



**Les obstacles au décodage et à la fluidité de la lecture  
en français chez les élèves du primaire:**

**Vers une approche de remédiation**

Hosnia CHOUKRI

Professeure universitaire

Spécialité : didactique du français

ENS- Université Moulay Ismail

Maroc

**Résumé :**

Cette recherche a pour objectif d'explorer les obstacles linguistiques spécifiques qui entravent la fluidité de la lecture chez les élèves du primaire. Pour réaliser cet objectif, nous avons adopté un protocole scientifique rigoureux, basé sur deux volets complémentaires : une étude théorique et une étude empirique. Dans le cadre de l'étude théorique, nous avons exploré les écrits des spécialistes en neurosciences et en neuro-ophtalmologie pour comprendre le fonctionnement du cerveau et de l'œil pendant la lecture. Cette approche nous a permis de saisir les aspects naturels et cognitifs de ce processus complexe et d'identifier les méthodes pédagogiques les plus efficaces pour améliorer la lecture. Parallèlement, l'étude empirique s'est basée sur l'observation directe des performances de 120 élèves de la 3<sup>ème</sup> année du primaire. Nous avons utilisé une grille d'observation spécifique pour identifier les éléments linguistiques qui entravent le décodage et la fluidité de la lecture. Les résultats de cette observation ont mis en lumière les difficultés majeures rencontrées par les élèves, et nous ont permis de proposer un scénario de soutien et de remédiation susceptible d'aider les élèves en difficultés à surmonter les obstacles qu'ils rencontrent.



## **Abstract :**

This research aims to explore the specific linguistic obstacles that hinder reading fluency in primary school students. To achieve this objective, we adopted a rigorous scientific protocol based on two complementary components: a theoretical study and an empirical study. In the theoretical study, we examined the writings of specialists in neuroscience and neuro-ophthalmology to understand how the brain and eyes function during reading. This approach allowed us to grasp the natural and cognitive aspects of this complex process and identify the most effective pedagogical methods for improving reading. Concurrently, the empirical study involved direct observation of the performance of 120 third-year primary school students. We used a specific observation grid to identify the linguistic elements that impede decoding and reading fluency. The results of this observation highlighted the major difficulties encountered by the students and enabled us to propose a support and remediation scenario likely to help struggling students overcome the obstacles they face.



## Introduction

La lecture est une compétence essentielle qui joue un rôle central dans le développement cognitif, académique et personnel des individus. Pour les élèves du primaire, maîtriser la lecture dès les premières années est crucial non seulement pour leur réussite scolaire, mais aussi pour leur épanouissement personnel. Il s'agit d'une compétence de base, fondamentale pour l'acquisition de toutes autres connaissances et pour le développement des autres compétences linguistiques et non linguistiques. C'est pourquoi il est crucial de s'assurer que tous les élèves acquièrent de solides compétences en lecture dès leurs premières années d'école, tant en décodage qu'en compréhension de l'écrit.

Au primaire, il est essentiel que les apprenants développent d'abord la sous-compétence de décodage, qui consiste à identifier et à prononcer les mots écrits de manière fluide. Cette étape initiale est cruciale car elle constitue la base de la lecture. En automatisant cette sous-compétence, les élèves peuvent libérer leurs ressources cognitives pour se concentrer sur la compréhension de l'écrit. En effet, « une fois les mécanismes de lecture maîtrisés et automatisés, l'enfant aura ensuite tout le loisir d'aborder des textes d'une complexité croissante, sans être gêné par des difficultés d'identification des mots écrits » (Cuche et Sommer, 2002, p33). Ainsi, une solide maîtrise du décodage est une étape incontournable pour progresser efficacement vers des compétences de lecture plus avancées. Dans le même ordre d'idée, Giasson a affirmé qu'« apprendre à déchiffrer constitue un savoir-faire nécessaire, mais il ne suffit pas : le but de la maîtrise des relations graphophonologiques est d'accéder au sens et non pas seulement au bruit des mots » (Giasson, 2005, p12)

Au Maroc, un pourcentage élevé d'élèves du primaire rencontre des difficultés en lecture. En effet, selon les résultats de PIRLS 20121, « la performance globale des élèves marocains reste bien au deçà des performances souhaitées. Les résultats montrent que 59% de nos élèves se situent en dessous du niveau minimum de maîtrise de la lecture » (PIRLS, 2021). La performance dont parle la citation est celle de la compréhension de l'écrit dans la mesure où PIRLS met l'accent plutôt sur la capacité des apprenants de la 4ème année du primaire à comprendre ce qu'ils lisent. Devant ce résultat alarmant



et selon plusieurs rapports nationaux et internationaux, le ministère de tutelle a mis en place une feuille de route 2022-2026 visant à revoir les priorités et à envisager des objectifs ambitieux visant les compétences de base, notamment pour le primaire. Selon les données de cette feuille de route 2022-2026, et en se basant sur les résultats d'une évaluation nationale des compétences fondamentales qui a eu lieu en septembre 2022, seulement 30% des élèves peuvent lire couramment un texte en français composé de 15 mots, ce qui signifie que 70% des élèves ne maîtrisent pas le lecture-décodage en français.

Ces deux évaluations, PIRLS et celle du Ministère, mettent en lumière une relation de cause à effet entre la faible maîtrise du décodage et les mauvaises performances en compréhension de l'écrit. En effet, les résultats de l'évaluation de septembre 2022 expliquent en grande partie les résultats médiocres des élèves marocains en PIRLS 2021. Il devient clair pourquoi les performances des élèves marocains en compréhension de l'écrit est si faible. Améliorer la capacité de décodage des élèves marocains est devenu donc une priorité incontournable pour améliorer leurs performances en compréhension de l'écrit.

En se basant sur les résultats de PIRLS 2021 et de l'évaluation de septembre 2022, et pour mettre en œuvre les mesures de la feuille de route 2022-2026, le Ministère de tutelle a mis en expérimentation au cours de l'année 2022 une approche de remédiation à visée curative, nommée TARL (Teaching at the Right Level). Cette approche fait partie des quatre projets de l'école pionnière. Elle vise le développement des compétences de base des élèves marocains, notamment en lecture dans les deux langues arabe et français et en mathématiques. Cependant, le Ministère de l'Education Nationale s'est lancé dans cette réforme d'une manière hâtive sans pour autant prendre du temps pour étudier scientifiquement et pratiquement les causes des problèmes de décodage chez les élèves marocain. En effet, avant de proposer des solutions, il était nécessaire de comprendre les raisons profondes de ces difficultés et pourquoi 70% des élèves marocains ne parviennent pas à lire avec fluidité un texte en français de 15 mots. En comprenant les obstacles spécifiques que rencontrent les élèves dans ce domaine, il est possible de développer des interventions efficaces pour



soutenir chaque enfant dans son parcours vers la maîtrise de la lecture. C'est dans cette optique que notre problématique a été définie pour combler ce vide et cette lacune dans l'approche du ministère : Quels pourraient être les obstacles au décodage et à la fluidité de la lecture en français chez les élèves du primaire et comment peut-on y remédier ?

