

# DÉVELOPPEMENT ORTHOGRAPHIQUE DES ENFANTS FRANÇAIS EXPOSÉS A DES PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT DIFFÉRENTES

*Orthographic development of French children exposed to different teaching practices*

*Desarrollo Ortográfico de Niños Franceses Expuestos a Diferentes Prácticas de Enseñanza*

**Fabiane Puntel Basso**

Universidade Federal de Pelotas

---

## Résumé

Cet article a pour but comprendre comment progresse l'apprentissage de l'orthographe des enfants dans deux classes de Cours Préparatoire (CP) exposés à un enseignement différent de la lecture-écriture. L'étude a eu lieu dans deux écoles primaires, localisées sur la région de Grenoble-France. Les évaluations longitudinales de l'orthographe ont été réalisées en deux classes (A et B) pour analyser les connaissances de l'orthographe tout au long de l'année scolaire. Les productions écrites des enfants ont été analysé afin de repérer le niveau d'orthographe, les types de graphies des mots, la nature des procédures et l'effet de la fréquence des mots. Les résultats ont montré que les enfants de la classe B, exposés à un enseignement équilibré des plusieurs stratégies didactiques et pédagogique englobant le sens et le code, ont respecté plus les contraintes orthographiques dans les épreuves. L'écart entre les performances des deux classes se creuse au fil de l'année scolaire. Dans les deux classes, les graphies erronées ont diminué au long de l'année tandis que les graphies approchées et orthographiques ont augmenté. Les erreurs d'omission et de substitution ont été les plus représentées en début comme en fin d'année. L'analyse du facteur fréquence des mots indique que les élèves de la classe B ont écrit plus de façon orthographique les mots très fréquents. Pour les élèves de la classe A l'effet de la fréquence n'a pas été observé. Ces résultats apportent des pistes pour la réflexion sur la question du développement de l'apprentissage de l'orthographe en différents contextes d'enseignement.

*Mots-clés:* Orthographe française, Cours Préparatoire, apprentissage, enseignement.

## Abstract

This article aims at understanding how children's orthographic performance is improved in two classes of Preparatory Course (CP) exposed to contrasting teaching methods of reading-writing. The study took place in two primary schools, located in Grenoble-France region. Longitudinal orthographic assessments were performed in two classes (A and B) to analyze orthographic knowledge throughout the school year. The written outputs of the children were analyzed in order to determine the orthographic level, the types of words used, the nature of the procedures and the effect of the words frequency. The results showed that children in class B, exposed to a balanced teaching of several didactic and pedagogical strategies encompassing the meaning and the code, respected more the orthographic constraints in the tests. The performance gap between the two classes widened over the course of the school year. In both classes, erroneous spellings decreased throughout the year, while approximate spelling and orthographic increased. Errors of omission and substitution were most pronounced at the beginning and at the end of the year. The analysis of the word frequency factor indicates that the pupils from class B wrote more orthographically the very frequent words. For students in class A the effect of word frequency was not observed. These results provide a basis for discussion on the question of the development of orthographic learning in different teaching contexts.

*Keywords:* French spelling, Preparatory course, learning, teaching.

## Resumo

Este artigo tem o objetivo de compreender o progresso da aprendizagem ortográfica no primeiro ano de alfabetização formal em duas classes de Curso Preparatório (CP) expostas a diferentes métodos de ensino da leitura e da escrita. O estudo foi realizado em duas escolas primárias, localizadas na região de Grenoble, França. Foram realizadas avaliações longitudinais nas duas classes (A e B) para analisar o desenvolvimento da ortografia ao longo do ano escolar. Quatorze cartas contendo figuras foram utilizadas para realizar um autotestado individual. As escritas das crianças foram analisadas para identificar o nível de ortografia, tipos de grafia, natureza das estratégias utilizadas pelos alunos e efeito da frequência das palavras. Os resultados

mostraram que as crianças da classe B, expostas a um ensino equilibrado das várias estratégias didático-pedagógicas que abrangem significado e código, apresentaram menos falhas ortográficas nas avaliações. A diferença entre os desempenhos das crianças das duas classes aumentou ao longo do ano escolar. Entretanto, em ambas as classes, as grafias incorretas diminuíram ao longo do ano, enquanto que as grafias aproximadas e ortográficas aumentaram. As falhas de omissão e de substituição foram as mais representadas no início e no final do ano. A análise do fator frequência de palavras indica que as crianças da classe B escreveram mais corretamente as palavras que são muito frequentes. Na classe A não foi observado efeito de frequência nas produções das crianças. Estes resultados fornecem pistas para reflexão sobre a questão do desenvolvimento da aprendizagem ortográfica em diferentes contextos de ensino.

