

**République Algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**Université d'Ammar TELIDJI-Laghouat**

**Faculté des Lettres et des Langues**

**Département de français LMD**



**Mémoire pour l'obtention d'un master en didactique des langues étrangères**

Intitulé

L'apport d'une pédagogie Montessori : Plateau de sable et des lettres rugueuses comme outils de remédiation pédagogique à apprentissage de l'écriture en FLE

Cas des élèves de 4<sup>e</sup> année primaire de Boukhalkhal Maamar et de Dehina Zeguenini

**Réalisé par : ADDA Asmaa Nabila  
Hadjaissa Sirine**

**Encadreuse :  
Mme. ZIOUANI Fatima**

**Membres du jury :**

**Président du jury: KHENCHA Tayeb Maître de assistant A UATL**

**Examineur : Grari Abdellah Maître de assistant A UATL**

**Encadreuse : Fatima ZIOUANI, Maître de conférences B, UATL**

**Année universitaire 2019-2020**

**République Algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**Université d'Ammar TELIDJI-Laghouat**

**Faculté des Lettres et des Langues**

**Département de français LMD**



**Mémoire pour l'obtention d'un master en didactique des langues étrangères**

Intitulé

L'apport d'une pédagogie Montessori : Plateau de sable et des lettres rugueuses comme outils de remédiation pédagogique à apprentissage de l'écriture en FLE

Cas des élèves de 4<sup>e</sup> année primaire de Boukhalkhal Maamar et de Dehina Zeguenini

**Réalisé par: ADDA Asmaa Nabila  
Hadjaissa Sirine**

**Encadreuse :  
Mme. ZIOUANI Fatima**

**Année universitaire 2019-2020**



# *Remerciement*

*Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué au succès de notre formation et qui nous ont aidés lors de la rédaction de ce mémoire.*

*Nous voudrions, dans un premier temps, remercier notre directrice de mémoire, Mme **ZIOUANI Fatima**, pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter notre réflexion.*

*Nos remerciements vont aussi au département de français à sa tête **M. Khenchan Tayeb**. Le département nous a offert un environnement favorable au travail et à l'épanouissement académiques*

*Aux primaires Boukhalkhal Maamar et Dehina Zeguenini pour leurs accueils.*

*Merci à tous les élèves ainsi qu'à leurs parents d'avoir accepté de participer à notre étude.*

## *Dédicace*

*On dédie ce travail à nos parents. Que le Seigneur leur assure  
bonne santé et longue vie. À toutes nos proches, nos amis et à  
tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour que travail  
soit possible.*

## Résumé

En vue de diminuer les échecs scolaires notamment à l'écrit, cette étude est une expérimentation d'une pédagogie alternative visant à aider les élèves de 4e année primaire en difficulté par rapport l'écriture des lettres et des mots en français. Cette nouvelle méthode consiste à utiliser un plateau de sable pour tracer des lettres en passant le doigt sur des lettres rugueuses lors de la remédiation à l'acquisition de compétences d'écriture des lettres en français langue étrangère. Cette méthode s'est avérée significativement efficace en vue de son implémentation dans le système éducatif algérien. Par un protocole expérimental, deux groupes contrôle et teste ont démontré que cette technique a du potentiel. Ces outils peuvent être incorporés au programme officiel puisqu'ils sont efficaces pour maîtriser le sens de l'écriture, la dimension, les proportions et peuvent motiver les élèves à écrire. Cette étude fait le rapprochement entre les méthodes alternatives : un monde d'art et de créativité et la pédagogie en classe ouvrant la voie à une myriade d'outils permettant d'aider les élèves.

**Mots clés: Remédiation, pédagogie Montessori, plateau de sable, lettres rugueuses**

## **Abstract**

In order to prevent school failures, namely in writing, this study aims to experiment with an alternative pedagogy to helping failing students in the fourth year of primary school write letters and words in French. This new method proposes to students to draw letters on a sand tray by passing their fingers over letters on sand paper for tracing. This is done on sessions of remediation to allow students acquire writing skills in French as a foreign language. This method has proven to be significantly effective for its implementation in the Algerian education system. By an experimental protocol, two control and test groups proved that this technique has potential. These tools can be incorporated into the official program since they are effective in mastering the direction of writing, the size, and the proportions and can motivate students to write. This study brings together alternative methods: a world of art and creativity and classroom pedagogy opening the way to many tools to help students.

**Key words: Remediation, Montessori pedagogy, sand tray, rough letters**

## ملخص

بههدف الحد من حالات الفشل المدرسي ، لا سيما في الكتابة ، هذه دراسة لطريقة بديلة للتدريس تهدف إلى مساعدة تلاميذ السنة الرابع الابتدائي الذين يواجهون صعوبة في كتابة الحروف والكلمات باللغة الفرنسية. تتضمن هذه الطريقة الجديدة استخدام لوحة رملية لتتبع الحروف عن طريق تمرير إصبع على الأحرف الخشنة أثناء معالجة اكتساب مهارات كتابة الأحرف باللغة الفرنسية كلغة أجنبية. أثبتت هذه الطريقة فعاليتها بشكل كبير لانتهاجها في نظام التعليم الجزائري. من خلال بروتوكول تجريبي ، أثبتت مجموعتنا تحكم واختبار أن هذه التقنية فعالة. يمكن دمج هذه الأدوات في المناهج الدراسية الرسمية لأنها فعالة في إتقان معنى الكتابة والحجم والتناسبة الحروف ويمكن أن تحفز الطلاب على الكتابة. تجمع هذه الدراسة بين طرق بديلة: عالم من الفن والإبداع، والبيداغوجيا في التدريس لتفتح السبيل لعدد لا يحصى من الأدوات لمساعدة الطلاب.

الكلمات المفتاحية: المعالجة ، البيداغوجيا ، مونتيسوري ، لوح الرمل ، الحروف الخشنة

## Table des matières

<i>Remerciement</i> .....	4
<i>Dédicace</i> .....	5
Liste des figures .....	x
Liste des tableaux .....	xi
Introduction générale .....	1
Chapitre Premier Concept théorique .....	6
1. L'enseignement/apprentissage du FLE en Algérie.....	7
2. Finalités de l'enseignement du FLE au primaire .....	8
3. Objectifs de l'enseignement du Français aux primaires .....	9
4. La pédagogie du projet et l'approche par compétence .....	10
5. L'évaluation dans l'enseignement du FLE au primaire .....	12
6. La remédiation pédagogique du FLE :.....	12
7. Le statut de l'erreur.....	13
8. Les pédagogies alternatives/l'école traditionnelle .....	13
9. Évaluation de l'écriture de l'enfant: .....	18
Chapitre deuxième Méthodologie .....	19
Introduction.....	20
1. Cadrage méthodologique de l'étude .....	20
2. Démarche de travail.....	21
3. Démarche des cours de remédiation .....	23
4. Méthode de correction.....	24
Conclusion partielle.....	27
Chapitre troisième Analyse du corpus.....	28
Introduction.....	29
1. Description de l'échantillon.....	29
2. Analyse des données récoltées .....	34
3. Evolution de la vitesse d'écriture .....	38
Conclusion partielle.....	39
Conclusion générale.....	40
Bibliographie.....	42
Annexes .....	44

## Liste des figures

<b>Figure 1 Sexe des participants .....</b>	<b>29</b>
<b>Figure 2 Age des participants.....</b>	<b>30</b>
<b>Figure 3 Dominance latérale .....</b>	<b>30</b>
<b>Figure 4 Proportion de redoublants .....</b>	<b>31</b>
<b>Figure 5 Proportion des pères qui travaillent .....</b>	<b>32</b>
<b>Figure 6 Proportion des mères qui travaillent .....</b>	<b>32</b>
<b>Figure 7 Maitrise du français par les pères Figure 8 Maitrise du français par les mères .....</b>	<b>33</b>

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1: Distribution des séances de remédiation par sous-groupe .....</b>	<b>22</b>
<b>Tableau 2 Note pour la taille de l'écriture.....</b>	<b>25</b>
<b>Tableau 3 Notes moyenne du Groupe A avant la remédiation.....</b>	<b>34</b>
<b>Tableau 4 Notes moyenne du Groupe B avant la remédiation .....</b>	<b>35</b>
<b>Tableau 5 Notes moyenne du Groupe A après la remédiation .....</b>	<b>36</b>
<b>Tableau 6 Notes moyenne du Groupe B après la remédiation .....</b>	<b>36</b>
<b>Tableau 7 Evolution de la vitesse d'écriture après la remédiation.....</b>	<b>38</b>

# **Introduction générale**

L'apprentissage des langues étrangères est au cœur des défis à relever à l'ère de la mondialisation. Nous vivons dans un monde dynamique régi par l'économie mondiale et le développement technologique. Dans cette perspective, l'apprentissage des langues étrangères est la clé d'une formation de citoyen qui rejoint les objectifs de l'éducation nationale algérienne. La façon la plus efficace pour l'apprentissage des langues étrangères ne peut être atteinte qu'en étudiant les questions soulevées par la pédagogie car « *la pédagogie, c'est l'art d'enseigner ou les méthodes d'enseignement propres à une discipline, à une matière, à un ordre d'enseignement, à un établissement d'enseignement ou à une philosophie de l'éducation.*»<sup>1</sup> Souvent, l'apprentissage du français comme langue étrangère au sud de l'Algérie pose un problème pour l'acquisition des compétences visées par le programme officiel. Dans ces cas, une remédiation pédagogique est nécessaire pour remédier aux lacunes des élèves selon les difficultés rencontrées. Pour venir en aide à ces élèves en difficultés, des générations de pédagogues ont œuvré au développement d'outils d'apprentissage et de nouvelles méthodes d'enseignement/apprentissage. Une de ces méthodes innovantes est la pédagogie Montessori inventée par Maria Montessori et inspiré des outils conçus par les professeurs Jean Itard et Édouard Séguin tous médecins et pédagogues. Ils ont travaillé sur les questions de l'apprentissage chez des élèves en difficultés soit pour des problèmes de santé physiques ou mentales soit pour des problèmes économiques de pauvreté, de précarité et d'immigration. Cette méthode vise à développer l'autonomie de l'enfant. L'un de ces outils se nomme le plateau de sable joint à des lettres rugueuses sur un support dédié. C'est un plateau rempli de sable sur lequel l'enfant vient dessiner des lettres et des chiffres après avoir passé le doigt sur la lettre rugueuse pour sentir la lettre et le sens de son écriture. La pédagogie Montessori, à savoir l'utilisation du plateau de sable et des lettres rugueuses comme outils de remédiation pédagogique aux apprentissages de l'écriture des lettres en

---

<sup>1</sup>Grand dictionnaire terminologique de l'Office de la langue française

français langue étrangère dans le cas des élèves de 4e année primaire de Boukhalkhal Maamar et de Dehina Zeguenini, est une technique prometteuse.