Pour répondre à cette problématique, nous allons adopter un protocole de recherche scientifique basé sur deux volets : théorique et pratique. Pour l'étude théorique, Tout d'abord, nous avons exploré les références en neurosciences pour comprendre le fonctionnement du cerveau et de l'œil pendant la lecture, afin de saisir les aspects naturels et cognitifs de ce processus. Ensuite, nous avons tâché de collecter des données pratico-théoriques sur les différentes méthodes de lecture qui se sont succédé au fil du temps, afin de comprendre leur évolution et leur impact sur l'apprentissage de la lecture. Pour le volet pratique, nous avons recouru à l'observation directe d'un échantillon d'élèves de la troisième année du primaire lors de séances de lecture pour identifier les éléments linguistiques spécifiques qui entravent le décodage et la fluidité en se basant sur une grille d'observation spécifique à la lecture-décodage et fluide.

Notre recherche vise, ainsi, à réaliser les objectifs suivants :

- ✓ Comprendre le fonctionnement naturel du cerveau et de l'œil au moment de la lecture ;
- ✓ Identifier les obstacles linguistiques au décodage et à la fluidité de la lecture chez les élèves du primaire
- ✓ Proposer des stratégies et des interventions pédagogiques pour remédier à ces obstacles

## **I) Cadrage théorique :**

### **I.1) L'apprentissage de la lecture au primaire : un long chemin à parcourir**

L'apprentissage de la lecture au primaire repose sur deux compétences fondamentales : l'identification de l'écrit et la compréhension. Il s'agit d' « un processus complexe. Pour comprendre un texte, le lecteur doit reconnaître les mots et leur signification » (Giasson, 2011, p5). Pour développer ces deux compétences,



l'apprenant doit parcourir à long chemin et franchir plusieurs étapes, à savoir : le déchiffrage, le décodage, la fluidité et finalement la compréhension de l'écrit.

**Le déchiffrage** : c'est la première étape du processus de lecture où l'apprenant apprend à reconnaître et à prononcer les lettres, les syllabes et les mots. Cette étape se concentre sur « l'application systématique des correspondances lettre-son et leur fusion pour lire des mots » (Ibid, p133). Il s'agit du développement de la conscience phonologique et de l'acquisition du principe alphabétique.

**Le décodage** : est « à la fois une connaissance et une habileté : en effet, il comprend la connaissance des correspondances lettre-son et l'habileté à combiner ces correspondances pour prononcer le mot » (Ibidem). Giasson dans son ouvrage « La lecture : apprentissage et difficultés », estime que le décodage va au-delà du simple déchiffrage. Il implique l'utilisation des connaissances phonologiques et les règles du principe alphabétique pour lire des mots et essayer de les comprendre.

**La fluidité** : c'est la capacité de lire un texte de manière rapide, précise et expressive. Il s'agit de « la capacité à lire correctement un texte continu, au rythme de la conversation, et avec une prosodie appropriée » (Nathalie Leblanc, 2021, p5). Une fois que les élèves deviennent plus habiles dans le décodage, l'enseignant devrait leur proposer des phrases et des textes courts pour s'entraîner à la lecture fluide. L'objectif est de développer l'automatisme en lecture afin de pouvoir par la suite se concentrer de manière efficace sur le sens du texte.

**La compréhension de l'écrit** : c'est la dernière étape de la lecture et la plus complexe. Elle englobe la capacité à comprendre et à interpréter le sens des mots, des phrases et du texte dans son ensemble. Son développement est tributaire du développement de la capacité à reconnaître des mots écrits et de comprendre le langage oral. « Elles se développent de plus en plus rapidement lorsque l'élève devient lecteur »<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Rapport de l'Inspection générale de l'éducation nationale, 2005, p18, Observatoire Nationale de la Lecture – France.



Ce parcours de l'apprentissage de la lecture depuis le déchiffrage jusqu'à la compréhension nécessite un enseignement progressif, structuré et systématique reposant sur une didactique efficace et des pratiques de lecture régulières et variées.

### **I.2) Le modèle simple de lecture selon ( Gough et Tunmer, 1986)**

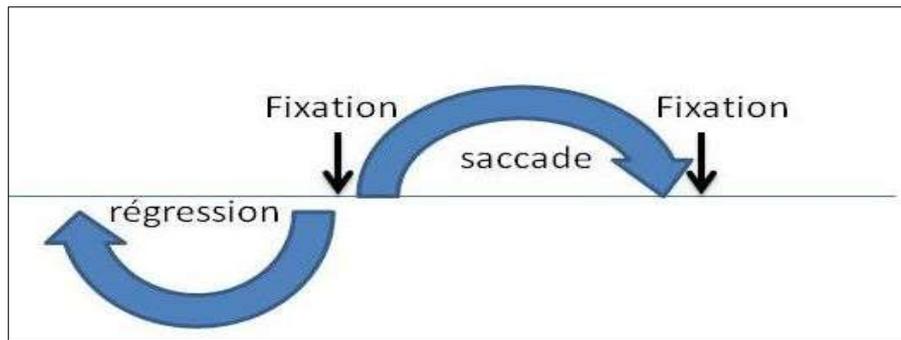
Gough et Tunmer ont proposé un modèle simple de lecture qui postule que la compréhension en lecture est le produit de deux composantes essentielles : le décodage (reconnaissance des mots) et la compréhension du langage. Cette équation, souvent formulée comme suit : Compréhension de l'écrit = Décodage  $\times$  Compréhension du langage, montre que la maîtrise de la lecture dépend directement de la compétence dans ces deux domaines. Si l'une des deux composantes manque ou n'est pas suffisamment développée, cela impactera négativement la compréhension de l'écrit, qui est l'objectif ultime de la lecture. Gough et Tunmer définissent la compréhension du langage comme « le processus par lequel une information lexicale donnée, un mot, des phrases ou des discours sont interprétés » (Gough et Tunmer, 1986, p.7). Ce modèle de lecture met, ainsi, en lumière l'interdépendance entre le décodage et la compréhension de l'oral. Si un lecteur excelle en décodage mais manque de compréhension du langage oral, il pourra prononcer les mots sans en saisir le sens. Inversement, un lecteur avec une bonne compréhension du langage oral mais des compétences de décodage faibles aura du mal à accéder au texte écrit. Ce modèle souligne l'importance d'une approche intégrée dans l'enseignement de la lecture, où les stratégies pédagogiques visent à renforcer à la fois les capacités de décodage et les compétences langagières orales. De cette manière, les apprenants seront mieux équipés pour devenir des lecteurs compétents et autonomes, capables de comprendre et d'interpréter le vaste éventail de textes auxquels ils seront confrontés.

### **I.3) Les organes cruciaux dans le mécanisme de la lecture**

Dans le processus complexe de la lecture, deux organes jouent un rôle crucial : l'œil et le cerveau. Comment fonctionnent ces organes pendant la lecture et quels sont leurs rôles respectifs ?



