

**La séquentialité phonogrammique et l'influence de l'âge de  
l'apprenant sur sa production  
chez les élèves apprentis en français langue étrangère (FLE)**

**Dr. Doaa Mohammad Hamdan Ahmed**  
Maître de conférences en didactique du FLE  
Faculté de l'éducation, Université de Sohag

## Résumé

Cette étude s'inscrit dans le domaine de la didactique du français langue étrangère (FLE). Elle traite de l'écriture séquentielle produite par les élèves au début de leur apprentissage du français. L'étude vise à vérifier l'importance relative aux désordres séquentiels dans la production écrite; à mettre en relief les différents types des désordres séquentiels que les élèves introduisent et à évaluer l'influence de l'âge de l'apprenant sur la production de ces désordres. Pour ce faire, nous avons analysé quantitativement et qualitativement les productions écrites des trois groupes des élèves à partir des trois dictées différentes. Le 1<sup>er</sup> groupe comporte 40 élèves de la 3<sup>e</sup> année du primaire; le 2<sup>e</sup> groupe se compose de 40 élèves de la 1<sup>re</sup> année du préparatoire et le 3<sup>e</sup> groupe comprend 40 élèves de la 1<sup>re</sup> année du secondaire. L'analyse des écrits présentés montre que 75.83 % des sujets sont concernés par des désordres séquentiels et que 10.8 % des productions d'items présentent des désordres. De plus, les écrits introduits témoignent de quatre types d'inversions, tels que des inversions d'unités intrasyllabiques, des permutations de syllabes, des inversions relatives aux multigrammes et des inversions morphémiques. En outre, l'analyse nous a permis d'observer un impact important pour l'âge de l'apprenant sur le nombre des élèves et sur leur production des désordres séquentiels. Nous trouvons que 62.50 % des élèves du primaire produisent des désordres séquentiels ayant le pourcentage de 4.78 % de l'ensemble de leurs écrits; 77.50 % des élèves du préparatoire produisent des désordres séquentiels ayant le pourcentage de 4.97 % de leurs écrits, alors que 87.50 % des élèves du secondaire produisent des désordres séquentiels ayant le pourcentage de 14.59 % de leurs écrits. L'étude confirme que plus l'âge de l'apprenant s'accroît, plus sa capacité à éviter les désordres séquentiels se réduit. L'étude recommande, enfin, d'entreprendre le processus de l'enseignement/apprentissage du FLE à un jeune âge, ce qui permet de mieux apprendre la langue.

**Mots clés :** l'écriture séquentielle, les désordres séquentiels, l'âge de l'apprenant, Français Langue Étrangère (FLE)

**Abstract**

This study is pertinent to the field of teaching of French as a Foreign Language. It deals with the sequential writing of the students at the beginning of their learning of this particular language. The objective of the study was to check the importance of the sequential mistakes in the writing; to highlight the different types of these sequential mistakes that students commit and to assess the influence of the student's age on committing such sequential mistakes. To achieve the goals of the study, we performed both qualitative and quantitative types of analyses for the writings of the three groups of students. The first group consisted of 40 students (enrolled in the third year of the primary school), the second group consisted of 40 students (enrolled in the first year of the preparatory school) and the third group consisted of 40 students (enrolled in the first year of the secondary school). The analysis of the writings of the three groups revealed that 75.83 % of the students were inflicted by the sequential mistakes, and 10.8 % of their writings carried these mistakes. In addition, the analysis of the writings revealed four types of sequential mistakes including mistakes of the units intrasyllables, the permutations of the syllables, the multigrammatical mistakes and morphemic mistakes. Also, our study revealed that the age of the students had an important impact on the student's number who committed the mistakes and on the rate of committing these mistakes. We observed that 62.50% of the students of the primary school committed 4.78 % of their writings as sequential mistakes; 62.50 % of the students of the preparatory schools committed 4.97 % of their writings as sequential mistakes and 87.50 % of students of the secondary schools committed 14.59 % of their writings as sequential mistakes. The increasing age of the student was associated with decreased ability to avoid committing the sequential mistakes (negative/inverse correlation). Taken as a whole our current study recommends starting the teaching of the French language at an early young age as possible, and this would improve the learning of this language.

**Key words:** the sequential writing, sequential mistakes, the student's age, French as a Foreign Language

## الملخص العربي

تندرج هذه الدراسة تحت مجال تدريس اللغة الفرنسية كلغة أجنبية, و تتناول الكتابة المتسلسلة للطلاب في بداية تعلمهم لهذه اللغة. و تهدف الدراسة إلى التحقق من أهمية الأخطاء المتسلسلة في كتابات الطلاب, ودراسة الأنماط المختلفة لهذه الأخطاء, ومعرفة أثر عمر المتعلم على ارتكابها. و لتحقيق أهداف الدراسة, قامت الباحثة بالتحليل الكمي و الكيفي لكتابات ثلاث مجموعات من الطلاب في بداية دراستهم للغة الفرنسية و ذلك من خلال ثلاثة قطع إملائية مختلفة. ضمت المجموعة الأولى أربعين (٤٠) طالب من طلاب الصف الثالث الابتدائي, بينما شملت المجموعة الثانية أربعين (٤٠) طالب من طلاب الصف الأول الإعدادي و المجموعة الثالثة و الأخيرة حوت أربعين (٤٠) طالب من طلاب الصف الأول الثانوي. أظهرت نتائج تحليل كتابات هذه المجموعات الثلاث أن نسبة ٧٥.٨٣٪ من مجموع الطلاب قد أظهروا أخطاء تسلسلية بلغت نسبتها ١٠.٨٠٪ من مجموع الكلمات المطلوبة. أما عن أنماط الأخطاء المتسلسلة المرتكبة من هؤلاء الطلاب, فقد أسفرت الدراسة عن وجود أربعة أنماط مختلفة و هي الآتي : أخطاء على مستوى المقطع الواحد, و أخطاء ما بين المقاطع وبعضها, و أخطاء على مستوى الصوت و الذي يكتب من حرفين أو ثلاثة أحرف و أخطاء على مستوى الحروف الصامتة و الإشتقاقية. فضلا عن ذلك, أظهرت الدراسة أثرا واضحا لعمر المتعلم على عدد الطلاب مرتكبي هذه النوعية من الأخطاء و على معدل ارتكابهم لها, حيث وجدت هذه الأخطاء لدى ٦٢.٥٠٪ من طلاب الصف الثالث الابتدائي و بلغت نسبة أخطائهم ٤.٩٧٪ من مجموع الكلمات المطلوبة, ووجد ٧٧.٥٠٪ من طلاب الصف الأول الإعدادي و بلغت نسبة أخطائهم ٤.٧٨٪ من مجموع الكلمات المطلوبة, و ٨٧.٥٠٪ من طلاب الصف الأول الثانوي بلغت نسبة أخطائهم ١٤.٥٩٪ من مجموع الكلمات المطلوبة. بناء على هذه النتيجة أثبتت الدراسة وجود علاقة ارتباطية عكسية بين عمر المتعلم و قدرته على تفادي الأخطاء المتسلسلة, فكلما زاد عمر المتعلم انخفضت قدرته على تفادي هذه الأخطاء. و توصى الدراسة أخيرا بأن يبدأ تدريس اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في سن مبكرة قدر الإمكان لدى متعلميها, الأمر الذي يساعد على تعلم هذه اللغة بشكل أفضل.

**الكلمات المفتاحية:** الكتابة المتسلسلة, الأخطاء التسلسلية, عمر المتعلم, اللغة الفرنسية كلغة أجنبية.

## 1. Introduction

L'écriture est un outil de réussite de l'école primaire à l'université, et même tout au long de la vie (Chartrand et Blaser, 2008), ce qui a invité les chercheurs à mener de nombreuses études scientifiques pour aborder le fonctionnement du processus de l'écriture (McCutchen, 2011 ; Medwell et Wray, 2007 ; Paoletti, 1994 ; Ziviani et Wallen, 2006), l'enseignement de l'écriture (Montésinos-Gelet, 2000; Montésinos-Gelet et Morin, 2006; Morin, Lavoie et Montésinos-Gelet, 2011), les compétences de l'écrit à maîtriser (Fayol et Miret, 2005; Hafez, 2001) et le développement écrit des élèves apprentis (Ahmed, 2013; Charron, 2006; Ferreira et Gomez-Palacio, 1988; Montésinos-Gelet, 1999; Morin, 2002), et ce, dans différentes langues et dans différents contextes d'enseignement/apprentissage.

Apprendre à écrire n'est pas une activité simple pour les élèves apprentis au début de leur scolarité. Cet apprentissage exige plusieurs compétences à acquérir comme la compétence de former des lettres, de construire les règles de correspondance phonème/graphème, de s'approprier certaines règles orthographiques, de gérer l'agencement de mots conformes à certaines règles syntaxiques et de procéder à une organisation textuelle de façon cohérente et conforme aux intentions de communication initiales (Labrecque, Morin et Montésinos-Gelet, 2013). Ce processus complexe conduit les élèves à rencontrer plusieurs difficultés lors de leurs premières tentatives de l'écrit (Asher, 2006 ; Benbow, 2006 ; Lurçat, 2004). Les exigences de l'écriture sont identiques, quelles que soient les langues abordées, mais ce qui influence peut-être ce processus est le contexte de l'enseignement/apprentissage.

