM10	14	134	95	65
ATM11	13	150	90	50
ATM12	13	124	90	70
Moyenne	13,5	129,16		
Ec-type	0,67	18,57		

#### **Commentaire**

Les apprenants du groupe témoin ont réalisé des résultats excellents. Leur moyenne concernant les scores (13.5/14) est supérieure par rapport à celle de la B.A.L.E (9.54/14). En effet, ils sont classés entre les centiles 90 - 95. De plus, La moyenne du temps écoulé pour effectuer cette épreuve (129.16) est inférieure par rapport à celle de la B.A.L.E (157.32).

Le groupe est homogène puisque l'écart-type est faible soit dans le score (0.67<6.75) soit dans le temps (18.57<64.58).



**Tableau n°=1.19**

**Lecture phonologique effectuée par les apprenants du groupe expérimental**

<b>L'apprenant</b>	<b>Score</b>	<b>Temps</b>	<b>Centile/Score</b>	<b>Centile/Temps</b>
AEM1	00	270	05	05
AEM2	01	156	05	45
AEM3	02	121	05	75
AEM4	00	139	05	60
AEM5	00	111	05	85
AEF6	01	196	05	20
AEF7	03	196	05	20
AEM8	01	134	05	65
AEM9	03	156	05	45
AEM10	01	225	05	10
AEM11	02	177	05	30
AEF12	01	225	05	10
Moyenne	1,25	175,5		
Ec-type	1,05	48,25		

**Commentaire**

Les résultats qui figurent sur le tableau semblent très différents par rapport à ceux du groupe témoin. La moyenne des dyslexiques/ dysorthographiques concernant le score (1.25/14) est loin de celle proposée par la B.A.L.E (9.54/14). Elle est « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne. Leur classement est autour du centile 5. Aussi, leur moyenne du temps (175.5 secondes) est supérieure à celle de la B.A.L.E (157.32 secondes). Alors, le groupe entre dans la zone de pathologie.

Le groupe est homogène car l'écart- type est faible (48.25<87.75).

**3.3.3.4 Conversion graphème-phonème**

**La consigne :** « dis-moi le son qui correspond à chaque lettre et quand il y a deux sons pour la même lettre, tu dois les citer » (cf. Annexe n°=5).

Le score est sur 46, le temps est en secondes.

Tableau n°=1.20 Conversion graphème-phonème effectuée par le groupe témoin			Tableau n°=1.21 Conversion graphème- phonème effectuée par le groupe témoin		
L'apprenant	Score	Centile	L'apprenant	Score	Centile
AEM1	31	05	ATF1	45	90
AEM2	29	05	ATF2	46	95
AEM3	39	25	ATF3	46	95
AEM4	33	05	ATF4	42	60
AEM5	33	05	ATF5	46	95
AEF6	29	05	ATF6	44	85
AEF7	36	10	ATF7	46	95
AEF8	29	05	ATF8	45	90
AEM9	30	05	ATF9	45	90
AEM10	29	05	ATM10	44	85
AEM11	31	05	ATM11	44	85
AEF12	28	05	ATM12	45	90
Moyenne	34,41		Moyenne	44,83	
Ec-type	3,31		Ec-type	1,19	

### Commentaire

La conversion graphème-phonème semble un peu facile pour le groupe expérimental bien que leur moyenne (34.41/46) soit inférieure à celle de la B.A.L.E (40.88/46), elle est presque « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne. Les apprenants sont classés dans le 5<sup>e</sup> centile.

Le groupe est homogène puisque l'écart-type est faible : 3.31<17.20.

En revanche, le groupe témoin a réalisé un excellent score. Leur moyenne (44.83/46) est supérieure à celle de la B.A.L.E (40.88/46). Elle est « +1 écart type » en dessus de la moyenne. Les apprenants sont classés dans les meilleurs centiles, approximativement dans le centile 90.

### 3.3.3.5 Lecture des lettres

L'apprenant doit lire toutes les lettres (cf. Annexe n°=5).

Le score est sur 50, le temps est en seconde.

=

**Tableau n°=1.22**

**Lecture de lettres effectuée par le groupe témoin**

L'apprenant	Score	Temps	Centiles/Score	Centile/Temps
ATM1	50	37	80	80
ATF2	50	33	85	85
ATF3	50	37	80	80
ATF4	50	37	80	80
ATF5	50	26	95	95
ATF6	50	37	80	80
ATF7	50	38	75	75
ATF8	50	33	85	85
ATF9	50	31	90	90
ATM10	50	31	90	90
ATM11	50	38	75	75
ATM12	50	31	90	90
Moyenne	50	34,08		
Ec-type	0	3,82		

**Commentaire**

Les apprenants du groupe témoin ont obtenu un score complet 50/50. Ils ont lu facilement toutes les lettres dans un temps inférieur à celui proposé par la B.A.L.E (34.08 secondes < 58.16 secondes). Leur centile est +75.

Le groupe est homogène car l'écart- type est faible soit pour le score ( $0 < 25$ ) soit pour le temps ( $3.82 < 14.04$ ).

**Tableau n°= 1.23**

**Lecture de lettres effectuée par le groupe e expérimental**

L'apprenant	Score	Temps	Centile /Score	Centile/Temps
AEM1	49	47	50	50
AEM2	46	60	10	20
AEM3	49	49	45	45
AEM4	48	60	20	20
AEM5	43	47	05	50
AEF6	44	110	05	10
AEF7	59	50	40	40
AEM8	50	37	80	80
AEM9	44	60	05	20
AEM10	43	110	05	10
AEM11	50	110	60	10
AEM12	42	70	05	15
Moyenne	47,25	67,5		
Ec-type	4,73	26,98		

**Commentaire**

Cette épreuve n'était pas assez difficile pour les apprenants dyslexiques/dysorthographiques. En effet, leur moyenne (47.25/50) en ce qui concerne le score est proche de celle de la B.A.L.E (48.69/50). Aussi, le temps exploité (67.5) est proche de celui de la B.A.L.E (58.16).

Le groupe est homogène car l'écart- type est faible soit dans le score  $4.73 < 23.62$  soit dans le temps  $26.98 < 33.75$ .

### 3.3.3.6 Lecture des chiffres

L'apprenant doit lire les chiffres (50 chiffres) un par un (cf. Annexe n°=5).

Le score est sur 50, le temps est en secondes.

**Tableau n°= 1.24**

#### Lecture de chiffres effectuée par le groupe témoin

L'apprenant	Score	Temps	Centile/Score	Centile/Temps
ATM1	50	35	65	65
ATF2	50	36	60	60
ATF3	50	33	75	75
ATF4	50	31	90	90
ATF5	50	25	95	95
ATF6	50	35	65	65
ATF7	50	34	70	70
ATF8	50	33	75	75
ATF9	50	30	90	90
ATM10	50	33	75	75
ATM11	50	26	95	95
ATM12	50	32	80	80
Moyenne	50	31,91		
Ec-type	0	3,44		

#### Commentaire

La lecture des chiffres s'est faite de façon très facile chez les apprenants du groupe témoin. Le score de tous les apprenants est de 50/50. En effet, leur moyenne est supérieure à celle de la B.A.L.E (49.87/50). Le temps exploité est aussi très court (31.91 secondes) par rapport à celui de la B.A.L.E (38.94 secondes). Donc, la majorité des apprenants est classée dans les meilleurs centiles.

Le groupe est homogène puisque l'écart- type est faible soit dans le score ( $0 < 25$ ) soit dans le temps ( $3.44 < 15.15.95$ ).

**Tableau n°= 1.25****Lecture de chiffres effectuée par le groupe expérimental**

<b>L'apprenant</b>	<b>Score</b>	<b>Temps</b>	<b>Centile/Score</b>	<b>Centile/Temps</b>
AEM1	49	35	05	65
AEM2	50	36	60	60
AEM3	50	49	10	10
AEM4	47	58	05	05
AEM5	50	39	50	50
AEF6	50	43	30	30
AEF7	46	76	05	05
AEM8	49	58	05	05
AEM9	50	49	10	10
AEM10	50	37	55	55
AEM11	50	45	20	20
AEF12	46	79	05	05
Moyenne	48,91	50,33		
Ec-type	1,62	14,86		

**Commentaire**

L'épreuve n'était pas difficile pour les apprenants du groupe expérimental. Tous les apprenants ont réalisé de bons scores bien que leur moyenne (48.91/50) soit inférieure à celle de la B.A.L.E (49.87/50). Mais ils ont pris un temps considérable (50.33 secondes). Leur moyenne est supérieure à celle proposée par la B.A.L.E (38.94 secondes). Elle est « -2 écarts-types » en dessous de la moyenne.

Le groupe est homogène puisque l'écart-type est faible dans le score ( $1.62 < 24.55$ ) et le temps ( $14.86 < 25.16$ ).

**3.3.3.7 Compréhension de l'écrit**

Nous avons donné à chaque apprenant dix fiches (cf. Annexe n°=5), chaque fiche comporte quatre images avec une phrase au centre. Au début, nous avons mis un cache occultant les quatre images en lui demandant de lire la phrase qui se trouve au centre. Puis, nous avons enlevé le cache en demandant à l'apprenant d'indiquer avec son doigt l'image qui correspond à la phrase qu'il vient de lire. Le chronomètre est arrêté à la fin de l'épreuve.

Le score de réussite est sur 10 (1 point pour chaque phrase bien lue avec image correctement désignée.), le temps est en secondes.

**Tableau n°=1.26**

**La compréhension de l'écrit chez le groupe témoin**

L'apprenant	Score	Temps	Centile /Score	Centile/Temps
ATM1	07	120	80	80
ATF2	10	116	85	85
ATF3	10	116	85	85
ATF4	07	120	80	80
ATF5	08	144	55	55
ATF6	09	128	70	70
ATF7	08	120	80	80
ATF8	09	125	75	75
ATF9	10	116	85	85
ATM10	07	150	50	50
ATM11	10	116	85	85
ATM12	08	144	55	55
Moyenne	8,58	126,25		
Ec-type	1,24	12,56		

**Commentaire**

Les apprenants du groupe témoin ont bien réussi cette épreuve, malgré qu'elle nous semble un peu difficile. Leur moyenne (8.58/10) est supérieure à celle de la B.A.L.E (6.97/10), et le temps exploité (126.25secondes) est très court par rapport à celui de la B.A.L.E (159.37 secondes). En effet, tous les apprenants sont classés dans les meilleurs centiles. Le groupe est homogène car l'écart-type est faible soit dans le score ( $1.24 < 4.29$ ) soit dans le temps ( $12.56 < 63.12$ ).

**Tableau n°=1.27 Compréhension de l'écrit chez le groupe expérimental**

L'apprenant	Score	Temps	Centile /Score	Centile/Temps
AEM1	06	175	30	30
AEM2	05	205	15	15
AEM3	05	204	15	15
AEM4	03	184	05	25
AEM5	04	180	10	25
AEF6	04	175	10	30
AEF7	05	205	15	15
AEM8	03	175	05	30
AEM9	04	180	10	25
AEM10	06	180	25	25
AEM11	06	175	30	30
AEF12	06	175	30	30
Moyenne	4,75	184,41		
Ec-type	1,13	12,55		

**Commentaire**

Les résultats sont différents de ceux proposés par la B.A.L.E. Les apprenants dyslexiques/dysorthographiques n'ont pas arrivé à atteindre au moins la moyenne. Leur moyenne (4.75/10) concernant le score est inférieure à celle de la B.A.L.E (6.97/10). Ils ont pris beaucoup de temps (184.41 secondes > 157.37 secondes) pour terminer l'épreuve. En effet, leur centile est en dessous de 30.

Le groupe est homogène puisque l'écart- type est faible soit dans le score (1.13<2.37) soit dans le temps (12.55<92.20).

### 3.3.3.8 Dictée

Cette épreuve permet d'analyser les procédures analytiques et lexicales de l'écriture.

Nous avons dicté trois (3) listes de mots : dix (10) mots réguliers, dix (10) mots irréguliers et dix (10) pseudo-mots (cf. Annexe n°=5).

**Consigne** : « je vais dicter des mots, tu vas écrire en colonne »

Score de réussite sur 10 pour chaque colonne (1 point pour chaque mot bien orthographié)

**Tableau n°=1.28**

#### La dictée du groupe témoin

L'apprenant	Mots irréguliers	Centile	Mots réguliers	Centile	Non -mots	Centile
ATM1	07	80	04	15	07	45
ATF2	08	85	09	85	10	95
ATF3	08	85	07	55	09	80
ATF4	08	85	07	55	09	80
ATF5	05	70	07	55	10	95
ATF6	07	80	09	85	10	95
ATF7	09	95	07	55	08	65
ATF8	07	80	07	55	10	95
ATF9	06	75	07	55	10	95
ATM10	07	75	07	55	08	65
ATM11	07	75	10	95	10	95
ATM12	09	95	10	95	10	95
Moyenne	7,33		7,58		9,25	
Ec-type	1,15		1,67		1,05	

#### Commentaire

Les apprenants du groupe témoin ont réalisé de bons résultats, leurs moyennes (7.33/20 pour les mots irréguliers, 7.58/20 pour les mots réguliers et 9.25/20 pour les non- mots) sont

supérieures à celles de la B.A.L.E (4.02/20 pour les mots irréguliers, 6.64/20 pour les mots réguliers et 7.11/20 pour les non- mots). Ils sont classés dans les meilleurs centiles.

Le groupe est homogène car l'écart-type est faible concernant le score des mots irréguliers (1.15<3.66), les mots réguliers (1.67<3.79) et les non- mots (1.05<4.62).

**Tableau n°=1.29**

**La dictée du groupe expérimental**

L'apprenant	Mots irréguliers	Centile	Mots réguliers	Centile	Non -mots	Centile
AEM1	02	25	01	05	03	05
AEM2	00	05	00	05	04	05
AEM3	01	10	02	05	03	05
AEM4	00	05	03	05	02	05
AEM5	00	05	00	05	00	05
AEF6	02	25	02	05	05	05
AEF7	01	10	03	05	04	05
AEM8	00	05	00	05	03	05
AEM9	00	05	01	05	02	05
AEM10	00	05	02	05	02	05
AEM11	03	40	03	05	05	10
AEF12	01	10	00	05	03	05
Moyenne	0,83		1,41		3	
Ec-type	1,02		1,24		1,41	

**Commentaire**

Le tableau ci-dessus montre clairement que les résultats des apprenants dyslexiques / dysorthographiques sont très insuffisants. Leurs moyennes dans les trois dictées (0.83/20 pour les mots irréguliers, 1.41/20 pour les mots réguliers et 3/20 pour les non- mots) sont loin de celles de la B.A.L.E (4.02/20 pour les mots irréguliers, 6.64/20 pour les mots réguliers et 7.11/20 pour les non- mots). Les apprenants sont presque classés dans le centile 5.

**3.3.4. Epreuves phonologiques**

**3.3.4.1 Discrimination phonémique**

**Consigne :** «Ecoute bien ; je dis deux sons, tu dois me dire s'ils sont identiques ou non ? » (cf. Annexe n°=5).

Nous avons masqué nos lèvres avec nos mains pour ne pas influencer les apprenants.

Le score de réussite est sur 14.



Tableau n°=1.30 La discrimination phonémique du groupe expérimental			Tableau n°= 1.31 La discrimination phonémique du groupe témoin		
L'apprenant	Score	Centile	L'apprenant	Score	Centile
AEM1	13	10	ATM1	14	95
AEM2	13	10	ATF2	14	95
AEM3	14	25	ATF3	14	95
AEM4	14	25	ATF4	14	95
AEM5	14	25	ATF5	14	95
AEF6	14	25	ATF6	14	95
AEF7	13	10	ATF7	14	95
AEM8	14	25	ATF8	14	95
AEM9	14	25	ATF9	14	95
AEM10	11	05	ATM10	14	95
AEM11	14	25	ATM11	14	95
AEM12	11	05	ATM12	14	95
Moyenne	13,25		Moyenne	14	
Ec-type	1,13		Ec-type	0	

### Commentaire

Les apprenants du groupe témoin ont réussi 100% dans cette épreuve dont leur moyenne est 14/14. Par conséquent, ils sont tous classés dans le meilleur centile (centile 95). Le groupe est homogène car l'écart-type est faible ( $0 < 0,7$ ).

En revanche, le groupe expérimental a réalisé des résultats suffisants, mais leur moyenne (13.25/14) est inférieure à celle de la B.A.L.E (13.60/14). Alors, les apprenants sont classés entre les centiles 5 et 25.

#### 3.3.4.2 Temps de dénomination rapide (en seconde)

La dénomination rapide concerne les images (tous les apprenants connaissent nommer les images et les voyelles).

La dénomination rapide des images (cf. Annexe n°=5) : nous avons placé devant chaque apprenant la feuille comportant des images (25 images organisées en 5 lignes, chaque ligne contient 5 images), disposées de façon aléatoire, puis nous lui avons donné la consigne suivante «tu dois nommer les images suivantes le plus vite possible en montrant chaque image avec le doigt ».

L'épreuve est chronométrée et si l'apprenant s'arrête sur une case 5 secondes, nous lui demandons de passer à la suivante.

Le temps est en secondes.

La dénomination rapide des voyelles : nous avons utilisé la même consigne que les images (cf. Annexe n°=5) .

**Tableau n°=1.32**

**L'épreuve du temps de dénomination rapide concernant le groupe témoin**

<b>L'apprenant</b>	<b>Images</b>	<b>Centile/Images</b>	<b>Voyelles</b>	<b>Centile/Voyelles</b>
ATM1	23	65	13	85
ATF2	20	85	13	85
ATF3	17	95	11	95
ATF4	21	80	14	75
ATF5	20	85	12	90
ATF6	19	90	12	90
ATF7	19	90	12	90
ATF8	21	80	13	85
ATF9	22	75	15	70
ATM10	19	90	12	90
ATM11	19	90	13	85
ATM12	20	85	13	85
Moyenne	20		12,75	
Ec-type	1,59		1,05	

**Commentaire**

Dans cette épreuve, le groupe témoin a nommé toutes les images dans un temps très court dont ils ont pris un temps inférieur à celui de la B.A.L.E (20 secondes < 26.34 secondes). Aussi, ils ont lu les voyelles dans un temps inférieur à celui de la B.A.L.E (12.75 secondes < 17.27 secondes). Donc, ils sont classés dans les meilleurs centiles.

Le groupe est homogène car l'écart-type est faible soit pour la dénomination des images (1.59 < 10) soit pour la dénomination des voyelles (1.05 < 6.37).

**Tableau n°=1.33**

**L'épreuve du temps de dénomination rapide concernant le groupe expérimental**

<b>L'apprenant</b>	<b>Images</b>	<b>Voyelles</b>	<b>Centile/Image</b>	<b>Centile/Voyelle</b>
AEM1	41	18	05	05
AEM2	40	17	05	05
AEM3	42	19	05	05
AEM4	40	20	05	05
AEM5	40	23	05	05
AEF6	34	22	10	05
AEF7	34	23	10	05
AEM8	34	21	10	05
AEM9	40	22	05	05
AEM10	40	22	05	05
AEM11	37	18	05	05
AEF12	36	19	05	05
Moyenne	38,16	20,33		
Ec-type	2,97	2,10		

**Commentaire**

Cependant, le groupe expérimental a pris beaucoup de temps pour nommer les images (38.16 secondes >26.69 secondes) et lire les voyelles (20.33 secondes>17.27 secondes). Donc, les apprenants sont classé presque dans le 5° centile.

**3.3.4.3 Les rimes**

Avant de passer cette épreuve, nous avons d'abord expliqué aux apprenants que la rime signifie le son entendu à la fin du mot, puis nous leur avons demandé de comparer les mots deux deux et dire s'ils ont la même rime (cf. Annexe n°=5) .

Le score de réussite est sur 16 (1 point pour chaque item réussi).

<b>Tableau n°= 1.34</b> <b>L'épreuve de rime concernant le groupe expérimental</b>			<b>Tableau n°= 1.35</b> <b>L'épreuve de rime concernant le groupe témoin</b>		
<b>L'apprenant</b>	<b>Score</b>	<b>Centile</b>	<b>L'apprenant</b>	<b>Score</b>	<b>Centile</b>
AEM1	11	05	ATM1	14	50
AEM2	12	10	ATF2	16	95
AEM3	12	10	ATF3	16	95
AEM4	10	05	ATF4	15	70
AEM5	11	05	ATF5	15	70
AEF6	14	40	ATF6	15	70
AEF7	11	05	ATF7	16	95
AEM8	13	25	ATF8	15	70
AEM9	12	10	ATF9	15	70
AEM10	09	05	ATM10	16	95
AEM11	11	05	ATM11	16	95
AEF12	10	05	ATM12	16	95
Moyenne	11,33		Moyenne	15,41	
Ec-type	1,37		Ec-type	0,66	

### **Commentaire**

Le tableau ci-dessus montre que la moyenne des apprenants dyslexiques/dysorthographiques (11.33/16) est inférieure à celle de la B.A.L.E (13.96/16). Elle est « -1 écart-type ». Les apprenants sont presque classés entre les centiles 5-10. Le groupe est homogène car l'écart-type est faible  $1.37 < 5.66$ .

Cependant, les apprenants du groupe témoin ont passé l'épreuve facilement dont leur moyenne (15.41/16) est inférieure à celui de la B.A.L.E (13.96/16). Ils sont classés dans les meilleurs centiles. Le groupe est aussi homogène car l'écart-type est faible  $0.66 < 7.70$ .

#### **3.3.4.4 Suppression syllabique**

L'apprenant doit reproduire un nouveau mot résultant de l'omission de la 1<sup>ère</sup> syllabe du mot proposé (cf. Annexe n°=5) .

Nous avons donné aux apprenants une liste de 12 mots en leur demandant d'enlever une syllabe et de lire le reste. Par exemple, si on enlève la 1<sup>ère</sup> syllabe du mot « torchon », il reste quoi ?

Le score de réussite est sur 12 (1 point pour chaque item réussi).

Tableau n°=1.36 L'épreuve de la suppression syllabique concernant le groupe expérimental			Tableau n°=1.37 L'épreuve de la suppression syllabique concernant le groupe témoin		
L'apprenant	Score	Centile	L'apprenant	Score	Centile
AEM1	09	25	ATM1	11	60
AEM2	12	65	ATF2	12	95
AEM3	06	05	ATF3	12	95
AEM4	04	05	ATF4	12	95
AEM5	05	05	ATF5	12	95
AEF6	09	25	ATF6	12	95
AEF7	09	25	ATF7	12	95
AEM8	09	25	ATF8	12	95
AEM9	12	65	ATF9	12	95
AEM10	07	10	ATM10	12	95
AEM11	10	30	ATM11	12	95
AEF12	10	30	ATM12	12	95
Moyenne	8,5		Moyenne	11,91	
Ec-type	2,54		Ec-type	0,28	

### Commentaire

Les apprenants dyslexiques/ dysorthographiques ont un trouble au niveau de la conscience phonologique, ils ont tendance à omettre plus d'une syllabe. Leur moyenne (8.5/12) est inférieure à celle proposée par la B.A.L.E (10.29/12). Le groupe est homogène puisque l'écart- type est faible  $2.54 < 4.25$ .

En revanche, les apprenants du groupe témoin ont réalisé des scores parfaits, ils ont obtenu une moyenne (11.91/12) supérieure à celle de la B.A.L.E (10.29/12). La majorité est classée dans le centile 95. Le groupe est aussi homogène car l'écart- type est faible  $0.28 < 5.95$

#### 3.3.4.5 Identification de la consonne initiale

**Consigne :** « tu dois trouver le mot intrus parmi ces trois mots, c'est-à-dire le mot qui ne commence pas par le même phonème » (cf. Annexe n°=5).

Par exemple, je te donne les 3 mots suivants : « sable », « savon » et « livre ». Le mot intrus est « livre », car nous n'entendons pas le /s/ qui est le premier phonème de « sable » et « savon ».

Le score de réussite est sur 10 (1 point pour chaque réponse correcte).

Tableau n°= 1.38			Tableau n°=1.39		
L'épreuve de l'identification de la consonne initiale concernant le groupe expérimental			L'épreuve de l'identification de la consonne initiale concernant le groupe témoin		
L'apprenant	Score	Centile	L'apprenant	Score	Centile
AEM1	03	10	ATM1	08	65
AEM2	06	35	ATF2	10	95
AEM3	06	35	ATF3	10	95
AEM4	06	35	ATF4	09	85
AEM5	05	25	ATF5	10	95
AEF6	02	05	ATF6	10	95
AEF7	09	70	ATF7	10	95
AEM8	04	15	ATF8	10	95
AEM9	08	15	ATFF9	10	95
AEM10	02	05	ATM10	10	95
AEM11	08	60	ATM11	10	95
AEF12	08	60	ATM12	10	95
Moyenne	5,83		Moyenne	9,75	
Ec-type	2,42		Ec-type	0,62	

### Commentaire

A travers les scores des apprenants dyslexiques/ dysorthographiques, nous pouvons voir clairement que leur moyenne (5.83/10) est inférieure par rapport à celle de la B.A.L.E (6.65/10). Le groupe est homogène puisque l'écart- type est faible :  $2.42 < 2.91$ .

Cependant, les apprenants du groupe témoin ont obtenu une moyenne (9.75/10) supérieure à celle de la B.A.L.E (2.65/10). Le groupe est homogène car l'écart- type est faible  $0.62 < 4.87$ .

### 3.3.4.6 Segmentation phonémique

**Consigne** : « identifie les sons (phonèmes) qui constituent les mots suivants »

Par exemple : « arbre » → /a/ /r/ /b/ /r/

**Le score** de réussite est sur 8 (1 point pour chaque mot correctement décomposé).

Tableau n°=1.40 L'épreuve de la segmentation phonémique concernant le groupe expérimental			Tableau n°=1.41 L'épreuve de la segmentation phonémique concernant le groupe témoin		
'appre ant	Score	Centile	L'apprenant	Score	Centile
AEM1	02	10	ATM1	06	60
AEM2	0	5	ATF2	08	95
AEM3	01	05	ATF3	07	90
AEM4	01	05	ATF4	07	85
AEM5	02	10	ATF5	08	95
AEF6	03	15	ATF6	08	95
AEF7	02	10	ATF7	07	90
AEM8	02	10	ATF8	07	90
AEM9	02	10	ATF9	07	90
AEM10	02	10	ATM10	07	90
AEM11	02	10	ATM11	08	95
AEF12	01	05	ATM12	07	90
Moyenne	1,75		Moyenne	7,25	
Ec-type	0,62		Ec-type	0,62	

### Commentaire

Selon les chiffres du tableau ci-dessus, nous voyons que les apprenants du groupe expérimental n'étaient pas capables d'identifier correctement les phonèmes qui constituent les mots donnés. Leur moyenne (1.75/8) est inférieure à celle proposée par la B.A.L.E (4.85/8), elle est presque « -2 écarts-types » en dessous de la moyenne. Ils sont classés dans les centiles 5 -10. Donc, ils entrent dans la zone de pathologie. Le groupe est homogène car l'écart-type est faible  $0.62 < 0.87$ .

Par contre, les apprenants du groupe témoin ont réalisé de bons scores dont leur moyenne (7.25/8) est supérieure à celle de la B.A.L.E (4.85/8), elle est « +1écart-type ». Ils sont classés dans les meilleurs centiles. Le groupe est homogène puisque l'écart-type est faible  $0.62 < 3.62$ .

#### 3.3.4.7 Repérage des formes phonémiques

**Consigne :** « tu dois trouver, parmi les trois mots, le mot qui ne contient pas le son donné » (cf. Annexe n°=5).

Le score de réussite est sur 5 (1 point pour chaque item réussi).

Tableau n° =1.42 L'épreuve de Repérage des formes phonémiques concernant le groupe expérimental			Tableau n° =1.43 L'épreuve de Repérage des formes phonémiques concernant le groupe témoin		
L'apprenant	Score	Centile	L'apprenant	Score	Centile
AEM1	04	50	ATM1	05	95
AEM2	04	50	ATF2	05	95
AEM3	03	20	ATF3	05	95
AEM4	04	50	ATF4	05	95
AEM5	04	50	ATF5	05	95
AEF6	04	50	ATF6	05	95
AEF7	03	20	ATF7	05	95
AEM8	04	50	ATF8	05	95
AEM9	04	50	ATF9	05	95
AEM10	02	10	ATM10	05	95
AEM11	04	50	ATM11	05	95
AEF12	03	20	ATM12	05	95
Moyenne	3,58		Moyenne	5	
Ec-type	0,66		Ec-type	0	

### Commentaire

D'après le tableau ci-dessus, nous constatons que tous les apprenants du groupe témoin ont réussi dans cette épreuve. Ils ont obtenu tous 05/05. En revanche, la moyenne des apprenants dyslexiques (3.58) est inférieure par rapport à celle de la B.A.L.E (4.10).

## 3.3.5. Epreuve visuelle

### 3.3.5.1 Test de cloches

Cette épreuve permet d'évaluer les capacités visuo-attentionnelle de l'apprenant. Elle consiste à donner à l'apprenant une feuille qui contient 280 dessins d'objets dont 35 sont des cloches, mais il y a 5 cloches dans chacune des 7 colonnes (cf. Annexe n°=5).

Nous avons présenté à chaque apprenant une fiche de barrage de cloche et un crayon-feutre.

**Consigne** : « Tu barres le plus possible de cloches, je vais t'arrêter au bout de 2 minutes ». Le score est sur 35 (1 point pour chaque cloche barrée durant 2 minutes). Le but de ce test est d'évaluer le balayage visuel (l'aptitude de filtrer visuellement l'entourage en cherchant les stimuli adéquats) <sup>121</sup> et repérer les apprenants qui ont soit un déficit attentionnel ou une négligence visuelle.

<sup>121</sup> « Si un de ces procédés est altéré, nous serons incapable de trouver quelque chose avec la vue, que ce soit parce que nous ne voyons pas le stimulus (mauvaise attention), parce que nous ne distinguons pas le stimulus du reste de notre environnement (mauvaise perception), parce que nous ne reconnaissons pas le stimulus comme tel



Tableau n°=1.44 Le test de cloches concernant le groupe expérimental			Tableau n°=1.45 Le test de cloches concernant le groupe témoin		
L'apprenant	Score	Centile	L'apprenant	Score	Centile
AEM1	27	50	ATM1	29	70
AEM2	27	50	ATF2	32	90
AEM3	22	15	ATF3	32	90
AEM4	19	05	ATF4	31	85
AEM5	18	05	ATF5	34	95
AEF6	27	50	ATF6	33	95
AEF7	26	40	ATF7	30	75
AEM8	24	25	ATF8	30	75
AEM9	26	40	ATF9	32	90
AEM10	27	50	ATM10	30	75
AEM11	26	40	ATM11	30	75
AEF12	26	40	ATM12	30	75
Moyenne	24,58		Moyenne	31,08	
Ec-type	3,20		Ec-type	1,50	

### Commentaire

Les apprenants du groupe expérimental ont apprécié l'épreuve des cloches bien que leur moyenne (24.58/35) est inférieure par rapport à celle de la B.A.L.E (26.77/35). Leurs stratégies de barrer les cloches est aléatoire. De plus, ils oublient de barrer les cloches qui se situent à gauche ou à droite de la page, ils se concentrent généralement sur ceux qui se trouvent au milieu. Cela indique qu'ils ont une négligence visuelle latérale.

Tandis que, les apprenants du groupe témoin ont barré un nombre plus élevé que celui du groupe précédent en suivant des stratégies plus organisées (nous avons relié à l'aide de traits les cloches entourées en suivant l'ordre dans lequel s'effectue l'épreuve). Leur moyenne (31.08/35) est supérieure à celle de la B.A.L.E (26.77/35), elle est « +1 écart type » en dessus de la moyenne. Ils sont classés dans les meilleurs centiles (+75). Les deux groupes sont homogènes car leurs écarts- types sont faibles : pour le groupe expérimental  $3.20 < 12.29$  ; pour le groupe témoin  $1.50 < 15.54$ .

### 3.3.5.2 Comparaison de séquences de lettres

Nous avons présenté une fiche outil aux apprenants comportant 20 paires de séquences de lettres sans signification. Les séquences sont composées de 3 à 5 lettres identiques ou différentes à cause d'une permutation (MTL/MLT) ou d'une substitution d'une lettre voisine /visiblement proche (FOC/EOC) (cf. Annexe n°=5).

---

(mauvaise reconnaissance) ou parce que nous ne faisons pas les bons mouvements oculaires (mauvaise exploration visuelle) » (Cognifit, 2017).

**Consigne** : « Voici deux suites de lettres, tu dois les comparer en me disant si elles sont identiques (elles ont les mêmes lettres dans le même ordre) ou différentes ». Le score de réussite est sur 20 (1 point pour chaque réponse correcte). Le temps est en secondes.

**Tableau n°=1.46**

**L'épreuve de comparaison de séquences de lettres concernant le groupe témoin**

L'apprenant	Score	Centiles	Temps	Centiles
ATM1	19	45	77	70
ATF2	20	95	92	50
ATF3	20	95	77	70
ATF4	20	95	81	60
ATF5	20	95	50	95
ATF6	20	95	92	50
ATF7	20	95	81	60
ATF8	20	95	92	50
ATF9	20	95	90	55
ATM10	20	95	92	50
ATM11	20	95	90	55
ATM12	19	95	81	60
Moyenne	19,83		82,91	
Ec-type	0,38		12,04	

**Commentaire**

Les apprenants du groupe témoin ont bien réussi à identifier les séquences de lettres identiques. Leur moyenne (19.83/20) est supérieure à celle de la B.A.L.E (19.09/20). Ils sont, presque tous, classés dans le centile 95. Ils ont pris un temps (82.91 secondes) inférieur à celui de la B.A.L.E (94.93 secondes). Le groupe est très homogène car l'écart-type est faible dans le score (0.83<9.91) et dans le temps (12.04<41.45).

**Tableau n°=1.47**

**L'épreuve de comparaison de séquences des lettres du groupe expérimental**

L'apprenant	Score	Temps	Centile/S	Centile/T
AEM1	17	98	10	40
AEM2	17	124	10	10
AEM3	17	81	10	65
AEM4	13	120	05	15
AEM5	13	95	05	45
AEF6	16	178	05	05
AEF7	18	152	15	05
AEM8	19	152	25	05
AEM9	18	152	15	05
AEM10	16	159	05	05
AEM11	16	81	05	65
AEF12	17	124	10	10
Moyenne	16,41	126,33		
Ec-type	1,83	32,55		

**Commentaire**

Les apprenants dyslexiques/ dysorthographiques n'ont pas arrivé à atteindre de bons scores, leur moyenne (16.41/20) est inférieure à celle de la B.A.L.E (19.09/20), elle est « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne. Ils ont pris beaucoup de temps (126.33 secondes) pour exécuter l'épreuve, un temps supérieur à celui de la B.A.L.E (>82.91 secondes). Donc, la majorité est classée dans les centiles 5-10. Le groupe est homogène puisque l'écart-type est faible soit dans le score (1.83<8.20), soit dans le temps (32.55<63.16).

**3.3.5.3 Recherche d'indices verbaux**

En premier lieu, nous avons donné aux apprenants la fiche outil qui contient le mot « DEUX » disposé en colonnes (cf. Annexe n°=5) .

**La consigne :** « tu recherches tous les mots qui ne sont pas des DEUX »

Le score de réussite est sur 5, le temps est en secondes.

En deuxième lieu, nous avons changé la fiche outil. La nouvelle fiche contient toujours le mot « DEUX » mais disposé de façon anarchique.

La consigne est la même que la première partie, le score de réussite et le temps sont aussi les mêmes.

**Tableau n°= 1.48**

**L'épreuve de la recherche d'indices verbaux concernant le groupe témoin**

L'apprenant	En colonnes				Anarchiques			
	Score	Centile	Temps	Centiles	Score	Centiles	Temps	Centiles
ATM1	05	95	95	55	04	50	118	55
ATF2	05	95	51	90	05	95	82	85
ATF3	05	95	42	95	05	95	91	80
ATF4	05	95	55	85	05	95	102	70
ATF5	05	95	52	90	05	95	98	75
ATF6	05	95	51	90	05	95	91	80
ATF7	05	95	43	95	05	95	98	75
ATF8	05	95	51	90	05	95	77	90
ATF9	05	95	43	95	05	95	82	85
ATM10	05	95	76	70	05	95	102	70
ATM11	05	95	69	80	05	95	82	85
ATM12	05	95	82	65	05	95	112	60
Moyenne	05		59,16		4,91		94,58	
Ec-type	00		17,24		0,28		12,77	

**Commentaire**

Les apprenants du groupe témoin trouvent une grande aisance pour effectuer la recherche des mots organisés en colonnes (seulement le mot DEUX est exclu). Ils ont tous réalisé un score complet (5/5) dans un temps inférieur à celui de la B.A.L.E (59.16<98.24). Donc, ils sont tous classés dans le centile 95. Aussi, leur performance est considérable dans la deuxième partie de l'épreuve qui concerne essentiellement la recherche des mots, sauf le mot DEUX, distribués de façon anarchique dont leur moyenne (4.91/5) est supérieure à celle de la B.A.L.E (4.16/5). Ils ont effectué la recherche dans un temps très court, un temps (59.16 secondes) inférieur à celui proposé par la B.A.L.E (115.30 secondes). Ils sont classés dans les meilleurs centiles.

**Tableau n°= 1.49**

**L'épreuve de la recherche d'indices verbaux du groupe expérimental**

L'apprenant	En colonnes		Anarchiques		Centile/ colonnes		Centile/ anarchique	
	Score	Temps	Score	Temps	Score	Temps	Score	Temps
AEM1	03	110	02	120	10	35	05	30
AEM2	04	162	04	177	20	05	25	05
AEM3	04	140	04	176	20	05	25	05
AEM4	04	145	03	177	20	05	10	05
AEM5	04	160	03	130	20	10	10	20
AEF6	04	136	04	179	20	05	25	05
AEF7	04	120	03	155	20	05	10	10
AEM8	03	128	03	156	10	05	10	10
AEM9	03	115	03	130	10	10	10	20
AEM10	03	119	04	177	10	05	25	05
AEM11	04	160	04	155	20	05	25	10
AEF12	04	152	03	178	20	05	10	05
Moyenne	3,66	137,25	3,33	159,16				
Ec-type	0,49	18,80	0,65	21,87				

**Commentaire**

En revanche, les apprenants dyslexiques/ dysorthographiques n'ont pas pu réaliser les mêmes scores, leur moyenne dans la première partie de l'épreuve (3.66/5) est inférieure à celle de la B.A.L.E (4.30/5). Aussi, ils ont pris un temps (137.25 secondes) supérieur à celui de la B.A.L.E (98.24 secondes) pour effectuer l'épreuve. De plus, dans la deuxième partie, nous observons les mêmes résultats, les scores des apprenants sont insuffisants dont leur moyenne (3.33/5) est inférieure à la moyenne proposée par la B.A.L.E (4.16/5) et le temps (159.16 secondes) est supérieur à celui de la B.A.L.E (115.30 secondes). Donc, ils sont classés entre les centiles 10-20. Le groupe est homogène car l'écart-type est faible dans la première partie (0.49<1.83 pour le score, 18.80<68.62 pour le temps) et dans la deuxième partie (0.65<1.66 pour le score, 21.87<79.58 pour le temps).

**3.3.1.4 Discrimination des contours et reproduction de figures**

Pour la discrimination des contours, nous avons montré le modèle des étoiles aux apprenants (cf. Annexe n°=5) en leur donnant 4 crayons de couleurs différentes.

**La consigne :** « Tu repasses sur le contour de chaque étoile en utilisant une couleur différente ».

Le score de réussite est sur 4 (1point pour chaque étoile).

Pour ce qui est de la reproduction de la figure, nous avons donné aux apprenants la consigne suivante : « tu reproduis une figure identique en suivant les points qui servent de repères, les lignes doivent être droites » (cf. Annexe n°=5).

Le score de réussite est sur 2 (1 point pour chaque figure bien reproduite, 0 quand on a des ratures).

**Tableau n°= 1.50**

**L'épreuve de discrimination des contours et reproduction de figures du groupe témoin**

L'apprenant	Discrimination des contours	Centiles	reproduction de figures	Centiles
ATM1	04	95	02	95
ATF2	04	95	02	95
ATF3	04	95	01	50
ATF4	04	95	01	50
ATF5	04	95	02	95
ATF6	04	95	02	95
ATF7	03	10	02	95
ATF8	04	95	01	50
ATF9	04	95	02	95
ATM10	03	10	02	95
ATM11	04	95	01	50
ATM12	04	95	02	95
Moyenne	3,83		1,66	
Ec-type	0,38		0,49	

**Commentaire**

Le tableau ci-dessus montre visiblement que le groupe témoin a réalisé de bons résultats. Dans la discrimination des contours, leur moyenne (3.83/4) est supérieure à celle de la B.A.L.E (3.71/4) dont la majorité est classée dans le centile 95. Dans la reproduction de la figure, leur moyenne (1.66/2) est aussi supérieure à celle de la B.A.L.E (1.32/2). Ils sont classés dans les meilleurs centiles.

Le groupe est homogène car l'écart- type est faible dans la discrimination des contours ( $0.38 < 19.15$ ) et dans la reproduction des figures ( $0.49 < 0.83$ ).

**Tableau n°=1.51**

**L'épreuve de discrimination des contours et reproduction de figures du groupe expérimental**

L'apprenant	Discrimination des contours	reproduction de figures	Centile/ Discrimination	Centile/ Reproduction
AEM1	00	01	05	20
AEM2	04	00	05	05
AEM3	00	01	05	20
AEM4	00	01	05	05
AEM5	00	00	05	05
AEF6	00	00	05	05
AEF7	04	00	20	05
AEM8	00	00	05	05
AEM9	04	02	55	55
AEM10	00	01	00	20
AEM11	04	00	20	05
AEF12	00	00	05	05
Moyenne	1,33	0,5		
Ec-type	1,96	0,67		

**Commentaire**

Dans cette épreuve la plupart des apprenants dyslexiques/ dysorthographiques a eu un zéro dans les deux exercices. Leur moyenne (1.33/4) dans la discrimination des contours est inférieure à celle de la B.A.L.E (3.71/4). Elle est « -2 écarts- types » en dessous de la moyenne. De plus, leur moyenne dans la reproduction de la figure (0.5/2) est aussi inférieure à la moyenne de la B.A.L.E (1.32/2).

**3.3.6. Epreuves de mémoire à court terme**

**3.3.6.1 Empan de chiffres**

L'apprenant doit répéter une séquence de chiffres (cf. Annexe n°=5) dont le but est d'évaluer les capacités de mémoire verbale à court terme de l'apprenant. L'épreuve est divisée en deux parties : empan de chiffres envers et empan de chiffres endroit.

**Empan de chiffres endroits** est le nombre de chiffres de la plus longue suite donnée juste.

**Consigne** : « tu dois répéter les chiffres exactement et dans le même ordre, écoute bien ». Nous avons épilé les chiffres oralement avec une pause d'une seconde entre chaque chiffre. Nous arrêtons quand l'apprenant commet deux erreurs .

**Empan de chiffres envers** : est le nombre de chiffres de la plus longue suite répétée correctement et dans l'ordre à l'envers.

Puis, il répète la même séquence en ordre inverse, selon la consigne « tu dois répéter exactement les mêmes chiffres mais à l'ordre inverse ». L'objectif de ces épreuves est d'évaluer les capacités de la mémoire de travail.

**Tableau n°= 1.52**

**L'épreuve de l'empan de chiffres concernant le groupe témoin**

L'apprenant	Score endroit	Centiles	Score envers	Centiles
ATM1	05	95	03	60
ATF2	05	95	04	90
ATF3	05	95	05	95
ATF4	05	95	05	95
ATF5	04	40	04	90
ATF6	05	95	05	95
ATF7	05	95	05	95
ATF8	05	95	05	95
ATF9	05	95	04	90
ATM10	05	95	05	95
ATM11	05	95	05	85
ATM12	05	95	04	90
Moyenne	4,91		4,5	
Ec-type	0,28		0,67	

**Commentaire**

Les apprenants du groupe témoin ont réalisé de bons résultats, leur moyenne (4.91) est supérieure à celle de la B.A.L.E (4.56). Aussi, ils ont réussi à lire une séquence longue de chiffres dans le sens envers, leur moyenne (4.50) dépasse celle de la B.A.L.E (3.20). Ils sont tous classés dans les meilleurs centiles. Le groupe est homogène car l'écart-type est faible dans l'empan de chiffres endroit ( $0.28 < 2.90$ ) et dans l'empan de chiffres envers ( $0.67 < 2.25$ ).



**Tableau n°= 1.53****L'épreuve de l'empan de chiffres concernant le groupe expérimental**

<b>L'apprenant</b>	<b>Score/ endroit</b>	<b>Score/ envers</b>	<b>Centiles/endroit</b>	<b>Centiles/envers</b>
AEM1	03	02	05	20
AEM2	02	02	05	20
AEM3	02	02	05	20
AEM4	03	02	05	20
AEM5	02	02	05	20
AEF6	04	04	05	65
AEF7	03	02	05	20
AEM8	04	03	05	25
AEM9	03	03	05	25
AEM10	03	02	05	20
AEM11	03	02	05	20
AEF12	02	02	05	20
Moyenne	2,83	2,33		
Ec-type	0,71	0,65		

**Commentaire**

En revanche, les résultats sont différents de ceux du groupe témoin. Les apprenants dyslexiques /dysorthographiques n'arrivent pas à mémoriser de longues séquences de chiffres, leur moyenne (2.83) est inférieure à celle de la B.A.L.E (4.56), elle est presque « -2 écarts-types » en dessous de la moyenne. Par conséquent, ils sont tous classés dans le dernier centile (5<sup>e</sup> centile). La moyenne de l'empan des chiffres envers (2.33) est aussi inférieure à celle de la B.A.L.E (3.20). Le groupe est homogène dans l'empan des chiffres endroits ( $0.71 < 1.41$ ) et dans l'empan des chiffres envers ( $0.65 < 1.16$ ).

**3.3.6.2 Empan de mots**

L'apprenant doit répéter les mots donnés selon la consigne : « tu dois répéter les mots suivants en respectant le même ordre » (cf. Annexe n°=5).

<b>Tableau n°=1.54</b> <b>L'épreuve de l'empan de mots concernant le groupe expérimental</b>			<b>Tableau n°=1.55</b> <b>L'épreuve de l'empan de mots concernant le groupe témoin</b>		
<b>L'apprenant</b>	<b>Score</b>	<b>Centile</b>	<b>L'apprenant</b>	<b>Score</b>	<b>Centile</b>
AEM1	02	05	ATM1	04	95
AEM2	03	05	ATF2	04	95
AEM3	03	05	ATF3	04	95
AEM4	02	05	ATF4	04	95
AEM5	03	05	ATF5	04	95
AEF6	02	05	ATF6	04	95
AEF7	03	05	ATF7	04	95
AEM8	02	05	ATF8	04	95
AEM9	03	05	ATF9	04	95
AEM10	03	05	ATM10	04	95
AEM11	03	05	ATM11	04	95
AEF12	01	05	ATM12	04	95
Moyenne	2,5		Moyenne	4	
Ec-type	0,67		Ec-type	0	

### **Commentaire**

Les apprenants dyslexiques/ dysorthographiques trouvent aussi des difficultés pour mémoriser les mots. Leur moyenne (2.50) est inférieure à celle de la B.A.L.E (3.71), elle est « -2 écarts-types » en dessous de la moyenne. Donc, ils sont tous classés dans le dernier centile (5° centile). Le groupe est homogène car l'écart- type est faible ( $0.67 < 1.25$ ).

Cependant, les apprenants du groupe témoin ont réalisé un score complet (4/4) et ils sont tous classés dans le meilleur centile (95° centile).

### **3.3.7. Commentaire général**

L'analyse de la Batterie Analytique du Langage Ecrit (B.A.L.E), nous a permis de dépister les apprenants dyslexiques/dysorthographiques en montrant leur difficultés au niveau du langage écrit à travers les différentes épreuves de la B.A.L.E. Les difficultés de fluence en lecture sont un des soucis majeurs chez les dyslexiques/ dysorthographiques. Leur lecture est lente, hésitante et laborieuse, ils lisent bien moins que les autres ce qui fait augmenter l'écart par rapport aux autres. En effet, il y a un déficit en lecture soit au niveau des mots réguliers soit au niveau des mots irréguliers soit au niveau des non- mots.

De plus, les procédures analytiques de la lecture sont affectées, les dyslexiques/ dysorthographiques n'arrivent pas, généralement, à associer les graphèmes aux phonèmes qui leur correspondent. Les procédures lexicales et analytiques de l'écriture sont aussi perturbées,

leur écriture est majoritairement pleine d'erreurs. Ainsi, l'identification visuelle des lettres et des chiffres est aussi affectée. Les épreuves des cloches, de la recherche d'indices verbaux et de la discrimination des contours et reproduction des figures montrent clairement que leur perception visuelle et leurs capacités visuo-constructives sont atteintes.

Les épreuves phonologiques notamment la discrimination phonologique ont montré aussi que la perception auditive des sons est perturbée et les capacités d'évocation lexicale sont lentes. En effet, les épreuves de rimes, de suppression syllabique, d'identification de la consonne initiale, de repérage des formes phonémiques et de fusion syllabique montrent que la manipulation phonémique chez l'apprenant dyslexique/dysorthographique est faible.

Donc, toutes ces difficultés langagières, au niveau de l'écrit, engendrent des perturbations durables au niveau de la lecture et de l'orthographe chez les dyslexiques/dysorthographiques.

## **Conclusion**

La lecture et l'orthographe constituent les deux tâches les plus difficiles pour les apprenants dyslexiques/ dysorthographiques, notamment pour les garçons qui sont plus atteints que les filles (une fille pour trois garçons). Certains facteurs tels que le milieu socioculturel, le milieu socioaffectif, le niveau scolaire des parents pourraient aggraver la situation de l'apprentissage de ces apprenants. En effet, ils risquent de subir un échec scolaire puisque leurs résultats sont médiocres, particulièrement dans les matières qui se basent sur l'écrit. C'est pourquoi, ils s'orientent vers les autres activités notamment les activités de loisir. Ces troubles de lecture et d'écriture sont expliqués par un déficit au niveau des procédures analytiques et lexicales de la lecture ce qui engendre une lecture lente, hésitante et laborieuse ; bien que les dyslexiques/ dysorthographiques aient un quotient intellectuel normal et apprennent dans des conditions adéquates sans aucun problème sensoriel ou psychique.

Par conséquent, ils ne se sentent pas à l'aise et évitent la participation en classe surtout en ce qui concerne la lecture à haute voix. Donc, ils préfèrent rester silencieux au lieu d'être sanctionnés.

**Chapitre 2 :**  
**La relation entre la dyslexie et la  
dysorthographe**

## Introduction

Dans le cadre de la nouvelle réforme de l'enseignement scolaire du cycle primaire, le français est introduit en 2006/2007 à partir de la 3<sup>ème</sup> année primaire au lieu de la 4<sup>ème</sup> année. Il s'est avéré que l'âge joue un rôle primordial dans le processus de l'apprentissage. Selon (Gavin Reid, 2014) et (Evelyne Pannetier, 2016), l'apprenant de moins de dix ans possède de grandes habiletés cognitives pour apprendre une langue étrangère. De plus, ses capacités d'imitation sont maximales entre 4 et 8 ans.

En effet, les compétences étant évolutives, chaque palier du cycle primaire concrétisera un stade de leur développement selon les degrés suivants :

La 3<sup>ème</sup> année primaire : initiation à l'apprentissage du français.

La 4<sup>ème</sup> année primaire : renforcement et développement des acquis en français.

La 5<sup>ème</sup> année primaire : consolidation des connaissances en français.

Le programme de la 4<sup>ème</sup> année a pour objectif de :

- Renforcer l'apprentissage sur le plan communicatif (l'apprenant va s'inscrire dans des situations de communication où il prendra sa place pour s'exprimer de façon appropriée dans le cadre de l'échange) et cognitif (il est amené à développer des démarches pour construire ses apprentissages par la verbalisation et l'interaction).

-Développer l'apprentissage linguistique pour mieux installer les compétences visées à l'oral et à l'écrit (l'apprenant prendra progressivement conscience du système phonologique, grammatical et lexical de la langue française).

-Faire réaliser des actes de parole avec des matériaux linguistiques plus riches, plus variés.

Le programme de la 4<sup>ème</sup> année contient trois projets principaux :

-Projet I (durant le premier trimestre) : lire et écrire des petits textes.

L'apprenant devrait être capable de donner des renseignements sur une personne, de demander des renseignements sur un événement et de donner un ordre ou un conseil.

Pour la graphie, l'apprenant est censé maîtriser : les graphies « cr,tr,cl,pl,dr,fr,gr,gl » et les sons /s / (s=se, s=ze) ; /k / (c=k, qu=k).

-Projet II (durant le deuxième trimestre) : lire et écrire des récits et des contes.

L'apprenant devrait être capable d'exprimer la quantité, d'exprimer des sensations et de se situer dans l'espace.

Pour la graphie, il est censé écrire correctement les graphies « in, é, è, ie, ia ».

-Projet III (durant le troisième trimestre) : lire et écrire une comptine ou un poème.

L'apprenant devrait être capable de demander une permission et établir une demande.

Pour la graphie, l'apprenant devrait maîtriser « an, am, en, em, ant, ent, gue, ss, c, ç ».

Cependant, tout enfant pourrait présenter au début de son apprentissage, notamment en lecture et en écriture, des symptômes qui ressemblent à la dyslexie/dysorthographe. Ces difficultés et ces symptômes deviennent pathologiques quand ils persistent. En effet, la lecture et l'orthographe constituent le champ fertile pour clarifier les manifestations langagières à l'écrit des dyslexiques/dysorthographiques. Donc, nous avons proposé des épreuves de lecture et de dictée afin de montrer la relation qui existe entre la dyslexie et la dysorthographe.

## **1. Les épreuves de lecture**

Nous avons effectué une expérimentation simple à groupes indépendants, le déroulement de l'expérimentation s'est fait sur le plan pré-test/post-test<sup>122</sup>. En effet, nous avons proposé trois épreuves de lecture tirées du manuel scolaires de la 4<sup>ème</sup> année primaire<sup>123</sup>. Les trois textes sont écrits de façon lisible avec un style simple. Dans le but de vérifier leur adéquation, nous les avons soumis à l'expertise d'inspecteurs de français au cycle primaire.

Ces épreuves étaient passées par l'intermédiaire des enseignants de français pour ne pas influencer ou perturber les apprenants en gardant le climat ordinaire de la classe.

Nous avons utilisé notre téléphone portable pour enregistrer les différentes lectures effectuées par les deux groupes.

### **1.1 La première épreuve de lecture (le pré-test)**

---

<sup>122</sup> Les modèle pré-test/post-test est le modèle le plus efficace pour comparer les groupes participants et mesurer l'écart existant entre eux.

<sup>123</sup> Mon livre de français. 4ème année primaire. ONPS. 2015-2016

Nous avons proposé un pré-test au mois de février 2016 au groupe témoin et au groupe expérimental. Chaque groupe contient 12 apprenants âgés entre 9-10 ans selon le tableau ci-dessous.

**Tableau n°=2.1**

**L'âge des apprenants des deux groupes**

L'apprenant	Date de naissance	Age	L'apprenant	Date de naissance	Age
ATF1	29/09/2006	9 ans 6 mois	AEM1	18/01/2007	9ans2mois
ATM2	15/01/2006	10 ans2mois	AEF2	23/06/2006	9ans9mois
ATF3	30/11/2006	9 ans 4 mois	AEF3	04/04/2006	9ans11mois
ATF4	20/11/2006	9 ans 4 mois	AEM4	03/11/2005	10ans4mois
ATF5	07/09/2006	9 ans 6 mois	AEM5	20/11/2006	9ans4mois
ATF6	02/02/2007	9 ans 1 mois	AEM6	10/05/2006	9ans10mois
ATF7	15/09/2006	9 ans 6 mois	AEM7	09/05/2006	9ans10mois
ATF8	16/02/2006	10 ans1mois	AEM8	21/12/2006	9ans3mois
ATM9	11/07/2006	9 ans 8 mois	AEF9	04/06/2006	9ans9mois
ATM10	08/02/2007	9 ans 1 mois	AEM10	10/05/2006	9ans10mois
ATM11	25/10/2006	9 ans 5 mois	AEM11	21/07/2005	10ans8mois
ATF12	08/11/2006	9 ans 4 mois	AEM12	23/11/2006	9ans4mois

Pour pouvoir analyser les différentes erreurs commises par les apprenants dyslexiques/ dysorthographiques, nous avons élaboré une grille d'analyse en nous basant sur les types d'erreurs qui caractérisent la lecture des dyslexiques qui sont : la confusion au niveau des lettres notamment les lettres voisines, l'omission des lettres, la substitution des mots proches sémantiquement ou graphiquement, l'addition des lettres, l'inversion des syllabes ou des lettres ou l'ignorance totale des mots.

Dans chaque grille nous avons mentionné l'apprenant<sup>124</sup>, le temps écoulé pour lire le texte et les divers types d'erreurs.

Le premier texte s'intitule « Mon frère passe à la télévision » (cf. Annexe n°= 9), se trouve à la page 96 du livre scolaire de la 4<sup>ème</sup> année primaire dont le nombre des mots est de 92 mots. Les phrases sont simples, claires et illustrées d'un dessin qui traite le même contenu.

Nous avons axé notre travail sur une approche comparative pour pouvoir comparer en terme statistique les résultats obtenus par les deux groupes.

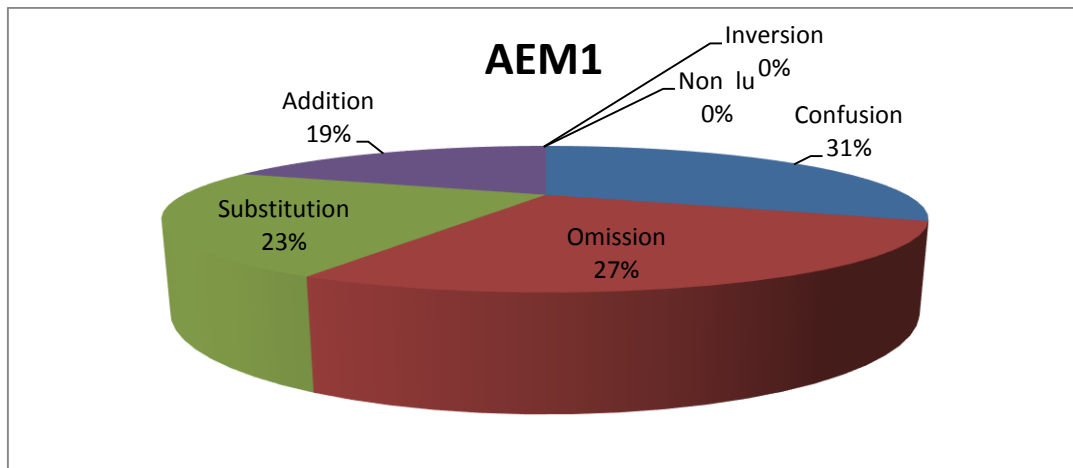
<sup>124</sup> Nous avons utilisé les mêmes codes que le chapitre précédent (AEM : apprenant du groupe expérimental-masculin, AEF : apprenant du groupe expérimental -féminin, ATM : apprenant du groupe témoin -masculin, ATF : apprenant du groupe témoin- féminin).



## Le groupe expérimental

Tableau n°=2.2  
Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM1

AEM1	Temps : 3min48s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Benjamin				Benjamine /bɛ̃zamin/		
Battre	Patre/patr/					
Alors	Alon/alā/					
Inscri		Incrit/ɛ̃nkri/				
Télévision	Téléfision /tɛlfezjɔ̃/					
Question	Pestion/pɛtjɔ̃/					
Fortiche	Fourtik/fuɾtik/					
Pour		Por/pɔr/	Peur/pœʁ/			
Suivante		Suivan/sɥivā/				
Benjamin				Benjamine /bɛ̃zamin/		
Appellé			Appel/apɛl/			
L'école				Le école /ləkɔl/		
Quartier		Quarte/kɑʁt/				
Une			Un/œ̃/			
Impatience	Impatince /ɛ̃patins/					
Premier			Primaire /pʁimɛʁ/			
Etonnant		Etone/etɔn/				
Présentateur		Présenteur /pʁɛzɑ̃tœʁ/				
Devient			devait /devatnt			
Benjamin				/benzamin/		
Héros				Héross/erɔs /		
Voisin	Vassin/vasɛ̃/					
Félicitent	Filikt/filikt/					
Quartier		quarte/kɑʁt/	Partir/pɑʁti ʁ/			
Total	08	07	06	05	00	00



**Graphique n°=2.1 Pourcentage des erreurs commises par AEM1-Texte1**

### Commentaire

D'après l'analyse de la lecture effectuée par l'apprenant AEM1, nous constatons que 26/92 (c'est-à-dire 28.26%) des mots sont faux, et les types des erreurs oscillent entre la confusion, l'omission, la substitution et l'addition. L'apprenant a pris beaucoup de temps pour lire le texte (3min48s).

**La confusion** : elle représente 31% des erreurs commises, nous signalons par exemple:

- Une confusion phonétique entre « b » et « p » : « battre » → « pattre ».
- Une confusion visuelle entre « r » et « n » : « alors » → « alons ».
- Une confusion visuelle entre deux lettres miroirs « q » et « p » : « question » → « pestion ».
- Une confusion phonétique entre « v » et « f » : « télévision » → « téléfision ».
- Une confusion phonétique entre « ou » et « o » : « fortiche » → « fourtiche ».

**L'omission** : elle constitue 27% des mots incorrects, nous relevons par exemple :

- Une omission de « s » : « inscrit » → « incrit ».
- Une omission de « ier » : « quartier » → « quart ».
- Une omission de « ta » : « présentateur » → « présenteur ».
- Une omission de « ant » : « étonnant » → « éton ».

**La substitution** : elle constitue 23% des erreurs, par exemple:

« pour » → « peur » ; « appelé » → « appel » ; « une » → « un » ; « premier »  
→ « primaire » ; « devient » → « devant » / « devait ».

**L'addition** : elle représente 19% des mots incorrects, nous signalons par exemple :

-Une addition de « e » : « Benjamin » → « benjamine ».

-Une addition de « a » : « l'école » → « la école ».

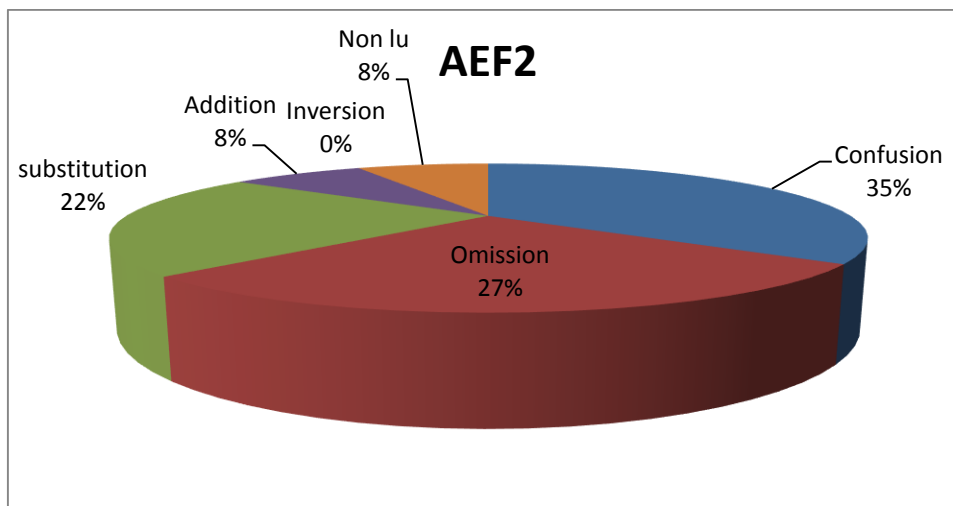
-Une addition de « s » : « héros » → « /erɔs/ ».

**Tableau n°=2.3**

**Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEF2**

AEF2	Temps : 04min58s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Frère	Frère /fʁɛʁ/					
Passe				Prasse /pʁas/		
Frère	Frère/fʁɛʁ/					
Benjamin		Benjami /bɛ̃ʒami/				
Tout			Tant/tɑ̃/			
Personne				Personon /pɛʁsɔnɔ̃/		
Jeux	Jo/ʒo/					
Peut			Petit/pəti/			
Inscrit	Incoré /ɛ̃kɔʁe/					
Au jeu			Un jeu /œ̃ ʒø /			
Télévisé			Télévision /televizjɔ̃/			
Question	Quansatino /kɑ̃satino/					
Fortiche		Foriche /fɔʁiʃ/				
Suivante		Sivan/sivɑ̃/				
Benjamin		Benjami /bɛ̃ʒami/				
Appelé			Appel/apel/			
Au			Un// œ̃/			
Animateur		Amiteur amitœʁ/				
Emission		Misson /misɔ̃/				

L'école				Le école /lækɔl/		
Tout le quartier	To Quartir /tɔ kɔrtiɾ/					
Avec	Avoss /avɔs/					
Attendent		Atten /atã/				
Présentateur						Non lu
Emission		Emission /emisõ/				
Emission	Emissieu /emisjø/					
Premier			Primaire /pɾimɛɾ/			
Frère	Frère /frɛɾ/					
Question						Non lu
Etonnant						Non lu
Garçon	Griçon /gɾisõ/					
Quartier			Couleur /kulœɾ/			
Retour		Retor /ɾɛtɔɾ/				
La maison	Lé maison /lemɛsõ/					
Benjamin	Boji /bozi/	Boji /bozi/				
Devient			Devant /dɔvã/			
Quartier	Quortir /kɔrtiɾ/					
Voisins	Voisson /vwasõ/					
Félicitent		Fé /fe/				
Total	14	11	09	03	00	03



**Graphique n°=2.2 Pourcentage des erreurs commises par AEMF2-Texte1**

### Commentaire

Selon les illustrations ci-dessus, nous constatons que 40/92 des mots (c'est-à-dire 43.47%) sont faux. La majorité des erreurs est due à la confusion, l'omission et la substitution.

**La confusion** : elle forme 35% des erreurs commises, nous relevons par exemple :

-Une confusion visuelle entre « è » et « é », l'apprenant AEF2 a lu 3 fois le mot « frère » → « frère »,

**L'omission** : elle représente 27% des mots lus incorrectement, par exemple :

-Une omission de « n » : « Benjamin » → est lu 2 fois Benjami.

-Une omission de « t » : « fortiche » → « foriche ».

-Une omission de « n » et « a » : « animateur » → « amiteur ».

-Une omission de « e » et « i » : « émission » → « misson ».

-Une omission de « licitent » (la majorité des lettres) : « félicitent » → « fé ».

**La substitution** : elle représente 22% des erreurs commises, par exemple :

« tout » → « tant » ; « peut » → « petit » ; « au jeu » → « un jeu » ; « télévisé » → « télévision » ; « appelé » → « appel » ; « premier » → « primaire » ; « quartier » → « couleur » ; « devient » → « devant ». Sur le plan visuel, il y a une ressemblance entre chaque deux mots.

**L'addition** : elle représente 8% , par exemple :

« passe » → « prasse », l'apprenant a ajouté le graphème « r » ; « l'école » → « le école » ; il a ajouté « e ».

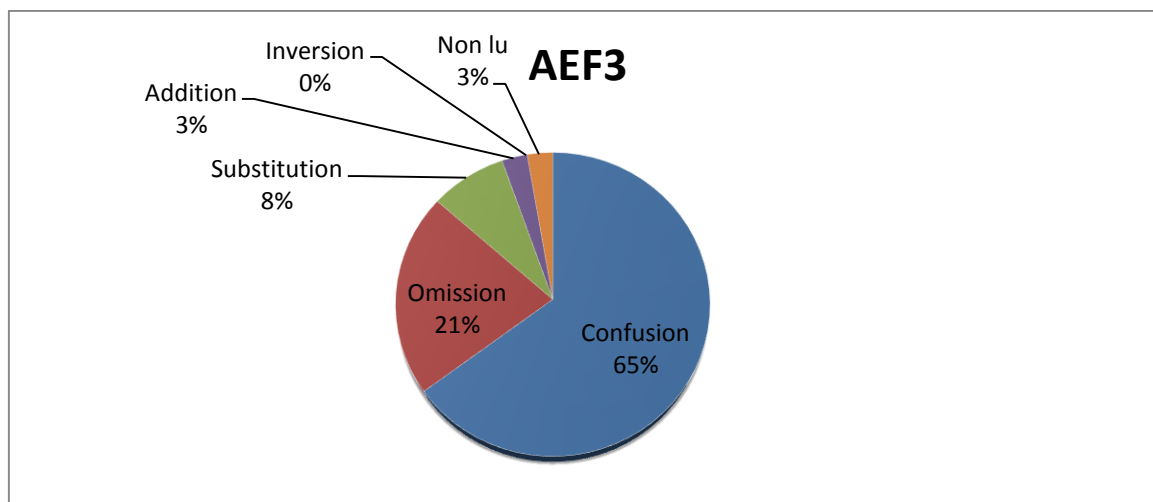
L'apprenant n'a pas lu trois mots : « étonnant », « question » et « présentateur ».