Dans l'espoir d'améliorer le rendement des remédiations et éviter les échecs scolaires dus à des difficultés chez les élèves de cette région du sud algérien. Les difficultés peuvent être dues à une dyslexie, une faible vision, ou un manque de prérequis pour l'apprentissage. L'implémentation de cette technique dans le système éducatif algérien pourrait avoir des avantages considérables et aiderait nos apprenants à surmonter leurs difficultés. La pédagogie Montessori est une innovation dans l'éducation. La tendance aux États-Unis et en France est à l'ouverture d'école dédiée à cette pédagogie alternative et à la formation des enseignants; elle est susceptible d'apporter un souffle nouveau à l'éducation nationale si l'efficacité de cette technique s'avère significative. Nous tenons enfin, dans un souci déontologique, à souligner que cette étude n'est nullement motivée par un aspect publicitaire ni commercial. Nulle entreprise ne finance cette recherche qui est motivée par les dimensions objective, académique et pédagogique. La pédagogie Montessori n'est pas une marque déposée, ce qui nous permet de l'étudier sans conflit d'intérêts.

Cette réflexion nous amène à nous poser la problématique suivante : l'apport de la technique du plateau de sable combiné aux lettres rugueuses lors de la remédiation à l'acquisition de compétences d'écriture des lettres en FLE est-il significatif en vue de son implémentation dans le système éducatif algérien ?

Pour répondre à cette problématique, nous proposons les hypothèses suivantes :

- a. Cette technique soutient les élèves en difficultés en leur proposant de s'appuyer sur leurs facultés sensorielles pour maîtriser des compétences d'écriture des lettres.
- b. Le contrôle des mouvements, des déplacements et du suivi des lettres sur les lettres rugueuses et puis sur le sable participent activement au développement de la motricité fine des élèves.
- c. Cette méthode alternative renforce l'autonomie des élèves.

Notre étude s'inscrit dans le cadre des études en pédagogie et des sciences humaines où une méthode hypothético-déductive et une approche quantitative seront utilisées pour trouver des réponses aux problèmes soulevés.

Il s'agit de mener une expérimentation sur 40 élèves issus de 120 élèves de 4e année primaire en difficulté par rapport à l'acquisition de compétences d'écriture. Ils seront divisés aléatoirement en deux groupes pour garantir une validité et une représentativité de l'échantillon étudié pour permettre une fiabilité lors de la généralisation des résultats; d'une part, un groupe contrôle qui utilisera une méthode traditionnelle d'apprentissage des lettres sur une ardoise et un cahier d'écriture ; d'autre part, un groupe test qui utilisera la pédagogie Montessori (technique du plateau de sable/lettres rugueuses). L'étude s'étalera sur plusieurs séances de remédiation où les élèves passeront à tour de rôle en sous-groupe de 5 élèves dans chacun des deux groupes respectivement. L'étude commencera par une évaluation diagnostique pour déterminer le niveau de prérequis de chaque étudiant.

Ce travail est divisé en trois chapitres. Le premier chapitre traitera de la théorie et mettra le point sur l'état de l'art en sciences humaines : Pédagogie, didactique, l'école alternative, la remédiation, le programme national, méthodes apprentissage de l'écriture en FLE, les théories de l'apprentissage et la psychologie de l'enfant. Le deuxième chapitre établira la méthodologie mise en vigueur dans cette étude ainsi que l'expérimentation menée sur le terrain. En fin, le troisième chapitre sera une analyse du corpus des résultats obtenus une série de recommandations pour l'éducation nationale.

# **Chapitre Premier**

## **Concept théorique**

Dans le présent chapitre, l'accent sera mis sur les différents concepts ayant rapport avec le phénomène étudié. Ces éléments seront définis dans un cadre se situant à proximité des facteurs déterminants de la constatation du terrain.

## **1. L'enseignement/apprentissage du FLE en Algérie**

L'enseignement/Apprentissage du FLE est une des composantes du système éducatif algérien. Ce système a pour but de former des citoyens ayant des compétences diverses et transversales. Dans un monde qui évolue vite, l'éducation nationale doit les doter d'une panoplie de savoir, savoir-faire, et savoir-être. Dans ce Nouveau Monde connecté, il est primordial d'avoir une vision interculturelle et une tolérance des autres.

### **a. Enseignement**

« *L'enseignement est l'action de transmettre des connaissances nouvelles ou savoirs à un élève.* »<sup>2</sup>. C'est le passage de compétence entre la génération. Les enseignants transmettent leurs connaissances à un public varié. Ce n'est que tardivement dans l'histoire de l'humanité que l'enseignement des masses a commencé.

L'enseignement est l'un des instruments de l'éducation et sa fonction particulière est de transmettre des compréhensions et des compétences. La fonction principale de l'enseignement est de rendre l'apprentissage efficace. Le processus d'apprentissage serait achevé à la suite de l'enseignement. Ainsi, l'enseignement et l'apprentissage sont très étroitement liés.

---

<sup>2</sup>CUQ J. pierre, Dictionnaire de didactique du Français : langue étrangère et seconde, CLE International, Paris, 2003, p.83.

## **b. Apprentissage**

« *L'apprentissage est la démarche consciente volontaire et observable dans laquelle l'apprenant s'engage et qui a pour but l'appropriation* »<sup>3</sup> l'élève s'engage lui-même dans un processus cognitif lui permettant d'acquérir et d'intérioriser un savoir, savoir-faire, savoir-être. Il est à ne pas confondre avec l'enseignement qui est sa tâche miroir. Alors, l'apprentissage est le changement relativement permanent des connaissances ou du comportement d'une personne dû à l'expérience. Cette définition comporte trois composantes: 1) la durée du changement est à long terme plutôt qu'à court terme; 2) le lieu du changement est le contenu et la structure des connaissances en mémoire ou le comportement de l'apprenant; 3) la cause du changement est l'expérience de l'apprenant dans l'environnement plutôt que la fatigue, la motivation, les médicaments, la condition physique ou l'intervention physiologique

L'Algérie est passée par plusieurs réformes visant à promouvoir l'apprentissage du français. Il est considéré comme langue étrangère et il est appelé Français Langue étrangère FLE.

### **2. Finalités de l'enseignement du FLE au primaire**

La loi d'orientation sur l'éducation nationale (n° 08-04 du 23 janvier 2008) définit dans les termes suivants les finalités de l'éducation :

« L'école algérienne a pour vocation de former un citoyen doté de repères nationaux incontestables, profondément attaché aux valeurs du peuple algérien, capable de comprendre le monde qui l'entoure, de s'y adapter et d'agir sur lui et en mesure de s'ouvrir sur la civilisation universelle. »<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Ibid. p22.

<sup>4</sup> Programme de français de la 4<sup>e</sup> A.P, juin 2011, Chapitre I, Article 2, p.3

Les sociétés modernes accordent une grande importance à la maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, dans le cadre d'un certain type d'enseignement qui semble contribuer à la réussite d'une future vie professionnelle. Le principal motif généralement invoqué pour inclure l'enseignement des langues étrangères dans les programmes d'enseignement primaire est l'idée que les jeunes enfants ont une plus grande facilité à comprendre et à imiter ce qu'ils entendent que les adolescents et les adultes. Il semble donc raisonnable de tirer le meilleur parti de ces circonstances favorables.

À ce titre l'école qui « *Assure les fonctions d'instruction, de socialisation et de qualification* » doit notamment : « *Permettre la maîtrise d'au moins de langues étrangères en tant qu'ouverture sur le monde et moyen d'accès à la documentation et aux échanges avec les cultures et les civilisations étrangères.* »<sup>5</sup>

La politique éducative est, en général, définie par ces finalités. « *Le français est enseigné en tant qu'outil de communication et d'accès direct à la pensée universelle, en suscitant les interactions fécondes avec les langues et cultures nationales.* »<sup>6</sup>

### **3. Objectifs de l'enseignement du Français aux primaires**

« L'enseignement du français au primaire a pour but de développer chez le jeune apprenant des compétences de communication à l'oral (écouter/parler) et à l'écrit (lire/écrire) dans le 2e palier d'approfondissement ; l'élève ; ayant déjà eu 2ans de scolarité en langue arabe; sera initié à la langue étrangère une .il sera amené progressivement à communiquer à l'oral et à l'écrit »<sup>7</sup>les quatre compétences d'apprentissage des langues sont l'écoute, la parole, la lecture et l'écriture. Ce sont quatre capacités qui permettent à un individu de comprendre, produire et utiliser la langue dans une communication interpersonnelle efficace. Ils sont le

---

<sup>5</sup> Ibid. Chapitre II article 4. p3

<sup>6</sup> Ibid. p9

<sup>7</sup> Commission nationale des programmes p.7

plus souvent acquis dans l'ordre d'écouter d'abord, puis de parler, puis éventuellement de lire et d'écrire.

L'écoute et la lecture sont appelées compétences réceptives, car les apprenants n'ont pas besoin de produire un langage pour cela, ils le reçoivent et le comprennent. La parole et l'écriture sont appelées compétences productives, car les apprenants qui en ont besoin doivent produire un langage.

Avoir un bon niveau de français signifie comprendre et produire la langue, nous devons donc enseigner et développer les quatre compétences linguistiques de nos élèves.

L'objectif du programme FLE à l'école primaire est de continuer à développer les compétences sélectionnées pour la 1<sup>ère</sup> année de français et de faire progresser l'apprentissage des élèves au niveau linguistique.

#### **4. La pédagogie du projet et l'approche par compétence**

Approche par compétences: si nous parlons de compétences dans le secteur de l'éducation, c'est pour se concentrer sur le développement personnel et social de l'élève. C'est donc dans une optique d'appropriation durable et significative des connaissances que l'entrée en compétences est essentielle dans les programmes. La base principale de l'approche par les compétences est la « *perspective fonctionnelle et interactionnelle de la nature de la langue, ce qui signifie que l'apprentissage des langues doit toujours être lié au contexte social dans lequel il est utilisé. Par conséquent, le langage est perçu comme un moyen d'interaction et de communication entre les personnes qui souhaitent atteindre des buts et des objectifs spécifiques. Cela s'applique particulièrement aux situations dans lesquelles l'apprenant doit remplir un rôle particulier avec des compétences linguistiques qui peuvent être prédites ou déterminées pour le contexte pertinent. Dans le cadre de cet enseignement des langues axé sur les compétences, partage le point de vue comportementaliste de l'apprentissage selon*

*lequel certaines rencontres de la vie nécessitent certains types de langage. Un autre aspect clé de la théorie des langues et de l'apprentissage est ce que l'on appelle l'approche éclectique de l'apprentissage des langues qui suppose que la langue peut être divisée en parties et sous-parties appropriées. La compétence communicative est ensuite construite à partir de ces sous-parties réunies dans le bon ordre. Tous ces aspects réunis montrent que l'approche par compétence est à certains égards similaires à l'enseignement des langues communicatives. L'approche par les compétences traduit le souci de privilégier une logique d'apprentissage centrée sur l'élève, sur ses actions et réactions quant à des situations problèmes, par rapport à une logique d'enseignement basée sur les savoirs et sur les connaissances à faire acquérir»<sup>8</sup>. Selon le programme officiel,<sup>9</sup> les compétences sont un ensemble de connaissances, d'aptitudes et d'attitudes qui deviennent les objectifs de l'enseignement/apprentissage à partir de situations problématiques qui constituent des situations d'apprentissage. Ainsi, l'étudiant est tenu de développer ses connaissances et d'organiser efficacement ses compétences (un ensemble de ressources) pour effectuer un certain nombre de tâches. Chaque compétence est multipliée en composants qui se traduisent en objectifs d'apprentissage. Chaque objectif permet d'identifier des actions pédagogiques spécifiques, adaptées à un niveau donné. C'est à partir des objectifs retenus que le système d'enseignement/apprentissage émerge sur la base des trois éléments: activités, contenu, évaluation. Les compétences sont évaluables. L'évaluation des compétences consiste, au cours du cursus scolaire, à vérifier régulièrement le niveau de développement des compétences pour: réguler les progrès de l'apprentissage (évaluation formative), certifier et reconnaître les compétences.*