En français, la production écrite est un objet très compliqué. En écriture (Caramazza et Miceli, 1989) et même en lecture (Montésinos-Gelet et Besse, 2003), les élèves scripteurs utilisent deux moyens bien distincts selon le modèle de la double voie. La première, « la voie directe », que les chercheurs connaissent sous le nom de « voie lexicale » est une médiation rapide qui permet à l'élève (lecteur/scripteur) de connaître et de produire les mots du vocabulaire. Néanmoins, ces mots doivent être déjà connus et qu'ils doivent être stockés et intégrés à son lexique mental. La seconde voie est dite « la voie phonologique » qui amène l'élève à établir une correspondance phonème/graphème. Cette voie est lourde et coûteuse sur le plan cognitif pour l'élève et elle exige du temps, mais elle l'aide à produire des mots nouveaux ou des mots

inconnus qui ne se trouvent pas dans sa mémoire (Montésinos-Gelet et Besse, 2003).

L'élève aborde les deux aspects de l'écrit (lecture et écriture) à partir des processus cognitifs qu'il privilégie (Écalte et Magnan, 2002). Dans cette optique, Kaufman et Kaufman (1995) distinguent deux catégories de processus cognitifs qui peuvent influencer l'apprentissage de l'écrit, et ce, à partir de la théorisation de leur épreuve psychométrique (K-ABC) : des processus séquentiels et d'autres simultanés. Nombreuses sont les études menées sur la relation entre les troubles de l'apprentissage en lecture et les problèmes éventuels sur le plan séquentiel (Kraft, 1988; Willson et Rupley, 1991). Bien que l'existence des remarques proposées par certains auteurs (Bastien et Bastien-Toniazzo, 1993; Besse, 1993), quant à la présence des désordres des graphèmes, il n'existe pas, à notre connaissance, qu'une seule étude dont l'objectif est de décrire la nature des désordres présentés lors de traiter la temporalité des phonèmes et de la spatialisation des graphèmes, celle de Montésinos-Gelet et Besse (2003). Cette étude a été menée auprès des élèves francophones qui commencent l'apprentissage du français à la maternelle. Ceci nous invite à consacrer notre étude pour enrichir et approfondir ce domaine de recherche en examinant les désordres séquentiels dans la production écrite en français langue étrangère, contexte non abordé auparavant, à notre connaissance.

Selon le système gouvernemental, les élèves apprennent le français (FLE) au cycle secondaire en étudiant la méthode du « Club @ dos plus », alors que dans le secteur des écoles privées, chaque école précise l'âge de l'apprentissage de cette langue. En conséquence, certains élèves commencent l'apprentissage du français à la troisième ou à la quatrième année du primaire en étudiant la méthode d'« Alex et Zoé et compagnie », alors que d'autres le reçoivent au début du cycle préparatoire en étudiant la méthode de « MAG ». Nous allons aborder la production des désordres séquentiels chez les élèves apprentis au début de l'apprentissage. Nous jugions alors qu'il est pertinent de mener notre étude avec trois groupes d'âge : la troisième année du primaire (l'âge de 8 ans), la première année du préparatoire (l'âge de 12 ans) et la première année du secondaire (l'âge de 15 ans). La variété dans les élèves de l'échantillon permet de vérifier l'influence de l'âge de l'apprenant et de son fonctionnement cognitif sur l'écriture séquentielle chez ces trois groupes.

Dans ce travail, le problème expose la nécessité de mener cette étude. Le cadre théorique s'attarde ensuite aux principaux thèmes de la recherche : les difficultés d'apprentissage du français, les différentes préoccupations de l'écrit, l'écriture séquentielle, l'enseignement du FLE chez les élèves participants à l'étude, l'influence de l'âge de l'élève sur l'apprentissage des langues, et les caractéristiques développementales qui distinguent chacun des trois groupes de la recherche. Ceci nous aide à mieux comprendre le fonctionnement cognitif de chaque groupe et à mieux interpréter son impact sur la maîtrise de la langue, y compris la production des erreurs séquentielles. La méthodologie retenue pour répondre aux objectifs de la recherche est par la suite détaillée. Enfin, les résultats et la discussion en lien avec la séquentialité phonogrammique complètent le texte.

## 2. Le problème de la recherche

Maîtriser l'écriture dans une langue non maternelle constitue effectivement un défi de taille pour les élèves, notamment au début de l'apprentissage. Dans le domaine du FLE, les élèves rencontrent davantage des problèmes, parce qu'ils manquent l'utilisation et la pratique de la langue, soit oralement ou par écrit, et ce, dans ce contexte étranger. Les premières pratiques d'écriture de ces élèves témoignent de plusieurs erreurs sur le plan orthographique, morphologique, phonologique, etc. Dans l'écriture de façon séquentielle, ils rencontrent certaines difficultés qui sont peut-être différentes selon le niveau de la maîtrise de la langue. Cependant, la production des désordres séquentiels, comme un phénomène relatif à la dimension phonogrammique, est fréquente dans leur production écrite, quel que soit leur niveau de traitement phonogrammique, et quelle que soit la stratégie de l'écriture utilisée par eux (stratégie lexicale, stratégie phonologique et stratégie analogique). Ces désordres constituent des obstacles à s'appropriier la langue, en particulier, l'aspect écrit. Malgré la fréquence et l'importance de ce phénomène, très peu sont les études menées pour étudier ces types des erreurs en français (Montésinos-Gelet et Besse (2003). Cette dernière étude a été effectuée dans le domaine du français comme langue maternelle, et il n'existe pas, à notre connaissance, d'études menées sur ce thème en FLE. L'étude actuelle vient pour enrichir ce domaine de recherche par la vérification de la présence de ce phénomène en français langue étrangère, thème et contexte non déjà étudiés, à notre connaissance.

Une relation vigoureuse se trouve entre l'apprentissage de l'écrit et le fonctionnement cognitif des apprenants (Écalle et Magnan, 2002). d'une part, et les élèves égyptiens commencent l'apprentissage du français dans différents âges selon le type de l'école (publique ou privée), d'autre part. C'est pour ces deux raisons, l'étude actuelle va examiner la présence des désordres séquentiels chez un échantillon varié des élèves ayant des âges et des niveaux cognitifs différents. Pour contribuer à enrichir ce domaine de recherche, les objectifs de cette recherche sont les suivants : examiner la place des désordres séquentiels dans la production écrite des élèves apprenant le FLE; enquêter les différents types de désordres produits par ces élèves en montrant l'importance de chaque type, et comparer l'importance de ces désordres chez trois groupes des élèves en fonction de leur âge d'apprentissage.

### 3. Le cadre théorique

#### 3.1. Les difficultés à apprendre le français

La langue française est une langue opaque qu'on ne peut pas transcrire avec des phonogrammes précis. Elle comprend 36 phonèmes qui servent à produire 130 graphèmes (Ducard, Honvault et Jaffré, 1995). L'orthographe du français n'est pas cohérente et la correspondance entre le phonème et le graphème n'est pas régulière, ce qui rend l'appui sur les formes orales de la langue incertain. On peut écrire un seul phonème par le moyen de différents graphèmes. À titre d'exemple, pour produire le phonème [o], on peut transcrire : eau, o, ho, au, ô, oo, oh, et pour le phonème [ph], on l'écrit comme *ph* dans les mots « phrase », « éléphant » et « photo » ou comme *f* dans les mots « forme », « fin » et « fille ». De plus, l'orthographe française dispose, comme le montre Handy (2009), des difficultés variées comme le doublement de *s* entre deux voyelles, les règles liées au *c* et au *g* durs et doux, et la substitution de *m* ou *n* devant *b* ou *p*, et *ce*, à la suite des voyelles nasales. D'ailleurs, il existe plusieurs lettres qu'on ne prononce pas, mais elles doivent être présentes dans la construction des mots, comme les lettres muettes à la fin des mots (ex. : voiture, verbe, pomme), et les marques morphologiques et syntaxiques : accord, nombre et conjugaison des verbes.

Ces difficultés peuvent être rencontrées par les apprenants francophones ou non francophones. En FLE, les élèves trouvent peut-être d'autres difficultés à cause de l'influence de leur langue maternelle qui ne partage pas le même alphabet latin du français. Les arabes rencontrent, en particulier, certains problèmes à prononcer et à produire plusieurs



phonèmes (ex. : [P], [v], [ə], [y], [ɛ̃], [ɔ̃], [ã]). Les problèmes sont dus à la distance entre l'alphabet français et l'alphabet arabe. Le français comprend 17 voyelles, alors qu'il n'existe que trois voyelles de base en arabe. En outre, l'arabe ne comprend qu'un seul phonème [ب] qui se prononce comme le [b], et il ne connaît pas le phonème [p]. Ces différences entre les deux langues conduisent plusieurs arabophones à commettre des erreurs lors de l'écrit en français.

### 3.2. Les préoccupations de l'écrit chez les élèves apprentis

Emilia Ferreiro a mené la plupart de ses recherches auprès des enfants hispanophones qui sont au début de leur apprentissage de la langue. Elle a effectué une étude en collaboration avec Gomez Palacio au Mexique sur un échantillon de sujets inscrits en 1<sup>re</sup> année (Ferreiro et Gomez Palacio, 1988). Les chercheuses ont demandé aux élèves d'écrire des mots isolés et pour analyser leurs productions, elles ont considéré des critères quantitatifs (le contrôle de quantité et la correspondance quantité des graphies/nombre d'unités sonores perçues) et même qualitatifs (la connaissance des lettres conventionnelles, la variété du répertoire, la variation de la position des lettres et la valeur sonore conventionnelle des lettres). Dans les résultats de l'étude, les chercheuses ont montré huit niveaux dans les productions écrites des élèves :

- 1) écriture avec tracé peu différencié, de quantité,
- 2) écriture sans contrôle
- 3) une graphie par mot, variation de la quantité,
- 4) écart fixe de la
- 5) quantité variable, avec limites contrôlées,
- 6) syllabique,
- 7) syllabico-alphabétique et
- 8) alphabétique.