### I.3.1) Comment fonctionne l'œil quand on lit ?



Source : <https://bliricex.hypotheses.org/oculometrie>, consulté le 11/09/2023

Selon les neuro-ophtalmologues, l'œil, quand on lit, effectue deux opérations complémentaires qui sont les fixations et les saccades comme il est apparu dans le schéma ci-après :

**La fixation** : fait référence au processus par lequel l'œil se stabilise un bref moment sur un point spécifique des mots afin de capturer l'information visuelle. L'œil fait de nombreuses fixations dans le sens de la lecture, ces fixations sont essentielles pour la lecture fluide et efficace car elles permettent à l'œil de suivre la phrase ou le texte de

manière cohérente pour permettre au cerveau de traiter les informations de manière ordonnée et rapide. En effet, « durant les fixations, notre regard se stabilise afin de pouvoir extraire l'information disponible dans le champ visuel, principalement au niveau de la fovéa » (Marina Yao-N'Dré, 2013, p.13)

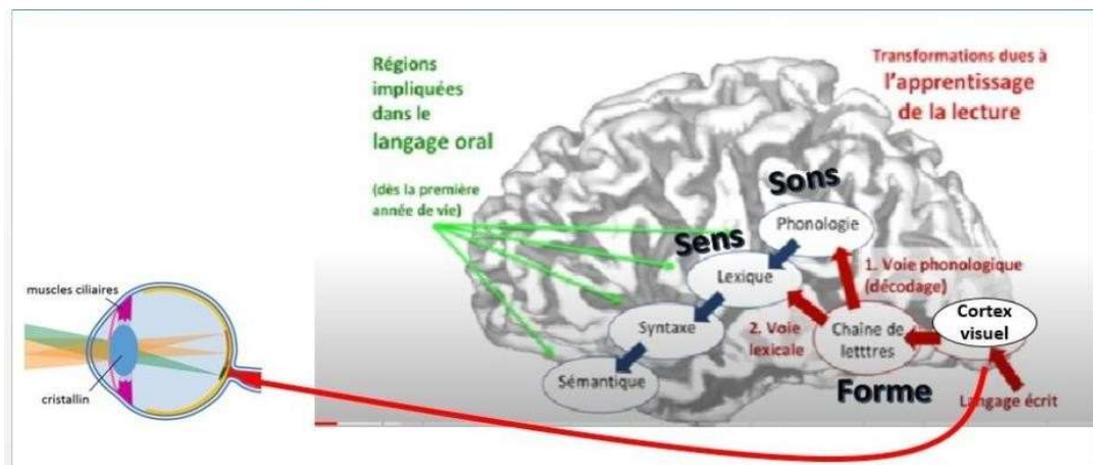
**La saccade** : est la deuxième opération faite par l'œil après la fixation. « Les saccades sont des mouvements volontaires, rapides (de l'ordre de la dizaine de millisecondes) et d'amplitude variable, utilisés pour l'exploration du champ visuel. Elles ont pour but de placer la cible à identifier sur la zone de la rétine ayant la meilleure résolution »

(Ibid, p.21). Les saccades avec les fixations sont essentielles pour explorer rapidement et efficacement un écrit. Le processus de la lecture se poursuit grâce à une relation constante entre l'œil et le cerveau. Après chaque fixation, l'œil envoie un message au cerveau via le nerf optique, sollicitant ainsi l'interprétation formelle, phonologique et sémantique de ce qui a été capturé. Comment se fait cette interprétation ? C'est que nous allons traiter ci-après :



### I.3.2) Comment fonctionne le cerveau quand on lit ?

Avant de répondre à cette question, il est important de reconnaître la différence entre l'oral et la lecture. L'oral est une faculté innée, car notre cerveau est prédisposé par des zones dédiées à l'oralité, c'est qu'on appelle « les aires du langage oral », alors qu'il ne possède pas de zones spécifiques à la lecture, étant donné que la lecture est une invention humaine. Dans le schéma suivant, les zones dédiées à l'oral sont représentées en vert, tandis que les zones associées à la vision sont en rouge.



**Source : Stanislas Dehaene, 2007, Les neurones de la lecture.**

La question qui se pose est la suivante : comment parvient-on à lire alors que notre cerveau ne dispose pas de zones spécifiques à cette activité ?

Les neuroscientifiques affirment que grâce à la plasticité du cerveau, lorsque nous lisons, celui-ci établit une connexion entre les zones visuelles (les aires de la vision) qui reçoivent les messages des yeux et les zones du langage oral, qui peuvent traduire le message visuel reçu en sons et en sens. Selon le neuroscientifique Stanislas Dehaene :

« Apprendre à lire consiste à mettre en connexion les aires visuelles avec les aires du langage » (Stanislas, 2007, p.78). En d'autres termes, le cerveau d'une personne qui lit ou qui apprend à lire peut établir un lien entre les aires visuelles (cortex visuel et la chaîne des lettres) et les aires associées à l'oralité (l'aire phonologique et l'aire lexicale). En effet, quand l'œil capture un écrit, il envoie un message au cortex visuel et la chaîne des lettres, cette dernière détermine la forme graphique de ce qui est vu par l'œil. Ensuite, « elle envoie deux messages aux zones associées à l'oralité » (Ibid, p.24) :



- le premier message est destiné à l'aire phonologique, via la voie phonologique, pour lui demander d'interpréter la forme sonore de ce qui a été lu par l'œil ;
- le deuxième message est destiné à l'aire lexicale, via la voie lexicale, pour lui demander de décoder le sens de ce qui a été lu.

Pour que ces deux voies (phonologique et lexicale) fonctionnent bien, il est essentiel de les enrichir continuellement par des sons et des mots. L'aire phonologique doit être exposée et enrichie régulièrement à une variété de sons de la langue pour affiner sa capacité à associer des lettres et des combinaisons de lettres à leurs sons correspondants. Cela se fait par l'écoute attentive et active et la pratique de la lecture à voix haute. De même, l'aire lexicale doit être nourrie par un vocabulaire riche et diversifié. Cela se réalise par la lecture fréquente, l'apprentissage de nouveaux mots et l'exposition à différents contextes linguistique oralement et par écrit.

Enrichir fréquemment les aires phonologique et lexicale aide à développer des compétences de lecture solides favorisant ainsi une capacité accrue à décoder de nouveaux mots, une lecture fluide et une meilleure compréhension.

Compte tenu des précisions fournies sur le fonctionnement de l'œil et du cerveau pendant la lecture, nous estimons qu'il est fort possible que les élèves ayant des difficultés de lecture rencontrent des problèmes soit au niveau des deux opérations de l'œil : les fixations et les saccades, tels que des fixations irrégulières non pertinentes, des saccades hésitantes ou des mouvements oculaires trop lents, soit au niveau du cerveau, notamment au niveau de la voie phonologique et de la voie lexicale qui pourraient ne pas fonctionner correctement.

Les deux questions qui s'imposent maintenant sont les suivantes : Qu'est-ce qui peut perturber les fixations et les saccades de l'œil ? Et Quels facteurs peuvent perturber le fonctionnement du cerveau pendant la lecture ?