**Tableau n°=2.4**

**Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEF3**

AEF3	Temps : 02min57s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Frère	Friro/fɾiɾɔ/					
Télévision	Téléfision /telefizjɔ̃/					
Très				Tirés /tiɾɛ/		
Benjamin	Bojami /boʒami/					
Tout	Ta/ta/					
Personne	Pornon /pɔɾnɔ̃/					
Ne peut	Ne po/nəpɔ/					
Battre	Pattre/patɾ/					
Jeu	Jo/ʒɔ/					
Télévisé			Téléphone			
Inscrit	L'assire /lasik/					
Question	Quétulon /ketylɔ̃/					
Semaine	Sémino /seminõ/					
Suivante		Suvante /syvāt/				
Benjamin	Bonjami /bɔʒami/					
Appelé	Appolé /apɔle/					
Téléphone	Télépore- /telepɔɾ/					
	Télépono /telepɔnõ/					
Animateur		Anima /anima/				
Emission		Emiss /emis/				
L'école	Lékeule /lekœl/					
Quartier	Qurtier /kɔɾtji/					

Avec	Avé/ave/					
Impatience	Impatine /ěpatin/					
Emission		Missi/misi/				
Emission		Emissi /emisi/				
Répondre		Réponde /vɛpɔnd/				
Premier			Parmi/parmi/			
Etonant	Etane /etan/					
Garçon	Gure-gurcé /gyr/-/gyrsi/					
Déclare	Declasse /deklas/					
Présentateur	Pérossine /pɛɔsin/					Non lu
Emission		Missio /misjɔ/				
Benjamin	Ponjami /pɔzami/					
Quartier	Qurti /kyrti/					
Voisin			Voir /vwɔv/			
Félicitent		Féliste /felist/				
Total	24	08	03	01	00	01



**Graphique n°= 2.3 Pourcentage des erreurs commises par AEF3-Texte1**

### Commentaire

Le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus montrent que 37/92 (c'est-à-dire 40.21%) des mots sont faux. 65% des erreurs commises par l'apprenant AEF3 sont dues à la confusion, nous signalons par exemple :

-Une confusion phonétique entre « b » et « p » : « battre »→ « pattre ».

-Une confusion visuelle entre « r » et « n » et une confusion phonétique entre « ph » et « p » dans « téléphone »→ « télépore ».

De plus, l'apprenant a omis des lettres et des syllabes, par exemple :

« suivante »→ « suvante », il a omis « i » ; « animateur »→ « anima », il a omis « teur » ; «émission » est prononcé de 3 façons différentes « émiss », il a omis « ion » ; « missi », il a omis « e » et « on » ; « émissi », il a omis « on ».

L'apprenante a aussi substitué des mots à d'autres mots comme :

« voisin »→ « voir » ; « premier » → « parmi » ; « télévisé »→ « téléphone ».

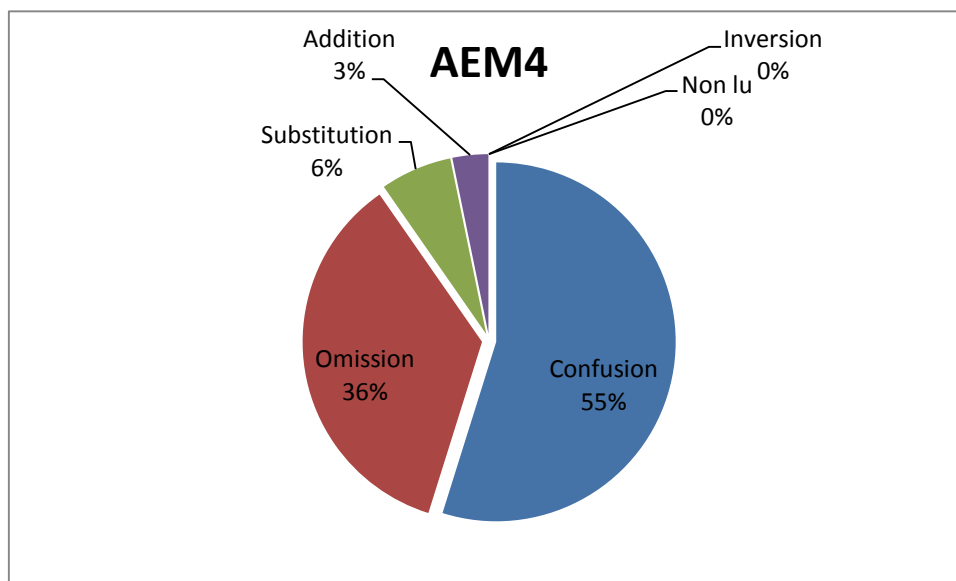
### Tableau n°=2.5

#### Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM4

AEM4	Temps : 03min59s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Télévision	Téléfision /telefizjõ/					
Benjamin	Bojam /bozam/					
Très	Tra/tɾa/					
Fort				Fourt/fuɔt/		
Battre	Pattre /patɾ/					
Toute		Tot /tɔt/				
Personne		Pésonne /pesɔn/				
Papa		Pap/pap/				
Inscrit		escrit/eskɾit/				
Question	Kostion /kɔstjõ/					
Fortiche		Fo/fɔ/				
Semaine		Semain /sɛmɛ̃/				
Suivante		Suivant sɥivã/				
Benjamin	Bojami /bozami/					
Appelé	Apile /apil/					
Animateur		Animat /animat/				
Toute			Tante/tãt/			
Attendent		/at/				
Avec	Aveu/avœ/					
Impatience	Imatan					



	/imatã/					
Emission			Méssieur /mesjœʁ/			
Etonnant	Etante /etãt/					
Garçon		Gar/gaʁ/				
Déclare	Decleur deklœʁ/					
présentateur	Paréstate /paʁistat/					
Benjamin	Bojami bɔʒmi/					
Devient	Dofi/dɔfi// défo/defɔ/					
Voisin	Foisi/fwazi/					
Félicitent	Filiktant /filiktã/					
Avec		Ave/avɛ/				
Etonnant	Etante /etãt/					
Total	17	11	02	01	00	00



**Graphique n°=2.4 Pourcentage des erreurs commises par AEM4-Texte1**

### Commentaire

D'après l'analyse de la lecture de l'apprenant AEM4, nous avons pu constater que 31/92, c'est-à-dire 33.69%, des mots sont lus de façon erronée dont les erreurs sont dues principalement à la confusion.

**La confusion** : elle constitue 55% des erreurs, nous signalons par exemple:

-Une confusion phonétique entre « b » et « p » : « battre » → « patte ».

-Une confusion phonétique entre « v » et « f » : « télévision » → « téléfision ».

-Une confusion phonétique entre « v » et « f » et omission de « n » dans « voisin » → « foisi ».

Ces confusions ne sont pas systématisées et selon les moments, l'enfant peut lire correctement ou substituer une lettre à une autre lettre.

Cependant, l'**omission** constitue 36% des erreurs, nous relevons par exemple :

-Une omission de « c » : « avec » → « ave ».

-Une omission de « çon » : « garçon » → « gar ».

-Une omission de « a » : « papa » → « pap ».

-Une omission de « eur » : « animateur » → « animat ».

-Une omission de « rtiche » : « fortiche » → « fo ».

De plus, il y a la substitution comme « toute » → « tante ».

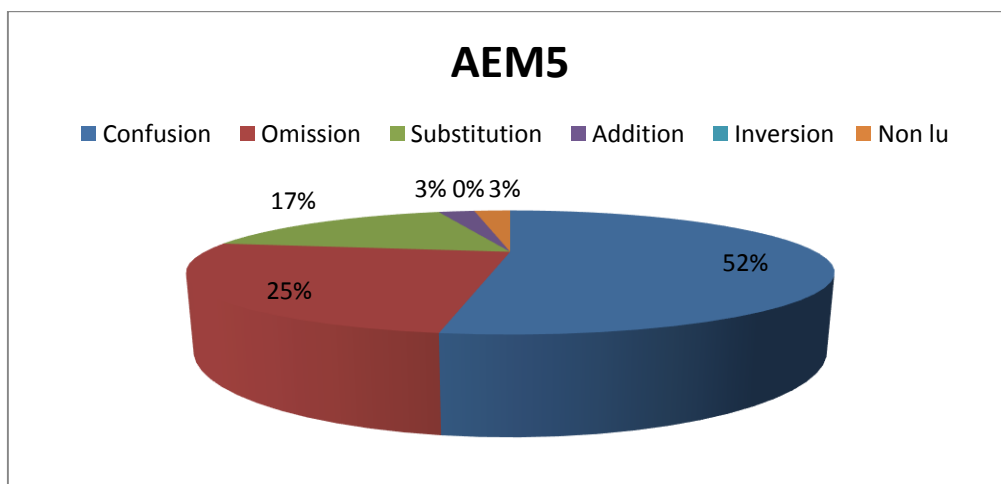
La lecture est lente, l'apprenant a pris presque 4 minutes pour lire le texte.

Tableau n°=2.6

Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM5

AEM5	Temps : 11min04s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Télévision	Téléfision telfizjð/					
Benjamin		Benjami /bɛʒami/				
Très				Trèss /tʁɛs/		
Fort	Feur/fœʁ/					
Tous	Tons /tɔ̃n/					
Personne		Ponne/pɔ̃n/				
Ne peut						Non lu
Inscrit		Inss/ɛ̃s/				
Télévisé		Télévi /televi/				
Question		Quiston /kistɔ̃n/				
Un			Une/yn/			
Fortiche	Fortiss fɔ̃ʁtis/			Fortissache /fɔ̃ʁtisaʃ/		
Emission	Amission amsjð/					
Suivante		Siva /siva/				
Benjamin	Bonjami /bɔ̃ʒami/					
Appelé			Appel /apel/			
Au téléphone	A téléchon /ateleʃɔ̃/					
Animateur	Animator /animatɔ̃ʁ/	Animate /animat/				
L'école	Lacole /lakɔ̃l/					
Quartier			Partir/pɑ̃ʁtiʁ/			
Impatience		Impatin /ɛ̃patɛ̃/				
Jour			Joue /ʒu/			
Emission	Amission /amisjð/					
Premier		Premir /pʁɛmiʁ/				
Toutes			Tant /tɑ̃/			
Répondre		Réponde /repɔ̃d/				
Question		Queson /kɛsɔ̃/				
Etonant	Otonane /ɔ̃tɔ̃nan/					

Garçon	Jarcon /zɑ̀kɑ̀ʒ/					
Déclare	Désslare /deslas/					
presentateur		Présent /prezɑ̀/				
Retour			Route /rut/			
Benjamin	Bonjo /bɑ̀ʒɑ̀/					
Devient	Devine /dɑ̀vin/					
Héros			Chèr /ʃɑ̀/			
Quartier	Kartir /kɑ̀tɪr/					
Voisin	Vosson /vɑ̀sɑ̀/					
Félicitant	Flikitan /filiktɑ̀/					
Total	18	12	07	02	00	01



**Graphique n°= 2.5 Pourcentage des erreurs commises par AEM5 -Texte1**

### Commentaire

Les illustrations ci-dessus montrent que 40/92 des mots, c'est-à-dire 43.47%, sont faux. Les erreurs commises par l'apprenant AEM5 oscillent entre la confusion, l'omission et la substitution.

**La confusion** est le type d'erreurs le plus dominant (52%), nous relevons par exemple :

- Une confusion phonétique entre « v » et « f » : « télévision » → « téléfision ».
- Une confusion visuelle entre « u » et « n » : « tous » → « tons ».
- Une confusion phonétique entre « é » et « a » : « émission » → « amission ».

-Une confusion entre « ph » et « ch » : « téléphone »→ « téléchone ».

De plus, l'apprenant a donné deux lectures différentes pour le même mot « Benjamin » → « Bonjami »/ « bonjo »,

**L'omission** : elle représente 25% des erreurs commises, nous signalons par exemple:

-Une omission de « e » : « Premier » → »Premir ».

-Une omission de « tateur » : « presentateur »→ « présen » (le mot est long, l'apprenant a lu seulement une partie).

-Une omission de « r » : « répondre »→ « réponde ».

**La substitution** : elle constitue 17% des mots lus incorrectement, nous signalons par exemple :

« quartier »→« partir » ;« appelé »→ « appel » ;« jour »→ « joue » ;« retour » → « route »

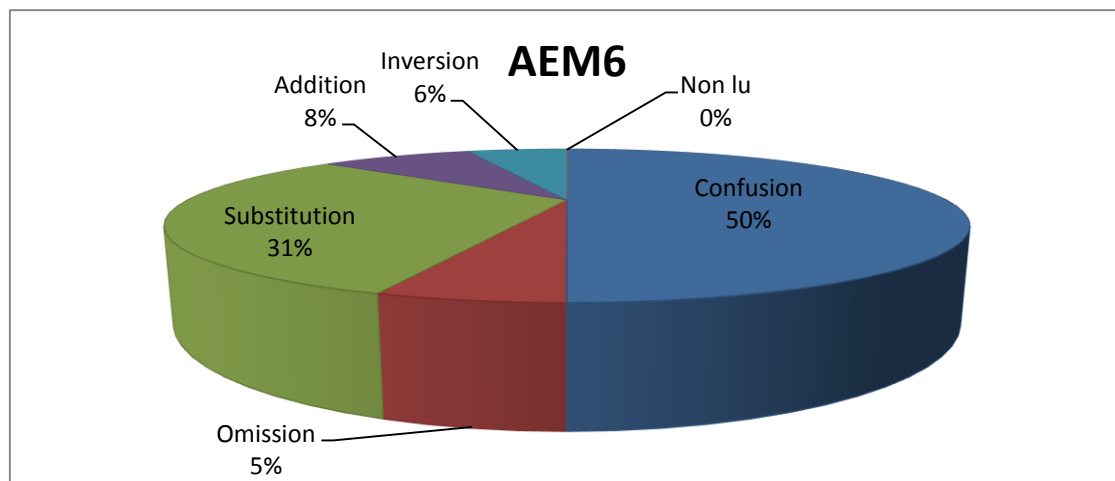
La lecture de l'apprenant AEM5 est très lente, il a pris « 11 minutes » pour lire le texte.

**Tableau n°=2.7**

**Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM6**

<b>AEM6</b>	<b>Temps : 04min57s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Mot non lu</b>
Benjamin	Bonjimi /bõzimi/					
Très					Térs /teʁ/	
Tous	Té /te/					
Peut	Pi /pi/					
Battre	Patteur /patœʁ/					
Inscrit	Insirist /ẽsivist/					
Télévisé			Télévision /televizjõ/			
Question				Questionss /kœstjõs/		
Fortiche	Fortiss /fœʁtis/					
Suivante		Sivante /sivãt/				
Benjamin	Bonjimi /bõzimi/					
Téléphone	Télpon /telepõ/					

Animateur					Aminateur /aminatœʁ/	
Emission			Maison /mɛzɔ̃/			
Ecole			Excellent /ɛkselɑ̃/			
Quartier			Partir /pɑʁtiʁ/			
Attendent	Attente /atɑ̃t/					
Impatience	Impatins /ɛ̃patins/					
Le jour			La jour /laʒuʁ/			
Emission			Maison /mɛzɔ̃/			
Pendant		Pende/pɑ̃d/				
Emission			Maison /mɛzɔ̃/			
Frère	Fir /fiʁ/					
Le premier	Parmire /pɑʁmiʁ/					
Question	Qestence /kestɑ̃s/					
Etonnant	Entiné /ɑ̃tini/					
Le			La /la/			
Présentateur	Prastateur /pʁastatœʁ/					
Retour				Rentour /ʁɑ̃tuʁ/		
Benjamin	Bonjamine /bɔ̃ʒamin/					
Devient			Devant /dɛvɑ̃/			
Héros			Ourss/uʁs/			
Tous			Toi /twa/			
Voisin	Vonsiness /vɔ̃sines/					
Félicitent	Félicitan /felisitɑ̃/					
Total	18	02	11	02	02	00



**Graphique n°= 2.6 Pourcentage des erreurs commises par AEM6-Texte1**

### Commentaire

Selon le tableau et les chiffres du diagramme circulaire, nous constatons que l'apprenant AEM6 a commis beaucoup d'erreurs dont 35/92 (c'est-à-dire 38.04%) des mots sont faux. Les erreurs découlent essentiellement de la confusion et la substitution.

**La confusion** : elle constitue 50% des erreurs commises, nous relevons par exemple :

- Une confusion phonétique entre « in » et « ine » : « Benjamin »→ « Bonjamine ».
- Une confusion phonétique entre « b » et « p » : « battre »→ « patteur ».

**La substitution** : elle constitue 31% des erreurs, nous signalons par exemple :

« télévisé »→ « télévision » ; « émission »→ « maison » ; « école »→ « excellent » ;  
 « quartier »→ « partir » ; « émission »→ « maison » ; « émission »→ « maison » ;  
 « devient »→ « devant » ; « héros »→ « ours » ; « tous »→ « toi ».

**L'omission** : elle constitue 5% des erreurs commises, nous relevons par exemple :  
 « suivante »→ « sivante » ; « pendant »→ « pend ».

La lecture a duré « 4 min 54s ».

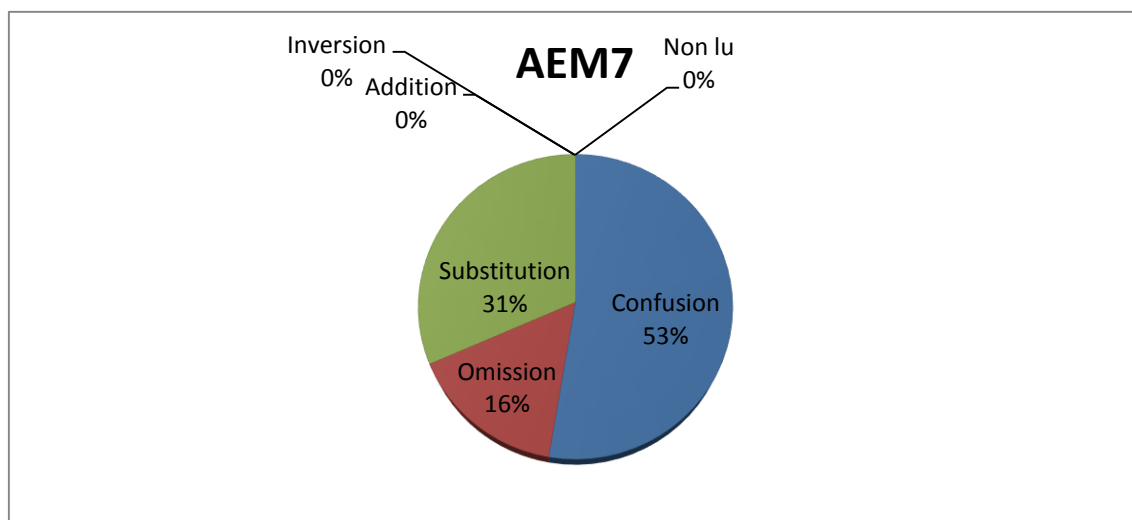
Tableau n°=2.8

Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM7

AEM7	Temps : 05min35s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Télévision	Téléfision /telefizj ʒ/					
Benjamin	Benjima /bɛʒima/					
Fort	Fèr /fɛʁ/					
Dans		Da /da/				
Tous	Ton /tɔ̃/					
Les jeux			Le jus /lə ʒy/			
Ne peut			N'est pas /nɛ pa/			
Le battre	Lé Pattre /lepatri/					
Inscrit	Nir /nir/					
Jeux			Jour /ʒur/			
Télévisé	Télévise /televiz/					
Question	Quessette /kæset/					
Pour	Por /pɔʁ/					
Fortiche		Forti /forti/				
Semaine		Semain /semɛ̃/				
Suivante		Sivant /sivã/				
Benjamin	Benjima /bɛʒima/					
Appelé	Opla /ɔpla/					
Emission			Ecole /ekɔl/			
Ecole			Clé /kle/			
Attendent			Attendaît /atãde/			
Impatie	Imparti /ɛ̃partɪ/					
Pendant	Peinda /pɛ̃da/					
Premier		Premi /prɛmi/				
Répondre	Repondé /ʁɛp/					
Etonnant	Atone /atɔn/					
Ce			Ces /se/			
Jeune			Jour /ʒur/			
Emission			Ecole /ekɔl/			
présentateur	Perssatète					



	/pəksatət/					
Retour	Reti /kəti/					
Maison			Moisson /mwasɔ̃/			
Benjamin	Bonjima /bɔ̃ʒima/					
Devient	Devin /dəvɛ̃/					
Héros	Aross /arɔs/					
Voisin		Von /vɔ̃/				
Félicitent			Frite /fʁit/			
Total	20	06	11	00	00	00



**Graphique n°=2.7 Pourcentage des erreurs commises par EAM7-Texte1**

### Commentaire

Après l'analyse de la lecture de l'apprenant AEM7, nous avons pu constater que sa lecture est lente (5 min35s) et défectueuse dont 37/92 (c'est-à-dire 40.21%) des mots sont faux. Elle est pleine de confusions, de substitutions et d'omissions.

**La confusion** représente 53% des erreurs, comme l'illustrent les exemples suivants :

- Une confusion phonétique entre « v » et « f » : « Télévision » → « Téléfision ».
- Une confusion visuelle entre « u » et « n » : « Tous » → « Tons ».
- Une confusion phonétique entre « b » et « p » : « battre » → « Pattre ».

De plus, l'apprenant a donné trois lectures différentes au mot « Benjamin » → « Benjim », « Bonjima », « Benjima ».

**La substitution** constitue 31% des erreurs commises, par exemple :

« ce » → « ces » ; « jeune » → « jour » ; « émission » → « école » ; « félicitent » → « frite ».

**L'omission** constitue 16% des erreurs commises, nous signalons par exemple :

-Une omission de « ns » : « dans » → « da ».

-Une omission de « che » : « fortiche » → « forti ».

-Une omission de « er » : « premier » → « premi ».

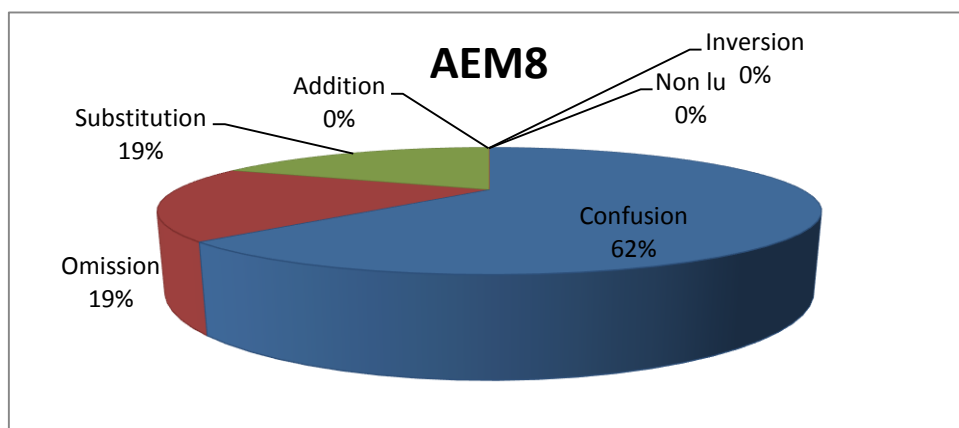
-Une omission de trois lettres du milieu « isi » : « voisin » → « von ».

**Tableau n°=2.9**

**Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM8**

AEM8	Temps : 05min42s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Frère		Fère /fɛʁ/				
Télévision	Téléfision /telefizjɔ̃/					
Frère		Fère /fɛʁ/				
Benjamin	Bonjam /bɔ̃ʒam/					
Jeu			Joue /ʒu/			
Battre	Pattre /patʁ/					
Inscrit	Inskreu /ɛ̃skʁœ/					
Jeu			Ju /ʒy/			
Télévisé			Télévision /televizjɔ̃/			
Question		Questi /kesti/				
Fortiche	Fortoche /fɔʁtɔʃ/					
Benjamin	Bonjama /bɔ̃ʒama/					
Animateur	Animatour /animatœʁ/					
Emission		Emission /emisjɔ̃/				
Quartier	Quorteur /kɔʁtœʁ/					

Attendent			Attendait /atãde/			
Impatience	Impatin /ẽpatẽ/					
Frère	Frère /fɛʁ/					
Premier	Pormir /pɔʁmiʁ/					
Question	Quotone /kɔtɔn/					
Jeune	Joune /ʒun/					
Présentateur	Présentatour /pʁezãtatur/					
Retour		Retor /ʁɔtɔʁ/				
Maison	Maisson /mɛsɔ̃/					
Benjamin	Bonjami /bɔ̃ʒami/					
Devient			Devine /dɛvin/			
Quartier	Quorteur /kɔʁtœʁ/					
Tous		To /tɔ/				
Voisin	Vosson /vɔsɔ̃/					
Maison	Mosson /mɔsɔ̃/					
Héros	Hur /yr/					
Félicite			Félicitant /felisitã/			
Total	20	06	06	00	00	00



**Graphique n°=2.8 Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte1**

## Commentaire

Le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus montrent clairement les erreurs commises par l'apprenant AEM8 dont 32/92 (c'est-à-dire 34.78) des mots sont lus de manière erronée. Ces erreurs sont dues à la confusion, la substitution et l'omission.

**La confusion** est omniprésente (62%) tout au long de la lecture, nous relevons par exemple :

-Des confusions phonétiques diverses : « quartier » → « quorteur » ; « frère » → « frère » ; « quartier » → « quorteur » ; « voisin » → « vosson » ; « premier » → « pormir » ; « question » → « quotone » ; « fortiche » → « fortoche ».

De plus, l'apprenant a effectué trois lectures différentes pour le mot « Benjamin » → « Bonjami », « Bonjam », « Bonjama ».

**La substitution** constitue 19% des erreurs commises, par exemple :

« jeu » → « joue » ; « jeu » → « jus » ; « télévisé » → « télévision » ; « devient » → « devine ».

**L'omission** forme 19% des erreurs, nous signalons par exemple :

-Une omission de « r » : « frère » → « fère ».

-Une omission de « on » : « question » → « questi ».

-Une omission de « u » : « retour » → « retor » ; « tous » → « to ».

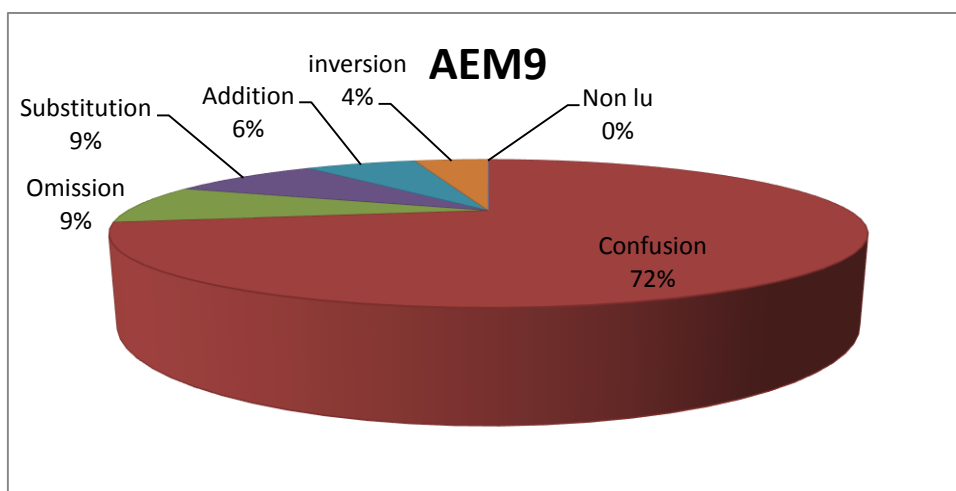
L'apprenant a pris « 5min42s » pour lire tout le texte.

Tableau n°=2.10

Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM9

AEM9	Temps : 09min02s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Frère		Fé /fe/				
Passe	Péssan /pesã/					
Télévision	Télézono /telezɔnɔ/					
Frère		Fé /fe/				
Benjamin	Bonjami /bõʒami/					
Très					Tèrs /teʁ/	
Fort				Forte /fɔʁt/		
Personne	Parsonne /paʁsɔn/					
Jeux			Ju /ʒy/			
Peut	Pèt /pɛt/					
Battre	Bittor /bitɔʁ/					
Inscrit	Inserit /ɛsɛrit/					
Télévisé	Tulvé /tylvɛ/					
Quesion	Qussuton /kysytõ					
Fortiche		Forti /fɔʁti/				
Pour	Por /pɔʁ/					
Semaine	Semine /səmin/					
Suivante	Sivanté /sivãte/					
Benjamin	Bijami /bizami/					
Appelé	Apleu /aplø/					
téléphone	télépone /telepɔn/					
Par			Pèr /pɛʁ/			
Animateur	Lamitre /lamitɛʁ/					
Emission	Emissine /emisin/					
Tout	Ti /ti/					
Avec	Avess /avɛs/					
Quartier	Ki-arotier /ki/ãʁɔtji/					
Avec	Avess /avɛs/					
impatience						Non lu
Emission	Emissère					

	/emɔsɛʁ/					
Pendant				Pendente /pãdãt/		
Emission	Emissone /emissɔn/					
Premier	Prémor /pʁemɔʁ/					
Répondre				Répondère /repõdɛʁ/		
Toutes		Tote/tɔt/				
Question	Kétance /ketãs/					
Etonant				Etonante /etɔnãt/		
Garçon					Graçon /gʁãsõ/	
Jeune			Ju /ʒy/			
Déclare	Décelère /deslɛʁ/					
présentateur	Présenatre /prezɔnatʁe/					
Retour	Réto /ʁeto/					
Maison	Marisson /marissõ/					
Benjamin	Benjomo bɛʒɔmɔ/					
Devient		Devi/dɛvi/				
Héros	Joros /ʒɔʁɔs/					
Voisin		Voci/vɔsi/				
Félicite	/fesant/					
Total	32	06	03	04	02	01



**Graphique n°=2.9 Pourcentage des erreurs commises par EAM9-Texte1**

## Commentaire

Selon les données recueillies, nous constatons que la lecture de l'apprenant AEM9 est très lente (9min 02s) et défectueuse dont 48/92 (c'est-à-dire 52.17%) des mots du texte sont lus incorrectement.

**La confusion** constitue 72% des erreurs commises, nous relevons par exemple :

-Une confusion phonétique entre « ph » et « p » : « téléphone »→«télépone ».

-Une confusion visuelle entre « c » et « e » : « inscrit »→ « inserit ».

Aussi, l'apprenant a lu « Benjamin » de trois façons différentes→ « Bonjami », « Bijami », « Benjomo ».

**L'omission** représente 9% des erreurs, nous signalons par exemple :

-Une omission de « ch » : « fortiche »→ « forti ».

-Une omission de « u » : « toute »→ « tote »

-Une omission de « ent » : « devient »→ « devi ».

**La substitution** constitue 9% des erreurs commises, par exemple :

« jeux »→ « jus », « jeune »→ « jus », « par »→ « père ».

**L'addition** : elle représente 6% des mots incorrects, nous citons par exemple :

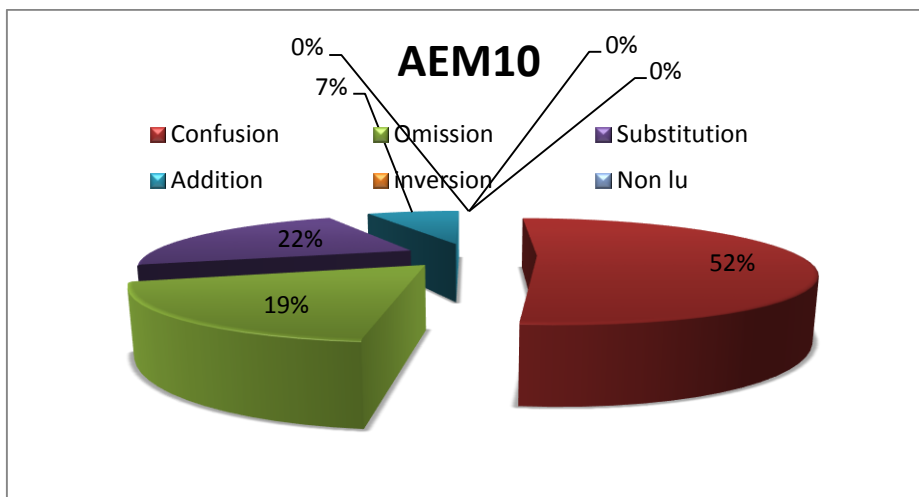
« pendant »→ « pendante » ; « répondre »→ « répondère » ; « étonnant »→ « étonnante » ; « fort » → « forte ».

Tableau n°=2.11

Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM10

AEM10	Temps : 02min32s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Frère		Fèr /fɛʁ/				
Frère		Fèr /fɛʁ/				
Benjamin				Benjamine /bɛʒamin/		
Personne	Préssone /pʁɛsɔn/					
Peut				Peute /pœt/		
Télévisé	Télévise /televiz/					
Semaine	Sémani /semani/					
Suivante		Suivant /sqivã/				
Benjamin		Benjami /bɛʒami/				
Appelé	Apple/apl/					
Animateur			Animal /animal/			
Emission			Maison/mezɔ̃/			
Toute			Tous/tus/			
Quartier						
Attendent	Attendeune /atãdœn/					
Impatience	Impatink /ɛ̃patink/					
Emission			Maison /mezɔ̃/			
Emission			Maison /mezɔ̃/			
Frère	Fré /fʁe/					
Premier			Première /pʁɛmjɛʁ/			
Répondre	Répone /repɔn/					
Etonnant	Atonate /atɔnat/					
présentateur	Présentatre /pʁɛzãtatʁ/					
Benjamin		Benjami /bɛʒami/				
Voisions			Vision/vizjɔ̃/			
Félicitent	Filistène /filisten/					
Total	11	05	07	02	00	00





**Graphique n°=2.10 Pourcentage des erreurs commises par EAM10-Texte1**

### Commentaire

La lecture effectuée par l'apprenant AEM10, nous a permis de traiter les erreurs commises. Selon le tableau et le diagramme circulaire, nous constatons que 25/92, c'est-à-dire 21.17%, des mots sont faux. Parmi les types d'erreurs qui caractérisent cette lecture, nous signalons :

**La confusion** : la majorité des erreurs, exactement 46%, résulte de la confusion, nous relevons par exemple :

-Une confusion phonétique entre « e » / « é », « ai » / « a » et « e » / « i » : « semaine » → « sémani ».

-Une confusion phonétique entre « é » et « e » : « télévisé » → « télévise ».

**L'omission** : elle constitue 19% des erreurs, nous signalons par exemple :

-Une omission de « r » : « frère » → « fère ».

-Une omission de « n » : « Benjamin » → « Benjami ».

**La substitution** : elle constitue 27% des erreurs, par exemple :

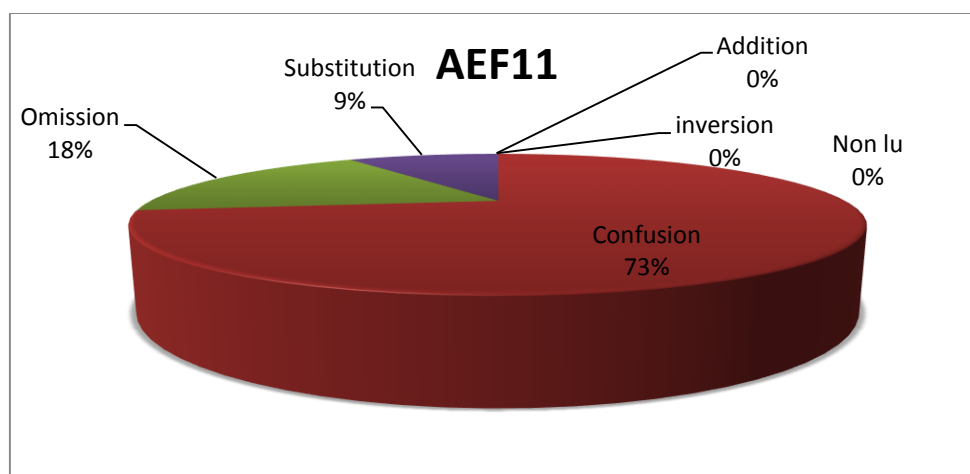
« animateur » → « anamal » ; « Emission » → « Maison » ; « Toute » → « Tous » ; « Premier » → « Première » ; « Voisin » → « Vision ».

Tableau n°=2.12

Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEF11

AEF11	Temps : 07min03s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Personne	Porssone /pɔʁsɔn/					
Inscrit	Lacéré /laseʁe/					
Jeu			Joue /ʒu/			
Télévisé	Télévisé /televisé/					
Fortiche	En fortik /ɔ̃fɔʁtik/					
Semaine	Semine /səmin/					
Suivante		Sivante /sivɑ̃t/				
Benjamin	Bijam /bizami/					
Appelé			Appel /apɛl/			
Au	Lili /lili/					
Téléphone	Télépone /telepɔn/					
Animateur	Animator /animatɔʁ/					
Quartier	Kurtir /kyʁtjɛʁ/					
Attendent	Atobe /atɔb/					
Avec	Aveus /avœs/					
Impatience	Impatink /ɛ̃patink/					
Emission	Emissoi /emiswa/					
Emission	Emissoi /emiswa/					
Pendant	Peudepante /pœdɛpɑ̃t/					
Premier	Prémi /pʁemi/					
Répondre		Répon /ʁɛpɔ̃/				
Questions	Quistoi /kistwa/					
Etonant		Eto /etɔ/				
Garçon	Grèss /gʁɛs/					
présentateur	Préssé /prese/					
Retour	Retor					

	/vətɔv/					
Maison		Mai /mɛ/				
Benjamin		Benjami /bɛʒami/				
Devient		Devi /dɛvi/				
Héros	Choro /ʃɔʁɔ/					
Voisins			Voici /vwasi/			
Quartier	Qurtier /kɔʁtje/					
Félicitent	Félicitane /felisian/					
Total	24	06	03	00	00	00



**Graphique n°=2.11 Pourcentage des erreurs commises par EAF11-Texte1**

### Commentaire

Le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus montrent clairement les erreurs commises par l'apprenant AEF11. Le taux des erreurs est 33/96, c'est-à-dire 35.86 % des mots sont incorrects.

**La confusion** est le type d'erreur le plus dominant (73%) chez cet apprenant, nous signalons par exemple :

-Une confusion visuelle entre « io » et « oi » : « émission » → « émissoi » ; « question » → « quistoi ».

-Une confusion phonétique entre « ph » et « p » : « téléphone » → « télépone ».

-Une confusion phonétique entre « eur » et « or » : « animateur » → « animator ».

**L'omission** représente 18 % des erreurs, nous relevons par exemple :

« maison » → « mai » ; « Benjamin » → « Benjami » ; « devient » → « devi » ;  
 « répondre » → « répon » ; « questions » → « quistio » ; « étonnant » → « éto ».

**La substitution** est moins présente (9%), nous la signalons dans :

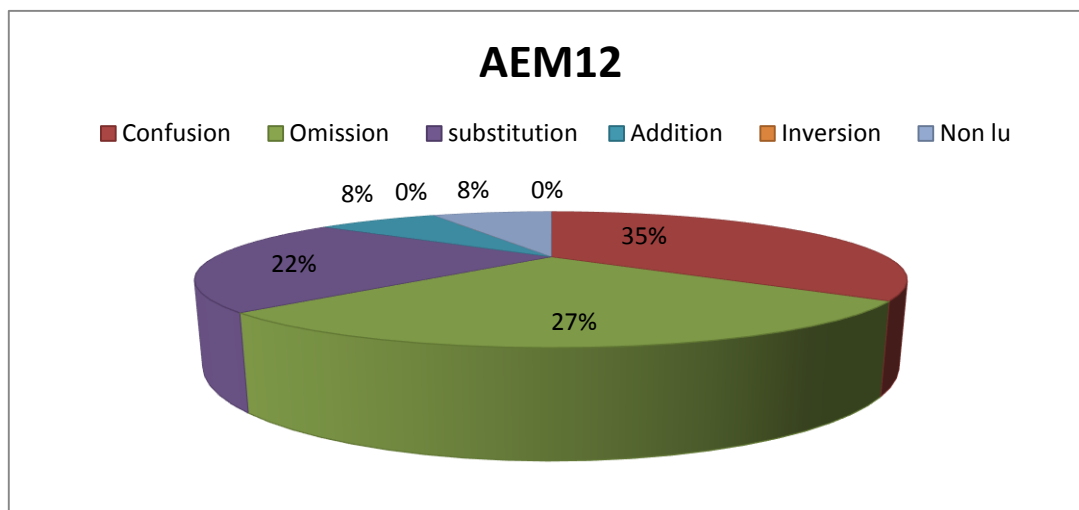
« jeu » → « joue » ; « appelé » → « appel » ; « voisin » → « voici ».

**Tableau n°=2.13**

**Lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par AEM12**

AEM12	Temps : 02min23s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Benjamin	Bonjami /bɔ̃ʒami/					
Personne		Person /pɛʁsɔ̃/				
Battre			Bateau /batɔ̃/			
Jeu	Jo /ʒɔ̃/					
Pour		Por /pɔʁ/				
Fortiche		Fort /fɔʁ/				
Semaine		Semain /sɛmɛ̃/				
Suivante		Suivant /sɥivɑ̃/				
Benjamin	Benjimi /bɛ̃ʒimi/					
Appelé			Appel /apɛl/			
Au						
Téléphone		Téléphon /tɛlɛfɔ̃/				
Animateur						
Emission		Emi/emi/				
Attendent				Attendant /atɑ̃dɑ̃/		
Impatience	Impatince /ɛ̃patins/					
Emission			Maison /mɛzɔ̃/			
Emission	Emizoi /emizwa/					
Déclare	Déclère /dekɛʁ/					
Retour					Retrou /ʁɛtʁu/	
Benjamin		Benjami /b ɛ̃ʒami/				
Devient			Devant /dɔvɑ̃/			
Héros				Héron /ɛʁɔ̃/		

Félicitent				Félicitant /felisită/		
Total	06	08	04	03	01	00



### Graphique n°=2.12 Pourcentage des erreurs commises par EAM12-Texte1

#### Commentaire

Après l'analyse de la lecture effectuée par l'apprenant AEM12, nous constatons que 23.91% des mots sont faux dont 35% des erreurs sont dues à la confusion. Nous signalons par exemple :

-Une confusion visuelle entre « oi » et « io » : « émission » → « émisoï ».

-Une confusion phonétique entre « a » et « è » : « Déclare » → « Déclère ».

De plus, l'apprenant a substitué :

« émission » → « maison » ; « battre » → « bateau » ; « appelé » → « appel » ;  
« devient » → « devant ».

Aussi, 35% des erreurs découlent de l'émission, par exemple :

« personne » → « person » ; « Pour » → « Por » ; « fortiche » → « fort » ; « semaine » → « sema in » ; « suivante » → « suivan » ; « émission » → « émi » ; « Benjamin » → « Benjami ».

### 1.2. La deuxième épreuve de lecture (le premier post- test)

Le deuxième texte qui constitue le premier post- test s'intitule « Je suis célèbre » (cf. Annexe n°=9). Il se trouve à la page 92 du manuel scolaire de l'apprenant. Il contient 112

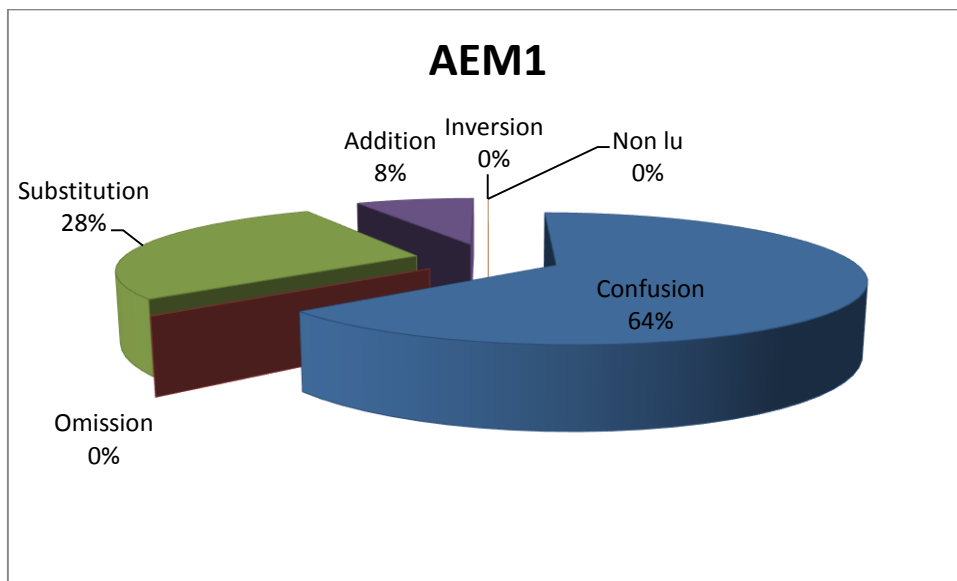
mots avec des phrases simples et faciles. Il est illustré avec une affiche qui a une relation directe avec le sujet proposé. L'épreuve de lecture du deuxième texte s'est déroulée en avril 2016.

**Tableau n°=2.14**

**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM1**

<b>AEM1</b>	<b>Temps : 03min32s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Mot non lu</b>
Célèbre	Silibre /silibr̥/					
Pas				Passé /pas/		
Visage	Vissage /visaz̥/					
Blessé	Blésse /bles/					
Tout						
Maquillage						
Sera effacé	Sar efface /sarefase/					
affirme	Affèrme /afɛɾm/					
Une affiche			Un affiche /œafij̥/			
On me voit	On mi voit /õmivwa/					
Une grosse			Un grosse /œgɾos/			
Bosse	Bousse /bus/					
Blessures	Blussieur /blysjœɾ/					
Joues			Jouet /ʒwɛ/			
Au-dessous	An dessous /ãdɔsõ/					
Cette			Coté /kɔte/			
Vilaine	Viline /vilin/					
Grosse	Grossé /gɾɔse/					
Lettres	Litteré /litœɾe/					
Lit	Léte /lete/					
Les accidents	La akident /laakidã/					
Conduisez			Counduit /kɔdɥi/			
Partout				Partoute		

				/paʁtut/		
Cette			Coté /kɔte/			
Journaux			Journal /ʒuʁnal/			
Célèbre	Silibre /silibrɛ/					
Me dit	Mi dit /midi/					
Total	16	00	07	02	00	00



**Graphique n°=2.13- Pourcentage des erreurs commises par AEM1-Texte2**

### Commentaire

D'après l'analyse de la lecture de l'apprenant AEM1, nous constatons que 22.32% des mots sont faux. Parmi les types d'erreurs les plus fréquents, nous trouvons la confusion, la substitution et l'addition.

**La confusion** : la majorité des erreurs (64%) sont dues à la confusion. Nous relevons Par exemple :

- Une confusion visuelle entre « au » et « an » : « au-dessous »→« an dessous ».
- Une confusion visuelle entre « u » et « n » : « au-dessous »→« an dessous».
- Une confusion phonétique entre « ai » et « i » : « vilaine »→ « viline ».
- Une confusion phonétique entre « e » et « é » : « grosse »→ « grossé » ; « lettres »→ « litterés ».

-Une confusion phonétique entre « e/é » et « i » ; « célèbre »→ « cilibre ».

-Une confusion entre « i » et « è » ; « affirme » → « affèrme ».

**La substitution** : elle constitue 28% des mots incorrects, nous relevons par exemple :

« une affiche »→ « un affiche » ; « une grosse » → « un grosse » ; « conduisez » → « counduit » ; « cette » → « coté » ; « journaux » → « journal » ; « joue » → « jouet ».

**L'addition** : elle représente 8% des erreurs commises, nous signalons par exemple :

« pas »→ « passe » ; « partout »→ « partoutte ».

L'apprenant a sauté une ligne entière « blessure sur le nez et les joues. Au-dessous de cette ».

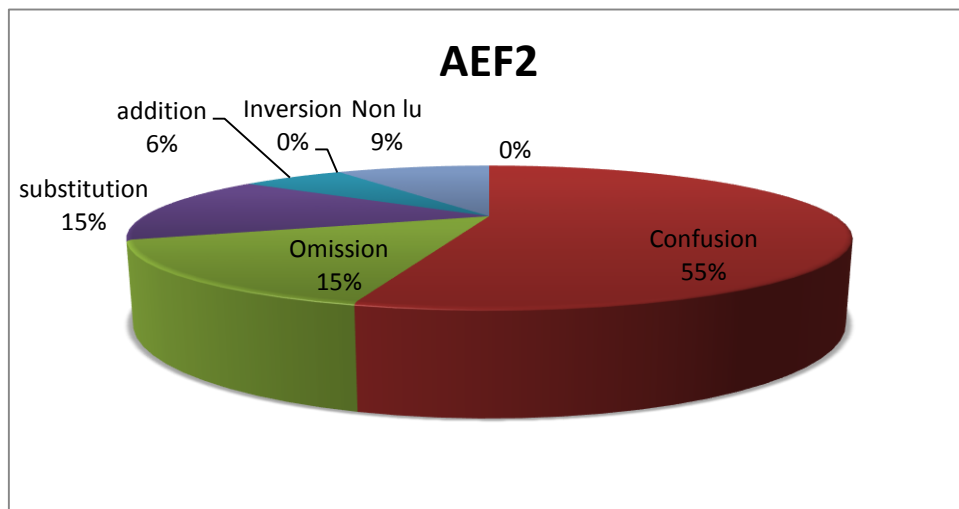
**Tableau n°=2.15**

**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEF2**

AEF2	Temps : 06min24s					
Mot	Confusion	Omission	substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Célèbre	Célébre /selebɾ/					
Peux	Po /pɔ/					
Pas				Passe/pas/		
Tombé				Tomobé /tɔmɔbe		
J'ai le			Je le /ʒələ/			
Visage	Vissage /visaz/					
Blessé		Blé /ble/				
Peu	Po /pɔ					
Effacé	Affèk /afèk/					
affirme	Affri/afri/					
Deux	Diks /diks/					
Sur le nez						Non lu
Joues			Gens /ʒã/			
Cette			Coté /kɔte/			
Vilaine	Vélon /velɔ̃/					
Photo		Phot /fɔt/				
Lettres	Létre /letɾe/					
Noires	Moiré/mware/					
Message			Massage /masaz/			
Suivant						



Chaque	Chape /ʃap/					
Des enfants	Dé enfaite /deãfæt/					
Sont						Non lu
Accidents		Acident /asidã/				
Route		Rote /ɾot/				
Conduisez		Condu /kõdy/				
Prudemment	Pardumonde /pãdymõd/					
Partout			Partir/pãrtir/			
Cette	Ceuté /kœte/					
Télévision	Téléfision telefizjõ/					
Journaux		Jour /zjur/				
Mur						Non lu
Tu es	Tu ess /tyes/					
Célèbre	Kilibre /kilibɾ/					
Total	17	06	05	02	00	03



**Graphique n°=2.14- Pourcentage des erreurs commises par EAF2-Texte2**

### Commentaire

L'analyse de la lecture de l'apprenant AEF2 montre que 33/112, c'est-à-dire 29.46 % des mots lus sont faux. Parmi les types d'erreurs les plus dominants, nous citons :

**La confusion** : elle constitue 55% des erreurs commises, nous relevons par exemple :

-Une confusion visuelle entre « è » et « é » : « célèbre » → « cèlebre ».

-Une confusion visuelle entre « n » et « m » : « noires » → « moiré ».

-Une confusion phonétique entre « e » et « é » : « noires »→ « moiré ».

-Une confusion visuelle entre « q » et « p » : « chaque »→ « chape ».

-Une confusion entre « v » et « f » : « télévision » → « téléfision ».

**L'omission** : elle constitue 15% des mots lus incorrectement, nous soulignons par exemple :

-Une omission du premier « c » : « accidents »→ « acident ».

-Une omission de « isez » : « conduisez »→ « condu ».

-Une omission de « o » : « photo »→ « phot ».

-Une omission de « ess » : « blessé »→ « blé ».

**La substitution** : elle constitue 15% des mots incorrects, nous relevons par exemple :

« partout »→ « partir » ; « message »→ « massage » ; « joues »→ « gens » ; « cette »→ « coté ».

**L'addition** : elle constitue 6% des erreurs commises, nous soulignons par exemple :

« pas » → « pass » ; « tombé » → « tomobé ».

La lecture est lente, l'apprenant a pris plus de 6 minutes pour lire le texte.

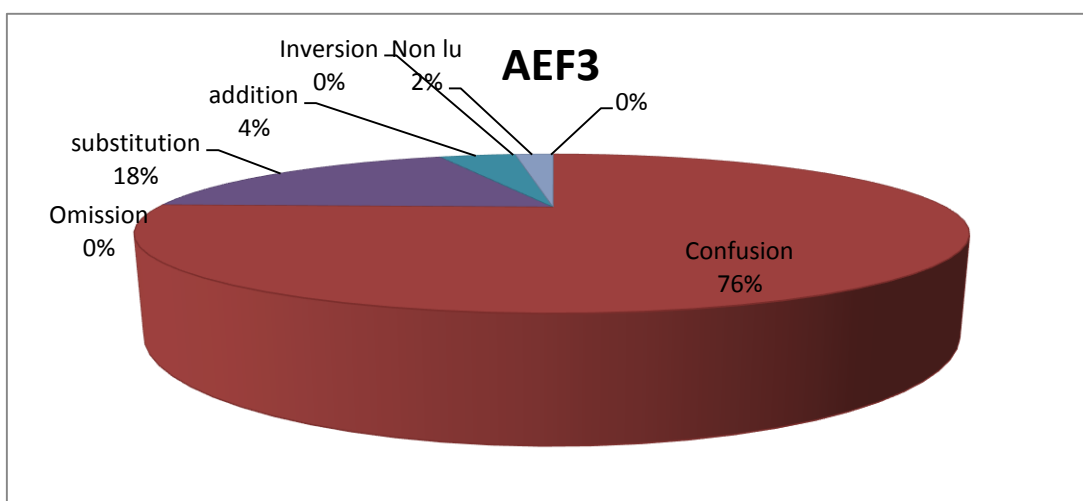
### Tableau n°=2.16

#### Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEF3

AEF3	Temps : 03min23s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Célèbre	Kilipore /kilipɔʁ/					
Je ne peux	Je no po /ʒənɔpɔ/					
Pas				Passe /pas/		
Tombé	Tompé /tɔ̃pe/					
J'ai le	Ja /ʒa/					
Visage	Vissage /visɑʒ/					
Blessé	Bleuci /blæsi/					
Bon	Pon /ynpɔ̃/					

C'est tout			Aussi /ɔsi/			
Effacé	Evec /evɛk/		Avec /avɛk/			
affirme	Avirma /avɪɾma/					
Ma tante	Mé tinate /metinat/					
Mois	Moisse Mwas/					
Affiche			Afficha /afɪʃa/			
Arrivée	Arrifa /aʀɪfa/					
A			Et /e/			
On me voit			Une me voit /ynmɔvwa/			
Grosse	Jrosse /ʒɔʁs/					
Bosse	Posse/pɔs/					
Front	Frone /frɔ̃n					
Blessures	Pleussure /plœsyʁ/					
Sur le nez			Sur le nom /syʁlənɔ̃/			
Joues			Gens /ʒɑ̃/			
Au-dessous	Et de /edə/					Non lu
Cette	Keut /kœt/					
Vilaine	Vilone /vilɔ̃n/					
Photo	Poto /pɔtɔ/					
Grosse	Jrosse /ʒɔʁs/					
Lettres	Littre /litʁ/					
On lit			Nous lit/nuli/			
Message						
Suivant	Sivi /sivi/					
Chaque	Chague/ʃag/					
Des enfants	Vane/van/					
sont blessés	Se pléssé /sɔplɛsɛ/					
Dans	De/də/					
Accidents	Akédinne /akedin/					
Route	Rote /ʁɔt/					
Conduisez			Conduite /kɔ̃dɥit/			
Prudemment	Portam /pɔʁtam/					
Partout	Pourtan					

	/puktā/					
Cette	Ceute/scœt/					
Affiche			Afficha /afiʃa/			
Télévision			Téléphone /telefɔn/			
Journaux	Jru /ʒʁy/					
Mur	Mi /mi/					
Tu es	Et té /été/					
Célèbre	Silipo /silipɔ/					
Tante	Tate /tat/					
Total	37		00	11	01	00 01



## Graphique n°=2.15-Pourcentage des erreurs commises EAF3-Texte2

### Commentaire

Selon les illustrations ci-dessus, nous pouvons relever clairement les mots incorrects et les types d'erreurs commises par l'apprenant AEF3 dont 49/112, c'est-à-dire 43.75%, des mots sont faux. Parmi les types d'erreurs qui caractérisent cette lecture, nous citons:

**La confusion** qui représente 76% de taux des erreurs, nous relevons par exemple :

- Une confusion visuelle entre « g » et « q » : chaque »→ « chague ».
- Une confusion phonétique entre « b » et « p » : « bon »→ « pon » ; « tombé »→ « tompé » ; « bosse »→ « posse ».
- Une confusion phonétique entre « e » et « eu » : « blessures »→ « bleussure ».

**La substitution** qui constitue 18% des erreurs, par exemple :

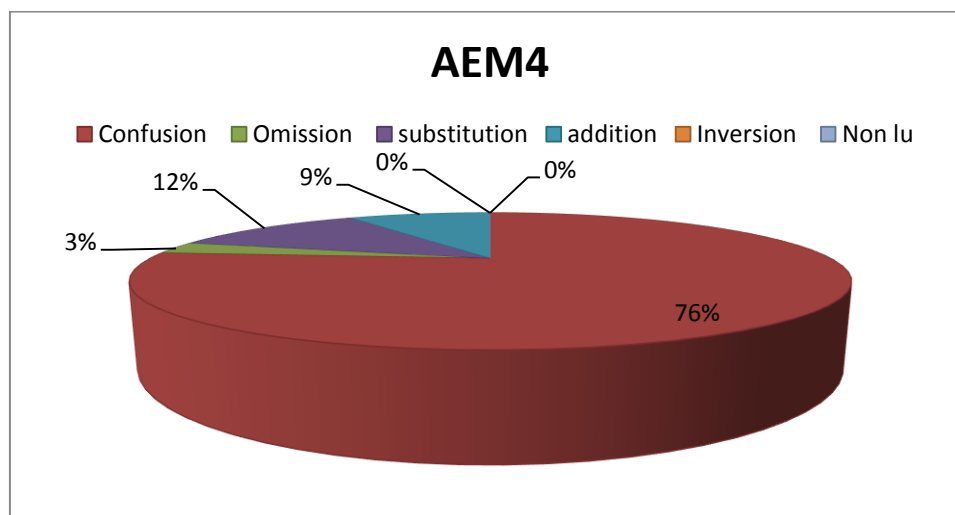
« affiche » → « afficha » ; « télévision » → « téléphone » ; « conduisez » → « conduite » ; « on lit » → « nous lit » ; « sur le nez » → « sur le nom » ; « on me voit » → « une me voit ».

**Tableau n°=2.17**

**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM4**

<b>AEM4</b>	<b>Temps : 03min40s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Mot non lu</b>
/Peux	Pon /pɔ̃/					
Pas				Passe /pas/		
Tombé				Tomabé /tɔmabe/		
Blessé	Bleusse- /blœs/ Bleussé /blœse/					
Bon	Pon /pɔ̃/					
Tout			Tante /tɑ̃t/			
Un peu	Un pu /œpy/					
Maquillage						
Sera effacé	Avacé /avase/					
affirme	Avir /avɪʁ/					
Tante	Tènte /tɛ̃t/					
Après	Apra /apʁa/					
Affiche	Aviche /aviʃ/					
Arrivée	Arifé /arife/					
Grosse			Garçon /gaʁsɔ̃/			
Bosse	Boussé /buse/					
Front	Frone /frɔ̃n/					
Blessures	Pleussire /lœsyʁ/					
Au-dessous	Udanson /ydɑ̃sɔ̃/					
Cette	Ceute /sœt/					

Vilaine		Vil /vil/				
Grosse			Garçon /gɑ̃sɔ̃/			
Lettres	Littéré /litʁe/					
Lit message	Mossage mɔsɑʒ/			Lite /lit/		
Suivant						
Chaque	Chaqué /ʃaky/					
sont blessés	Bleussé /blœse/					
Accidents	Akident /akidã/					
Conduisez	Sondisi /sɔ̃dizi/					
Prudemment			Prudent /pʁydã/			
Partout	Pritou /pʁitu/					
Cette	Seute /sœt/					
Affiche	Aviche /aviʃ/					
Journaux	Jourana /ʒuʁana/					
Célèbre	Célabre /selabrɛ/					
Total	26	01	04	03	00	00



**Graphique n°=2.16- Pourcentage des erreurs commises par EAM4-Texte2**

## Commentaire

Selon le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus, nous constatons que l'apprenant AEM4 a effectué une lecture laborieuse et défectueuse dont 33/112, c'est-à-dire 29.42% des mots sont lus incorrectement. Parmi les types d'erreurs qui caractérisent cette lecture nous relevons :

**La confusion** : elle représente 76% des erreurs commises, nous soulignons par exemple :

- Une confusion phonétique entre « c » =/k/ et «c» =/s/ : « accidents »→« akident ».
- Une confusion phonétique entre « f » et « v » : « affiche »→ « aviche ».
- Une confusion phonétique entre « è » et « a » : « célèbre »→« célabre ».
- Une confusion phonétique entre « e » et « é » : « lettres »→« littré »; « Chaque »→ « Chaque ».

**La substitution** : elle constitue 12% des mots incorrects, par exemple :

« grosse » →« garçon » ; « prudemment »→ « prudent » ; « tout » → « tant ».

**L'addition** : elle constitue 9% des erreurs commises, par exemple :

« pas »→ « passe » ; « tombé »→ « tomabé » ; « lit »→ « lite ».

**Tableau n°=2.18**

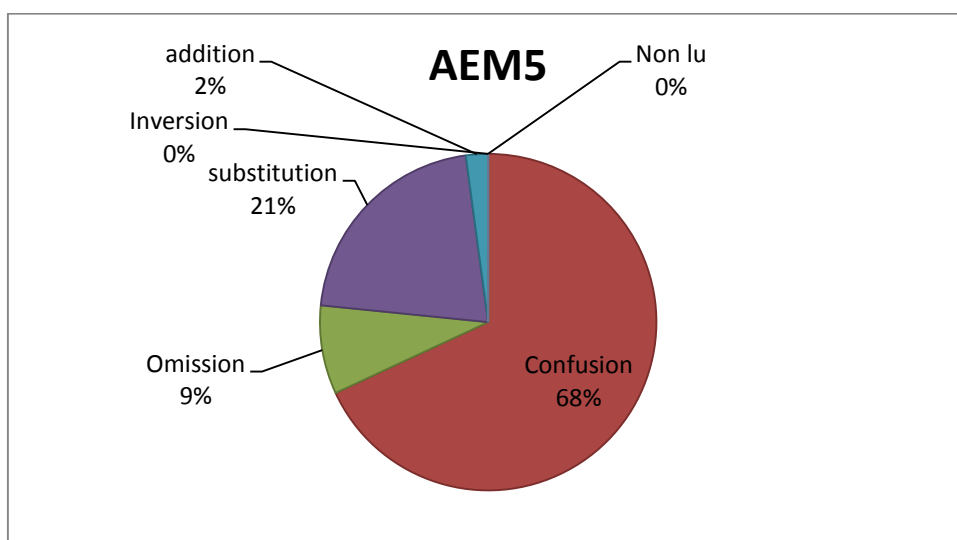
**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM5**

AEM5	Temps : 06min30s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Célèbre	Célèndé /seẽde/					
Marima		Marim /mařim/				
Peux	Paxe /paks/					
Toi		To /tɔ/				
Je suis tombé			Je sais tombe /zəsetõmbe/			
J'ai le			J'ai la			

			/zɛla/			
Visage	Vissage /visɑʒ/					
Blessé	Bleusse /blœs/					
Tout			C'était /setɛ/			
Un peu			Une part /ynpɑʁ/			
Maquillage		Maquiller /makje/				
Sera effacé	seur avasse /sœʁavas/					
affirme	Avirme /aviʁm/					
Mois			Mots/mɔ/			
Arrivée	Arrive /aʁiv/					
l'école				la école /alækɔl/		
On me voit			On me vit /ɔ̃mɔvi/			
Grosse	Grasse /gʁas/					
Bosse	Dosse /dɔs/					
Front	La frone /lafʁɔn/					
Blessures	Blossaire /blɔɛʁ/					
Sur le nez	Sir le neu /syʁlənœ/					
Joues			Jeu /ʒœ/			
Au-dessous	Adesson /adəsɔ̃/					
Vilaine		Vilane /vilan/ Vil /vil/				
Photo	Pot /pɔ/					
Grosse	Jreussé /ʒʁœse/					
Lettres	Letré /lətre/					
Noires	Noron /nɔʁɔ̃/					
Message			Massage /masɑʒ/			
Suivant	Suivi sɥivi/					
Chaque	Sachqé					



	/saʃke/					
Des enfants	Enfante /āfāt/					
Année	Anone /anɔn/					
sont blessés	Sone bless /sɔnbles/					
Dans	Dane /dan/					
Accidents	akident /akidā/					
Route	Fète /fet/					
Conduisez	Condiz /kōdiz/					
Prudemment	Paridamone /paʁidamɔn/					
Partout			Partant /paʁtā/			
On voit	On vèt /ōvɛt/					
Cette affich	Ceti affiche /cetiafaʃ/					
Journaux			Journal /ʒuʁnal/			
Mur	Mir /miʁ/					
Tu es	Tuz /tyz/					
Célèbre	Sleubre /slœbʁ/					
Total	32	04	10	01	00	00



**Graphique n°=2.17-Pourcentage des erreurs commises par EAM5-Texte2**

## Commentaire

Les données recueillies montrent que la lecture de l'apprenant AEM5 est lente (6min30s) et défectueuse (41.96% des mots lus sont incorrects). L'apprenant a commis beaucoup d'erreurs telles que :

**La confusion** qui représente 68% des mots incorrects, nous relevons par exemple :

- Une confusion visuelle entre « b » et « d » : « bosse »→ « dosse ».
- Une confusion visuelle entre « u » et « n » : « au-dessous »→ « a dessous ».
- Une confusion phonétique entre « f » et « v » : « affirme »→ « avirme ».

**La substitution** qui constitue 21% des erreurs commises, nous soulignons par exemple :

« tout »→« c'était » ; « un peu »→ « une part » ; « joue »→« jeu » ; « message » → « massage » ; « partout »→« partant » ; « journaux »→ « journal » ; « On me voit » → « On me vit » ; « mois »→ « mot ».