Ferreiro et Gomez Palacio (1988) ont résumé ces écrits en quatre niveaux : l'écriture pré-syllabique, syllabique, syllabico-alphabétique et alphabétique. Elles ont détaillé les caractères des écrits relatifs à chacun des quatre niveaux que nous expliquons dans le tableau suivant.

**Tableau 1 - Les quatre niveaux de conceptualisation de l'écrit chez Ferreiro et Gomez Palacio (1988)**

Le niveau présyllabique	Le niveau syllabique	Le niveau syllabico-alphabétique	Le niveau alphabétique
A1) graphismes primitifs (gribouillages)	E11) écritures syllabiques primitives sans valeur sonore	H18) écritures syllabico-alphabétiques sans	I20) écritures alphabétiques sans prédominance de la

<p>et pseudo-lettres), A2) une seule lettre dans la production, A3) production sans contrôle de quantité, B4) écritures fixes, C5) écritures avec répertoire fixe et quantité variable, C6) écriture avec répertoire partiel fixe et quantité constante, C7) écriture avec répertoire partiel fixe et quantité variable, C8) écriture avec répertoire ou position variable et quantité constante, C9) écriture avec répertoire et quantité variable, D10) écriture avec quantité et répertoire variables et valeur sonore à l'initiale</p>	<p>conventionnelle, E12) écritures syllabiques primitives avec et sans valeur sonore conventionnelle sur les mêmes productions, E13) écritures syllabiques primitives avec des productions sans valeur sonore conventionnelle et d'autres productions avec valeur sonore conventionnelle, F14) écritures syllabiques avec une forte exigence quantitative sans prédominance des valeurs sonores conventionnelles, F15) écritures syllabiques avec une forte exigence quantitative et prédominance des valeurs sonores conventionnelles, G16) écritures syllabiques strictes sans prédominance de la valeur sonore conventionnelle G17) écritures syllabiques strictes avec prédominance de la valeur sonore conventionnelle</p>	<p>prédominance de la valeur sonore conventionnelle, H19) écritures syllabico alphabétiques avec prédominance de la valeur sonore conventionnelle</p>	<p>valeur sonore conventionnelle, I21) écritures alphabétiques avec quelques erreurs touchantes aux valeurs sonores conventionnelles, I22) écritures alphabétiques avec prédominance de la valeur sonore conventionnelle</p>
--	---	---	--

(Ferreiro et Gomez Palacio, 1988)

En français, et à l'instar de l'étude mexicaine de Ferreiro et Gomez Palacio (1988), Besse (1990, 1993a, 1993b, 1993c) a examiné les préoccupations de l'écrit en mettant l'accent sur la lecture et l'écriture. Besse voit que le développement de l'écrit chez les élèves s'opère à partir d'étapes, mais qui ne sont pas ordonnées, ni obligatoires. Il confirme que l'élève apprenti peut manifester des préoccupations variées lors de l'écrit. Dans son étude (Besse, 2000), il présente trois types de préoccupation de l'écrit : visuographique, phonographique et orthographique. Dans les préoccupations nommées visuographiques, l'élève commence à associer les marques graphiques à des significations sans considération de la chaîne sonore; il s'intéresse aux caractéristiques externes de l'écriture (ex. : les lettres, les pseudo-lettres, les chiffres) ; il essaie de présenter des lettres conventionnelles, et il tente de lier la trace écrite au signifié. Dans le deuxième type, les préoccupations phonographiques, l'élève peut faire la correspondance entre les marques graphiques et la chaîne sonore, et dans les préoccupations orthographiques, il peut utiliser des traces graphiques et réaliser la norme orthographique, puisqu'il devient capable d'employer les marques du pluriel, du féminin et les lettres muettes, et de distinguer les formes sonores équivalentes.

En FLE, Ahmed (2013) a montré que les élèves apprentis du français de la 1<sup>re</sup> année du secondaire manifestent seulement des écritures phonographiques et orthographiques, puisqu'ils ont commencé leur apprentissage en ayant la capacité d'établir une correspondance entre le phonème et le graphème. L'apprentissage de l'arabe comme langue maternelle et de l'anglais comme première langue étrangère a permis aux élèves du secondaire de faire cette relation au début de l'apprentissage du français.

### 3.3. La séquentialité phonogrammique

Dans l'enseignement/apprentissage des langues, les enseignants voient généralement que les premières tentatives d'écriture des élèves scripteurs comportent plusieurs erreurs. Mais les chercheurs (Montésinos-Gelet, 1999, 2001; Montésinos-Gelet et Besse, 2003) voient que la production de ces erreurs est fréquente et elle n'est qu'une évolution dans leur développement orthographique. Parmi ces erreurs, les désordres relatifs à la séquentialité. Celle-ci est une composante essentielle de la dimension phonogrammique de l'écrit. Elle correspond à la capacité de produire dans l'ordre les différents phonogrammes (graphèmes) qui composent les mots. Montésinos-Gelet (1999) a visé, entre autres, à

décrire et à catégoriser les procédures de production de l'écrit chez 373 jeunes enfants du préscolaire âgés de cinq à six ans. En examinant la séquentialité phonogrammique comme un des aspects de la dimension phonographique, la chercheuse a montré que 64 % des enfants francophones du préscolaire produisent des désordres séquentiels.

De leur part, Montésinos-Gelet et Besse (2003) se sont intéressée à l'importance de cette séquentialité phonogrammique et ses différents types chez 50 enfants francophones en maternelle. Les chercheurs ont analysé les productions écrites de ces élèves scripteurs en confirmant la présence des désordres séquentiels. Ils ont également montré que ces désordres ont apparu sous différentes formes : des inversions d'unités intrasyllabiques, des inversions d'unités intersyllabiques et des inversions d'unités graphémiques. Dans les lignes suivantes, nous décrivons ces types en présentant des exemples pris de la production des élèves participant à l'étude actuelle.

#### *Les désordres intrasyllabiques*

Cette forme peut être introduite à l'intérieur d'une seule syllabe. Elle se produit donc entre les unités intrasyllabiques (ex. : groumand pour le mot gourmand; caheir pour le mot cahier; ordinatuer pour le mot ordinateur, etc.).

#### *Les désordres intersyllabiques*

L'élève produit cette forme entre les syllabes d'un mot (ex. : dictainniore pour le mot dictionnaire; capatil pour le mot capital; clandire pour le mot calendrier, etc.).

#### *Les désordres intragraphémiques*

Dans cette troisième forme, l'élève peut inverser les caractères d'un digraphe (deux lettres) ou il mélange ceux d'un trigraphe (trois lettres) (ex. : nu pour le mot un; copian pour le mot copain; drapaue pour le mot drapeau, etc.).

En examinant le développement orthographique des élèves québécois de maternelle, Morin (2002) a montré la présence d'un quatrième type de ces désordres, celui relatif aux *désordres morphémiques*. Ce type renvoie à la capacité de bien placer les indices morphémiques, soit des mutogrammes ou morphogrammes lexicaux dans les mots. Les élèves commettent des erreurs de la séquentialité morphémique comme : nateur pour le mot nature; liver pour le mot livre; timber pour le mot timbre, etc.

### 3.4. L'enseignement du français langue étrangère

#### *La méthode d'« Alex et Zoé et compagne »*

Le livre « Alex et Zoé et compagne » est un cours présenté aux élèves à partir de 7 ans en se présentant en trois niveaux. Son contenu conforme aux recommandations du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). Il est présenté avec un livret de civilisation, CD Rom d'activités, un cahier d'activités avec un entraînement au DELF (avec un CD audio), des exercices de grammaire complémentaires, un portfolio d'exercices, des ressources numériques, un guide pédagogique destiné aux enseignants, deux CD audio collectifs, et un CD audio individuel qui contient des chansons et comptines (Samson et Oddou, 2007). Le cours s'intéresse aux quatre compétences essentielles de la langue, l'écoute, la parole, la lecture et l'écriture. Il aborde plusieurs thèmes comme : la civilisation française, le système scolaire en France, le sport, la musique et la danse, les contes de Charles Perrault, les carnivals en France, les loisirs des Français, les monuments des villes françaises, la nourriture française, etc.

#### *La méthode de « MAG »*

La méthode scolaire appelée la « MAG » est une méthode nouvelle destinée aux adolescents du cycle préparatoire (12-15 ans) et elle conforme aux recommandations du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) en adoptant une forme de style « magazine » pour achever un plus grand plaisir d'apprentissage. Le contenu et les activités proposés aux élèves se basent sur une des approches pertinentes de l'enseignement/apprentissage des langues étrangères, l'approche actionnelle. Il aborde des thèmes proches de la vie des adolescents et de leurs activités quotidiennes. Le cours présente un manuel de l'élève, un cahier d'exercices et un guide de l'enseignant. Le contenu du manuel jette un œil sur la culture et la civilisation françaises : l'histoire de France, les fêtes françaises et les sites touristiques en France. Le guide pédagogique comporte des conseils et des activités pour l'exploitation de la méthode, des tests organisés par compétences et des fiches photocopiables. Le cours s'intéresse au vocabulaire qui aide les élèves à pratiquer facilement la langue en présentant deux CD audio qui comprennent des dialogues, des exercices d'écoute et des chansons. Il présente également deux DVD qui sont ludiques et dynamiques ayant pour but d'enrichir le contenu proposé. Les annexes du manuel présentent aux élèves des actes de parole, un précis grammatical avec des tableaux de conjugaison et un

lexique multilingue. Il se constitue, enfin, une préparation aux différents niveaux du DELF : A1, A2, B1 (Gallon, Himber et Charlotte, 2014).