### **I.3.3) Les obstacles à la lecture perturbant les mouvements Oculaires et le Processus Cognitifs**

Les fixations et les saccades de l'œil lors de la lecture peuvent être perturbées par divers facteurs psychiques, linguistiques et organiques. Le stress, l'anxiété et la fatigue mentale augmentent la tension musculaire et diminuent la capacité de concentration,



entraînant des fixations irrégulières et des saccades hésitantes. Sur le plan linguistique, des difficultés phonologiques et la présence de mots rares ou complexes prolongent les fixations et perturbent les saccades. En effet, « la durée de fixation pourrait être systématiquement ajustée à la charge de traitement exigé par le mot fixé » (Kapoula, 1986, p.24). En outre, les problèmes de vision et la fatigue visuelle rendent également difficile la focalisation et la précision des mouvements oculaires. Par ailleurs, les élèves en difficulté de lecture peuvent éprouver des dysfonctionnements au niveau de leur système cérébral, notamment au niveau de la voie phonologique, comme des problèmes de conscience phonologique, de correspondance graphème-phonème, et de mémoire phonologique. Concernant la voie lexicale, un vocabulaire limité et des difficultés de reconnaissance visuelle des mots ralentissent la lecture et affectent la compréhension globale du texte : « durant la lecture d'un texte, nous n'effectuons pas uniquement des saccades progressives ; il nous arrive aussi de faire des saccades vers l'arrière (ou régressives), pour des raisons linguistiques, psychiques ou organique» (Marina Yao-N'Dré, 2013, p.64).

Pour faire face à ces obstacles de la lecture et pour aider les élèves à difficultés, les neurosciences soutiennent le choix de la méthode syllabique et estiment qu'elle s'aligne parfaitement avec le fonctionnement du système cérébral. Qu'est-ce que la méthode syllabique, et comment fonctionne-t-elle ?

#### **I.3.4) La méthode syllabique : un choix neuroscientifique**

Contrairement aux méthodes globales, qui se basent sur la reconnaissance visuelle des mots entiers, la méthode syllabique consiste à identifier les lettres et les associer pour obtenir des syllabes puis des mots. Elle permet aux élèves de comprendre comment les sons des lettres se combinent pour former des syllabes puis des mots. Les études récentes en neurosciences, telles que celles de Stanislas Dehaene (2007), Jean Pierre Changeux (2002), estiment que cette méthode s'aligne parfaitement avec le fonctionnement naturel du cerveau. Stanislas Dehaene précise à cet égard que

« l'apprentissage de la lecture passe par trois grandes phases : l'étape picturale, brève période où l'enfant « photographie » quelques mots, l'étape phonologique, où il apprend à décoder les lettres en sons, et l'étape orthographique, où s'automatise la



reconnaissance des mots » (Satanislas, 2007, p.228). En se basant sur les écrits de Stanislas Dehaene, notamment son ouvrage « Les neurones de la lecture, 2007). Nous estimons que la méthode syllabique pourrait fonctionner en trois étapes complémentaires :

**1ère étape :** le développement de la conscience phonologique des apprenants qui consiste à manipuler les phonèmes dans plusieurs mots pour comprendre comment les sons se combinent pour former des mots. Cela aide les apprenants à devenir capable de segmenter les mots en phonèmes distincts, de rimer et d'identifier des sons communs.

**2ème étape :** le développement du principe alphabétique qui repose sur la compréhension que les lettres et leurs combinaisons représentent les sons du langage parlé. En développant cette compétence, les élèves apprennent à décoder les mots écrits en sons et à encoder les sons en mots écrits, ce qui leur permet de lire de nouveaux mots de manière autonome.

**3ème étape :** le développement de la conscience lexicale des apprenants qui consiste à enrichir le répertoire lexical des apprenants par un vocabulaire riche. En enrichissant l'aire lexicale du cerveau, les apprenants deviennent capables de comprendre des phrases et des textes plus complexes en identifiant des relations entre les mots et les expressions.

## II) Cadre pratique

Le survol théorique que nous avons effectué en matière de la lecture a éveillé notre appétit pour explorer davantage ce domaine pratiquement. Nous souhaitons comprendre concrètement les obstacles qui pourraient entraver le développement du décodage et de la fluidité de la lecture en français chez les élèves du primaire, et découvrir comment nous pourrions les surmonter.

Pour ce faire, nous avons jugé utile d'effectuer des observations en classe, visant à examiner directement un échantillon d'élèves de la troisième année du primaire (115 élèves) répartis sur 4 classes d'une école rurale appartenant à la direction provinciale de Sidi Kacem. L'observation directe des élèves avait pour but de détecter les obstacles linguistiques qui entravent la lecture fluide et la rendent hésitante. Pour atteindre cet objectif, nous nous sommes basé sur une grille d'observation spécifique à la lecture-décodage et la lecture-fluide (voir annexe).



Pour mener à bien cette étude et pour garantir la fiabilité des résultats, nous avons opté, en collaboration avec quatre enseignantes, pour un test de lecture en face à face avec chaque élève. Les textes de lecture proposés sont courts et composés de 20 mots de différents types : mots simples, mots longs, mots inconnus, mots à voyelles complexes, mots avec lettres muettes, ainsi que des cas de liaison et de ponctuation (voir annexe).

## II.1) Résultats de l'observation directe des lectures individuelles des apprenants

Il est important de noter qu'avant de se lancer dans une observation directe des apprenants de notre échantillon, nous avons réalisé des observations tests afin de créer une grille d'observation basée sur les performances des élèves soumis à ces tests. L'échantillon test était diversifié, incluant des élèves de différents niveaux et de différents profils. La phase des observations tests a permis de tester et d'affiner les critères d'observation. En observant un échantillon de 20 élèves, nous avons pu identifier les comportements et les pratiques de lecture qui sont pertinents et significatifs pour notre étude. Cela nous a aidés à définir clairement ce que nous cherchons à observer, ainsi qu'à élaborer des critères d'observation précis et opérationnels. Ci-après les résultats de l'observation directe d'un échantillon de 115 élèves répartis en 4 classes (la 1<sup>ère</sup> classe : 28 élèves – la 2<sup>ème</sup> classe : 32 élèves – La 3<sup>ème</sup> classe : 30 – la 4<sup>ème</sup> classe : 25 élèves).

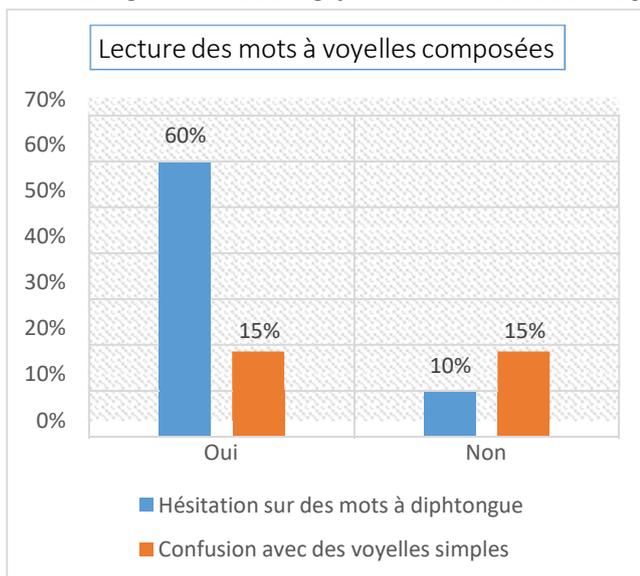


Figure1 : pourcentage d'élèves qui trouvent des difficultés à lire des mots à voyelles composées