---

<sup>8</sup> Référentiel général des Programmes

<sup>9</sup> Programme de la 4e Année primaire, juin 2011

## **5. L'évaluation dans l'enseignement du FLE au primaire**

Dans tous les systèmes d'éducation, l'évaluation comme moyen de gestion et de régulation, mais aussi comme moyen de conférer une transparence au fonctionnement de l'école, est devenue une nécessité. On parle d'évaluation quand on fait une correction ; on parle d'évaluation quand on réalise un contrôle oral ou écrit, pour vérifier une acquisition, pour apprécier la qualité d'une application ; on fait de l'évaluation quand on note les devoirs mensuels ou les compositions trimestrielles ; on évalue, pareillement, aux examens.<sup>10</sup>

## **6. La remédiation pédagogique du FLE :**

La remédiation éducative est une activité de régulation de l'apprentissage continu qui vise à combler les lacunes d'apprentissage et les difficultés d'apprentissage observées lors de l'apprentissage et de l'évaluation des élèves, d'améliorer leur apprentissage, et ainsi de contribuer à réduire le nombre d'élèves en difficultés. Les sessions de remédiation pédagogique concernent les langues de base, en l'occurrence l'arabe, le français et les mathématiques, et sont incluses dans le programme hebdomadaire des cours. Dans le processus de remédiation, l'enseignant doit soigneusement préparer ses séances auquel il se référera afin de mieux gérer les activités et atteindre les objectifs fixés. Ce travail doit également être rédigé en fonction de la nature des difficultés rencontrées par l'apprenant le terme générique de «remédiation» fait référence à toute intervention dont le but est d'aider l'apprenant ayant des difficultés d'apprentissage. Remédier, c'est donc intervenir en proposant une seconde opportunité présentée sous la forme d'une seconde explication, d'une deuxième réflexion, c'est à dire, une deuxième activité permettant à l'apprenant de reconstruire des connaissances, des connaissances -faire ou savoir-être . La notion de «médiation» est définie dans ce cas comme un moyen psychique intermédiaire entre

---

<sup>10</sup> Guide méthodologique en évaluation pédagogique, Onefd, 2009, p.156.

l'apprenant et le savoir, le savoir-faire ou le savoir-faire à construire.

## **7. Le statut de l'erreur**

J-P. Astolfi (1997) confirme que l'erreur est un moyen de progresser. Il faut découvrir les erreurs et partir d'elles pour trouver la meilleure solution. La technique de résolution des problèmes est basée sur le dépassement des erreurs, la conscience des progrès et des succès." Rousseau dans son livre *Émile* recommande que si l'apprenant s'imprègne, laissez-le faire, ne corrigez pas ses erreurs et attendez en silence jusqu'à ce qu'il soit capable de les voir et de les corriger lui-même. L'erreur vient du latin "erreur", un mot de la famille des "errare" qui signifie "partir, s'écarter de la vérité" selon nouveau Petit Robert<sup>11</sup>. L'erreur est un écart par rapport à la norme. En ce sens, il est synonyme de faute. Le terme «faute» a une connotation péjorative, car associer dans notre société à une certaine idée en matière d'éthique, nous préférons aujourd'hui celle d'erreur. L'approche cognitive distingue la faute de l'erreur. Pour elle, la faute est la performance tandis que l'erreur est la compétence transitoire de l'apprenant. L'erreur "serait donc une manifestation de fausses hypothèses si l'on considère l'apprentissage des langues comme une activité cognitive de traitement des données et de formation d'hypothèses.

## **8. Les pédagogies alternatives/l'école traditionnelle**

À la fin du XIXe siècle, un courant innovant bouleverse toute pédagogie en France et à l'étranger. C'est le mouvement de la Nouvelle Éducation qui rassemble des philosophes, des pédagogues, des médecins et des psychologues qui partagent cette volonté de réformer l'éducation. Si nous nous appuyons sur la réflexion de Franc Morandi, maître de conférences à l'IUFM d'Aquitaine, nous pouvons définir la Nouvelle Éducation comme un ensemble de

---

<sup>11</sup>Robert, Jean-Pierre. 2008. Dictionnaire pratique de didactique du FLE. [éd.] Ophrys. 2e. s. l: Collection l'essentiel français, 2008.

propositions et d'actions originales en opposition à la pédagogie traditionnelle<sup>12</sup>. En effet, il préconise la participation active des enfants à leur propre formation. Ainsi, une nouvelle orientation de la pédagogie émerge ainsi que de nombreuses significations pour la définir: nouvelles pédagogies, pédagogies alternatives, école moderne, école active, éducation progressive, etc.

En 1921, la Ligue internationale pour l'Éducation nouvelle par Freinet en France, Makarenko en URSS, Montessori en Italie et Dewey aux États-Unis

### **a. Célestin Freinet**

Ce professeur de français introduit une réelle innovation dans la pédagogie en créant toute une panoplie d'outils et de techniques: introduction de l'impression à l'école, journal de classe, correspondance interscolaire, tout texte. , cercles de conférenciers, plan de travail individuel, etc.; le nombre d'outils qui sont présents aujourd'hui dans les classes traditionnelles. Par sa pédagogie, Freinet défend une méthode naturelle basée sur l'expérience, et favorise ainsi le développement harmonieux de l'individu. En effet, il essaie de favoriser l'activité de l'enfant, pas la performance du maître. Grâce à cette approche, l'enfant construit ses propres connaissances; l'erreur est alors considérée comme un moyen d'accéder à la connaissance. D'autre part, l'éducateur aide l'enfant à expérimenter, lui fournit de l'espace, du matériel et l'encourage à adopter une attitude de recherche.

### **b. John Dewey**

Ce penseur américain a fait son école de centre de recherche en 1896 à Chicago. Avec l'aide de spécialistes et de thérapeutes, il a exploré différentes pistes concernant ses spéculations instructives pour changer de formation. Pour lui, l'école doit réagir à l'intérêt régulier du jeune et la prise en charge doit provenir d'exercices qui l'intriguent. Il présente également que la sous étude apprend en faisant et non en accordant; de cette manière, le

---

<sup>12</sup>F.MORANDI, Modèles et méthodes en pédagogie édition Nathan, 1997

travail manuel devrait supplanter les activités nécessaires. Il est également pour l'actualisation des entreprises qui offrent une importance à l'activité et par la suite n'isolent pas les contrôles. Comme indiqué par lui, la tâche suscite l'intrigue et active un jeune inspiré. Dewey est exceptionnellement intrigué par l'élément social de l'école, qui à ce moment-là se transforme en une petite société. Les études coopèrent et s'entraident. L'ordre dans lequel ils doivent suivre n'est pas considéré comme un principe forcé à distance, mais comme une méthode pour encourager le travail collectif

### **c. Ovide Decroly**

« *L'intérêt est le levier par excellence du développement de l'enfant* »<sup>13</sup>. Ce professeur belge, médecin de formation, concentrera son enseignement sur l'intérêt de l'enfant. Les connaissances à acquérir sont classées par thème et transmises à des ateliers qui laissent une grande place aux jeux et exercices pédagogiques. En respectant les centres d'intérêt, nous motivons les étudiants. Comme Maria Montessori, Decroly est en faveur d'une éducation personnalisée pour respecter le développement naturel de chaque enfant. Enfin, l'un des objectifs pédagogiques de cet éducateur est d'adapter l'enfant à la vie sociale: la classe est alors un microcosme démocratique dans lequel les élèves apprennent et prennent conscience de leurs droits, devoirs et responsabilités.

### **d. École traditionnelle**

La pédagogie traditionnelle peut être considérée comme un système de transfert d'informations entre un spécialiste (enseignant) et des novices (étudiants). Selon la logique de ce modèle, le seul acteur reconnu est un professeur qui anime le cours, de manière très magistrale, et dont les étudiants doivent enregistrer et assimiler le contenu. C'est pourquoi le cours est organisé autour de la performance de l'enseignant.

### **e. La pédagogie Montessori**

---

<sup>13</sup> J.HOUSSAYE, *quinze pédagogues, leur influence aujourd'hui*, Éditions Bordas, 2006

## **i. Biographie de Maria Montessori**

Maria Montessori est née le 31 août 1870 en Italie. Elle a obtenu un diplôme d'ingénieur technique en 1886. Dix ans plus tard, elle est devenue la première femme médecin en Italie malgré les réticences déclarées de ses parents et des professionnels qui l'entourent. Une fois diplômée en médecine, elle a commencé à étudier la biologie, la philosophie et la psychologie. Elle a ensuite commencé ses premières conférences sur l'éducation des enfants handicapés en 1897 puis elle a commencé la recherche. En 1899, elle crée une école d'orthophrénie. C'est dans cette école que le médecin expérimental les principes qui ont trouvé la pédagogie telle que nous la connaissons aujourd'hui. En 1901, elle poursuit ses recherches sur la compréhension des mécanismes d'apprentissage tout en s'inspirant des travaux des médecins français Jean Itard (1774-1838) et Édouard Seguin (1812-1880). Jean Itard a été rendu célèbre par ses travaux sur la surdité et sur l'éducation de l'enfant sauvage de l'Aveyron, Victor. Malgré les soins prodigués par ce médecin, le peu de progrès réalisé par l'enfant, élevé hors de toute culture et de toute socialisation, avait conduit Jean Itard à penser que le développement des enfants passe par des étapes. Il démontrera leur importance en exprimant l'idée qu'il est essentiel de ne pas laisser passer ces étapes, faute de quoi certaines acquisitions ne sont plus faites. Édouard Seguin, élève de Jean Itard, prolongera ses recherches de maîtrise sur les enfants sauvages et développera des méthodes et du matériel pédagogiques pour les enfants handicapés. C'est sur la base du travail des deux médecins français que Maria Montessori développe des méthodes pédagogiques pour les enfants handicapés.

## **ii. La pédagogie de Maria Montessori**

Maria Montessori part de la règle selon laquelle nul ne peut enseigner aux autres : l'individu doit agir lui-même. De cette façon, chacun doit cultiver seul sa gratitude pour un grand domaine et sa propre inspiration, dont les moteurs sont l'intérêt commun et l'adoration de l'information. Pour atteindre cet objectif, il rassemble ses instructions logiques par rapport aux normes qui suivent:

### **iii. Le libre choix**

Le libre choix de l'élève pour le choix de ce qu'il va faire est la pierre angulaire de la pédagogie Montessori. Par conséquent, chaque enfant choisit seul de manière ce qu'il veut. L'éducateur n'intervient pas dans ce choix. Le libre choix se situe donc à trois niveaux :

- l'enfant choisit le matériel
- l'enfant choisit sa place de travail
- l'enfant choisit la durée de la manipulation

À la fin du jeu, l'élève doit ranger ses outils aux lieux prédestinés.