#### *La méthode du « Club @ dos plus »*

Les élèves du secondaire apprennent le français à partir d'un manuel dit « Club @ dos plus ». Cette méthode se base également sur l'approche actionnelle et elle conforme aux recommandations du Cadre européen commun de référence pour les langues. Le cours incite les élèves adolescents du cycle secondaire à communiquer pour agir et pour interagir dans les situations de la vie courante, et il offre de nombreuses tâches actionnelles, en particulier les tâches collectives qui exigent la coopération. Il s'intéresse aux outils lexicaux, grammaticaux et même phonétiques qui permettent aux élèves de favoriser efficacement leurs compétences linguistiques. Ce manuel se préoccupe de la culture et de la civilisation françaises et même égyptiennes qui peuvent attirer la curiosité et augmenter la motivation des élèves à apprendre la langue (Ministère de l'Éducation de la République arabe d'Égypte, 2015).

L'enseignement/apprentissage du FLE vise alors à réaliser les mêmes objectifs dans les trois cycles éducatifs. Les élèves des trois cycles apprennent le français selon les mêmes critères qui conforment aux recommandations du Cadre européen commun de référence pour les langues. Ils étudient trois méthodes qui sont différentes, mais celles-ci s'intéressent aux mêmes compétences linguistiques en présentent plusieurs exercices et activités qui permettent aux élèves de pratiquer oralement et par écrit la langue française.

### **3.5. L'âge de l'élève et l'apprentissage des langues**

L'enseignement/apprentissage des langues non maternelles, comme les langues secondes ou étrangères, est un processus complexe, puisqu'il existe plusieurs facteurs qui interviennent, dont l'âge de l'apprenant (Defays et Deltour, 2003; Hyltenstam et Abrahamsson, 2001; Ioup, 2005; Markowski, 2008). Les élèves égyptiens commencent l'apprentissage du français, comme nous l'avons montré, dans différents âges, et ce, selon le système scolaire de l'école. Nous jugions alors qu'il est pertinent de vérifier si l'âge de ces apprenants influence la production des erreurs séquentielles. Le traitement de l'âge de l'apprenant (l'âge du primaire, celui du préparatoire et celui du secondaire) nous conduit à aborder ce que Lenneberg (1967) désigne « la période critique ». Selon ce chercheur, l'enfant est davantage capable d'acquérir une langue seconde que

l'adolescent/adulte. La capacité d'apprentissage se réduit alors avec l'augmentation de l'âge de l'apprenant. Cette hypothèse de Lenneberg (1967) a été vérifiée par de nombreuses études empiriques en langue seconde (Birdsong, 2006; Hakuta, Bialystok et Wiley, 2003; Moyer, 2004; Singleton, 2005; Wiley, Bialystok, et Hakuta, 2005), alors que très peu nombreuses sont les études menées en langue étrangère (Ahmed, Montésinos-Gelet et Charron, 2017). Les études relatives à la langue seconde ont présenté des résultats variés, mais contradictoires, ce qui a soulevé, selon les chercheurs (Labelle, 2001; Singleton, 2003), un débat sur l'âge idéal de l'apprentissage des langues secondes/étrangères.

Avant d'examiner l'impact de l'âge de l'apprenant sur la séquentialité phonogrammique, nous trouvons qu'il est pertinent de montrer les différentes caractéristiques développementales des apprenants enfants (ceux du primaire ayant l'âge de 8 ans) et celles des apprenants adolescents (ceux du secondaire ayant l'âge de 15 ans. Les élèves du préparatoire ayant l'âge de 12 se trouvent dans une étape transitoire, qui est à la fin de l'enfance et au début de l'adolescence. Ceci nous permet de mieux interpréter les performances de ces groupes.

#### *Les enfants du primaire*

Les élèves enfants participant à l'étude fréquentent la troisième année du primaire. Sur le plan neurologique, l'enfant témoigne d'une bonne maturation qui permet de contrôler différentes fonctions (Bourgeois, 2005; Cadoret et Bouchard, 2009; De Broca, 2009). Selon ces chercheurs, cet enfant se marque par l'existence d'une connexion qui se trouve entre les neurones par le moyen de synapses, ce qu'on nomme la synaptogénèse. Cette synaptogénèse, dont la production continue jusqu'à l'âge de 10 ans, aide l'enfant à dessiner, à compter, à écrire, à lire, à comprendre et à acquérir les langues. De plus, l'enfant se distingue par l'existence des fibres qui se recouvrent de myéline (la myélogénèse) et qui accélèrent la transmission des informations et favorisent son développement et son apprentissage. En outre, l'enfant a une plasticité du cerveau. Cette dernière correspondant à l'adaptation aux événements imprévus peut modifier son programme génétique, en enrichissant celui-ci et en diminuant les conséquences négatives des événements agressifs (Chevrie-Muller et Narbona, 2007; Kolb et Whishaw, 2002; Lippé, 2005). Ces caractéristiques donnent à l'enfant une bonne capacité à apprendre une langue autre que sa langue maternelle.

Sur le plan cognitif, l'enfant pratique une pensée intuitive qui se base sur les intuitions et non pas sur le raisonnement logique. Selon les chercheurs (Bouchard, Fréchette et Gravel, 2009; Lacombe, 2006), ce type de la pensée se caractérise par la centration, la conservation, l'irréversibilité, la classification, les collections non figurales, l'inclusion des classes, et enfin, la compréhension des pensées des autres. Néanmoins, ces traits cognitifs sont encore dans une forme primitive et qu'ils vont se développer davantage lors de l'adolescence. Quant aux caractéristiques langagières, l'enfant du primaire perfectionne les sons de sa langue maternelle; possède un large éventail du vocabulaire qui lui permet de s'exprimer et d'exprimer ses pensées; produit des phrases de plus en plus complexes; utilise le temps futur, la voie passive, la négation et emploie l'imparfait et le conditionnel; utilise des mots nouveaux dans différents contextes; raconte des histoires et rapporte des événements et participe enfin aux différentes conversations (Bouchard et Charron, 2009; Cloutier, 2005; Doyon et Fisher, 2010).

#### *Les élèves adolescents du secondaire*

L'apprenant adolescent se distingue par une puberté dans tous les systèmes de son corps. Dans l'aspect neurologique, il se marque par une transformation majeure concernant la sélection des connexions synaptiques, et par un changement relatif au cortex préfrontal du cerveau qui conduit à une amélioration relative à la communication entre cette zone et les autres régions du cerveau (Cloutier et Drapeau, 2008). Cette transformation aide l'adolescent à développer ses différentes fonctions, cognitive, langagière et sociale. Comparativement à l'enfant du primaire, l'apprenant adolescent n'a plus l'avantage de la plasticité du cerveau. Sur le plan cognitif, il se distingue par l'apparition d'un premier raisonnement abstrait jusqu'à la maîtrise de la pensée formelle, qui se réalise à la fin de l'adolescence (Cloutier et Drapeau, 2008). Il peut donc appliquer des opérations mentales à des réalités abstraites, de formuler des hypothèses, des solutions variées et des conclusions, de vérifier ses hypothèses en ayant la capacité d'isoler les facteurs influençant (Bouchard, Fréchette et Gravel, 2009; Coslin, 2006). En outre, il formule des concepts abstraits et produit des énoncés verbaux qui expriment la possibilité et des énoncés argumentatifs. Il devient, enfin, conscient de sa pensée et de la pensée de sa pensée, ce qu'on appelle la métacognition (Coslin, 2006).

Pour ses caractéristiques langagières, il est certainement plus avancé que l'enfant du primaire, puisqu'il continue à enrichir son



vocabulaire et à apprendre des tournures grammaticales. Les transformations variées dont il témoigne, notamment celles de l'aspect cognitif, l'amènent à chercher un nouveau vocabulaire pour exprimer ce qu'il perçoit et ce qu'il pense (Marcelli et Braconnier, 2008).

#### *Les élèves du préparatoire*

Les élèves du préparatoire se trouvent dans une étape moyenne entre l'enfance et l'adolescent. Ils se distinguent par certaines caractéristiques prises de l'enfance et par d'autres relatives à l'âge adolescent. On peut dire alors qu'il est un petit adolescent.

En étudiant l'effet de l'âge de l'apprenant sur le développement de l'écrit en FLE, Ahmed *et al.* (2017) ont comparé entre deux groupes des élèves : un groupe de 30 élèves égyptiens du secondaire et un autre de quatre enfants arabophones du préscolaire scolarisés au Québec. Les deux groupes ont été soumis à une épreuve écrite dans le cadre d'une rencontre individuelle et semi-structurée. Les chercheuses montrent que les élèves du secondaire ont présenté une performance écrite plus supérieure que celle présentée par les enfants du préscolaire. Selon les résultats de l'étude, l'âge de l'apprenant a pu avoir un effet sur le développement orthographique, et ce, en faveur des élèves du secondaire. Cette étude a été menée dans le cadre deux contextes d'enseignement/apprentissage différents, le français comme langue seconde au Québec et le français comme langue étrangère en Égypte. En outre, l'échantillon des jeunes enfants du préscolaire était restreint.