**L'omission** qui constitue 9%, nous relevons par exemple :

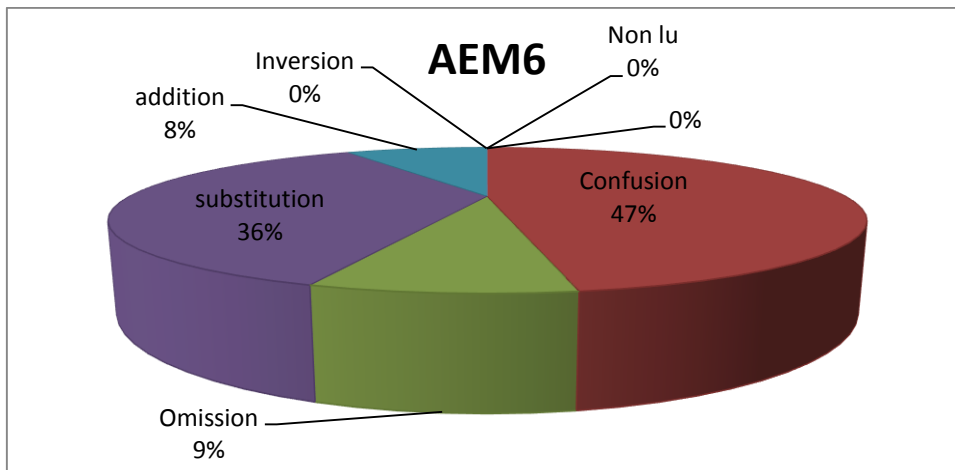
- Une omission de « a » : « marima » → « marim ».
- Une omission de « age » : « maquillage »→ « maquill ».

**Tableau n°=2.19**

**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM6**

AEM6	Temps : 02min30s					
Mot	Confusion	Omission	substitution	Addition	Inversio n	Mot non lu
Peux			Pa /pa/			
Partir		Parti /partɪ/				
Toi			Te /tə/			
Visage		Vage /vaʒ/				
Blessé	Pleuss/plœs/					
Bon				Bonss /bõs/		
Un peu			Un bon /õbõ/			
Effacé	Offasso /afaso/					

affirme	Affirmé /afɪʁme/					
Deux			Des /de/			
Mois	Moss/mɔs/					
l'école			La classe /laklas/			
On me voit			On mon vite /ɔ̃mɔ̃vit/			
Grosse			Garçon /gɑʁsɔ̃/			
Front			La fonte /lafɔ̃t/			
Bosse	Bonss /bɔ̃s/					
Blessures	Bleuss/blɛs/					
Nez	Neuz/nœz/					
Joues	Jé /ʒe/					
Au-dessous	Duss /dys/					
Cette	Ceut /sœt/					
Photo			Porte /pɔʁt/			
Grosse			Garçon /gɑʁsɔ̃/			
Lettres	Letour /lətuʁ/					
Noires	Neuré /nœʁe/					
Lit	Lite /lit/					
Chaque			Chacun /ʃakœ̃/			
Des enfants			Des élèves			
Année	Anzé /ãze/					
sont blessés	Bleussé /blœse/					
Conduisez	Condizi /kɔ̃dizi/					
Prudemment	Pordemente /pɔ̃ʁdɛmãt/					
On voit			On vit/ɔ̃vi/			
Journaux		Jour /juʁ/				
Mur				Muré/my ʁe/		
Me dit				Me dite /mɛdit/		
Total	17	03	13	03	00	00



**Graphique n°=2.18-Pourcentage des erreurs commises par EAM6-Texte2**

### Commentaire

Selon le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus, nous pouvons déceler nettement les traits qui distinguent la lecture de l'apprenant AEM6. Cette dernière est pleine d'erreurs dont 36/112, c'est-à-dire 32.14%, des mots sont incorrects. Parmi les types d'erreurs les plus dominants nous citons :

**La confusion** : presque la moitié (47%) des erreurs est due aux confusions visuelles et phonétiques, nous signalons par exemple:

« prudemment »→« pordemente » ;« effacé » → « offasso » ;« affirme »→ « affirmé » ;  
« mois »→ « moss » ; «blessures »→ « bleuss ».

**La substitution** : elle constitue 36% des erreurs commises, nous relevons par exemple :

« chaque »→ « chacun » ; « des enfants »→ « des élèves » ; « on voit »→ « on vit » ;  
« photo » → « porte » ; « grosse »→ « garçon » ; « front » →« fonte » ; « un peu » → « un bon ».

**L'addition** : elle représente 8% des mots incorrectement lus, par exemple :

« bon »→« bonss » ; « mur »→« muré » ; « me dit »→ « me dite ».

**L'omission** : elle constitue 9% des erreurs commises, nous signalons par exemple:

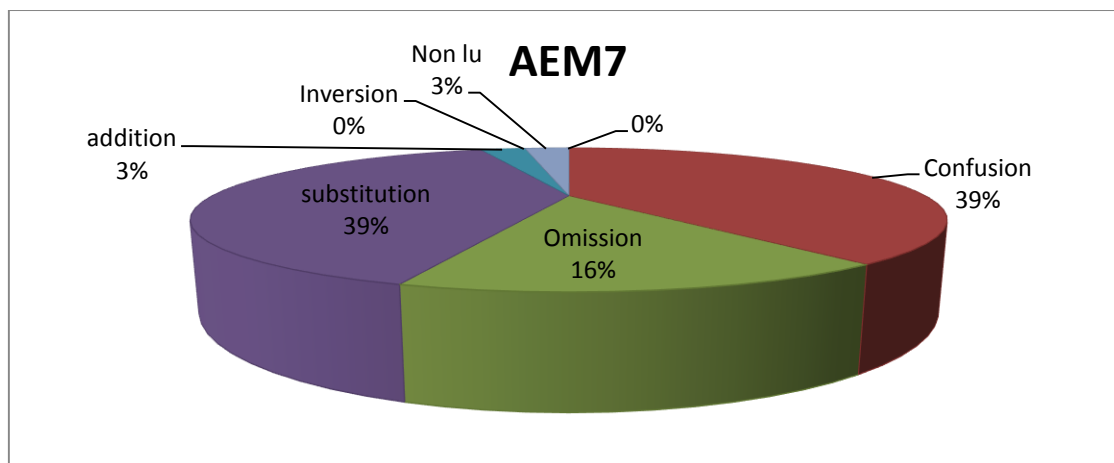
« visage »→ « vage » ; « journaux »→ « jour » ; « partir »→ « parti ».

Tableau n°=2.20

Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM7

AEM7	Temps : 05min42s					
Mot	Confusion	Omission	substitution	Addition	Inversion	Non lu
Peux			Je n'ai pas /ʒənɛpa/			
Pas						
Partir		Part/part/				
Toi			Tu			
Tombé	Tombe /tɔ̃b/					
J'ai le	Ja /ʒa/					
Visage	Visse /vis/					
Blessé			Place /plas/			
Tout				Toute /tut/		
Un peu			Ne peut /nəpø/			
Maquillage						
Sera effacé	Seur affiche /sœʁafij/					
affirme	Affèrmé /afɛʁme/					
Tante		Tan /tã/				
Arrivée	Arrève /aʁɛv/					
Grosse			Une garçon /yngɑʁsɔ̃/			
Blessures						Non lu
Joues			Jour /ʒuʁ/			
Au-dessous		Au desso /ɔ̃dɛsɔ̃/				
Cette	/kɛt/					
Vilaine	Vélon/velɔ̃/		Vélo /velɔ̃/			
Photo		phot /fɔt/				
Grosse			Un garçon /œ̃gɑʁsɔ̃/			
Lettres	Lutré /lytre/					
Message			Maquillage /makjaʒ/			
Chaque	Chap/fap/					
Des enfants	De enfants /dəãfɛt/					
sont blessés	Blésseu /blesœ/					
Accidents	Akident /akidã/					

Route	Rote /ʁɔt/					
Conduisez	Condizé /kɔ̃dize/					
Prudemment			Pardon /paʁdɔ̃/			
On me voit		On voit /ɔ̃vwa/				
Message			Personnage /pɛʁsɔ̃naz/			
Cette			Ces /se/			
Journaux		Jour /ʒuʁ/				
Mur			La mur /lamyʁ/			
Célèbre			Ecole /ekɔl/			
Me dit			Monde /mɔ̃d/			
Total	15	06	15	01	00	01



**Graphique n°=2.19-Pourcentage des erreurs commises par EAM7-Texte2**

### Commentaire

L'analyse de la lecture effectuée par l'apprenant AEM7, nous montre qu'elle est défectueuse dont 38/112, c'est-à-dire 33.92%, des mots sont faux. Elle se caractérise par divers types d'erreurs ; parmi lesquelles nous citons :

**La substitution** qui représente 39% du taux des erreurs, nous relevons par exemple :

« prudemment » → « pardon » ; « message » → « personnage » ; « cette » → « ces » ; « le mur » → « la mur » ; « célèbre » → « école » ; « me dit » → « monde » ; « vilain » → « vélo » ; « grosse » → « garçon » ; « message » → « maquillage » ; « blessé » → « place » ; « un peu » → « ne peut ».

**La confusion** qui constitue 39% des erreurs commises, nous relevons par exemple :

-Une confusion phonétique entre « i » / « è » et entre « e » / « é » : « affirme » → « affèrmé ».

-Une confusion entre « i » et « è » : « arrivé » → « arrève ».

-Une confusion visuelle entre « q » et « p » : « chaque » → « chape ».

-Une confusion visuelle entre « an » et « ai » : « enfants » → « enfaits ».

-Une confusion phonétique entre « cc » et « k » : « accidents » → « akident ».

**L'omission** qui constitue 16% des erreurs commises, nous signalons par exemple :

-Une omission de « o » : « photo » → « phot ».

-Une omission de « me » : « on me voit » → « on voit ».

-Une omission de « naux » : « journaux » → « jour ».

- Une omission de « r » : « partir » → « parti ».

La lecture est lente, l'apprenant a pris « 5 min42s » pour lire le texte.

**Tableau n°=2.21**

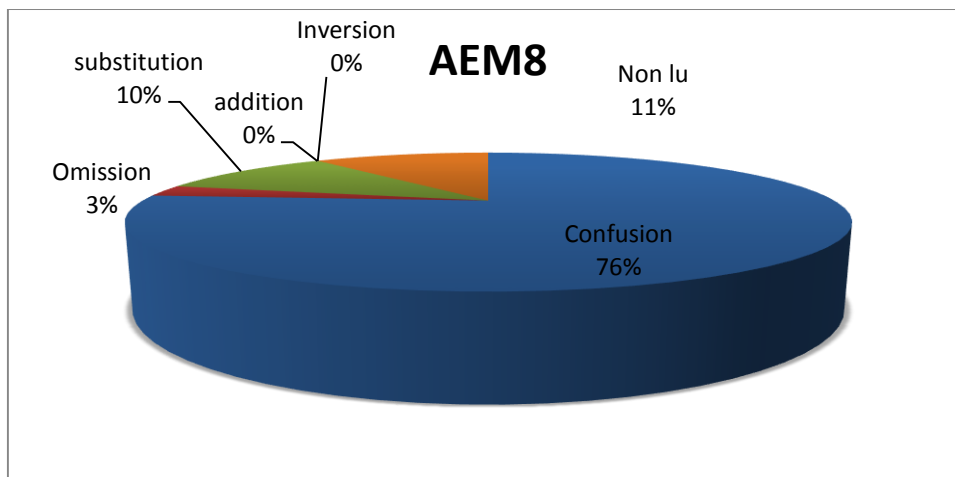
**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM8**

AEM8	Temps : 05min45s					
Mot	Confusion	Omission	substitution	addition	Inversion	Mot non lu
/Je suis			Je sais /ʒəse/			
Célèbre	Silibre /silibr/					
Avec toi	Aveuss te /avœs//tə/					
J'ai	Je seu /ʒəsœ/					
Blessé	Blossé /blœse/					
Tout		Tan /tã/				
Avec	Aveu /avœ/					

Tout sera effacé	Tau sera offacé /tə//səʁa//ɔfase/					
affirme	Ofré /ɔfrɛ/					
Deux			Des /de/			
Mois			Mot /mɔ/			
On me voit	Ou mevou /u//məvu/					
Bosse	Bosso /bɔsɔ/					
Front	Frone /frɔn/					
Blessures	Bléssuré /blesyʁɛ/					
Sur le nez	La neuz /lanœz/					
Joues	Jon /ʒɔ̃/					
Au-dessous	A desson /adəsɔ̃/					
Cette	Soute /sut/					
Vilaine	Vilainé /vilɛnɛ/					
Photo						Non lu
Grosse	Grosso /gʁɔsɔ/					
Lettres	Leutré /lœtrɛ/					
Noires	Noré /nɔʁɛ/					
Suivant	Souvane /suvan/					
Des enfants	Dé infante /deɛfɑ̃t/					
sont blessés	Sone /sɔn/					
Accidents	Assidunt /asidynt/					
Route	Rote /ʁɔt/					
Conduisez	Conduzeus /kɔ̃dyzœs/					
On me voit	On vo /ɔ̃vɔ/					
Partout	Parto /partɔ/					
Télévision	Téléfision /telefizjɔ̃/					
Cette						Non lu
Journaux						Non lu



Mur						Non lu
Célèbre	Célèbre /selebʁ/					
Me dit			Ne dit /nədi/			
Total	29	01	04	00	00	04



**Graphique n°=2.20-Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte2**

### Commentaire

Les illustrations ci-dessus, montrent nettement que l'apprenant AEM8 a effectué une lecture laborieuse, lente (5min 45s) et pleine d'erreurs (29/112, c'est-à-dire 25.89 % des mots sont lus incorrectement). Parmi ces erreurs, nous relevons :

**La confusion** : elle constitue 76% des erreurs commises, nous soulignons :

-Une confusion phonétique entre « e » et « é », par exemple : « vilaine »→ « vilainé ». -Une confusion phonétique entre « e » et « o », par exemple : « grosse »→ « grosso », « bosse »→ « bosso ».

-Une confusion visuelle entre « u » et « n », par exemple : « au-dessous »→ « a dessous ».

-Une confusion phonétique entre « oi » et « o », par exemple : « on me voit »→ « ou me vot ».

-Une confusion visuelle entre « é » et « è », par exemple : « célèbre »→« célébre ».

-Une confusion phonétique entre « ou » et « o », par exemple : « partout »→ « parto ». -Une confusion phonétique entre « v » et « f », par exemple : « télévision »→ «téléfision ».

**La substitution** : elle constitue 10% des mots lus incorrectement, par exemple :

« toute »→ « tant » ; « deux »→ « des » ; « mois »→ « mot » ; « il me dit »→ « il ne dit ».

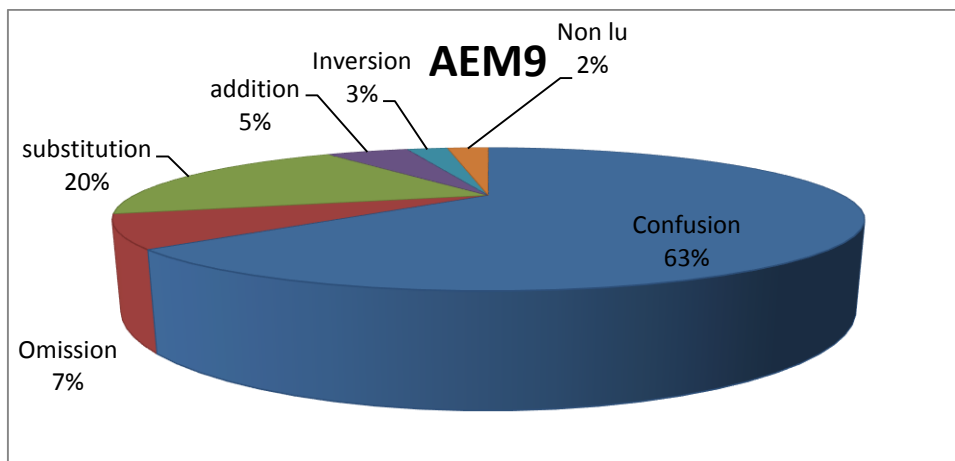
L'apprenant a sauté 4 mots, qui sont : « photo », « cette », « Journaux », « mur ». De plus, sa lecture est lente, il a pris « 5 min 45s » pour lire le texte.

**Tableau n°=2.22**

**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM9**

<b>AEM9</b>	<b>Temps : 06min41s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Mot non lu</b>
Je suis			Je sais /ʒəsɛ/			
Peux	Pé /pe/					
Partir	Paparteur /papartœʁ/	Parti/парті/				
Toi			Tu /ty/			
J'ai						
Suis tombé			Sais tombé /sɛtɔ̃be/			
Vélo			Vol /vɔl/			
J'ai le			J'ai il /ʒɛ/il/			
Visage				Visonage /vizɔnɑʒ/		
Blessé	Blis/blis/					
Tout				Toute		
Sera effacé	Seur affiche /sœʁ//afɛʃ/					
affirme	Affèrme afɛʁm/					
Mois			Mot /mɔ/			
Après					Aprèr/арεʁ/	
Affiche						
Arrivée						
l'école						
On me voit	Mi veurte /mivœʁtɛ/					
Grosse	Gereuss /ʒɛʁœs/					
Bosse	Posse					

	/pɔs/					
Blessure	Blossure /blɔsyʁ/					
Sur	Tèr /tɛʁ/					
Front	Fourne /fuʁn/					
Sur	Sir /siʁ/					
Joues	Jonss /ʒɔ̃s/					
Au-dessous	Dauss /dɔs/					
Cette		Ette /ɛt/				
Vilaine				Vilainte /vilɛ̃t/		
Photo						Non lu
Grosse			Journé /ʒuʁne/			
Lettres	Léture /letyʁ/					
Noires	Noré /nɔʁe/					
Chaque	Chopé /ʃɔpe/					
Des enfants			Des fiches /defiʃ/			
Blessés	Blossé /blɔse/					
Accidents	Acideunte /asidœ̃t/					
Conduisez	Condisson /kɔ̃disɔ̃/					
Prudemment						
On me voit	On vèrte /ɔ̃vɛʁt/					
Partout	Pèrtou /pɛʁtu/					
Cette	/kɛt/					
Journaux		les jours /lezuʁ/				
Mur	Mir /miʁ/					
Célèbre	Soli /sɔli/					
Me dit	Mon donte /mɔ̃dɔ̃t/					
Total	26	03	08	03	01	01



**Graphique n°=2.21-Pourcentage des erreurs commises par EAM9-Texte2**

### Commentaire

D'après le tableau et le diagramme circulaire, nous constatons que l'apprenant AEM9 a effectué une lecture défectueuse (42/112, c'est-à-dire 37.50%, des mots sont incorrects) et très lente (6min 41s). Elle se caractérise principalement par la confusion, la substitution et l'omission.

**La confusion** constitue 63% des erreurs commises, nous signalons :

-Une confusion visuelle entre « e » et « é » et entre « q » et « p », par exemple : « noire » → « noré » ; « chaque » → « chopé ».

-Une confusion phonétique entre « i » et « u », par exemple : « mur » → « mir » ; « sur » → « sir ».

-Une confusion visuelle entre « u » et « n », par exemple : « Joues » → « Jones ».

**La substitution** représente 20% des mots incorrects, par exemple :

« des enfants » → « des fiches » ; « toi » → « tu » ; « je suis tombé » → « je sais tombé » ; « vélo » → « vol » ; « j'ai le » → « j'ai il » ; « mois » → « mot ».

**L'omission** constitue 7% des erreurs, par exemple :

« journaux » → « les jours » ; « cette » → « ette » ; « partir » → « parti ».

**L'addition** constitue 5% des erreurs, par exemple :

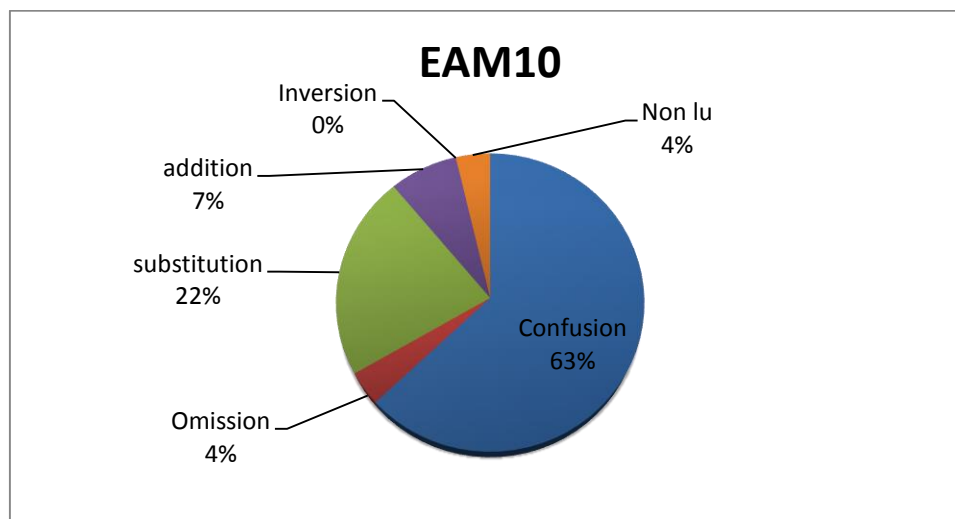
« visage » → « visonage » ; « tout » → « toute » ; « vilaine » → « vilainte »

Tableau n°=2.23

Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM10

AEM10	Temps : 02min00s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Célèbre	Kélèbre /kelebɛ/					
Tombé	Tombe /tɔ̃b/					
Visage	Vissage /visɑʒ/					
Blessé	Blisse /blis/					
Tout				Toute /tut/		
Sera effacé	Sera afek /səʁa afɛk/					
affirme	Affèrme /afɛʁm/					
Tante	Tènte /tɑ̃t/					
Affiche			Un affiche /œ̃afif/			
On me voit			On ne voit /ɔ̃nœ̃vwa/			
Front	Frone /frɔ̃n/					
Blessures	Blussière /blysjɛʁ/					
Sur le nez	Nèz /nɛz/					
Joues	Ji /ʒi/					
Au-dessous	Desseuss /dəsœs/					
Vilaine	Vélon/velɔ̃/					
Photo	Poto/pɔtɔ/					
Grosse			Un grosse /œ̃gɔs/			
Lettres	Létre /letʁɛ/					
Année			An /ɑ̃/			
Blessés	Blésse /bles/					
De						Non lu
Conduisez	Conduss /kɔ̃dys/					
Prudemment			Prudent /pʁydɑ̃/			
Partout				Partoute		

				/paʁtut/		
Une affiche			Ces affiche	/seafiʃ/		
Journaux		Journ/ʒurn/				
Total	17	01	06	02	00	01



**Graphique n°=2.22-Pourcentage des erreurs commises par EAM10-Texte2**

### Commentaire

L'analyse de la lecture de l'apprenant AEM9 montre que 27/112, c'est-à-dire 24.10%, des mots sont faux. Les types d'erreurs les plus dominants sont :

**La confusion** : elle constitue 66% des mots incorrects, nous relevons :

- Une confusion phonétique entre « c » et « k », par exemple : « célèbre » → « kélèbre ».
- Une confusion phonétique entre « é » et « e », par exemple : « tombé » → « tombe » ; « lettres » → « léttrés ».
- Une confusion phonétique entre « ph » et « p », par exemple : « photo » → « pototo ».

**La substitution** : elle constitue 21% des erreurs, par exemple :

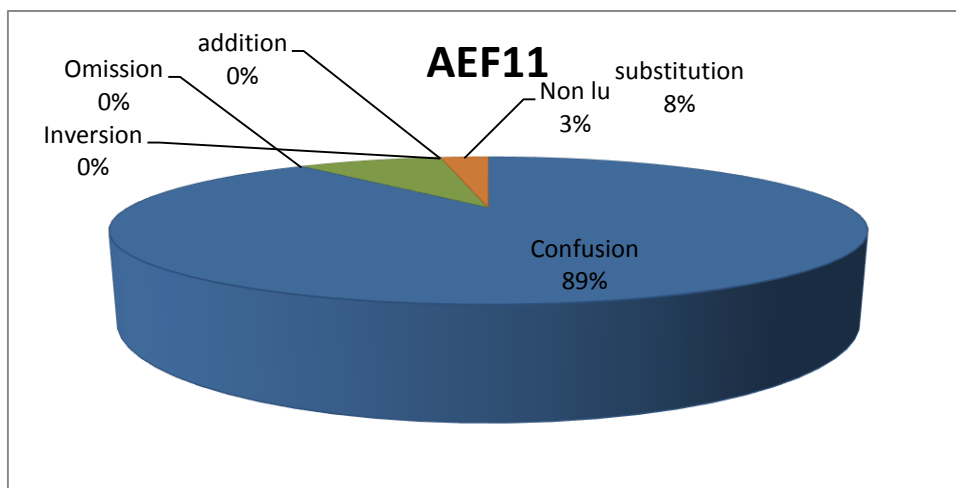
« prudemment » → « prudent » ; « une affiche » → « ces affiche » ; « On me voit » → « On ne voit ».

Tableau n°=2.24

Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEF11

AEF11	Temps : 06min27					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Célèbre	Kilibre /kilibr̥/					
Avec toi	Avoss toi /avɔstwa/					
Visage	Vissague /visag/					
Blessé	Bleuss /blɔs/					
Bon c'est tout	Bo koto /bɔkɔtɔ/					
Un peu	Pè /pɛ/					
Maquillage	Mapelague /mapɛlag/					
Effacé	Efak /efak/					
Deux	Dou /du/					
Affiche	Afik /afik/					
Bosse	Doss /dɔs/					
Blessures	Bleussur /blɔsyr̥/					
Nez	Neu /nœ/					
Au-dessous	Adeson /adɛsɔ̃/					
Cette	/kɛt/					
Photo	Choto /ʃɔtɔ/					
Une grosse			Un gros /œ̃grɔ/			
Lettres	Leutrè /lœtrɛ/					
Message	Messague /mesag/					
Chaque	Chape //ʃap/					
Des enfants	Afèn /Afɛn/					
Année	a-é /a//e/					
Blessés	Pluss /plys/					
Accidents	Akid /akid/					

Route	Rote /kɔt/					
Conduisez	Codu /kɔde/					
Prudemment	Prubeum /pɣybœm/					
Partout	Partan /paktã/					
Cette affiche	cotte avik /kɔt/avik/					
Télévision	Tolévisé /tɔlevize/					
Journaux			Jour /zuv/			
Sur les mur	Sui /sqi/		Les murs /lemyv/			
Es						Non lu
Célèbre	Ko /kɔ/					
Me dit	De a ma /dœama/					
Total	32	00	03	00	00	01



**Graphique n°=2.23- Pourcentage des erreurs commises par EAF11-Texte2**

### Commentaire

Les illustrations ci-dessus dévoilent clairement les caractéristiques de la lecture de l'apprenant AEF11. En effet, cette lecture est lente, l'apprenant a pris « 6 min 27s » pour lire le texte. Elle est aussi défectueuse dont 36/112, c'est-à-dire 32.54%, des mots sont incorrects. Le type d'erreurs omniprésent est :

**La confusion** : elle constitue 92% des mots lus incorrectement, nous signalons:



-Une confusion phonétique entre /s/ et /k /, « f » et « v », par exemple : « cette affiche »→ « cot avik ».

-Une confusion phonétique entre /ʒ/ et /g/, par exemple : « message » « messague ».

-Une confusion visuelle entre « q » et « p », par exemple : « chaque »→ « chape ».

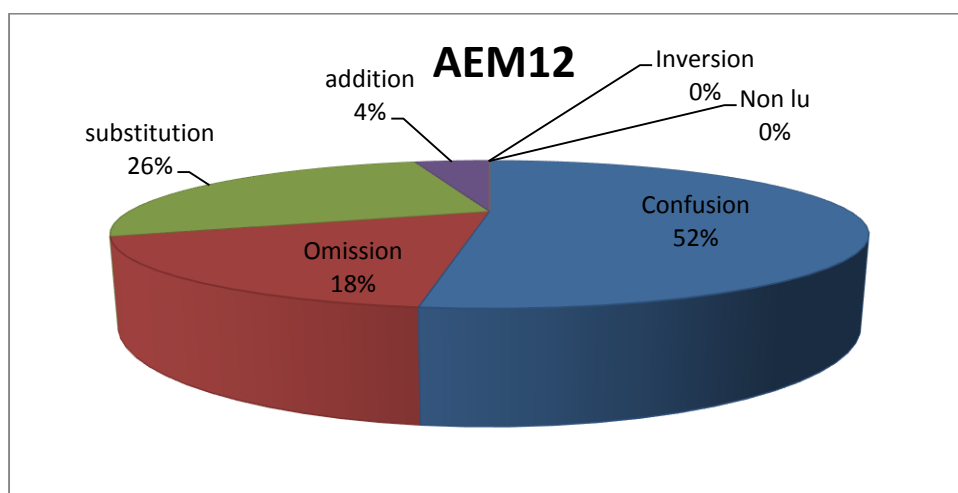
-Une confusion visuelle entre « u » et « n », par exemple : « au-dessous »→« adesons ». -Une confusion phonétique entre « ph » et « ch », par exemple : « photo »→ « choto ». -Une confusion visuelle entre « b » et « d », par exemple : « bosse »→ « dosse ».

**Tableau n°=2.25**

**Lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM12**

<b>AEM12</b>	<b>Temps : 03min03s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Mot non lu</b>
Tombé	Tombe /tõb/					
Effacé	Affek /aføk/					
Tante		Tan/tã/				
Après				/apaxø/		
Arrivée			Arrive /ariv/			
Bosse		Bo /ø/				
Au-dessous		A douss /adus/				
Cette			/køte/			
Photo	Pote /pøt/					
Lettres	Luture /lytyʁ/					
Suivante		Suivant /sujivã/				
Chaque			Chacun /jakø/			
Année	Anu /any/					
Accidents	Aki /ki/					
Route	Rote /ʁøt/					
Conduisez	Kodé /køde/					
Prudemment	Pridimen /pʁidimã/					

Partout	Parto /pɑktɔ/					
Cette			Coté /kɔte/			
Journaux			Journal /ʒurnɑl/			
Mur			Mon /mɔ̃/			
Célèbre	Silibre /silibrɛ/					
Tante	Tanté /tɑ̃te/					
Total	12	04	06	01	00	00



### Graphique n°=2.24- Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte2

#### Commentaire

La lecture de l'apprenant AEM12 est pleine d'erreurs dont 23/112, c'est-à-dire 20.53% des mots sont faux. Parmi les types d'erreurs les plus dominants, nous citons :

**La confusion** qui représente 52% des mots lus incorrectement, nous signalons :

-Une confusion phonétique entre /e/ et /y/, par exemple : « lettre »→ « luture » ; « année »→ « annu ».

-Une confusion phonétique entre /u/ et /ɔ/, par exemple : « Partout »→ « Parto ».

**La substitution** qui constitue 26%, des erreurs, par exemple :

« Cette »→ « coté » ; « Journaux »→ «Journal » ; « chaque »→ « chacun »

**L'omission** qui constitue 18% de taux des mots incorrects, par exemple :

« Bosse »→ « Bo » ; « Au-dessous »→ « A douss ».

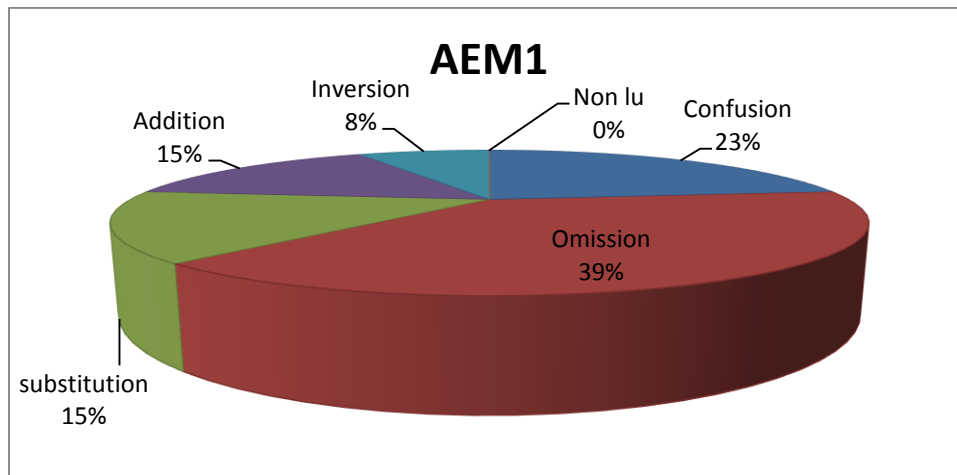
### 1.3.La troisième épreuve de lecture (le deuxième post-test)

Dans le but de confirmer les résultats des deux épreuves précédentes, nous avons proposé un troisième texte. Le 3<sup>ème</sup> texte est une comptine qui s'intitule « Saison d'automne » (cf. Annexe n°= 9). Il se trouve à la page 114 du manuel scolaire. Il contient 49 mots. Le deuxième post-test est effectué en mai 2016.

**Tableau n°=2.26**

#### Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM1

AEM1	Temps : 02min20s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison	Sisson /sisð/					
Un raisin	Rissine /ʁisin/					
Les grains		Gri /gʁi/				
Pépins		Pépi /pepi/				
Champions					Champoin /ʃɔ̃pwɛ̃/	
champignons		Champi /ʃampi/				
Des gants			Gens /zã/			
Aux doigts	Droj /dʁwaz/					
Quant			Qui/ki/			
Dit				Dite /dit/		
Rien		Ri/ʁi/				
L'hiver				Livre/livʁ/		
Revient		revi/rəvi/				
Total	03	05	02	02	01	00



**Graphique n°=2.25- Pourcentage des erreurs commises par EAM1-Texte3**

### **Commentaire**

D'après l'analyse de la lecture de l'apprenant AEM1, nous constatons que 13/49, c'est-à-dire 26.53% des mots sont lus incorrectement. La majorité des erreurs est due à :

**-L'omission (39%),** par exemple :

« champignons » → « champi », il a omis « gnons » ; « rien » → « ri », il a omis « en » ; « revient » → « revi », il a omis « ent » ; « grains » → « gri », il a omis « a-ns » ; « pépins » → « pépi », il a omis « ns ».

**-La confusion (23%),** par exemple :

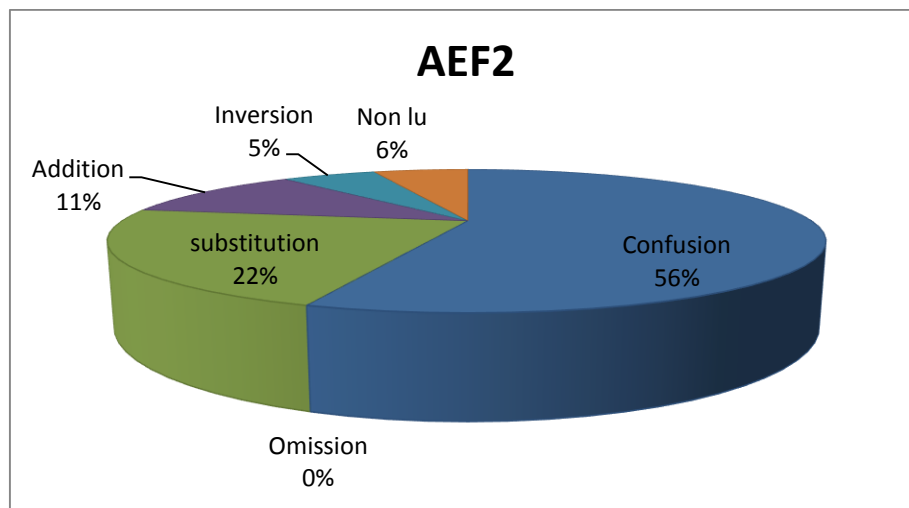
« Saison » → « Sisson », il y a une confusion phonétique entre « ai » et « i » et entre « s » et « z » ; « raisin » → « rissine », il y a une confusion entre « s » et « z ».

**-la substitution (15%),** comme : « gant » → « gens » ; « quant » → « qui ».

Tableau n°=2.27

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEF2

AEF2	Temps : 03min04s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison	Soson /sɔsɔ̃/					
Rond	Rote /ʁɔt/					
Un raisin	Un roci /œ//ʁɔsi/					
Les grains			Grand /grɑ̃/			
Leurs pépins	Lur pépine /lyʁ//pɛpin/					
D'octobre	Dicotobre /dikɔbʁ/					
Pour			père /apɛʁ/			
Champions	Chamapione /ʃamapjɔ̃/					
Les champignons						Non lu
Les potirons				Pontirons /pɔ̃tiʁɔ̃/		
Il met			Il mot /il//mɔ/			
Des gants				Des grante /degʁɑ̃t/		
Aux doigts	A boigu /ɔbwag/					
A décembre	Décombte /dekɔ̃bʁ/					
Rien					Rine /rin/	
Parce que	Pressonqi /ʁɛsɔ̃ki/					
L'hiver			Livre /livʁ/			
Revient	Revnon /ʁɛvnɔ̃/					
Total	10	00	04	02	01	01



**Graphique n°=2.26- Pourcentage des erreurs commises par EAF2-Texte3**

### **Commentaire**

D'après l'analyse de la lecture effectuée par l'apprenant AEF2, nous relevons que 18/49, c'est-à-dire, 36.73% des mots lus sont incorrects. Ces erreurs résultent essentiellement de :

**La confusion** qui représente 56% des erreurs commises, par exemple :

« doigts » → « boigu », l'apprenant n'a pas pu lire ce mot car il est irrégulier. De plus, il a confondu visuellement entre « d » et « b ». Il a confondu aussi entre « c=s » et « s=k », par exemple : « décembre » → « dékembre ».

**La substitution** qui constitue 22% des mots incorrects, par exemple :

« a pour » → « a père » ; « l'hiver » → « livre » ; « Il met » → « Il mot » ; « Les grains » → « grand ».

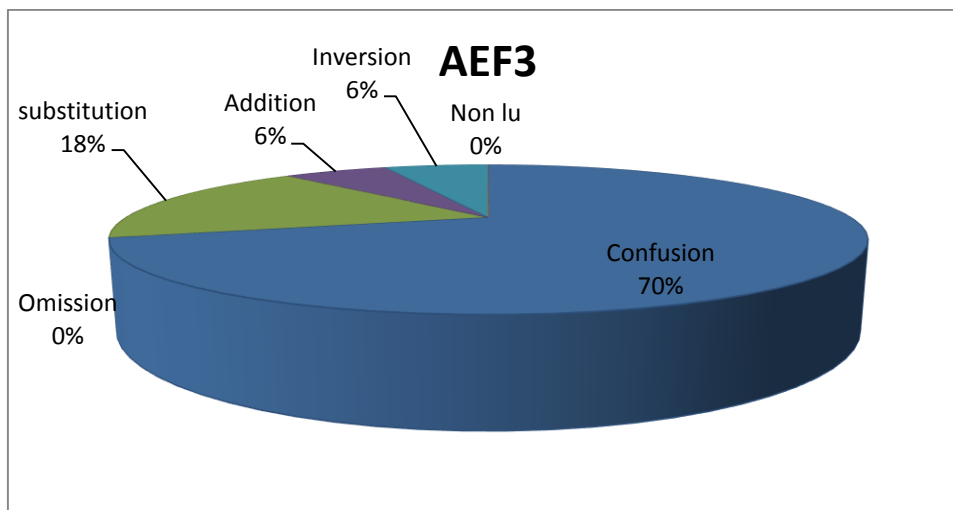
**L'addition** qui constitue 11%, par exemple :

« potirons » → « pontirons », l'apprenant a ajouté le graphème « n » ; « gants » → « grante », il a ajouté le graphème « r ».

Tableau n°=2.28

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEF3

AEF3	Temps : 01min51s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison	Sosson /sɔsɔ̃/					
D'automne	Daton /datɔ̃/					
Est rond				Ronde /ʁɔ̃d/		
Comme			Comment /kɔmɑ̃/			
Un raisin	Une risine /yn//ʁizɛn/					
Leurs pépins	Lor bébine /lɔʁ//bɛbin/					
Pour	Por /pɔʁ/					
Champions					Champoin /ʃɑ̃pwɛ̃/	
champignons	/ʃɑ̃pignɔ̃n/					
A froid	/avwa/					
Gants	Grènti /grɛ̃ti/					
Doigts	Doigué /dwage/					
Enfants	Envonté /ävɔ̃te/					
Quant	/kine/					
Rien			Non /nɔ̃/			
L'hiver			Les voix /levwa/			
Revient	Refon/ʁɛfɔ̃/					
Total	12	00	03	01	01	00



**Graphique n°=2.27- Pourcentage des erreurs commises par EAF3-Texte3**

### **Commentaire**

Le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus montrent que 17/49, c'est-à-dire 34.96%, des mots sont faux. La majorité des erreurs est due à :

**La confusion** qui constitue 70% des mots lus incorrectement, nous signalons :

-Une confusion phonétique entre « ai » et « o », par exemple : « Saison »→ « Sosson ». -Une confusion phonétique entre « ai » et « i » et entre « in » et « ine », par exemple : « raisin »→ « risine ».

-Une confusion phonétique entre « eu » et « o » et entre « p » et « b », par exemple : ; « leurs pépins »→ « lor bébine »,

-Une confusion phonétique entre « ou » et « o », par exemple : ; « pour »→ « por ». -Une confusion phonétique entre « f » et « v », par exemple : « froid »→ « vroid ».

**La substitution** qui représente 17 %des erreurs, par exemple :

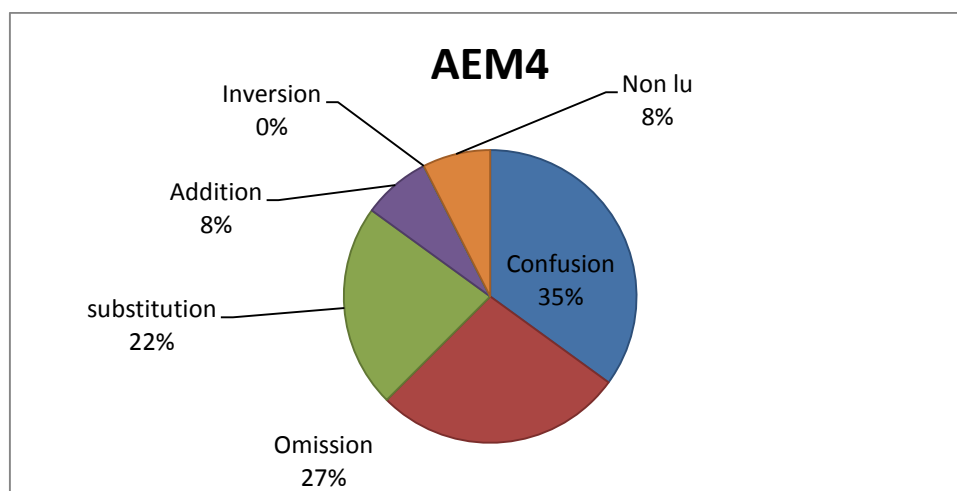
« Rien »→« Non » ; « l'hiver »→ « les voix » ; « comme » → « comment ».



Tableau n°=2.29

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM4

AEM4	Temps : 01min24s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison	Sisson /sisõ/					
D'automne	Dotme /dõtm/					
Rond	Rune /ɤyn/					
Raisin	Risson /ɤisõ/					
Voici	Foici /fwasi/					
Pour	bur /abyɤ/					
Champions	Champoï /ʃãpwa/					
Les champignons	Chamibinon /ʃamibinõ/					
Potirons	Bitiron /bitiɤõ/					
Gants	Ganti /gãti/					
Doigts	Doigu /dwag/					
Vent	fen /fã/					
Dit				Dite /dit/		
Rien		Ri /ri/				
Parce que	/bãɤsõky/					
L'hiver			Les filles /lefji/			
Revient	Fon /fõ/					
Total	14	01	01	01	00	00



**Graphique n°=2.28- Pourcentage des erreurs commises par EAM4-Texte3**

### **Commentaire**

D'après l'analyse de la lecture effectuée par l'apprenant AEM4, nous avons pu constater que cette lecture est défectueuse, elle se caractérise par :

La confusion qui constitue 35% des erreurs commises, nous signalons:

-Une confusion phonétique entre « v » et « f » : « vent »→ « fent » ; « voici »→ « foici ».

-Une confusion phonétique entre « p » et « b » et entre « gn » et « n » :

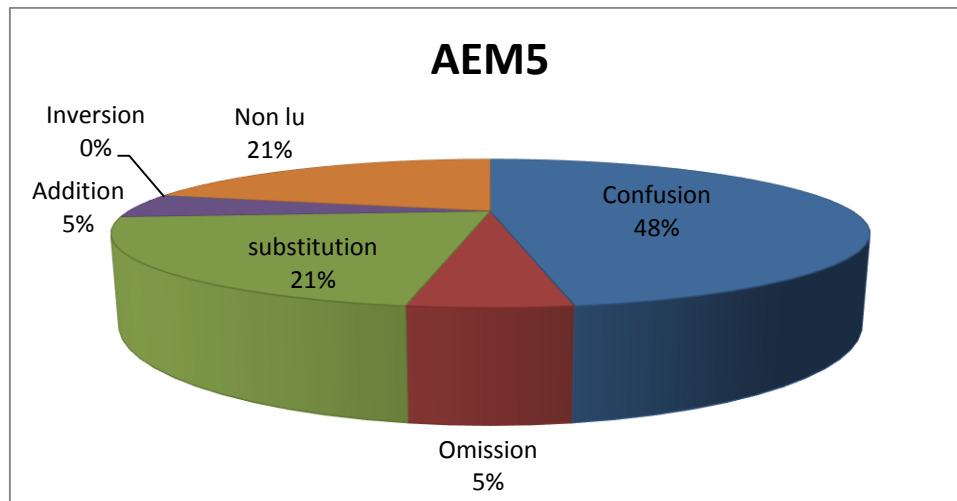
« champignons »→ « chamibinon ».

-Une confusion entre les graphèmes « ai » et « i » et entre les phonèmes /s/ et /z/ ;  
« raisin »→ « risson » : « saison » → « sisson ».

Tableau n°=2.30

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM5

AEM5	Temps : 6min44s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison			Son /sɔ̃/			
Un			Une /yn/			
Raisin						Non lu
Voici						Non lu
Pépins	popine /pɔpin/					
Pour			père /pɛʁ/			
Les champignons	Compion /kɔpjɔ̃/					
Les potirons	Le petitre /ləpɛtitʁ/					
A froid	A freudé /a//frœde/					
Des gants	Lunon /lynɔ̃/					
Aux doigts			A de /a//de/			
Enfants	Enfète /ãfɛt/					
Il ne dit				Il ne dite /il//nə//dit/		
Rien		Re /re/				
Parce que	Par pé /paʁ//pe/					
L'hiver						Non lu
Revient	Rovi /rɔvi/					
Total	08	01	04	01	00	03



**Graphique n°=2.29-Pourcentage des erreurs commises par EAM5-Texte3**

### **Commentaire**

D'après le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus, nous constatons que 17/42, c'est-à-dire 34.96%, des mots sont incorrects. En effet, la lecture de l'apprenant AEM5 est très lente (6min44s), elle est aussi pleine d'erreurs dont la confusion et la substitution sont les types d'erreurs les plus dominants.

**La confusion** : elle représente 48% des erreurs commises, par exemple :

-Une confusion phonétique entre « é » / « o » et « ns » / « ne », par exemple : « pépins » → « popine ».

-Une confusion visuelle entre « an » et « ai », par exemple : « enfants » → « enfaits ».

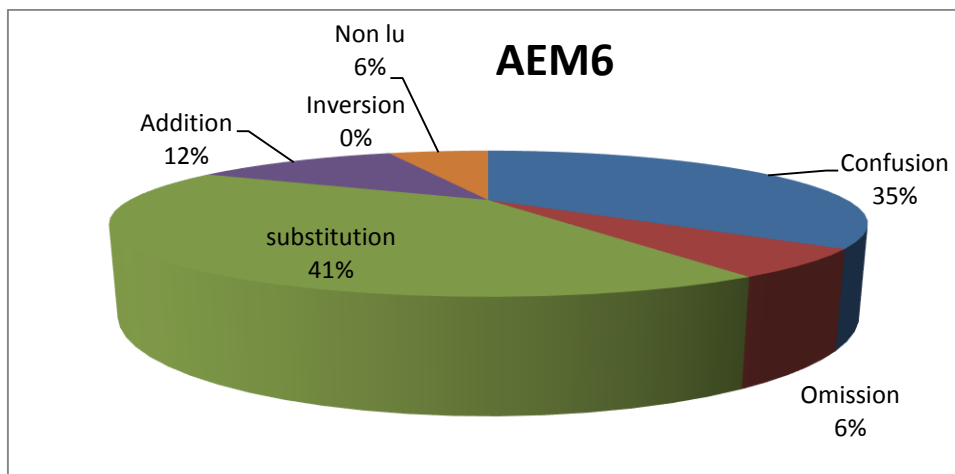
**La substitution** : elle constitue 21% des mots lus incorrectement, par exemple :

« saison » → « son »; « pour » → « père ».

Tableau n°=2.31

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM6

AEM6	Temps : 01min09					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
D'automne	/dɔtɔ̃/					
Est rond				Ronde /ʁɔ̃d/		
Comme			Comment /kɔmɑ̃/			
Les grains			Les grands /legʁɑ̃/			
Leurs pépins	Loross pon /lɔʁɔs/pɔ̃/					
Mois			mai /mɛ/			
D'octobre						
A pour			Après /apʁɛ/			
Champions		Champi /ʃɑ̃pi/				
Les potirons	Les porton /le/pɔʁtɔ̃/					
A froid	A frode /afʁɔd/					
Il met			Il monte /il/mɔ̃t/			
Des gants				Des gante /de/gɑ̃t/		
Aux doigts						Non lu
Des			Deux /dø/			
Il ne dit			Il me dite /il/mɛ//dit/			
Rien	Rune /ʁyn/					
L'hiver	La fereur /la/fɛʁœʁ/					
Total	06	01	07	02	00	01



**Graphique n°=2.30- Pourcentage des erreurs commises par EAM6-Texte3**

### **Commentaire**

Les illustrations ci-dessus dénotent clairement que la lecture de l'apprenant AEM6 est défectueuse dont 17/49, c'est-à-dire 34.69%, des mots sont faux. Parmi les types d'erreurs qui caractérisent cette lecture, nous relevons :

**La substitution** : elle constitue 41% des erreurs commises, par exemple :

« comme » → « comment » ; « grains » → « grands » ; « mois » → « mai » ; « a pour » → « après » ; « il met » → « il monte » ; « des » → « deux ».

**La confusion** : elle représente 35% des erreurs commises, nous signalons par exemple :

« les potirons » → « les portons » ; « a froid » → « a frode » ; « rien » → « rune ».

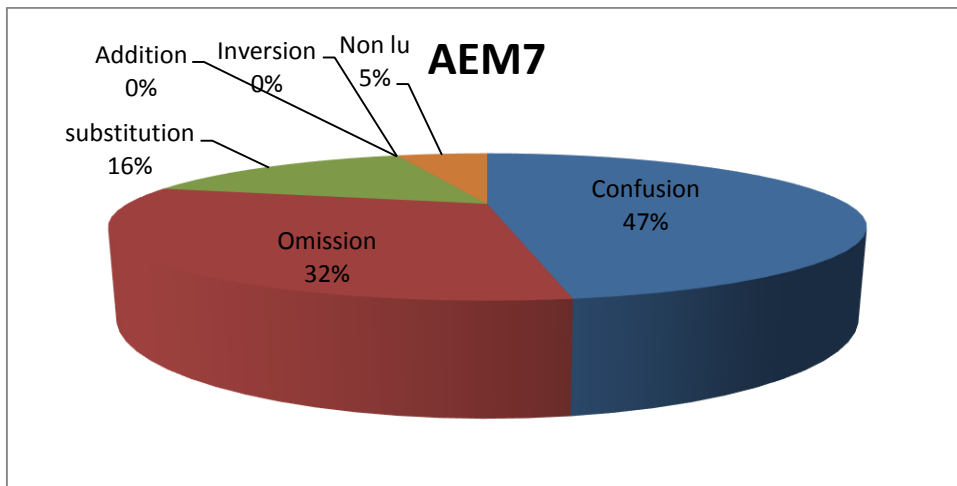
**L'addition** : elle constitue 12 % du taux des erreurs commises, par exemple :

« rond » → « ronde » ; « gants » → « gante ».

Tableau n°=2.32

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM7

AEM7	Temps : 01min13s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Voici	Veulé /vœle/					
Les grains	Ron/ʁɔ̃/					
Leurs pépins	Lé pin /le//pɛ̃/					
Le mois			Les mots /le//mɔ/			
A pour	A pair /apɛʁ/					
Champions		Champ /ʃɑ̃p/				
Les champignons		Champ /ʃɑ̃p/				
Potirons		Pot /pɔt/				
Froid	Fède /fɛd/					
Il met			Il mot /il//mɔ/			
Des gants	Dé jate /dezat/					
Aux doigts		A do /a//do/				
Du vent	De vète /de//vɛt/					
Des enfants	Don éfète /dɔ̃//ɛfɛt/					
Quant			Qui /ki/			
Rien		Re /ʁi/				
Parce que		Parque /paʁk/				
L'hiver	Liron /liʁɔ̃/					
Revient						Non lu
Total	09	06	03	00	00	01



**Graphique n°=2.31- Pourcentage des erreurs commises par EAM7-Texte3**

### **Commentaire**

Selon les données recueillies, nous avons pu constater que l'apprenant AEM7 a effectué une lecture défectueuse dont 20/49, c'est-à-dire 40.81%, des mots lus sont incorrects. Cette lecture se caractérise par :

**La confusion** qui représente 47% des erreurs commises, par exemple :

-Une confusions mixte (visuelle et phonétique) dans les mots : « voici »→ « veulé » ; « grains »→ « ron » ; « leurs pépins »→ « lé pin » ; « a pour »→ « a pair » ; « froid » → « fède ».

**L'omission** qui représente 32% des mots incorrects, par exemple :

« aux doigts »→ « a do », il a omis « igts » ; « rien »→ « re », il a omis « i,n » ; « parce que »→ « parque », il a omis « ce » ; « potirons »→ « pot », il a lu seulement une partie en omettant le reste.

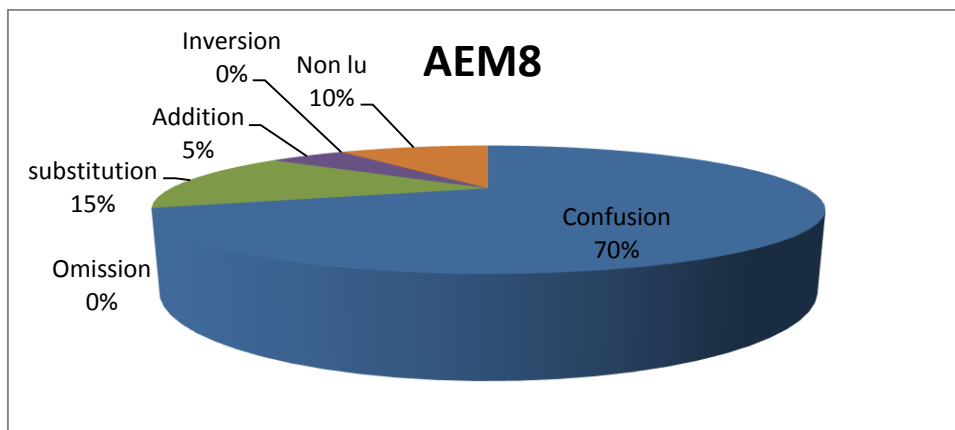
**La substitution**, par exemple : « le mois »→ « les mots » ; « il met »→ « il mot » ; « quand »→ « qui ».



Tableau n°=2.33

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM8

AEM8	Temps : 02min44s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison	Sassine /sasin/					
D'automne	Datoune /datun/					
Septembre						
Est rond				Ronde /ʁɔ̃d/		
Raisin						Non lu
Voici						Non lu
Les grains	Prune /pryn/					
Pépins	Pépun /pepyn/					
Le mois			Le mot /lə/mɔ/			
D'octobre	De octobre /də/ɔktɔbʁ/					
Les champignons	La champgunoun /la/ʃɑ̃pɒn/					
A froid	Frode /fʁɔd/					
Il met			Il me /il/mə/			
Gants	Gone /gɔ̃n/					
Aux doigts	U dogu /y/dɔgy/					
Du vent	De veu /dəvœ/					
Des enfants	Dé enfante /de/ɑ̃fɑ̃t/					
Quant			Qui /ki/			
Rien	Rine /ʁin/					
L'hiver	Ivre /ivʁ/					
Revient	Revine /ʁəvin/					
Total	14	00	03	01	00	02



**Graphique n°=2.32- Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte3**

**Commentaire**

D’après le tableau et le diagramme circulaire ci-dessus, nous remarquons que 20/49, c’est-à-dire 40.81%, des mots sont faux. Les erreurs sont dues principalement à :

**La confusion** qui constitue 70% des erreurs commises, nous signalons :

- Une confusion phonétique entre « oi » et « o », par exemple : « froid »→ « frode ».
- Une confusion visuelle entre « n » et « u », par exemple : « du vent »→ « de veut ».

**La substitution** qui représente 15% des mots incorrects, par exemple :

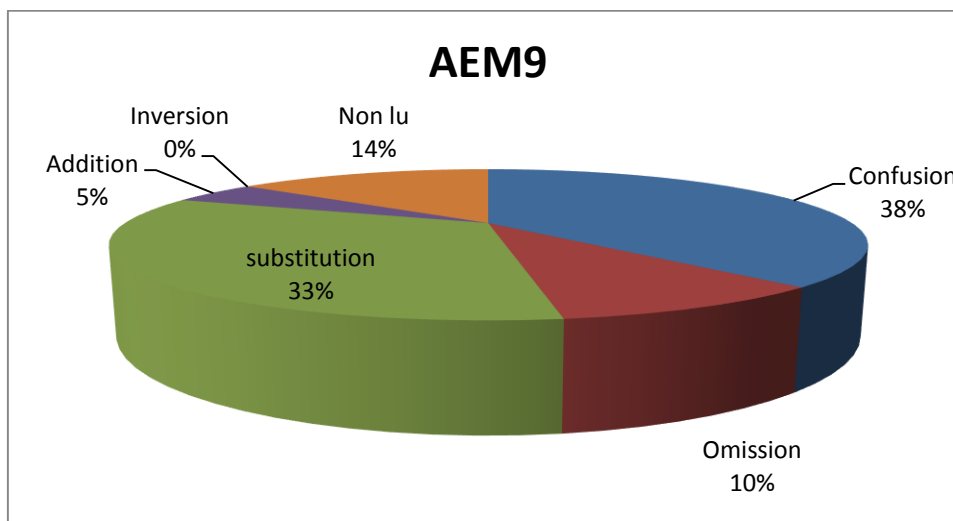
« mois »→ « mot » ; « quand »→ « qui » ; « il met »→ « il me ».

**Tableau n°=2.34**

**Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM9**

AEM9	Temps : 01min49s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison						Non lu
D’automne						Non lu
Septembre						
Est rond				Est ronde		
Comme	Commé /kɔme/					
Leurs			Les /le/			
Le mois						Le : non lu
A pour			A peur /a/pœʁ/			

Champions			Champignon /ʃɑ̃piɲjɔ̃/			
Les champignons	Champirine /ʃɑ̃piʁin/					
Novembre	Nofembre /nɔfɔ̃bʁ/					
Froid			Ronde /a//ʁɔ̃d/			
Il met			Les mois /le//mwa/			
Aux doigts	Et a dogte /e/a/dɔgt/					
Du vent						
Des enfants	Dé infènte /de//ɛ̃fɛ̃t/					
Quant	/kœ/					
Décembre			Octobre /ɔktɔ̃bʁ/			
Il ne dit			Il me dit /il//mɛ//di/			
Rien		Ri /ri/				
Parce que		Parque /pɑʁk/				
L'hiver	Lavi /lavi/					
Revient	Rivit /ʁivi/					
Total	08	02	07	01	00	03



**Graphique n°=2.33- Pourcentage des erreurs commises par EAM9-Texte3**

## Commentaire

Selon les illustrations ci-dessus, nous relevons que 21/49, c'est-à-dire 42.85%, des mots sont lus de façon erronée. La plupart des erreurs résulte de :

**La confusion** qui constitue 38% des mots incorrects, nous soulignons :

-Une confusion phonétique entre « v » et « f », par exemple : « novembre » → « nofembre ».

-Une confusion phonétique entre « e » et « é », par exemple : « comme » → « commé ».

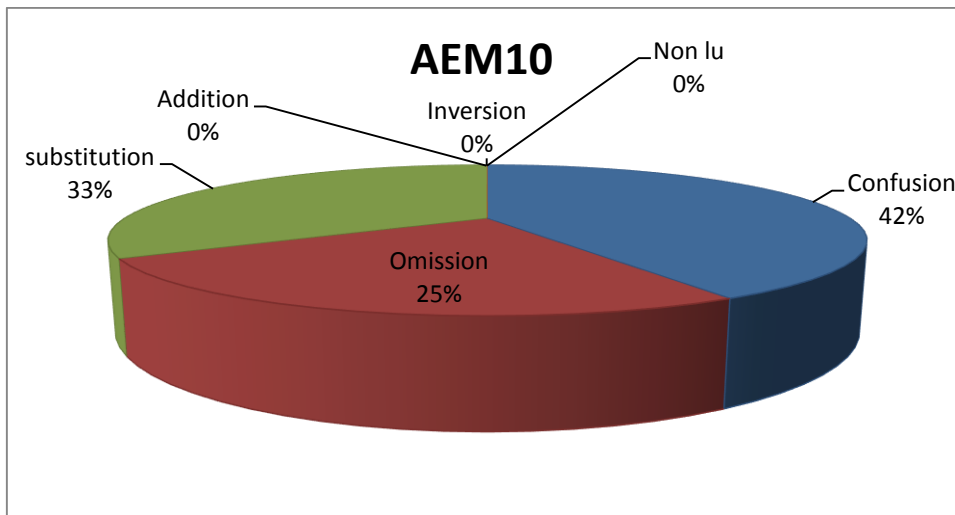
**La substitution** qui constitue 33% des erreurs commises, par exemple :

« a pour » → « a peur » ; « champions » → « champignons » ; « froid » → « ronde » ; « Il met » → « les mois » ; « décembre » → « octobre ».

Tableau n°=2.35

Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM10

AEM10	Temps : 01min08s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Saison	Soisson /swasɔ̃/					
raisin			racine /ʁɛ̃//ʁasin/			
A pour	O peur /ɔ//pœʁ/					
Champions	Champignon /ʃɑ̃pignɔ̃/					
champignons			Champion /ʃɑ̃pjɔ̃/			
A froid		A foi /a//fwa/				
Aux doigts		/o//do/				
Du vent			Du vin /dy//vɛ̃/			
Rien	Rine /ʁin/					
Parce que		Praque /pʁak/				
L'hiver			Livre /livʁ/			
Revient	Devin /dɛvɛ̃/					
Total	05	03	04	00	00	00



**Graphique n°=2.34- Pourcentage des erreurs commises par EAM10-Texte3**

### Commentaire

Après l'analyse de la lecture de l'apprenant AEM10, nous signalons que 12/49, c'est-à-dire 24.49%, des mots sont incorrects. Les types d'erreurs qui caractérisent cette lecture sont :

**La confusion:** elle constitue 42% des erreurs, nous relevons :

-Une confusion phonétique entre « ai » et « oi » et entre « s » et « z », par exemple : « saison » → « soisson ».

-Une confusion visuelle entre « r » et « d » et une confusion phonétique entre « ien » et « in », par exemple : « revient » → « devin ».

-Une confusion visuelle entre deux paronymes, « champions » → « champignon » ; mais l'apprenant n'a pas pu prononcer le phonème /ɲ/ correctement, il y a une confusion phonétique entre « gn » et « g ».

**La substitution,** elle constitue 33 % des erreurs commises, nous relevons par exemple :

« a pour » → « o peur » ; « l'hiver » → « livre » ; « raisin » → « racine ».

**L'omission,** elle constitue 25% des mots incorrects, nous soulignons par exemple :

-Une omission de « c » : « parce que » → « praque ».

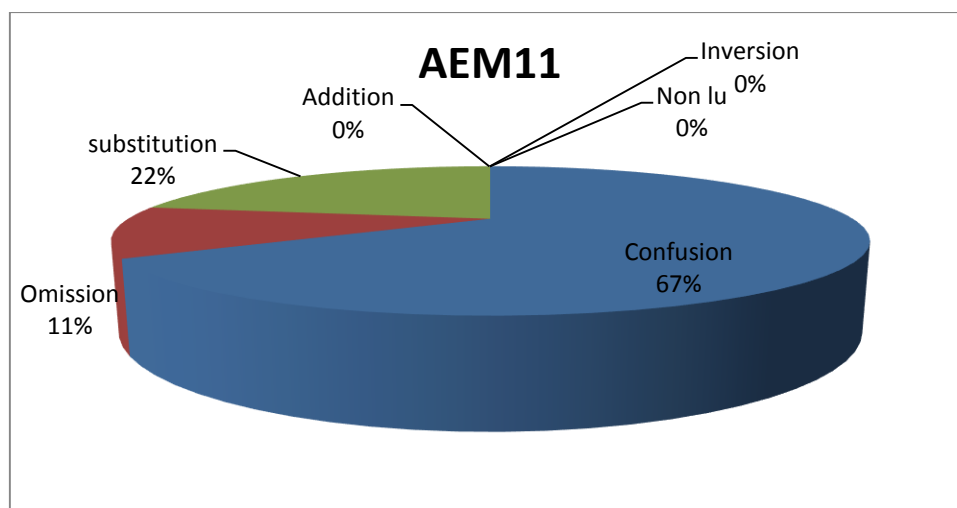
-Une omission de « r » : « a froid » → « a foi ».

De plus, l'apprenant n'a prononcé que les deux premières lettres du mot « doigt »→ « do ».

**Tableau n°=2.36**

**Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEF11**

AEF11	Temps : 01min49s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
D'automne	Dotome/dɔtɔm/					
Les grains	Lékron/lekrɔ̃/					
Le mois			La mois /la/mwa/			
A pour			A peur /apœʁ/			
Aux doigts	A doij /a/dwaʒi/					
Du vent	Dé vin /de/vɛ̃/					
Rien	Rion /ʁjɔ̃/					
Parce que		Parque /paʁk/				
L'hiver	Livi /livi/					
Total	06	01	02	00	00	00



**Graphique n°=2.35- Pourcentage des erreurs commises par EAM11-Texte3**

**Commentaire**

Les illustrations ci-dessus montrent que 9/49, c'est-à-dire 18.36%, des mots sont lus incorrectement. Nous relevons :

**La confusion** qui constitue 67% des erreurs, par exemple :

-« les grains »→ « les krons », il y a une confusion phonétique entre deux phonèmes proches / g /et / k / et une confusion entre deux graphèmes « ain » et « on ».

-« rien »→ « rion », il y a une confusion phonétique entre « ien » et « ion ».

-« du vent »→ « du vint », il y a une confusion phonétique entre « en » et « in ».

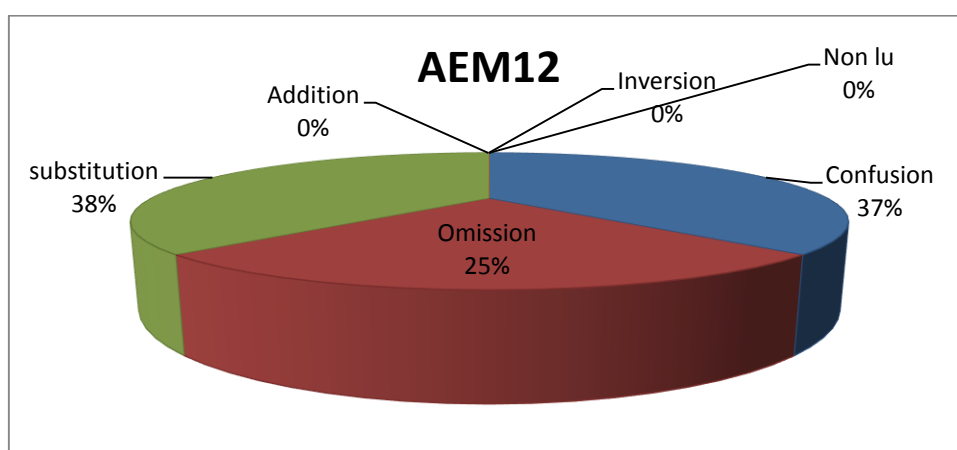
**La substitution** qui constitue 22% des mots incorrects, nous relevons par exemple :

« le mois »→ « la mois » ; « a pour »→ « a peur ».