### **iv. Le matériel Montessori**

Le matériel pédagogique conçu par Maria Montessori stimule les enfants par leur beauté et leur conception, favorise l'autocorrection, renforce la liberté de choix et de discipline et permet un développement guidé et assuré des enfants.

### **v. La vie pratique et quotidienne**

Les activités principalement apprises dans ce domaine sont : soins du corps, habillement, laçage des chaussures, boutonnage, nettoyage, lavage des mains, repassage, remerciement, salutation, leçon de silence, gymnastique, travail manuel et la discussion.

## **vi. Les sens**

Durant l'enfance la croissance se fait principalement par les sens. Les exercices proposés dans ce domaine sont par exemple :

## **vii. Tablettes de gradation « toucher rugueux »**

L'activité consiste en cinq paires de tablettes de différentes gradations de papier de verre. L'enfant doit reconnaître en touchant les types de feuille et les assembler par paires. Le but est de reconnaître les sensations des matériaux les regroupant par paires rugueuses ou lisses. Montessori rapporte des situations qu'elle a observées dans ses cours concernant l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Elle pense que les enfants s'intéressaient d'abord aux signes alphabétiques, puis aux sons des lettres et enfin à l'écriture. L'intérêt pour les livres et la lecture apparaîtra plus tard. Pour encourager et satisfaire leurs intérêts, Montessori a créé divers matériaux. Voici quelques exemples: Plateaux de traçage des lettres. L'enfant a des cartes avec les lettres de l'alphabet écrites dessus et un plateau de sable. Le but est de tracer les lettres dans le sable.

## **9. Évaluation de l'écriture de l'enfant:**

Julian Ajuriaguerra<sup>14</sup> précise qu'un enfant dysgraphique est « *un enfant chez qui la qualité de l'écriture est déficiente alors qu'aucun déficit neurologique ou intellectuel n'explique cette déficience* ». Selon lui les causes de la dysgraphie sont les suivantes:

Apprentissage insuffisant du geste, mauvaise posture et/ou tenue de l'instrument déficientes, Dyspraxie, Problèmes de vue, Troubles de l'attention, hauts potentiels : lorsque la tête fonctionne trop vite, la main ne peut plus suivre, Problèmes d'ordre psychologique (refus de toute forme de communication, changement brutal d'écriture), Séquelles d'un accident ou de traumatisme Pathologie (par exemple Parkinson).

---

<sup>14</sup> Albaret Jean-Michel, « Les troubles psychomoteurs aujourd'hui : entre Ajuriaguerra et la théorie des systèmes dynamiques », *Développements*, 2013/1 n° 14, p. 4-12.

# **Chapitre deuxième**

## **Méthodologie**

## Introduction

Dans ce chapitre il sera question d'aborder la méthodologie adoptée pour mener à bien la présente étude. De la méthode utilisée, du corpus jusqu'aux outils de la recherche, ce chapitre cadre l'étude pour garantir une fiabilité, validité et éventuellement une reproductibilité ultérieure par d'autres chercheurs.

### 1. Cadrage méthodologique de l'étude

Cette étude dans le champ de la didactique du FLE s'adonne à l'expérimentation. Pour cela, il est question d'employer une approche hypothético-déductive. Selon Claude Bernard La méthode scientifique repose sur la vérification expérimentale d'une hypothèse scientifique<sup>15</sup>. L'expérimentateur, il ajout, pose formule une problématique, pour interpréter le naturel. Le chercheur déduit, alors, logiquement des conséquences qu'il confronte à chaque instant avec la réalité au moyen de l'expérience. Pour le père de la démarche hypothético-déductive, « *c'est l'hypothèse qui est la pièce maîtresse, anticipation sur le réel qui est ensuite éprouvée au travers de l'expérience.* »<sup>16</sup>

*« S'inscrivant dans une démarche hypothético-déductive, la recherche expérimentale tente, à la lumière d'un cadre théorique, de vérifier la relation de cause à effet entre des variables en les manipulant à l'aide d'un dispositif soigneusement contrôlé »<sup>17</sup>.*

---

<sup>15</sup> Bernard, C. 1865. Introduction à l'étude de la médecine expérimentale. Paris : Garnier Flammarion, 1966 : 304)

<sup>16</sup> (Ibid. p.60)

<sup>17</sup> Simard, C. (1994). "La didactique du français langue maternelle : analyse d'une recherche bibliographique fondamentale". Revue canadienne de l'éducation, vol. 19, n° 4. pp. 481-489 p.487)

## 2. Démarche de travail

Pour tester si l'apport de la technique du plateau de sable combiné aux lettres rugueuses lors de la remédiation à l'acquisition de compétences d'écriture des lettres en FLE est significatif en vue de son implémentation dans le système éducatif algérien, nous proposons le protocole suivant pour vérifier nos hypothèses de départ :

- a. Cette technique soutient les élèves en difficultés en leur proposant de s'appuyer sur leurs facultés sensorielles pour maîtriser des compétences d'écriture des lettres.
- b. Le contrôle des mouvements, des déplacements et du suivi des lettres sur les lettres rugueuses et puis sur le sable participent activement au développement de la motricité fine des élèves.
- c. Cette méthode alternative renforcera l'autonomie des élèves.

D'abord, en tant d'enseignants au primaire, nous avons accès à deux primaires où nous exerçons notre travail quotidiennement : le primaire Boukhalkhal Maamar et Dehina Zeguenini du chef-lieu de la wilaya de Laghouat. Notre choix s'est porté sur les classes de 4 AP : la première année de contact entre les élèves et le FLE.

Il s'agit de mener une expérimentation sur 40 élèves issus de 120 élèves de 4e année primaire en difficulté face à l'acquisition de compétence d'écriture. Les 40 élèves ont été choisis par une évaluation diagnostique. Dans laquelle, il fallait recopier sur une feuille de test des traits, des lettres de l'alphabet et des mots pour tester la motricité et la précision de l'écriture. Les 120 copies sont corrigées et notées selon une grille d'évaluation comportant plusieurs critères de test. Les 40 élèves qui ont performé le moins bien sont retenus pour l'expérience. Ce nombre est le tiers des 120 élèves. Ce qui nous garantit un échantillon représentatif de la population enquêté.

Dès lors, les 40 élèves se voient assigner un code chiffré parce que l'expérience se fait en aveugle. Les feuille de test corrigé désormais sont codé et le resteront jusqu'à la fin grâce

à un comité de chiffrage composé de deux autres enseignants du primaire. Les 40 élèves sont divisés aléatoirement en deux groupes pour garantir une validité et une représentativité de l'échantillon étudié pour permettre une fiabilité lors de la généralisation des résultats; d'une part, un groupe contrôle de 20 élèves désormais groupe A qui utilisera une méthode traditionnelle d'apprentissage des lettres sur une ardoise et un cahier d'écriture ; d'autre part, un groupe test de 20 élèves désormais groupe B qui utilisera la pédagogie Montessori (technique du plateau de sable/lettres rugueuses). L'étude s'étalera sur plusieurs séances de remédiation où les élèves passeront à tour de rôle en sous-groupe de 5 élèves dans chacun des deux groupes respectivement. L'étude est divisée en trois moments : évaluation diagnostique, remédiation, et test final.

Premièrement, l'évaluation diagnostique sert à déterminer le niveau et les prérequis de chaque étudiant (écriture d'une série de lettres modèles). C'est une référence pour estimer à quel point l'élève a progressé ou pas après la remédiation.

Deuxièmement, la remédiation est organisée comme suite : les enquêtés sont numérotés de 1 à 40 et classés dans groupe A et B subdivisé quatre groupes chacun (A1 A2 A3 A4 et B1 B2 B3 B4) de 5 élèves dans chaque sous-groupe. La remédiation se fait en 6 séances de 45 minutes comme présentées dans le tableau suivant :

Jours	dimanche	lundi	mardi	mercredi	jeudi	Vendredi	samedi	dimanche	lundi
Classes prises en charge		A1			A1				A1
		A2			A2				A2
	A1 A2	A3		A1 A2	A3			A1 A2	A3
	A3 A4	A4	Pas de remédiation	A3 A4	A4	Pas de remédiation	Pas de remédiation	A3 A4	A4
	B1 B2	B1		B1 B2	B1			B1 B2	B1
	B3 B4	B2		B3	B2			B3 B4	B2
		B3		B4	B				B3
		B4			B4				B4

**Tableau 1 Distribution des séances de remédiation par sous-groupe**

Puisque nous sommes deux enseignantes à faire la remédiation, les sous-groupes sont divisés entre nous deux : A1, A2 et B 1 et B 2 pour la première enseignante ensuite, A3, A4 et B3, B4 pour la seconde selon les fiches des cours de remédiation. Au bout des séances de remédiation, les élèves subiront un testé durant la phase finale.

Troisièmement, le teste final est une épreuve de 45 minutes où les 40 élèves des deux groupes recopient des formes, des lettres présentées à eux. Il s'agit là d'évaluer la performance de chaque élève pour la comparer à l'évaluation diagnostique.

### **3. Démarche des cours de remédiation**

#### **a. Séance typique de remédiation du groupe A contrôle**

L'enseignant utilise le tableau pour montrer les formes des lettres et le sens de leur écriture. Il trace ce qu'il faut faire et ne pas faire. L'élève recopie sur son ardoise en fonction des recommandations de l'enseignant. Ensuite, l'élève réécrit les lettres, les mots et les phrases sur son cahier. L'enseignant entre les rangs pour voir les formes des élèves et corrige les erreurs.

#### **b. Séance typique de remédiation du groupe B test**

Durant ces séances de remédiation, l'enseignant aide les élèves à devenir autonomes. La première séance il présente l'espace classe. Une disposition particulière de la classe où les tables des élèves forment un cercle au milieu de la classe. Les tables sont espacées pour permettre un mouvement libre entre les tables. Au tour de la classe des meubles de rangement des outils d'apprentissage. Principalement, ce qui nous intéresse ici, les plateaux de sable sont rangés verticalement sur une étagère. Le sable coloré est versé dans de grands bacs à sable. Pour les utiliser, l'élève va chercher son plateau et le remplir de sable. Les lettres rugueuses sont rangées dans des bois pour chacun élèves. Les voyelles sont rouges et les consonnes sont

bleues. Les lettres troncées sont courtes et les autres longues. L'enseignant guide les élèves à travers les activités de remédiation. D'abord, l'élève découvre la lettre en passant le doigt dessus sur planche rugueuse les lettres sont faites en papier verre pour permettre un retour sensoriel maximal. L'élève suit le contour de la lettre plusieurs fois selon le sens de la flèche indiqué. Il reproduit de tracé sur le sable plusieurs fois. En fin il passe au cahier ou à l'ardoise pour reproduire les mêmes lettres. Progressivement, l'élève va des lettres vers les phrases en passant par les mots. Fin de séance l'élève range ses outils pour la prochaine séance.

#### **4. Méthode de correction**

La méthode utilisée pour analyser les copies des élèves porte uniquement sur les caractéristiques du produit final qui vise la qualité de l'écriture, sa lisibilité et enfin sa vitesse de production.

Pour garantir une objectivité d'analyse, nous avons opté pour la méthode d'évaluation pour les classes de primaire nommé BHK de Lisa Hamstra-Bletz et Anke W. Blöte. Le test BHK est pratique à mettre en place. Tant pour sa passation que pour sa correction.