En essayant d'éviter les biais et de conserver une rigueur méthodologique dans cette étude actuelle, notre objet est triple. Dans un premier temps, nous désirons vérifier l'importance reliée aux désordres séquentiels présentés par les élèves scripteurs qui sont au début de leur apprentissage du FLE. Dans un deuxième temps, nous voulons décrire les différents types de désordres produits par ces élèves en montrant l'importance de chaque type. Dans un troisième et dernier temps, nous voulons évaluer l'influence de l'âge de l'apprenant sur la production des désordres séquentiels.

## **4. La méthodologie de la recherche**

### **4.1. Les participants**

Les participants à notre étude sont au nombre de 120 élèves qui relèvent de trois années scolaires différentes : 40 enfants de la troisième année du primaire, 40 élèves de la première année du préparatoire et 40

élèves de la première année du secondaire. Les élèves du primaire et ceux du préparatoire fréquentent deux écoles privées alors que ceux du cycle secondaire sont scolarisés dans une école gouvernementale. Les trois écoles se trouvent dans la même région dans la ville de Sohag.

#### 4.2. Les productions écrites

Nous avons récolté 120 dictées produites par les élèves de l'étude à partir de trois épreuves écrites qui sont différentes selon le niveau de chaque groupe participant. La dictée est une activité d'enseignement et d'apprentissage qui dépasse le cadre de l'orthographe, puisqu'elle est un moyen de transmettre les informations et les connaissances (Sautot, 2015). Nous avons choisi ce type d'exercice, puisqu'il demeure le symbole le plus notoire de l'orthographe, notamment au moment d'évaluation des compétences orthographiques (Manesse et Cogis, 2007). Les trois dictées utilisées comportent des mots et des phrases qui sont convenables pour les niveaux des élèves, y compris des mots familiers et d'autres nouveaux pour eux, ce qui leur permet d'utiliser différentes stratégies lors de l'écrit, soient stratégie lexicale, phonologique et analogique. Les mots se distinguent par des structures différentes (monosyllabiques, dissyllabiques, trisyllabiques et quadrisyllabiques). Certains mots comportent des digrammes ou des trigrammes, et plusieurs mots comportent des lettres muettes.

#### 4.3. L'analyse des données

Lors du traitement des productions écrites des élèves, nous avons utilisé une grille d'analyse des erreurs commises qui examinent la présence de quatre types : intrasyllabiques, intersyllabiques, intragraphémiques et désordres morphémiques. Nous avons considéré deux critères : un critère descriptif qui décrit la nature des désordres séquentiels, et un autre quantitatif qui permet de savoir l'importance des désordres séquentiels commis et de comparer ces désordres chez les trois groupes de l'étude. Pour examiner l'importance des désordres séquentiels présentés par les élèves de l'étude, trois modalités de réponses ont été considérées dans la grille : 1) la présence des désordres, 2) l'absence des désordres et 3) il n'existe pas d'élément séquentialisable dans les productions écrites. On considère le troisième type lorsque l'élève produit un seul unigraphe. Nous présentons ces résultats sous une forme de pourcentages en mettant en relation le nombre d'élèves ou d'items considérés pour lesquels nous observons l'existence de désordres avec le nombre d'élèves ou d'items considérés. Ensuite, pour répondre à notre

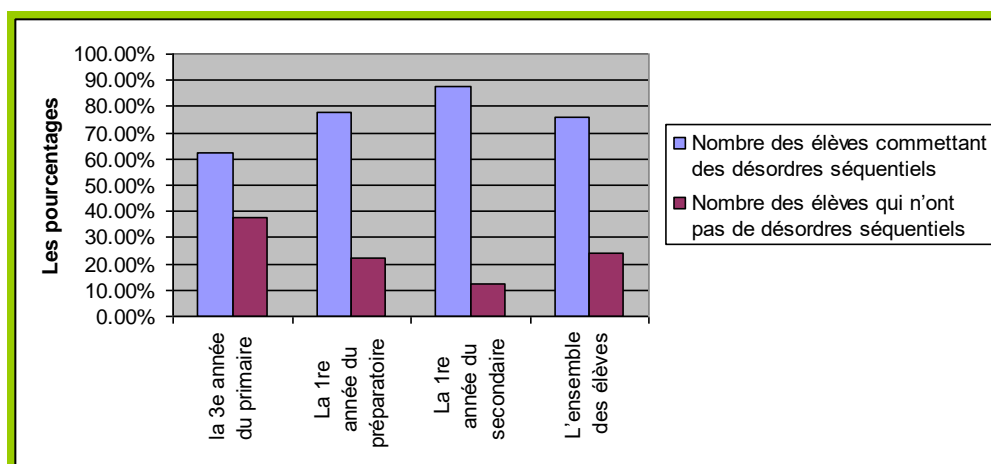
deuxième objectif, nous avons fait une autre analyse en décrivant les différentes formes possibles des désordres séquentiels que les élèves présentent, en suivant la même manière d'examiner l'importance de leur importance. Enfin, nous avons fait une troisième analyse pour évaluer l'effet de l'âge de l'élève sur la production des désordres séquentiels en utilisant les pourcentages en mettant également en lien le nombre d'élèves de chaque groupe ou d'items trouvés pour lesquels nous observons l'existence de désordres avec le nombre d'élèves ou d'items considérés.

### 5. La présentation des résultats

Les productions écrites des élèves de trois groupes ont manifesté plusieurs erreurs, soit des erreurs de langue, erreurs de grammaire, erreurs de lexique et des fautes mineures portant sur les accents. Nous nous intéressons ici uniquement aux désordres séquentiels présentés par eux. Nous nous rappelons que la séquentialité signifie la capacité des élèves à écrire les différents graphèmes des mots de façon ordonnée. Pour répondre au premier objectif, l'analyse des écrits a témoigné la présence des désordres séquentiels dans les productions introduites par les trois groupes. Comme le montre le tableau 2, nous trouvons que 25/40 élèves de la 3<sup>e</sup> année du primaire ayant le pourcentage de 62.5 % de leur nombre total ont produit des désordres séquentiels; que 31/40 élèves de la 1<sup>re</sup> année du préparatoire ayant le pourcentage de 77.5 % de leur nombre total ont produit des désordres séquentiels et 35/40 élèves de la 1<sup>re</sup> année du secondaire ayant le pourcentage de 87.5 % de leur nombre total ont produit des désordres séquentiels. Ceci signifie que 91 élèves débutant l'apprentissage du français ayant le pourcentage de 75.83 % de leur total (N=120 élèves) ont présenté des erreurs séquentielles. Alors que l'absence des désordres était dans la production de 15 élèves de la 3<sup>e</sup> année du primaire ayant le pourcentage de 37.5 % de leur nombre total, de neuf (9) élèves de la 1<sup>re</sup> année du préparatoire ayant le pourcentage de 22.5 % de leur nombre total et de cinq (5) élèves de la 1<sup>re</sup> année du secondaire ayant le pourcentage de 12.5 % de leur nombre total. L'analyse de ces écrits ne témoigne pas donc la production d'un seul unigraphe. Ces résultats montrent la présence importante des désordres de la séquentialité phonogrammique dans la production des élèves. La figure 1 illustre ces résultats.

**Tableau 2 : Le nombre des élèves des trios groupes commettant des désordres séquentiels**

Les élèves	Nombre des élèves commettant des désordres séquentiels	Nombre des élèves qui ne produisent pas de désordres séquentiels
Les élèves de la 3 <sup>e</sup> année du primaire	25 (62.5 %)	15 (37.5 %)
Les élèves de 1 <sup>re</sup> année du préparatoire	31 (77.5 %)	9 (22.5 %)
Les élèves de 1 <sup>re</sup> année du secondaire	35 (87.5 %)	5 (12.5 %)
Totale	91 (75.83 %)	29 (24.17 %)

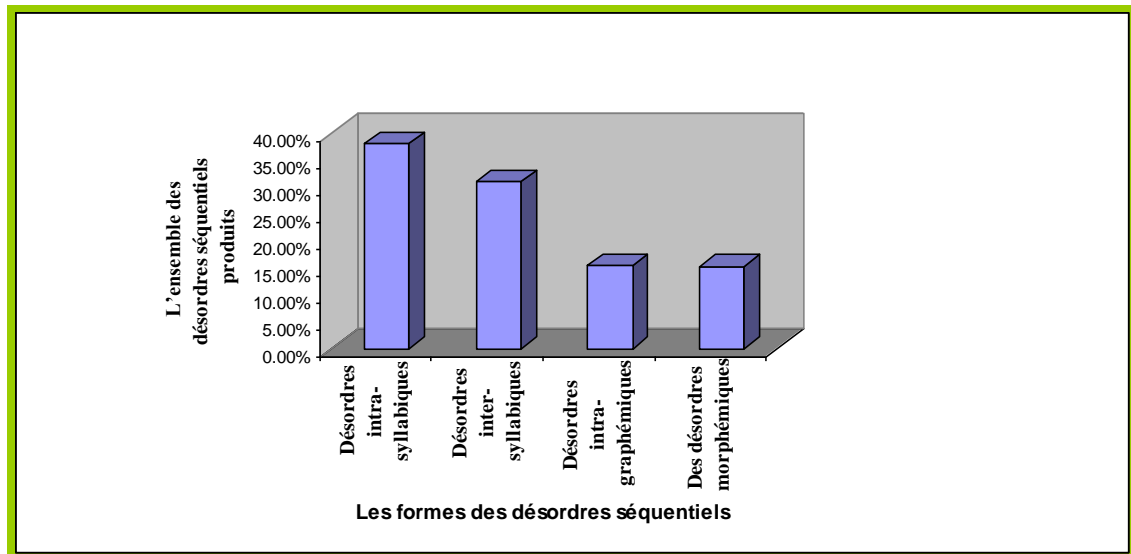
**Figure 1- Les pourcentages du nombre des élèves commettant des désordres séquentiels comparativement à ceux qui n'en produisent pas**

L'analyse menée pour répondre à notre deuxième objectif manifeste que les désordres commis ne sont pas identiques chez les élèves. Il existe quatre formes différentes qui sont liées à la séquentialité phonogrammiques et qui peuvent référer aux inversions intrasyllabiques, aux inversions intersyllabiques, aux inversions multigrammiques et aux inversions morphémiques.