**Tableau n°=2.37**

**Lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par AEM12**

AEM12	Temps : 01min01					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Mot non lu
Comme			Comment /kɔmã/			
Un raisin	Raissin /ʁesɛ̃/					
Pour			Peur/pœʁ/			
Champions		Champi /ʃãpi/				
Des gants			Grand /grã/			
Rien		Ri /ʁi/				
L'hiver	Livi /livi/					
Revient	Révon ʁevɔ̃/					
Total	03	02	03	00	00	00



**Graphique n°=2.36- Pourcentage des erreurs commises par EAM12-Texte3**

## Commentaire

D'après l'analyse de la lecture effectuée par l'apprenant AEM1, nous constatons que 8/49, c'est-à-dire 16.32%, des mots sont faux. Par exemple :

**La substitution** dans : « comme »→ « comment »; « pour »→ « peur » « grains »→ « grand ».

**L'omission** : « champions »→ « champi » ; « rie »→ « ri ».

Les erreurs sont diverses et souvent simultanées. Donc, il n'y a pas « d'erreur type» du dyslexique.

## Le groupe témoin

Nous avons évalué les différentes lectures effectuées par le groupe témoin, considérés comme des normo-lecteurs en utilisant les mêmes tableaux (cf. Annexe n°= 6) et les mêmes étapes pour analyser leurs lectures.

En effet, le groupe témoin a réalisé de bons résultats, la lecture des apprenants est rapide et fluide, presque sans fautes sauf quelques lapsus ou confusions visuelles dues au manque d'attention. Nous signalons une seule difficulté, celle du mot irrégulier « impatience » dans le premier texte dont 50 % des apprenants n'ont pas arrivé à lire ce mot correctement.

### 1.4. Comparaison des deux groupes

D'après les résultats, nous avons pu constater qu'il y a un grand écart concernant la performance des deux groupes en lecture :

#### 1.4.1. Texte 1

La comparaison concernant le temps écoulé et le taux des erreurs commises par les deux groupes, nous a permis de déceler les caractéristiques de la lecture des dyslexiques :

-Leur lecture est lente et hésitante, ils prennent beaucoup de temps pour lire un texte, par exemple pour lire le premier texte le groupe a pris plus de 5 minutes, tandis que le groupe témoin a pris seulement « 1 min 50s ». De plus, leur lecture est défectueuse dont 37.22% des mots sont lus incorrectement ; par contre le groupe témoin a réalisé une lecture fluide avec un pourcentage de 1.17% d'erreurs.

Le type d'erreurs le plus dominant est la confusion, elle constitue 53% des erreurs commises (cf. Annexe n°=7).



Tableau n°=2.38

Comparaison du temps et des erreurs commises lors de la lecture du 1<sup>er</sup> texte effectuée par les deux groupes

le groupe témoin		le groupe expérimental		le groupe témoin		le groupe expérimental	
L'apprenant	Temps (en seconde)	L'apprenant	Temps (en seconde)	L'apprenant	% d'erreurs	L'apprenant	% d'erreur
ATF1	70	AEM1	228	ATF1	02.17%	AEM1	27.17%
ATF2	118	AEF2	298	ATF2	01.08%	AEF2	44.56%
ATF3	100	AEF3	177	ATF3	00.00%	AEF3	38.04%
ATM4	128	AEM4	239	ATM4	03.26%	AEM4	33.69%
ATF5	118	AEM5	664	ATF5	01.08%	AEM5	44.56%
ATM6	85	AEM6	297	ATM6	00.00%	AEM6	40.26%
ATM7	132	AEM7	335	ATM7	01.08%	AEM7	44.56%
ATM8	134	AEM8	342	ATM8	00.00%	AEM8	34.78%
ATF9	106	AEM9	542	ATF9	01.08%	AEM9	51.08%
ATF10	93	AEM10	152	ATF10	02.17%	AEM10	29.34%
ATF11	118	AEF11	423	ATF11	02.17%	AEF11	34.78%
ATF12	122	AEM12	143	ATF12	01.08%	AEM12	23.91%
Moyenne= 110.33s		Moyenne= 320 s		Moyenne =1.17%		Moyenne= 37.22%	

## 1.4.2. Texte 2

D'après le tableau ci-dessous, nous remarquons que les apprenants dyslexiques sont incapables d'effectuer une lecture fluide et rapide avec le minimum d'erreurs. Leur lecture est caractérisée par une lenteur considérable dont le temps nécessaire pour lire le 2<sup>ème</sup> texte est « 4 min 38s ». Tandis que, la lecture du groupe témoin est rapide, les apprenants ont pris « 1 min 20s » pour lire le même texte. Leur lecture est aussi pleine d'erreurs dont le pourcentage d'erreurs est 34.07% ; par opposition à 1.55 % pour le groupe témoin.

Le type d'erreurs le plus dominant est la confusion, elle constitue 64.41% des erreurs commises (cf. Annexe n°=7).

Tableau n°=2.39

Comparaison du temps et des erreurs commises lors de la lecture du 2<sup>ème</sup> texte effectuée par les deux groupes

le groupe témoin		le groupe expérimental		le groupe témoin		le groupe expérimental	
L'apprenant	Temps (en secondes)	L'apprenant	Temps (en secondes)	L'apprenant	% d'erreurs	L'apprenant	% d'erreurs
ATF1	72	AEM1	212	ATF1	00.89%	AEM1	23.21%
ATF2	83	AEF2	384	ATF2	00.00%	AEF2	29.46%
ATF3	90	AEF3	203	ATF3	00.00%	AEF3	41.96%
ATM4	94	AEM4	220	ATM4	00.89%	AEM4	30.35%
ATF5	84	AEM5	390	ATF5	02.67%	AEM5	42.85%
ATM6	84	AEM6	150	ATM6	00.89%	AEM6	33.03%
ATM7	79	AEM7	342	ATM7	01.78%	AEM7	33.92%
ATM8	107	AEM8	345	ATM8	02.67%	AEM8	25.89%
ATF9	80	AEM9	401	ATF9	02.67%	AEM9	36.60%
ATF10	99	AEM10	120	ATF10	02.67%	AEM10	25.89%
ATF11	96	AEM11	387	ATF11	00.89%	AEF11	33.92%
ATF12	82	AEM12	183	ATF12	02.67%	AEM12	22.32%
	Moyenne=80.5s		Moyenne=278.08s		Moyenne=1.55%		Moyenne=34.07%

### 1.4.3. Texte 3

La comparaison faite entre les deux groupes montre clairement qu'il y a une différence concernant leur performance dans la lecture du 3<sup>ème</sup> texte. Le groupe des dyslexiques a lu le texte en « 2 min 12s », en revanche la lecture du groupe témoin était réalisée en 40 secondes. De plus, ils ont présenté une lecture défectueuse dont le taux des erreurs est 34.45% ; par contre les normo-lecteurs ont présenté une lecture fluide dont le taux des erreurs ne dépasse pas 1.55%.

Le type d'erreurs le plus dominant est la confusion, elle constitue 48% des erreurs commises (cf. Annexe n°=7).

Tableau n°=2.40

Comparaison du temps et des erreurs commises lors de la lecture du 3<sup>ème</sup> texte effectuée par les deux groupes

le groupe témoin		le groupe expérimental		le groupe témoin		le groupe expérimental	
L'apprenant	Temps (en seconde)	L'apprenant	Temps (en seconde)	L'apprenant	% d'erreurs	L'apprenant	% d'erreur
ATF1	28	AEM1	140	ATF1	00.00%	AEM1	30.61%
ATF2	45	AEF2	184	ATF2	00.00%	AEF2	36.73%
ATF3	39	AEF3	111	ATF3	04.08%	AEF3	36.37%
ATM4	64	AEM4	84	ATM4	02.04%	AEM4	34.69%
ATF5	38	AEM5	404	ATF5	00.00%	AEM5	38.77%
ATM6	31	AEM6	69	ATM6	00.00%	AEM6	34.69%
ATM7	37	AEM7	73	ATM7	02.04%	AEM7	38.77%
ATM8	44	AEM8	164	ATM8	02.4%	AEM8	40.81%
ATF9	42	AEM9	109	ATF9	00.00%	AEM9	42.85%
ATF10	56	AEM10	68	ATF10	02.4%	AEM10	24.45%
ATF11	28	AEF11	109	ATF11	00.00%	AEF11	18.36%
ATF12	38	AEM12	69	ATF12	06.12%	AEM12	16.32%
	<b>Moyenne 40.83s</b>		<b>Moyenne 132s</b>		<b>Moyenne 1.53%</b>		<b>Moyenne 34.45%</b>

## 1.5. Commentaire général

Après l'analyse des différentes lectures effectuées par les apprenants des deux groupes, nous avons pu constater que la lecture des dyslexiques se caractérise par :

-La confusion visuelle dont les dyslexiques confondent les lettres qui sont visuellement proches (confusion d'orientation des lettres : haut/bas (« n » et « u », « d » et « q », « b » et « p » ; « t » et « f » ; gauche/droit (« b » et « d », « p » et « q »), comme : « frère »→ « frère »; « chaque »→ « chape », « bosse »→ « dosse ». « question »→ « pestion ».

-La confusion phonétique notamment entre les phonèmes sourds et sonores (opposition phonologique relevant de la corrélation<sup>125</sup>) : /p/ et /b/, /v/ et /f/, /s/ et /z/. comme : « battre »→ « pattre », « tombé »→ « tompé » « télévision »→ « téléfision », « affirme »→ « avirme », « vent »→ « fent » ; les phonèmes /ɔ/ et /œ/ comme : « animateur »→ « animator », « présentateur »→ « présentator » ; les

<sup>125</sup> « l'opposition relevant de la corrélation va opposer des couples de phonèmes qui possèdent ou ne possèdent pas la propriété de sonorité (trait dû à la vibration des cordes vocales) » (Sarfati et Paveau, 2014,p.12).

phonèmes /a/ et /ɛ/ comme « frère »→ « frare », « déclare »→ « déclère ». Alors, la simple application de la voie phonologique (voie d'assemblage), c'est à dire la correspondance graphème-phonème est perturbée.

-La substitution des mots qui ont généralement le même début : les dyslexiques se servent du déchiffrage pour lire le début de mot en devinant le reste, comme : « premier »→ « primaire », « devient »→ « devant », « peut »→ « petit », « quartier »→ « couleur », « voisin »→ « voir », « premier »→ « parmi », « toute »→ « tante », « quartier »→ « partir », « retour »→ « route », « jour »→ « joue », « émission »→ « maison », « voisin »→ « vision », « animateur »→ « animal », « voisin »→ « voici », « message »→ « massage », « journal »→ « journaux », « grosse »→ « garçon », « photo »→ « porte », « message »→ « personnage », « quand »→ « qui », « l'hiver »→ « livre », « rien »→ « non », « des enfants »→ « des élèves ».

-L'omission des lettres et des syllabes, par exemple : « inscrit »→ « incrit », « fortiche »→ « foriche », « pendant »→ « pend », « dans »→ « da », « voisin »→ « von », « frère »→ « fère », « question »→ « questi », « fortiche »→ « forti », « devient »→ « devi », « étonnant »→ « éto », « répondre »→ « répon », « fortiche »→ « fort », « conduisez »→ « condu », « blé »→ « blé », « photo »→ « phot », « maquillage »→ « maqui » ; « visage »→ « vage » ; « animateur »→ « anima » ; « émission »→ « émiss », « émission »→ « émissi », « garçon »→ « gar ».

-L'addition : « école »→ « la école », « passe »→ « parasse », « retour »→ « rentour », « tombé »→ « tomobé », « tombé »→ « tomabé », « visage »→ « visonage », « vilain »→ « vilainte », « potirons »→ « pontirons », « gants »→ « grants ».

-L'inversion : « animateur »→ « aminateur », « question »→ « questoin ».

De plus, ils sont incapables de lire immédiatement les mots irréguliers comme « doigts », « champignon », « impatience » ou les mots longs comme « présentateur », « prudemment », « conduisez » puisqu'ils ne peuvent pas utiliser la voie d'adressage.

Donc, leur lecture est défectueuse, moins fluide et hésitante, ils se trouvent dans l'incertitude. Elle est laborieuse et très lente, ils mettent beaucoup de temps et fournissent d'énormes efforts pour lire un petit texte.

## 2. La dictée

La dysorthographe est un trouble de l'apprentissage de l'écriture survenant en l'absence de déficit visuel, auditif ou intellectuel. Elle se manifeste par des difficultés de reconnaissance, compréhension et reproduction des symboles écrits. Elle est mise en évidence par une lenteur d'écriture et des fautes multiples [...] Il arrive que la dysorthographe soit associée avec une dyslexie (Le journal des femmes, santé médecine, 2017).

La dysorthographe est plus sévère que la dyslexie pour des raisons purement structurelles car la transcription est moins régulière que la lecture ; on peut lire facilement « c » dans « canard », « k » dans « kiosque » et « q » dans « qui », quand ils désignent le phonème /k/ ; mais on se trompe quand on écrit « descendre » ou « naissance » (on peut écrire le phonème /s/ en utilisant maints graphèmes « sc, ss, ce,s »).

En effet,

La dictée est un exercice redouté [...] car elle nécessite de mobiliser un grand nombre de compétences liées à l'écoute, à l'analyse et à l'écriture. Ce large panel d'activités cognitives devient rapidement un Everest infranchissable pour des élèves souffrant de troubles spécifiques du langage (Eduscol, 2010)<sup>126</sup>.

Afin d'évaluer l'écriture et l'orthographe des apprenants des deux groupes, nous avons proposé trois dictées (cf. Annexe n °=8) relevées du manuel scolaire de la 4<sup>ème</sup> année primaire ; sachant que les trois textes sont les mêmes que nous avons proposés pour la lecture, mais nous avons sélectionné que les parties les plus convenables où nous pouvons trouver les mots qui peuvent servir notre expérimentation. Nous avons laissé la tâche aux enseignants de les faire passer pour garder le climat ordinaire de la classe.

**Consigne** : l'enseignant lit le texte à haute voix, les apprenants suivent avec lui ; puis ils ferment leurs livres pour commencer la dictée. L'enseignant répète plusieurs fois chaque mot pour laisser le temps aux apprenants d'écrire. A la fin de la dictée, l'enseignant lit une dernière fois le texte pour permettre aux apprenants de relire et corriger leurs fautes.

Après l'analyse des copies des apprenants, nous avons obtenu les résultats suivants :

---

<sup>126</sup> Eduscol : est le site pédagogique du Ministère de l'Education Nationale Française ( un portail national d'informations et de ressource).

**Tableau n°=2.41**

**Les notes obtenues dans les trois dictées par les deux groupes**

Note /20	Groupe témoin	Groupe expérimental
14-17	05	00
13-11	04	00
10-09	03	00
04-01	00	08
00	00	04

D'après le tableau ci-dessus, nous constatons que :

-41.66 %des apprenants du groupe témoin ont réalisé de bons résultats, leurs notes varient entre 14/20 et 17/20

-33.33% ont eu entre 13/20 et 11/20 et le reste c'est-à-dire 25% a atteint seulement la moyenne.

-66.66 % des apprenants du groupe expérimental ont eu entre 4/20 et1/20.

-33.33 ne savent pas écrire, ils ne produisent que du gribouillage.

Cela dit, nous allons présenter de chaque dictée quelques exemples :

## **2.1 Le groupe expérimental**

Nous avons suivi les mêmes stratégies que la lecture. Nous avons proposé le même devis expérimental<sup>127</sup> : pré –test/post-test.

### **2.1.1 Dictée 1(pré-test)**

La première dictée est effectuée en mars 2016. Elle constitue le pré-test.

---

<sup>127</sup> Structure ou plan (cheminement à suivre).

Men frare pas à la tervision Bon  
 jom et trifer done tou les jours  
 par son noye le patre, et lor pap  
 la un carti ou j tervi « ictunt  
 per un fortach ».  
 La remonteront, Bon jim id apli  
 au throna par la nim tor de lee  
 vori, tout l' col tot la carti adon  
 on ac un perion le ger de l'or rion.

AEM2

### Commentaire

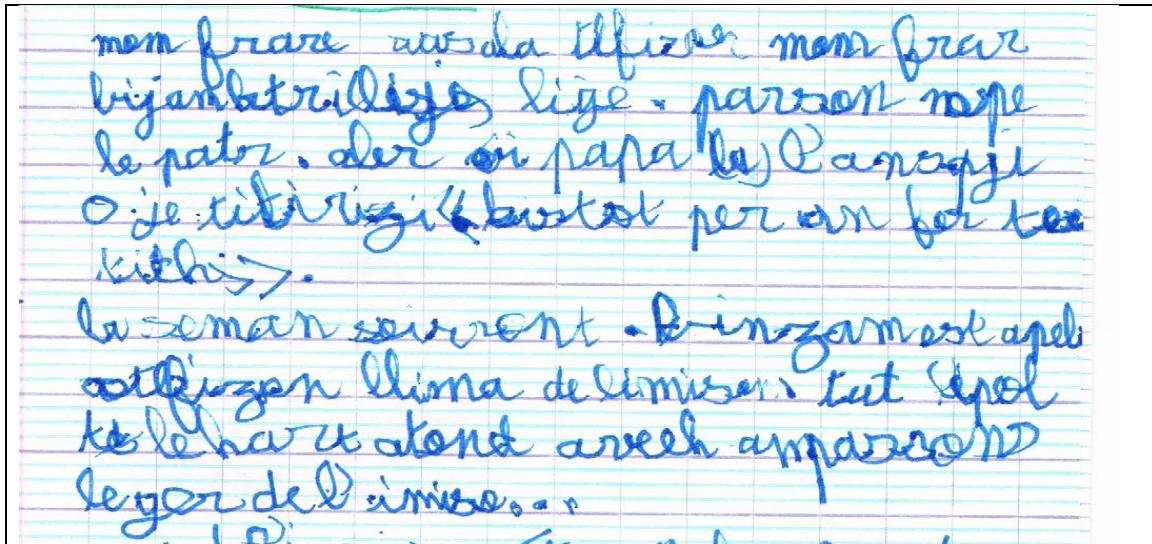
L'apprenant n'a pas écrit le même mot de la même manière : le mot « Benjamin » est écrit de deux façons différentes au cours de la même dictée : « Bonjom », « Bonjim ». Aussi, il a confondu les lettres grapho-phonétiquement voisines : « battre » → « patre ». Il a omis des lettres : « l'école » → « l'col », « voisins » → « vosi », « télévision » → « tévsion ». Il a confondu les sons proches « jeux » → « jous », « frère » → « frare ». Il a écrit ce qu'il a entendu : « quartier » → « carti », « appelé » → « apli », « mon » → « men ». De plus, il a découpé les mots de façon aléatoire en supprimant des lettres : « l'animateur » → « la nim tor ».

maver pas a la tervision maver  
 Bimjim isri for den ter li gate.  
 per son me pele le Batz. a ler; pap  
 la un scri a jet bregi amca estu  
 per un un portic ».  
 la semon Bimjina ispli se t lifer  
 pr la nim mater de li msus. l  
 tet li col tet lican avc un puse  
 l ger de li msus... ponde li

AEM4

## Commentaire

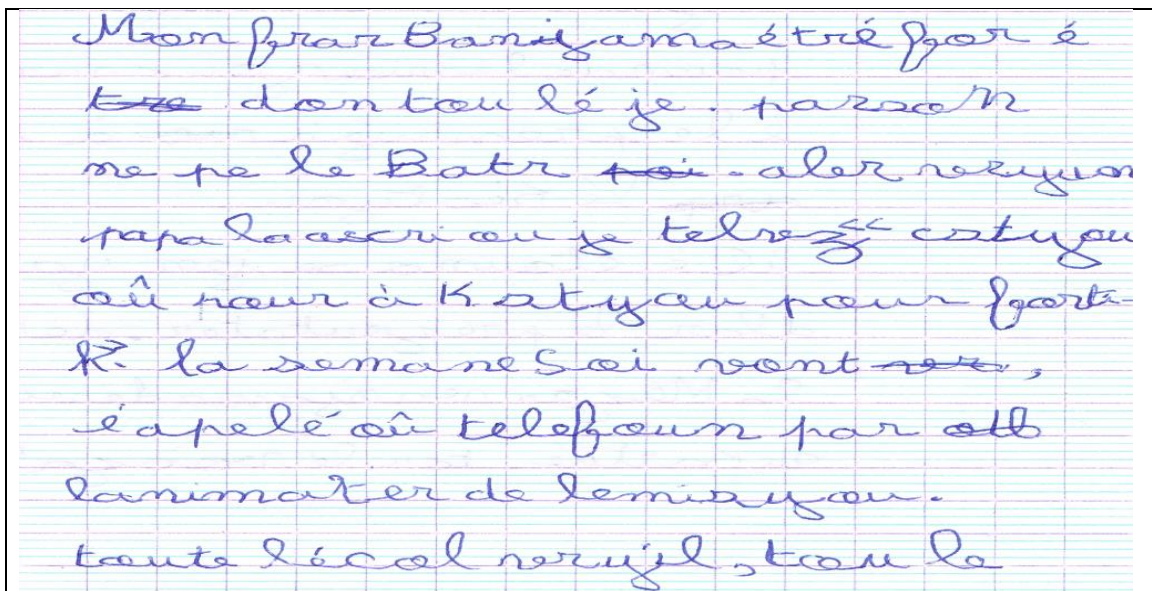
L'apprenant a essayé d'écrire des mots en collant des lettres de manière aléatoire, mais malheureusement, il n'a pas réussi.



AEM6

## Commentaire

Seuls les petits mots les plus fréquents sont bien orthographiés : « mon », « je », « papa ».  
Le reste est illisible, il ressemble à de simple gribouillage.

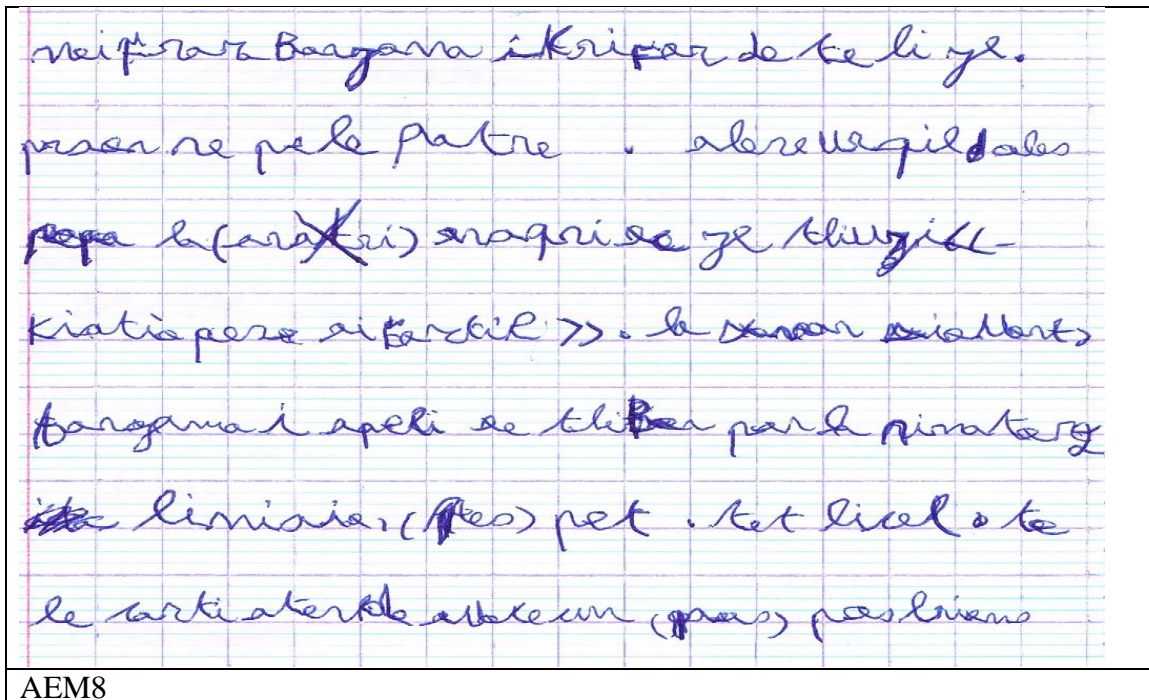


AEF7



## Commentaire

L'apprenant a écrit ce qu'il a entendu : « mon frar Banjama é tré for don tou lé je parson ne pe le Batr aler papa la ascri ou je telvz « cstyon pour fortch » la semane soi vont é apelé où telefoun par lanimater de lemisyon ». Il ignore la virgule comme signe de ponctuation en l'écrivant comme un mot appartenant au texte.



## Commentaire

Le texte est plein de ratures, ces dernières reflètent l'indécision dans laquelle se trouve l'apprenant. De plus, l'écriture est illisible, nous ne pouvons pas déchiffrer ce qui a été écrit.

mltar mltar bag a la  
 me ver  
 thecye.  
 me ver bnyma et brye  
 ver ver de te lège  
 'pccene med k pm  
 mep lepr  
 dber ver p p p la nqroge  
 tky  
 qctay qz an vertha  
 q prer

AEM10

**Commentaire**

L'apprenant n'a produit que du gribouillage, il pourrait être un dysgraphique.

**2.1.2. Dictée 2 (le premier post-test)**

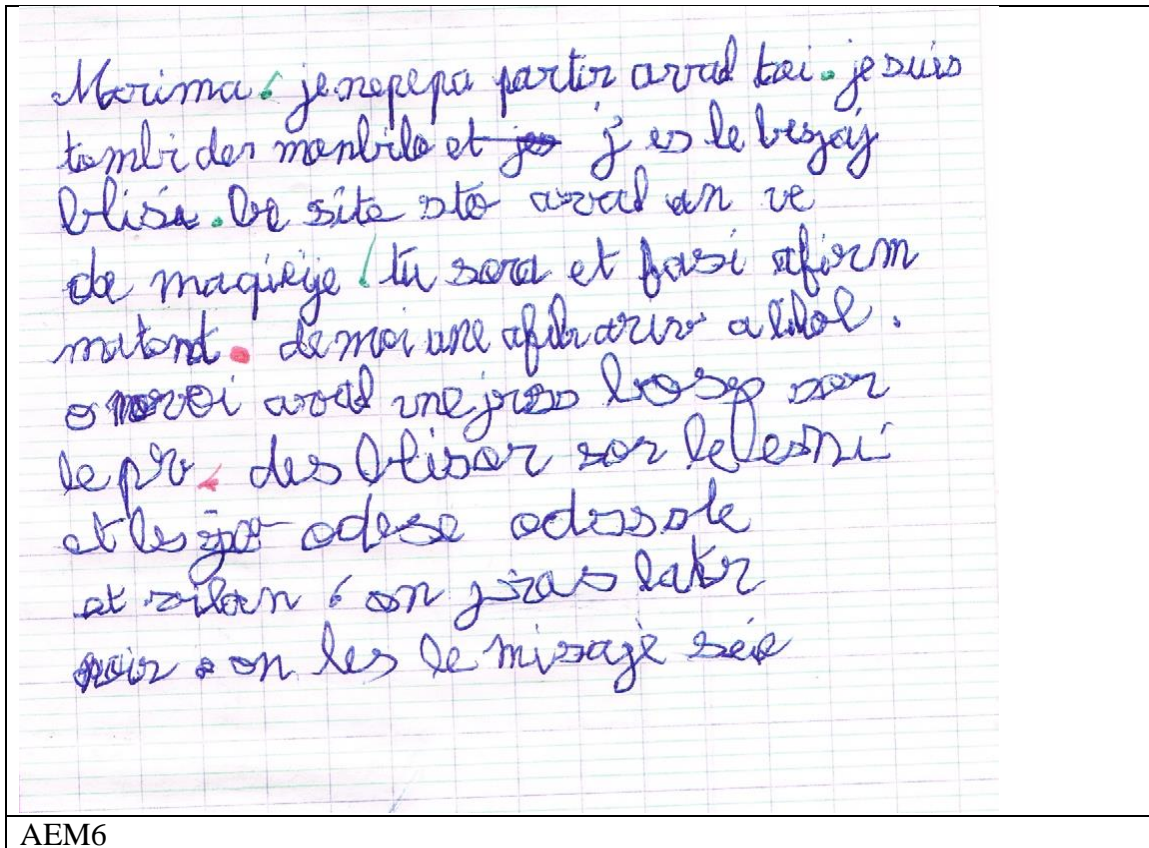
La deuxième dictée est effectuée en avril 2016. Elle constitue le premier post- test.

Manouma, je rapporte avec toi.  
 je suis typie de nqpla ni gu vrp  
 la resj pzlisi pasut avec Mipe  
 Maquj i tra ifsi avrlzom dntent  
 Dima a pte afue de arivri a  
 licel. ou me vla avec un os pass  
 sur le vra. Dipsur. ou l'omi  
 ilje. ou Dae ilje adre dnt  
 uln ifde. ayress mor. all le  
 misa je sahra.

AEM4

## Commentaire

L'apprenant a écrit seulement les petits mots les plus fréquents : « je », « sur », « le », « me ». Généralement, il colle des lettres pour former des pseudo-mots proches phonétiquement à ceux qu'il a entendu : « message » → « misaje », « tombé » → « tpie », « maquillage » → « mqj ». De plus, il a produit des gribouillages.



AEM6

## Commentaire

Dans la première ligne, l'apprenant a réussi à écrire quatre mots : « Marima », « je », « partir », « toi », « suis ». Le reste est de simples gribouillages.

« Marima, Je ne pe pa partir avac  
 toi, j'esai tomé de mon veile é J'é le  
 vizaje dlésé »  
 « bon ! Bétou ! Avac un pe de Maciaj !  
 ton sera é bfié » / affirm Ma tant.  
 de moi Ma pré / une afihe é arévé lécol.  
 en me voi avac une y ras doc sur le

AEF7

### Commentaire

L'apprenant a confondu « b » avec « d » (deux lettres miroir) dans « tombé » → « tomé »  
 et « bon » → « don », « bosse » → « doc », « blessé » → « dlésé »

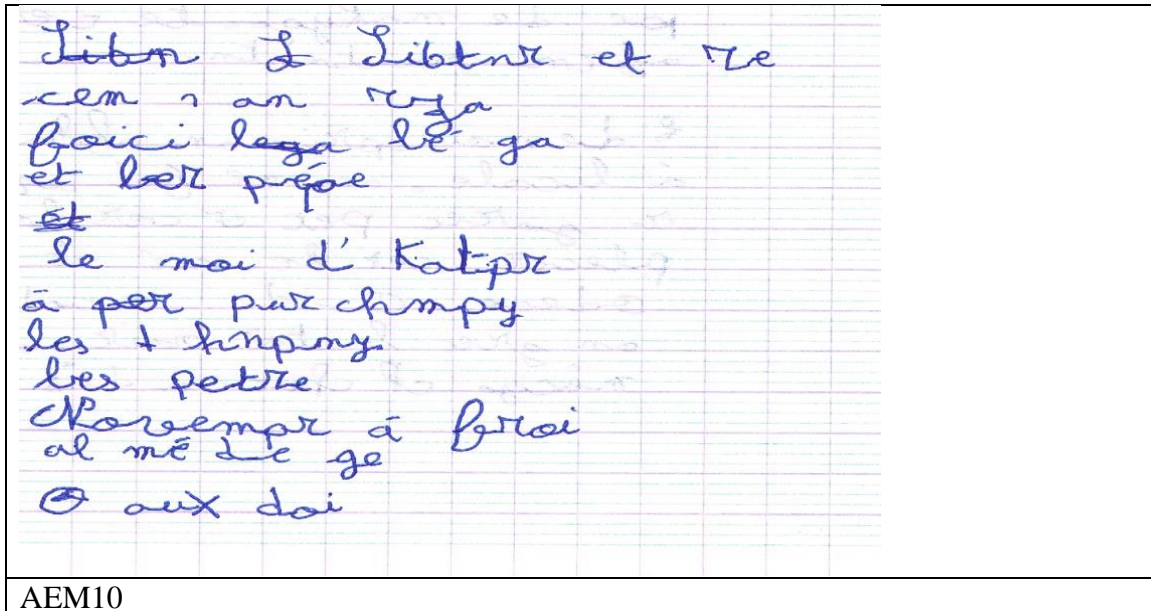
Il a confondu aussi /s/ avec /k/, représentés par le même graphème « c », dans  
 « bosse » → « doc », « maquillage » → « maciaj ». De plus, il a écrit ce qu'il a entendu : « je  
 ne peux pas » → « je ne pe pa », « je suis » → « jesoii », « visage » → « vizaje », « une affiche  
 est arrivée à l'école » → « une afihe é arévé lécol ».

« marima : ye ne pe pa partira avac te out / éi / Je suis  
 tonfi de mailliazi bouege flisi /  
 « bon ! ditte ! avac un pe de maciaj ! ton sera é bfié »  
 affirm Ma tant  
 de moi Ma pré / une afihe é arévé lécol - en me voi  
 avac une y ras doc sur le labre éi phase de ré le  
 Je / outisse le dit ulare bétou / je ras le /  
 rose M. li de n'rag / avac / Rogné dis / avac /  
 flisi / de li / avac / de la / avac /

AEM8

## Commentaire

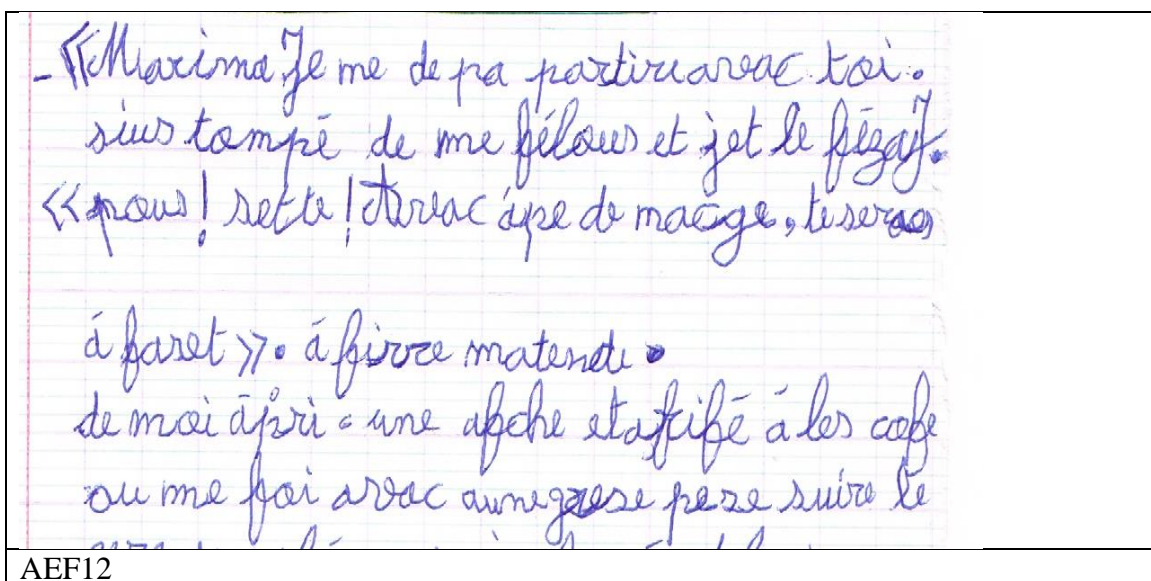
L'apprenant a écrit de manière illisible avec de nombreuses ratures. Donc, nous ne pouvons déchiffrer aucun mot, sauf le premier mot « marima ».



AEM10

## Commentaire

Nous ne pouvons déchiffrer que quatre mots : « voici » → « foici », « novembre » → « novempr », « mois » → « moi », « froid » → « froi ». Le reste est illisible.



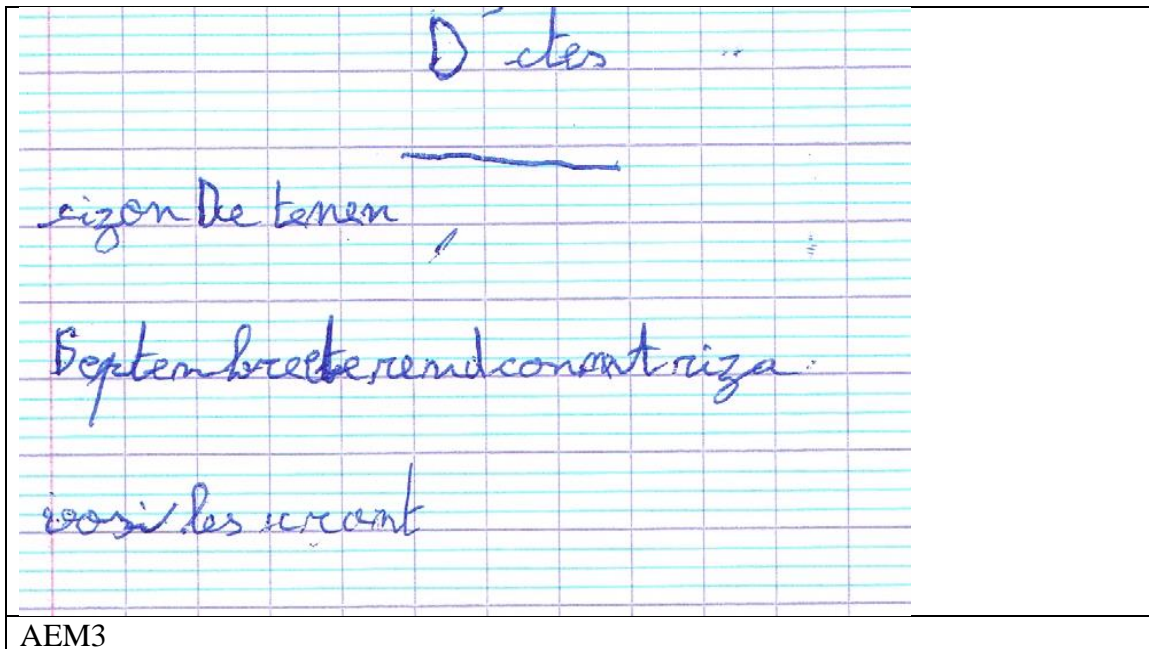
AEF12

## Commentaire

L'apprenant a écrit ce qu'il a entendu en confondant « p » avec « b » dans « tombé »→ « tempé », « bosse »→ « pese », « bon »→ « pons » ; entre « v » et « f » dans « vélo »→ « félous », « visage »→ « fézaj », « voit »→ « foi » et entre « n » et « m » dans « me » et « ne ». Il a collé certains mots : « est affichée »→ « etafiché », « ma tante »→ « matente ». Aussi, il a omis des lettres dans « maquillage » → « macge », « affiche »→ « afche ».

### 2.1.3. Dictée 3 ( le deuxième post-test)

La troisième dictée est effectuée en mai 2016. Elle constitue le deuxième post-test.



## Commentaire

L'apprenant est incapable de terminer la dictée, il a essayé d'écrire quelques mots de façon illisible. Probablement, il est fatigué ou il n'apprécie pas ce type d'exercices.

sriptptampz ut re.  
 com a riza.  
 wa xui li gra.  
 der paipa  
 la mo detpa.  
 a er coapes.  
 li spino.  
 li ptre.  
 Nere mora a vre.  
 il ml d'el geo.  
 o da du reae.  
 idl gmasse.  
 centa dusape.

AEM4

**Commentaire**

L'apprenant a essayé d'écrire des mots que nous ne pouvons pas déchiffrer.

à par typs  
 le hpmye  
 le pretre  
 Parer à p b frci  
 ell me de gre  
 ou dasi de va  
 isti et di amb  
 p qnt à desmbx  
 ell ne di raya

AEM6

**Commentaire**

L'apprenant a essayé aussi d'écrire les mots dictés, mais nous ne voyons que des lettres attachées l'une à l'autre sans donner un mot correct.

a l'heure subtempore in se r  
 a l'heure Kaen ai riva  
 Eba di l'gza.  
 ilare p'p'a  
~~ilare~~ l'gza d'g'libre  
 ap'p' l'amp'p'a  
 a l'heure d'lib'p'p'a  
 l'p'p'a  
 novembre a Enai  
 il ni d'g'e  
 a l'heure b'ille  
 i di a l'heure a l'heure l'gza  
 a l'heure a l'heure l'gza

AEM8

**Commentaire**

Nous ne voyons qu'un seul mot très fréquent qui est correct « il », le reste est ratures et gribouillages.

sédit omdr é non.  
 (voisi) com à réza  
 voisie le gram  
 (é) l'gza p'p'a  
 le mai d'act'p'a  
 l'gza a l'heure  
 il mé déco  
 (é) a l'heure

AEF9

**Commentaire**

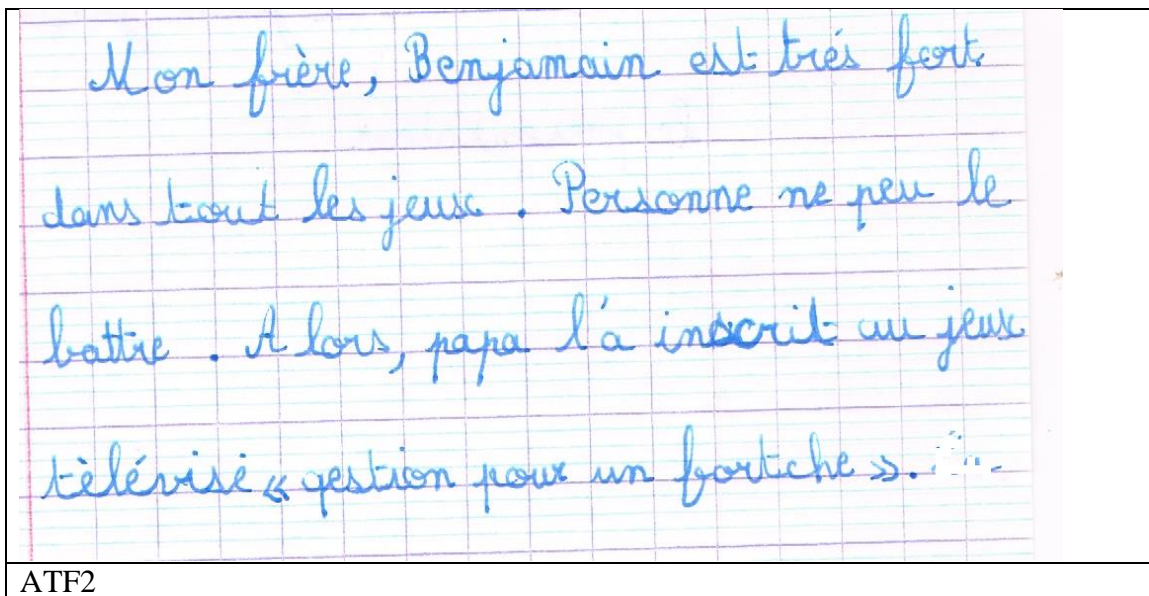
L'apprenant n'a pas pu terminer la dictée, il a écrit de manière erronée dont nous ne pouvons relever que deux mots corrects : « le » et « il ».



## 2.2. Le groupe témoin

Au fur et à mesure, les mêmes dictées sont proposées au groupe témoin en suivant le même devis expérimental (pré-test/post-test).

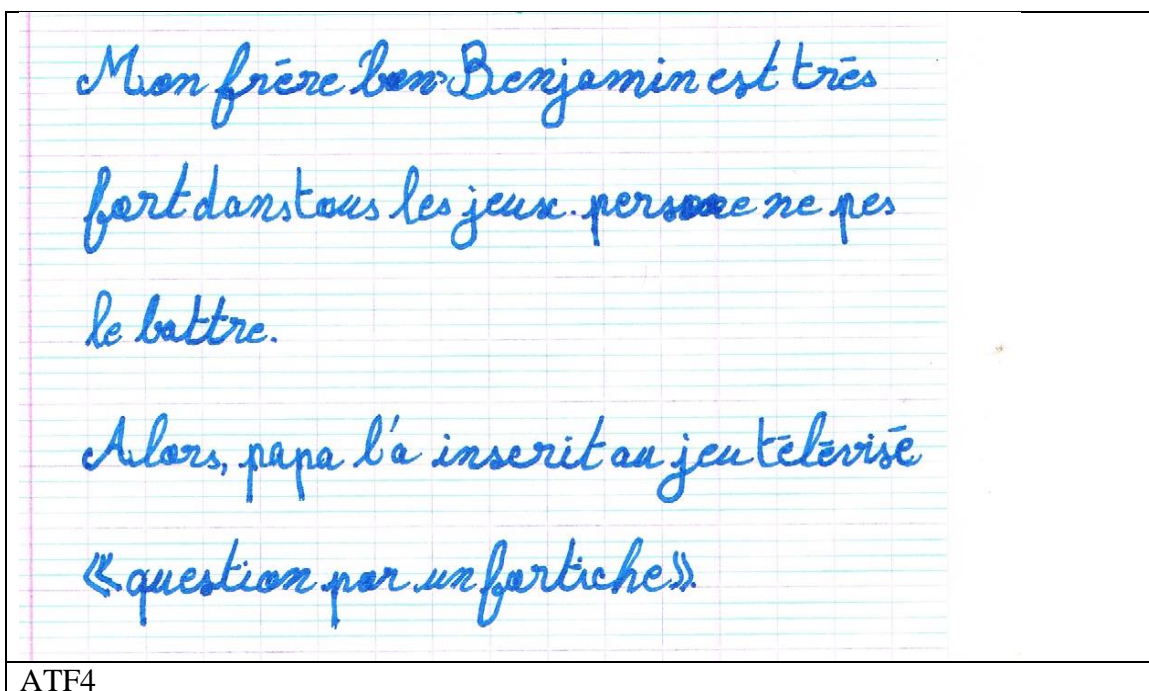
### 2.2.1. Dictée 1 (pré-test)



ATF2

#### Commentaire

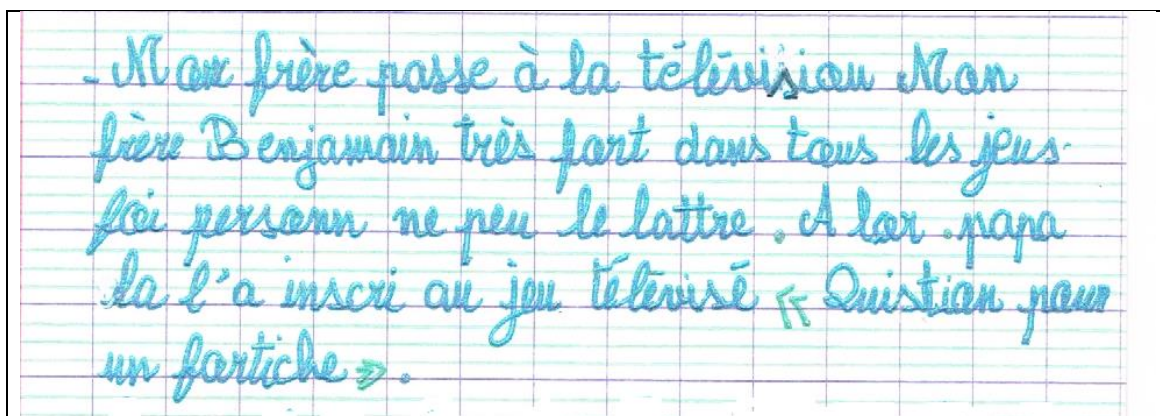
L'apprenant ne maîtrise pas l'orthographe grammaticale : « tous » → « tout »,  
« peux » → « peu »



ATF4

## Commentaire

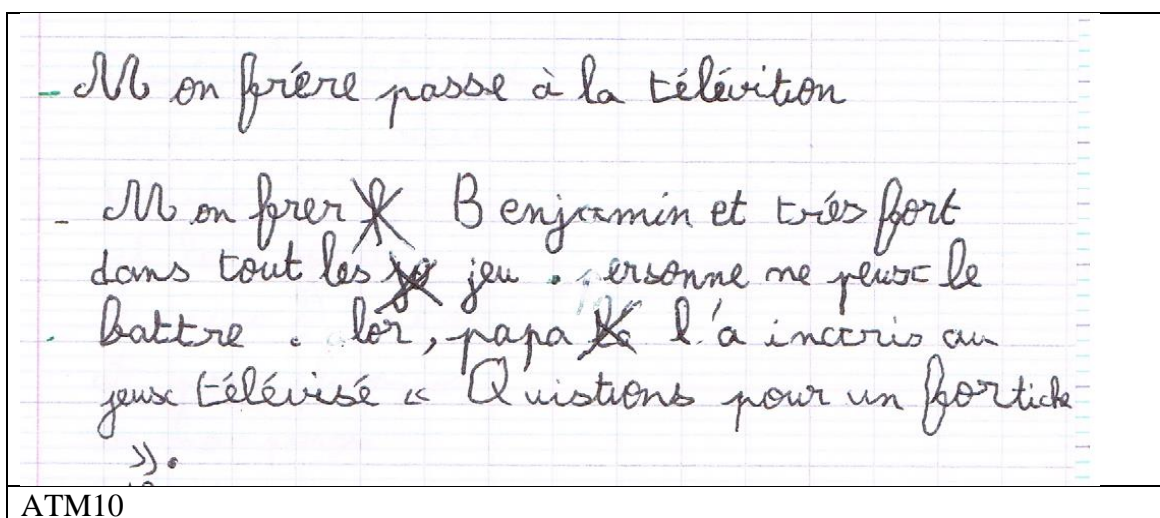
L'apprenant n'a pas fait attention au dédoublement des consonnes : « personne » → « persone ». Aussi, il a écrit le mot « peut » de manière erronée : « peut » → « pes ».



ATF6

## Commentaire

L'apprenant a oublié les lettres finales des mots suivants : « personne » → « person », « jeux » → « jeu », « peut » → « peu », « alors » → « alor », « inscrit » → « inscri ». Il pourrait avoir un problème de mémorisation.

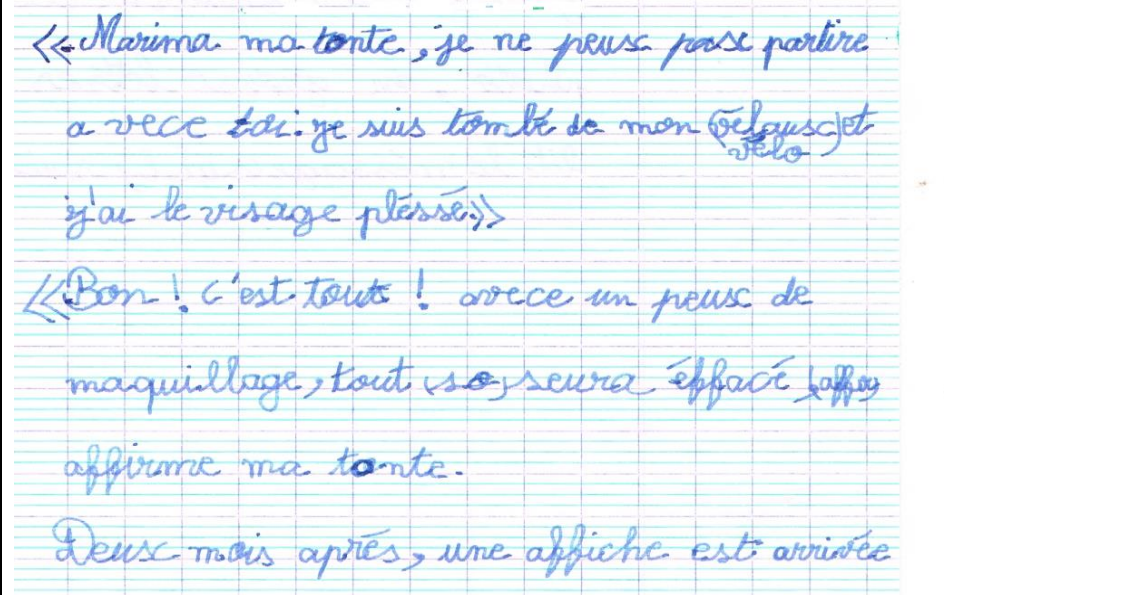


ATM10

## Commentaire

L'apprenant ne maîtrise pas l'orthographe grammaticale : « est » → « et », « tous » → « tout », « les jeux » → « les jeu », « inscrit » → « inscri ».

## 2.2.2 Dictée 2 (le premier post-test)



« Marima, ma tante, je ne peux pas partir  
avec toi. je suis tombé de mon <sup>(vélo)</sup> vélo  
j'ai le visage plessé »

« Bon ! c'est tout ! avec un peu de  
maquillage, tout sera effacé »  
affirme ma tante.

Deux mois après, une affiche est arrivée

ATF3

### Commentaire

L'apprenant a ajouté « e » au verbe « partir », il a confondu « b » avec « p » dans « blessé » → « plessé », il a confondu aussi « peu de maquillage » avec « peux de maquillage ».

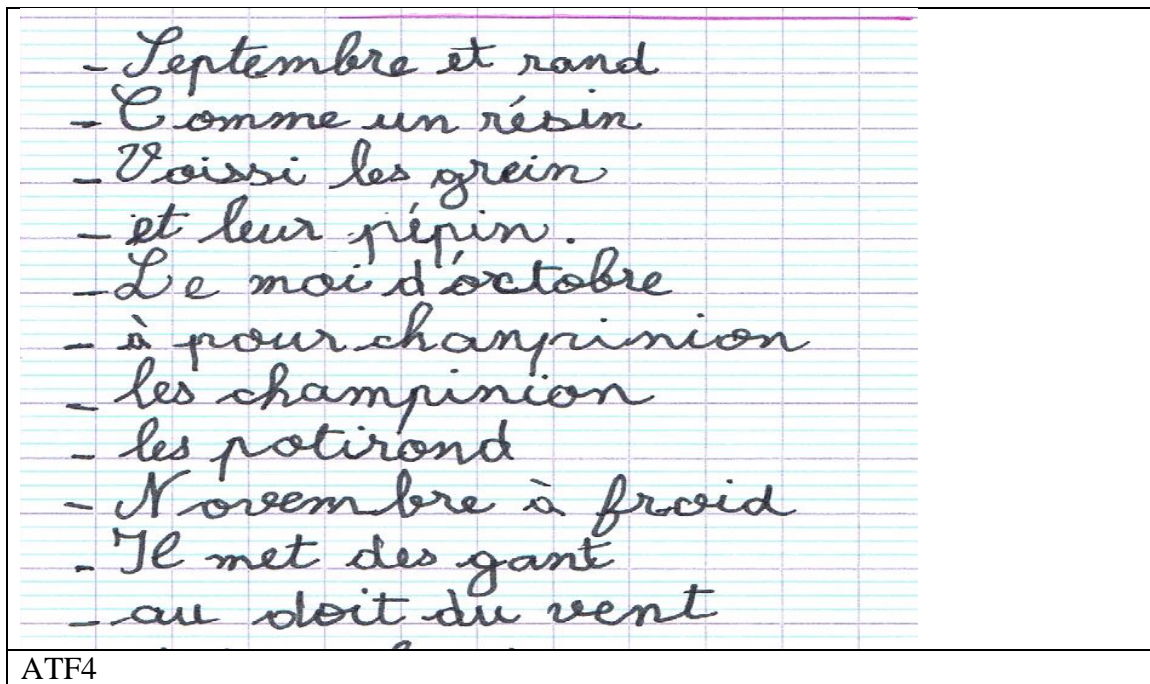
Marima, Je ne peux pas partir avec toi.  
Je suis tombé de mon vélo et j'ai le visage  
blessé.  
Bon cet tout avec un peu de maquillage,  
tout sera et passer affirme ma tante.  
d'après moi après une affiche et arriver à l'école.

ATM9

### Commentaire

L'apprenant n'a pas conjugué les verbes : « tombé » → « tomber », « blessé » → « blesser », « arrivé » → « arriver ». Aussi, il a confondu « est » avec « et », « peu de maquillage » avec « peux de maquillage » et segmenté de manière erronée « effacé » → « et- fasser ».

### Dictée 3 (le deuxième post-test)



The image shows a handwritten dictation on lined paper. The text is written in cursive and includes several corrections. The original dictation text is: « Septembre et rand », « Comme un résin », « Voici les grein », « et leur pipin. », « Le moi d'octobre », « à pour champinion », « les champinion », « les potirond », « Novembre à froid », « Il met des gant », « au doit du vent ». The corrections are written in red ink: « est » is written above « et », « c » is written above « grein », « champignon » is written above « champinion », « doigts » is written above « doit », « raisin » is written above « résin », and « gants » is written above « gant ».

ATF4

#### Commentaire

L'apprenant a écrit certains mots de façon incorrecte : « est » → « et » (deux homophones), « voici » → « voissi » (le phonème /s/ a plusieurs représentations graphiques, l'apprenant a choisi « ss » au lieu de « c »).

Aussi, il n'a pas pu écrire correctement les mots irréguliers : « champignon » → « champinion », « champion » → « champinion », « doigts » → « doit ». De plus, il n'a pas distingué entre les graphèmes complexes dans « raisin » → « résin », « grain » → « grein », « rond » → « rand ». Il a aussi oublié les marques du pluriel dans « gant », « grein », « champinion ».

Séptembre et est rond  
e comme un raisin  
~~Voici~~ Voici les grins  
Et leur pépin  
Le mois d'octobre  
A pour champigne champignes  
Les champigne  
Les potirons  
Novembre à froid  
Il mai des gants  
Aux dois

ATF7

### Commentaire

L'apprenant n'a pas fait la distinction entre les graphèmes complexes dans « grains » → « grins », il a confondu aussi « met » avec « mai » (deux homophones).

De plus, Il n'a pas pu écrire correctement trois mots irréguliers : « champions » → « champignes » ; « champignons » → « champigne », « doigts » → « dois ».

- Septembre est rond  
- Comme un raisin  
- Voici les grin  
- et leur paipin  
- Le moi d'octobre  
- à soue chompin  
- les campinions  
- les potirons  
- Novembre à froid  
- Il mai des gant  
- Au doi du vent

ATM9

## Commentaire

L'apprenant a confondu « ai » avec « é » qui représentent le même son « ε » dans « pépins »→ « paipin ». Il a aussi confondu « au » avec « o » qui correspondent au phonème /ɔ/ dans « octobre »→ « auctobre ». De plus, il a confondu « mois » avec « moi », « met » avec « mai » (des homophones) et il a échoué dans l'écriture des deux mots irréguliers : « champignons »→ « champinions », « doigts »→ « doi ». Aussi, il a oublié de mettre la marque du pluriel pour les mots « grin », « leur », « paipin », « gant ».

### 2.3. Commentaire général

La dictée est un exercice scolaire appliqué pour vérifier les acquis en orthographe. Elle demeure un exercice difficile pour les apprenants ayant des difficultés puisque les erreurs leur seront comptabilisées. L'analyse des résultats montre que les difficultés peuvent indiquer une réelle dysorthographe durable pour les dyslexiques ou être une difficulté passagère en orthographe pour les normo-lecteurs.

En effet, la dysorthographe se caractérise par :

-Une persistance d'erreurs phonético-graphiques notamment les confusions phonétiques (par exemple : « vélo »→ « félou », « visage »→ « fézaj », « voit »→ « foi », « tombé »→ « tempé », « bon »→ « pons », « voici »→ « foici », « novembre »→ « no vemp ») et visuelles (par exemple « tombé »→ « tomdé » et « bon »→ « don »).

-Une méconnaissance des graphèmes complexes (par exemple : « grains »→ « grin », « raisin »→ « résin », « maquillage »→ « makiage »).

-Une omission ou un oubli constant des lettres, des syllabes et des mots ( par exemple : « l'école »→ « l'col », « voisins »→ « vosi », « affiche »→ « afche »).

-Des ratures et des gribouillages qui reflètent l'incertitude et l'indécision dans lesquelles se trouve l'apprenant.

De plus, le dysorthographique a une écriture phonétique, c'est-à-dire qu'il écrit selon ce qu'il entend ( « mon frar Banjama é tré for don tou lé je parson ne pe le Batr aler papa la ascri ou je telvz « cstyon pour fortch » la semane soin vont é apelé où telefoun par lanimator de

lemision »), il colle des mots en ne leur donnant aucune signification (par exemple : « est affichée »→ « etafiché », « ma tante »→ « matente ». Aussi, il ne peut pas écrire les mots longs ou irréguliers (par exemple : « champignons »→ « champinions »).

Il confond les homophones (« mois »→ « moi », « met »→ « mai »). Ce qui fait qu'il ne peut écrire correctement que les petits mots très fréquents (il, le, les, papa, je, mon...). De plus, nous remarquons que l'orthographe grammaticale est absente totalement dans les dictées des dysorthographiques.

En revanche, si l'apprenant présente des difficultés, cela ne signifie pas forcément qu'il souffre d'une dysorthographie car d'autres troubles cognitifs pourraient engendrer les mêmes symptômes. Cela est prouvé en analysant les copies du groupe témoin. Les apprenants du groupe témoin, considérés comme de bons lecteurs, rencontrent également des difficultés au niveau de l'orthographe surtout au niveau de l'orthographe grammaticale dont la grande fréquence des erreurs/fautes découlerait d'une méconnaissance théorique de la fonction grammaticale notamment en ce qui concerne le pluriel (« s »-« ent ») : « les gants »→ « les gant », « les grains »→ « les grain », « les potirons »→ « les potiron », « tous les jeux »→ « tous les jeu ». De plus, ces apprenants commettent souvent des erreurs lorsqu'ils écrivent des mots longs ou irréguliers (comme : champignon, doigts) ou lorsqu'ils ont des homophones (« est »→ « et », « met »→ « mai », « moi »→ « mois »). Ces difficultés pourraient disparaître avec la pratique quotidienne de la langue (le français).

Ceci dit, un apprenant dysorthographique se distingue d'un apprenant mauvais en orthographe par des difficultés persistantes et durables à assimiler les procédures orthographiques, notamment en ce qui concerne la mémorisation des correspondances graphèmes-phonèmes et la constitution d'un lexique orthographique.



## **Conclusion**

La dyslexie et la dysorthographe sont deux troubles spécifiques du langage écrit qui sont profondément liés car elles témoignent des mêmes difficultés et engendrent les mêmes répercussions : confusion phonétique et visuelle, persistance d'erreurs phonético-graphique, omission et inversion des lettres et des syllabes, méconnaissance des graphèmes complexes et oubli des mots.

En effet, la conscience phonologique chez les dyslexiques/dysorthographiques est altérée et les deux voies de lecture (voie d'adressage et voie d'assemblage) sont perturbées. Suzanne Borel-Maisonny, fondatrice de l'orthophonie en France, explique : « Quand l'enfant qui a péniblement appris à lire veut écrire, les mêmes difficultés continuent de le gêner. Il orthographie de façon incompréhensible avec des fautes qui étonnent et se maintiennent pendant des années» (Coulin, 2015, p.75).

C'est pourquoi on parle souvent de dyslexie-dysorthographie.

# **Conclusion générale**

## Conclusion générale

Dans cette étude, nous avons tenté de dévoiler la relation qui existe entre la dyslexie et la dysorthographe dans l'apprentissage du FLE chez les apprenants algériens de la 4<sup>e</sup> année primaire ; en cherchant à identifier les relations causales qui pourraient exister entre ces deux troubles.

Notre étude expérimentale effectuée en classe du FLE concernant la relation entre la dyslexie et la dysorthographe a permis de répondre à la problématique du départ à savoir à quel degré la dyslexie peut influencer l'orthographe ?

Pour entamer cette recherche, il a fallu, de prime abord, délimiter le cadre de notre étude, nous avons choisi la psycholinguistique qui est une discipline qui s'intéresse aux processus cognitifs impliqués dans le traitement et la production du langage. Choisir de travailler sur un sujet qui relève de la psycholinguistique était pour nous une aventure, vu le nombre restreint des travaux traitant cette thématique notamment dans un contexte algérien où la dyslexie et la dysorthographe sont mal connues et trop rarement prises en compte dans le cadre de l'école.

La dyslexie et la dysorthographe font partie des principales causes des perturbations de l'apprentissage scolaire. Le dyslexique/dysorthographique aura des difficultés à acquérir et à apprendre une langue, quelle qu'elle soit : sa langue maternelle ou une langue étrangère.

La dyslexie est reconnue internationalement comme un handicap cognitif qui touche entre 8-10% d'enfants et risque de les amener à l'échec scolaire si elle n'est pas repérée et traitée à temps.

La dyslexie est une altération spécifique et significative de la lecture. Elle apparaît dès le début de l'apprentissage sous la forme d'une difficulté à maîtriser la correspondance graphème-phonème (stade alphabétique de l'apprentissage de la lecture), à mémoriser la forme visuelle des mots et à les reconnaître intégralement (stade orthographique).

Ce trouble existe dans toutes les langues, et notamment quand les correspondances, lettres-sons, ne sont pas directes. Nous parlons ici du niveau de transparence d'une langue donnée. La dyslexie est aussi une affaire de langue puisque les langues opaques comme l'anglais et plus ou moins le français causent un fort taux de dyslexiques. En effet, le français,

langue opaque, est difficile à apprendre, sa transcription est complexe, elle nécessite plusieurs années d'apprentissage scolaire pour maîtriser son orthographe lexicale et grammaticale.

Nous avons conduit notre recherche en deux temps :

-Dépister les cas dyslexiques/dysorthographiques grâce aux différents tests : le test du Bonhomme, le test de la figure de

Rey et la B.A.L.E. Tous ces tests nous ont aidé à dépister les cas dyslexiques/dysorthographiques en confirmant l'existence de ces deux troubles au sein des trois écoles visitées dont 8.57% des apprenants sont dyslexiques/dysorthographiques.

-Etudier la relation entre la dyslexie et la dysorthographie à travers les épreuves de lecture et de dictée, dont nous avons confirmé que ces deux troubles sont intimement liés quand les deux voies de lecture (voie d'assemblage et voie d'adressage) sont altérées

Au terme de cette étude, nous remarquons que le processus d'acquisition de l'écrit est perturbé chez les dyslexiques /dysorthographiques, avec de véritables déviations telles que :

- Confusions phonétiques des graphèmes (« p » et « b » dans « tompé », « patte » ; « v » et « f », dans « fent », « téléfision » ; « p » et « ph » dans « pototo »...)
- Confusions visuelles des lettres (« b » et « d » dans « dosse », « p » et « q » dans « pestion » ; « u » et « n » dans « au-dessous... »)
- Inversions des lettres (« animateur » → « aminateur », « question » → « questoin »...)
- Substitutions des mots (« émission » → « maison », « voisin » → « vision »...)
- Omissions des lettres ou syllabes (« animateur » → « anima » ; « émission » → « émiss », « garçon » → « gar »...)
- Lecture lente, hésitante, laborieuse et défectueuse.

En effet, lorsque l'enfant ne reconnaît pas un mot, il le simplifie. Le mot « présentateur » commence par « p », chez un normo-lecteur le lien avec le phonème « p » se fait naturellement, mais avec un dyslexique il est très difficile à l'identifier puisque le graphème « p » ressemble aux lettres « q », « b », il a donc tendance à les confondre, une fois encore il préfère ne pas prononcer la lettre ou le mot qui lui pose problème.

Ces déviances sont identiques en lecture et en orthographe. Elles ne peuvent pas être attribuées à un déficit sensoriel, à un handicap intellectuel, à un trouble psychiatrique ou à un problème de scolarisation

La dyslexie et la dysorthographe sont causées par le même trouble neurologique entraînant une déficience qui se traduit par des difficultés en lecture et en orthographe. Un apprenant dyslexique est également un dysorthographe et l'inverse pourrait être également possible.

La dyslexie est un trouble qui s'accompagne généralement de trouble de l'écriture et de l'orthographe. Un dyslexique qui n'arrive pas à reconnaître les mots qu'il voit peut également avoir de grandes difficultés à les mémoriser. Il ne peut non plus les écrire.

Dans ce cas, la dysorthographe peut être considérée comme une répercussion logique et évidente de la dyslexie. C'est pourquoi on parle de trouble de l'orthographe associé souvent au trouble de la lecture d'où le terme « dyslexie-dysorthographe ».

Cependant, si l'apprenant présente des difficultés en orthographe, cela n'indique pas qu'il souffre d'une dysorthographe puisque d'autres troubles cognitifs notamment ceux liés à la mémorisation et à l'attention pourraient engendrer les mêmes symptômes. L'analyse des résultats du test de la figure de Rey des deux groupes montre clairement que les apprenants normo-lecteurs ont des troubles au niveau de la mémorisation et de l'attention ce qui influence négativement leur orthographe particulièrement en ce qui concerne l'orthographe grammaticale.

En somme, les difficultés langagières durables et spécifiques entravent et perturbent l'apprentissage en général et l'apprentissage des langues en particulier, ce qui pourrait engendrer par la suite un échec scolaire.