*Palavras-chave:* aprendizagem ortográfica, alfabetização, ortografia francesa, curso preparatório, estratégias didáticas, práticas de ensino

### Resumen

Este artículo tiene como objetivo comprender cómo progresa de aprendizaje de la ortografía de los niños en dos clases curso de preparación (CP) expuestas a una enseñanza diferente de la lectura y la escritura. El estudio se llevó a cabo en dos escuelas primarias, ubicadas en la región de Grenoble, Francia. La evaluación longitudinal de la ortografía se llevó a cabo en dos clases (A y B) para analizar el conocimiento de la ortografía a lo largo del año escolar. Se analizó la producción escrita de los niños con el fin de identificar el nivel de ortografía, los tipos de formas escritas de las palabras, la naturaleza de los procedimientos y el efecto de la frecuencia de las palabras. Los resultados mostraron que los niños de la clase B, expuestos a una enseñanza equilibrada de varias estrategias didácticas y pedagógicas que abarcan el significado y el código, han integrado más restricciones ortográficas en las evaluaciones. La diferencia entre los resultados de las dos clases se está ampliando a lo largo del año escolar. En ambas clases, las grafías erróneas disminuyeron durante todo el año, mientras que las grafías aproximadas y ortográficas se han incrementado. Los errores de omisión y de sustitución fueron los más comunes tanto al principio como a final de año. El análisis de la frecuencia de factor de palabras indica que los alumnos de la clase B escribieron más a menudo de manera ortográfica las palabras frecuentes. En los alumnos de la clase A, no se observó el efecto de la frecuencia. Estos resultados proporcionan vías para la reflexión sobre el tema del desarrollo del aprendizaje de la ortografía en diferentes contextos de enseñanza.

*Palabras clave:* ortografía francesa, curso de preparación, aprendizaje, enseñanza, prácticas de enseñanza

L'orthographe permet la compréhension de l'écriture pour toutes les nuances culturelles de la population d'une même langue et pour cela, elle « congèle » la graphie des mots pour la rendre indépendante de la manière dont l'écrivain parle. Ainsi, cette écriture, pour qu'elle puisse être comprise par tout individu, doit être caractérisée par une résistance aux changements et aux modifications.

Bien que beaucoup soit connu sur le processus d'écriture, notre connaissance du développement de l'orthographe reste assez sommaire (Castles & Nation, 2006). L'idée clé de toutes les grandes théories sur le développement de l'orthographe est que les enfants connaissent les lettres et leurs noms et ils appliquent ces connaissances pour mieux connaître les correspondances entre lettres et sons (Treiman, Sotak & Bowman, 2001). Cette application en série des correspondances sons-lettres (stratégie de décodage sériel) permet à l'enfant d'accéder à la phonologie du mot entier et aussi sons-sens. Chaque mot décodé avec succès fournit

à l'enfant la possibilité d'établir des liens directs entre une chaîne de lettres donnée (orthographe) et la parole (phonologie) qui aboutit à l'élaboration d'un lexique orthographique (Share, 2004, 2008; Ziegler, Bertrand, Lété & Grainger, 2014).

Les recherches de Morin, Ziarko et Montésinos-Gelet (2004) et Morin et Montésinos-Gelet (2005), réalisées avec les élèves français et québécois, confirment l'importance de prendre en compte les caractéristiques linguistiques du français. Ces auteurs affirment que, à la différence des langues plus transparentes, la connaissance des correspondances graphème-phonème favorise peu l'accès aux graphèmes orthographiques. Ces recherches montrent que l'élève traite les informations de l'écrit de façon diversifiée, impliquant l'évolution phonographique et morphographique.

Les articles récents concernant l'apprentissage scolaire (Dehaene, Cohen, Morais & Kolinsky, 2015; Fayol & Jaffré, 2016; Grainger, Dufau & Ziegler, 2016; Harris & Perfetti, 2016) montrent que la lecture

et l'écriture s'enracinent dans le langage oral, dans la phonologie, mais aussi dans une dimension visuelle. Fayol et Jaffré (2016) expliquent que la phonologie est importante pour mettre en place les tout-débuts de la lecture et de l'écriture, mais elle ne suffit ni pour assurer l'apprentissage et l'utilisation du lexique orthographique, ni pour rendre compte des phénomènes d'accord en genre et en nombre pour lesquels des marques écrites doivent être mobilisées sans pouvoir disposer d'indices phonologiques.