**Tableau 3 : Les différents types des désordres séquentiels produits par les élèves de l'étude**

Les élèves	Nombre des désordres intrasyllabiques	Nombre des désordres intersyllabiques	Nombre des désordres intragraphémiques	Nombre des désordres morphémiques
Les élèves des trois groupes (N=120)	328 (38.22 %)	267 (31.11 %)	132 (15.38 %)	131 (15.26 %)
	Totale = 858 désordres = 10.8 % de l'ensemble des mots considérés)			

D'abord, les désordres intrasyllabiques sont les désordres les plus produits par les élèves (ex. : ordantere, ordinaire et orridanture pour le mot ordinateur; paiper pour le mot papier; corbie et corribe pour le mot corbeille; ecuote pour le mot écoute, etc.). Le tableau 3 montre qu'ils sont au nombre de 328 erreurs en ayant le pourcentage de 38.22 % de l'ensemble des erreurs séquentielles produites. Ensuite, les permutations entre les syllabes d'un item viennent dans la seconde place, puisqu'il existe 267 désordres ayant le pourcentage de 31.11 % de l'ensemble des erreurs séquentielles produites (ex. : clandire, calendrier, calandire et clandaire pour le mot calendrier; chaire, chaie, chaiez et chaier pour le mot cahier; intellgient pour le mot intelligent; ragerde pour le mot regarder ; cromptnd pour le mot comprend, etc.). La troisième forme correspondant aux inversions multigrammiques se réalisent dans 132 erreurs ayant le pourcentage de 15.38 % de l'ensemble des erreurs séquentielles produites (ex. : tablaeu pour le mot tableau; duex pour le mot deux; copian pour le mot copain; drabaue pour le mot drapeau, etc.). Enfin, les inversions morphémiques, la quatrième forme, ont le nombre de 131 erreurs réalisant le pourcentage de 15.26 % de l'ensemble des erreurs séquentiels produits (ex. : timid pour le mot timide; pentieur, pentuier et painter pour le mot peinture; temper pour le mot timbre; liver pour le mot livre; nateur pour le mot nature, etc.). Selon les données du tableau 3, les désordres séquentiels produits par les élèves constituent 10.8 % des mots considérés. La figure 2 montre ces quatre formes des inversions introduites par les élèves.



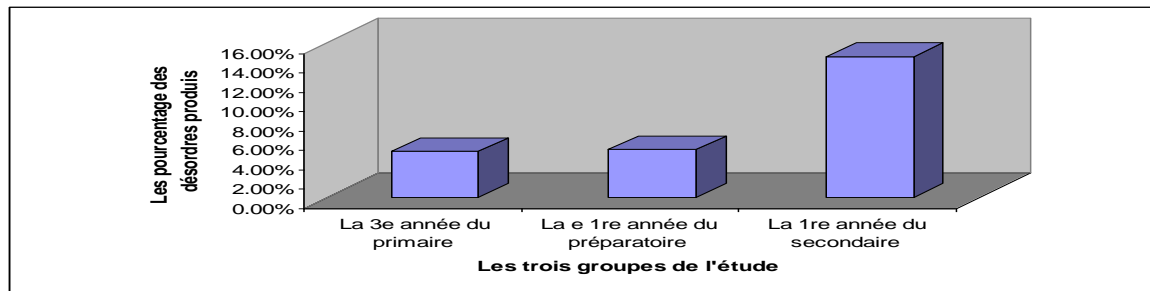
**Figure 2 – Les pourcentages du nombre des désordres séquentiels de chaque forme (intrasyllabique, intersyllabique, graphémique et morphémique) produite par l'ensemble des élèves**

Afin de savoir si l'âge de l'apprenant affecte la production des désordres séquentiels, nous avons comparé la production écrite de trois groupes. Comme le montre le tableau 2, les trois groupes ont produit des inversions : 25 élèves (62.5 %) de la 3<sup>e</sup> année du primaire, 31 élèves (77.5 %) de la 1<sup>re</sup> année du préparatoire et 35 (87.5 %) des élèves du secondaire produisent des désordres. Ceci signifie que l'âge de l'apprenant influence clairement le nombre des élèves commettant les désordres.

**Tableau 4 : la production des désordres séquentiels chez les trois groupes de l'étude**

Les élèves	Nombre des désordres intrasyllabiques	Nombre des désordres intersyllabiques	Nombre des désordres intragraphémiques	Nombre des désordres morphémiques	Nombre total des désordres produits
Les élèves de la 3 <sup>e</sup> année du primaire	٢3	19	14	11	67 (4.78 %)
Les élèves de 1 <sup>re</sup> année du préparatoire	56	39	31	23	149 (4.97 %)
Les élèves de 1 <sup>re</sup> année du secondaire	249	209	87	97	642 (14.59 %)

Le tableau 4 montre que les élèves de trois groupes produisent les quatre formes observées des désordres, mais il existe une différence en ce qui concerne l'importance accordée à chaque forme d'elles chez eux. En outre, nous observons que 4.78 % des productions d'items présentent des désordres produits par les élèves de la 3<sup>e</sup> année du primaire; qu'un pourcentage semblable, 4.97 % des productions d'items présentent des désordres produits par les élèves de la 1<sup>re</sup> année du préparatoire, alors que 14.59 % des productions d'items présentent des désordres produits par les élèves de la 1<sup>re</sup> année du secondaire. Ceci montre que l'âge de l'apprenant influence l'importance de la production des désordres séquentiels, puisque nous observons que les élèves du secondaire en produisent plus que ceux du primaire et ceux du préparatoire, et que ces deux derniers groupes produisent des pourcentages similaires des désordres considérés. La figure 3 illustre bien ces différents résultats.



**Figure 3 – Les pourcentages des désordres séquentiels produits en fonction des groupes participant à l'étude**

## 6. La discussion

L'étude actuelle cherche la question des désordres séquentiels que les élèves produisent lors de l'écrit en français langue étrangère, et ce, au début de leur apprentissage. L'analyse des résultats nous montre d'abord que 75.83 % de l'ensemble des élèves participant à l'étude produisent des inversions séquentielles, et que ces élèves présentent une proportion des désordres qui constitue 10.80 % de l'ensemble des écrits considérés. Ce résultat indique l'importance de ce type des erreurs comme un phénomène fréquent au début de l'apprentissage du FLE. Dans cette perspective, l'étude de Montésinos-Gelet (1999) montre que 64 % des élèves francophones débutant leur apprentissage à la maternelle produisent des désordres séquentiels. Montésinos-Gelet et Besse (2003) montrent également que 52 % des élèves francophones de la maternelle et de la 1<sup>re</sup> année du primaire produisent des désordres qui constituent environ 15 % des productions. L'étude actuelle s'accorde avec ces deux études et approfondit leurs résultats en montrant l'importance de ce phénomène dans la production écrite des élèves débutant l'apprentissage du français. L'étude confirme donc la présence d'une difficulté lors de l'écriture de façon séquentielle, et que les élèves apprenant le français dans un contexte étranger produisent davantage des inversions séquentielles. Ces derniers ne pratiquent le français que dans la salle de classe et le temps consacré à leur apprentissage est limité, ce qui influence la qualité de leur maîtrise de la langue.

Ensuite, l'étude actuelle montre que la production écrite des élèves participants témoigne de la présence de quatre formes des désordres : désordres intrasyllabiques, désordres intersyllabiques, désordres graphémiques et désordres morphémiques. L'étude est donc en accord avec les études précédentes (Montésinos-Gelet, 1999; Montésinos-Gelet et Besse, 2003) en montrant que les élèves apprentis produisent les trois premières formes des désordres, et elle confirme la présence de la



quatrième forme, les désordres morphémiques, que l'étude de Morin (2002) a observée chez les élèves québécois de la maternelle. Dans l'étude actuelle, nous observons que les désordres intrasyllabiques sont les désordres les plus répandus en atteignant 38.22 % de l'ensemble des désordres introduits, ensuite, les désordres intersyllabiques en réalisant 31.11 %, puis les désordres graphémiques (15.38 %) et les désordres morphémiques qui constituent 15.26 % de l'ensemble des désordres produits. Ce résultat confirme que les formes des inversions séquentielles sont présentes dans la production des apprentis francophones, québécois et arabophones, et ce, au début de l'apprentissage du français. Ceci confirme également la fréquence de ce phénomène et ses différentes formes dans l'apprentissage du français, soit dans un contexte maternel ou étranger.