A travers notre étude que nous avons menée au sein de trois écoles, nous pourrions considérer que la dyslexie et la dysorthographe demeurent comme étant des handicaps cognitifs mal connus chez les parents et les enseignants et inexploités chez les spécialistes, ce qui va conduire à aggraver la situation d'apprentissage et consolider le dégoût vis-à-vis des études chez l'apprenant dyslexique/dysorthographe. Donc, un diagnostic précoce voire des mesures préventives diversifiées, structurées et centrées sur l'apprenant dyslexique/dysorthographe pourraient réduire l'ampleur de ce trouble.

Aux Etats –Unis et au Canada la dyslexie et la dysorthographe sont incluses dans « les difficultés d'apprentissage». En Europe, elles sont reconnues officiellement par les gouvernements et dans la plupart du monde, elles sont généralisées pour devenir un terme d'usage international. En Algérie, ces troubles sont mal connus surtout dans les milieux éducatifs, ce qui nécessite des efforts considérables à fournir pour aider et prendre en charge les dyslexiques/dysorthographiques.

Notre travail est loin d'être parfait mais nous espérons que nos résultats encourageront de futurs projets. Ces résultats pourraient être une aide pour réaliser d'autres études concernant les troubles du langage écrit et les différentes méthodes de rééducation.

# **Bibliographie**

## Ouvrages

- 1-ARGOD-DUTRAD, F. (2006). *Elément de phonétique appliquée*. Paris : Armand Colin.
- 2-BALLEYGVIER, G. (1996). *Le développement émotionnel et social du jeune enfant*. Paris : PUF.
- 3-BARRE- DE MINIAC, C. et al. (1993). *Lecture et écriture : des approches de recherche*. Paris : INRP.
- 4-BILLARD, C. (2016). *Dyslexie et troubles associés, on s'en sort !* Paris : Tom Pousse.
- 5-BLANC,Y. (2012) *bien lire et aimer lire*. 31<sup>e</sup> édition. Paris : esf éditeur.
- 6-BOUILHOL,C. ,DUCHAUSOY,E. et RBEYRE,M. (2016). *J'aide mon enfant à parler (Favoriser la communication et prévenir les troubles du langage)*. Paris : Eyrolles.
- 7-CARTON, F. (1997). *Introduction à la phonétique du français*. Paris : Dunod.
- 8-COULIN, M. (dir). (2015). *J'aide mon enfant dyslexique (détecter, comprendre et accompagner les difficultés)*. Paris : Eyrolles.
- 9-CRUNELLE, D. (2008). *Dyslexie ou difficulté scolaire au collège : quelle pédagogie, quelle rééducation*. Paris : Sceren.
- 10-DAVID, J. PLANE, S.(1996). *L'apprentissage de l'écriture de l'école au collège*. Paris : PUF.
- 11-DELAHAIE, M. (2004). *L'évolution du langage chez l'enfant : de la difficulté au trouble*. Paris: Inpes.
- 12-DELAMOTTE, R, GIPPET,F. JORRO,A. PENLOUP,M.C.(2000). *Passage à l'écriture, un défi pour les apprenants et les formateurs*. Paris : PUF.



- 13-DELBECQUE, N (2006). *La linguistique cognitive, comprendre comment fonctionne le langage*. Bruxelles : De Boeck.
- 14-DORTIER, J .F. (2001). *Le langage, nature, histoire et usage*. Auxerre : Sciences Humaines.
- 15-DOURNON, J-Y. (2005). *Le grand livre de l'orthographe*. Paris : l'Archipel.
- 16-DUMONT, A. (2015). *Idées reçues sur la dyslexie*. Paris : Le Cavalier Bleu.
- 17-EBERLIN, D. (2013). *Découvrir les atouts de la dyslexie...et en jouer*. Lyon : chronique sociale.
- 18-ESTIENNE, F. (2014). *Dysorthographe et dysgraphie, 300 exercices (Comprendre, évaluer, remédier, s'entraîner)*. Paris : Elsevier Masson.
- 19- GAONAC'H ,D. (1991).*Théories d'apprentissage et acquisition d'une langue étrangère*. Paris : Didier.
- 20-GARMAN, M. (1997). *Psycholinguistics*. Cambridge: Cambridge university press.
- 21-GIASSON, J. (2005). *La lecture, de la théorie à la pratique*. 3ème édition. Bruxelles : De Boeck.
- 22-GIORDAN, A. (1998). *Apprendre*. Paris : Belin.
- 23-GOLSE, B. (1998). *Le développement affectif et intellectuel de l'enfant*. 3ème édition. Paris : Masson.
- 24-JAMET, E. (1997).*Lecture et réussite scolaire*. Paris : Dunod.
- 25-JOUVE, V. (2008). *La lecture*. Paris : Hachette.
- 26-JUMEL, B. (2015). *Aider l'enfant dyslexique*. Paris : InterEdition.

- 27-LA BRODERIE, R., PATY, J. et SEMBEL, N. (2000). *Les sciences cognitives en éducation*. Paris : Nathan.
- 28-LEON, M. et LEON, P. (1997). *La prononciation du français*. Paris : Nathan.
- 29-LEON, P. (2000). *Phonétisme et prononciation du français*. 4<sup>e</sup> édition. Paris : Nathan.
- 30-LEON, P., LEON, M., LEON, F. et THOMAS, A. (2009). *Phonétique du FLE*. Paris: Armand Colin.
- 31-LIEURY, A. (1996). *Méthode pour la mémoire. Historique et évaluation*. Paris : Dunod.
- 32-LIEURY, A. (1997). *Mémoire et réussite scolaire*. Paris: Dunod.
- 33-LIGHTBOWN, P.M. et SPADA, N. (2015). *How languages are learned?* 4<sup>e</sup> édition. Oxford: Oxford University Press.
- 34-MARCIANO, P. (2015). *La dyslexie- dysorthographe un point de vue psychodynamique*. Paris : In Press
- 35-MARIN, B. et LEGROS, D. (2008). *Psycholinguistique cognitif (lecture, compréhension et production de texte)*. Bruxelles : De Boeck.
- 36-MATTHEI, E. et ROEPER, T. (1988). *Introduction à la psycholinguistique*. Paris : Dunod.
- 37-NEVEU, F. (2009). *Lexique des notions linguistiques*. 2<sup>ème</sup> édition. Paris : Armand Colin.
- 38-NICOLAS, S. GYSELINCK, V. VERGILINO-PEREZ, D. DORE-MAZARS, K. (2014). *Introduction à la psychologie cognitive*. 3<sup>e</sup> édition. Paris: In press.
- 39- O'GRADY, W. (2005). *How children learn English?* Cambridge: Cambridge University Press.

- 40-PANNETIER, E. (2016). *Mieux comprendre la dyslexie et autres troubles d'apprentissage*. France : Dangers.
- 41-POUCHET, A. (2016). *Questions sur les dys-Des réponses*. Paris : Tom Pousse.
- 42-REID, G. (2014). *Dyslexie, guide pratique pour les parents et ceux qui les accompagnent*. Paris : Tom Pousse.
- 43-REID, G. et GREEN, S. (2012). *+100 Idées pour venir en aide aux élèves dyslexiques*. Paris : Tom Pousse.
- 44-RONALD, D.D. et ELTON, M.B. (2012). *Le don de dyslexie*. Paris : La Méridienne / Desclée De Brouwer.
- 45-RONDAI, J.A. et SERON, X. (dir). (1982). *Trouble du langage, diagnostic et rééducation*. Bruxelles : Mardaga.
- 46-ROUIBAH, A. (2001). *Entendre à lire. Approche cognitive des traitements phonologiques et sémantiques*. Grenoble : Presse universitaire de Grenoble.
- 47-SARFATI, G.E et Paveau, M.A (2014) *Les grandes théories de la linguistique. De la grammaire à la pragmatique*. Paris : Armand Colin.
- 48-SAUVAGEOT, B. (2015). *Adieu la dyslexie*. Paris : Robert Laffont.
- 49-SCHONING, F. (1979). *Les troubles d'apprentissage*. Québec : Presse de l'Université de Québec.
- 50-SILVESTRE DE SACY, C. (2014). *Bien lire et aimer lire*. 36<sup>ème</sup> édition. Paris : esf éditeur.

51-THIBAULT, C. et PITROU, M. (2014). *Troubles du langage et de la communication*. 2<sup>e</sup> édition. Paris :Dunod.

52-TORTORA, G.J. et DERRICKSO, B. (2010). *Principe d'anatomie et de physiologie*. 4<sup>ème</sup> édition. Bruxelles : De Boeck.

53-TOUZIN, M. (2014). *100 idées pour venir en aide aux élèves «dysorthographiques»*. Paris : Tom Pousse.

54-VAN RAEMDONCK, D et SIOUFFI, G. (1999). *100 fiches pour comprendre la linguistique*. Paris : Bréal.

55-VAN VUURE, M. (2016). *La dyslexie un vrai défi*. Paris : Josette Lyon.

56-VILLEPONOUX, L. (1997). *Aider les enfants en difficulté à l'école*. Bruxelles : De Boeck.

57-WARNANT,L. (1996). *Orthographe et prononciation en français*. Louvain la Neuve : Duculot.

58-ZEMMOUR,D. (2008). *Initiation à la linguistique*. Paris : Ellipses.

## **Revues**

1-CHAUVEAU,R. et GERAED,E. (1990). *Revue française de pédagogie*. N°90

## **Dictionnaires**

1-DUCROT, O et SHAEFFER, J.M. (1999). *Nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage*. Paris : Seuil.

2-MORIN.Y. (dir).*Larousse médical* (2003). Paris : Larousse.

3-MOUNIN, G. (2004). Dictionnaire de la linguistique. Paris : PUF

### **Thèses et mémoires**

1-AMRANI, S. (2006). *Etude longitudinale d'enfants algériens dyslexiques en langue arabe.*

Thèse de doctorat. Université de Batna.

## Sitographie

- 1- ANDREY. (2012). *Psychomotricité*.  
<http://sospsychomotrice.com/le-test-du-bonhomme/> .Consulté le 02/01/2017
- 2- ARROYAS, J.M. (2008). *Dysorthographe*.  
<http://www4.ac-nancy-metz.fr/ia55/spip.php?article1333> .Consulté le 06/08/2017
- 3-BENOIT, V. *Figure de Rey*  
<http://virole.pagesperso-orange.fr/reym.htm> . Consulté le 10/07/2017
- 4-BOWEN, A. *L'anxiété, l'angoisse*.  
[http://www.psychologuepsychotherapeute.fr/anxiete\\_angoisse\\_attaque\\_de\\_panique](http://www.psychologuepsychotherapeute.fr/anxiete_angoisse_attaque_de_panique)  
.Consulté le 06/07/2017
- 5- CARNET2PSYCHO. *La définition de Dysorthographe*.  
.https://carnets2psycho.net/dico/sens-de-dysorthographe.html .Consulté le 17/08/2017
- 6-CENTAM.(2012). *Les troubles d'apprentissage*  
[http://www.centam.ca/trouble\\_apprentissage.html](http://www.centam.ca/trouble_apprentissage.html) Consulté le 11/11/2016
- 7- COFEMER. *Bell's Test*.  
[http://www.cofemer.fr/UserFiles/File/ECHELLES%20ADULTES%20TOME%20\\_page124.pdf](http://www.cofemer.fr/UserFiles/File/ECHELLES%20ADULTES%20TOME%20_page124.pdf). Consulté le 31/07/2017
- 8-COGNIFIT. 2017. *Comment définir l'exploration visuelle?*  
<https://www.cognifit.com/fr/science/capacites-cognitives/balayage-visuel> . Consulté le 09/09/2017
- 9-COGNISCIENCES  
. <http://www.cognisciences.com/accueil/outils/article/bale>. Consulté le 12/08/2016
- 10-COMPTINE.  
<http://www.petitestetes.com/comptines/paroles-de-comptines-en-francais/paroles-1-2-3-nous-irons-au-bois.html> .Consulté le 31/03/2016
- 11-CONIG,C. (2006). *L'œil : au-delà de la vision*.  
<http://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/medecine-oeil-vision-dela-vision-667/>  
Consulté le 17/09/2017

12-COURTOIS,P. *La dyslexie*  
<http://www.infodyslexie.org/celebres.php> Consulté le 14/02/2017

13-Des sons et des signes.  
<http://facilalire.fr/des-sons-et-des-signes-correspondance/> Consulté le 07/10/2015

14-DIEULEVEULT.M.A. – *Le dessin du Bonhomme.*  
<http://guide-psycho.com/accueil/psychologie-psychotherapie-cours-et-th%C3%A9orie/reperes-le-dessin-du-bonhomme/> Consulté le 12/05/2016

15-DIX SUR DYS. *Célébrités dites dyslexiques.*  
<https://sites.google.com/site/dixsurdys/pour-aller-plus-loin/celebrities-dites-dyslexiques>  
Consulté le 11/08/2017

16- DUBAND, V. (2017). *La dyslexie : qu'est-ce que c'est ?*  
<http://www.dysmoi.fr/troubles-dapprentissage/dyslexie-dysorthographie/la-dyslexie-qu-est-ce-que-c-est/> .Consulté le 06/08/2017

17-DUBUC, B. (2017). *Le cerveau à tous les niveaux*  
[http://lecerveau.mcgill.ca/flash/i/i\\_10/i\\_10\\_cr/i\\_10\\_cr\\_lan/i\\_10\\_cr\\_lan.html#2](http://lecerveau.mcgill.ca/flash/i/i_10/i_10_cr/i_10_cr_lan/i_10_cr_lan.html#2) Consulté le 25/02/2016

18-DYS+. *Dyslexie et dysorthographie : quelle relation ?*  
<http://www.dys-positif.fr/dyslexie-et-dysorthographie-quelle-relation/> .Consulté le 22/08/2017

19-EOLE . (2003). *Les systèmes d'écriture et leur fonctionnement.*  
[http://www.irdp.ch/annexe\\_doc\\_38](http://www.irdp.ch/annexe_doc_38) . Consulté le 14/10/2015

20-ECOLE : REFERENCE. *Tableau des gestes Borel-Maisonny correspondant aux phonèmes principaux de la langue française.*  
<http://ecolereferences.blogspot.com/2011/10/gestes-borel-maisonny-gestes-bm-tableau.html> .  
Consulté le 22/08/2016

21- EDUSCOL. (2010). *Préparer les élèves dyslexiques à la dictée*  
<http://eduscol.education.fr/bd/urtic/lettres/index.php?commande=aper&id=1630> Consulté le 11/08/2016

22-ELKEBIR.A. (2014,21 octobre). 10% des échecs imputables à la dyslexie. ELWATAN.  
<https://www.djazairress.com/fr/elwatan/474509> . Consulté le 05/05/2016

24-ENCYCLOPEDIE LAROUSSE. Le cerveau

<http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/cerveau/32379> Consulté le 23/05/2016

25-FACILALIRE. *Des sons et des signes : correspondance.*

<http://facilalire.fr/des-sons-et-des-signes-correspondance/> . Consulté le 07/10/2015

26- FAVREL. *Acquisition du langage écrit (lecture et écriture).*

<http://leadserv.u-bourgogne.fr/Cours-L3> . Consulté le 17/09/2015

27- GIFFARD. *Formation pour Infirmier de Secteur Psychiatrique.*

<http://psychiatriinfirmiere.free.fr/infirmiere/formation/psychologie/psychologie/angoisse.html>

. Consulté le 16/07/2017.

28-GAUSSEL,M. (2015). Lire pour apprendre, lire pour comprendre

[ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/101-mai-2015.pdf](http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/101-mai-2015.pdf) Consulté le 12/05/2017

29- GRALON. *La Dyslexie : Présentation et Caractéristiques.*

<https://www.gralon.net/articles/sante-et-beaute/medecine/article-la-dyslexie---presentation-et-caracteristiques-4716.htm> . Consulté le 04/08/2017

30-HABIB, M. (2013). *Le cerveau singulier des dyslexiques.*

<http://www.larecherche.fr/savoirs/singulier-cerveau-dyslexique-> . Consulté le 13/11/2015

31-INSEE. (L'Institut National de la Statistique et des Etudes Economique) (2016). *Ecart type.*

<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1913> . Consulté le 27/07/2017

32- INSERM. *Trouble des apprentissages : les troubles "dys".*

<https://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/troubles-des-apprentissages-les-troubles-dys> Consulté le 24/07/2017

33-INSTITUT DES TROUBLES D'APPRENTISSAGE. (2012). *Dyslexie et dysorthographe.*

<http://www.institutta.com/dyslexie-et-dysorthographie/> . Consulté le 17/08/2017

34-INSTITUTE FOR NEUROLOGICAL DISORDER AND STROK. *Dyslexia.*

<http://www.ninds.nih.gov/disorder/dyslexia/dyslexia.htm> . Consulté le 23/04/2016

35-*Interprétation d'un score de QI.*

<https://www.123test.fr/interpretation-d-un-score-de-qi/> . Consulté le 14/07/2017





<http://www.medecine-et-sante.com/anatomie/anatocerveau.html> . Consulté le 23/02/2016

46-NAITRE ER GRANDIR. *La timidité peut être un frein à l'apprentissage.* (2012)  
<http://naitreetgrandir.com/fr/nouvelles/2012/09/04/20120904-timidite-prescolaire-prematernelle/> . Consulté le 17/ 07/2017

47- *Niveaux de valeurs du QI.*  
<http://www.fr.iq-tester.ch/articles-sur-le-qi/niveaux-de-valeurs-du-qi.html> . Consulté le 14/07/2017

48- OH MY MAG ! *Dyslexie : il crée un simulateur pour montrer ce que voit une personne dyslexique quand elle lit.*  
[http://www.ohmymag.com/buzz/dyslexie-il-cree-un-simulateur-pour-montrer-ce-que-voit-une-personne-dyslexique-quand-elle-lit\\_art94437.html](http://www.ohmymag.com/buzz/dyslexie-il-cree-un-simulateur-pour-montrer-ce-que-voit-une-personne-dyslexique-quand-elle-lit_art94437.html) Consulté le 04/08/2017

49-OPHTALMOLOGIE. *Anatomie des voies visuelles*  
<https://ophthalmologie.pro/anatomie-des-voies-visuelles/> . Consulté le 05/02/2015

50-OURGHANLIAN, C. *La métacognition.*  
<http://dcalin.fr/cerpe/cerpe31.html> . Consulté le 17/08/2017

51-PANSIER, J.(2011). *Les différents modèles de communication.*  
<http://bandedecom.com/les-differents-modeles-de-communication/> .Consulté le 13/09/2017

52- PICARD, A. (2017). *La dysorthographe.*  
<http://www.onmeda.fr/maladies/dysorthographie.html> . Consulté le 17/08/2017

53-PINTEREST. *Sons des lettres de l'enseignement*  
<https://www.pinterest.fr/explore/sons-des-lettres-de-l%27enseignement/> Consulté le 12/06/2016

54-PIOCHET. (1991).  
<http://ccsd.cnrs.fr/dumas-0730784> . Consulté le 26/10/2016

55-*Qu'est-ce que la lecture ?*  
fle.ucoz.com/questcequellecture.pdf . Consulté le 11/05/2015

56-RAYMOND, R. *Le cerveau et la vision*  
<http://raymond.rodriquez1.free.fr/Textes/1s35.htm> Consulté le 12/12/2016

57- REMY et CECILE. (2017). *La dysorthographe: la vaincre chez soi, à la maison, sans spécialiste.*

<http://l-ecole-a-la-maison.com/la-dysorthographe-la-vaincre-chez-soi/#.WZXO503LTIU> . Consulté le 17/08/2017

58- SANANES, S. (2016). *Libérez l'enfant du test du bonhomme.*

<http://www.latelierdecharenton.com/liberer-les-enfants-du-test-du-bonhomme/>. Consulté le 14/03/2018

59-SFP. (2007). *Les troubles de l'évolution du langage chez l'enfant*

[http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/02.fiche\\_reperes-2.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/02.fiche_reperes-2.pdf) Consulté le 27/09/2016

60-TPE.(2012) *.La perception sonore chez l'être humain*

<http://perceptionsonoretpe.free.fr/index.html>. Consulté le 18/08/2017

61-TURMEL, R. (2016). *Le fonctionnement du cerveau*

<http://www.cliniquetcnf.com/la-neurologie-fonctionnelle//le-fonctionnement-du-cerveau-partie-1> Consulté le 09/12/2016

62-SZAPIRO-MANOUKIAN, N. (2013). *L'imagerie du cerveau dévoile les secrets de la dyslexie.*

<http://sante.lefigaro.fr/actualite/2013/04/15/20370-limagerie-cerveau-devoile-secrets->  
Consulté le 20/12/2017

63- THIESE, E. (2008). *Comment différencier peur, angoisse et anxiété ?*

<http://teemix.aufeminin.com/bien-dans-ma-tete/comment-differencier-peur-angoisse-et-anxiete-s964619.html> . Consulté le 16/07/2017

64-*Troubles et Difficultés d'Apprentissage.*(2014).

<http://cervenad.blogspot.com/2014/11/troubles-et-difficultes-dapprentissage.html> Consulté le 15/02/2018

65-WEBER, M. (2012). *Test et recrutement*

<http://psychologie-travail-rh.over-blog.com/article-tests-et-recrutement-105637024.html>  
Consulté le 28/03/2017

66-ZIGLER et HABIB.(2005). *Qu'est-ce que la lecture ?*

[www.resodys.org/IMG/pdf/ziegler](http://www.resodys.org/IMG/pdf/ziegler) . Consulté le 10/10/2017

67-*Zone de Broca.*

<https://www.google.fr/search?q=zone+de+Broca&tbm=isch&tbs=rimg:Cd0l1ze4UCJUIjg2AaUE3qfMNskO3PZE9THkqSHWbtPtSEKi3dfXgb> - Consulté le 24/03/2016

68-*10% des échecs imputables à la dyslexie*

<https://www.liberte-algerie.com/actualite/10-des-echecs-imputables-a-la-dyslexie-196956/print/1> Consulté le 26/03/2017

# Liste des tableaux

## Liste des tableaux

### Partie théorique : Chapitre 1

Tableau n°=1.1 Tableau récapitulatif de différents stades de la lecture.....	36
Tableau n°=1.2 Classification directionnelle de l'écriture.....	44
Tableau n°= 1.3 Les consonnes, les voyelles et les semi-voyelles du français.....	47
Tableau n°=1. 4 Traits articulatoires des occlusives.....	49
Tableau n° = 1.5 Traits articulatoires des fricatives.....	49
Tableau n°=1. 6 Traits phonétiques articulatoires des semi- consonnes.....	50
Tableau n °=1.7 Traits phonétiques des voyelles orales.....	50
Tableau n°=1.8 Traits phonétiques des voyelles nasales.....	50
Tableau n°= 1.9 Les mots fréquents en français.....	80
Tableau n°= 1.10 Exemples sur la fusion syllabique.....	84
Tableau n°= 1.11 Grille d'observation concernant la fluidité chez l'enfant.....	87
Tableau n°= 1.12 les différentes représentations graphiques du son /o/.....	94

### Partie théorique : Chapitre 2

Tableau n°=2.1 les capacités fondamentales pour apprendre à lire et à écrire.....	113
Tableau n°=2.2 les trucs pratiques utilisés pour détecter la dyslexie.....	122
Tableau n°= 2.3 mots qui peuvent engendrer la difficulté pour les dyslexiques.....	150
Tableau n°= 2.4 Célébrités dites dyslexiques.....	154
Tableau n°=2.5 Critères médicaux de la dyslexie et de la dysorthographe.....	158
Tableau n°=2.6 Les manifestations principales de la dyslexie/dysorthographe.....	161

### Partie pratique : Chapitre 1

Tableau n°= 1.1-Le nombre des apprenants des trois écoles visitées.....	180
Tableau n°= 1.2-Date de naissance des apprenants des trois écoles.....	181
Tableau n°= 1.3-Données recueillies à partir de la fiche de renseignements destinée au groupe témoin.....	184

Tableau n°= 1.4-Données recueillies à partir de la fiche de renseignements destinée au groupe expérimental.....	186
Tableau n°= 1.5-Comparaison des attitudes des apprenants des deux groupes envers la lecture.....	207
Tableau n°= 1.6-Convertir le score en mois.....	215
Tableau n°= 1.7-Interprétation des niveaux de QI.....	215
Tableau n°= 1.8-Le quotient intellectuel des apprenants dyslexiques.....	216
Tableau n°= 1.9-Le quotient intellectuel des apprenants du groupe témoin.....	217
Tableau n°=1.10-Résultats de copie et reproduction de mémoire du groupe expérimental.....	225
Tableau n°= 1.11-Résultats de copie et reproduction de mémoire du groupe témoin.....	227
Tableau n°= 1.12-MCLM du groupe expérimental.....	234
Tableau n°=1.13-MCLM du groupe témoin.....	235
Tableau n°=1.14-Lecture des mots fréquents effectuée par le groupe témoin.....	236
Tableau n°= 1.15-Lecture des mots fréquents effectuée par le groupe expérimental.....	237
Tableau n°=1.16-Lecture des mots peu fréquents effectuée par le groupe témoin.....	238
Tableau n°=1.17-Lecture des mots fréquents effectuée par le groupe expérimental.....	239
Tableau n°= 1.18-Lecture phonologique effectuée par le groupe témoin.....	240
Tableau n°=1.19-Lecture phonologique effectuée par les apprenants du groupe expérimental.....	141
Tableau n°=1.20-Conversion graphème-phonème effectuée par le groupe témoin.....	242
Tableau n°=1.21-Conversion graphème- phonème effectuée par le groupe expérimental.....	242
Tableau n°=1.22-Lecture de lettres effectuée par le groupe témoin.....	243
Tableau n°= 1.23-Lecture de lettres effectuée par le groupe e expérimental.....	243

Tableau n°= 1.24-Lecture de chiffres effectuée par le groupe témoin.....	244
Tableau n°= 1.25-Lecture de chiffres effectuée par le groupe expérimental.....	244
Tableau n°=1.26 -La compréhension de l'écrit chez le groupe témoin.....	246
Tableau n°=1.27-Compréhension de l'écrit chez le groupe expérimental.....	246
Tableau n°=1.28-La dictée du groupe témoin.....	247
Tableau n°=1.29-La dictée du groupe expérimental.....	248
Tableau n°=1.30-La discrimination phonémique du groupe expérimental.....	249
Tableau n°= 1.31-La discrimination phonémique du groupe témoin.....	249
Tableau n°=1.32-L'épreuve du temps de dénomination rapide concernant le groupe témoin.....	250
Tableau n°=1.33-L'épreuve du temps de dénomination rapide concernant le groupe expérimental.....	251
Tableau n°= 1.34-L'épreuve de rime concernant le groupe expérimental.....	252
Tableau n°= 1.35-L'épreuve de rime concernant le groupe témoin.....	252
Tableau n°=1.36-L'épreuve de la suppression syllabique concernant le groupe expérimental.....	253
Tableau n°=1.37-L'épreuve de la suppression syllabique concernant le groupe témoin.....	253
Tableau n°= 1.38-L'épreuve de l'identification de la consonne initiale concernant le groupe expérimental.....	254
Tableau n°=1.39-L'épreuve de l'identification de la consonne initiale concernant le groupe témoin.....	254
Tableau n°=1.40-L'épreuve de la segmentation phonémique concernant le groupe expérimental.....	255
Tableau n°=1.41-L'épreuve de la segmentation phonémique concernant le groupe témoin.....	255
Tableau n° =1.42-L'épreuve de repérage des formes phonémiques concernant le groupe expérimental.....	256
Tableau n° =1.43-L'épreuve de repérage des formes phonémiques concernant le groupe témoin.....	256
Tableau n°=1.44-Le test de cloches concernant le groupe expérimental.....	257



Tableau n°=1.45-Le test de cloches concernant le groupe témoin.....	257
Tableau n°=1.46-L'épreuve de comparaison de séquences de lettres concernant le groupe témoin.....	258
Tableau n°=1.47 -L'épreuve de comparaison de séquences des lettres du groupe expérimental.....	259
Tableau n°= 1.48-L'épreuve de la recherche d'indices verbaux concernant le groupe témoin.....	260
Tableau n°= 1.49-L'épreuve de la recherche d'indices verbaux du groupe expérimental.....	261
Tableau n°= 1.50-L'épreuve de discrimination des contours reproduction de figures du groupe témoin.....	262
Tableau n°=1.51-L'épreuve de discrimination des contours et reproduction de figures du groupe expérimental.....	263
Tableau n°= 1.52-L'épreuve de l'empan de chiffres concernant le groupe témoin.....	264.
Tableau n°=1.53-L'épreuve de l'empan de chiffres concernant le groupe expérimental.....	265
Tableau n°=1.54-L'épreuve de l'empan de mots concernant le groupe expérimental.....	266
Tableau n°=1.55-L'épreuve de l'empan de mots concernant le groupe témoin.....	266

et

## **Partie pratique : Chapitre2**

Tableau n°=2.1 -L'âge des apprenants des deux groupes.....	271
Tableau n°=2.2 -Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectué par AEM1.....	272
Tableau n°=2.3 -Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEF2.....	274
Tableau n°=2.4- Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEF3.....	277
Tableau n°=2.5-Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM4.....	279
Tableau n°=2.6-Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM5.....	282
Tableau n°=2.7-Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM6.....	284
Tableau n°=2.8- Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM7.....	287
Tableau n°=2.9- Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM8.....	289

Tableau n°=2.10-Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM9.....	292
Tableau n°=2.11- Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM10.....	295
Tableau n°=2.12-Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEF11.....	297
Tableau n°=2.13-Lecture du 1 <sup>er</sup> texte effectuée par AEM12.....	299
Tableau n°=2.14- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM1.....	301
Tableau n°=2.15- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEF2.....	304
Tableau n°=2.16- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEF3.....	306
Tableau n°=2.17Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM4.....	309
Tableau n°=2.18-Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM5.....	311
Tableau n°=2.19- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM6.....	314
Tableau n°=2.20- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM7.....	317
Tableau n°=2.21- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM8.....	320
Tableau n°=2.22- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM9.....	323
Tableau n°=2.23- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM10.....	326
Tableau n°=2.24- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEF11.....	328.
Tableau n°=2.25- Lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM12.....	330
Tableau n°=2.26-Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM1.....	332
Tableau n°=2.27-Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEF2.....	334
Tableau n°=2.28-Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEF3.....	336
Tableau n°=2.29-Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM4.....	338
Tableau n°=2.30 -Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM5.....	340
Tableau n°=2.31 -Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM6.....	342
Tableau n°=2.32- Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM7.....	344
Tableau n°=2.33- Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM8.....	346
Tableau n°=2.34- Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM9.....	348
Tableau n°=2.35-Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM10.....	350
Tableau n°=2.36-Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEF11.....	352
Tableau n°=2.37-Lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par AEM12.....	353
Tableau n°=2.38- Comparaison du temps et des erreurs commises lors de la lecture du 1er texte effectuée par les deux groupes .....	355

Tableau n°=2.39-Comparaison du temps et des erreurs commises lors de la lecture du 2 <sup>ème</sup> texte effectuée par les deux groupes.....	356
Tableau n°=2.40-Comparaison du temps et des erreurs commises lors de la lecture du 3 <sup>ème</sup> texte effectuée par les deux groupes.....	357
Tableau n°=2.41Les notes obtenues les trois dictées par les deux groupes.....	360

# Liste des graphiques

## Liste des graphiques

### Partie pratique : Chapitre1

Graphique n°=1.1- Le nombre total des apprenants selon le sexe.....	180
Graphique n°= 1.2 -Date de naissance des apprenants des trois écoles.....	181
Graphique n°=1. 3 -Le nombre des apprenants du groupe témoin selon le sexe.....	188
Graphique n°=1.4 -Le nombre des apprenants dyslexiques/ dysorthographique selon le sexe.....	188
Graphique n°=1.5- Date de naissance des apprenants du groupe témoin.....	189
Graphique n°=1. 6 --Date de naissance des apprenants dyslexiques / dysorthographiques.....	189
Graphique n°= 1.7- Niveau scolaire des parents des apprenants du groupe témoin...	190
Graphique n°=1.8 -Niveau scolaire des parents des apprenants dyslexiques /dysorthographiques.....	190
Graphique n°=1. 9 -Profession des parents des apprenants du groupe témoin.....	191
Graphique °=1.10- Profession des parents des apprenants dyslexiques /dysorthographiques.....	191
Graphique n°= 1.11 -Situation familiale des apprenants du groupe témoin.....	192
Graphique °=1.12 -Situation familiale des apprenants dyslexiques/ Dysorthographiques.....	192
Graphique n°=1.13 -Situation économique des apprenants du groupe témoin.....	193
Graphique n °=1.14 -Situation économique des apprenants dyslexiques /dysorthographiques.....	193
Graphique n°=1.15 -Type de famille où vivent les apprenants du groupe témoin.....	193
Graphique n°=1.16 -Type de la famille où vivent l'apprenant dyslexique /dysorthographique.....	193
Graphique n°= 1.17 -La langue parlée par les apprenants du groupe témoin à la maison.....	194
Graphique n°=1.18 -La langue parlée par les apprenants dyslexiques /dysorthographiques à la maison.....	194
Graphique n°=1.19 -Taux des apprenants du groupe témoin qui ont redoublé une année	

Graphique n°=1.20 -Taux des apprenants des apprenants dyslexiques /dysorthographiques qui ont redoublé au moins une année.....	195
Graphique n°=1.21 -Taux des apprenants du groupe témoin ayant des problèmes sensoriels ou articulatoire.....	196
Graphique n°=1.22-Taux des apprenants dyslexiques /dysorthographiques ayant des problèmes sensoriels ou articulatoire.....	196
Graphique n°= 1.23- Taux des apprenants du groupe témoin qui souffrent de l'angoisse, de la timidité et de l'anxiété.....	196
Graphique n°=1.24 -Taux des apprenants dyslexiques /dysorthographiques qui souffrent de l'angoisse, de la timidité et de l'anxiété.....	196
Graphique n°=1.25 -Taux des apprenants phobiques du groupe témoin.....	197
Graphique n°=1. 26 -Taux des apprenants des apprenants dyslexiques /dysorthographiques phobiques.....	197
Graphique n°=1. 27 -La dominance latérale chez les apprenants du groupe témoin.....	198
Graphique n°= 1.28 -La dominance latérale chez les apprenants dyslexiques /dysorthographiques.....	198
Graphique n°=1.29- Le taux des apprenants du groupe témoin qui aiment l'école....	199
Graphique n°=1.30- Le taux des apprenants dyslexiques /dysorthographiques qui aiment l'école.....	199
Graphique n°= 1.31- La moyenne générale obtenue par les apprenants du groupe témoin.....	200
Graphique n°= 1.32 -La moyenne générale obtenues par des apprenants dyslexiques /dysorthographiques.....	200
Graphique n°= 1.33- Le taux des apprenants du groupe témoin qui aiment le français.....	201
Graphique n°=1.34 -Le taux des apprenants dyslexiques /dysorthographiques qui aiment le français.....	201
Graphique n°=1.35- La note obtenue en français par les apprenants du groupe témoin.....	201
Graphique n°= 1.36- La note obtenue en français par des apprenants dyslexiques /dysorthographiques.....	201

Graphique n°=1.37- Le taux des apprenants du groupe témoin qui aiment la lecture.....	202
Graphique n°= 1.38- Le taux des apprenants dyslexiques /dysorthographiques qui aiment la lecture.....	202
Graphique n°=1.39- Est-ce que les apprenants du groupe témoin préfèrent lire ou écrire ?.....	203
Graphique n°=1.40- Est-ce que les apprenants dyslexiques /dysorthographiques préfèrent lire ou écrire ?.....	203
Graphique n°=1.41- Les matières préférées par les apprenants du groupe témoin.....	204
Graphique n°=1.42- Les matières préférées chez le groupe expérimental.....	204
Graphique n°= 1.43- Les réponses des apprenants du groupe témoin concernant l'évaluation des attitudes envers la lecture.....	210
Graphique n°= 1.44 -Les réponses des apprenants du groupe expérimental concernant l'évaluation des attitudes envers la lecture.....	211

## **Partie pratique : Chapitre 2**

Graphique n°=2.1 -Pourcentage des erreurs commises par AEM1-Texte1.....	273
Graphique n°= 2.2-Pourcentage des erreurs commises par AEMF2-Texte1.....	276
Graphique n°= 2.3- Pourcentage des erreurs commises par AEF3-Texte1.....	278
Graphique n°=2.4-Pourcentage des erreurs commises par AEM4-Texte1.....	280
Graphique n°= 2.5-Pourcentage des erreurs commises par AEM5 -Texte1.....	283
Graphique n°= 2.6-Pourcentage des erreurs commises par AEM6-Texte1.....	286
Graphique n°=2.7-Pourcentage des erreurs commises par EAM7-Texte1.....	288
Graphique n°=2.8-Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte1.....	290
Graphique n°=2.9- Pourcentage des erreurs commises par EAM9-Texte1.....	293
Graphique n°=2.10 Pourcentage des erreurs commises par EAM10-Texte1.....	296.
Graphique n°=2.11- Pourcentage des erreurs commises par EAF11-Texte1.....	298
Graphique n°=2.12- Pourcentage des erreurs commises par EAM12-Texte1.....	300

Graphique n°=2.13-Pourcentage des erreurs commises par EAM1-Texte2.....	302
Graphique n°=2.14-Pourcentage des erreurs commises par EAF2-Texte2.....	305
Graphique n°=2.15-Pourcentage des erreurs commises par EAF3-Texte2.....	308
Graphique n°=2.16-Pourcentage des erreurs commises par EAM4-Texte2.....	310
Graphique n°=2.17-Pourcentage des erreurs commises par EAM5-Texte2.....	313
Graphique n°=2.18 -Pourcentage des erreurs commises par EAM6-Texte2.....	316
Graphique n°=2.19- Pourcentage des erreurs commises par EAM7-Texte2.....	318
Graphique n°2.20- Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte2.....	321
Graphique n°=2.21-Pourcentage des erreurs commises par EAM9-Texte2.....	325
Graphique n°=2.22-Pourcentage des erreurs commises par EAM10-Texte2.....	327
Graphique n°=2.23- Pourcentage des erreurs commises par EAF11-Texte2.....	329
Graphique n°=2.24- Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte2.....	331
Graphique n°=2.25-Pourcentage des erreurs commises par EAM1-Texte3.....	333
Graphique n°=2.26- Pourcentage des erreurs commises par EAF2-Texte3.....	335
Graphique n°=2.27- Pourcentage des erreurs commises par EAF3-Texte3.....	337
Graphique n°=2.28- Pourcentage des erreurs commises par EAM4-Texte3.....	339
Graphique n°=2.29- Pourcentage des erreurs commises par EAM5-Texte3.....	341
Graphique n°=2.30- Pourcentage des erreurs commises par EAM6-Texte3.....	343
Graphique n°=2.31- Pourcentage des erreurs commises par EAM7-Texte3.....	345
Graphique n°=2.32- Pourcentage des erreurs commises par EAM8-Texte3.....	347
Graphique n°=2.33- Pourcentage des erreurs commises par EAM9-Texte3.....	349
Graphique n°=2.34- Pourcentage des erreurs commises par EAM10-Texte3.....	350
Graphique n°=2.35-Pourcentage des erreurs commises par EAM11-Texte3.....	352
Graphique n°=2.36- Pourcentage des erreurs commises par EAM12-Texte3.....	353



# Liste des schémas

## Liste des schémas

### Partie théorique : Chapitre1

Schéma n°=1.1-Schéma de la communication communautaire.....	13
Schéma n°=1.2 – La lecture comme communication différée .....	15
Schéma n°=1.3 -Les composantes de la variable lecteur.....	19
Schéma n° =1.4- Les processus explicites de la lecture.....	21
Schéma n°=1.5 -Les trois variables de la lecture.....	24
Schéma n°=1.6 -Les procédures de la lecture.....	27
Schéma n°=1.7 - La lecture du mot « chapeau ».....	28
Schéma n°=1.8 - Les modèles à double voie.....	30
Schéma n°=1.9 -Le modèle connexionniste de Seidenberg et McClelland (1989).....	39
Schéma n°=1.10- Le signe linguistique et ses trois aspects dans le langage oral.....	40
Schéma n°=1.11- Le signe linguistique et ses trois aspects dans le langage écrit.....	41
Schéma n°=1.12- La prononciation des consonnes.....	48
Schéma n°= 1.13- Les consonnes occlusives.....	49
Schéma n°= 1.14- Les voyelles fermées et ouvertes.....	51
Schéma n°=1.15- L'œil humain.....	53
Schéma n°= 1.16- Anatomie de l'œil humain.....	54
Schéma n°=1.17- Le balayage visuel.....	59
Schéma n°= 1.18- Le temps nécessaire pour lire et comprendre un mot.....	60
Schéma n°= 1.19-Le stockage des informations au niveau de la mémoire.....	67
Schéma n°= 1. 20- Mémoire de travail et lecture .....	69
Schéma n°= 1.21- Structure de la mémoire à long terme.....	70
Schéma n°= 1.22 -Sens de la lecture chez les enfants de la maternelle.....	77
Schéma n°= 1.23-L'activité graphique chez l'enfant.....	78
Schéma n°=1.24-Cycle de bon lecteur et son attitude face à la lecture.....	86

Schéma n°= 1.25- Cycle de lecteur en difficulté et son attitude face à la lecture.....	86
--	----

## **Partie théorique : Chapitre2**

Schéma 2.1 n°= Les différentes étapes des mécanismes de lecture et les erreurs qui les caractérisent chez un enfant ayant une dyslexie visuo- perceptuelle.....	120
---	-----

# Liste des figures

## Liste des figures

### Partie théorique : Chapitre 1

Figure n°=1.1 - L'appareil phonatoire.....	46
Figure n°= 1.2 -Les différentes aires cérébrales traitant les informations visuelles.....	54
Figure n°=1.3- Le champ visuel.....	55
Figure n° =1.4- Les voies de la vision.....	57
Figure v n°= 1.5- Les nerfs optiques et la vision.....	58
Figure n°=1.6- L'empan visuel.....	58
Figure n°= 1.7- Anatomie de l'oreille humaine.....	61
Figure n°=1.8- Chemin du message nerveux vers le cortex auditif.....	62
Figure n°=1.9 -Les aires de Brodman : vue externe de l'hémisphère gauche.....	64
Figure n°= 1.10 - Le langage parlé, le langage écrit et le cerveau.....	65
Figure n°=1.11- Exemples des cartes de son.....	82

### Partie théorique : Chapitre 2

Figure n°=2.1- La zone de Broca.....	109
Figure n°=2.2-La voie ventrale et la voie dorsale.....	111
Figure n°=2.3 Les zones suractivées et sous-activées durant différentes tâches reliées à la lecture chez le dyslexique.....	118
Figure n°=2.4- Le cortex cérébral.....	123
Figure n°=2.5-Les lobes cérébraux.....	124
Figure n°= 2.6- Les aires du langage.....	126
Figure n°= 2.7- Les différents types de cortex.....	126
Figure n°= 2.8-Les différentes centres cérébraux.....	128
Figure n°=2.9- Les deux hémisphères du cerveau.....	129
Figure n°= 2.10- Les différentes fonctions des deux hémisphères.....	130
Figure n°=2.11- Latéralisation et manualité.....	131
Figure n°= 2.12- Prononciation d'un mot entendu et prononciation d'un mot écrit.....	132

Figure n°=2.13- les différentes aires fonctionnelles du cerveau.....	133
Figure n°=2.14 -Différentes variantes dyslexiques du mot CHAT.....	136
Figure n°=2.15- le cerveau dyslexique.....	137
Figure n°= 2.16- L'apparition des ectopies au niveau du cerveau dyslexique.....	140
Figure n=2.17-L'aire visuelle chez le dyslexique.....	142
Figure n°= 2.18-Comparaison entre le cerveau d'un dyslexique et le cerveau d'un non-dyslexique .....	148
Figure n°= 2.09-Lire et entendre un mot.....	160
<b>Partie pratique : Chapitre 1</b>	
Figure n°= La figure complexe de Rey (FCR-A).....	222

# **Table des matières**

**Table des matières**

## **Remerciements**

## **Dédicace**

## **Sommaire**

<b>Introduction générale</b> .....	6
------------------------------------	---

## **Partie théorique : Le langage écrit chez l'enfant**

### **Chapitre 1 : L'évolution normale du langage écrit chez l'enfant**

Introduction.....	11
1. L'évolution du langage oral chez l'enfant.....	11
1.1. Période de 0 à 12 mois.....	11
1.2. Période de 12 à 18 mois.....	11
1.3. De 18 à 24 mois.....	12
1.4. De 2 à 3 ans.....	12
1.5. De 3 à 5ans.....	12
1.6. A partir de 6ans.....	12
2. L'acte de lire et la communication.....	13
2.1. Qu'est-ce que la lecture ?.....	14
2.1.1. Une communication différée.....	15
2.1.2. Le texte.....	16
2.1.3. Le contexte.....	16
2.1.4. Le lecteur.....	17
2.2. Le savoir –faire et les constituants cognitifs.....	18
3. Les processus de lecture.....	20
3.1. Les processus explicites.....	20
3.2. Les processus implicites.....	22
3.2.1. Un processus neurophysiologique.....	22
3.2.2. Un processus cognitif.....	23
3.2.3. Un processus transactionnel.....	24
3.2.4. Un processus interactif.....	24



4 .Les modèles d'apprentissage de la lecture.....	26
4.1. Les modèles à deux accès.....	26
4.1.1. La voie directe.....	26
4.1.2. La voie indirecte.....	26
4.1.3. Le lexique mental et le traitement phonologique.....	28
4.2. Les modèles développementaux : un apprentissage en trois temps.....	30
4.2.1. Le stade logographique.....	31
4.2.2. La procédure par médiation (ou la phase alphabétique).....	32
4.2.3. La procédure orthographique.....	33
4.2.4. La phase sémantique (comprendre pour pouvoir lire).....	35
4.2.5. Limites du modèle à étapes.....	36
4.3. Le modèle connexionniste (ou interactif) de Seidenberg et Mc Clelland (1989)....	37
4.3.1. Le traitement phonologique du mot et l'acquisition de la lecture.....	37
5. Lecture et écriture : quelle est la relation entre ces deux habiletés ?.....	39
5.1. Les systèmes graphiques.....	40
5.2. Les systèmes d'écriture .....	41
5.2.1. La lecture et l'écriture au fil du temps.....	41
5.2.2. Classification fonctionnelle.....	43
5.2.3. Classification directionnelle.....	43
6. Le français écrit.....	45
6.1. La prononciation du français.....	46
6.1.1. Prononciation des consonnes.....	48
6.1.2. La prononciation des semi-consonnes.....	50
6.1.3. Prononciation des voyelles.....	50
7. Les modèles d'apprentissage.....	51
7.1. Le modèle de la transmission des connaissances.....	51
7.2. Le modèle du traitement de l'information.....	51
7.3. Le modèle constructiviste.....	52
7.4. Le modèle socioconstructiviste.....	52

8. Les éléments impliqués dans la lecture.....	52
8.1. L'œil est le premier organe impliqué dans la lecture.....	52
8.1.1. L'acuité visuelle.....	55
8.1.2. Les voies visuelles.....	56
8.1.3. Les mouvements oculaires.....	57
8.2. Les oreilles et la constitution d'un répertoire sonore.....	60
8.3. La main, la latéralité et la lecture.....	65
8.3.1. La relation entre manualité et langage.....	66
8.4. La mémoire, l'attention et l'apprentissage de la lecture.....	66
8.4.1. La mémoire sensorielle.....	68
8.4.2. La mémoire à court terme.....	68
8.4.3. La mémoire à long terme.....	69
8.5. Les émotions.....	71
9. L'enseignement de la lecture.....	71
9.1 La méthode globale (ou synthétique).....	71
9.2. L'approche analytique ou syllabique.....	72
9.3 L'approche mixte.....	72
10. L'émergence de l'écrit : une nouvelle notion chez l'enfant.....	73
10.1. Se sensibiliser à l'aspect sonore du langage.....	73
10.2. La séquence de développement de la conscience phonologique.....	74
10.3. Le modèle de lecture gauche –droite.....	76
10.4. L'exploration de l'écriture spontanée.....	77
10.5. L'exploration de la formation des lettres.....	78
10.6. Le lecteur débutant.....	79
11. Le français et sa particularité.....	81
11.1. La maîtrise progressive de code et l'agrandissement d'unités graphiques.....	81
11.2. La maîtrise de la fusion syllabique.....	83
11.3. Le lecteur débutant / lecteur en transition.....	85
11.4. Les constituants de la fluidité.....	86

11.5. Le développement de la fluidité.....	87
11.6. La lecture fluide et la lecture à voix haute .....	89
11.7. La gestion de la compréhension.....	90
11.8. Pour lire il faut savoir parler.....	95
11.9. La reconnaissance des mots français.....	95
11.10. Reconnaître et comprendre le texte lu.....	97
Conclusion .....	98

## **Chapitre2 : La dyslexie et la dysorthographe comme deux troubles spécifiques du langage écrit**

Introduction .....	99
1. La dyslexie.....	99
1.2. Etymologie.....	99
1.3. L’histoire de la dyslexie.....	101
1.4. Une définition simple mais avec des limites vagues.....	102
1.4.1. La définition de l’Association Internationale de la Dyslexie.....	103
1.4.2. La définition de l’Institut Nationale des troubles neurologiques.....	104
1.4.3. La définition de l’Association Européenne de dyslexie ( European Dyslexia Association, EDA).....	105
1.5. Quelques noms éminents.....	107
1.6. Les syndromes de la dyslexie.....	108
1.7. Confondre la droite et la gauche est un syndrome de la dyslexie.....	110
1.8. L’inversion des lettres et des syllabes est un autre syndrome de la dyslexie.....	111
1.9. Pourquoi la lecture est-elle si difficile pour les enfants dyslexiques ?.....	112
1.10. Les difficultés rencontrées par les enfants dyslexiques dans l’apprentissage de la lecture.....	115
1.11. Classification de la dyslexie.....	116
1.11.1. La dyslexie phonologique.....	116
1.11.2. La dyslexie visuo- perceptuelle.....	118
1.11.2.1. Les typographies qui posent problème aux dyslexiques.....	121
1.11.3. La dyslexie mixte.....	122

1.12. Le cerveau dyslexique à la lumière des recherches en neurosciences.....	123
1.12.1. Les principales parties du cerveau humain.....	124
1.12.2. Les aires du langage.....	125
1.12.3. La latéralisation cérébrale et le langage.....	127
1.13. La préférence manuelle.....	131
1.14. Le dilemme de la dyslexie et les effets de la désorientation.....	133
1.15. Les manifestations cérébrales chez le dyslexique.....	136
1.16. La mémoire de travail chez les dyslexiques.....	138
1.17. Les causes de la dyslexie: des causes restent à cerner.....	139
1.17.1 Les causes neurologiques.....	139
1.17.2 Anomalies héréditaires et facteurs génétiques.....	144
1.18. Les apprenants dyslexiques et l'apprentissage scolaire.....	146
1.18.1. La dyslexie au primaire.....	149
1.18.2. Les mots déclencheurs.....	150
1.18.3. La lecture et la compréhension pour les dyslexiques.....	150
1.18.4. L'apprentissage d'une langue étrangère est délicat pour un dyslexique.....	152
1.18.5. Le dyslexique est souvent perturbé et angoissé.....	153
1.19. Le don de dyslexie.....	153
1.19.1. Quelques dyslexiques de talent.....	154
2. La dysorthographe.....	156
2.1. Définitions.....	156
2.2. La conscience phonologique chez le dysorthographe.....	158
2.3. Un remaniement des compétences précoces.....	159
2.4. La dualité dyslexie et dysorthographe.....	161
2.5. Les troubles comportementaux et émotionnels associés.....	161
2.7. La dyslexie et la dysorthographe : deux troubles spécifiques qui vont de pair...163	
2.8. Tests qui aident à diagnostiquer la dyslexie / dysorthographe.....	164
2.8.1. Qu'est-ce qu'un test.....	164
2.8.2. Le test du Bonhomme de Goodenough.....	164

2.8.3. Le test de la figure de Rey.....	165
2.8.4. E.L.F.E (Evaluation de la Lecture en Fluence).....	165
2.8.5. B.A.L.E (Batterie Analytique du Langage Ecrit).....	165
2.9. Il n'y a pas de méthode extraordinaire pour rééduquer le dyslexique/ dysorthographique.....	166
2.9.1. La méthode dite de Mme Borel Maissonny.....	166
2.9.1.1. Les signes phonétiques de chaque geste selon Borel-Maissonny .....	169
2.9.2. La méthode de Maistre.....	171
2.9.3. La méthode de Bourcier.....	171
2.9.4. La méthode de Brunfaut.....	172
2.9.5. La méthode de Libion.....	172
2.9.6. Méthodes basées sur le langage et sur une conception idéo-graphique de la lecture.....	172
2.9.7. Méthode centrée exclusivement sur des axes psychothérapeutiques : ces méthodes sont axées sur deux éléments.....	173
Conclusion.....	176

## **Partie pratique : Etude sur terrain de cas dyslexiques / dysorthographiques**

### **Chapitre 1 : Dépistage des cas dyslexiques/dysorthographiques**

Introduction.....	177
1. Dépistage des apprenants dyslexiques / dysorthographiques.....	178
1.1. La première phase : le repérage.....	178
1.2. La deuxième phase : le dépistage.....	178
1.3. Description de la Population.....	179
1.4. Critères de sélection.....	182
1.5. Le choix de l'étude des cas dyslexique/dysorthographiques.....	182
2. Les outils de repérage.....	183
2.1. Les fiches de renseignements des deux groupes.....	183
2.1.1. Analyse des fiches de renseignements des deux groupes.....	188
2.1.2. Commentaire général.....	205
2.2. Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné	

aux apprenants.....	206
2.3. Commentaire général.....	212
3. Les outils de dépistage.....	213
3.1. Le test du Bonhomme.....	213
3.1.1. Calculer le quotient intellectuel.....	214
3.1.2 Interprétation de différents niveaux de QI.....	215
3.1.3. Commentaire général.....	220
3.2. Le test de la figure complexe de de Rey A (FCR-A).....	221
3.2.1. Description de la figure.....	221
3.2.2. La cotation de la figure de Rey.....	223
3.2.3. Le déroulement du test.....	224
3.2.4. Etalonnage de la figure de Rey.....	224
3.2.5. Résultats des deux groupes.....	225
3.2.6. Exemples concernant la copie et la reproduction de mémoire de la figure de Rey effectuée par le groupe témoin.....	228
3.2.7. Exemples concernant la copie et la reproduction de mémoire de la figure de Rey effectuée par le groupe témoin.....	229
3.2.8. Commentaire général.....	230
3.3. La Batterie Analytique du Langage Ecrit (la B.A.L.E).....	231
3.3.1. Critères diagnostiques de la dyslexie/dysorthographe selon la CIM-10.....	232
3.3.2. Passation et cotation des épreuves.....	232
3.3.3. Niveau de lecture.....	234
3.3.3.1 Texte : Monsieur petit (1 minute).....	234
3.3.3.2. Lecture de mots fréquents et peu fréquents.....	235
3.3.3.3. Lecture phonologique.....	240
3.3.3.4 Conversion graphème-phonème.....	241
3.3.3.5. Lecture des lettres.....	242
3.3.3.6. Lecture des chiffres.....	244
3.3.3.7. Compréhension de l'écrit.....	245
3.3.3.8. Dictée.....	247

3.3.4. Epreuves phonologiques.....	249
3.3.4.1. Discrimination phonémique.....	249
3.3.4.2. Temps de dénomination rapide (en seconde).....	249
3.3.4.3. Les rimes.....	251
3.3.4.4. Suppression syllabique.....	252
3.3.4.5. Identification de la consonne initiale.....	253
3.3.4.6. Segmentation phonémique.....	254
3.3.4.7. Repérage des formes phonémiques.....	255
3.3.5. Epreuve visuelle.....	256
3.3.5.1. Teste de cloches.....	256
3.3.5.2. Comparaison de séquences de lettres.....	258
3.3.5.3. Recherche d'indices verbaux.....	259
3.3.5.4. Discrimination des contours et reproduction de figures.....	261
3.3.6. Epreuves de mémoire à court terme.....	263
3.3.6.1. Empan de chiffres.....	263
3.3.6.2. Empan de mots.....	265
3.2.6. Commentaire général.....	267
Conclusion .....	268

## **Chapitre 2 : La relation entre la dyslexie et la dysorthographe**

Introduction.....	269
1. Les épreuves de lecture .....	270
1.1. La première épreuve de lecture .....	271
1.2. La deuxième épreuve de lecture .....	301
1.3. La troisième épreuve de lecture .....	332
1.4. Comparaison des résultats deux groupes.....	354
1.5. Commentaire général.....	357
2. Les épreuves de la dictée.....	359
2.1. Groupe expérimental.....	360
2.1.1. Dictée 1.....	360

3.1.2. Dictée 2.....	364
3.1.3. Dictée 3.....	368
2.2. Le groupe témoin .....	371
2.2.1. Dictée 1.....	371
2.2.2. Dictée2.....	373
2.2.3. Dictée3.....	375
2.3. Commentaire général.....	377
Conclusion .....	379
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>380</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>384</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>397</b>
<b>Liste des graphiques.....</b>	<b>403</b>
<b>Liste des schémas.....</b>	<b>407</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>409</b>
<b>Table des matières.....</b>	<b>411</b>

## ANNEXES

ANNEXE n°=1 Les fiches de renseignements

ANNEXE n°=2 Questionnaire d'attitudes envers la lecture

ANNEXE n°=3 Le test du Bonhomme

ANNEXE n°=4 Le test de la figure de Rey

ANNEXE n°=5 L'épreuve de la B.A.L.E

ANNEXE n°=6 Les trois épreuves de lecture effectuées par le groupe témoin

ANNEXE n°=7 Tableaux récapitulatifs concernant la lecture des trois textes effectuée par le groupe expérimental

ANNEXE n°=8 Les épreuves de dictée des deux groupes

ANNEXE n°=9 Les Textes proposés pour la lecture et la dictée



# ANNEXES

# **ANNEXE n°=1**

## Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : .....

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance.....

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : .....

La mère : .....

4-Profession des parents

Le père : .....

La mère : .....

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14- Aimez-vous l'école ?  oui  non

15- La moyenne générale : T1..... T2..... T3.....

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17- La note obtenue en français : T1..... T2..... T3.....

18-Aimez- vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

.....

## Quelques exemples :

### Le groupe expérimental

#### Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom : ..... Ecole : ALS Safallah

1-Sexe : masculin  féminin

2-Date de naissance: 30 نوفمبر 2005

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : الأولى متوسط

La mère : لاشي

4-Profession des parents :

Le père : سائق

La mère : مطلقة تخيل الأواني

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez:  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année:  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14- Aimez-vous l'école ?  oui  non

15- La moyenne générale : T1... 4 T2... 3 T3... 3

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17- La note obtenue en français : T1... 4 T2... 2 T3... 2

18-Aimez- vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

الإسلامية - علمية

Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole Alissa fellah

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance 10 Mai 2006

3-Niveau scolaire des parents :

Le père terminal

La mère terminal

4-Profession des parents

Le père directeur académi

La mère dom

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année ~~oui~~  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articulatoire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14- Aimez-vous l'école ?  oui  non

15- La moyenne générale : T1 4.02 T2 3.04 T3 4.885

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17- La note obtenue en français : T1 3 T2 2 T3 4

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

arabe - maths

## Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : ..... فاطمة جفوري

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance : ..... 09.06.94

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : ..... 3AM

La mère : ..... 4AM

4-Profession des parents

Le père : ..... صقري (عالم مسيطر)

La mère : ..... لا شيء

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articulatoire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14- Aimez-vous l'école ?  oui  non

15- La moyenne générale : T1... 6,30 T2... 6,98 T3... 6,91

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17- La note obtenue en français : T1... 5 T2... 4,5 T3... 2

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

..... رياضيات - رسم

## Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : *Falima garrawi*

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance : *23 Juin 2006*

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : *أولى ثانوي*

La mère : *أولى ثانوي*

4-Profession des parents

Le père : *تاجر*

La mère : *معلمة*

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14-Aimez-vous l'école ?  oui  non

15-La moyenne générale : T1... *6*... T2... *6*... T3... *6,12*

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17-La note obtenue en français : T1... *6*... T2... *5*... T3... *6*

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

*الرياضة - التمجيد*

Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : **FATIMA JAG AROURI**

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance : **21 juillet 2005**

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : **Retraités PRIMAIRE**

La mère : **PRIMAIRE**

4-Profession des parents

Le père : **Retraités**

La mère : **A la maison**

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14-Aimez-vous l'école ?  oui  non

15-La moyenne générale : T1 **7.20** T2 **6.80** T3 **7.33**

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17-La note obtenue en français : T1 **5** T2 **5** T3 **3**

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

**le MATIEMATIQUE**  
**le DISSANT**



**Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire**

Prénom ..... Ecole *Fatima gakraoui*

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance.....

3-Niveau scolaire des parents :  
Le père : ..... *3ème année primaire*  
La mère : ..... *niveau terminal*

4-Profession des parents  
Le père : ..... *X*  
La mère : ..... *X*

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14- Aimez-vous l'école ?  oui  non

15- La moyenne générale : T1. *7,50* T2. *8,25* T3. *8,40*

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17- La note obtenue en français : T1. *5* T2. *3* T3. *4*

18-Aimez- vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :  
..... *Arabes*  
..... *mathe*

## Le groupe témoin

### Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : *assa fellah* .....

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance : *2007-02-10* .....

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : *بكالوريا* .....

La mère : *بكالوريا* .....

4-Profession des parents

Le père : *معلم* .....

La mère : *معلمة* .....

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14-Aimez-vous l'école ?  oui  non

15-La moyenne générale : T1. *6,96* T2. *7,95* T3. *8,03*

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17-La note obtenue en français : T1. *7* T2. *7* T3. *9*

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

*le français, les mathématique*

**Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire**

Prénom ..... Ecole : *Satine Ghaghouri*

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance: *28/10/2006*

3-Niveau scolaire des parents :  
Le père : *bac*  
La mère : *Doctorante*

4-Profession des parents  
Le père : *Commerçant*  
La mère : *Enseignante*

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année ?  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articulatoire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14- Aimez-vous l'école ?  oui  non

15- La moyenne générale : T1 *9,27* T2 *9,14* T3 *9,32*

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17- La note obtenue en français : T1 *9* T2 *10* T3 *10*

18-Aimez- vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

*Français*  
*Mathe*

## Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : Roua .....

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance : 2007/02/01 .....

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : جامعي .....

La mère : جامعي .....

4-Profession des parents

Le père : تاجر .....

La mère : مهندسة دولة .....

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articulatoire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14-Aimez-vous l'école ?  oui  non

15-La moyenne générale : T1 8,04 T2 8,40 T3 8,26

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17-La note obtenue en français : T1 10 T2 10 T3 10

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

..... Maths ..... Français .....

## Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : Yousa .....

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance : le 07 Septembre 2006 .....

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : Bac + 7 - magistère en architecture

La mère : terminale .....

4-Profession des parents

Le père : Directeur .....

La mère : sans profession .....

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14-Aimez-vous l'école ?  oui  non

15-La moyenne générale : T1 9,31 T2 9,50 T3 9,60

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17-La note obtenue en français : T1 9... T2 10 T3 10

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

Français Arabe .....

## Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : *Aïssa Fellah* .....

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance... *20/10/2006* .....

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : *Bac* .....

La mère : *Ingenieur en informatique* .....

4-Profession des parents :

Le père : *gérant* .....

La mère : *femme au foyer* .....

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14-Aimez-vous l'école ?  oui  non

15-La moyenne générale : T1... *9,15* T2... *9,32* T3... *9,18*

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17-La note obtenue en français : T1... *10* T2... *10* T3... *10*

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

*J'aime le français + les math*

## Fiche de renseignements destinée aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> primaire

Prénom ..... Ecole : *assa fellah* .....

1-Sexe masculin  féminin

2-Date de naissance : *2007-02/10/8* .....

3-Niveau scolaire des parents :

Le père : *جالتى* .....

La mère : *جالتى* .....

4-Profession des parents

Le père : *موظف* .....

La mère : *موظفة* .....

5-Situation familiale :  parents ensemble  parents divorcés  famille recomposée

6-Situation économique :  excellente  moyenne  mauvaise

7-Vous appartenez à une famille :  nucléaire ?  élargie ?

8-A la maison, vous parlez  arabe standard ?  arabe dialectal ?  chaoui ?  français ?

9-Avez-vous redoublé une année  oui  non

10-Avez-vous des problèmes :  visuels ?  auditifs ?  articuloire ?

11-Souffrez-vous de :  l'angoisse ?  la timidité ?  l'anxiété ?

12-Etes-vous phobiques envers l'école ?  oui  non

13-Vous êtes :  droitiers ?  gaucher ?  ambidextres ?

14-Aimez-vous l'école ?  oui  non

15-La moyenne générale : T1. *6,96* T2. *7,95* T3. *8,03*

16-Aimez-vous le français ?  oui  non

17-La note obtenue en français : T1. *7* T2. *7* T3. *9*

18-Aimez-vous la lecture ?  oui  non

19-Préférez-vous ?  lire  écrire

20-Quelle sont vos matières préférées (maximum deux) :

..... *le français, les mathématique* .....

# **ANNEXE n<sup>o</sup>=2**



**1. Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants de la 4ème année primaire**

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
1-Lire est important pour moi.		
2-Je lis souvent dans mes temps libres.		
3-La lecture est ma matière préférée à l'école.		
4-J'aime mieux lire un livre que dessiner.		
5-J'aime acheter des livres et avoir une place où les ranger à la maison.		
6-J'aime les périodes de lecture libre à l'école.		
7-Lire les livres d'école est une perte de temps.		
8-J'aimerais faire partie d'un club du livre.		
9-Je me sens bien quand je lis.		
10-je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.		
11-Lire est une façon amusante d'apprendre.		
12-J'aime lire avant d'aller au lit.		
13-Lire est ennuyeux.		
14-Je lis plusieurs livres durant les vacances.		
15-Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.		
16-Je participe activement aux activités de lecture.		
17-Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.		