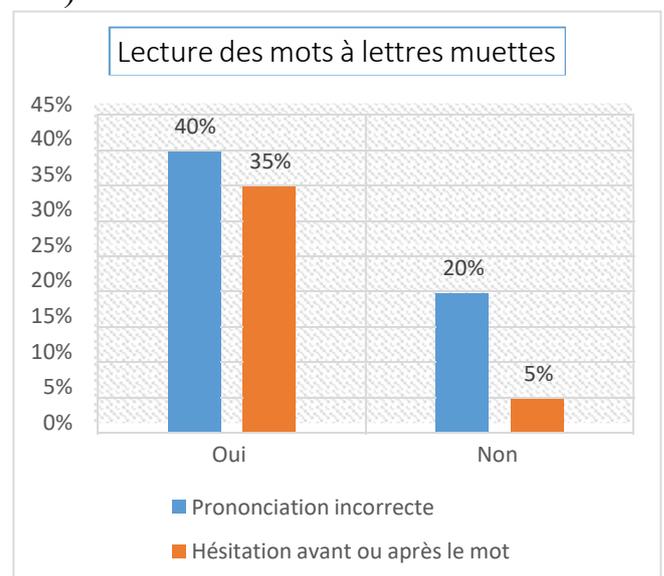


Figure2 : pourcentage d'élèves qui trouvent des difficultés à lire des mots à lettres muettes



L'analyse des résultats de l'observation directe des élèves au moment de la lecture des textes proposés révèle plusieurs obstacles linguistiques entravant la fluidité de leur lecture. Ces deux graphiques montrent quelques-uns. Il ressort du premier graphique que soixante pour cent des élèves observés ont montré des hésitations sur des mots avec des diphtongues, et 15% ont confondu certaines diphtongues avec des voyelles simples (comme : ou/o, au/a, eu/e...), tandis que 25% n'ont éprouvé aucune difficulté face aux mots à voyelles composées. En ce qui concerne le deuxième graphique, on note 40% des élèves observés ont montré une prononciation incorrecte des mots contenant des lettres muettes, notamment quand la lettre muette se trouve au milieu du mot comme « longtemps, compter », et 35% ont montré une hésitation avant ou après ces mots, alors que 25% n'ont éprouvé aucune difficulté avec ce type de mots.

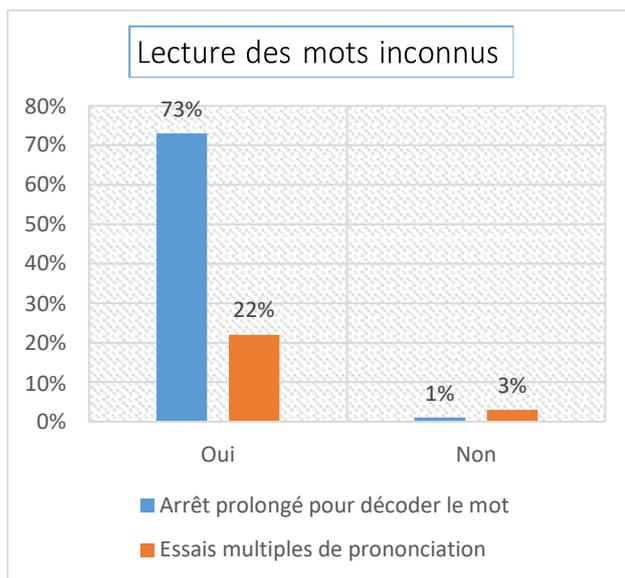


Figure3 : pourcentage d'élèves qui trouvent des difficultés à lire des mots inconnus

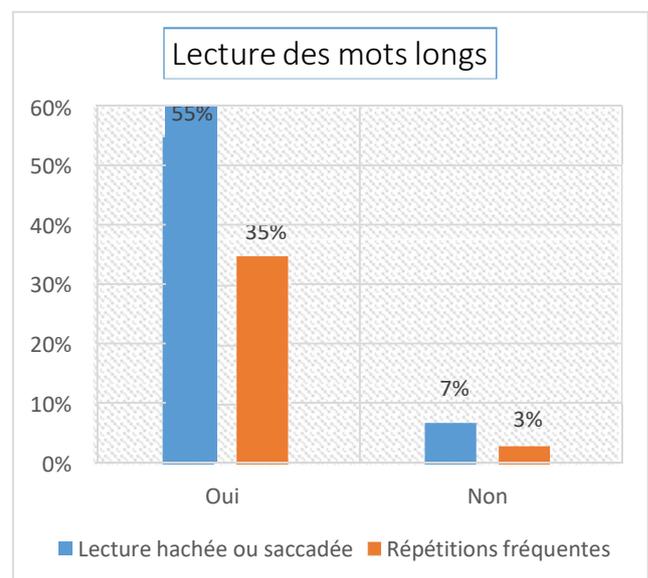


Figure4 : pourcentage d'élèves qui trouvent des difficultés à lire des mots longs

En ce qui concerne les résultats relatifs aux comportements de lecture des élèves face aux mots longs et aux mots inconnus. Ces deux graphiques (3et4) montrent que 40% des élèves ont fait un arrêt prolongé pour décoder les mots inconnus, et 35% ont fait plusieurs tentatives de prononciation pour lire ce type de mots qui sont nouveaux pour eux, tandis que seulement 4% des élèves ont pu lire ces mots nouveaux sans difficulté. Pour les mots longs, 55% des élèves ont en fait une lecture hachée ou saccadée, et 35% ont fait des répétitions fréquentes, alors que seulement 10% des élèves ont pu les lire facilement.

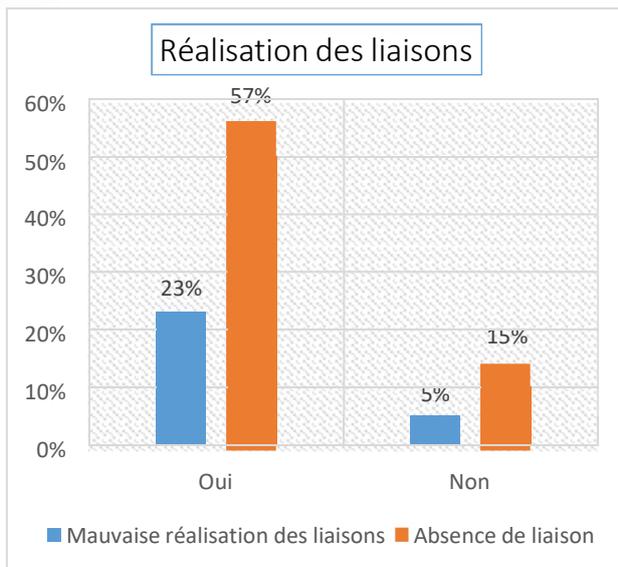


Figure 5 : pourcentage d'élèves qui trouvent des difficultés à lire les liaisons entre les mots