L'échelle d'évaluation de la dysgraphie (Brave Handwriting Kinder)<sup>18</sup> de 1987 est composée de 13 critères d'évaluation plus le temps de réalisation de la tâche ce chaque élève. Les critères sont les suivants :

##### **1. La taille de l'écriture**

En utilisant la correction C (cf.annexe3). On attribue la copie une note de 1 à 5 selon la grandeur des lettres (a, c, e, i, m, n, o, r, s, u, v, w, x) selon le tableau :

≤3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	≥9 mm
-------	------	------	------	------	------	-------

---

<sup>18</sup>HAMSTRA-BLETZ, BLÖTE (1993) in CHARLES M., SOPPELSA R., ALBARET J.-M. (2003), BHK: Échelle d'évaluation rapide de l'écriture chez l'enfant, Paris : ECPA, p. 62.

0	1	2	3	4	5	5
---	---	---	---	---	---	---

**Tableau 2**Note pour la taille de l'écriture

## **2. L'inclinaison de la marge**

On trace une ligne entre la première lettre de la première phrase et la première lettre de la dernière phrase. On compare, en utilisant la correction B (cf.annexe7), l'inclinaison de la ligne avec celle qui correspond et on donne sa note de 1 à 5 à la copie.

## **3. La rectitude des lignes**

En utilisant la correction A (cf.annexe7). On accorde 0 ou 1 pour chaque ligne. On mesure les ondulations entre la première lettre tronç et la dernière lettre tronç de la ligne (a, c, e, i, m, n, o, r, s, u, v, w, x).

## **4. L'espacement entre les mots**

En utilisant la correction F (cf.annexe2), on accorde 0 ou 1 pour chaque ligne. Les lettres doivent être espacées par, au moins, la largeur d'une lettre tronç de la copie.

## **5. L'écriture chaotique**

On accorde 1 pour les traces non fluides : les liens trop longs entre les lettres, les angles aigus si non 0

## **6. Les liens interrompus entre les lettres**

On accorde 1 pour chaque phrase si la direction change, l'écriture grossie, les espaces sont trop large ou inexistant. Sinon 0.

## **7. Les télescopages de lettres**

On accorde 1 pour chaque ligne où les lettres se touchent ou se superposent. Sinon 0.

## **8. La variation de la hauteur des lettres troncs**

En utilisant la correction D (cf.annexe2), on compare la plus petite lettre tronc de la ligne à la plus grande. Si l'écart est supérieur à la variation correspondante de la correction d'on accord 1. Sinon 0.

## **9. Les lettres ambiguës**

On accord 1 si les lettres sont inachevé, ou prête à confusion. Sinon 0.

## **10. Les lettres retouchées**

On accord 1 si les lettres on réécrite ou amélioré. Si non0.

## **11. Les hésitations et tremblements**

On accord 1 si les lettres sont irrégulière par manque de rigidité ou par lenteur. Sinon 0.

## **12. Hauteur relative incorrecte des différentes sortes de lettres**

En utilisant la correction E (cf.annexe2), on accorde 1 si les lettres troncs sont de la même taille que les lettres non-troncs.

## **13. Distorsion des lettres**

On accord 1 si les lettres sont réécrites, amélioré ou une lettre a une forme qui ne fait pas partie des formes standards de l'alphabet. Si non0.

La cotation :

Il s'agit de mettre donner point pour chaque ligne d'écrite de la copie. Multiplier par les coefficients puis faire l'addition pour obtenir la note totale de la copie de l'élève.  
(cf.annexe5)

La méthodologie employée dans la présente étude cerne et prend en considération les facteurs externes comme la motivation ou l'apport de la famille. Puisque les élèves sont distribués dans les groupes A et B aléatoirement. Alors il devrait y avoir de part et d'autre des élèves motivés, de famille riche, de famille pauvre, cultivé ou pas. CES différents facteurs vont s'annuler des deux groupe A et B.

### **Conclusion partielle**

En fin, les notes totales des copies des élèves des deux groupes A et B de l'évaluation diagnostique seront comparées par rapport au test final. Cette comparaison nous permet de dire si l'approche de remédiation utilisant la méthode alternative est significativement efficace ou non, mais, aussi sur quels critères est-elle plus pertinente.

# **Chapitre troisième**

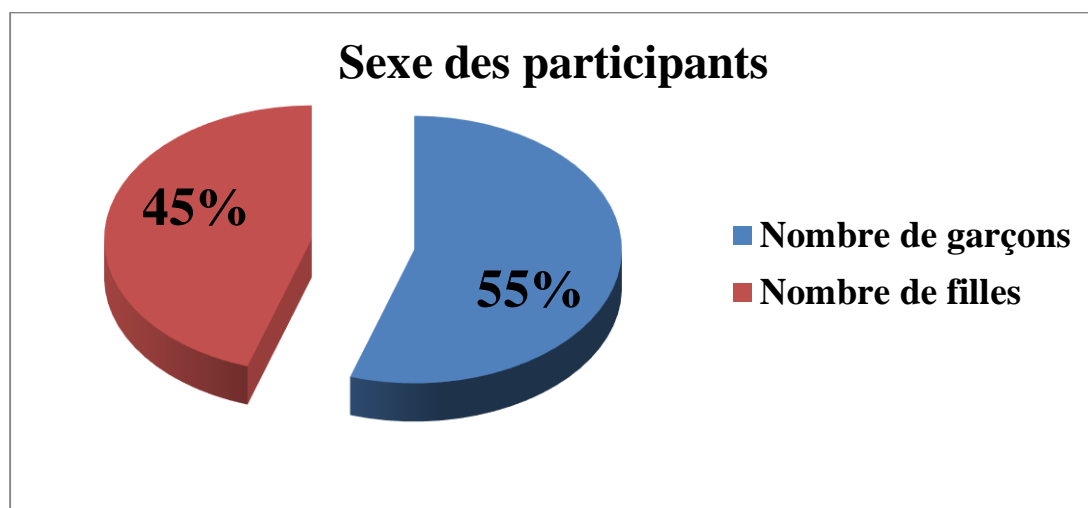
## **Analyse du corpus**

## Introduction

Dans ce chapitre, il sera question d'aborder l'analyse des résultats des copies des élèves. De l'évaluation diagnostique au test final, les performances des élèves seront confrontées à nos hypothèses de départ. L'échelle BHK nous dira si la méthode alternative est meilleure que la méthode traditionnelle.

### 1. Description de l'échantillon

#### Sexe des participants



**Figure 1 Sexe des participants**

Les participants à cette étude sont à 55% des garçons et à 45% des filles. Cela suit raisonnablement la distribution naturelle de la population. Où la génétique dicte un taux de 50% des deux sexes. La variation de notre échantillon est de 5% de la norme. Cela nous semble dû la taille réduite de l'échantillon de 40 élèves.

## Âge des participants

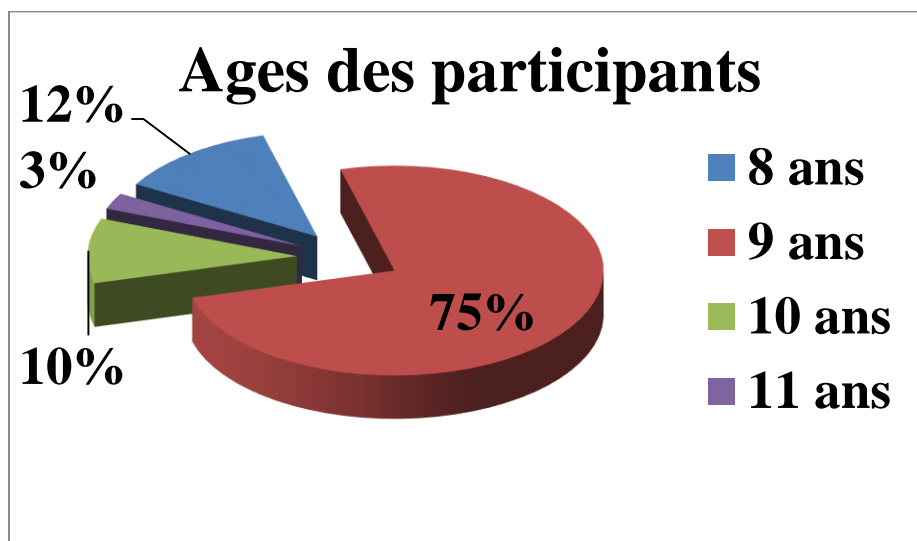


Figure 2 Age des participants

Les enquêtes sont des élèves de 4<sup>e</sup> AP. En Algérie, l'accès à l'école maternelle se fait à partir de 6 ans. La norme veut qu'en 4<sup>e</sup> AP ils aient 9 ans. Sauf pour les redoublants d'une année ou deux et les élèves scolarisés à l'âge de 5 ans. Dans ce cas, 75% des élèves ont 9 ans. Cela se rapproche de la norme nationale.

## Dominance latérale

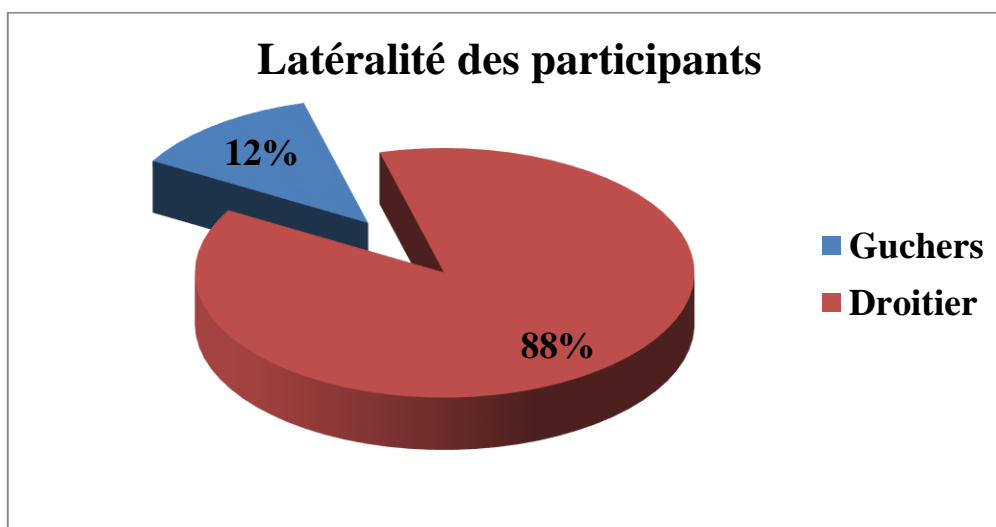
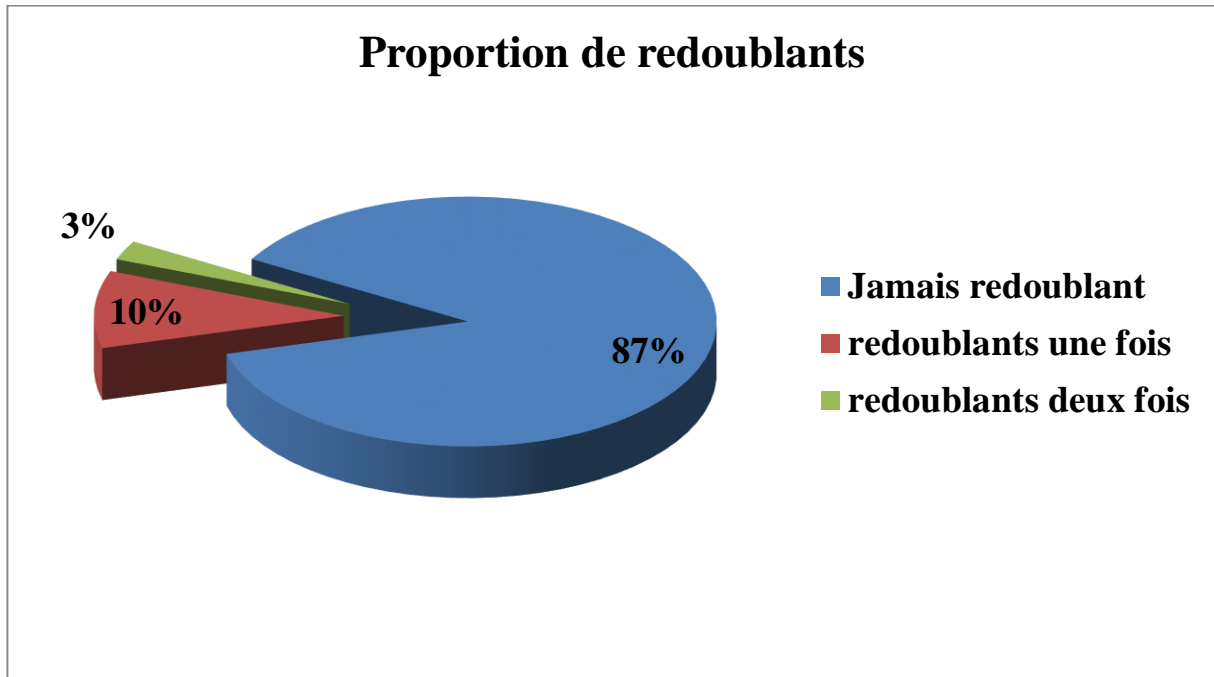