Enfin, l'étude, en comparant la performance des trois groupes des apprenants ayant trois âges différents, montre que l'âge de l'apprenant influence l'écriture séquentielle en FLE. Nous observons que 62.5 % des élèves de la 3<sup>e</sup> année du primaire (ayant l'âge de 8 ans), 77.5 % des élèves de la 1<sup>re</sup> année du préparatoire (ayant l'âge de 12 ans) et 87.5 % des élèves de la 1<sup>re</sup> année du secondaire (ayant l'âge de 15 ans) produisent des désordres séquentiels. Il semble que plus l'âge de l'apprenant s'accroît, plus sa capacité à écrire séquentiellement s'affaiblit. En d'autres termes, l'élève le moins âgé est davantage capable d'écrire de façon séquentielle que l'élève adolescent. Néanmoins, l'âge de l'apprenant n'a pas d'effet sur les types des désordres séquentiels, puisque les trois groupes ont présenté les quatre types trouvés. Nous observons alors quel que soit l'âge de l'apprenant, ce dernier introduit les mêmes types. D'ailleurs, nous observons que les trois groupes introduisent davantage des désordres intrasyllabiques, ensuite des désordres intersyllabiques, puis des désordres multigrammiques et des désordres morphémiques. L'importance des désordres séquentiels s'influence, enfin, par l'âge de l'apprenant, puisqu'elle constitue 4.78 % de l'ensemble des écrits considérés chez les élèves du primaire, 4.78 % de l'ensemble des écrits considérés chez ceux du préparatoire, et 14.59 % de l'ensemble des écrits considérés chez ceux du secondaire. La performance relative à ces désordres chez les élèves du primaire est donc similaire à celle présentée par les élèves du préparatoire.

Bien que les caractéristiques cognitives et langagières des élèves du secondaire soient plus développées que celles des élèves du primaire et du préparatoire, la capacité de ces derniers à apprendre une langue étrangère, plus précisément leur capacité à écrire séquentiellement, est la plus supérieure. Ceci peut être dû aux caractéristiques neurologiques des enfants qui se distinguent par la plasticité du cerveau. En outre, les élèves du secondaire s'occupent à étudier de nombreuses matières, alors que ce n'est pas le cas pour les élèves les moins âgés. Pour ces raisons, la performance des élèves du primaire et du préparatoire semble plus supérieure que celle des élèves du secondaire. Ce résultat confirme donc l'hypothèse de Lenneberg (1967) dans le domaine du FLE. Néanmoins, il ne concorde pas avec celui d'Ahmed *et al.* (2017). Cette contradiction avec cette dernière étude est peut-être due à la différence des contextes d'apprentissage et au nombre restreint de l'échantillon choisi par les chercheuses. L'étude d'Ahmed *et al.* (2017) a uniquement compris quatre élèves de la maternelle qui sont au début de leur apprentissage du français comme langue seconde au Québec, alors que les élèves du secondaire sont au nombre de 30 et ils apprennent le français dans un contexte étranger en Égypte.

## 7. La conclusion

L'étude actuelle confirme l'importance relative des désordres séquentiels dans la production écrite des élèves apprentis en FLE, la production de quatre formes des désordres et l'impact de l'âge sur l'écriture séquentielle, puisque plus l'âge de l'apprenant se réduit, plus sa capacité à écrire de façon séquentielle s'accroît.

Dans le domaine de l'apprentissage des langues, y compris le domaine des langues étrangères, toute étude susceptible d'offrir des pistes pour améliorer le processus de l'enseignement et de l'apprentissage de cette langue s'avère donc précieuse. L'étude actuelle permet aux enseignants de mieux comprendre les erreurs commises par les élèves, notamment en ce qui concerne les inversions séquentielles, de savoir les formes des inversions que les élèves peuvent produire lors de l'écrit. L'étude constitue également un ajout dans le domaine de l'enseignement/apprentissage du FLE, en examinant un thème très peu abordé par les études, celui de l'impact de l'âge de l'apprenant. Elle constitue également un apport scientifique ayant plusieurs retombées, puisque ses résultats attirent l'attention des responsables pour bien

préciser l'âge convenable pour commencer l'apprentissage des langues étrangères, dont le français. Les résultats de l'étude confirment la supériorité de la performance de jeunes élèves à écrire en respectant la séquentialité phonogrammique, et ce, à la comparaison avec celle des élèves adolescents. L'étude conseille alors de commencer l'apprentissage du français à un âge plus jeune non seulement aux écoles privées, mais aussi dans le secteur public du ministère de l'éducation et de l'enseignement.

Bien que nous ayons essayé d'éviter les biais et de conserver une rigueur méthodologique, nous devons identifier certains éléments qui ont pu exercer une influence sur nos résultats. Lors de la sélection des élèves participants, nous nous sommes trouvées obligées de choisir un échantillon des élèves fréquentant une école publique, dont les élèves sont issus de milieux socio-économiques diversifiés, alors que ce n'est pas le cas pour les autres élèves qui relèvent d'une école privée. Ces derniers sont issus d'un milieu socio-économique favorisé. Cet échantillon de convenance peut être un biais de sélection. En outre, les trois groupes sélectionnés selon le critère de l'âge n'étudient pas le même manuel scolaire et ils ne reçoivent pas la même quantité de données à apprendre.

Dans une perspective d'avenir, d'autres recherches longitudinales sont nécessaires pour assurer que les élèves qui introduisent des désordres ne sont pas davantage en échec que les autres élèves en fin du cycle éducatif, primaire, préparatoire ou secondaire. Il est également souhaitable d'effectuer d'autres recherches pour évaluer l'impact de l'âge de l'apprenant sur les autres compétences de l'écrit, l'écriture et la lecture, ce qui permet de déterminer, de façon plus précise et plus approfondie, l'âge convenable pour le début de l'enseignement/apprentissage du FLE.

### Références

Ahmed, D. M. H. (2013). *Étude de l'appropriation de l'orthographe française langue seconde/étrangère d'élèves arabophones du secondaire en Égypte* (Thèse de doctorat). Université de Montréal, Montréal.

Ahmed, D. M. H., Montésinos-Gelet, I. et Charron, A. (2017). Similitudes et différences dans la production d'orthographe approchées en français chez des élèves arabophones en contexte d'éducation

préscolaire et d'enseignement secondaire. *Revue canadienne des jeunes chercheuses et chercheurs en éducation*, 8(1), 1-9.

Asher, A.V. (2006). Handwriting instruction in elementary schools. *The American Journal of Occupational Therapy*, 60(4), 461-471.

Bastien, C. et Bastien-Toniazzo, M. (1993). L'importance de la période dite « logographique » dans l'acquisition de la lecture. Dans J.-P. Jaffré, L. Sprenger-Charolles et M. Fayol (dir.), *Lecture-écriture : acquisition. Les actes de la Villette* (p. 163-175). Paris : Nathan.

Benbow, M. (2006). Principles and practices of teaching handwriting. Dans A. Henderson et C. Pehoski (dir.), *Hand function in the child: foundations for remediation* (2<sup>e</sup> édition) (p. 321-344). Philadelphie: Mosby Elsevier.

Besse, J.-M. (2000). Le rapport à l'écrit. Dans J.-M. Besse et L'ACLE (Éds.), *Regarde comme j'écris!* (pp. 26-38). Paris : Magnard.

Besse, J.-M. (1993a). De l'écriture productive à la psychogenèse de la langue écrite. Dans G. Chauveau, M. Rémond et E. Rogovas-Chauveau (Éds.), *L'enfant apprenti lecteur* (pp. 43-72). Paris : L'Harmattan.

Besse, J.-M. (1993b). De pouvoir lire-écrire son prénom au savoir lire-écrire. *Études de linguistique appliquée*, 91, 8-21.

Besse, J.-M. (1993c). L'activité conceptualisatrice de l'enfant face à l'écrit. Dans J. P. Jaffré, L. Sprenger-Charolles et M. Fayol (Éds.), *Lecture, écriture, acquisition : actes de la Villette* (pp. 230-240). Paris : Nathan.

Besse, J.-M. (1990). L'enfant et la construction de la langue écrite. *Revue française de pédagogie*, 90, 17-22.

Birdsong, D. (2006). Age and second language acquisition and processing: a selective overview. *Language Learning*, 56, 9-49.

Bouchard, C., et Charron, A. (2009). Le développement du langage et la littératie de 3 à 5 ans. Dans C. Bouchard et N. Fréchette (Éds.), *Le développement global de l'enfant de 0 à 5 ans en contexte éducatif* (pp. 357-406). Québec : Presse de l'Université du Québec.