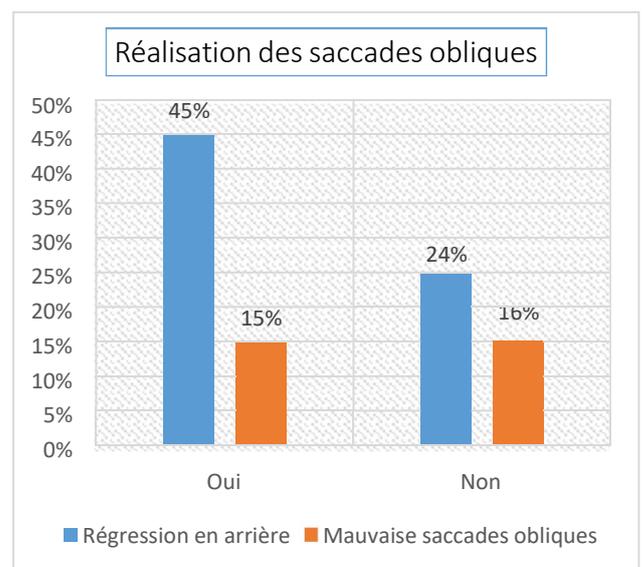


Figure 6 : pourcentage d'élèves qui trouvent des difficultés à réaliser des saccades obliques

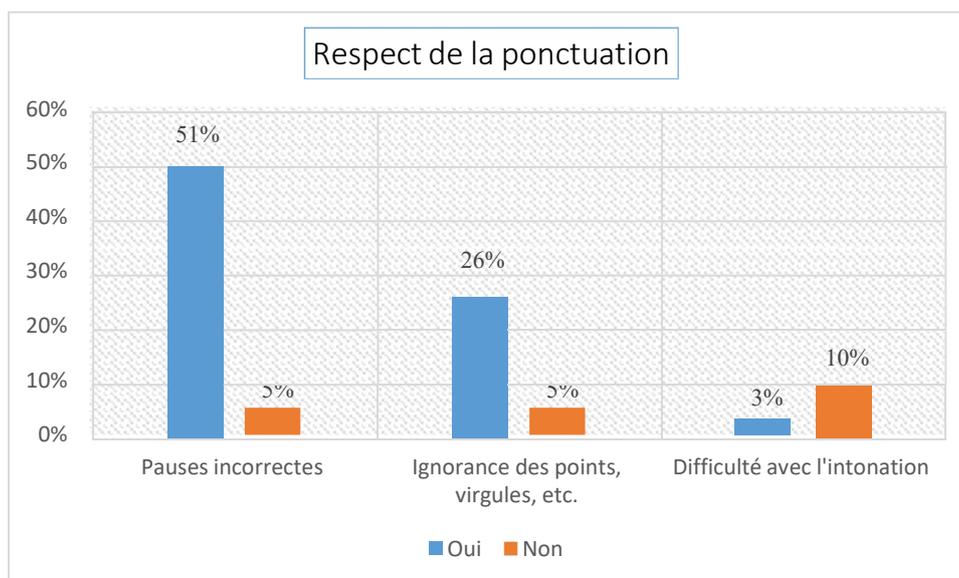


Figure 7 : pourcentage d'élèves qui trouvent des difficultés à respecter la ponctuation

En matière de liaisons, des saccades obliques et de la ponctuation, ces trois derniers graphiques montrent que 23% des élèves observés ont montré une mauvaise réalisation des liaisons lors de la lecture, et 57% ne font pas de liaisons quand il le faut, tandis que 20% réalisent des liaisons correctes. Lorsqu'il s'agit de saccades obliques, 45% des élèves font des régressions en arrière lors du passage d'une ligne à l'autre, et 15% font de mauvaises saccades, tandis que 40% n'éprouvent aucun problème à cet égard. Pour la ponctuation, nous avons noté que 51% des élèves observés font des pauses incorrectes lorsqu'ils lisent le texte, et 26% ignorent la ponctuation et lisent de



manière linéaire, tandis que 20% respectent la ponctuation et réalisent des pauses appropriées.

L'observation directe des performances d'un échantillon d'élèves en lecture, nous a révélé qu'à part les obstacles psychiques et organiques, il y a des obstacles linguistiques qui pourraient affecter les fixations et les saccades des yeux lors de la lecture et par conséquent la fluidité de la lecture. Ces obstacles sont les suivants :

- ✓ **Les diphtongues** : les hésitations et les confusions des élèves montrent qu'ils ont une difficulté significative avec les voyelles composées.
- ✓ **Les lettres muettes** : les erreurs de prononciation et les hésitations des certains apprenants quand ils lisent indiquent une difficulté notable avec les spécificités de ces lettres.
- ✓ **Les mots inconnus** : la nécessité de plusieurs tentatives de prononciation et les arrêts prolongés effectués par un bon nombre des élèves observé montrent leur difficulté avec les nouveaux mots.
- ✓ **Les mots longs** : La lecture hachée et les répétitions fréquentes d'un pourcentage élevé des élèves de notre échantillon indiquent la difficulté qu'ils trouvent avec les mots plus longs, notamment les mots à suffixes et à préfixes.
- ✓ **Les liaisons** : la mauvaise réalisation ou absence de liaisons montre que les élèves trouvent des difficultés à appliquer correctement les règles de liaison ou les ignorent carrément.
- ✓ **Les saccades obliques** : Les régressions et les mauvaises saccades d'un bon nombre d'élèves de notre échantillon montrent qu'il y a des élèves qui ont des difficultés à passer d'une ligne à l'autre de manière fluide.
- ✓ **La ponctuation** : Les pauses incorrectes et l'ignorance de la ponctuation montrent que les apprenants pourraient éprouver une difficulté à interpréter correctement les indications de ponctuation.

Il convient de noter que lors de l'observation directe des performances des élèves, nous avons constaté que de nombreuses erreurs en lecture étaient dues à un manque d'attention et de concentration. Lorsqu'un élève relit le texte avec plus d'attention, il parvient souvent à s'autocorriger, soulignant ainsi l'importance de la concentration



dans le processus de lecture. Cette autocorrection est particulièrement évidente lorsqu'il s'agit de mots difficiles ou de passages complexes, où une attention accrue permet de repérer et de corriger les erreurs plus efficacement. Cela indique que renforcer l'attention et la concentration pourrait considérablement améliorer la précision et la fluidité de la lecture des élèves.

## II.2) Proposition de remédiation basée sur les données des neurosciences

À l'issue de cette étude de terrain, qui a visé à identifier les obstacles linguistiques entravant la lecture fluide des élèves à travers l'observation directe, nous avons élaboré et proposé des activités de lecture spécifiques à cet échantillon d'élèves<sup>2</sup>. Notre objectif était de les aider à surmonter leurs lacunes et à vaincre les obstacles linguistiques rencontrés. Ces activités sont conçues pour cibler les difficultés spécifiques observées, telles que les diphtongues, les lettres muettes, les mots inconnus, les mots longs, les liaisons, les saccades obliques et la ponctuation. En développant ces activités, nous avons pris soin d'exploiter les données et les connaissances issues des recherches neuroscientifiques en la matière, comme les principes de l'attention, la répétition et la motivation.

### II.2.1) Les repères visuels et leur impact sur l'attention et les mouvements oculaires

Pour remédier aux lacunes constatées chez les apprenants, nous leur avons proposé plusieurs activités de lecture sur des supports phrastiques avec des repères visuels.