Figure 3 Dominance latérale

Les taux de Gaucher au sein des de la population enquête est de 12%. Ce taux est dans normal parce que la population mondiale de Gaucher est de 10% à 15%<sup>19</sup>.

### Proportion de redoublants



**Figure 4 Proportion de redoublants**

L'échantillon de cette étude compte 3% des élèves qui redoublés deux fois soit un seul élève. 10% des enquêtes ont redoublé une seule fois soit quatre élèves. En fin, 87% d'entre eux n'ont jamais redoublé. Ces chiffres sont plus tôt bons parce que la population enquêtée représente 40 élèves en difficulté par rapport à l'écrit. Ils sont issus d'un total de 120 élèves.

<sup>19</sup> Hardyck, C., & Petrinovich, L. F. (1977). Left-handedness. *Psychological Bulletin*, 84(3), 385–404.

## Statut socio-professionnel des parents

### Proportion des pères qui travaillent

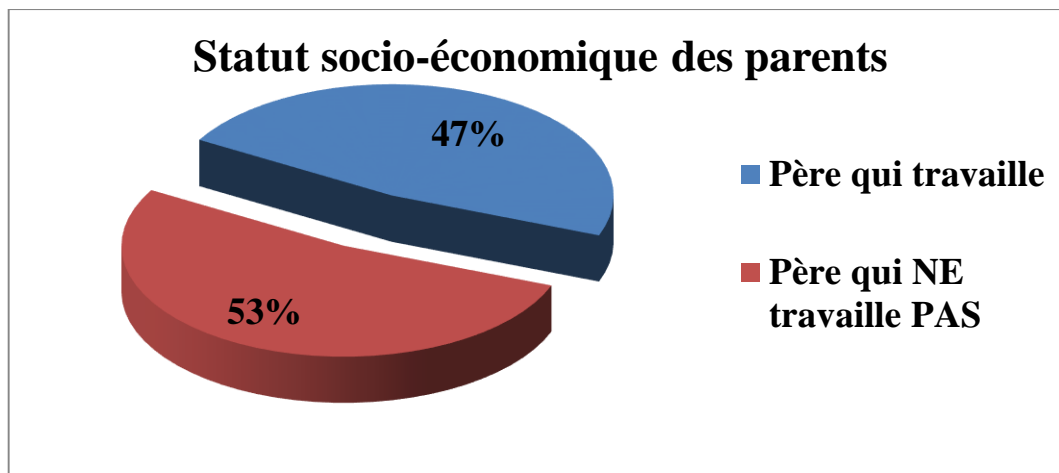


Figure 5 Proportion des pères qui travaillent

Il y a 53% des pères de nos enquêtes qui ne travaillent pas. Du moins, ils ne font pas un métier officiellement déclaré. C'est un chiffre frappant qui nous semble coïncider avec le choix de la population. Les élèves les plus en difficultés sont souvent issus de famille défavorisée.

### Proportion des mères qui travaillent

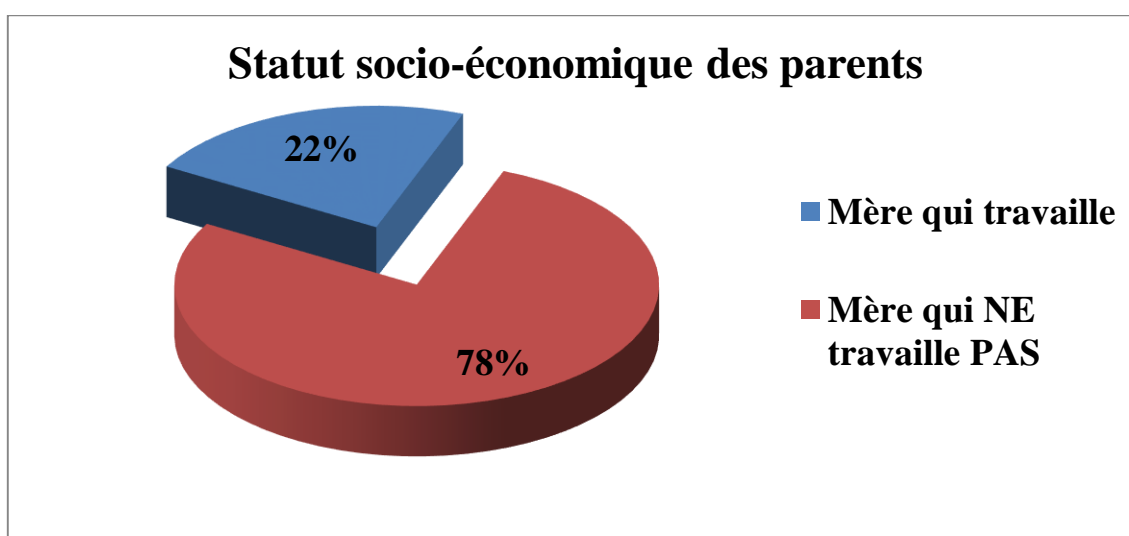


Figure 6 Proportion des mères qui travaillent

On remarque le même phénomène de chômage chez les mères des élèves. Mais cette fois plus accentué à 78% des cas. Cela pourrait s'expliquer le milieu social économique défavorable des élèves, mais aussi par la tradition arabo-musulmane de la wilaya de Laghouat. Une Wilaya du Sud où les femmes sont moins enclines pour travailler.

### Maitrise du français par les pères

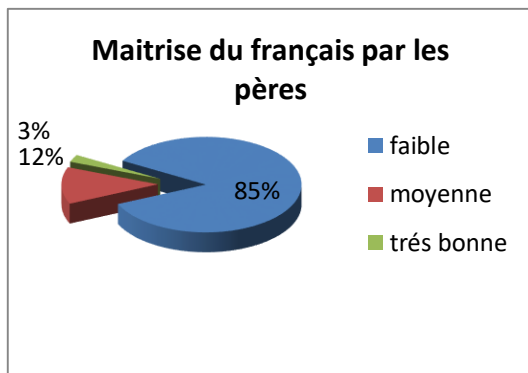


Figure 7 Maitrise du français par les pères

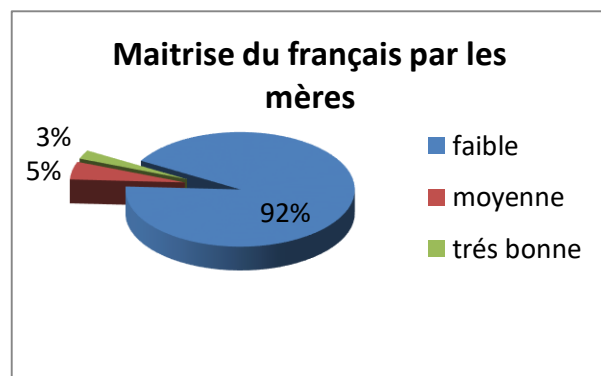


Figure 8 Maitrise du français par les mères

La maîtrise de la langue française chez les parents des participants à cette étude semble très faible. Cela nous semble-t-il dû à plusieurs facteurs. D'abord, le choix de la population enquêtée qui est en difficulté vis-à-vis du français. Ensuite, le français est mal maîtrisé au sud de l'Algérie en général. Enfin, l'âge des parents les éloigne de l'Algérie coloniale. Si les élèves ont 9 ans, les parents sont de la génération des années 80. Génération pour laquelle le français n'est plus en vogue.

## 2. Analyse des données récoltées

### Avant la remédiation groupe A contrôle

N°	Critère BHK	Note de la copie	écart type
1	La taille de l'écriture	2,9	0,839749
2	L'inclinaison de la marge	1,9	0,361243
3	La rectitude des lignes	2,7	0,737311
4	L'espacement entre les mots	3,4	0,548686
5	L'écriture chaotique	0,88	0,09187
6	Les liens interrompus entre les lettres	3,9	0,850338
7	Les télescopages de lettres	4,2	0,818344
8	La variation de la hauteur des lettres troncs	1	0
9	Les lettres ambiguës	0,85	0,387279
10	Les lettres retouchées	1	0,784735
11	Les hésitations et tremblements	0,85	0,473044
12	Hauteur relative incorrecte des différentes sortes de lettres	1	0
13	Distorsion des lettres	1	0
Total	<b>La somme de l'échelle BHK</b>	<b>25,58</b>	0,453277

**Tableau 3 Notes moyenne du Groupe A avant la remédiation**

Ce tableau illustre les notes moyennes des copies des élèves du groupe A témoin. Ce sont les notes du teste de l'évaluation avant la remédiation. Les notes sont la moyenne des 20 copies du groupe composé des 13 critères de l'échelle BHK. La somme finale est la note BHK. L'écart type aussi appelé Moyenne quadratique est une mesure de la dispersion des valeurs de l'échantillon statistique. La somme de l'échelle BHK à ce stade est de 25.58. La moyenne de l'écart type est de 0,4532 ce dénote une homogénéité des formes de l'écriture des élèves.