## 2. Exemples des réponses des apprenants

### 2.1 Exemples des réponses du groupe expérimental

Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
Lire est important pour moi.		<del>X</del>
Je lis Souvent dans mes temps libres.		X
La lecture est ma matière préférée à l'école.		X
J'aime mieux lire un livre que dessiner.		X
J'aime acheter un livre et avoir une place où les ranger à la maison.	X	
J'aime les périodes de lecture libre à l'école.	X	
Lire les livres d'école est une perte de temps.	X	
J'aimerais faire partie d'un club du livre.		X
Je me sent bien quand je lis.		X
Je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.	X	
Lire est une façon amusante d'apprendre.	X	
J'aime lire avant d'aller au lit.		X
Lire est ennuyeux.	X	
Je lis plusieurs livres durant les vacances.		X
Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.		X
Je participe activement aux activités de lecture.	X	
Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.		X

**Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux  
apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire**

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
Lire est important pour moi.		X
Je lis Souvent dans mes temps libres.		X
La lecture est ma matière préférée à l'école.		X
J'aime mieux lire un livre que dessiner.	X	
J'aime acheter un livre et avoir une place où les ranger à la maison.		X
J'aime les périodes de lecture libre à l'école.		X
Lire les livres d'école est une perte de temps.		X
J'aimerais faire partie d'un club du livre.		X
J e me sent bien quand je lis.		X
Je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.	X	
Lire est une façon amusante d'apprendre.		X
J'aime lire avant d'aller au lit.		X
Lire est ennuyeux.	X	
Je lis plusieurs livres durant les vacances.		X
Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.		X
Je participe activement aux activités de lecture.		X
Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.		X

**Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire**

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
Lire est important pour moi.		X
Je lis Souvent dans mes temps libres.		X
La lecture est ma matière préférée à l'école.	X	X
J'aime mieux lire un livre que dessiner.	X	
J'aime acheter un livre et avoir une place où les ranger à la maison.		X
J'aime les périodes de lecture libre à l'école.		X
Lire les livres d'école est une perte de temps.		X
J'aimerais faire partie d'un club du livre.		X
J e me sent bien quand je lis.	<del>X</del>	X
Je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.	X	
Lire est une façon amusante d'apprendre.		X
J'aime lire avant d'aller au lit.		X
Lire est ennuyeux.	X	
Je lis plusieurs livres durant les vacances.		X
Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.	X	X
Je participe activement aux activités de lecture.		X
Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.		X

## 2.2 Exemples des réponses des apprenants du groupe témoin

### Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
Lire est important pour moi.	X	
Je lis Souvent dans mes temps libres.	X	
La lecture est ma matière préférée à l'école.	X	
J'aime mieux lire un livre que dessiner.	X	
J'aime acheter des livres et avoir une place où les ranger à la maison.	X	
J'aime les périodes de lecture libre à l'école.	X	
Lire les livres d'école est une perte de temps.		X
J'aimerais faire partie d'un club du livre.	X	
J e me sent bien quand je lis.	X	
Je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.		X
Lire est une façon amusante d'apprendre.	X	
J'aime lire avant d'aller au lit.	X	
Lire est ennuyeux.		X
Je lis plusieurs livres durant les vacances.		X
Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.	X	
Je participe activement aux activités de lecture.	X	
Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.	X	

**Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire**

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
Lire est important pour moi.	X	
Je lis Souvent dans mes temps libres.	X	
La lecture est ma matière préférée à l'école.		X
J'aime mieux lire un livre que dessiner.	X	
J'aime acheter un livre et avoir une place où les ranger à la maison.	X	
J'aime les périodes de lecture libre à l'école.	X	
Lire les livres d'école est une perte de temps.	X	
J'aimerais faire partie d'un club du livre.	X	
J e me sent bien quand je lis.	X	
Je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.		X
Lire est une façon amusante d'apprendre.	X	
J'aime lire avant d'aller au lit.		X
Lire est ennuyeux.		X
Je lis plusieurs livres durant les vacances.	X	
Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.	X	
Je participe activement aux activités de lecture.	X	
Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.	X	

**Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire**

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
Lire est important pour moi.	x	
Je lis Souvent dans mes temps libres.	x	
La lecture est ma matière préférée à l'école.	x	
J'aime mieux lire un livre que dessiner.	x	
J'aime acheter des livres et avoir une place où les ranger à la maison.	x	
J'aime les périodes de lecture libre à l'école.	x	
Lire les livres d'école est une perte de temps.		x
J'aimerais faire partie d'un club du livre.	x	
J e me sent bien quand je lis.	x	
Je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.		x
Lire est une façon amusante d'apprendre.	x	
J'aime lire avant d'aller au lit.	x	
Lire est ennuyeux.		x
Je lis plusieurs livres durant les vacances.	x	
Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.	x	
Je participe activement aux activités de lecture.	x	
Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.	x	

**Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture destiné aux apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire**

	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord
Lire est important pour moi.	X	
Je lis Souvent dans mes temps libres.	X	
La lecture est ma matière préférée à l'école.		X
J'aime mieux lire un livre que dessiner.	X	
J'aime acheter des livres et avoir une place où les ranger à la maison.	X	
J'aime les périodes de lecture libre à l'école.	X	
Lire les livres d'école est une perte de temps.		X
J'aimerais faire partie d'un club du livre.	X	
J e me sent bien quand je lis.		X
Je déteste lire parce que, la plupart du temps, je suis obligé de lire.		X
Lire est une façon amusante d'apprendre.	X	
J'aime lire avant d'aller au lit.		X
Lire est ennuyeux.		X
Je lis plusieurs livres durant les vacances.	X	
Je me porte volontaire pour lire à voix haute pour la classe.		X
Je participe activement aux activités de lecture.	X	
Je parle avec les membres de ma famille de ce que j'ai lu.	X	



# **ANNEXE n<sup>o</sup> = 3**

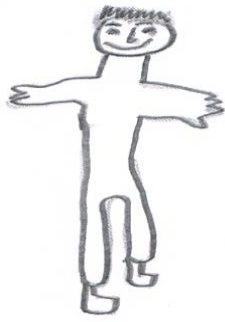
## Le test du Bonhomme

### 1. Etalonnage de test du Bonhomme

On calcule le score selon le tableau de cotation suivant :

1. Tête présente	1point	27. Mains distinctes des doigts et bras	1point
2. Jambes présentes	1point	28. Jointure des bras	1point
3. Bras présents	1point	29. Jointure des jambes	1point
4. Tronc présent	1point	30. Proportion de la tête	1point
5. tronc plus long que large	1point	31. Proportion des bras	1point
6. Epaules nettement indiquées	1point	32. Proportion des jambes	1point
7. Bras et jambes attachés au tronc	1point	33. Proportion des pieds	1point
8. Bras et jambes attachés à des points corrects du tronc	1point	34. Double dim. des bras et jambes	1point
9. Cou présent	1point	35. Présence du talon	1point
10. Contour du cou	1point	36. Coordination du contour général	1point
11. Yeux présents	1point	37. Coordination des articulations	1point
12. Nez présent	1point	38. Coordination de la tête	1point
13. Bouche présente	1point	39. Coordination du tronc	1point
14. Nez et bouche représentés en 2dim	1point	40. Coordination des bras et des jambes	1point
15. Narine présente	1point	41. Coordination des parties de la tête	1point
16. Cheveux présents	1point	42. Présence des oreilles	1point
17. Cheveux bien placés	1point	43. Proportion des oreilles	1point
18. Vêtement présents	1point	44. Détail des yeux	1point
19. 2 parties vêtements présents	1point	45. Présence de la pupille	1point
20. Dessin complet du vêtement	1point	46. Proportion de l'œil	1point
21.4 articles vestim. bien marqués	1point	47. Regard	1point
22. Costume complet	1point	48. Présence du menton et du front	1point
23. Doigts présents	1point	49. Relief du menton	1point
24. Nombre correct de doigts	1point	50. Profil	1point
25. Détail corrects des doigts	1point	51. Silhouette	1point
26. Opposition du pouce	1point	Total	51points

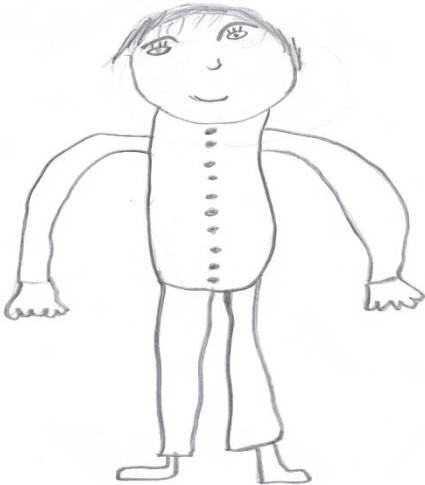
### 2. Les dessins des apprenants du groupe expérimental



AEM1



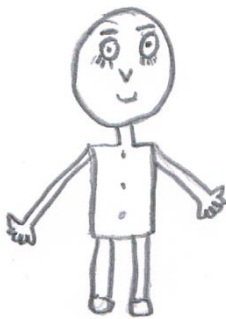
AEM2



AEM3



AEM4



AEM5



AEM6



AEF7



AEF8



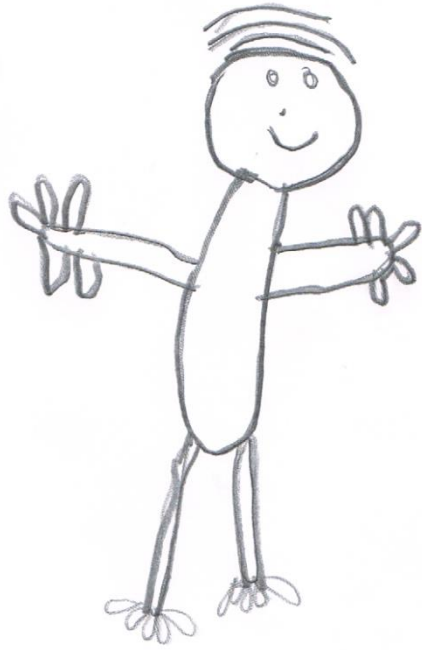
AEM9



AEM10




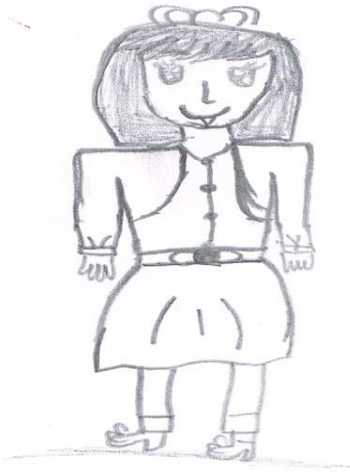


AEF11



AEM12

### 3. Les dessins des apprenants du groupe témoin

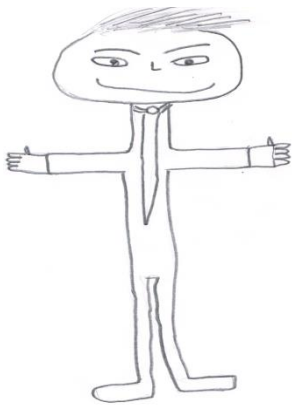
 <p>A simple line drawing of a woman with a long neck, wearing a rectangular dress and simple shoes. Her eyes are large and simple.</p>	<p>ATM2</p>  <p>A drawing of a child with spiky hair, wearing a long-sleeved shirt with buttons and pants. The child has a wide smile and arms outstretched.</p>
<p>ETM1</p>  <p>A drawing of a girl with shoulder-length hair and a bow, wearing a dress with a belt and simple shoes.</p>	 <p>A drawing of a girl with shoulder-length hair and a bow, wearing a dress with a belt and simple shoes. The drawing is more detailed than the one in the adjacent cell.</p> <p>ATF4</p>



ATF5



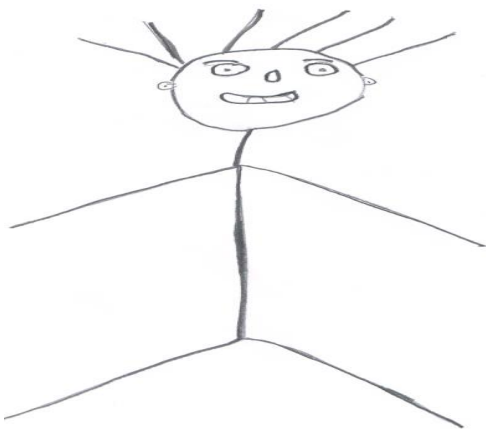
ATF6



ATM7



ATF8



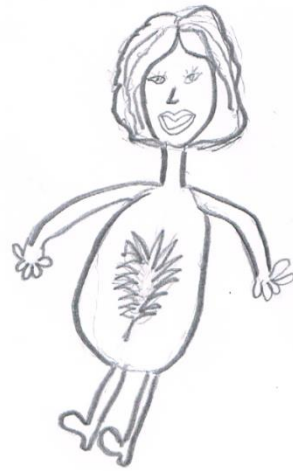
ATM11



ATF12



ATF11



ATF12



# **ANNEXE n<sup>o</sup>=4**

## Le test de la figure de Rey

### 1. Etalonnage de la figure de Rey

#### 1.1. Etalonnage du temps de copie (en minutes)

Age	Centiles				
	10	25	50	75	100
4 ans	15	10	8	7	4
5	12	10	8	7	3
6	15	11	9	7	6
7	18	11	9	7	5
8	11	10	7	6	5
9	8	7	6	5	4
10	10	9	8	4	3
11	6	5	4	3	2
12	8	5	4	4	3
13	5	5	4	3	2
14	5	5	4	4	1
15	6	4	4	3	2
Adultes	6	5	4	3	2

#### 1.2. Etalonnage des types de copie

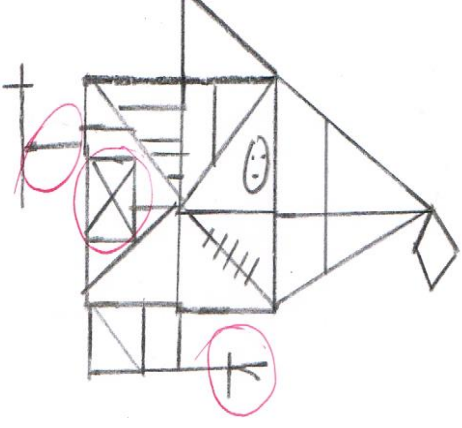
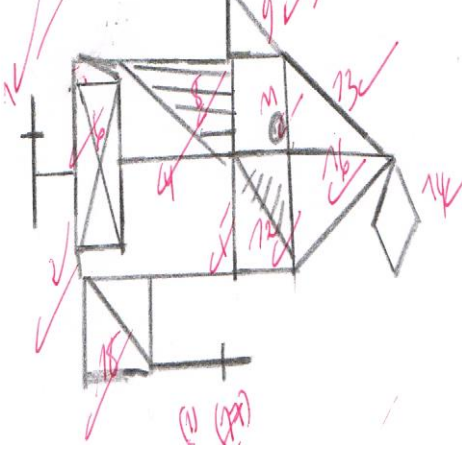
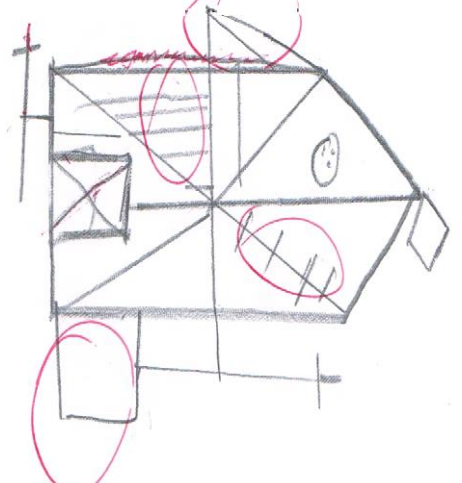
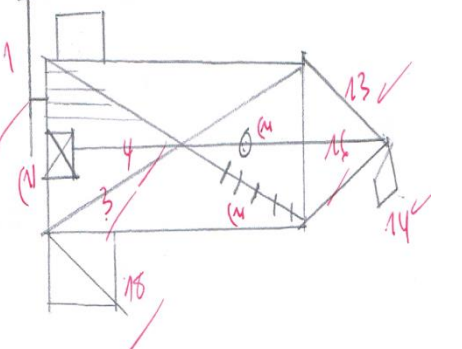
Age	Centiles				
	10	25	50	75	100
4 ans	VII	VI	V	III	II
5/6	VI/V	IV	III	II	I
7/10	VI/V	IV	III	II	I
11/12	III	IV	IV/II	II	I
13/15	IV	III	II	I	I
Adultes	IV/III	II	I	I	I

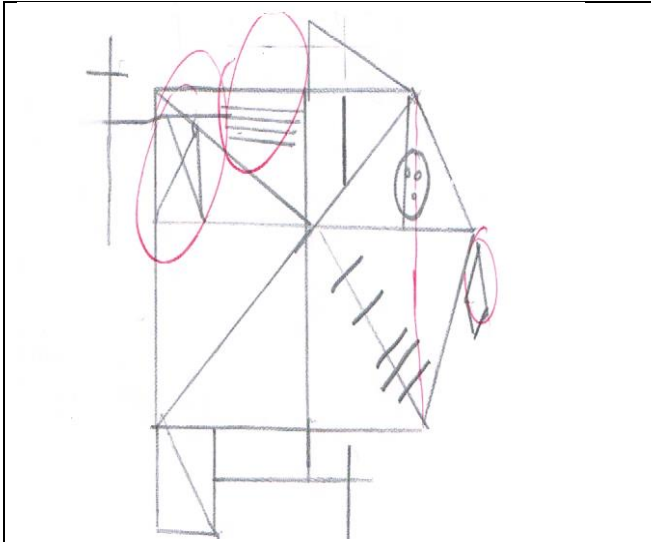
#### 1.3. Etalonnage des types de reproduction de mémoire

Age	Centiles				
	10	25	50	75	100
4 ans	VII	VI	V/III	II	II
5/6	VI	V	IV	III	II
7/10	V	IV	III	II	I
11/12	V/IV	IV	II	I	I

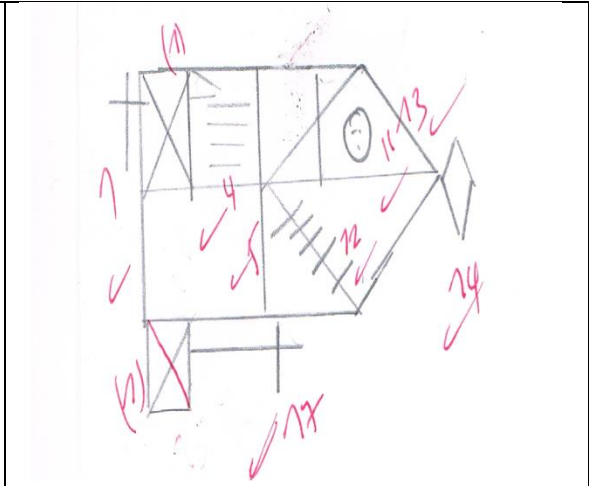
## 2. Copie et reproduction de mémoire de la figure de Rey

2.1. Copie et reproduction de mémoire de la figure de Rey effectuées par le groupe expérimental

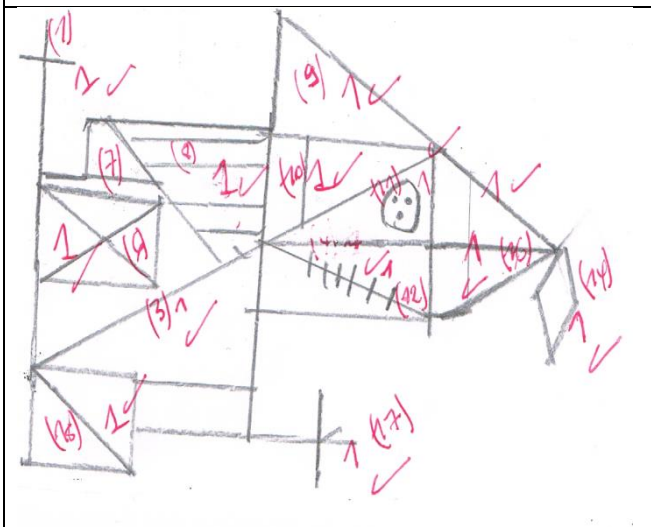
Copie	Reproduction
 <p data-bbox="183 884 279 918">AEM1</p>	 <p data-bbox="837 862 933 896">AEM1</p>
 <p data-bbox="183 1456 279 1489">AEM2</p>	 <p data-bbox="837 1422 933 1456">AEM2</p>



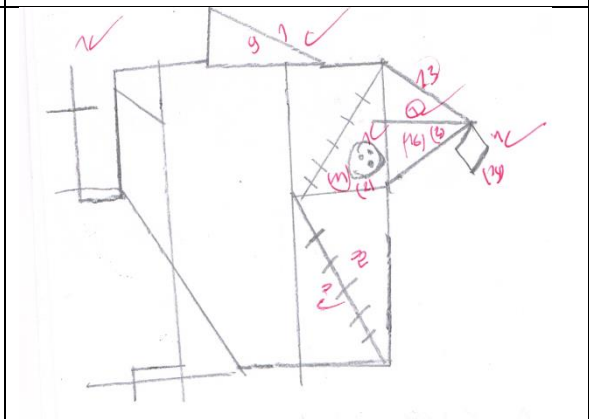
AEM3



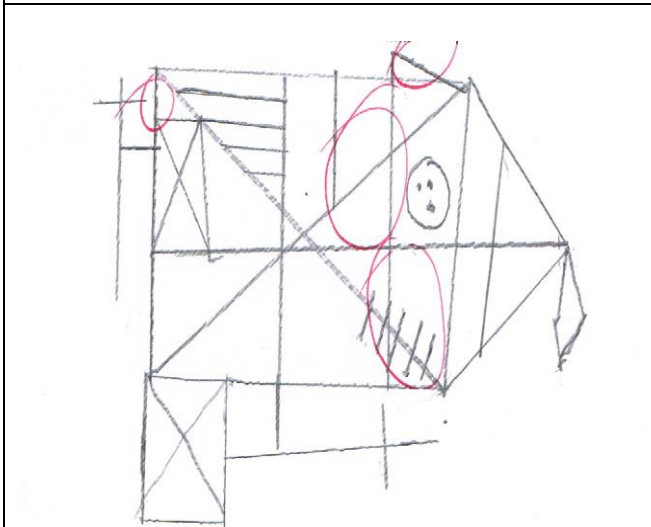
AEM3



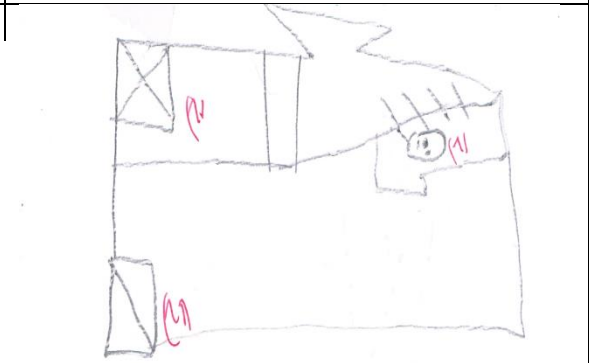
AEM4



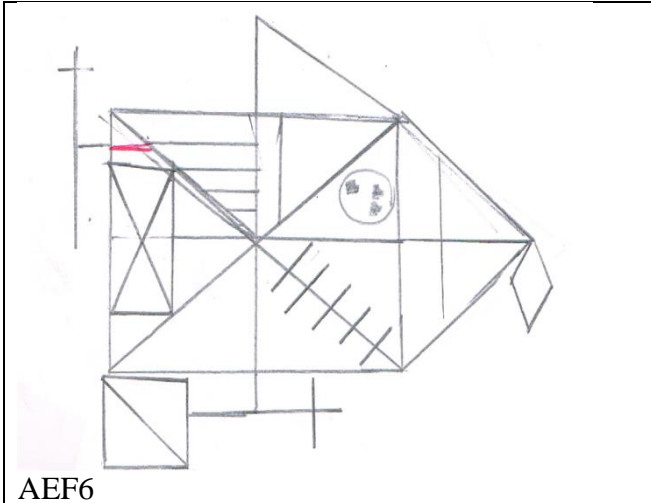
AEM4



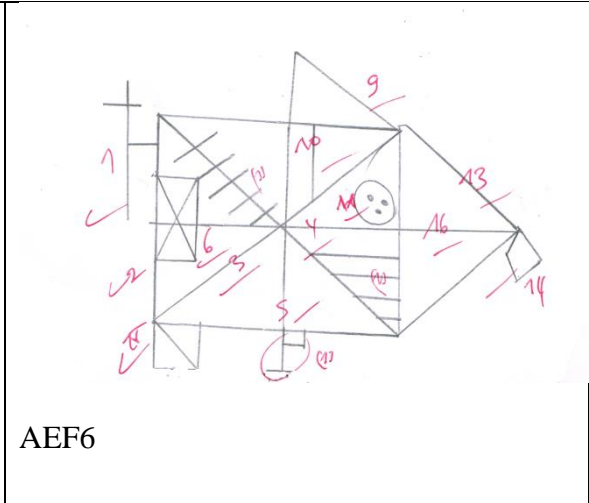
AEM5



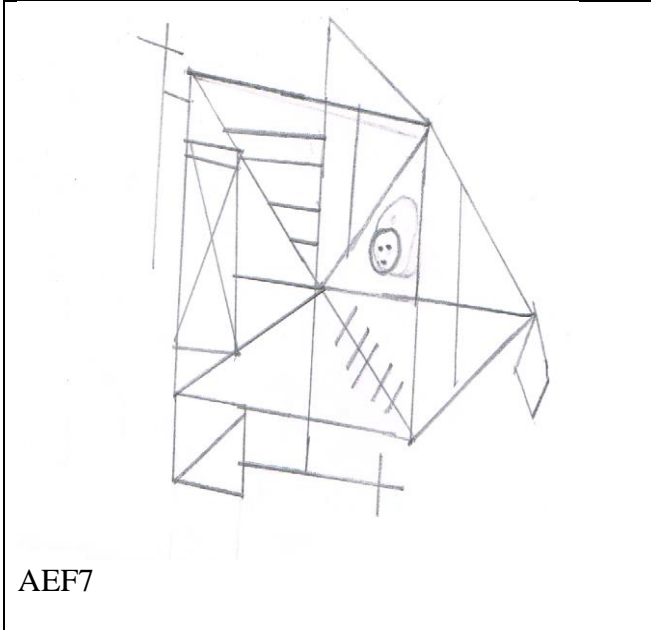
AEM5



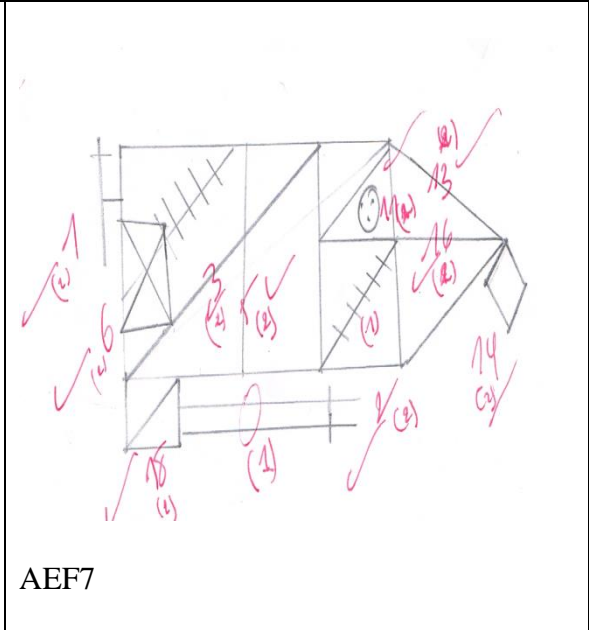
AEF6



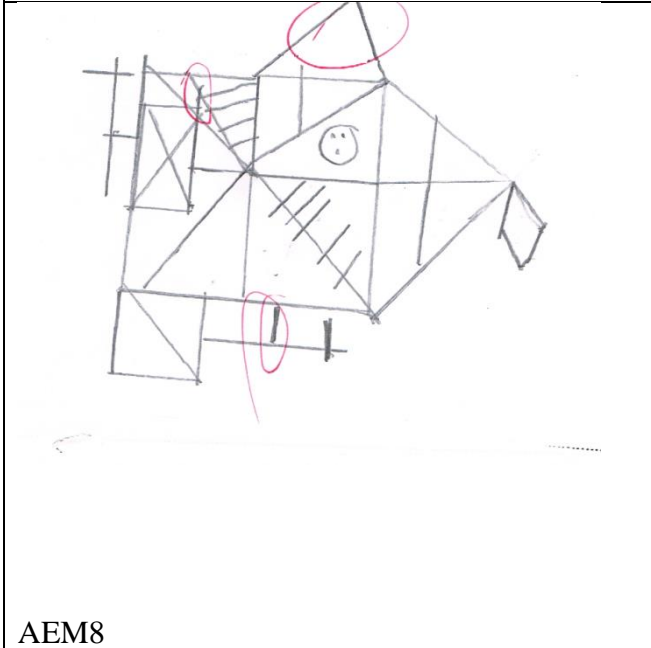
AEF6



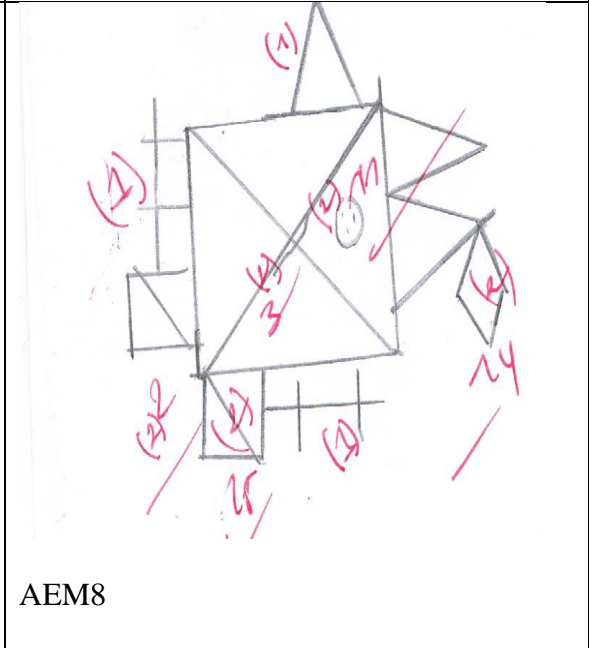
AEF7



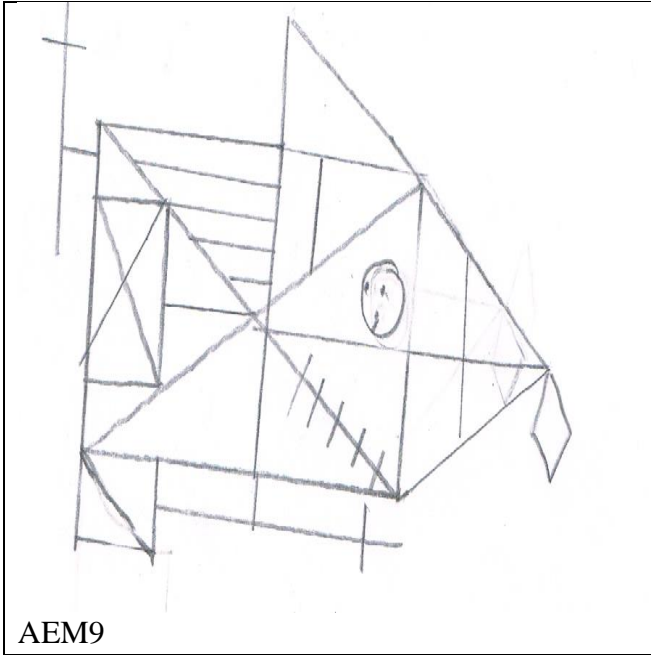
AEF7



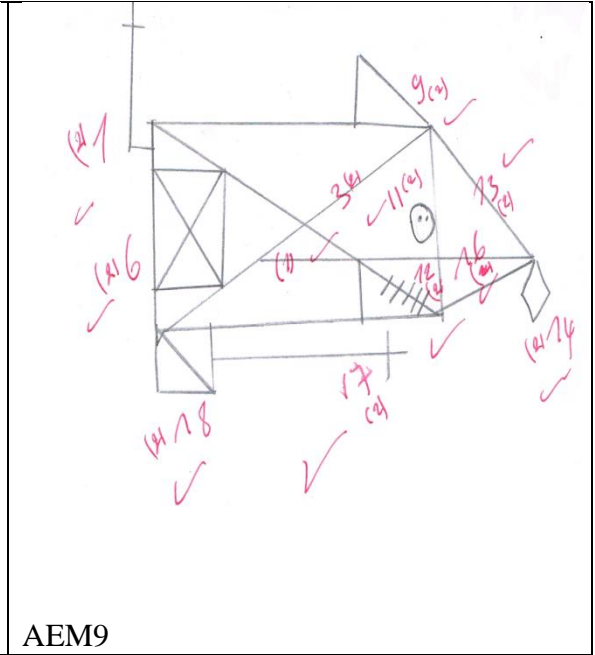
AEM8



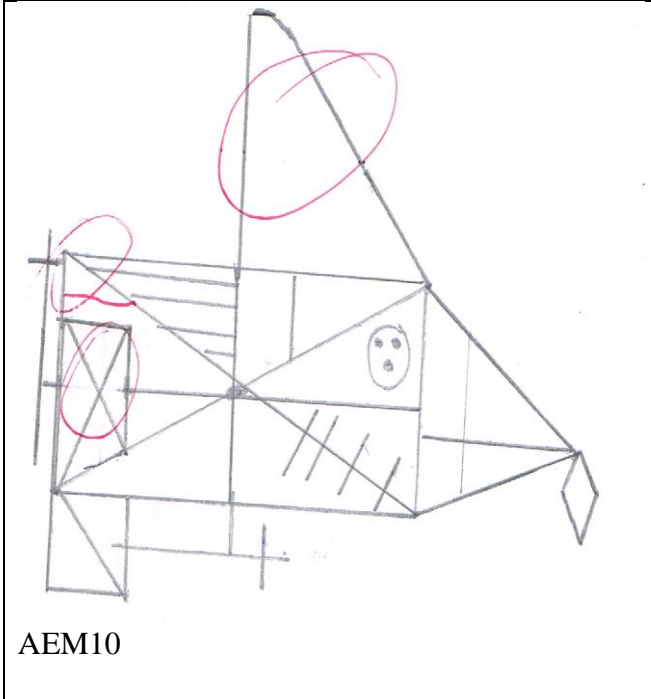
AEM8



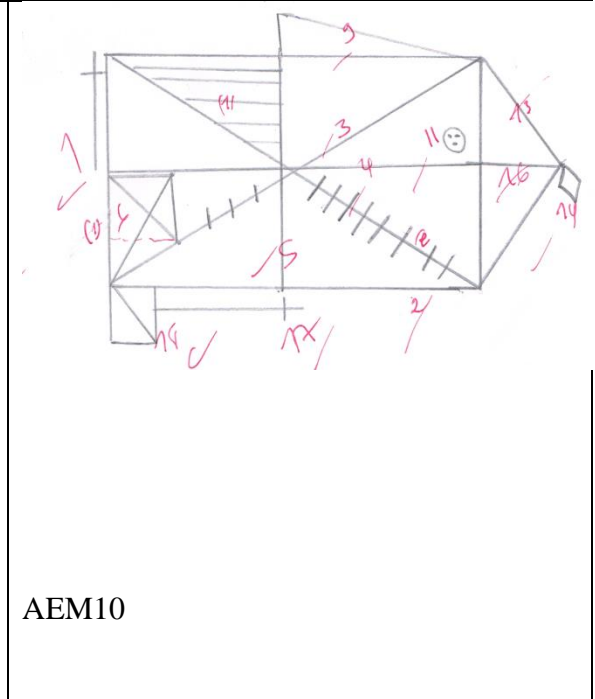
AEM9



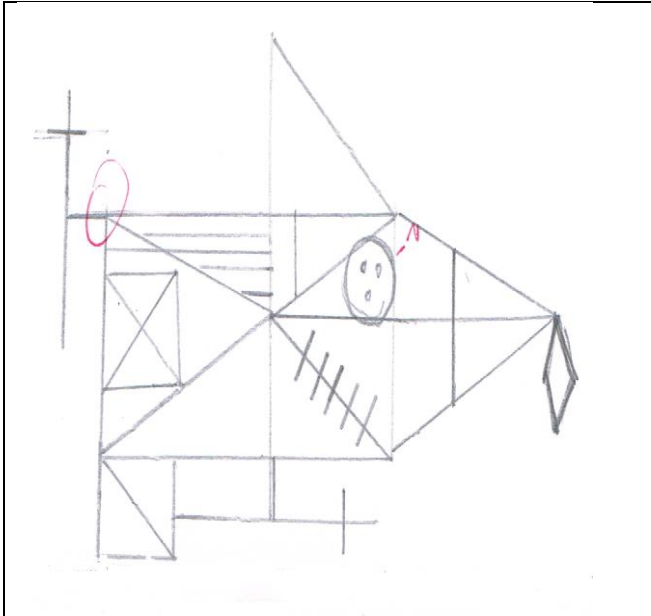
AEM9



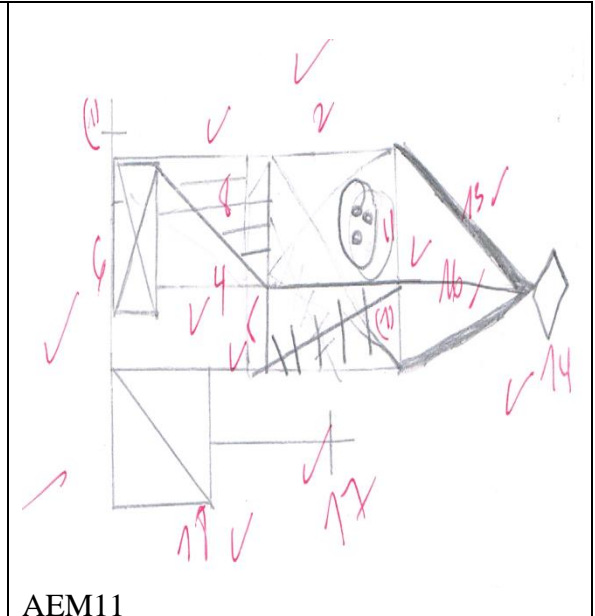
AEM10



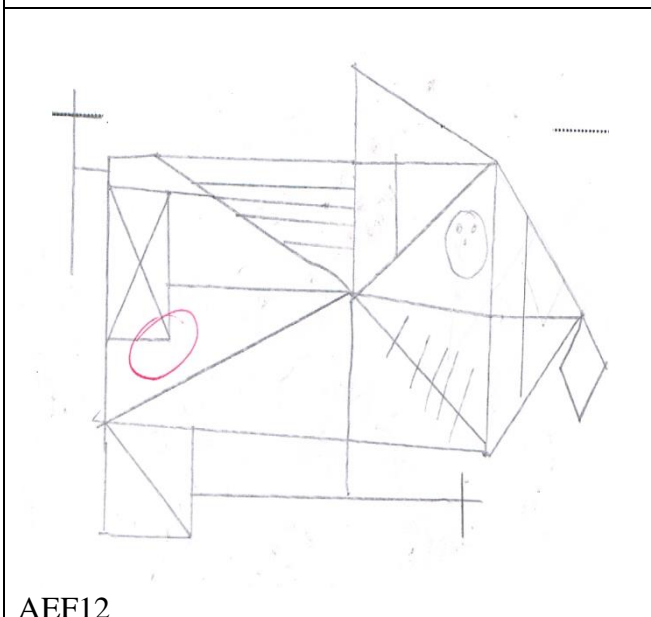
AEM10



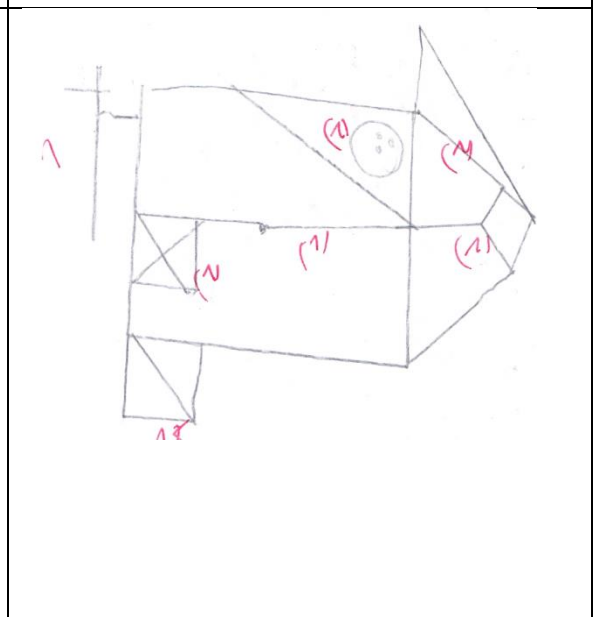
AEM11



AEM11

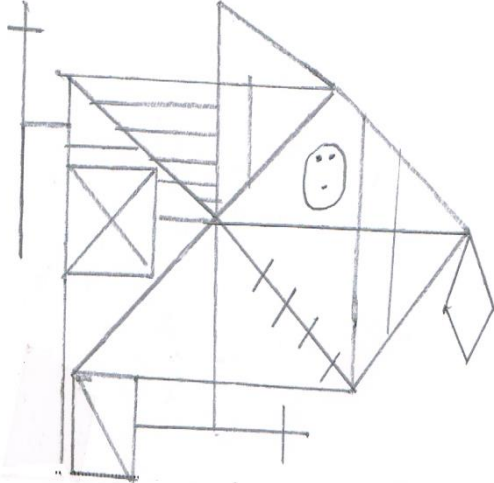
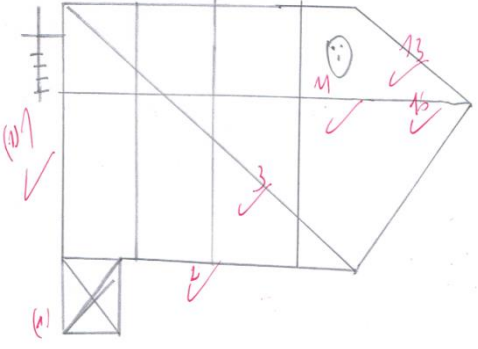
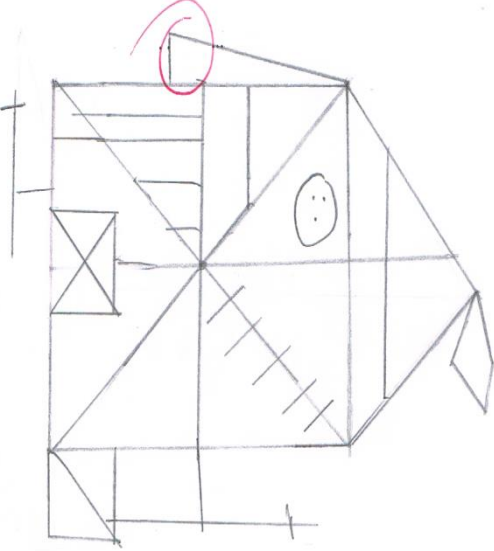
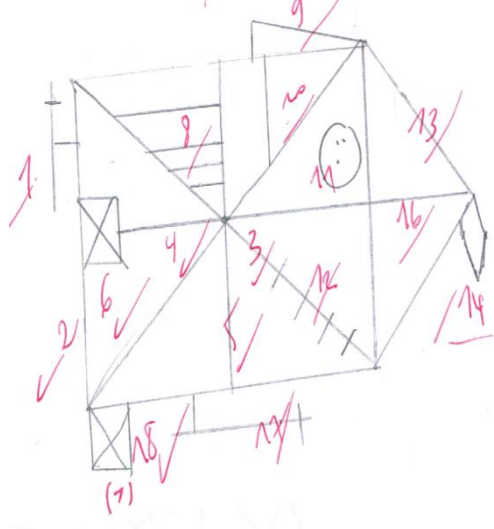


AEF12

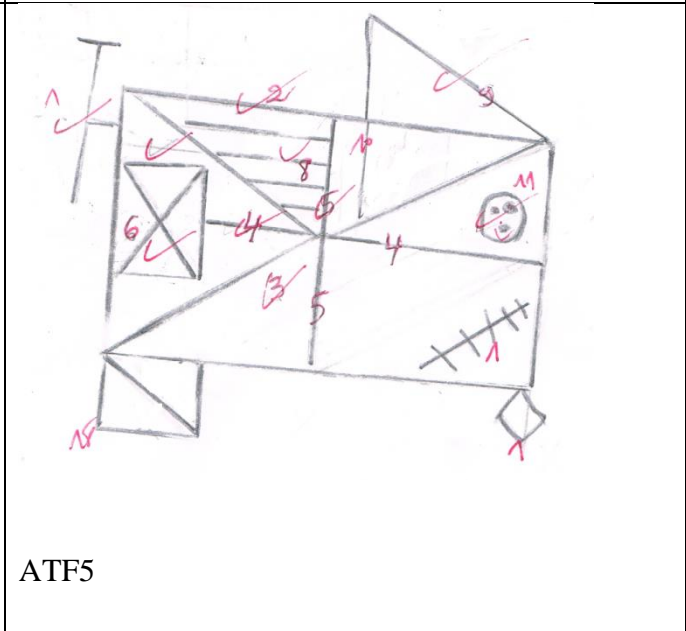
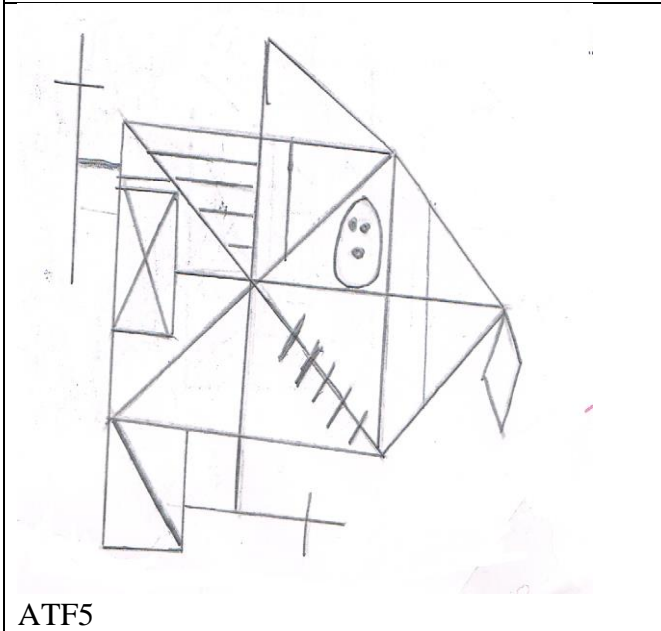
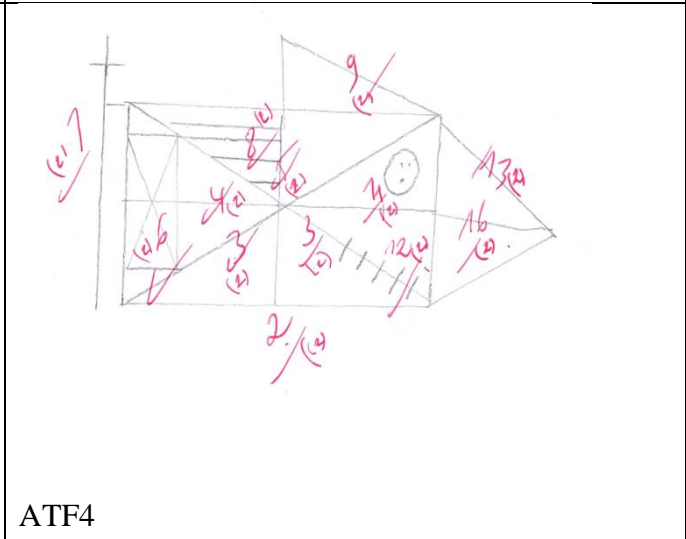
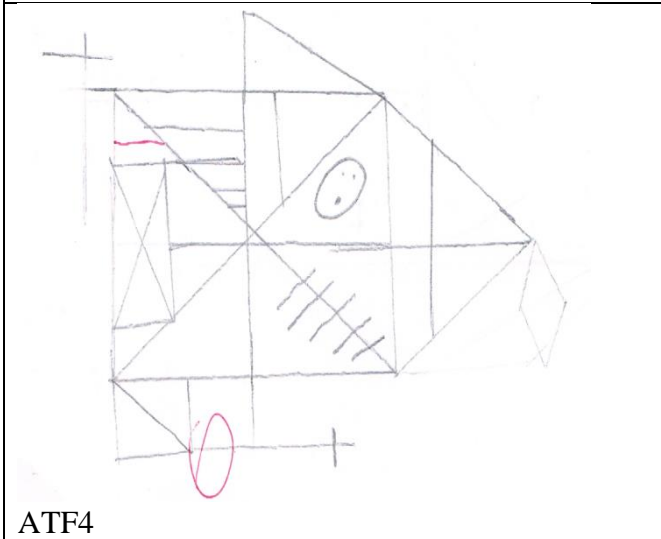
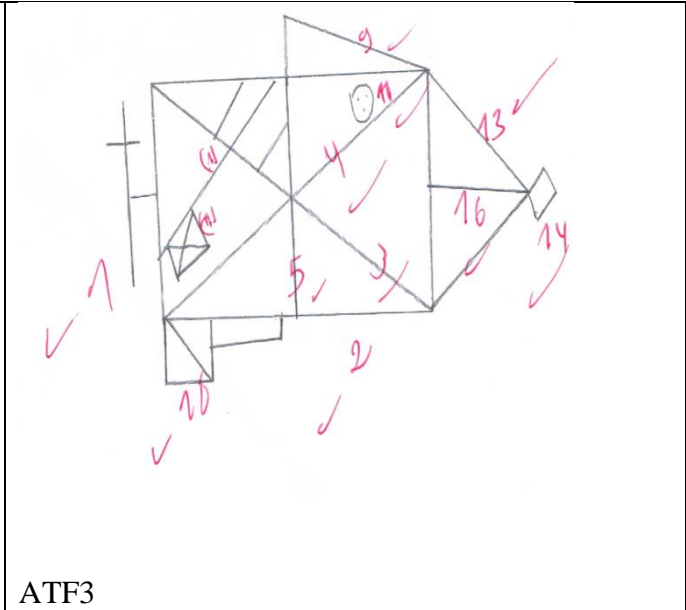
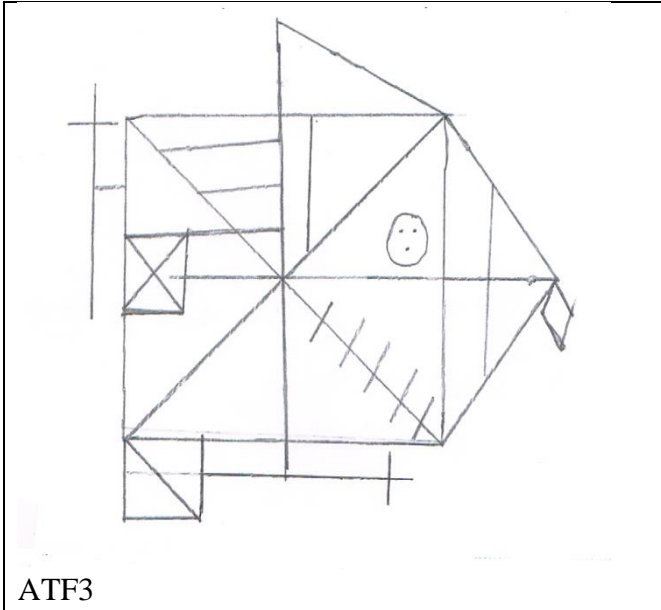


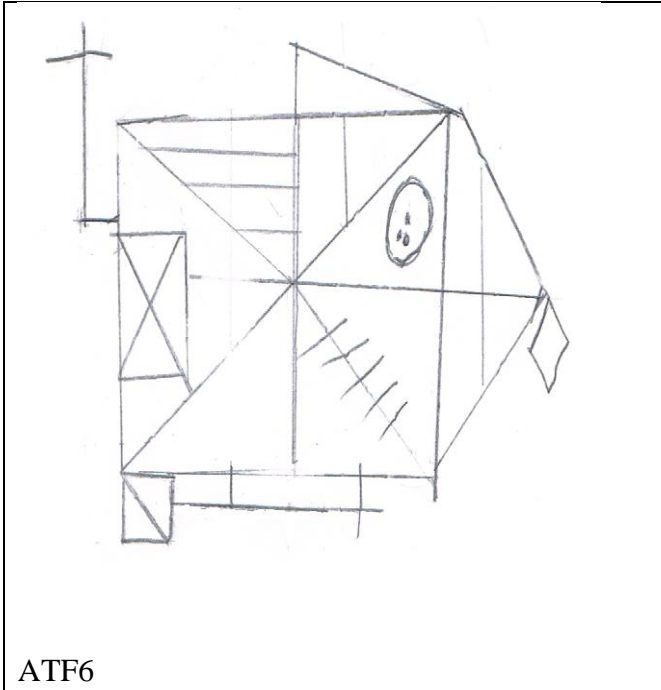
AEF12

2.2. Copie et reproduction de mémoire de la figure de Rey effectuées par le groupe témoin

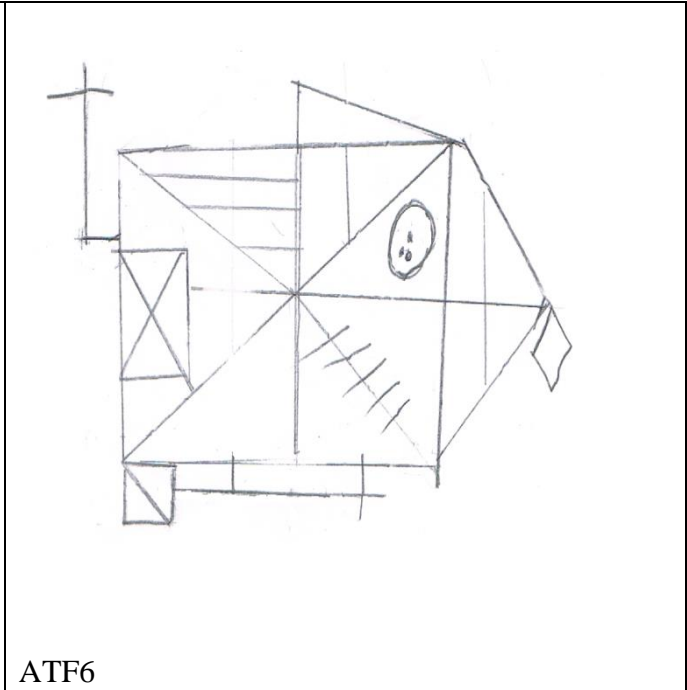
Copie	Reproduction
 <p>ATM1</p>	 <p>ATM1</p>
 <p>ATF2</p>	 <p>ATF2</p>



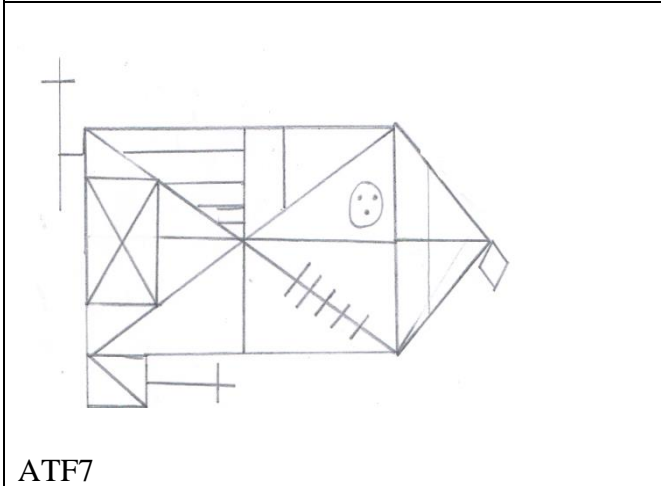




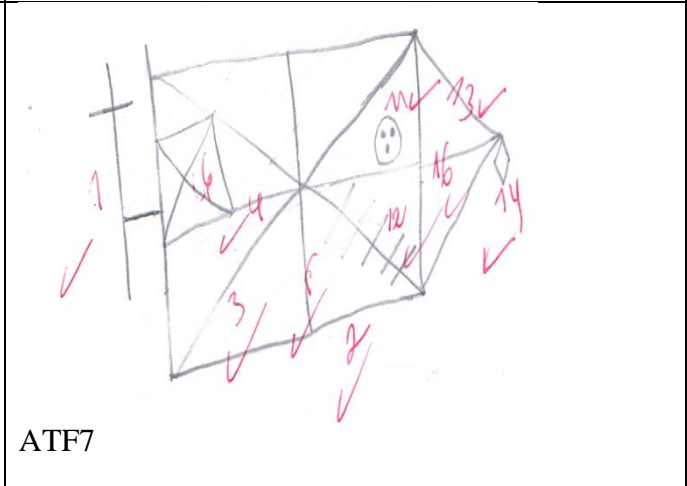
ATF6



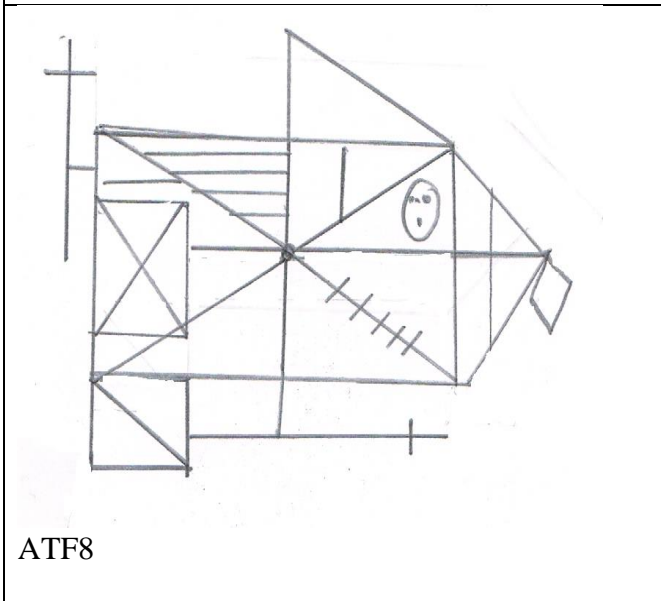
ATF6



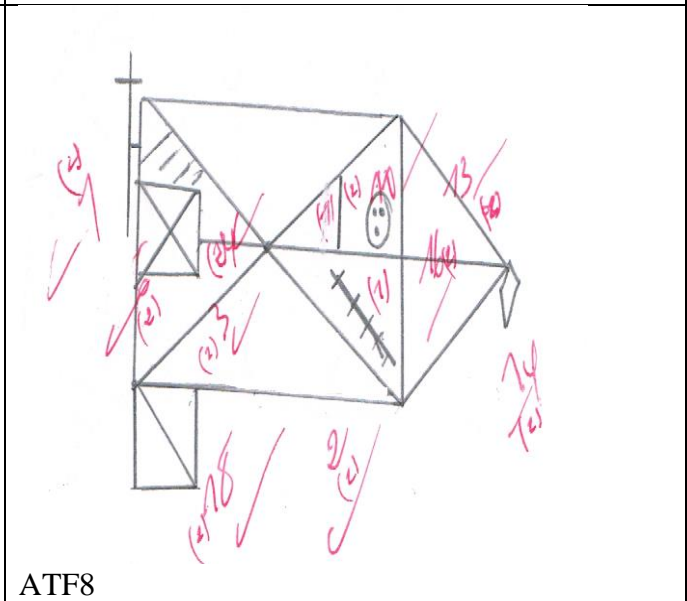
ATF7



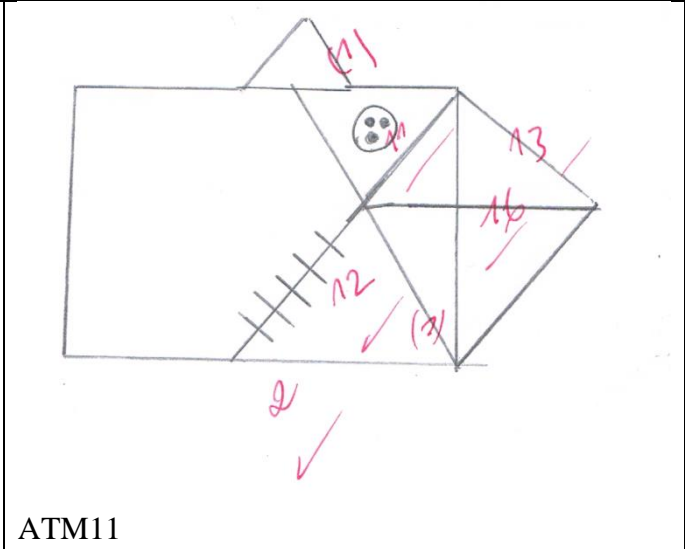
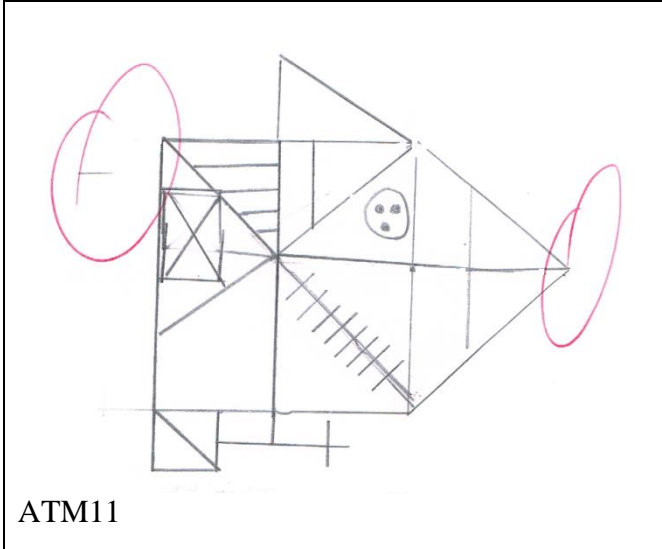
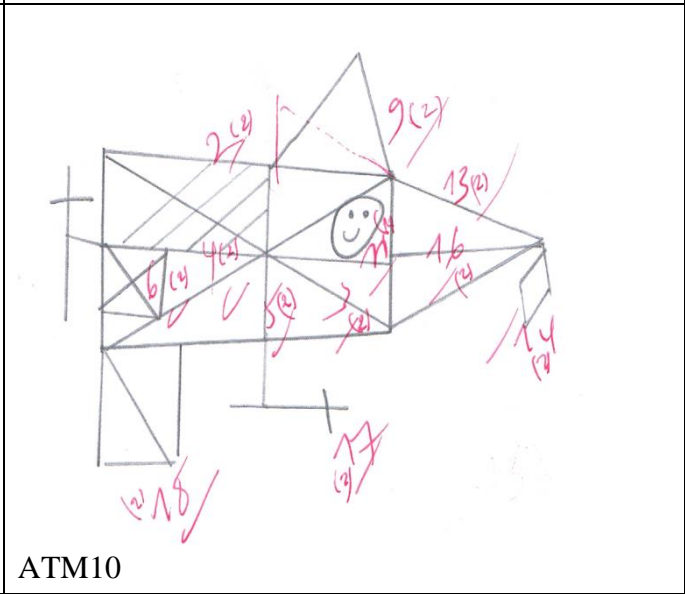
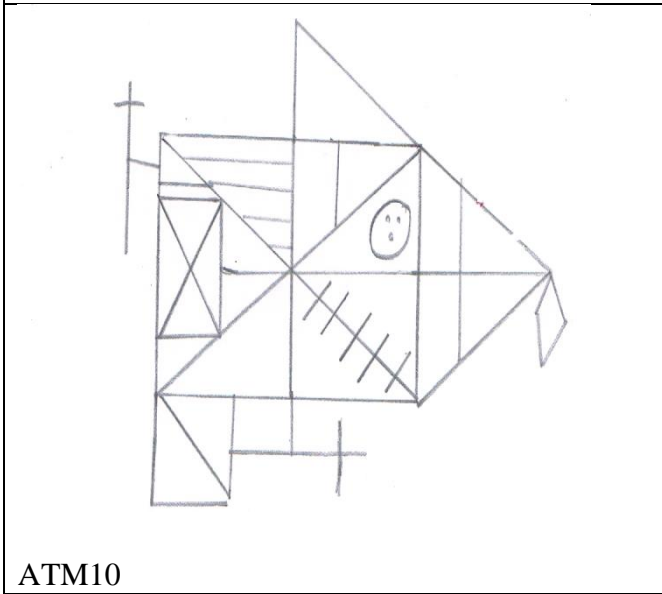
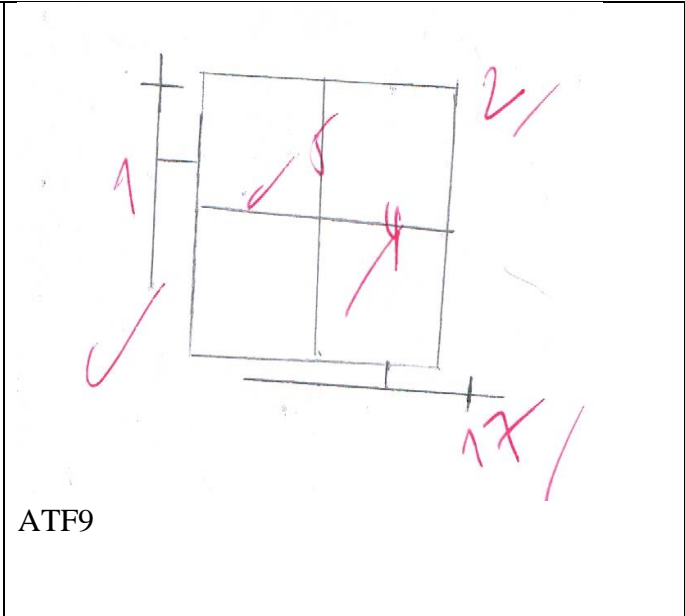
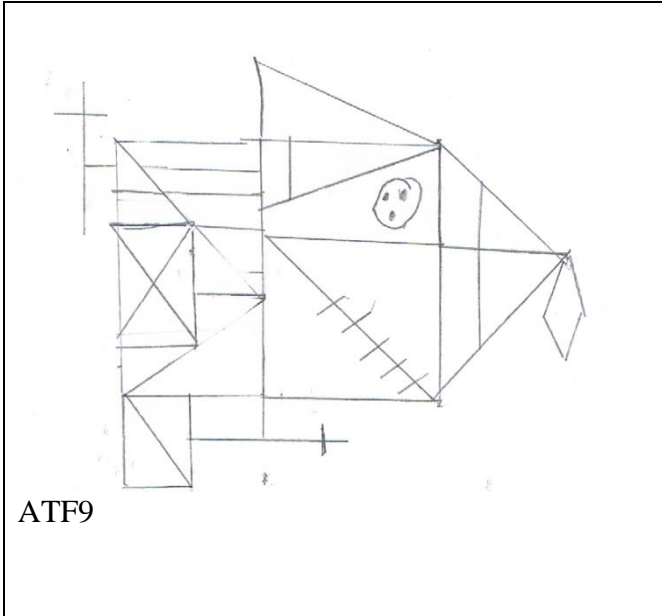
ATF7



ATF8



ATF8



# **ANNEXE n° = 5**

# 1. Les épreuves de la B.A.L.E (Batterie Analytique du Langage Ecrit)

## 1.1 Niveau de lecture

### 1.1.1 Texte : Monsieur petit (1 minute)

#### *Monsieur Petit*

C'est l'histoire de Monsieur Petit qui vit dans une vieille maison située au cœur d'un	15
vieux village. La maison est entourée d'un jardin avec une barrière ; il y a des	30
concombres, des choux frisés, toutes sortes de légumes. Au fond du jardin, le portillon	44
reste toujours fermé pour que Chien à Puces ne s'échappe pas. Chien à Puces aime se	60
coucher près de la poubelle, à l'ombre d'un oranger couvert de fruits délicieux. Chien	74
à Puces est gourmand, il croque tout ce qui lui passe sous la dent : des oranges	90
pourries qui tombent sur le sol, des fleurs fanées, un morceau de buvard... Un jour,	105
Monsieur Petit décide de mettre Chien à Puces dans une niche. Chien à Puces n'aime	120
pas être enfermé, il préfère s'endormir en regardant les étoiles dans le ciel. Toutes les	135
nuits, il aboie quand Monsieur Petit va se coucher. Monsieur Petit décide de dormir	149
dans le grenier de sa jolie maison pour prendre un peu de repos. Il ne trouve plus le	167
sommeil ! Une nuit d'insomnie, hop ! Il saute du lit et ouvre la grande malle qui se	183
trouve devant lui, dans un coin sombre du grenier. Et là, surprise, toute sa vie, qu'il	199
pensait sans histoire, lui revient en mémoire : Il sort les mouchoirs brodés par sa	213
grand-mère, ses petites dents de lait, son pot de chambre ébréché, une tête de poisson	228
séché, un sac plein de billes, une montre qui fait tic, tac, tic, tac, son carnet de notes,	246
un bout de lacet, son vieux transistor à pile. C'est fou comme tous ces souvenirs se	262
bousculent dans sa tête et il ne peut retenir ses larmes d'émotion, sa vie n'est pas sans	279
histoire. Il se souvient exactement de la voix du présentateur météo: « Le temps va	293
s'améliorer demain en début de matinée sur notre région, ciel chargé, l'après-midi », il	306
se rappelle les vieilles publicités : « AMA et la saleté s'en va », « On a toujours	320
besoin de petits pois chez soi ». Les premières lumières du jour pénètrent par la petite	335
fenêtre du grenier. Il est au cœur de ses souvenirs, quand son réveil sonne : dring,	350
dring, dring.	352

Nombre de mots lus en 1 minute :

Nombre d'erreurs :

MCLM :

### 1.1.2. Lecture de mots fréquents et peu fréquents :

#### Mots fréquents

Mots irréguliers		Mots réguliers		Non –mots	
Femme		Faute		Sande	
Hier		Nuit		Chon	
Ville		Vague		Givor	
Monsieur		Montagne		Dondeuse	
Sept		Soin		Sule	
Août		Soif		Toir	
Dix		Mal		Mic	
Seconde		Sauvage		Taubage	
Million		Mission		Mardion	
Fusil		Fuite		Fudin	
Echo		Elan		Esan	
Tronc		Animé		Trane	
Tabac		Talon		Tagin	
Orchestre		Splendeur		Splindron	
Moyen		Maman		Modan	
Parfum		Pardon		Tandir	
Cacahuète		Caravelle		Taparelle	
Equateur		Electron		Abindeur	
Gentil		Jaloux		Gental	
Examen		Envoyé		Ontage	