Ci-après un exemple de support de lecture que nous avons proposé aux élèves :

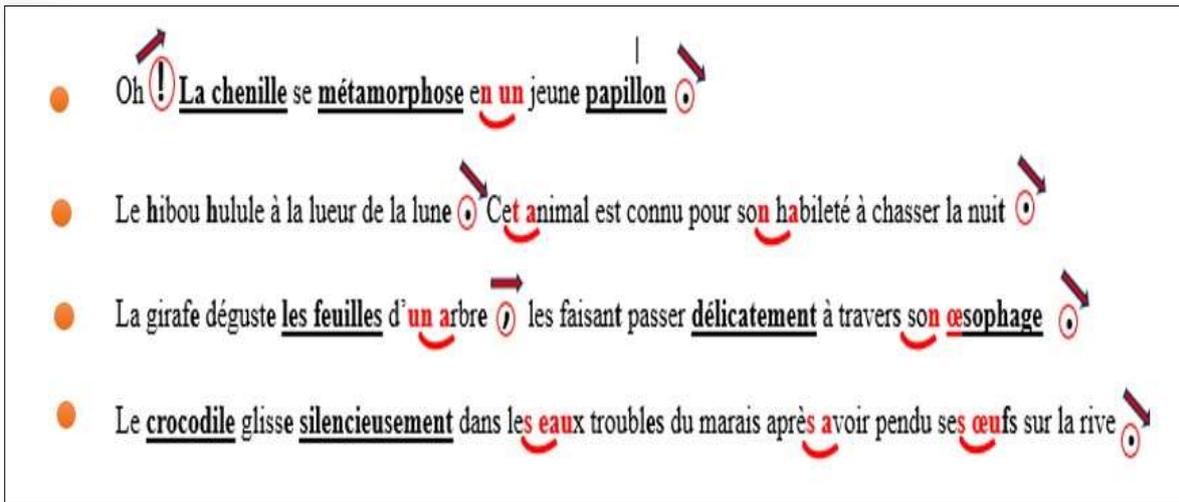
● La chenille se métamorphose en un jeune papillon.

● Le hibou hulule à la lueur de la lune. Cet animal est connu pour son habileté à chasser la nuit.

● La girafe déguste les feuilles d'un arbre, les faisant passer délicatement à travers son œsophage.

● Le crocodile glisse silencieusement dans les eaux troubles du marais après avoir pendu ses œufs sur la rive.

<sup>2</sup> Voir annexes



### Supports de lecture avec des repères visuels

Les supports de lecture ci-dessus illustre les repères visuels proposés :

- ✓ Utiliser des couleurs pour les diphtongues et les lettres muettes ;
- ✓ Souligner les mots longs avec coloriage des suffixes et des préfixes ;
- ✓ Marquer les liaisons avec des demi-cercles et écriture leurs réalisations sonores en haut entre crochets ;
- ✓ Entourer les signes de ponctuation et marquer leur intonation et débit de la voix avec des flèches : voix montante pour les points d'interrogation et les points d'exclamation, voix descendante pour le point, et voix en suspens pour la virgule.
- ✓ Encadrer les derniers et premiers mots de chaque ligne pour faciliter les saccades obliques.

Ces différents repères visuels ont pour but d'attirer l'attention des apprenants et d'augmenter leur concentration, d'aider l'œil à faire de bonnes fixations et de bonnes saccades au moment de la lecture, et de développer la mémoire attentionnelle des apprenants.

### **II.2.2) Les jeux de lecture : vers un apprentissage espacé ritualisé**

Pour renforcer les niveaux des apprenants de notre échantillon, nous avons proposé à leurs enseignantes d'intégrer un court jeu de lecture au début de chaque séance comme rituel journalier. Ces jeux de lecture ont un impact significatif sur la motivation des



apprenants en rendant l'apprentissage ludique, interactif et répétitif. Parmi ces jeux nous citons :

- Les grilles de lecture permettent aux élèves de rechercher et de surligner des mots spécifiques, tels que ceux contenant des diphtongues ou des lettres muettes,
- Les mots croisés, ciblant des mots à diphtongues, des mots à lettres muettes, des mots à suffixes et à préfixes, ou des mots rares,
- Des phrases attachées et demander aux élèves de les séparer
- Des phrases caméléon en demandant aux élèves de lire une même phrase avec différentes intonation (interrogative, exclamative, ordre, négative...);
- Des phrases serpents qui sont plus ou moins longues et complexes qui s'enroulent de manière sinueuse et demander aux élèves de les lire rapidement ;
- Des phrases rigolotes sous forme d'un exercice linguistique amusant qui utilise l'allitération, c'est-à-dire la répétition de sons similaires au début de plusieurs mots dans une phrase. Cette activité aide les élèves à développer leur conscience phonologique et leur prononciation.

### II.2.3) La Méthode Syllabique : Booster les compétences en lecture

Pour les élèves qui ont éprouvé une très faible performance en lecture, nous avons proposé des activités basées sur les principes de la méthode syllabique qui part des sons vers le sens. Cette méthode s'aligne parfaitement avec les données des neurosciences. Les activités de nous avons proposé s'articulent autour de trois étapes ayant chacune un objectif spécifique :

**1<sup>ère</sup> étape :** vise le développement de la conscience phonologique

- 1) **Activités de repérage auditif :** présenter une liste de mots contenant le son visé ou une chanson et demander aux élèves de détecter le son qui se répète ;
- 2) **Activité d'entraînement sur l'appareil phonatoire** de l'apprenant et la sortie exacte du son étudié (Correction phonétique)
- 3) **Activités de discrimination auditive :**
  - Jeu de pigeon vole
  - Jeu de saut
  - Jeu de tape- tape
  - Jeu de positionnement



**2<sup>ème</sup> étape** : vise le développement du principe alphabétique.

L'activité principale de cette étape est la combinatoire qui sert à combiner des graphèmes pour obtenir des syllabes et combiner des syllabes pour obtenir des mots. Cela mène à élaborer un tableau de lecture en forme de triangle allant du non-sens vers le sens. Ce tableau sera l'objet de plusieurs lectures individuelles, et activités de lecture, telles que :

- ✓ Assemblage graphémique / Découpage graphémique
- ✓ Assemblage syllabique / Découpage syllabique
- ✓ Permutation CV/VC
- ✓ Effacement
- ✓ Déplacement