### Avant la remédiation groupe B test

N°	Critère BHK	Note de la copie	écart type
1	La taille de l'écriture	2,5	0,477599748
2	L'inclinaison de la marge	2,1	0,089203528
3	La rectitude des lignes	3,2	0,296250705

4	L'espace entre les mots	3,6	0,625786965
5	L'écriture chaotique	1	0
6	Les liens interrompus entre les lettres	4,1	0,199773485
7	Les télescopages de lettres	4,15	0,61718787
8	La variation de la hauteur des lettres troncs	0,79	0,766024706
9	Les lettres ambiguës	1	0
10	Les lettres retouchées	0,79	0,344845366
11	Les hésitations et tremblements	1	0
12	Hauteur relative incorrecte des différentes sortes de lettres	0,85	0,685945269
13	Distorsion des lettres	1	0
	<b>La somme de l'échelle BHK</b>	<b>26,08</b>	<b>0,315585972</b>

**Tableau 4 Notes moyenne du Groupe B avant la remédiation**

Ce tableau illustre les notes moyennes des copies des élèves du groupe B de test. Ce sont les notes du teste de l'évaluation avant la remédiation. Les notes sont la moyenne des 20 copies du groupe composé des 13 critères de l'échelle BHK. La note BHK est de 26,08. La moyenne de l'écart type est de 0,3155ce qui dénote aussi une homogénéité des formes de l'écriture des élèves. Il est à constater que les notes deux groupes à savoir le groupe test et le groupe contrôle sont similaire. C'est une variation de 1,91%. Cette faible variation est due au fait que le protocole expérimental impose d'aléatoirement diviser les deux groupes.

### **Après la remédiation groupe A contrôle**

N°	Critère BHK	Note de la copie	écart type	Amélioration %
1	La taille de l'écriture	2,8	0,2487481	3,4482759
2	L'inclinaison de la marge	1,7	0,9770657	10,526316
3	La rectitude des lignes	2,6	0,8207218	3,7037037
4	L'espace entre les mots	3,35	0,1725889	1,4705882
5	L'écriture chaotique	0,75	0,8076004	14,772727
6	Les liens interrompus entre les lettres	3,8	0,0779335	2,5641026
7	Les télescopages de lettres	4,1	0,4998194	2,3809524
8	La variation de la hauteur des lettres troncs	0,5	0,4184893	50
9	Les lettres ambiguës	0,85	0,6364117	0
10	Les lettres retouchées	0,75	0,1197223	25
11	Les hésitations et tremblements	0,85	0,440173	0
12	Hauteur relative incorrecte des différentes	1	0	0

	sortes de lettres			
13	Distorsion des lettres	1	0	0
	<b>La somme de l'échelle BHK</b>	24,05		
	<b>Amélioration totale %</b>	5,98123534		

**Tableau 5 Notes moyenne du Groupe A après la remédiation**

Ce tableau représente les notes moyennes des copies des élèves du groupe A après les séances de remédiations. En comparant avec les notes avant la remédiation (cf. Tableau 3), il est à noter que ce groupe a eu une note totale sur l'échelle BHK de 24,05. Ce qui représente une amélioration de 5,98%. L'écart type moyen reste faible de l'ordre de 0,4014. Les élèves ont le plus de progrès sur le critère 8 la variation de la hauteur des lettres troncs de 50%. Suivit du critère 10 les lettres retouchées de 25% et du critère 5 l'écriture chaotique de 14,77%.

### Après la remédiation groupe B test

N°	Critère BHK	Note de la copie	écart type	Amélioration %
1	La taille de l'écriture	1	0,70353478	60
2	L'inclinaison de la marge	2	0,505712857	4,761904762
3	La rectitude des lignes	3	0,004042367	6,25
4	L'espacement entre les mots	2,5	0,579167419	30,55555556
5	L'écriture chaotique	0,5	0,221468	50
6	Les liens interrompus entre les lettres	3	0,563524911	26,82926829
7	Les télescopes de lettres	3,4	0,120940964	18,07228916
8	La variation de la hauteur des lettres troncs	0	0	100
9	Les lettres ambiguës	0,37	0,670290892	63
10	Les lettres retouchées	0	0	100
11	Les hésitations et tremblements	0,33	0,085654994	67
12	Hauteur relative incorrecte des différentes sortes de lettres	0,25	0,60934846	70,58823529
13	Distorsion des lettres	0	0	100
	<b>La somme de l'échelle BHK</b>	<b>16,35</b>		
	<b>Amélioration totale %</b>	<b>37,30828221</b>		

**Tableau 6 Notes moyenne du Groupe B après la remédiation**

Ce tableau représente les notes moyennes des copies des élèves du groupe B après les séances de remédiations. En comparant avec les notes avant la remédiation (cf. Tableau 4), il est à noter que ce groupe a eu une note totale sur l'échelle BHK de 16,35. Ce qui représente une amélioration de 37,30%. L'écart type moyen reste faible de l'ordre de 0,3125. Les élèves ont le plus de progrès sur les critères 8, 10 et 13 de 100%. Suivi du critère 12 hauteurs relatives incorrectes de différentes sortes de lettres de 70,58%. Et du critère 11 les hésitations et tremblements de 67%.

Si la valeur-P est la probabilité pour un modèle statistique donné sous l'hypothèse nulle d'obtenir la même valeur que celle observée de  $P < 0.05$ . Les deux groupes A et B ont fait du progrès. Le groupe contrôle utilisant la méthode traditionnelle a vu une amélioration de 5,98%. Le groupe test utilisant le plateau de sable et les lettres rugueuses a connu une amélioration de 37,30%. Cela montre la supériorité de la méthode test sur la méthode contrôle. Cela nous semble-t-il dû à plusieurs facteurs :

1. La nouvelle méthode propose des activités ludiques et colorées qui attirent l'attention des élèves. Cette méthode les sort de la routine des exercices ennuyeux d'écriture et de réécriture.
2. Cette méthode propose une expérience sensorielle stimulante pour les élèves. D'abord l'élève est engagé à verser le sable sur son plateau. En suite, il doit le niveler. Ces actions suscitent la curiosité des élèves. Les sens du toucher des lettres rugueuses et sable, la vision des couleurs et l'ouïe des sons de friction contre ces éléments font que l'expérience soit riche et mémorable pour l'enfant.
3. L'élève a un sentiment de contrôle sur le sable qui obéit à ces moindres gestes. Il gagne ainsi de la confiance et de l'estime de soi.

4. En fin cette méthode a l'avantage de procure des éléments nouveaux pour l'enfant qui favorise l'apprentissage de l'écriture comme la présence du bord du plateau qui sert de marge ou la possibilité de varier la taille des lettres rugueuses.

L'amélioration de l'écrit des élèves du groupe A a été inférieure à cause de la monotonie de cette méthode traditionnelle pour laquelle il faut plus de temps, de séance, d'énergie et passionné. En effet, si les élèves sont en difficulté face à l'apprentissage de l'écriture ce n'est pas par manque de moyen psychomoteur. Les élèves ne sont pas atteints de dysgraphie qui n'est pas l'objet de cette étude. Ils ont un manque d'attention ou ils ne perçoivent pas la valeur de cet apprentissage. Parfois la remédiation est inefficace si l'on utilise les mêmes approches. La méthode alternative sort du cadre de l'ordinaire pour capter l'attention des élèves en difficulté.

### 3. Evolution de la vitesse d'écriture

	<b>Avant la remédiation</b> (Caractères/ 5minutes)	<b>Après la remédiation</b> (Caractères/ 5minutes)	<b>Amélioration %</b>
<b>Groupe A</b>	89	96	7,291667
<b>Groupe B</b>	94	115	18,26086957

**Tableau 7 Evolution de la vitesse d'écriture après la remédiation**

Ce tableau représente l'amélioration de la vitesse d'écriture des élèves des groupes A et B après la remédiation. On constate le groupe A en moyenne écrivait avant la remédiation 89 caractères sur période BHK de 5 minutes. Après les séances de remédiation, le groupe est

monté à 96 caractères sur les 5 minutes soit une augmentation de 7,29%. Le Groupe B de son côté a commencé à 94 et a terminé à 115 caractères durant les 5 minutes soit une hausse de 18,26%. Le facteur vitesse montre aussi une supériorité de la nouvelle méthode sur l'ancienne. Cela nous semble dû la pratique de l'écriture avec plus de motivation. Les élèves du groupe se sont donnés à fond durant les exercices de remédiation.

### **Conclusion partielle**

De l'analyse des notes des copies des deux groupes A et B avant et après les séances de remédiation nous pouvons dire que la méthode testée est significativement prometteuse. Son apport à la remédiation est considérable. L'utilisation de méthode Montessori dans ce cas le plateau de sable combiné aux lettres rugueuses est efficace. Cette méthode permet de voir de bon résultat de remédiation à partir de six séances. La nouvelle méthode a montré sa supériorité statistique sur la méthode traditionnelle.

# **Conclusion générale**

En nous basant sur l'étude portant sur l'apport de la technique du plateau de sable combiné aux lettres rugueuses lors de la remédiation à l'acquisition de compétences d'écriture des lettres en FLE, nous pouvons conclure par les éléments suivants :

Grâce à un protocole expérimental qui met cette nouvelle technique face à la fiabilité des méthodes traditionnelles. Les copies de test d'écriture de 40 élèves divisés de deux groupes : groupe témoin et groupe test ont été corrigés objectivement par l'échelle de correction BKH.

Cette technique est significativement meilleure que la méthode traditionnelle en cas de remédiation pour l'apprentissage de l'écriture. Ses outils sont efficaces pour les cas suivants : maîtriser le sens de l'écriture, la dimension des lettres, la proportion des lettres les unes aux autres et la confiance en soi. En effet, cette technique procure une motivation pour rendre l'écriture, activité habituellement ennuyeuse, comme un jeu de découvert des formes et des lettres. Cet aspect ludique de l'apprentissage permet de capter l'attention des élèves en difficultés par rapport à l'apprentissage de l'écriture.

Pour aller plus loin dans l'étude il aurait été intéressant d'utiliser une analyse automatique de l'écriture manuscrite. En employant une tablette électronique graphique permettant de récupérer les données spatiotemporelles de l'écriture manuscrite et la pression qu'exerce l'élève sur la feuille. Il serait aussi intéressant d'élargir le corpus de l'étude sur plus d'élèves à l'échelle nationale.

En fin, nous recommandons l'implémentation de divers outils pédagogiques des écoles alternatives comment le plateau de sable pour l'écriture ou le boulier chinois pour le calcul. Cette utilisation serait partielle. Ce qui veut dire, intégrer ces outils dans les pédagogies traditionnelles. Nous ne recommandons pas les écoles alternatives comme un tout, parce que la littérature scientifique sur le sujet ne permet pas de démontrer leurs supériorités sur les méthodes en place dans nos écoles. À leurs égards, il faut rester prudent.

## **Bibliographie**

**ALCOBA, L. et BEAUDEMONT-DUBUS, A. 1993.***Une autre école pour votre enfant.*  
s.l. : Albin Michel, 1993.

*Analyse automatique de l'écriture manuscrite en ligne pour la détection précoce des pathologies neurodégénératives.* **Aouraghe, Ibtissame, et al. 2017.** [éd.] ISTE Ltd. London, UK : s.n., 2017, ISTE OpenScience, p. 8.