Score/20


score/20


score/20


Temps

Temps

Temps

## Mots peu fréquents

Mots irréguliers		Mots réguliers		Non-mots	
Net		Sac		Rac	
Galop		Congé		Gavin	
Dolmen		Dorade		Caldon	
Respect		Rigueur		Rigende	
Bourg		Asile		Plour	
Aiguille		Approche		Vatriche	
Poêle		Piège		Pisal	
Baptême		Bottine		Bertale	
Oignon		Hausse		Aivron	
Aquarelle		Astronome		Pacirande	
Orchidée		Alchimie		Anchovée	
Agenda		Avanie		Agante	
Compteur		Courroie		Courlone	
Stand		Baril		Stipe	
Toast		Cargo		Torac	
Escroc		Esquif		Casine	
Cake		Cric		Bate	
Chorale		Cagoule		Coginte	
Aquarium		Acrobate		Abranise	
Pano		Bise		Glon	

Score/20

score/20

score/20

Temps

Temps

Temps

### 1.1. 3.Lecture phonologique :

Score/15

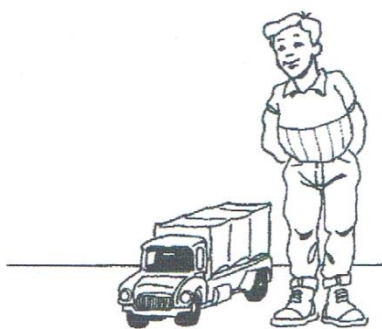
Temps

<b>Zau</b>	Sau	ceau		
Kal	Cal	<b>gal</b>		
Daire	<b>doire</b>	deire		
Açu	assu	<b>acu</b>		
<b>Gan</b>	Jen	gean		
Izan	<b>ican</b>	isan		
Chein	chin	<b>chan</b>		
<b>Miante</b>	minté	mynthe		
Binton	bainton	<b>banton</b>		
Tainou	teunou	thénou		
Cain	quin	<b>cin</b>		
<b>Taillo</b>	tallo	taleau		
Gentin	jantin	<b>gantín</b>		
Rassin	<b>rasin</b>	racin		
Facou	phacou	<b>fachou</b>		

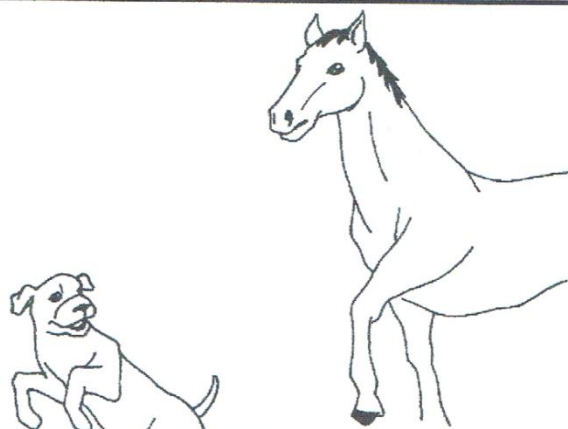
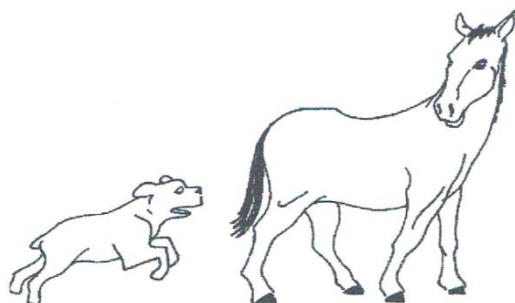




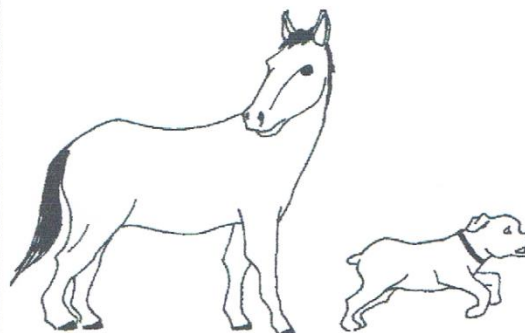
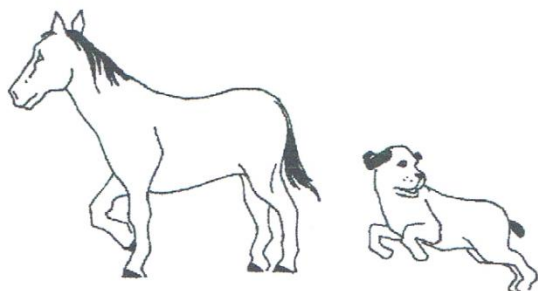
### 1.1.7. Compréhension de l'écrit

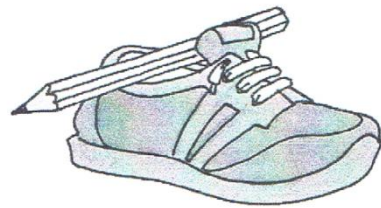
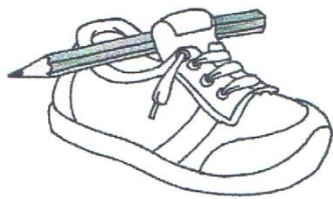


Le camion est poussé par le garçon



Le chien poursuit le cheval qui se retourne





Le crayon sur la chaussure est noir

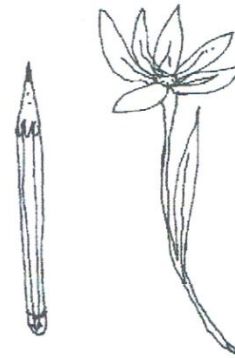
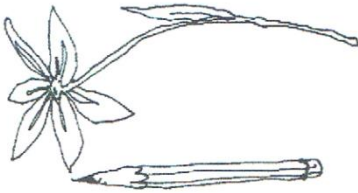
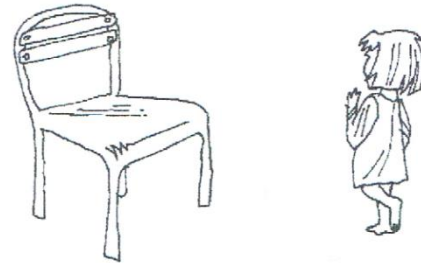
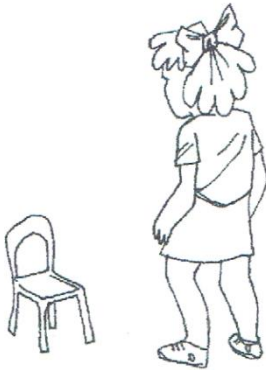


La fille laisse tomber les tasses

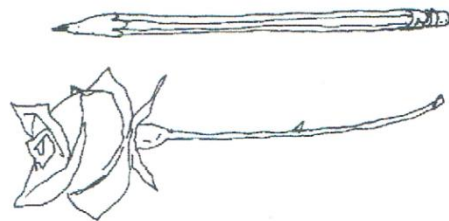
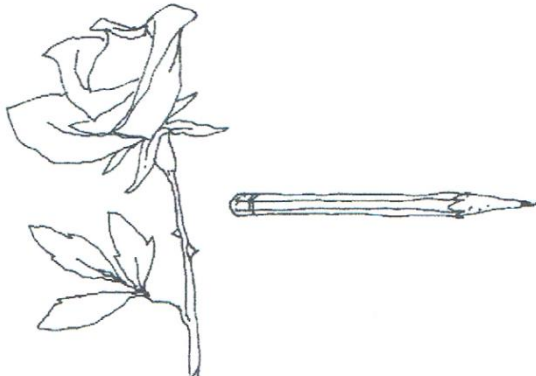


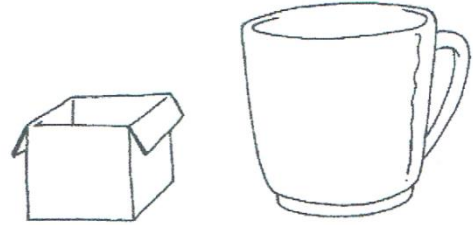
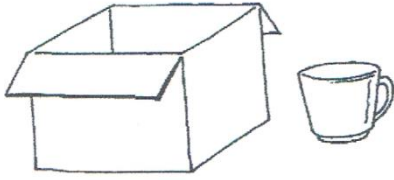


La fille pousse la chaise pourtant elle est petite

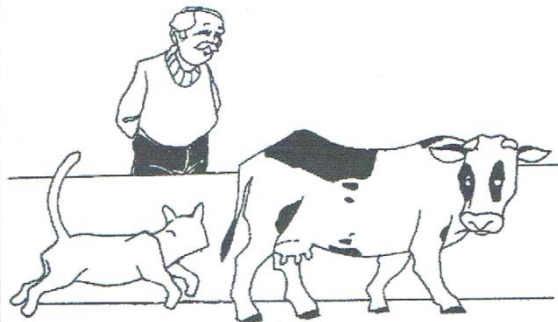
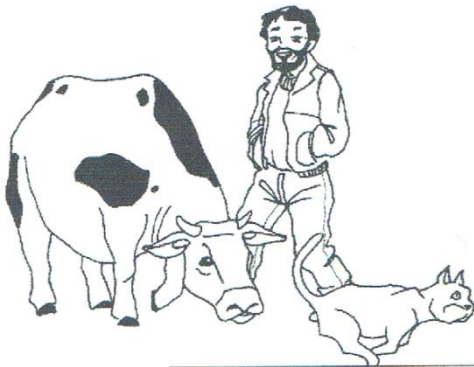
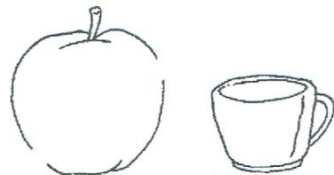
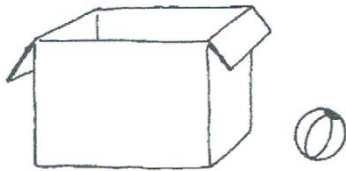


Le crayon est au-dessus de la fleur

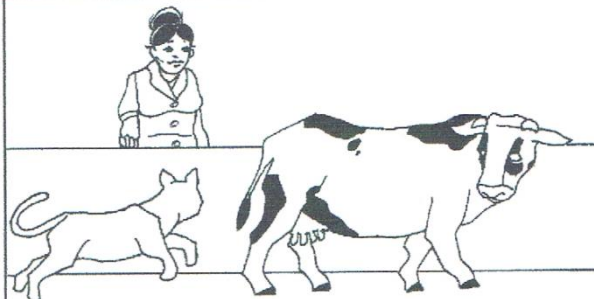
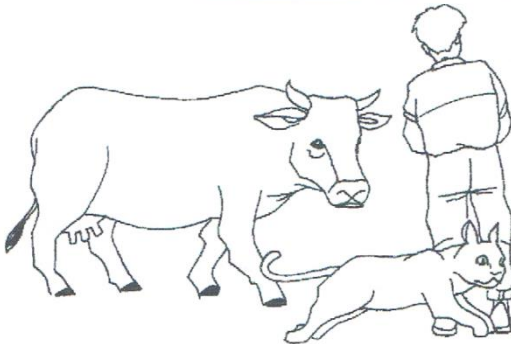


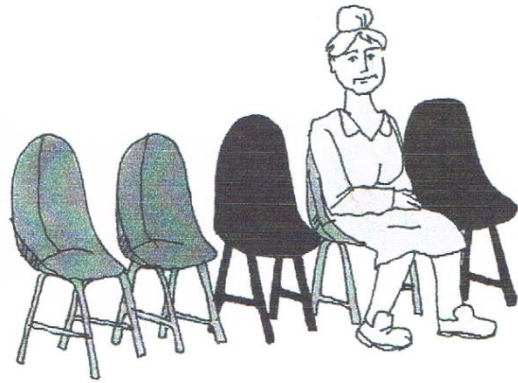
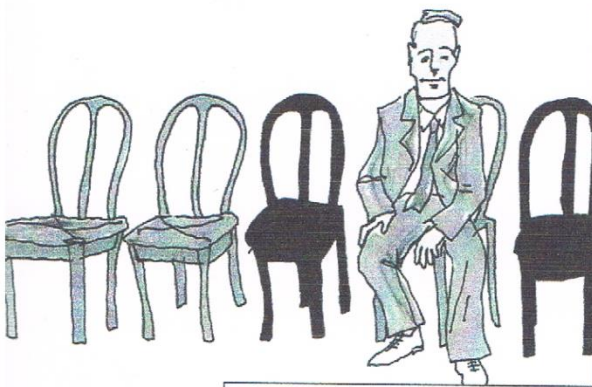


La tasse est moins grande que la boîte

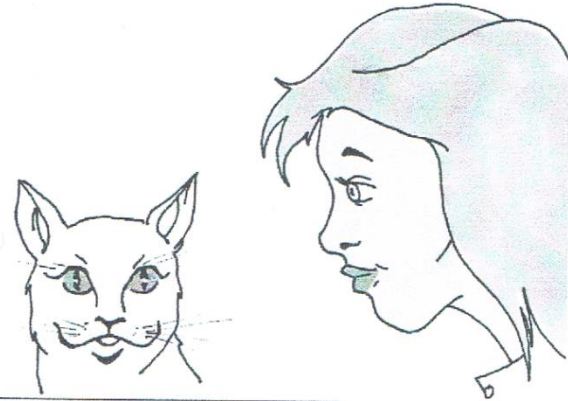
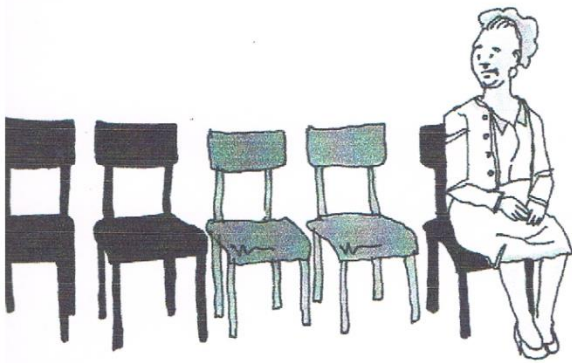


Le monsieur regarde la vache que poursuit le chat

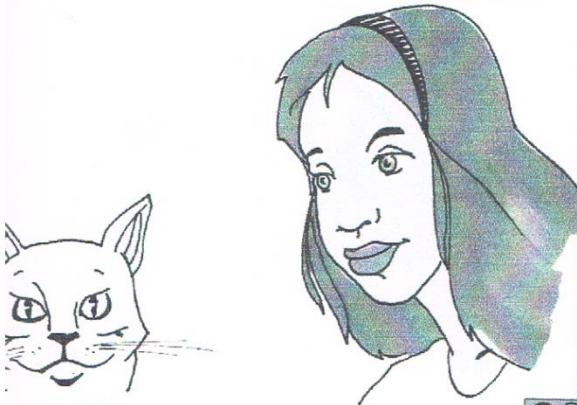




La dame est assise sur la dernière chaise grise



Le chat dont les yeux sont gris regarde la dame

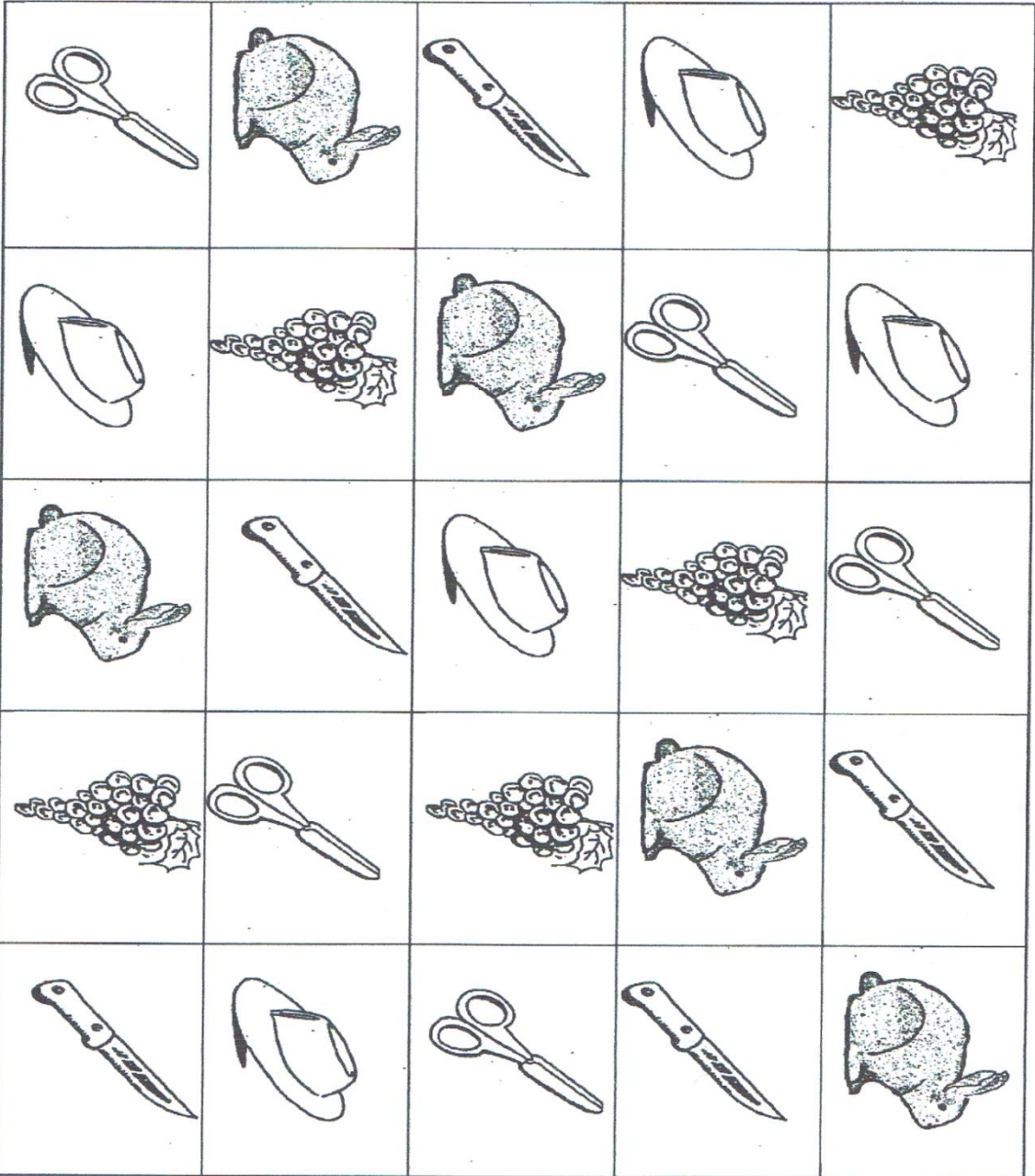


1.2. Epreuves phonologiques

1.2.1 Discrimination phonémique

PA/BA SI/TI MA/MA DA/TA ZA/ZA GA/CA FA/FA  
 NI/MI DA/DA VI/FI BA/BA KI/KI SA/ZA CHI/JI

1.2.2 Temps de dénomination rapide



### Dénomination rapide de voyelles

<b>A</b>	<b>I</b>	<b>U</b>	<b>O</b>	<b>E</b>
<b>I</b>	<b>O</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>U</b>
<b>E</b>	<b>A</b>	<b>I</b>	<b>U</b>	<b>O</b>
<b>U</b>	<b>O</b>	<b>E</b>	<b>I</b>	<b>A</b>
<b>O</b>	<b>E</b>	<b>U</b>	<b>A</b>	<b>I</b>

### 1.2.3 Rimes :

score/16

Type	Mots		Réponses attendues	Bonne réponse=1 Erreur=0
2	Hamac	Tabac	Non	
3	Bilan	Argent	Oui	
4	noTableau	Cheval	Non	
3	Hiver	Colère	Oui	
1	Ballon	Mouton	Oui	
2	Ville	Fille	Non	
3	Oiseau	Pian	Oui	
1	Sapin	Lapin	Oui	
4	Bureau	Panier	Non	
2	Gentil	Pistil	Non	
1	Chapeau	Cadeau	Oui	
4	Poireau	Carotte	Non	
3	Album	Gomme	Oui	
2	Examen	Cyclamen	Non	
1	Dorade	Balade	Oui	
4	Pardon	Bottine	Non	

### 1.2.4 Suppression syllabique :

score/12

1 <sup>er</sup> syllabe	Réponse	2 <sup>ème</sup> syllabe	Réponse	Dernière	Réponse
TOR CHON		PA TI NOIRE		PAN TIN	
CO PIER		E L E PHANT		CI TRON	
GA MIN		PA RA PLUIE		TOR TUE	
AS TIQUE		PY JA MA		ROU TARD	

**1.2.5 Identification de la consonne initiale : score/10**

Bateau	Pinceau	Bison	
Râteau	Raisin	Livre	
Zèbre	Singe	Serpent	
Chaise	Girafe	Jupe	
Doigt	Domino	Toit	
Garçon	Grue	Camion	
Drapeau	Tigre	Dix	
Phoque	Fraise	Vache	
Brouette	Roue	Bouche	
Rond	Trompette	Tortue	

**1.2.6 Segmentation phonémique : score/8**

j-ou-et      f-aim      ch-at      s-œu-r      r-ond      z-é-r-o      c-o-  
ll      l-it

**1.2.7 Repérage des formes phonémiques score/8**

[ʃ]	Chapeau	Machine	Sujet
[t]	Talon	Rideau	Dortoir
[p]	Lapin	Problème	Balai
[f]	Filet	Livret	Coffret
[s]	Trousse	Slalom	Base-ball



### 1.3. Epreuves visuelles

#### 1.3.1 Test de cloches



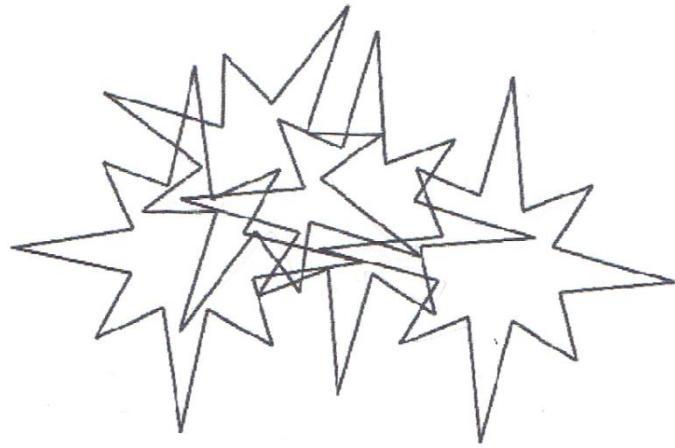
**1.3.2. Comparaison de séquences de lettres****Score/20****Temps :**

<b>Séquences à comparer</b>		<b>Pareil</b>	<b>Pas pareil</b>
GDKZ	GDKZ		
AXRQZ	AXRQZ		
TPU	PTU		
MZOK	MZOK		
BTIDG	BTIDC		
RKZ	RKZ		
TOBDF	TODBF		
WHC	WHC		
MSNT	MSNT		
PTORF	PTQRF		
USXB	UXSB		
VPO	VPQ		
ORQ	ORQ		
AFQ	AEQ		
XKTE	XTKE		
CRAMKS	CRMKS		
DFEBZ	DFEBZ		
MTL	TML		
ENSKB	FNSKB		
ARB	ARB		

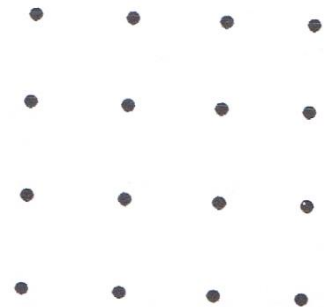
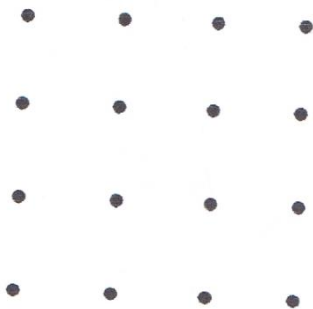
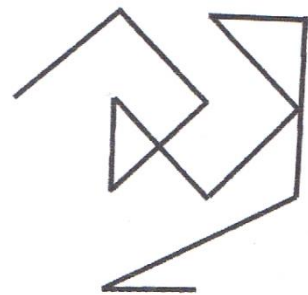
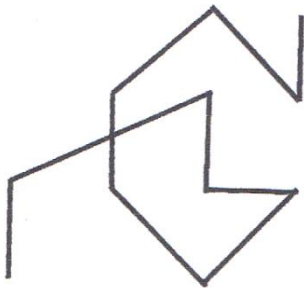




### 1.3.4 Discrimination des contours et reproduction de figures



*Reproduction de figures*



#### 1.4.Epreuves de mémoire à court terme

4.1.Empan des chiffres : score endroit :

score envers :

Score		Endroit	Envers
2	2-9		
3	1-5-3		
3	7-2-4		
4	2-6-7-1		
4	3-9-4-6		
5	4-7-2-9-5		
5	8-3-6-2-4		
6	6-3-2-1-4-8		
6	7-4-2-9-5-3		
7	3-5-1-8-7-9-2		
7	2-8-9-4-6-7-3		

1.4.2.Empan des mots :

score :

Score		Réponse correcte
2	Gâteau –Carotte	
3	Dessin –Maison-Cheval	
3	Papillon-Rideau-Bonnet	
4	Bonbon-Chapeau-Copain-Soleil	

## 2. Etalonnage de l'épreuve de la B.A.L.E

### 2.1 Langage écrit

	MCLM	Irréguliers				Réguliers				Pseudo-mots			
		Haute fréquence		Basse fréquence		Haute fréquence		Basse fréquence		Haute fréquence		Basse fréquence	
	M.petit	score	temps	score	temps	Score	temps	score	temps	score	Temps	score	Temps
<b>Moyenne</b>	<b>67.83</b>	<b>14.47</b>	<b>47.12</b>	<b>7.76</b>	<b>57.01</b>	<b>18.05</b>	<b>37.03</b>	<b>15.97</b>	<b>44.73</b>	<b>15.29</b>	<b>46.63</b>	<b>14.65</b>	<b>48.45</b>
<b>Ec- type</b>	<b>28.13</b>	<b>3.78</b>	<b>31.14</b>	<b>4.89</b>	<b>30.93</b>	<b>2.54</b>	<b>21.82</b>	<b>3.54</b>	<b>23.26</b>	<b>3.39</b>	<b>23.42</b>	<b>3.39</b>	<b>21.54</b>
95	116	20	16	19	24	20	14	20	19	19	22	19	25
90	103	19	18	16	26	20	16	19	22	19	26	18	27
85	98	19	20	13	31	20	18	19	25	18	27	18	30
80	90	18	22	11	32	20	19	20	28	18	29	18	31
75	86	17	25	09	34	20	22	19	29	18	30	17	33
70	79	17	27	09	39	20	25	18	30	18	32	17	34
65	73	16	32	08	41	19	27	18	32	17	34	16	38
60	70	16	36	08	44	19	28	17	35	17	35	16	40
55	68	15	40	07	48	19	30	17	37	17	38	16	41
50	64	15	41	07	49	19	33	17	41	16	39	15	43
45	59	14	43	06	56	19	33	16	46	15	43	15	46
40	57	14	45	06	59	18	38	16	47	15	46	15	50
35	54	13	49	05	60	18	39	15	49	15	49	14	53
30	52	13	52	05	65	18	43	15	51	14	51	13	56
25	50	12	56	04	69	17	44	15	54	14	55	13	59
20	48	11	65	04	76	16	48	14	56	13	59	12	62
15	41	11	74	03	82	16	51	13	59	12	68	11	67
10	37	10	86	03	92	15	61	11	66	11	77	10	73
05	24	08	113	02	120	14	79	08	90	08	96	08	83

## 2.2.Langage écrit (suite)

	Lecture phonologique		Conversion graphème phonème	Lecture de lettres		Lecture de chiffres		Compréhension de l'écrit		Dictée de mots		dictée de non-mots
	Score	temps		Score	Score	temps	Score	Temps	Score	Temps	Réguliers	
<b>Moyenne</b>	<b>9.54</b>	<b>157.32</b>	<b>40.88</b>	<b>48.69</b>	<b>58.16</b>	<b>49.87</b>	<b>38.94</b>	<b>6.97</b>	<b>159.37</b>	<b>6.64</b>	<b>4.02</b>	<b>7.11</b>
<b>éc-type</b>	<b>2.78</b>	<b>45.77</b>	<b>3.84</b>	<b>1.69</b>	<b>38.94</b>	<b>0.69</b>	<b>8.12</b>	<b>2.00</b>	<b>52.18</b>	<b>2.32</b>	<b>2.75</b>	<b>2.41</b>
95	14	95	46	50	27	50	26	10	93	09	09	10
90	13	106	45	50	31	50	30	09	106	09	08	10
85	13	111	44	50	33	50	31	09	116	09	08	10
80	12	117	44	50	37	50	32	09	120	09	07	09
75	12	121	44	50	38	50	33	08	125	08	06	09
70	11	124	43	50	39	50	34	08	128	08	05	09
65	11	134	43	50	41	50	35	08	133	08	05	08
60	11	139	42	50	44	50	36	08	137	07	04	08
55	10	144	42	49	45	50	37	08	144	07	04	08
50	09	150	41	49	47	50	39	07	150	07	04	08
45	09	156	41	49	49	50	40	07	154	06	03	07
40	09	163	41	49	50	50	41	07	158	06	03	07
35	08	172	40	49	52	50	42	06	170	06	02	
30	08	177	39	48	54	50	43	06	175	05	02	
25	08	188	39	48	56	50	44	06	180	04	02	06
20	07	196	38	48	60	50	45	06	196	04	01	05
15	06	205	38	47	70	50	47	05	205	04	01	05
10	06	225	36	46	110	50	49	04	220	03	01	04
05	05	252	33	45	167	49	55	03	267	02	00	02



## 2.3. Phonologie

	Discrimination Phonémique	Temps de dénomination rapide		Rimes	Suppression Syllabique	Identification Consonne initiale	Segmentation phonémique	Suppression de phonème		Repérage de formes phonémiques
	Score	Images	Voyelles	Score	Score	Score	Score	Initial	Final	Score
<b>moyenne</b>	<b>13.6</b>	<b>26.34</b>	<b>17.27</b>	<b>13.92</b>	<b>10.29</b>	<b>6.65</b>	<b>4.85</b>	<b>6.18</b>	<b>5.73</b>	<b>4.10</b>
<b>Ec-type</b>	<b>0.96</b>	<b>6.69</b>	<b>5.26</b>	<b>1.99</b>	<b>1.96</b>	<b>2.61</b>	<b>1.98</b>	<b>3.03</b>	<b>3.41</b>	<b>1.17</b>
95	14	17	11	16	12	10	08	10	10	05
90	14	19	12	16	12	10	07	10	10	05
85	14	20	13	16	12	10	07	10	10	05
80	14	21	13	16	12	09	07	09	09	05
75	14	22	14	16	12	09	06	09	09	05
70	14	23	15	15	12	09	06	09	08	05
65	14	23	15	15	12	08	06	08	08	05
60	14	24	15	15	11	08	06	08	08	05
55	14	24	16	15	11	07	05	07	07	05
50	14	25	16	14	11	07	05	06	07	04
45	14	26	17	14	11	06	05	06	06	04
40	14	27	17	14	10	06	04	05	05	04
35	14	28	18	13	10	06	04	04	04	04
30	14	29	19	13	10	05	04	03	03	04
25	14	33	19	13	09	05	04	03	02	04
20	13	31	21	12	08	04	04	03	02	03
15	13	32	22	12	08	04	03	03	01	03
10	13	34	23	12	07	03	02	02	01	02
05	11	40	25	11	06	02	01	02	00	02

## 2.4. Epreuves visuelles et mémoire

	Nombre de cloches	Comparaison de suite de lettres		Indices en colonnes		Indices anarchiques		Perception visuelle		Mémoire de chiffres		Mémoire de mots
	Score	Score	temps	score	temps	score	temps	contour	figures	Endroit	Envers	Score
<b>Moyenne</b>	<b>26.77</b>	<b>19.09</b>	<b>94.93</b>	<b>4.3</b>	<b>98.24</b>	<b>4.16</b>	<b>115.3</b>	<b>3.71</b>	<b>1.32</b>	<b>4.56</b>	<b>3.2</b>	<b>3.71</b>
<b>Ec- type</b>	<b>4.2</b>	<b>1.4</b>	<b>29.07</b>	<b>0.95</b>	<b>34.32</b>	<b>0.98</b>	<b>28.52</b>	<b>0.82</b>	<b>0.72</b>	<b>0.57</b>	<b>0.92</b>	<b>0.5</b>
95	33	20	55	05	43	05	71	04	02	05	05	04
90	32	20	64	05	52	05	77	04	02	05	04	04
85	31	20	70	05	55	05	82	04	02	05	04	04
80	31	20	72	05	69	05	91	04	02	05	04	04
75	30	20	75	05	73	05	98	04	02	05	04	04
70	29	20	77	05	76	05	102	04	02	05	04	04
65	29	20	81	05	82	05	108	04	02	05	04	04
60	28	20	86	05	89	05	112	04	02	05	03	04
55	28	20	90	05	95	05	118	04	02	05	03	04
50	27	20	92	05	105	04	120	04	01	05	03	04
45	27	19	95	04	110	04	120	04	01	05	03	04
40	26	19	98	04	119	04	120	04	01	04	03	04
35	25	19	101	04	120	04	120	04	01	04	03	04
30	25	19	105	04	120	04	120	04	01	04	03	04
25	24	19	111	04	120	04	123	04	01	04	03	03
20	23	18	114	04	120	03	130	04	01	04	02	03
15	22	18	120	03	126	03	145	04	00	04	02	03
10	21	17	124	03	136	03	155	03	00	04	02	03
05	19	16	152	02	162	02	177	02	00	04	02	03

### 3. Quelques exemples concernant les différentes épreuves de la B.A.L.E effectuées par les apprenants

#### 3.1. Le groupe expérimental

## 1. EXAMEN DU LANGAGE ECRIT

### 1.1 Niveau de lecture : lecture de texte 1

⌚ 1 minute

#### *Monsieur Petit*

C'est l'histoire de Monsieur Petit qui vit dans une vieille maison située au cœur d'un vieux village. La maison est entourée d'un jardin avec une barrière ; il y a des concombres, des choux frisés, toutes sortes de légumes. Au fond du jardin, le portillon reste toujours fermé pour que Chien à Puces ne s'échappe pas. Chien à Puces aime se coucher près de la poubelle, à l'ombre d'un oranger couvert de fruits délicieux. Chien à Puces est gourmand, il croque tout ce qui lui passe sous la dent : des oranges pourries qui tombent sur le sol, des fleurs fanées, un morceau de buvard... Un jour, Monsieur Petit décide de mettre Chien à Puces dans une niche. Chien à Puces n'aime pas être enfermé, il préfère s'endormir en regardant les étoiles dans le ciel. Toutes les nuits, il aboie quand Monsieur Petit va se coucher. Monsieur Petit décide de dormir dans le grenier de sa jolie maison pour prendre un peu de repos. Il ne trouve plus le sommeil ! Une nuit d'insomnie, hop ! Il saute du lit et ouvre la grande malle qui se trouve devant lui, dans un coin sombre du grenier. Et là, surprise, toute sa vie, qu'il pensait sans histoire, lui revient en mémoire : Il sort les mouchoirs brodés par sa grand-mère, ses petites dents de lait, son pot de chambre ébréché, une tête de poisson séché, un sac plein de billes, une montre qui fait tic, tac, tic, tac, son carnet de notes, un bout de lacet, son vieux transistor à pile. C'est fou comme tous ces souvenirs se bousculent dans sa tête et il ne peut retenir ses larmes d'émotion, sa vie n'est pas sans histoire. Il se souvient exactement de la voix du présentateur météo: « Le temps va s'améliorer demain en début de matinée sur notre région, ciel chargé, l'après-midi », il se rappelle les vieilles publicités : « AMA et la saleté s'en va », « On a toujours besoin de petits pois chez soi ». Les premières lumières du jour pénètrent par la petite fenêtre du grenier. Il est au cœur de ses souvenirs, quand son réveil sonne : dring, dring, dring.

Nombre de mots lus en 1 minute :

Nombre d'erreurs : 26

MCLM : 20

(46 - 26)

# 1. EXAMEN DU LANGAGE ECRIT

## 1.1 Niveau de lecture : lecture de texte 1

⌚ 1 minute

### *Monsieur Petit*

C'est l'histoire de Monsieur Petit qui vit dans une vieille maison située au cœur d'un vieux village. La maison est entourée d'un jardin avec une barrière ; il y a des concombres, des choux frisés, toutes sortes de légumes. Au fond du jardin, le portillon reste toujours fermé pour que Chien à Puces ne s'échappe pas. Chien à Puces aime se coucher près de la poubelle, à l'ombre d'un oranger couvert de fruits délicieux. Chien à Puces est gourmand, il croque tout ce qui lui passe sous la dent : des oranges pourries qui tombent sur le sol, des fleurs fanées, un morceau de buvard... Un jour, Monsieur Petit décide de mettre Chien à Puces dans une niche. Chien à Puces n'aime pas être enfermé, il préfère s'endormir en regardant les étoiles dans le ciel. Toutes les nuits, il aboie quand Monsieur Petit va se coucher. Monsieur Petit décide de dormir dans le grenier de sa jolie maison pour prendre un peu de repos. Il ne trouve plus le sommeil ! Une nuit d'insomnie, hop ! Il saute du lit et ouvre la grande malle qui se trouve devant lui, dans un coin sombre du grenier. Et là, surprise, toute sa vie, qu'il pensait sans histoire, lui revient en mémoire : Il sort les mouchoirs brodés par sa grand-mère, ses petites dents de lait, son pot de chambre ébréché, une tête de poisson séché, un sac plein de billes, une montre qui fait tic, tac, tic, tac, son carnet de notes, un bout de lacet, son vieux transistor à pile. C'est fou comme tous ces souvenirs se bousculent dans sa tête et il ne peut retenir ses larmes d'émotion, sa vie n'est pas sans histoire. Il se souvient exactement de la voix du présentateur météo : « Le temps va s'améliorer demain en début de matinée sur notre région, ciel chargé, l'après-midi », il se rappelle les vieilles publicités : « AMA et la saleté s'en va », « On a toujours besoin de petits pois chez soi ». Les premières lumières du jour pénètrent par la petite fenêtre du grenier. Il est au cœur de ses souvenirs, quand son réveil sonne : dring, dring, dring.

Nombre de mots lus en 1 minute :

Nombre d'erreurs : 17

MCLM :  $242 - 17 = 225$

## 1.2 Lecture de mots fréquents et peu fréquents :

### Mots fréquents

Mots irréguliers	Mots réguliers	Non -mots
Femme	Faute	Sande
Hier	Nuit	Chon
Ville	Vague	Givor
Monsieur	Montagne	Dondeuse
Sept	Soin	Sule
Août	Soif	Toir
Dix	Mal	Mic
Seconde	Sauvage	Taubage
Million	Mission	Mardion
Fusil	Fuite	Fudin
Echo	Elan	Esan
Tronc	Animé	Trane
Tabac	Talon	Tagin
Orchestre	Splendeur	Splindron
Moyen	Maman	Modan
parfum	Pardon	Tandir
cacahuète	Caravelle	Taparelle
Equateur	Electron	Abindeur
Gentil	Jaloux	Gental
Examen	Envoyé	Ontage

Score/20

09  
2:32

score/20

08  
1:34

score/20

08  
1:34

Temps

Temps

Temps

### Mots peu fréquents

Mots irréguliers		Mots réguliers		Non-mots	
Net	X	Sac	✓	Rac	✓
Galop	X	Congé	X	Gavin	✓
Dolmen	X	Dorade	X	Caldon	X
Respect	X	Rigueur	X	Rigende	X
Bourg	X	Asile	X	Plour	✓
Aiguille	X	Approche	X	Vatriche	X
Poêle	X	Piège	X	Pisal	X
Baptême	X	Bottine	X	Bertale	X
Oignon	X	Hausse	✓	Aivron	X
Aquarelle	X	Astronome	✓	Pacirande	X
Orchidée	X	Alchimie	X	Anchovée	X
Agenda	X	Avanie	X	Agante	X
Compteur	X	Courroie	X	Courlone	✓
Stand	X	Baril	X	Stipe	X
Toast	X	Cargo	X	Torac	X
Escroc	X	Esquif	X	Casine	X
Cake	X	Cric	X	Bate	X
Chorale	X	Cagoule	X	Coginte	X
Aquarium	X	Acrobate	X	Abranise	X
Pano	X	Bise	X	Glon	X

Score/20

0/20  
1:40

score/20

2/20  
1:35

score/20

3/20  
1:11

Temps

Temps

Temps

### Mots peu fréquents

Mots irréguliers		Mots réguliers		Non-mots	
Net	X	Sac	X	Rac	X
Galop	X	Congé	✓	Gavin	X
Dolmen	X	Dorade	X	Caldon	X
Respect	X	Rigueur	X	Rigende	X
Bourg	X	Asile	X	Plour	X
Aiguille	X	Approche	X	Vatriche	X
Poêle	X	Piège	X	Pisal	✓
Baptême	X	Bottine	X	Bertale	X
Oignon	X	Hausse	X	Aivron	X
Aquarelle	X	Astronome	X	Pacirande	X
Orchidée	X	Alchimie	X	Anchovée	✓
Agenda	✓	Avanie	X	Agante	X
Compteur	X	Courroie	X	Courlone	X
Stand	X	Baril	X	Stipe	X
Toast	X	Cargo	X	Torac	X
Escroc	X	Esquif	X	Casine	X
Cake	X	Cric	X	Bate	X
Chorale	X	Cagoule	✓	Coginte	X
Aquarium	X	Acrobate	X	Abranise	X
Pano	✓	Bise	X	Glon	X

Score/20

2  
1:42

score/20

2  
1:37

score/20

2  
1:58

Temps

Temps

Temps

1.3 Lecture phonologique :

Score/15 *12*

Temps *2:14*

<u>Zau</u>	sau	ceau		
Kal	cal	<u>gal</u>		
Daire	<u>doire</u>	deire		
Açu	assu	<u>acu</u>		
<u>Gan</u>	jen	gean		
Izan	<u>ican</u>	isan		
Chein	chin	<u>chan</u>		
<u>Miante</u>	mintte	myntthe		
Binton	bainton	<u>banton</u>		
Tainou	teunou	thênou		
Cain	quin	<u>cin</u>		
<u>Taillo</u>	tallo	taleau		
Gentin	jantin	<u>gantin</u>		
Rassin	<u>rasin</u>	racin		
Facou	phacou	<u>fachou</u>		

1.4 conversion graphème-phonème :

Score/46 *28*

a ch t k b r f au on oi ph z c(2) an ei oin  
 eau p l d m in gn qu v j un ai ou g(2) ein o  
 n s(2) er ien et é ion (a)s(u) è ç ain ille é gu

1.5 Lecture de lettres :

score/50 *50*

Temps : *1:07*

ablmd    clbom    udpmc    cmubd    ldopc  
 dmcla    pbaum    mbolu    olpcu    pclud



1.3 Lecture phonologique :

Score/15 00

Temps 1:49

<u>Zau</u>	X	sau	X	ceau	X	X	
Kal	X	cal	X	<u>gal</u>	X	X	
Daire	X	<u>doire</u>	X	deire	X	X	
Açu	X	assu	X	<u>acu</u>	X	X	
<u>Gan</u>	X	jen	X	gean	X	X	
Izan	X	<u>ican</u>	X	isan	X	X	
Chein	X	chin	X	<u>chan</u>	X	X	
<u>Miante</u>	X	mint	X	mynthe	X	X	
Binton	X	bainton	X	<u>banton</u>	X	X	
Tainou	X	teunou	X	thênou	X	X	
Cain	X	quin	X	<u>cin</u>	X	X	
<u>Taillo</u>	X	tallo	X	taleau	X	X	
Gentin	X	jantin	X	<u>gantin</u>	X	X	
Rassin	X	<u>rasin</u>	X	racin	X	X	
Facou	X	phacou	X	<u>fachou</u>	X	X	

1.4 conversion graphème-phonème :

Score/46

34

a ch t k b r f au on oi ph z c(2) an ei oin  
~~eau p l d m in gn qu v j un ai ou g(2) ein o~~  
~~n s(2) er ien et ê ion (a)s(u) è ç ain ille é gu~~

1.5 Lecture de lettres :

score/50

43

Temps : 49 secondes

~~ablmd~~ ~~clbom~~ ~~udpmc~~ ~~cmubd~~ ~~ldopc~~  
~~dmcla~~ ~~pbaur~~ ~~mbolu~~ ~~olpcu~~ ~~pclud~~

1.3 Lecture phonologique :

Score/15 00

Temps 1:49

<u>Zau</u>	X	sau	X	ceau	X	X	
Kal	X	cal	X	<u>gal</u>	X	X	
Daire	X	<u>doire</u>	X	deire	X	X	
Açu	X	assu	X	<u>acu</u>	X	X	
<u>Gan</u>	X	jen	X	gean	X	X	
Izan	X	<u>ican</u>	X	isan	X	X	
Chein	X	chin	X	<u>chan</u>	X	X	
<u>Miante</u>	X	mint	X	mynthe	X	X	
Binton	X	bainton	X	<u>banton</u>	X	X	
Tainou	X	teunou	X	thênou	X	X	
Cain	X	quin	X	<u>cin</u>	X	X	
<u>Taillo</u>	X	tallo	X	taleau	X	X	
Gentin	X	jantin	X	<u>gantin</u>	X	X	
Rassin	X	<u>rasin</u>	X	racin	X	X	
Facou	X	phacou	X	<u>fachou</u>	X	X	

1.4 conversion graphème-phonème :

Score/46

34

a ch t k b r f au on oi ph z c(2) an ei oin  
~~eau p l d m in gn qu v j un ai ou g(2) ein o~~  
~~n s(2) er ien et ê ion (a)s(u) è ç ain ille é gu~~

1.5 Lecture de lettres :

score/50

43

Temps : 49 secondes

~~ablmd~~ ~~clbom~~ ~~udpmc~~ ~~cmubd~~ ~~ldopc~~  
~~dmcla~~ ~~pbaum~~ ~~mbolu~~ ~~olpcu~~ ~~pclud~~

2.3 Suppression syllabique : score/12 09

1 <sup>er</sup> syllabe	Réponse	2 <sup>ème</sup> syllabe	Réponse	Dernière	Réponse
TOR CHON	X	PA TI NOIRE	✓	PAN TIN	✓
CO PIER	✓	E L E PHANT	✓	CI TRON	✓
GA MIN	✓	PA RA PLUIE	X	TOR TUE	X
AS TIQUE	✓	PY JA MA	✓	ROU TARD	✓

2.4 Identification de la consonne initiale : score/10 02

Bateau	Pinceau	Bison	✓
Râteau	Raisin	Livre	✓
Zèbre	Singe	Serpent	X
Chaise	Girafe	Jupe	X
Doigt	Domino	Toit	X
Garçon	Grue	Camion	✓
Drapeau	Tigre	Dix	X
Phoque	Fraise	Vache	X
Brouette	Roue	Bouche	X
Rond	Trompette	Tortue	X

2.5 Segmentation phonémique : score/8 03

j-ou-et X f-aim X ch-at ✓ s-œu-r X r-ond ✓ z-é-r-o ✓  
 c-o-ll ✓ l-it X

2.6 Repérage des formes phonémiques: score/8 4

[ʃ]	chapeau	Machine	X	sujet	X
[t]	talon	Rideau	X	dortoir	X
[p]	lapin	Problème	✓	balai	X
[f]	filet	Livret	X	coffret	X
[s]	trousse	Slalom	X	Base-ball	X

2.3 Suppression syllabique : score/12 **06**

1 <sup>er</sup> syllabe	Réponse	2 <sup>ème</sup> syllabe	Réponse	Dernière	Réponse
TOR CHON	✓	PA TI NOIRE	✓	PAN TIN	✗
CO PIER	✓	E L E PHANT	✗	CI TRON	✗
GA MIN	✓	PA RA PLUIE	✓	TOR TUE	✓
AS TIQUE	✗	PY JA MA	✓	ROU TARD	✓

2.4 Identification de la consonne initiale : score/10 **03**

Bateau	✗	Pinceau	✗	Bison	✗	✗
Râteau	✗	Raisin	✗	Livre	✗	✗
Zèbre	✗	Singe	✗	Serpent	✗	✗
Chaise	✗	Girafe	✗	Jupe	✗	✗
Doigt	✓	Domino	✓	Toit	✓	✓
Garçon	✗	Grue	✗	Camion	✗	✗
Drapeau	✓	Tigre	✓	Dix	✓	✓
Phoque	✗	Fraise	✗	Vache	✗	✗
Brouette	✗	Roue	✗	Bouche	✗	✗
Rond	✓	Trompette	✓	Tortue	✓	✓

2.5 Segmentation phonémique : score/8 **01**

j-ou-et ✗    f-aim ✗    ch-at ✗    s-œu-r ✗    r-ond ✗    z-é-r-o ✓  
 c-o-ll ✗    l-it ✗

2.6 Repérage des formes phonémiques: score/8 **6**

[ʃ]	chapeau ✓	Machine ✓	sujet ✓
[t]	talon ✓	Rideau ✓	dortoir ✗
[p]	lapin ✓	Problème ✓	balai ✓
[f]	filet ✓	Livret ✓	coffret ✓
[s]	trousse ✓	Slalom ✓	Base-ball ✗

lame x  
ure x  
ile x  
iril x  
at x  
et x  
x  
zande x  
iliane x  
mie x

00

uste x  
Noue x  
lage x  
mentaine x  
suad x  
ouafe x  
nabe x  
ouage x  
miasue )  
faut x

00

sand ^  
chante x  
gibere ^  
sandoze ^  
sile x  
teure x  
mig ^  
topage  
nardiane  
fidae

03

fam - X

or X

fil X

mecie X

sat X

et X

tesc X

sehend X

milo X

fisu X

00

fot X

mou X

fag X

montin X

soi ✓

soif ✓

mal ✓

sofge X

misis X

feut X

03

sand ✓

hon X

juvar X

dondes X

sul X

tor X

mie ✓

tobag X

Mardue X

feda X

02

lam x fat x send ✓

car x noi x chond ✓

jul x zag ✓

mes x montay ✓ diser x

sat x seu x saul x

ut x saub ✓ denderz x

dis x szend x sorag x kurz x

mili x mison ✓ mih ✓

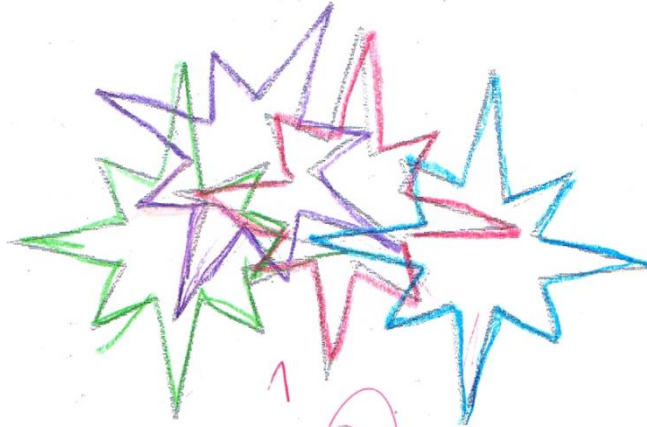
erz ✓ foik x tobaz x

oo . oo mawdi x

feola x

02

Discrimination des contours

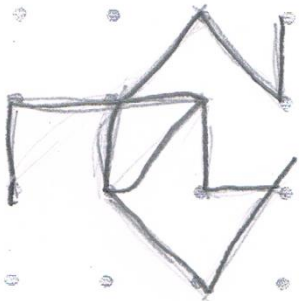
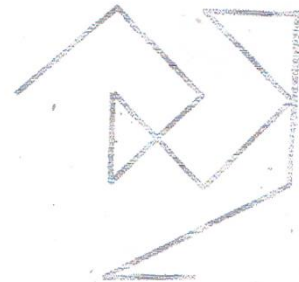
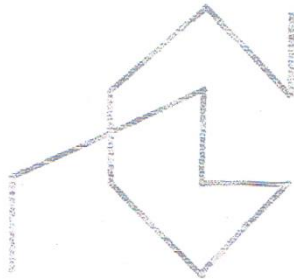


1

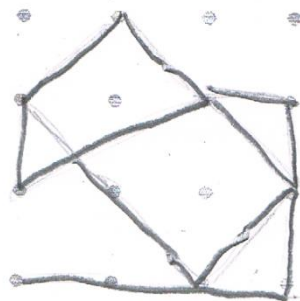
4



Reproduction de figures



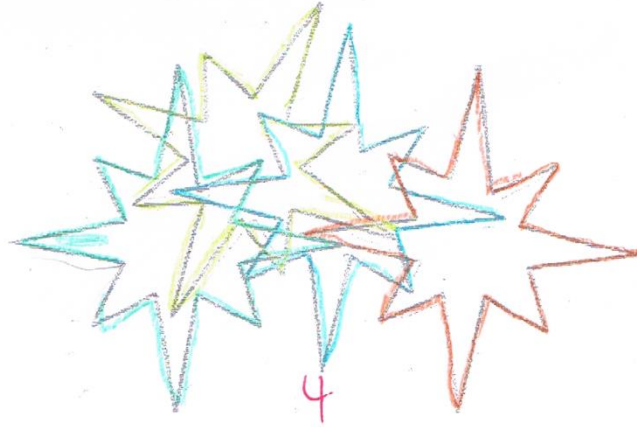
X



X



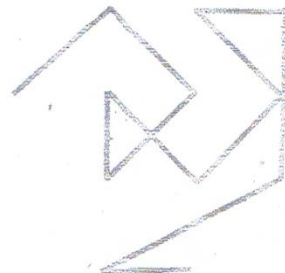
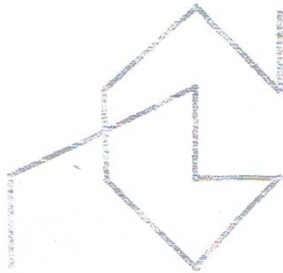
Discrimination des contours



2/10



Reproduction de figures



3. Epreuves visuelles :

3.1 Comparaison de séquences de lettres :

Score/20

13

Temps : 58 second

Séquences à comparer		Pareil	Pas pareil
GDKZ	GDKZ	X	
AXRQZ	AXRQZ		X
TPU	PTU		X
MZOK	MZOK	X	
BTIDG	BTIDC	X	
RKZ	RKZ		X
TOBDF	TODBF		X
WHC	WHC	X	
MSNT	MSNT	X	
PTORF	PTQRF		X
USXB	UXSB		X
VPO	VPQ		X
ORQ	ORQ		X
AFQ	AEQ	X	
XKTE	XTKE		X
CRAMKS	CRMKS	X	
DFEBZ	DFEBZ		X
MTL	TML		X
ENSKB	FNSKB		X
ARB	ARB	X	

3. Epreuves visuelles :

3.1 Comparaison de séquences de lettres :

Score/20 13

Temps : 2:00

Séquences à comparer		Pareil	Pas pareil
GDKZ	GDKZ	+	-
AXRQZ	AXRQZ	+	
TPU	PTU	+	
MZOK	MZOK	+	
BTIDG	BTIDC		+
RKZ	RKZ	+	
TOBDF	TODBF		+
WHC	WHC	+	
MSNT	MSNT	+	
PTORF	PTQRF		+
USXB	UXSB		
VPO	VPQ		+
ORQ	ORQ		+
AFQ	AEQ	+	
XKTE	XTKE		
CRAMKS	CRMKS		+
DFEBZ	DFEBZ	+	
MTL	TML		+
ENSKB	FNSKB	+	
ARB	ARB	+	

2minutes

Test des Cloches

Score/35 29

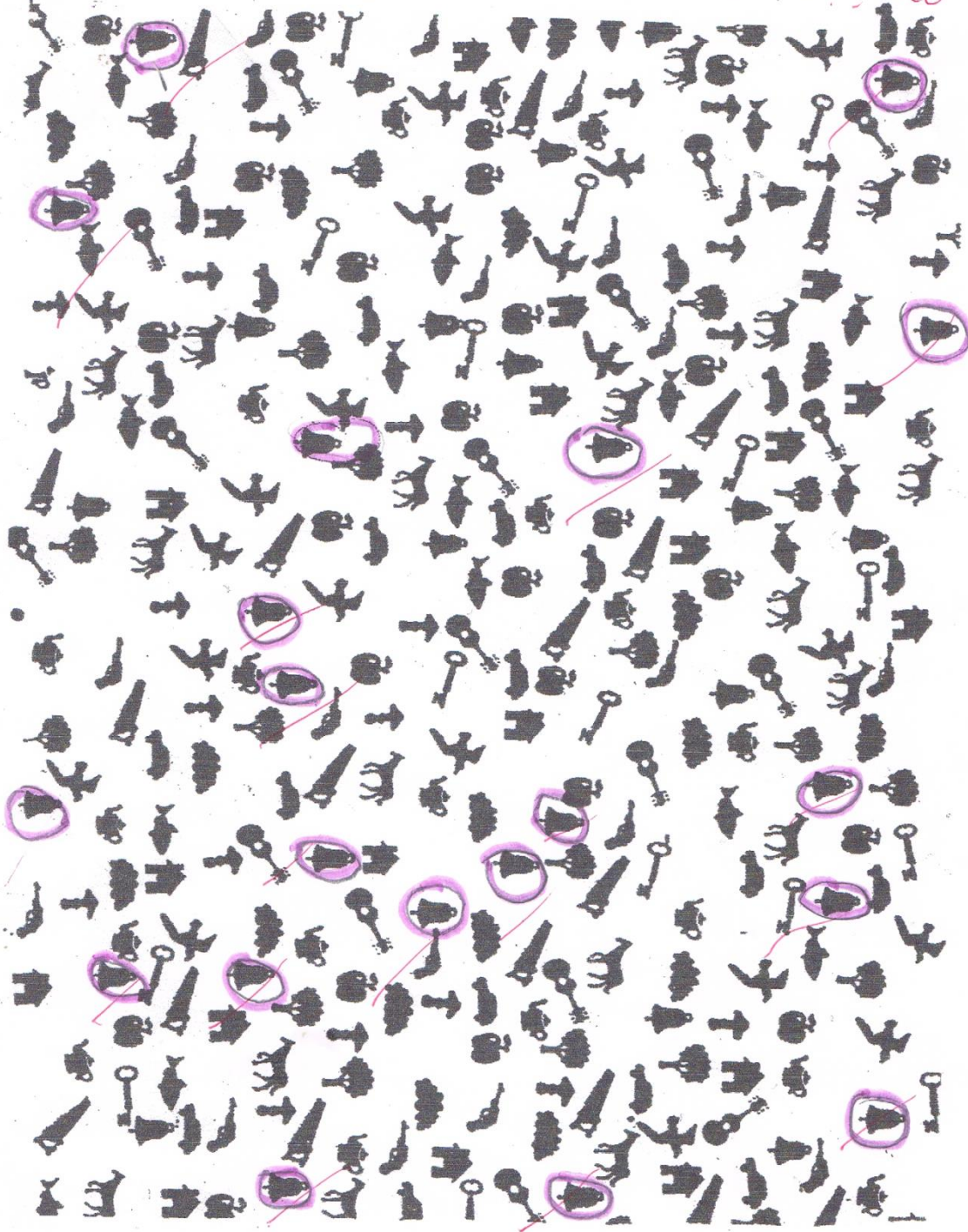


2minutes

Test des Cloches

Score/25

20



### 3.2. Le groupe témoin

Adms

## 1. EXAMEN DU LANGAGE ECRIT

### 1.1 Niveau de lecture : lecture de texte 1

⌚ 1 minute

#### *Monsieur Petit*

C'est l'histoire de Monsieur Petit qui vit dans une vieille maison située au cœur d'un vieux village. La maison est entourée d'un jardin avec une barrière ; il y a des concombres, des choux frisés, toutes sortes de légumes. Au fond du jardin, le portillon reste toujours fermé pour que Chien à Puces ne s'échappe pas. Chien à Puces aime se coucher près de la poubelle, à l'ombre d'un oranger couvert de fruits délicieux. Chien à Puces est gourmand, il croque tout ce qui lui passe sous la dent : des oranges pourries qui tombent sur le sol, des fleurs fanées, un morceau de buvard... Un jour, Monsieur Petit décide de mettre Chien à Puces dans une niche. Chien à Puces n'aime pas être enfermé, il préfère s'endormir en regardant les étoiles dans le ciel. Toutes les nuits, il aboie quand Monsieur Petit va se coucher. Monsieur Petit décide de dormir dans le grenier de sa jolie maison pour prendre un peu de repos. Il ne trouve plus le sommeil ! Une nuit d'insomnie, hop ! Il saute du lit et ouvre la grande malle qui se trouve devant lui, dans un coin sombre du grenier. Et là, surprise, toute sa vie, qu'il pensait sans histoire, lui revient en mémoire : Il sort les mouchoirs brodés par sa grand-mère, ses petites dents de lait, son pot de chambre ébréché, une tête de poisson séché, un sac plein de billes, une montre qui fait tic, tac, tic, tac, son carnet de notes, un bout de lacet, son vieux transistor à pile. C'est fou comme tous ces souvenirs se bousculent dans sa tête et il ne peut retenir ses larmes d'émotion, sa vie n'est pas sans histoire. Il se souvient exactement de la voix du présentateur météo: « Le temps va s'améliorer demain en début de matinée sur notre région, ciel chargé, l'après-midi », il se rappelle les vieilles publicités : « AMA et la saleté s'en va », « On a toujours besoin de petits pois chez soi ». Les premières lumières du jour pénètrent par la petite fenêtre du grenier. Il est au cœur de ses souvenirs, quand son réveil sonne : dring, dring, dring.

15  
30  
44  
60  
74  
90  
105  
120  
135  
149  
167  
183  
199  
213  
228  
246  
262  
279  
293  
306  
320  
335  
350  
352

Nombre de mots lus en 1 minute :

Nombre d'erreurs : 1

MCLM : 77 - 1 = 77

# 1. EXAMEN DU LANGAGE ECRIT

## 1.1 Niveau de lecture : lecture de texte 1

⌚ 1 minute

### *Monsieur Petit*

C'est l'histoire de Monsieur Petit qui vit dans une vieille maison située au cœur d'un vieux village. La maison est entourée d'un jardin avec une barrière ; il y a des concombres, des choux frisés, toutes sortes de légumes. Au fond du jardin, le portillon reste toujours fermé pour que Chien à Puces ne s'échappe pas. Chien à Puces aime se coucher près de la poubelle, à l'ombre d'un oranger couvert de fruits délicieux. Chien à Puces est gourmand, il croque tout ce qui lui passe sous la dent : des oranges pourries qui tombent sur le sol, des fleurs fanées, un morceau de buvard... Un jour, Monsieur Petit décide de mettre Chien à Puces dans une niche. Chien à Puces n'aime pas être enfermé, il préfère s'endormir en regardant les étoiles dans le ciel. Toutes les nuits, il aboie quand Monsieur Petit va se coucher. Monsieur Petit décide de dormir dans le grenier de sa jolie maison pour prendre un peu de repos. Il ne trouve plus le sommeil ! Une nuit d'insomnie, hop ! Il saute du lit et ouvre la grande malle qui se trouve devant lui, dans un coin sombre du grenier. Et là, surprise, toute sa vie, qu'il pensait sans histoire, lui revient en mémoire : Il sort les mouchoirs brodés par sa grand-mère, ses petites dents de lait, son pot de chambre ébréché, une tête de poisson séché, un sac plein de billes, une montre qui fait tic, tac, tic, tac, son carnet de notes, un bout de lacet, son vieux transistor à pile. C'est fou comme tous ces souvenirs se bousculent dans sa tête et il ne peut retenir ses larmes d'émotion, sa vie n'est pas sans histoire. Il se souvient exactement de la voix du présentateur météo : « Le temps va s'améliorer demain en début de matinée sur notre région, ciel chargé, l'après-midi », il se rappelle les vieilles publicités : « AMA et la saleté s'en va », « On a toujours besoin de petits pois chez soi ». Les premières lumières du jour pénètrent par la petite fenêtre du grenier. Il est au cœur de ses souvenirs, quand son réveil sonne : dring, dring, dring.