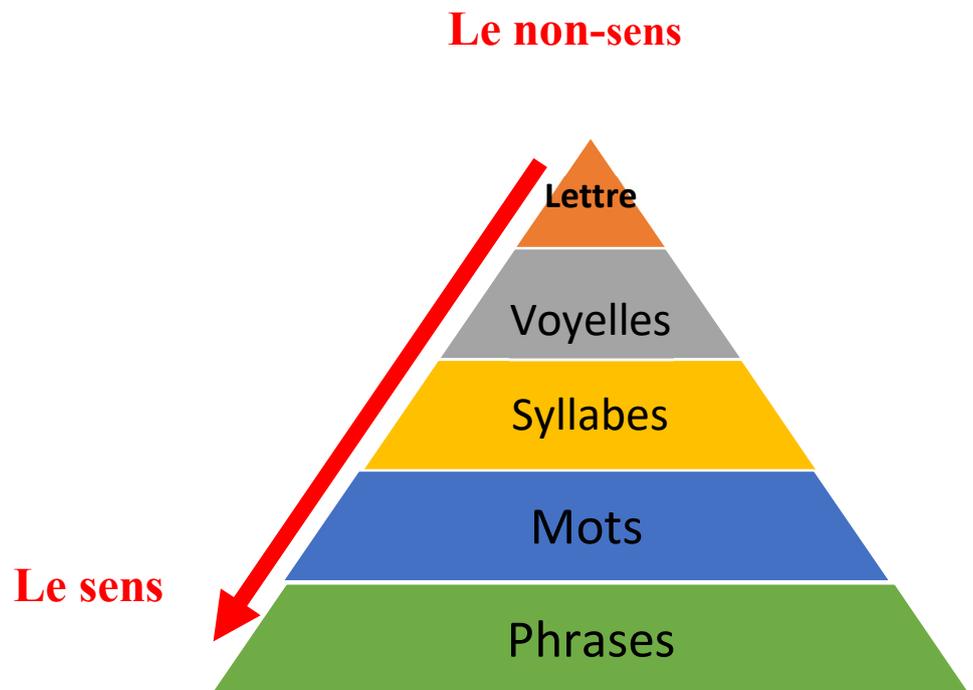


Tableau de lecture sous forme de triangle

**3<sup>ème</sup> étape** : vise le développement de la conscience lexicale.

L'enrichissement du répertoire lexical des apprenants commence lors des séances de l'oral et continue dans les séances de la lecture, tout en demandant aux élèves, après l'élaboration du tableau de lecture et de sa lecture, de chercher d'autres mots contenant le phonème étudié, tout en essayant de perfectionner la prononciation et l'articulation des sons et encourageant les apprenants à produire des phrases avec les mots proposés.



## Conclusion

En conclusion, cette étude met en lumière les obstacles linguistiques spécifiques qui entravent la fluidité de la lecture chez les élèves du primaire. L'observation directe des performances en lecture d'un échantillon d'élèves a révélé que les difficultés rencontrées par les élèves sont principalement d'ordre linguistique liées aux diphtongues, aux lettres muettes, aux mots inconnus et longs, aux liaisons, aux saccades obliques et à la ponctuation. Ces obstacles affectent non seulement le décodage mais également la compréhension globale du texte, mettant en évidence la nécessité d'interventions pédagogiques ciblées pour remédier à ces difficultés.

Les résultats obtenus soulignent l'importance d'un entraînement systématique et progressif, adapté aux besoins individuels des élèves, afin de développer leur compétence en lecture de manière holistique. En s'appuyant sur ces observations directes ainsi que sur les données des neurosciences et sur le fonctionnement naturel du cerveau et de l'œil, des activités pédagogiques peuvent être proposées pour améliorer le décodage et la fluidité de la lecture :

- ✓ Des activités renforçant la conscience phonologique et le principe alphabétique : ces activités basées sur les principes de la méthode syllabique qui s'aligne bien avec le fonctionnement naturel du cerveau ;
- ✓ Des activités visant l'enrichissement du répertoire lexical des apprenants en se basant sur des jeux de lecture comme un rituel journalier motivant les apprenants et leur permettant d'acquérir un vocabulaire riche thématiquement et orthographiquement visant des mots à diphtongues, des mots à lettres muettes, des mots à suffixes et à préfixes, ou des mots rares ;
- ✓ Des activités visant attirer l'attention des élèves et réguler les fixations et les saccades de leurs yeux au moment de la lecture. Pour ce faire, nous n'avons pas trouvé mieux que proposer aux élèves des supports de lecture avec des aides ou des repères visuels ciblant les mots à diphtongues, les lettres muettes, les liaisons, les mots longs, les mots nouveaux, la ponctuation et les saccades obliques.



## Bibliographie

- Dumas, C. (2009). *Construire des rituels à la maternelle*. Paris : Retz.
- Garcia-Debanc, C., & Trouillet, A. (2013). *50 activités ritualisées pour l'étude de la langue française*. Toulouse : Scérén CDRP.
- Geoffre, T. (2019). *Didactique de la langue I- Apprentissage de la lecture-écriture et de la compréhension*. Support de cours non publié, Haute École pédagogique Fribourg, Fribourg.
- Giasson, J. (2011). *La lecture: apprentissage et difficultés*. Montréal: Gaëtan Morin
- Kapoula Z. (1986), *Le contrôle cognitif des mouvements des yeux par le traitement de l'information périphérique*. In: L'année psychologique, vol. 86, n°1. pp. 9-29;
- MARTINEZ-C. et al., (2006), *Micro-saccades counteract visual fading during fixation*, in *Neuron*, vol. 49, pp. 297-305, 2006.
- MARTINEZ-CONDE S., (2006) *Fixational eye movements in normal and pathological vision*, in *Progress in Brain Research*, vol. 154, pp. 151-176.
- Z. KAPOULA SAINTE FARE GARNOT, (2004). *Mobilité du regard et troubles de la lecture*, in *Pour la Science*, n° 319, pp. 74-80.
- Z. HAFED et J. CLARK, (2002). *Micro-saccades as an overt measure of covert attention shifts*, in *Vision Research*, vol. 42, pp. 2533-2545.
- Rachel Sarr , (2019), *Entraînement à la fluence de lecture à l'école primaire : recherche sur les effets et les déterminants de la performance*, Ed.
- Régnier F. (2010), *Apports de la méthode " Voix-haute " chez l'enfant dyslexique*. *Médecine humaine et pathologie*, ffdumas-01523611f
- Stanislas D. (2018). *Apprendre à lire: Des sciences cognitives à la salle de classe*, Éditeur: Odile Jacob
- Stanislas D. (2007). *Les neurones de la lecture*, Éditeur : Odile Jacob, Août 2007



**Annexe :**

**Grille d'observation des performances des élèves en lecture-fluide**

<b>N° de Texte lu</b>	<b>Durée de la lecture</b>	

<b>Nom de l'élève</b>	<b>Date de l'observation</b>	<b>Observateur</b>

<b>Critères</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Commentaires</b>
<b>1. Mots à voyelles composées</b>			
Hésitation sur des mots à diphtongues			
Confusion avec des voyelles simples			
<b>2. Mots longs</b>			
Découpe incorrect des syllabiques			
Lecture hachée ou saccadée			
Répétitions fréquentes			
<b>3. Mots inconnus</b>			
Arrêt prolongé pour décoder le mot			
Essais multiples de prononciation			
Demande d'aide à l'observateur			
<b>4. Mots à lettres muettes</b>			
Prononciation incorrecte			
Hésitation avant ou après le mot			
<b>5. Liaisons</b>			
Mauvaise réalisation des liaisons			
Absence de liaison			
<b>6. Ponctuation</b>			
Pauses incorrectes			
Ignorance des points, virgules, etc.			
Difficulté avec l'intonation			
<b>7. Saccades</b>			
régression en arrière			
Mauvaise saccades obliques			