- Bouchard, C., Fréchette, N. et Gravel, F. (2009). Le développement cognitif de 3 à 5 ans. Dans C. Bouchard et N. Fréchette (Éds.), *Le développement global de l'enfant de 0 à 5 ans en contexte éducatif* (pp. 305-355). Québec : Presse de l'Université du Québec.
- Bourgeois, J. P. (2005). Synaptogénèse et épigénèse cérébrale. *Médecine Sciences*, 21, 428-433.
- Cadoret, G. et Bouchard, C. (2009). Le développement neurologique de 0 à 5 ans. Dans C. Bouchard et N. Fréchette (Éds.), *Le développement global de l'enfant de 0 à 5 ans en contexte éducatif* (pp. 29-58). Québec : Presse de l'Université du Québec.
- Caramazza, A. et Miceli, G. (1989). Orthographic structure, the graphemic buffer and the spelling process. Dans C. Von Euler, I. Lundberg et G. Lennerstrand (dir.), *Brain and reading* (p.257-268). New York, NY: Macmillan/Wenner-Gren.
- Charron, A. (2006). *Les pratiques d'orthographes approchées d'enseignantes de maternelle et leurs répercussions sur la compréhension du principe alphabétique chez les élèves* (Thèse de doctorat). Université de Montréal. Montréal.
- Chartrand, S.-G. et Blaser, C. (2008). *Le rapport à l'écrit : un outil pour enseigner de l'école à l'université*. Presses universitaires de Namur : Centre d'études et de documentation pour l'enseignement du français.
- Chevrie-Muller, C. et Narbona, J. (2007). *Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques*. 3<sup>e</sup> édition. Issy-les -Moulineaux : Elsevier Masson.
- Cloutier, R. (2005). Langage et culture. Dans R. Cloutier, P. Gosselin et T. Pierre (Éds.), *Psychologie de l'enfant* (pp. 425- 449). Montréal : Gaëtan Morin.
- Cloutier, R. et Drapeau, S. (2008). *Psychologie de l'adolescence*. Montréal : Gaëtan Morin.

- Coslin, P.G. (2006). *Psychologie de l'adolescent*. Paris : Armand Colin.
- De Broca, A. (2009). *Le développement de l'enfant aspects neuro-psycho-sensoriels*. Paris, Ed.: Elsevier Masson.
- Defays, J.-M. et Deltour, S. (2003). *Le français langue seconde et étrangère, enseignement et apprentissage*. Sprimont, Belgique : Mardaga.
- Doyon, D. et Fisher, C. (2010). *Langage et pensée à la maternelle*. Québec : Presses de l'Université de Québec.
- Ducard, D., Honvault, R. et Jaffré, J.-P. (1995). *L'orthographe en trois dimensions*. Paris : Nathan.
- Écalle, J. et Magnan, A. (2002). *L'apprentissage de la lecture fonctionnement et développements cognitifs*. Paris : Armand Colin
- Fayol, M. et Miret, A. (2005). Écrire, orthographier et rédiger des textes. *Psychologie française*, 50(3), 391-402.
- Ferreiro, E. et Gomez Palacio, M. (1988). *Lire-écrire à l'école. Comment s'y apprennent-ils ?* Lyon: Centre régional de documentation pédagogique.
- Gallon, F., Himber, C. et Rastello, C. (2014). *Le Mag. Livre de l'élève*. Paris : Hachette.
- Hafez, H. (2001). Efficacité de l'apprentissage coopératif sur l'acquisition des compétences de la performance écrite en français langue étrangère chez les étudiants du cycle secondaire. *Revue de la lecture et de la connaissance*, 5, 1-20.
- Hakuta, K., Bialystok, E. et Wiley, E. (2003). Critical evidence: a test of the critical period hypothesis for second language acquisition. *Psychological Science*, 14(1), 31-38.
- Handy, M. J. (2009). *La différenciation de l'enseignement de l'orthographe lexicale par*

*les entrées sensorielles les gestes mentaux et la métacognition stratégique, auprès des élèves de 3<sup>e</sup> année du primaire* (Thèse de doctorat). Université de Montréal, Montréal.

Hyltenstam, K. et Abrahamsson, N. (2001). Age and L2 learning: the hazards of matching practical “implications” with theoretical “facts”. *TESOL Quarterly*, 35(1), 151-170.

Ioup, G. (2005). Age in second language development. Dans E. Hinkel (Éd.), *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp. 419-346). Mahwah, NJ : Erlbaum.

Kaufman A. et Kaufman, N. (1995). *L'examen psychologique de l'enfant, K-ABC pratique et fondements théoriques*. Aubenas: La Pensée sauvage.

Kolb, B. et Whishaw, L. Q. (2002). *Cerveau & comportement*. Paris: De Boeck.

Kraft, L. M. (1988). The effects of remedial teaching strategies based on performance on the K-ABC on the word recognition skills of reading disabled children, *Dissertation Abstracts International*, 48(9/A), 2288.

Labelle, M. (2001). L'âge et la durée en apprentissage des langues dans les institutions scolaires. *Commission des états généraux sur la situation et l'avenir de la langue française au Québec. Journée thématique : Langue d'enseignement et enseignement des langues*, 1-16.

Labrecque, A.-M., Morin, M.-F. et Montésinos-Gelet, I. (2013). Quelles place accordée à la composante graphomotrice de l'écriture dans les classes du début du primaire ? Enquête auprès d'enseignants québécois. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 16(1), 104-133.

Lacombe, J. (2006). *Le développement de l'enfant de la naissance à 7 ans : approche théorique et activités corporelles*. Bruxelles : De Boeck.

Lenneberg, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. New York: John Wiley and Sons.

Lippé, S. (2005). *Développement cérébral normal et convulsions fébriles : étude*

- d'électrophysiologie visuelle* (Thèse de doctorat). Accessible par ProQuest Digital Dissertation.
- Lurçat, L. (2004). *Pourquoi des illettrés ?* Paris, France : Éditions du Rocher.
- Manesse D. et Cogis, D. (2007). Orthographe – à qui la faute ? ESF Editeur.
- Marcelli, D. et Braconnier, A. (2008). *Adolescence et psychopathologie*. Issy-les-Moulineaux : Masson.
- Markowski, G. (2008). L'influence de l'âge des jeunes apprenants sur leur attitude envers le processus d'apprentissage de la langue étrangère. *Synergies Pays Scandinaves*, 3, 45-50.
- McCutchen, D. (2011). From novice to expert: Implications of language skills and writing-relevant knowledge for memory during the development of writing skill. *Journal of Writing Research*, 3(1), 51-68l.
- Medwell J. et Wray, D. (2007). Handwriting: What do we know and what do we need to know? *Literacy*, 41(1), 10-15.
- Ministère de l'Éducation et de l'enseignement de la République Arabe d'Égypte. (2015). *Club @ dos plus*. Centre de Recherche et de Publications de Langues : Egypte.
- Montésinos-Gelet I. (2001). Quelles représentations de notre systèmes d'écriture ont les enfants au préscolaire ? *Québec français*, 122, 33-37.
- Montésinos-Gelet I. (2000). *Portrait des pratiques déclarées d'éveil à l'écrit d'enseignants québécois*. Communication présentée au 68<sup>e</sup> congrès de l'ACFAS, Montréal, Québec, mai.
- Montésinos-Gelet, I. (1999). *Les variations procédurales au cours du développement de la dimension phonogrammique du français: Recherches auprès d'enfants scolarisés en grande section maternelle en France* (Thèse de doctorat inédite). Université de Lumière Lyon 2, France.



- Montésinos-Gelet, I. et Besse, J.-M. (2003). La séquentialité phonogrammique en production d'orthographe inventées. *Revue des sciences de l'éducation*, 29(1), 159-170.
- Montésinos-Gelet, I. et Morin, M.-F. (2006). *Les orthographe approchées. Une démarche pour soutenir l'appropriation de l'écrit au préscolaire et au primaire*. Montréal : Chenelière/ Didactique.
- Morin, M.-F. (2002). *Le développement des habiletés orthographiques chez des sujets francophones entre la fin de la maternelle et de la première année du primaire* (Thèse de doctorat). Université de Sherbrooke, Québec.
- Morin, M.-F., Lavoie, N. et Montésinos-Gelet, I. (2011). Enseigner l'écriture script-cursive au primaire : une pratique pédagogique questionnée. *Vivre le primaire*, 24(2), 9-15.
- Moyer, A. (2004). Age, accent and experience in second language acquisition: an integrated approach to critical period hypothesis. Clevedon: Multilingual Matters.
- Paoletti, R. (1994). Les composantes motrices de l'écriture manuscrite : enquête sur les pratiques pédagogiques en maternelle et en première année. *Revue des sciences de l'éducation*, XX(2), 317-329.
- Samson, S. et Oddou, M. (2007). *Alex et Zoé et compagnie*. CLE International.
- Sautot, J.-P. (2015). La dictée, un exercice? *Lettre de l'AIRDF*, Association internationale de recherche en didactique du français, 57, 25-33.
- Singleton, D. (2005). The critical period hypothesis: a coat of many colours. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 43, 269-285.
- Singleton, D. (2003). Critical period or general age factor(s)? Dans M. D. Mayo, et M. L. Lecumberri (Éds.), *Age and the acquisition of English as a foreign language* (pp. 3-22). Clevedon: Multilingual Matters.

---

Wiley, E. W., Bialystok, E. et Hakuta, K. (2005). Commentary: New approaches to using census to test the critical period hypothesis for second language acquisition. *Psychological Science*, 16(1), 341-343.

Willson, V. L. et Rupley, W. H. (1991). Structural components of single word decoding. *Reading Research Instruction*, 32, 33-45.

Ziviani J. et Wallen, M. (2006). The development of graphomotor skills. Dans A. Henderson et C. Pehooski (dir.), *Handfunction in the child: Foundations for remediation*, 2e édition. (p. 217-238). St-Louis, MI: Mosby Elsevier.