**ASTOLFI, J.-P. 2015.***L'erreur, un outil pour enseigner.* [éd.] ESF. 12e. Issy-les-Moulineaux : coll. Pratiques et enjeux pédagogiques, 2015.

**Claude, Bernard. 1966.***Introduction à l'étude de la médecine expérimentale.* Paris : GarnierFlammarion, 1966.

**Coste, Daniel. 1976.***Dictionnaire de didactique des langues.* Paris : Hachette, 1976.

**Cuq, Jean-Pierre. 2003.***Dictionnaire de didactique de français langue et seconde.* [éd.] AsdiFLe. Paris : CLE international, 2003.

**DEHON, A, et al., 2009.***La remédiation immédiate fascicule pour l'enseignant.* Belgique : Institut d'administration scolaire, 2009.

**F.MORANDI. 1997.***Modèles et méthodes en pédagogie.* s.l. : Nathan, 1997.

*Grand dictionnaire terminologique de l'Office de la langue française.*

**2009.***Guide méthodologique en évaluation pédagogique.* s.l. : Onefd, 2009.

**Juin 2012.***Guide Pédagogique du Manuel scolaire de Français 4°AP.* Juin 2012.

**HAMSTRA-BLETZ, BLÖTE. 1993.***BHK: Echelle d'évaluation rapide de l'écriture chez l'enfant.* Paris : ECPA, 1993.

**Hardyck, C., & Petrinovich, L. F. 1977.***Left-handedness.* s.l. : Psychological Bulletin, 1977.

**J.HOUSSAYE. 2006.***Quinze pédagogues, leur influence aujourd'hui.* s.l. : Bordas, 2006.

**Jean-Michel, Albaret. 2013/1.***Les troubles psychomoteurs aujourd'hui : entre Ajuriaguerra et la théorie des systèmes dynamiques.* s.l. : Développements, 2013/1. Vol. n° 14.

**M.LEFEBVRE. 2011.***La pédagogie Montessori illustrée.* s.l. : Broché, 2011.

**M.MONTESSORI. 2010.***L'enfant.* s.l. : Desclée de Brouwer, 2010.

**Niestlé, Delachaux et, [éd.]. 1996.***L'éducation nouvelle.* s.l. : Groupe Editions de l'ANEN, 1996.

**juin 2011.***Programme de français de la 4e A.P.* juin 2011.

**Mars 2009.***Référentiel général des programmes.* s.l. : commission Nationale Des Programmes, Mars 2009.

**Robert, Jean-Pierre. 2008.***Dictionnaire pratique de didactique du FLE.* [éd.] Ophrys. 2e. s.l. : Collection l'essentiel français, 2008.

**Simard, Claude. 1994.***La didactique du français langue maternelle : analyse d'une recherche bibliographique fondamentale.* n°4. s.l. : Revue canadienne de l'éducation, 1994. Vol. 19.

*Site de l'Association Montessori de France.*

**Vilaud, M.-L. 2008.***Montessori, Freinet, Steiner... Une école différente pour mon enfant ?* s.l. : Nathan, 2008.

# **Annexes**

## Annexe 1

### Fiches d'informations des élèves participants:

Nom et prénom :.....

Date de naissance : .....

Primaire : Boukhalkhal Maamar

Dehina Zeguenini

Sexe :            **fil**le            **garçon**            (soulignez la bonne  
réponse)

Avez-vous redoublé : **oui**            **non**            **quelles années :.....**

Latéralité :            **Droitier(ère)**            **Gaucher(ère)**

Profession des parents :

Le père :.....

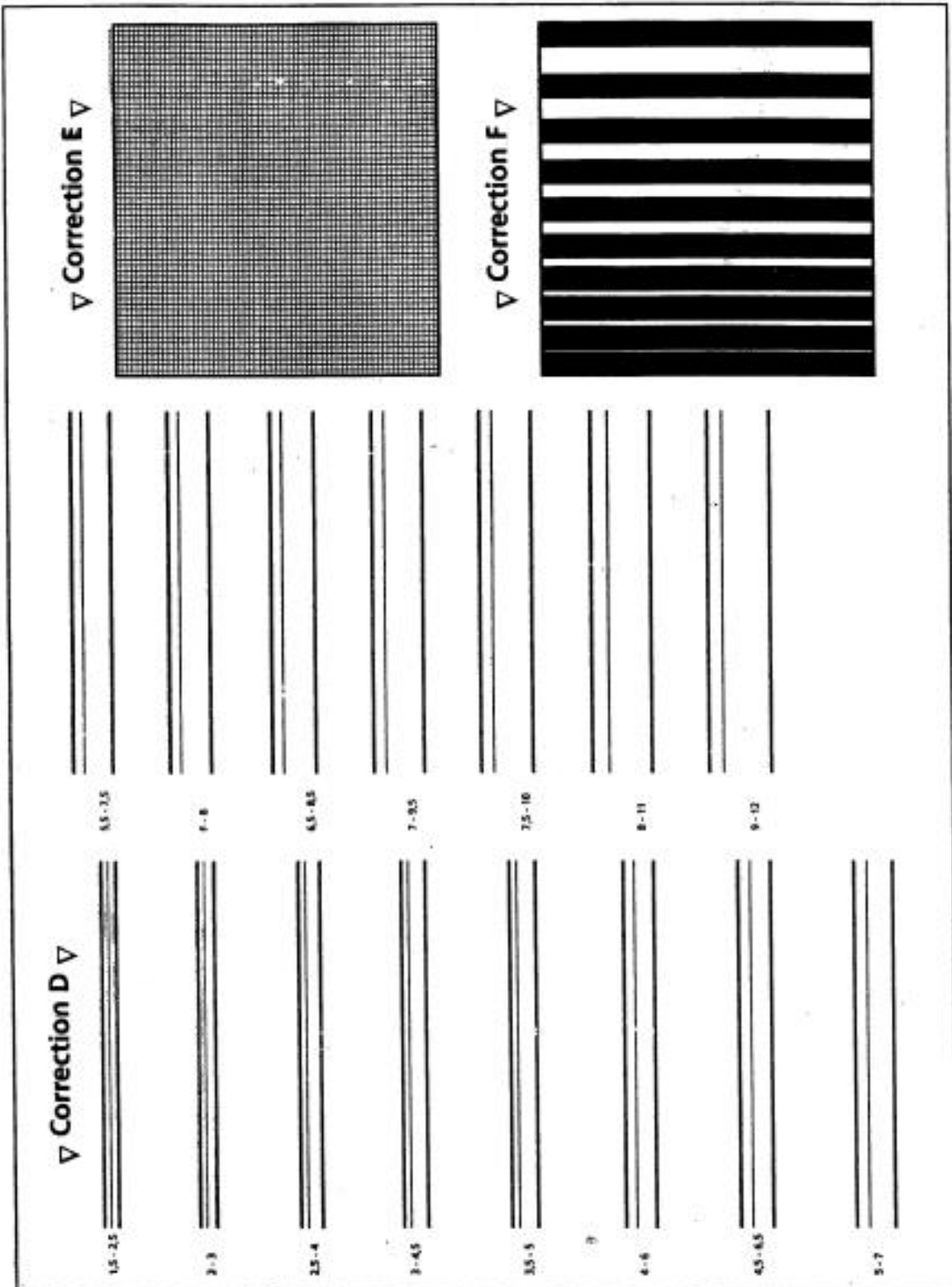
La mère :.....

Maitrise du français par les parents :

Le père :            **faible**            **moyenne**            **très**  
**bonne**

La mère :            **faible**            **moyenne**            **très**  
**bonne**

# Annexe 2



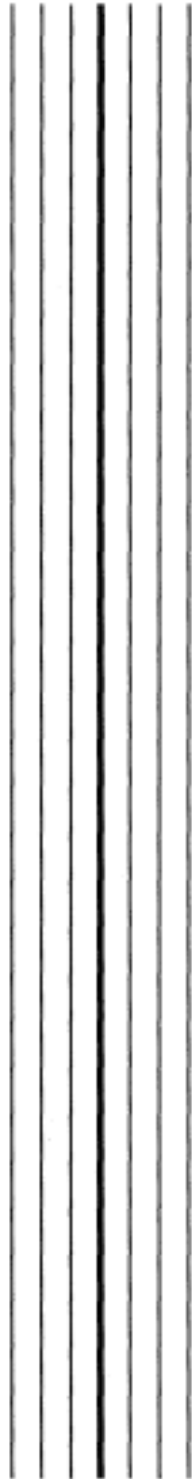
# Annexe 3

**Correction B**



**Correction C**

3 2 1 1 2 3



**Correction D**



**Correction E**



**Correction F**



**Correction A**

# Annexe 4

## Correction 6

_____	0.3
_____	0.5
_____	0.7
_____	1
_____	1.2
_____	1.4
_____	1.6
_____	2
_____	2.2
_____	2.4
_____	2.6
_____	

## Annexe 5

### Cotation selon les critères BHK 1987

CRITÈRES						TOTAL
1. Ecriture grande	→					
2. Inclinaison de la marge vers la droite	→					
Phrases	1	2	3	4	5	
3. Lignes non planes						
4. Mots serrés						
5. Ecriture chaotique						
6. Liens interrompus entre les lettres						
7. Télescopages						
8. Variation dans la grandeur des lettres troncs						
9. Hauteur relative incorrecte						
10. Distorsion des lettres						
11. Formes de lettres ambiguës						
12. Lettres retouchées						
13. Hésitations et tremblements						
Score Total						

## Annexe 6

### Texte à recopier selon l'échelle BHK 1987

Il fait très beau  
Je suis bien  
Je vois de l'eau  
mais je ne sais pas  
où elle va

L'eau venait sur les côtés, avec une grande  
force. Des enfants étaient près de moi. Le plus petit,  
donnait ses affaires à une femme.

Cette femme, qui était grande et belle, devait être une amie. Elle  
lui avait pris la main, et je les voyais aller vers une place :  
la plus belle de notre ville ! Un des enfants, donnait des choses à  
un autre ; mais, je ne savais pas ce que c'était.

J'étais trop loin ; alors, je me dirigeais doucement vers eux,  
pour mieux voir. Un des enfants me regardait. Il me fit  
signe de venir, avec lui, dans le groupe.

J'entendais des rires et des paroles joyeuses. J'étais content car  
ils m'avaient demandé de venir. Je les regardais en souriant  
puis je leur demandais leurs noms.

En faisant de grands bruits, ils me donnaient leurs petits noms, tous en même  
temps. « Je n'ai pas tout compris » dis-je en riant. Le  
plus grand du groupe me regardait avec un œil sympathique et voulait savoir  
si j'étais du coin. « Non, je viens d'arriver depuis  
peu » lui dis-je. « Alors bienvenu parmi nous » dit-il.

Nous avons ensuite cherché un jeu que nous aurions pu faire. Il fallait  
tous se réunir, pour trouver quelque chose. Nous avons fini  
par nous accorder, après de longs discours : on allait faire des bateaux dans  
l'eau. Nous avons décidé de nous séparer en petits groupes, pour rapporter du matériel :  
et divers objets... Mais, la pluie s'est mise à tomber fort. Alors,  
nous sommes allés, en courant et en riant, avec mes nouveaux camarades de  
jeux, dans une vieille maison, trouver de nouvelles idées !

# Annexe 6

## Échelle d'évaluation rapide BHK 1987