Nombre de mots lus en 1 minute :

Nombre d'erreurs : 3

MCLM :  $76 - 3 = 73$

Anfel

1.2 Lecture de mots fréquents et peu fréquents :

Mots fréquents

Mots irréguliers	Mots réguliers	Non -mots
------------------	----------------	-----------

Femme	✓	Faute	✓	Sande	✓
Hier	✓	Nuit	✓	Chon	✓
Ville	✓	Vague	✓	Givor	✓
Monsieur	✓	Montagne	✓	Dondeuse	✓
Sept	✓	Soin	✓	Sule	✓
Août	✓	Soif	✓	Toir	✓
Dix	✓	Mal	✓	Mic	✓
Seconde	✓	Sauvage	✓	Taubage	✓
Million	✓	Mission	✓	Mardion	✓
Fusil	X	Fuite	✓	Fudin	✓
Echo	X	Elan	✓	Esan	✓
Tronc	X	Animé	✓	Trane	✓
Tabac	X	Talon	✓	Tagin	✓
Orchestre	X	Splendeur	✓	Splindron	✓
Moyen	X	Maman	✓	Modan	✓
parfum	✓	Pardon	✓	Tandir	✓
cacahuète	✓	Caravelle	✓	Taparelle	✓
Equateur	X	Electron	✓	Abindeur	✓
Gentil	✓	Jaloux	✓	Gental	✓
Examen	✓	Envoyé	✓	Ontage	✓

Score/20

13  
00:31

score/20

20  
00:27

score/20

20  
00:35

Temps

Temps

Temps



Hania

1.2 Lecture de mots fréquents et peu fréquents :

Mots fréquents

Mots irréguliers		Mots réguliers		Non -mots	
Femme	/	Faute	/	Sande	/
Hier	/	Nuit	/	Chon	/
Ville	X	Vague	/	Givor	/
Monsieur	/	Montagne	/	Dondeuse	/
Sept	/	Soin	/	Sule	/
Août	/	Soif	/	Toir	/
Dix	/	Mal	/	Mic	/
Seconde	X	Sauvage	/	Taubage	/
Million	/	Mission	/	Mardion	/
Fusil	/	Fuite	/	Fudin	/
Echo	X	Elan	/	Esan	/
Tronc	/	Animé	/	Trane	/
Tabac	X	Talon	/	Tagin	/
Orchestre	X	Splendeur	/	Splindron	/
Moyen	X	Maman	/	Modan	/
parfum	X	Pardon	/	Tandir	/
cacahuète	X	Caravelle	/	Taparelle	/
Equateur	X	Electron	X X	Abindeur	/
Gentil	/	Jaloux	/	Gental	/
Examen	/	Envoyé	/	Ontage	/

Score/20

11  
1:11

score/20

19  
00:53

score/20

20  
00:59

Temps

Temps

Temps

### Mots peu fréquents

Mots irréguliers		Mots réguliers		Non-mots	
Net	✓	Sac	✓	Rac	✓
Galop	X	Congé	✓	Gavin	✓
Dolmen	X	Dorade	✓	Caldon	✓
Respect	X	Rigueur	✓	Rigende	✓
Bourg	✓	Asile	✓	Plour	✓
Aiguille	X	Approche	✓	Vatriche	✓
Poêle	✓	Piège	✓	Pisal	✓
Baptême	X	Bottine	✓	Bertale	✓
Oignon	X	Hausse	✓	Aivron	✓
Aquarelle	X	Astronome	✓	Pacirande	✓
Orchidée	✓	Alchimie	✓	Anchovée	✓
Agenda	✓	Avanie	✓	Agante	X
Compteur	✓	Courroie	✓	Courlone	✓
Stand	X	Baril	✓	Stipe	✓
Toast	X	Cargo	✓	Torac	✓
Escroc	X	Esquif	✓	Casine	✓
Cake	X	Cric	✓	Bate	✓
Chorale	X	Cagoule	✓	Coginte	✓
Aquarium	X	Acrobate	✓	Abranise	✓
Pano	✓	Bise	✓	Glou	✓

Score/20

07  
00:55

score/20

20  
00:17L

score/20

19  
00:42

Temps

Temps

Temps

### Mots peu fréquents

Mots irréguliers		Mots réguliers		Non-mots	
Net	X	Sac	/	Rac	/
Galop	/	Congé	/	Gavin	/
Dolmen	/	Dorade	/	Caldon	/
Respect	X	Rigueur	/	Rigende	/
Bourg	/	Asile	/	Plour	/
Aiguille	/	Approche	/	Vatriche	/
Poêle	/	Piège	/	Pisal	/
Baptême	X	Bottine	/	Bertale	/
Oignon	/	Hausse	/	Aivron	/
Aquarelle	X	Astronome	/	Pacirande	/
Orchidée	/	Alchimie	/	Anchovée	/
Agenda	/	Avanie	/	Agante	/
Compteur	/	Courroie	/	Courlone	/
Stand	/	Baril	/	Stipe	/
Toast	/	Cargo	/	Torac	/
Escroc	X	Esquif	/	Casine	/
Cake	X	Cric	X	Bate	/
Chorale	X	Cagoule	/	Coginte	/
Aquarium	X	Acrobate	/	Abranise	/
Pano	X	Bise	/	Glon	/

Score/20

9  
1:37

Temps

score/20

19  
1:02

Temps

1:02

score/20

20  
1:01

Temps

1:01

1.3 Lecture phonologique :

Score/15 14

Temps 1:41

<u>Zau</u>	sau	ceau		
Kal	cal	<u>gal</u>		
Daire	<u>doire</u>	deire		
Açu	assu	<u>acu</u>		
<u>Gan</u>	jen	gean		
Izan	<u>ican</u>	isan		
Chein	chin	<u>chan</u>		
<u>Miante</u>	minte	mynthe		
Binton	bainton	<u>banton</u>		
Tainou	teunou	thênou		
Cain	quin	<u>cin</u>		
<u>Taillo</u>	tallo	taleau		
Gentin	jantin	<u>gantin</u>		
Rassin	<u>rasin</u>	racin		
Facou	phacou	<u>fachou</u>		

1.4 conversion graphème-phonème :

Score/46 46

a ch t k b r f au on oi ph z c(2) an ei oin  
 eau p l d m in gn qu v j un ai ou g(2) ein o  
 n s(2) er ien et ê ion (a)s(u) è ç ain ille é gu

1.5 Lecture de lettres :

score/50 50

Temps : 00:34

ablmd clbom udpmc cmubd ldopc  
 dmcla pbaum mbolu olpcu plud

1.3 Lecture phonologique :

Score/15 14

Temps 2:00

<u>Zau</u>	sau	ceau		
Kal	cal	<u>gal</u>		
Daire	<u>doire</u>	deire		
Açu	assu	<u>acu</u>		
<u>Gan</u>	jen	gean		
Izan	<u>ican</u>	isan		
Chein	chin	<u>chan</u>		
<u>Miante</u>	mintte	mynthe		
Binton	bainton	<u>banton</u>		
Tainou	teunou	thênou		
Cain	quin	<u>cin</u>		
<u>Taillo</u>	tallo	taleau		
Gentin	jantin	<u>gantin</u>		
Rassin	<u>rasin</u>	racin		
Facou	phacou	<u>fachou</u>		

1.4 conversion graphème-phonème :

Score/46 46

a ch t k b r f au on oi ph z c(2) an ei oin  
 eau p l d m in gn qu v j un ai ou g(2) ein o  
 n s(2) er ien et ê ion (a)s(u) è ç ain ille é gu

1.5 Lecture de lettres :

score/50 50

Temps : 0:39

ablmd clbom udpmc cmubd ldopc  
 dmcla pbaum mbolu olpcu pclud

1.6 Lecture de chiffres

score/50 50

Temps : 00:45

68248 83542 99634 91826 61368  
34113 65481 16544 35635 45318

2. Epreuves phonologiques

2.1 Discrimination phonémique :

14

PA/BA SI/TI MA/MA DA/TA ZA/ZA GA/CA FA/FA  
NI/MI DA/DA VI/FI BA/BA KI/KI SA/ZA CHI/JI

2.2 Rimes :

score/16 15

Type	Mots		Réponses attendues	Bonne réponse=1 Erreur=0
2	Hamac	Tabac	Non	1
3	Bilan	Argent	Oui	1
4	noTableau	cheval	Non	1
3	Hiver	Colère	Oui	1
1	Ballon	Mouton	Oui	1
2	Ville	Fille	Non	1
3	Oiseau	Piano	Oui	1
1	Sapin	Lapin	Oui	1
4	Bureau	Panier	Non	1
2	Gentil	Pistil	x Non	0
1	Chapeau	Cadeau	Oui	1
4	Poireau	carotte	Non	1
3	Album	Gomme	x Oui	1
2	Examen	cyclamen	Non	1
1	Dorade	Balade	Oui	1
4	Pardon	Bottine	Non	1

1.6 Lecture de chiffres

score/50 50

Temps : 00:38

68248 83542 99634 91826 61368  
34113 65481 16544 35635 45318

2. Epreuves phonologiques

2.1 Discrimination phonémique :

PA/BA SI/TI MA/MA DA/TA ZA/ZA GA/CA FA/FA  
NI/MI DA/DA VI/FI BA/BA KI/KI SA/ZA CHI/JI ✓

2.2 Rimes :

score/16 16

Type	Mots	Réponses attendues	Bonne réponse=1 Erreur=0
2	Hamac Tabac	Non	✓
3	Bilan Argent	Oui	✓
4	noTableau cheval	N on	✓
3	Hiver Colère	Oui	✓
1	Ballon Mouton	Oui	✓
2	Ville Fille	Non	✓
3	Oiseau Pian	Oui	✓
1	Sapin Lapin	Oui	✓
4	Bureau Panier	Non	✓
2	Gentil Pistil	Non	✓
1	Chapeau Cadeau	Oui	✓
4	Poireau carotte	Non	✓
3	Album Gomme	Oui	✓
2	Examen cyclamen	Non	✓
1	Dorade Balade	Oui	✓
4	Pardon Bottine	Non	✓

femme ✓  
Flier ✓  
ville ✓  
sept ✓  
meunsiere ✓  
about ✓  
Dix ✓  
legende ✓  
Million ✓  
fusil ✓

9

faute ✓  
meut ✓  
vague ✓  
montagne ✓  
soin ✓  
soif ✓  
mal ✓  
sauvage ✓  
mission ✓  
fuite ✓

10

sande ✓ Si  
(chat)  
chon ✓  
girore ✓  
dencluse ✓  
sul ✓  
toir ✓  
migue ✓  
tobage ✓  
mardion ✓  
fudain ✓

10



femme /  
Hier /  
ville /  
monsieur x  
sept /  
disc /  
tête x  
second x  
million /  
fusil /

07

fote x  
nuît /  
vague /  
mentgner x  
soin /  
soif /  
mal /  
savage x  
mission /  
fuite /

07

sande /  
chan /  
giver /  
denduse /  
sule /  
toire /  
mic /  
tobage /  
mardion /  
fudin /

10

Ar

femme /  
hier /  
ville /  
monsieur /  
cette x  
dix /  
legende x  
million /  
fisil /

8

fotte  
bit /  
vague /  
Montane  
Lain /  
Loif /  
mal /  
Lavage /  
Mission /

fuite

7

Landes / <sup>don</sup>  
Lhand x  
Jivore /  
donduse /  
Lule /  
teir /  
Mique /  
tobage /  
Maardion /  
fudin /

9

2.3 Suppression syllabique : score/12 12 ✓

1 <sup>er</sup> syllabe	Réponse	2 <sup>ème</sup> syllabe	Réponse	Dernière	Réponse
TOR CHON	/	PA TI NOIRE	/	PAN TIN	/
CO PIER	/	E L E PHANT	/	CI TRON	/
GA MIN	/	PA RA PLUIE	/	TOR TUE	/
AS TIQUE	/	PY JA MA	/	ROU TARD	/

2.4 Identification de la consonne initiale : score/10 10

Bateau	Pinceau	Bison	/
Râteau	Raisin	Livre	/
Zèbre	Singe	Serpent	/
Chaise	Girafe	Jupe	/
Doigt	Domino	Toit	/
Garçon	Grue	Camion	/
Drapeau	Tigre	Dix	/
Phoque	Fraise	Vache	/
Brouette	Roue	Bouche	/
Rond	Trompette	Tortue	/

2.5 Segmentation phonémique : score/8 8

j-ou-et      f-aim      ch-at      s-œu-r      r-ond      z-é-r-o ✓  
 c-o-ll      l-it

2.6 Repérage des formes phonémiques: score/8 8

[ʃ]	chapeau /	Machine /	sujet /
[t]	talon /	Rideau /	dortoir /
[p]	lapin /	Problème /	balai /
[f]	filet /	Livret /	coffret /
[s]	trousse /	Slalom /	Base-ball /

### 3. Epreuves visuelles :

#### 3.1 Comparaison de séquences de lettres :

Score/20 18

Temps : 1:46

Séquences à comparer		Pareil	Pas pareil
GDKZ	GDKZ	+	
AXRQZ	AXRQZ ✓		+
TPU	RTU		+
MZOK	MZOK	+	
ḂTIDG	ḂTIDC		+
RKZ	RKZ	+	
TOBDF	̇JODBF		+
WHC	WHC	+	
MSNT	MSNT	+	
PIQKF	PIQKF		+
USXB	UXSB		+
VPO	VPQ		+
ORQ	ORQ	+	
AFQ	AEQ		+
XKTE	XTKE		+
CRAMKS	CRMKS		+
DFEBZ	DFEBZ	+	
MTL	TML		+
ENSKB	FNSKB		+
ARB	ARB	+	

**2.3 Suppression syllabique :** score/12 12

1 <sup>er</sup> syllabe	Réponse	2 <sup>ème</sup> syllabe	Réponse	Dernière	Réponse
TOR CHON	/	PA TI NOIRE	/	PAN TIN	/
CO PIER	/	E L E PHANT	/	CI TRON	/
GA MIN	/	PA RA PLUIE	/	TOR TUE	/
AS TIQUE	/	PY JA MA	/	ROU TARD	/

**2.4 Identification de la consonne initiale :** score/10 10

Bateau	Pinceau	Bison	/
Râteau	Raisin	Livre	/
Zèbre	Singe	Serpent	/
Chaise	Girafe	Jupe	/
Doigt	Domino	Toit	/
Garçon	Grue	Camion	/
Drapeau	Tigre	Dix	/
Phoque	Fraise	Vache	/
Brouette	Roue	Bouche	/
Rond	Trompette	Tortue	/

**2.5 Segmentation phonémique :** score/8 8

j-ou-et      f-aim      ch-at      s-œu-r      r-ond      z-é-r-o  
 c-o-ll      l-it

**2.6 Repérage des formes phonémiques:** score/8 8

[ʃ]	chapeau /	Machine /	sujet /
[t]	talon /	Rideau /	dortoir /
[p]	lapin /	Problème /	balai /
[f]	filet /	Livret /	coffret /
[s]	trousse /	Slalom /	Base-ball /

3. Epreuves visuelles :

3.1 Comparaison de séquences de lettres :

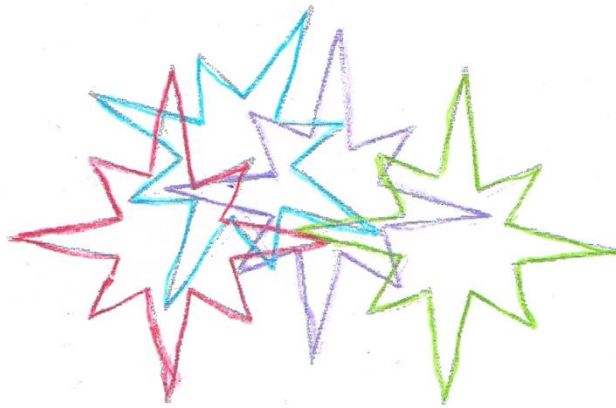
Score/20

20

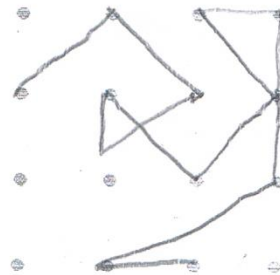
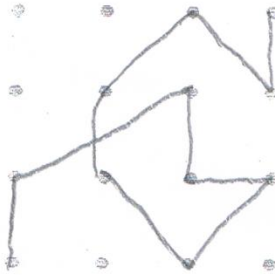
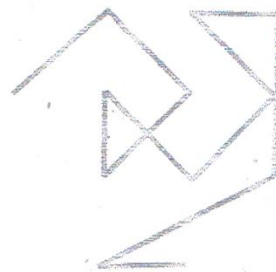
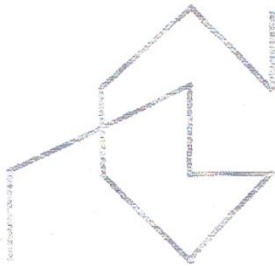
Temps : 1:44

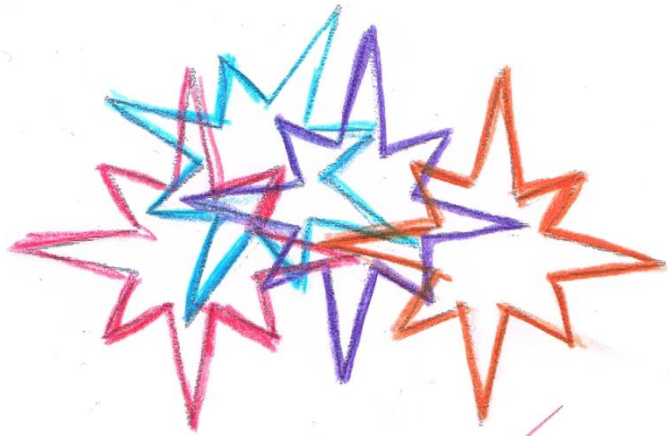
Séquences à comparer		Pareil	Pas pareil
GDKZ	GDKZ	✓	
AXRQZ	AXRQZ	✓	
TPU	PTU		✓
MZOK	MZOK	✓	
BTIDG	BTIDC		✓
RKZ	RKZ	✓	
TOBDF	TODBF		✓
WHC	WHC	✓	
MSNT	MSNT	✓	
PTORF	PTQRF		✓
USXB	UXSB		✓
VPO	VPQ		✓
ORQ	ORQ	✓	
AFQ	AEQ		✓
XKTE	XTKE		✓
CRAMKS	CRMKS		✓
DFEBZ	DFEBZ	✓	
MTL	TML		✓
ENSKB	FNSKB		✓
ARB	ARB	✓	



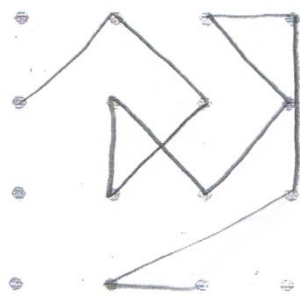
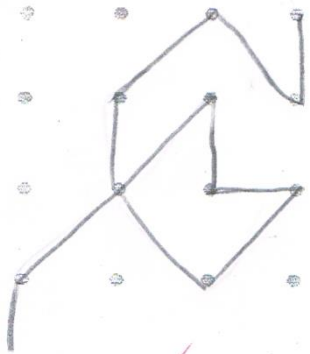
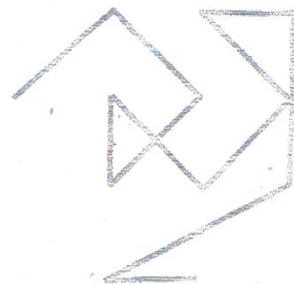


Reproduction de figures





*Reproduction de figures*





#### 4. Autres épreuves

Empan de chiffres :

score endroit : 9

score envers : 8

Score		Endroit	envers
2	2-9	/	/
3	1-5-3	/	/
3	7-2-4	/	/
4	2-6-7-1	/	/
4	3-9-4-6	/	/
5	4-7-2-9-5	/	X
5	8-3-6-2-4	/	/
6	6-3-2-1-4-8	/	/
6	7-4-2-9-5-3	/	/
7	3-5-1-8-7-9-2	X	X
7	2-8-9-4-6-7-3	X	X

Empan de mots :

score : 4

Score		Réponse correcte
2	Gâteau -Carotte	
3	Dessin -Maison-Cheval	
3	Papillon-Rideau-Bonnet	
4	Bonbon-Chapeau-Copain-Soleil	

#### 4. Autres épreuves

Empan de chiffres :

score endroit : 7

score envers : 7

Score		Endroit	envers
2	2-9	✓	✓
3	1-5-3	✓	✓
3	7-2-4	✓	✓
4	2-6-7-1	✓	✓
4	3-9-4-6	✓	✓
5	4-7-2-9-5	✓	✓
5	8-3-6-2-4	✓	✓
6	6-3-2-1-4-8	✓	✓
6	7-4-2-9-5-3	X	X
7	3-5-1-8-7-9-2	X	X
7	2-8-9-4-6-7-3	X	X

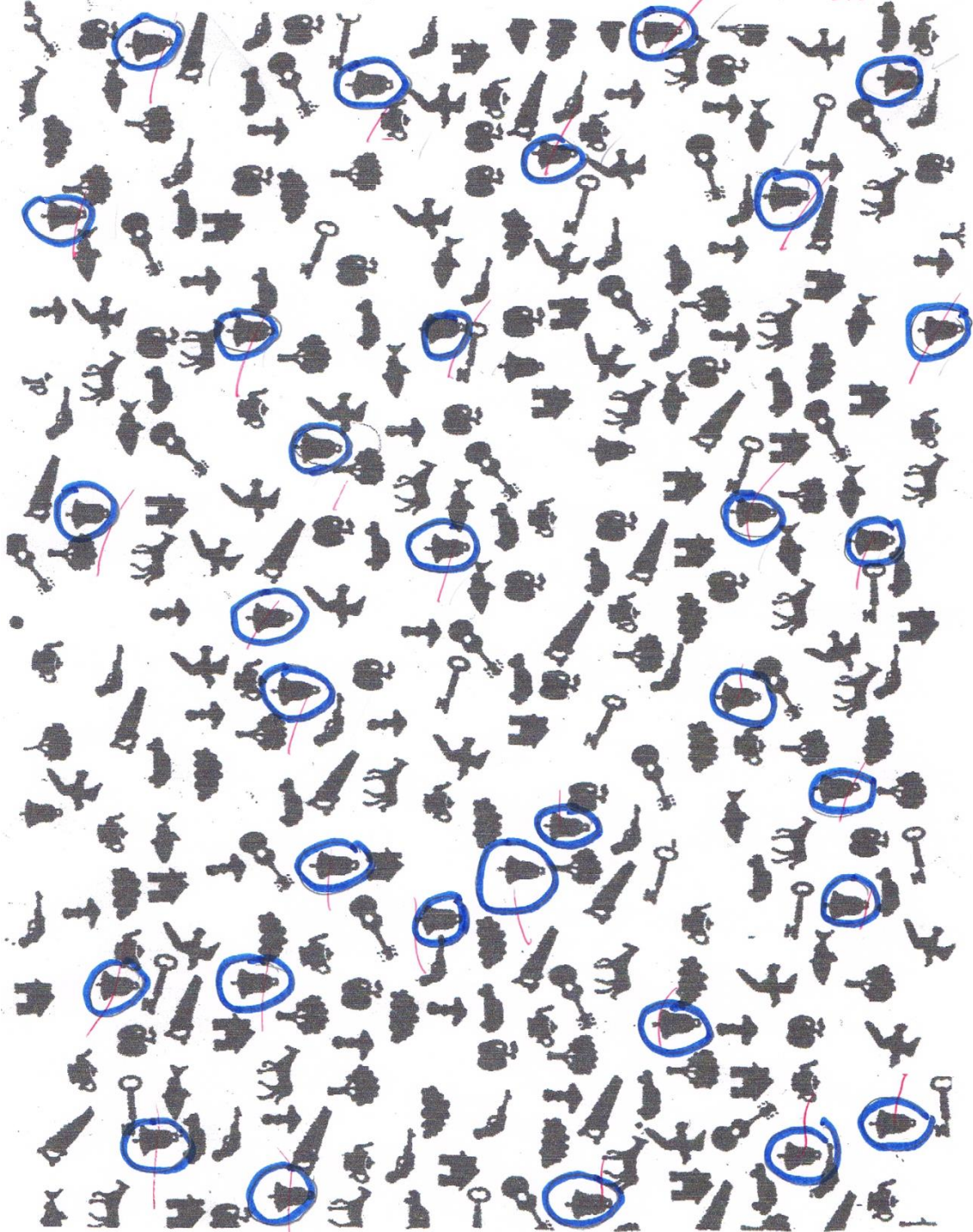
Empan de mots :

score : 4

Score		Réponse correcte
2	Gâteau -Carotte	
3	Dessin -Maison-Cheval	
3	Papillon-Rideau-Bonnet	
4	Bonbon-Chapeau-Copain-Soleil	

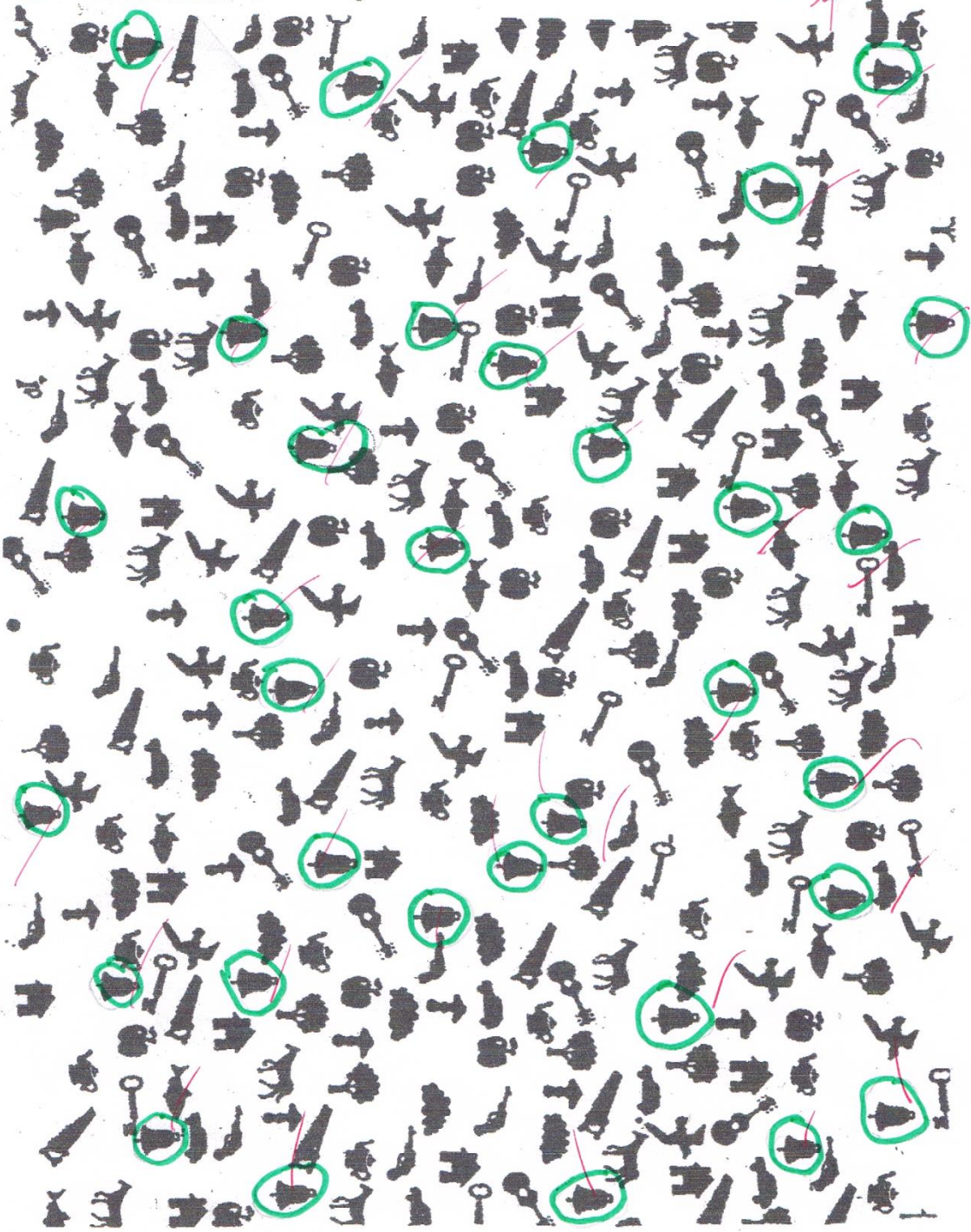
3.2 Test des Cloches

Score/35 32



3.2 Test des Cloches

score/25 44



# **ANNEXE n<sup>o</sup>=6**

## 1. Les trois épreuves de lecture effectuées par le groupe témoin

### 1.1. Texte 1

Tableau n°= 1-lecture du 1er texte effectuée par ATF1

<b>ATF1</b>	<b>01min10s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
La semaine			Le semaine			
Toutes		Tout /tu/				
Etonnant			Etonné /etɔne/			
Total	00	01	01	00	00	00

Tableau n°=2 -Lecture du 1er texte effectuée par ATF2

<b>ATF2</b>	<b>01min58s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Impatience	Impatience /ɛ̃patjɔ̃s/					
Total	01	00	00	00	00	00

Tableau n°= 3- Lecture du 1er texte effectuée par ATF3

<b>ATF3</b>	<b>01min40s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Total	00	00	00	00	00	00

Tableau n°= 4 -Lecture du 1er texte effectuée par ATM4

<b>ATM4</b>	<b>02min28</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Passe				Passé /pase/		
Jeu			Jou /zu/			
Félicitent			Félicitant /felisitã/			
Total	00	00	02	01	00	00

**Tableau n°=5- Lecture du 1er texte effectuée par ATF5**

<b>ATF5</b>	<b>01min58s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Impatience	Impatente /ĕpatāt/					
Total	01	00	00	00	00	00

**Tableau n°= 6-Lecture du 1er texte effectuée par ATM6**

<b>ATM6</b>	<b>01min25s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Total	00	00	00	00	00	00

**Tableau n°=7- Lecture du 1er texte effectuée par ATM7**

<b>ATM7</b>	<b>02min12s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Impatience				Impatissance /ĕpatisās/		
Total	00	00	00	01	00	00

**Tableau n°=8- Lecture du 1er texte effectuée par ATM8**

<b>ATM8</b>	<b>02min14</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Total	00	00	00	00	00	00

**Tableau n°=9-Lecture du 1er texte effectuée par ATF9**

<b>ATF9</b>	<b>01min46s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Impatience	Impatience /ĕpatjās/					
Total	01	00	00	00	00	00

**Tableau °= 10- Lecture du 1er texte effectuée par ATF10**

<b>ATF10</b>	<b>01min33s</b>					
<b>Mo8t</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Le battre			La			
Battre	Bettre /betʁ/					
Total	01	00	01	00	00	00

**Tableau n°= 11-Lecture du 1er texte effectuée par ATF11**

<b>ATF11</b>	<b>01min58s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Impatience	Impatience /ɛpatjās/					
Félicitent			Félicitant /felisitā/			
Total	01	00	01	00	00	00

**Tableau n°=12- Lecture du 1er texte effectuée par ATF12**

<b>ATF12</b>	<b>02min2</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Fortiche	Fortuche /fɔrtɨf/					
Total	01	00	00	00	00	00

**Tableau n°=13- Tableau récapitulatif concernant la lecture du 1er texte effectuée par le groupe témoin**

<b>L'apprenant</b>	<b>Temps</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
<b>ATF1</b>	1min10s (70s)	00	01	01	00	00	00
<b>ATF2</b>	1min58s (118s)	01	00	00	00	00	00
<b>ATF3</b>	1min40s (100s)	00	00	00	00	00	00
<b>ATM4</b>	2min28s (124s)	00	00	02	01	00	00
<b>ATF5</b>	1min58s (118s)	01	00	00	00	00	00
<b>ATM6</b>	1min25s (85s)	00	00	00	00	00	00
<b>ATM7</b>	2min12s (132s)	00	00	00	01	00	00
<b>ATM8</b>	2min14s (134s)	00	00	00	00	00	00
<b>ATF9</b>	1min46s (106s)	01	00	00	00	00	00
<b>ATF10</b>	1min33s (93s)	01	00	01	00	00	00
<b>ATF11</b>	1min58s (118s)	01	00	01	00	00	00
<b>ATF12</b>	2min02s (122s)	01	00	00	00	00	00
<b>Moyenne</b>	110s	0.5	0.083	0.41	0.16	00	00



## 1.2. Texte 2

Tableau n°= 125 Lecture du 2ème texte effectuée par AET1

ATF1	01min12s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Au-dessous		a-dessous /a//dəsu/				
Total	00	01	00	00	00	00

Tableau n°= 14- Lecture du 2ème texte effectuée par ATF2

ATF2	01min23s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

Tableau n°=15- Lecture du 2ème texte effectuée par ATF3

ATF3	01min30s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

Tableau n°=16- Lecture du 2ème texte effectuée par ATM4

ATM4	01min34s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Partout				Partoute /pɑrtut/		
Total	00	00	00	01	00	00

Tableau n°=17- Lecture du 2ème texte effectuée par ATF5

ATF5	01min24s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Joue			Jouet /ʒuqi/			
Partout				Partoute /pɑrtut/		
Me dit			Me dire /mə//diʁ/			
Total	00	00	02	01	00	00

Tableau n°=18- Lecture du 2ème texte effectuée par AET6

<b>ATM6</b>	<b>01min24s4</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
De route				de la route /də//la//ʁut/		
Total	00	00	00	01	00	00

**Tableau n°=19- Lecture du 2ème texte effectuée par ATM7**

<b>ATM7</b>	<b>01min19s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Le			Les			
Vilaine	Viline /vilin/					
Total	01	00	01	00	00	00

**Tableau n°=20- Lecture du 2ème texte effectuée par ATM8**

<b>ATM8</b>	<b>01min47s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Le visage			La visage			
Jeu			Joue /ʒu/			
Prudemment	Prod /pɔd/					
Total	01	00	02	00	00	00

**Tableau n°= 21- Lecture du 2ème texte effectuée par ATF9**

<b>ATF9</b>	<b>01min20s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Au-dessous	Au-douss /ɔ//dus/					
Conduisez	Conduissèz /kɔ̃dʁisɛz/					
Journaux	Joro /ʒɔʁɔ/					
Total	03	00	00	00	00	00

**Tableau n°=22-Lecture du 2ème texte effectuée par ATF10**

<b>ATF10</b>	<b>01min39s</b>					
<b>Mot</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
Joue			Jouet /ʒuɛ/			
Vilaine	Vilon /vilɔ̃/					
Grosse	Grossé /gʁɔsɛ/					
Total	02	00	01	00	00	00

**Tableau n°=23- Lecture du 2ème texte effectuée par ATF11**

ATF11	01min36s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Partir		Parti /paʁti/				
Total	00	01	00	00	00	00

**Tableau n°= 24- Lecture du 2ème texte effectuée par ATF12**

ATF12	01min22s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Partir		Parti /paʁti/				
Enfants			Elèves /elɛv/			
Me	Mé /me/					
Total	01	01	01	00	00	00

**Tableau n°=25- Tableau récapitulatif concernant la lecture du 2ème texte effectuée par le groupe témoin**

L'apprenant	Temps	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
ATF1	1min12s (72s)	00	01	00	00	00	00
ATF2	1min23s (83s)	00	00	00	00	00	00
ATF3	1min30s (90s)	00	00	00	00	00	00
ATM4	1min34s (94s)	00	00	00	01	00	00
ATF5	1min24s (84s)	00	00	02	01	00	00
ATM6	1min24s (84s)	00	00	00	01	00	00
ATM7	1min19s (79s)	01	00	01	00	00	00
ATM8	1min47s (107s)	01	00	02	00	00	00
ATF9	1min20s (80s)	03	00	00	00	00	00
ATF10	1min39s (99s)	02	00	01	00	00	00
ATF11	1min36s (96s)	00	01	00	00	00	00
ATF12	1min22s (82s)	01	01	01	00	00	00
<b>Moyenne</b>	87.5s	0.66	0.25	0.58	0.25	00	00

### 1.3. Texte 3

Tableau n°=26-Lecture du 3ème texte effectuée par ATF1

ATF1	00min28s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

Tableau n°=27-Lecture du 3ème texte effectuée par ATF2

ATF2	00min45s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

Tableau n°= 28- Lecture du 3ème texte effectuée par ATF3

ATF3	00min39s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Champignon			Champion /ʃɑ̃pjɔ̃/			
Met			Me /mə/			
Total	00	00	02	00	00	00

Tableau n°=29- Lecture du 3ème texte effectuée par ATM4

ATM4	01min04s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Raisin			Racine /ʁasin/			
Total	00	00	01	00	00	00

Tableau n°=30- Lecture du 3ème texte effectuée par ATF5

ATF5	00min38s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

Tableau n°=143 Lecture du 3ème texte effectuée par ATM6

ATM6	00min31s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

**Tableau n°= 31- Lecture du 3ème texte effectuée par ATM7**

ATM7	00min37s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Quant			Quand /kɔ̃/			
Total	00	00	01	00	00	00

**Tableau n°=32- Lecture du 3ème texte effectuée par ATM8**

ATM8	00min44s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Met			Me /ə/			
Total	00	00	01	00	00	00

**Tableau n°= 33-Lecture du 3ème texte effectuée par ATF9**

ATF9	00min42s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

**Tableau n°= 34- Lecture du 3ème texte effectuée par ATF10**

ATF10	00min56s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
L'hiver			Lièvre /ljɛvʁ/			
Total	00	00	01	00	00	00

**Tableau n°= 35- Lecture du 3ème texte effectuée par ATF11**

ATF11	00min28s					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Total	00	00	00	00	00	00

**Tableau n°=36- Lecture du 3ème texte effectuée par ATF12**

ATF12	00min38					
Mot	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
Potiron	Petiron /pətiʁɔ̃/					
Rien		Ri/ʁi/				
L'hiver			Lave/lav/			
Total	01	01	01	00	00	00

**Tableau n°=37- Tableau récapitulatif concernant la lecture du 3ème texte effectuée par le Groupe témoin**

<b>L'apprenant</b>	<b>Temps</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
<b>ATF1</b>	00min28s	00	00	00	00	00	00
<b>ATF2</b>	00min45s	00	00	00	00	00	00
<b>ATF3</b>	00min39s	00	00	02	00	00	00
<b>ATM4</b>	01min04s	00	00	01	00	00	00
<b>ATF5</b>	00min38s	00	00	00	00	00	00
<b>ATM6</b>	00min31s	00	00	00	00	00	00
<b>ATM7</b>	00min37s	00	00	01	00	00	00
<b>ATM8</b>	00min44s	00	00	01	00	00	00
<b>ATF9</b>	00min42s	00	00	00	00	00	00
<b>ATF10</b>	00min56s	00	00	01	00	00	00
<b>ATF11</b>	00min28s	00	00	00	00	00	00
<b>ATF12</b>	00min38s	01	01	01	00	00	00
<b>Moyenne</b>	40.83s	0.083	0.083	0.58	00	00	00

# **ANNEXE n°=7**

## 1. Tableaux récapitulatifs concernant la lecture des trois textes effectuée par le groupe expérimental

### 1.1. Tableau récapitulatif concernant la lecture du 1er texte effectuée par le groupe expérimental

L'apprenant	Temps	Confusion	Omission	Substitution	Addition	Inversion	Non lu
<b>AEM1</b>	3min48s (128s)	31%	27%	23%	19%	00%	00%
<b>AEF2</b>	4min58s (298s)	35%	27%	22%	08%	00%	05% %
<b>AEF3</b>	2min57s (177s)	65%	21%	08%	03%	00%	03%
<b>AEM4</b>	3min59s (239s)	55%	36%	06%	03%	00%	00%
<b>AEM5</b>	11min04s (664s)	52%	25%	17%	03%	00%	03%
<b>AEM6</b>	4min57s (297s)	51%	06%	29%	08%	06%	00%
<b>AEM7</b>	5min35s (335s)	53%	16%	31%	00%	00%	00%
<b>AEM8</b>	5min42s (342s)	62%	19%	19%	00%	00%	00%
<b>AEM9</b>	9min20s (560s)	72%	09%	09%	06%	04%	01%
<b>AEM10</b>	2min32s (152s)	52%	19%	22%	07%	00%	00%
<b>AEM11</b>	7min03s (423s)	73%	18%	09%	00%	00%	00%
<b>AEM12</b>	2min23s (143s)	35%	27%	22%	08%	08%	00%
<b>Moyenne</b>	313.16s	53%	20.83%	18.08%	5.41%	1.5%	1.25%



**1.2. Tableau récapitulatif concernant la lecture du 2ème texte effectuée par le groupe expérimental**

<b>L'apprenant</b>	<b>Temps</b>	<b>Confusion</b>	<b>Omission</b>	<b>Substitution</b>	<b>Addition</b>	<b>Inversion</b>	<b>Non lu</b>
<b>AEM1</b>	3min32s (212s)	64%	00%	28%	08%	00%	01%
<b>AEF2</b>	6min24s (384s)	55%	15%	15%	06%	00%	09%
<b>AEF3</b>	3min23s (203s)	76%	00%	18%	04%	00%	02%
<b>AEM4</b>	3mi40s (220s)	76%	03%	12%	09%	00%	00%
<b>AEM5</b>	6min30 (390s)	68%	09%	21%	02	00%	00%
<b>AEM6</b>	2min30 (150s)	47%	09%	36%	08%	00%	00%
<b>AEM7</b>	5min42s (342s)	39%	16%	39%	03%	00%	03%
<b>AEM8</b>	5min45s (345s)	76%	03%	10%	00%	00%	11%
<b>AEM9</b>	6min41s (401s)	63%	07%	20%	05%	03%	02%
<b>AEM10</b>	2min00s (120s)	63%	04%	22%	07%	00%	04%
<b>AEF11</b>	6min27s (387s)	89%	00%	08%	00%	00%	03%
<b>AEM12</b>	3min03s (183s)	57%	13%	26%	04%	00%	01%
<b>Moyenne</b>	268.08s (4min46s)	64.41%	05.75%	21.25%	04.66%	00.25%	2.83%

### 1.3. Tableau récapitulatif concernant la lecture du 2ème texte effectuée par les dyslexiques

L'apprenant	Temps	Confusion	Omission	substitution	Addition	Inversion	Non lu
<b>AEM1</b>	2min20s (140s)	23%	39%	15%	15%	08%	00%
<b>AEF2</b>	3min04s (184s)	56%	00%	22%	11%	05%	06%
<b>AEF3</b>	1min51s (111s)	70%	00%	18%	06%	06%	00%
<b>AEM4</b>	1min24s (84s)	35%	27%	22%	08%	00%	08%
<b>AEM5</b>	6min44s (404s)	48%	05%	21%	05%	00%	21%
<b>AEM6</b>	1min09s (69s)	35%	06%	41%	12%	00%	06%
<b>AEM7</b>	1min13s (73s)	55%	25%	15%	00%	00%	05%
<b>AEM8</b>	2min44s (164s)	70%	00%	15%	05%	00%	10%
<b>AEM9</b>	1min49s (109s)	38%	10%	33%	05%	00%	14%
<b>AEM10</b>	1min08s (68s)	42%	25%	33%	00%	00%	00%
<b>AEF11</b>	1min49s (109s)	67%	11%	22%	00%	00%	00%
<b>AEM12</b>	1min01s (61s)	37%	25%	38%	00%	00%	00%
<b>Moyenne</b>	131.33s	48.25%	14.41%	24.58%	5.58%	1.58%	5.83%

# **ANNEXE n°= 8**

# 1. Les épreuves de dictée des deux groupes

## 1.2. Le groupe expérimental

### 1.2.1. Dictée 1

nan frere Banjama à vi far dou tu li  
jese Parson ne ja le Baba.  
elze, papa l' nar ou je tilié « Kistai  
per um fortche ».  
la remame seienté (v) Banjama (s) est  
appelé de tilié ne par l'animatère de l'émoci.  
Tet lig el, te li Kartai atande ougel um  
rasae.

AEM1

Men frere par à la tervion Bon  
jom et trefor done tou le jour  
parson noye le pastre, et lar pap  
la un cari ou j' tervie « cictune  
per um fortche ».  
La remonteront, Bon jim id apli  
ou thone par la nim tot de le  
vori, tout l' col tot la carti adon  
on ac un perionne le ger de l'or rion.

AEM2

Mot Frier Palgama et tre For Dans to le jer  
Parson me Batreat leres, Papa la t neri  
ou je teleseger le cardye pour un Fertich»,  
la semaine suivant, Baljama et t pele ou telech  
par la matate de le misye tot  
tot l'ecole to le Karté t tend t vac un jeyous  
le jere des le misye...

AEM3

mover pas a la t ruzda mover  
Bimjym isri for der ter li gate.  
presen me pele le Batz a ler; pas  
la un seri ojetbrezi avec cette  
perun un portic >>.  
la semaine Bimjina isri se t lifer  
pr la matate de li misye. l  
tet li col tethic en ave uprise  
l jer de li misye... ponde li

AEM4

manifester benjamin tresor dans  
tout les jeux . person ne pe le babe  
alors perque papa l'a inscrit ce jeux  
television . c'estais pour un « batiche »  
la semaine suivant verque benjamin  
est à peche parce la né msterre de

AEM5

mon frere avoda officier mon frere  
bijambatrillage lige . parson nape  
le pator . der en papa la) Canogji  
o je tibi rizi (bostot per on for tes  
kithi) .  
la semaine suivant . Benozam est apel  
offizier lima de limiser . tut spol  
ke le har ut atend avec appason  
leger de l'imise . . .

AEM6

Mon frere Bamidama étre jor é  
~~Est~~ don tou lé je. parson  
ne pe le Batr poi. aler rezuyer  
papa laaeri ou je telrez<sup>ce</sup> estuyer  
où pour à Katyau pour jor  
K la semaine soi vent ~~est~~,  
é apelé où telephone par est  
l'animater de Lemiaou.  
toute local rezuj, tou le

AEF7

mei frere Bamidama i Kripa de te li je.  
pasen ne pe le patre. aler rezuj d'ales  
papa la (paraxi) anagri se je Kizijil  
kiatis pere si Krikil >>. le ~~son~~ ~~est~~ ~~est~~  
Bamidama i apeli se thiba par la piraterie  
~~le~~ limisier, (pes) pet. ket liel o te  
le kartiaterle abeleun (pas) pas briens

AEM8

Mon frere bngona étrifor dans ton les  
 jeu . prsm nonpe le bce . Alen ,  
 papa la un (Scip) Scie ou je  
 fritehe  
 Fbizi « estuen pour un (briteche) » .  
 Lasousan suivant , ~~le~~ bngma é apli ou  
 thifene par la (limater) la nimatek .  
 Tout les cele , tou le certui atnde avec  
 un parsius le jour de limisiu . . .

AEF9

mter mter bag a la  
 me ver  
 threeye .  
 me ver bngma et bze  
 ver de te berge  
 'prceme ned k pm  
 nepletr  
 dber ver ~~pa~~ Pa Pa la nqto je  
 thoz  
 qctay qz an vertha  
 q prer

AEM10



man ferer par o la teleomi, man ferer Bangra  
 tre fer dan tot lie. Poysson npe le pte. alor,  
 papa l'anxici o telefizn ~~est~~ < estn  
 por fich >. la seman, Bonjmo io pl un tlfon  
 par l'inter de l'mism. tote l'col, to lecarti  
 atend auq un pxiins le jour l'mism.....  
 B ondr l'mism, man ferer in le (p) pxiin  
 o xpon otot l'estan.

AEF11

- Mest frare panjma it cri font  
 dnat brats les joints. Basseme mest,  
 post le jatre. Alor, papa la anxici  
 Ost jost telervezé < ester per tiche  
 à fertich >. La semane rievrent. B.  
 njma et apeli Ost telerve ne par la

AEM12

### 1.2.2. Dictée 2

(Ala) « maxima Matante, je ne peux partir avec  
dai.

je suis tombé de ma n ule et j' le visage  
blanc»

(Callalini) Ba! Si tant? avec mje de meiaije,  
tant sera è ffaasi, à femme ma tante.

De maia aprè une affiche est arivé à  
licole.

AEM1

Motim, je pour peu partir avec  
tout, je pour tomber de ma n ule  
est jale sera je plise Bom.  
à tout avec un peè de mscidg  
tout sera est fbari agivum  
motopt.

de mou aprè une affiche est arivé  
à licole. Om vou avec un croe  
pour voir le Bron, des felux  
leur le nau est jeux. Om de  
sou de rot viln bot ~~bot~~, on

AEM2

« Marina je ne te Pa Partire et vac to a je  
tompi De mo vilon et jet le visaj plisi  
« Buns ! si ta ! A vac une je De M aciyag  
to sera efases » A firmame M atont  
« Demoi d'pre une t'fiche u t'ailvi t'eco  
on me voi tuac une crous Bousse sur lej  
les Blesur sur le mer et les je sou Deve De s  
vilon foton » « on crous le tre noir » one  
le misag sivant a  
chac t'ni Des son feson B lesi Dans les pagé

AEM3

Marina je rapporte avec toi.  
je s'entupie de m'pda ni j'au v'p  
la res'j'plisi pasut avec M'pe  
M'quij' t'ra j'f'si av'le r'm M'tent  
D'ma a p'ri a'que de ariv'ni a  
licel. au me v'la avec un ors pass  
sur le v'ra. Aipsur sur limi  
ilje. au D'ce ilje ad'end't  
un r'f'de « s'yress mor » all le  
misage s'abra.

AEM4

Mwama y' je n'ous peut partir  
avec toi. je suis tombé de mon  
vêtu est j'es le visage blisé  
le air i est tout avec un  
peut magique. tout ce va est fait  
à forme instante. de moi à près  
~~me~~ une est arrivé à la table  
on me voit avec une grosse  
sur le front. des blises sur

AEM5

Mwama. je ne peut partir avec toi. je suis  
tombé des membres et j'es le visage  
blisé. le site est avec un ve  
de magique. tu sera et fassi affirm  
instant. de moi une affirmé à l'air.  
on me voit avec une grosse sur  
le front. des blises sur le front  
et les yeux odese odessole  
et on les le visage sera

AEM6

« Marima, Je ne pe pa partir avac  
toi, J'ai komé de mon veile é J'éle  
bizaje diéré »

« Don ! Bétou ! Avac un pe de Maciay !  
ton sera é béci » / affirm Ma tant.  
de moi Ma pré / une ofihe é a révé légal.  
on me vai avac une yras des sur le

AEF7

» marima é yere papa partira avate sur le J'ai  
tant de nouliana é béci béci béci «  
« be ! ditte ! avate avate de marima é béci béci béci  
afirmate  
de me afri avate avate avate - on va vai  
ava une grese par sur labre é béci béci béci  
de l'ouliane de béci béci béci béci béci  
nora M. li de unag, avate . Rpmi di béci béci béci  
béci de li avate de la rék.

AEM8

amarima, zènl papa partira avat toia.  
zèsoi tombi de mam seiba et zè lèzizaj

uzizaj»

«~~z~~ «Bon! s'itou! ~~z~~ de sac un pe de

malicouj, tous sera ifari»», affirm mast ont  
d moi apri, une afich et arivia l'icah.  
en m'avoia avac une gros boze sur le  
fron, des blime sur le né et les jou. au

AEF9

Libon & Libtne et Te  
cem, an rya  
foici lega le ga  
et ber p'pae

~~et~~  
le moi d'katpr  
à per pur chmpy  
les + hnpny  
les petite  
Chorempor à betoi  
al mē de ge  
⊙ aux doi

AEM10

M arim, il ne pes pas petit avec toi.  
je sei tempi de mon vèls éj le veig, Bly.  
Bon si tate o vaq un pè avaq de mapioij,  
sor i aqiem matet. de mo a pri unafich  
i aviri alièl. on me va avaq un pspor  
sor le fn, di phret sor leli i lige

AEM11

AEF12

- «Maxima, je me de pa partira avec toi.  
sius tempè de me félous et jet le fèzaj.  
«pous! sette! tavaq aye de maige, te seras  
à faret » • à fivoze matende •  
de moi àjvri = une afche etajifè à les cope  
ou me fai avaq avnegeuse peze suivre le

- sibitambre et sau cam et rissa
- cassis les gra est les pipa.
- le moi dectambre a par champrai
- les champinai les festins.
- novembre a frai il mi des gou  
~~de~~ et de sau et des smpou.
- cant a disembre il ne direi par sece
- liore rucé.

AEM1



Le compte éren :  
come un rira  
vose les gre  
éle r pepe  
Le mes d'otbre  
à bor chopuon  
les chopuon  
le patron  
Noulte à trou  
il moi de god  
ouu deu de vne  
é des infxème  
contà de ombre  
il ne des rime  
par so de les vate

AEM2

D'ctes

---

izon de tenen

Septembre rend conant riza

vos les vrant

AEM3

sipt ptampz ut re.  
com a siza.  
ro xui li gra.  
der pdipa  
le mo detpa.  
a er coapes.  
li cpino.  
li ptre.  
Neremora a vre.  
il ml du geo.  
o da du roe.  
idl grawl  
centa dusape.

AEM4

septembre est rant  
com un rezan  
vossi les gens  
est les pepen  
le mais de talve  
et pour champaint  
les champaint

AEM5

à par pays  
 le hpmys  
 le pretre  
 d'arabz à p. b. l'arab  
 ell me dié l'gre  
 ou d'asi dré va  
 isti et di arab  
 p. qnt à d'embre  
 ell me di raya

AEM6

sptomber il son  
 qou an rizan  
 vo si l'ign iler p. p. m.  
 le mae p. qtepr  
 a par chomps  
 lichpime  
 li p. t. r. e.  
 d'arabz a frui  
 il me di come  
 o. p. e. du non  
 non  
 idizmes  
 cent a d'issm.

AEF7

aldure subterre ian se<sup>r</sup>  
ndaru kaen ai riva  
Ehadi Ezra.

ilare pipa  
~~alari~~ jeme dqtbae

apar fampate  
alalu dikapate

lyatae

renempire a Frei

il ni dge

adei billa

- i di arve ~~alari~~ kare

akante adixampate

AEM8

sédit amdr é non.

(~~voisi~~) com á néga

voisé le gram

(D) é ler pépan.

le mai doctade

inומרá frei.

il mé déca

(~~o~~) aix dei

AEF9

Septembre et non  
comme un ruyon

voici les gra  
il leur pipan  
le mois de octobre  
a pour champnelli

les champnelli

les potirion

AEM10

septembre ai non

comme un ruyon

voici les gra

il leur pipan

le mois d'octobre

a pour champnia

les champnia

les pterea

se vomp a braci

il mis des go

acti de vade va

est onfèsu

AEM11

voisés les gra.  
étoir pépa.  
le moi. Detéprer. a pere chompie.  
les chempie.  
les letire.

Il oesompred a traio.

Il met des gau.  
Odoi du fous.  
et des somreus.  
gounte à Désompred.  
Il mou des gril.  
Barsece les vare.  
serevai.

AEF12

## 1.2. Le groupe témoin

### 1.2.1. Dictée 1

Mon frère passe à la télévision  
Mon frère Benjamin est très fort dans tous  
les jeux. Personne ne peut le battre. Alors,  
papa l'a inscrit au jeu télévisé  
« Questions pour une Fortiche ».

ATF1

Mon frère, Benjamin est très fort  
dans tous les jeux. Personne ne peut le  
battre. Alors, papa l'a inscrit au jeu  
télévisé « Questions pour une Fortiche ».

ATF2

Mon frère Benjamin est très fort.  
dans tous les jeux. personne ne  
peut le battre.  
Alors, papa l'a inscrit au jeu  
télévisé. « question pour un  
fortiche ».

ATF3

Mon frère Ben Benjamin est très  
fort dans tous les jeux. personne ne peut  
le battre.  
Alors, papa l'a inscrit au jeu télévisé  
« question pour un fortiche ».

ATF4



Mon frère Benjamin et très fort dans  
tout les jeux. Personne ne peu battre.  
Alors, papa la unscrit au jeu  
télévisé « question pour un fortiche ».

ATF5

- Mon frère passe à la télévision. Mon  
frère Benjamin très fort dans tous les jeux.  
Personne ne peut le battre. Alors, papa  
l'a inscrit au jeu télévisé « Question pour  
un fortiche ».

ATF6

Mon frère Banjama et très fort dans  
tous les jeux. Personne ne peut le battre.  
Alors, papa l'a inscrit au jeu télévisé  
« Question pour un fortiche ».

ATF7

Mon Benjamin est très fort dans tout les jeux.  
personne ne peut le battre. Il les papa l'a inscrit  
à : jeux télévisés « question fortiche »

ATM8

- Mon frère Benjamin es très fort dans  
tous jeux. personne ne peut le battre.  
Alors, papa l'a inscrit au jeux télévisés  
« Question pour un fortiche ».

ATM9

- Mon frère passe à la télévision  
- Mon frère \* Benjamin est très fort  
dans tout les ~~jeux~~ jeu. personne ne peut le  
battre. Alors, papa \* l'a inscrit au  
jeux télévisés « Questions pour un fortiche  
)».

ATM10

Mon frère a pas a la télévision Benjamin  
et tripar dans tous le jeux + par sonne  
ne pas Bata. Alors + papa l'inscrit  
au jeux télévisés  $\rightarrow$  Kistion pour un fortich

ATM11

### 1.2.2. Dictée2

Mariama, Je ne peux partir avec toi.  
Je suis tombé de mon vélo et j'ai le visage  
blessé  
Bon c'est tout avec un peu de maquillage, tout  
se rat et phasé affirmé ma tente  
deux mois après une affiche et arrivé à l'école.

ATF1

« Mariama, je ne peux pas partir avec toi.  
Je suis tombé de mon vélo et j'ai le visage  
blessé ».  
Bon! si tout! avec un peu de maquillage, tout  
se rat éfasé, affirmé ma tente deux mois  
après une affiche arrivé à l'école.

ATF2

« Marima, ma tante, je ne peux pas partir  
avec toi. je suis tombé de mon <sup>(vélo)</sup> et  
j'ai le visage blessé. »

« Bon ! C'est tout ! avec un peu de  
maquillage, tout sera effacé », affirme  
ma tante.

Deux mois après, une affiche est arrivée

ATF3

« Marima, je ne peux pas partir  
avec toi. je suis tombé de mon  
vélo et j'ai le visage blessé. »

« Bon ! C'est tout ! avec un peu de  
maquillage, tout sera effacé », affirme  
ma tante.

Deux mois après, une affiche est  
arrivée à l'école.

ATF4

- Marim, Je ne peux partir avec toi. Je suis tombé de mon vélo et j'ai le visage blessé.
- Bon! restes tout! avec un peu de maquillage, tout sera effacé. affirme ma tante.
- de moi après un an et arrive à l'école.

ATF5

« Marima! ma tante, je ne peux pas partir avec toi. Je suis tombé de mon vélo et j'ai le visage blessé »

« Bon! restes tout! avec un peu de maquillage, tout sera effacé, affirme ma tante. Deux mois après, une affiche »

ATF6

« Marima, Je ne peux pas partir avec toi. Je suis tombé de mon vélo et j'ai le visage blessé »

« Bon! C'est tout! avec un peu de maquillage, tout sera effacé », affirme ma tante. deux mois après, une affiche est arrivée à l'école.

ATF7

Marima, je ne peu partir avec toi.  
je suis tomber de mon vélo est j'ai le  
visage blessé

Bon c'est tout avec un peu de maquillage,  
tout sera et faire a firme ma tante  
de moi après une affiche et arriver a l'école.

ATM8

Marima, Je ne peux pas partir avec toi.

Je suis tomber de mon vélo et j'ai le visage  
blessé.

Bon c'est tout avec un peu de maquillage,  
tout sera et faire affirmer ma tante.

de moi après une affiche et arriver à l'école.

ATM9

- Marima, je ne peux pas partir  
avec toi. Je suis tombé de mon vélo et  
y'ai le visage blessé

- Beau (c'est tout avec un peu de maquillage)  
tu sera épaté à faire ma tante  
de moi après une affiche et arrivé à l'école.

ATM10

je suis célèbre! Marima, je ne peux pas partir  
avec toi. Je suis tombé de mon vélo et j'ai visage  
blessé! Van! c'est tout avec un peu de maquillage  
tu sera épaté à faire ma tante de moi après  
une affiche et arrivé à l'école.

ATM11



marima, Je ne pense pas partir avec toi.

Je suis tombé de mon vélo et je le visage  
blesse.

Bon si toute avec un peu de  
maquillage, tout sera passer affirm ma  
tente.

De moi après une afficher et arriver

ATF12

### 1.2.3.Dictée 3

Cébetome est rond  
com ~~un~~ raisin  
voici les grains  
et leur pépin  
le mois d'octobre  
a pour champions  
les champignons  
les patissons  
Novembre a froid  
il mets des gants  
au doigts du zén

ATF1

- Septembre est rond
- Comme un raisin
- Voici les grains
- Et leur pépin
- Le mois d'octobre
- A pour champions
- Les champignons
- Les patissons
- Novembre a froid
- Il mets des gants

ATF2

Septembre est non comme un risin voiss

les grin et leur pépin.

le moi d'octobre a pour champions les

championns les potiron.

Novembre a froid il me des gon aus

dois du vent.

ATF3

- Septembre et non

- Comme un risin

- Voissi les grin

- et leur pépin.

- Le moi d'octobre

- à pour championnion

- les championnion

- les potiron

- Novembre à froid

- Il met des gant

- au doit du vent

ATF4

- Septembre est non  
 - Comm. in résin  
 - veisi les grin  
 - et leur pépin  
 - le moi d'octobre  
 - à pour champion  
 - les champignons  
 - les poturons  
 - Novembre à frois  
 - Il met des gans  
 - au dois du vent

ATF5

Septembre et non comme un  
 résin veisi les grins est leur pépin.  
 Le moi d'octobre à pour champion  
 les champignons les poturons.  
 Novembre à froit il met des gans  
 au dois du vent.

ATF6

Septembre et est rond  
comme un raisin  
Voici les grins  
Et leur pépin  
Le mois d'octobre  
A pour champigne champignes  
Les champigne  
Les potirons  
Novembre à froid  
Il mai des gants  
Aux doigts

ATF7

- Les et tomblere et rontl  
- quame un raisin  
- voici les grins  
- et leur pépin  
- le moi d'octobre  
- a pour champignon  
- les champignons  
- les potirons  
- novembre a froid  
- il mai des gants  
- au doigts du vent

ATM8

- Septembre est rond
- Comme un raisin .
- Voici les grains .
- et leur painin .
- le moi d'octobre .
- à cour champion .
- les campinions .
- les potirons .
- Novembre à froid .
- Il mai des gant .
- Au doi du vent .

ATM9

Si septembre est bon  
voilà le grain  
et leur peuplier  
le mois de d'octobre  
à pour champion  
les champion  
les potirons  
Novembre a froid  
ils mes diggers  
adès du vous

ATM10

Septembre est rent  
Comment un résin  
Voici les grain  
et leur pépin  
Le mois d'octobre  
Et pour champion  
les champignon  
les potiron  
Novembre a frei  
il me des gens  
au doig du vent

ATM11

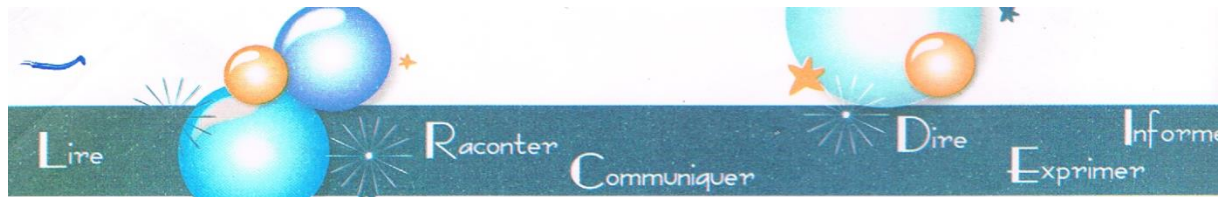
- Septembre est rent  
Comme un raisin  
Voici les grains  
Et leur pépin  
Le moi d'octobre  
Et pour champion  
Les champignons  
Les potirons  
Novembre a frei  
Ils mai des gont  
Odoig du vent

ATF12



# ANNEXE n°= 9

## Les Textes proposés pour la lecture et la dictée



### Je lis

Pourquoi ce garçon a-t-il le visage blessé ?

#### Je suis célèbre

« Marima, je ne peux pas partir avec toi. Je suis tombé de mon vélo et j'ai le visage blessé. »

« Bon ! C'est tout ! Avec un peu de maquillage, tout sera effacé », affirme ma tante.

Deux mois après, une affiche est arrivée à l'école. On me voit avec une grosse bosse sur le front, des blessures sur le nez et les joues. Au-dessous de cette vilaine photo, en grosses lettres noires, on lit le message suivant :

**Chaque année,  
Des enfants  
Sont blessés  
Dans les accidents de  
la route.  
Conduisez prudemment !**

On voit partout cette affiche : à la télévision, dans les journaux, sur les murs.

« Ah ! Tu es célèbre ! » me dit ma tante.

#### Prévention Routière



**Chaque année,  
Des enfants  
Sont blessés  
Dans les accidents de  
la route.  
Conduisez prudemment !**

D'après Bernard FRIOT  
« Encore des histoires pressées »  
Ed. Milan Poche Juniors



### Je reconnais

Le titre du texte :

L'auteur :

Le titre du livre :





## Je lis

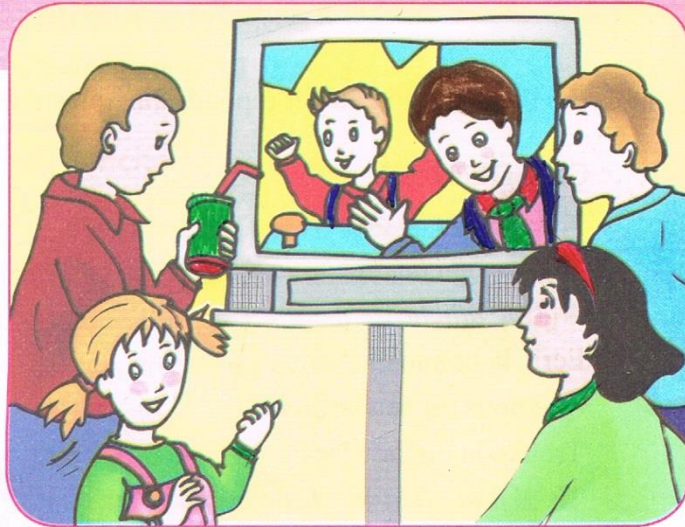
Comment s'appelle le jeu à la télévision ?



### Mon frère passe à la télévision

Mon frère Benjamin est très fort dans tous les jeux. Personne ne peut le battre. Alors, papa l'a inscrit au jeu télévisé « QUESTIONS POUR UN FORTICHE ». La semaine suivante, Benjamin est appelé au téléphone par l'animateur de l'émission. Toute l'école, tout le quartier attendent avec impatience le jour de l'émission... Pendant l'émission, mon frère est le premier à répondre à toutes les questions. « Il est étonnant ce jeune garçon », déclare le présentateur. De retour à la maison, Benjamin devient le héros du quartier. Tous les voisins le félicitent.

D'après C. Clément/ Ch. Desmoinaux  
« Benjamin passe à la télé »  
Ed. Fleurus



## Je reconnais

Le titre du texte :

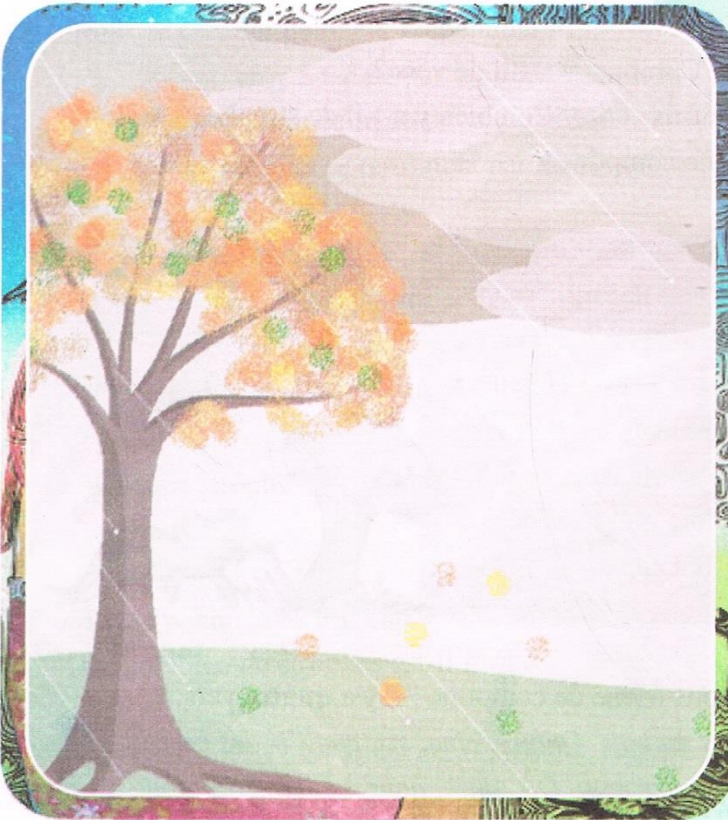
L'auteur :

Le titre du livre :



## Je lis

Quels sont les mois nommés dans la comptine ?



### Saison d'automne

**Septembre** est rond  
Comme un raisin  
Voici les grains  
Et leurs pépins.

Le mois d'**octobre**  
A pour champignons  
Les champignons  
Les potirons.

**Novembre** a froid  
Il met des gants  
Aux doigts du vent  
Et des enfants.

Quant à **Décembre**  
Il ne dit rien  
Parce que l'hiver  
Revient.

(anonyme)

Comptines du Monde



## Je reconnais

Le titre du texte : Saison d'automne

L'auteur :

Le titre du recueil :

## Résumé

La dyslexie et la dysorthographe constituent l'objet de maintes études psycholinguistiques. Leur dépistage s'inscrit souvent dans le cadre de l'école. Ces deux troubles spécifiques du langage écrit engendrent une perturbation durable en lecture et en orthographe chez des enfants qui sont normalement intelligents et qui ne présentent aucune déficience auditive ou visuelle. Dans ce cadre, nous posons la question: quelle est la relation qui existe entre la dyslexie et la dysorthographe concernant l'apprentissage du français, première langue étrangère en Algérie, chez les apprenants de la 4<sup>ème</sup> année primaire ? Afin de répondre à cette question, nous avons effectué une étude sur terrain où nous avons conclu que ces deux troubles sont intimement liés d'où le terme dyslexie- dysorthographe.

## Abstract

**Mots clés :** dyslexie-dysorthographe-trouble-lecture-orthographe-FLE.

Dyslexia and dysorthography constitute the subject of many psycholinguistic studies. Their screening is often inscribed in a scholar context. These two specific disorders of written language cause a lasting perturbation in reading and spelling within children who are normally intelligent and who have no hearing or visual deficiency. In this context, we ask the question: what is the relationship between dyslexia and dysorthography concerning the learning of French as the first foreign language in Algeria among learners in the 4<sup>th</sup> year of primary school? To answer this question we carried out a study where we concluded that these two disorders are intimately linked hence we get the term dyslexia-dysorthography.

**Keywords:** dyslexia-dysorthography-disorder-reading-spelling-FFL

## الملخص

عسر القراءة وخلل الكتابة هما موضوع العديد من دراسات علم النفس اللغوي و الذي تحديدهما يسجل غالبا في الاطار المدرسي. هذان الاضطرابان يولدان خللا دائما في القراءة و الكتابة لدى اطفال نكاؤهم عادي و لا يعانون من اي عجز سمعي او بصري. وفي هذا السياق، ننتساءل : ما هي العلاقة بين عسر القراءة و خلل الكتابة فيما يخص تعلم الفرنسية، اللغة الاجنبية الاولى في الجزائر، لدى متعلمي السنة الرابعة ابتدائي؟  
للإجابة على هذا السؤال قمنا باجراء دراسة ميدانية اين خلصنا أن كلا الاضطرابين يرتبطان ارتباطا وثيقا، و من هنا جاء المصطلح عسر القراءة -خلل الكتابة

**الكلمات المفتاحية:** عسر القراءة- خلل الكتابة- اضطراب -القراءة، الكتابة – الفرنسية لغة اجنبية.