L'apprentissage de l'orthographe est un processus long et continu qui intègre le fonctionnement du système d'écriture (Sautot, 2002). L'orthographe française est plus irrégulière en écriture qu'en lecture car une grande partie des sons peuvent s'écrire de plusieurs manières. En conséquence, pour l'enfant, dès le début de l'alphabétisation formelle, il est un défi pour comprendre comment est établi le rapport entre la lettre et le son (Fayol & Jaffré, 2008; Ouellette & Van Daal, 2017). Cela arrive parce que, dans un système d'écriture alphabétique, la lettre devrait représenter un son et chaque son une lettre, alors que ce n'est pas toujours ce qui se passe (Fayol & Jaffré, 2016). Ce rapport entre les sons de la parole et les lettres est assez compliqué. Il y a beaucoup de cas où les différences graphiques ne correspondent pas avec les différences sonores et où deux ou plusieurs lettres représentent un même son. En tout, existent 130 graphèmes pour 32 à 36 phonèmes et des lettres sans correspondants phonologiques apparaissent souvent. Selon Bégin (2010), certaines consonnes sont doublées sans opposition phonologique et beaucoup de mots se terminent par des consonnes muettes (par exemple, *accord*) dont certains renvoient à la morphologie dérivationnelle (*petit* -> *petite*). Pour cela, en France, l'orthographe occupe une place importante dans l'enseignement-apprentissage de la lecture-écriture.

Des chercheurs de plusieurs domaines étudient l'orthographe de plusieurs points de vue. Mais, du côté de la didactique, ils se demandent comment l'enseignement peut-il influencer l'apprentissage de l'orthographe? Quel est le rôle de l'enseignant dans ce processus? Selon Rego et Buarque (1999), l'enseignant peut influencer l'appropriation de l'orthographe pour agir comme un médiateur efficace dans l'apprentissage des règles de ce processus. Pour la représentation écrite d'un mot, tant pour l'écriture alphabétique que pour l'orthographe, le point de départ est l'observation des sons de la parole. Mais il est fréquent que des enfants

et même des adultes se posent des questions sur la manière d'écrire un mot. La façon la plus appropriée pour résoudre un tel doute est l'habitude de consulter le dictionnaire. C'est d'ailleurs une tâche basique de l'enseignant d'apprendre à ses élèves à utiliser les livres concernant le langage (dictionnaire, table de conjugaison, etc.). La gestion didactique et pédagogique de l'apprentissage de l'orthographe peut avoir directement une influence sur l'organisation du temps de l'élève et de son niveau d'activité, c'est un élément fortement porteur d'efficacité sur ces apprentissages (Suchaut, 2010).

Cet article a pour but de comprendre comment progressent les connaissances spécifiques relatives à l'orthographe des mots dans la première année d'alphabétisation formelle, dans deux classes de Cours Préparatoire (CP) exposés à un enseignement, différent de la lecture-écriture. Nous nous intéressons à la construction de l'orthographe, compte tenu que les élèves passent par diverses phases dans l'apprentissage de la lecture-écriture et que l'apprentissage de l'orthographe est l'une d'entre elles.

A partir d'une évaluation longitudinale des compétences des élèves, nous essayons de comprendre plusieurs aspects de l'apprentissage de l'orthographe dans deux contextes diversifiés d'enseignement. Nous nous posons plusieurs questions sur cette apprentissage: l'utilisation de l'orthographe est-elle tardive, se développe-t-elle après apprentissage total du code phonographique ou commence-t-elle à se développer dès l'entrée dans le monde de l'écrit? La maîtrise de l'orthographe est-elle directement liée à la maîtrise préalable du code phonographique? Y a-t-il des différences de compétences orthographiques dans la première année d'alphabétisation formelle dans les classes d'élèves exposées à des pratiques différées d'enseignement? Ces questionnements nous aident à comprendre le progrès des élèves depuis une année de scolarisation sur les connaissances spécifiques de l'orthographe des mots.

## MÉTHODOLOGIE

### Caractérisation de la population

Les écoles, les classes et les enseignants ont été choisis sur la base du volontariat. Compte tenu de la perspective longitudinale de la recherche, nous avons choisi des écoles et des classes de CP qui nous accepteraient pendant toute l'année scolaire. S'agissant

d'élèves mineurs, l'autorisation des familles a été obtenue par le biais de la direction de l'école. Enfin, cette étude a été réalisée avec toutes les autorisations nécessaires: de l'Inspection Académique de l'Isère, des directions des écoles, des enseignants concernés et des parents d'élèves.

La recherche a eu lieu dans deux écoles primaires, localisées sur la région de Grenoble-France. Au total 30 élèves ont participé à cette étude répartis en deux classes (classe A et B) de Cours Préparatoire (CP): 15 élèves dans l'école A (six garçons et neuf filles) et 15 élèves dans l'école B (huit garçons et sept filles). L'âge moyen des élèves a été de 6,2 ans. Les élèves de la classe A avec un âge moyen de 6,1 ans, l'élève le moins âgé ayant 5,8 et le plus âgé 6,7 mois. Les élèves de la classe B avec un âge moyen de 6,3 ans, l'élève le moins âgé ayant 5,8 mois et le plus âgé 6,8 mois.

### Déroulement et instrumentation

Les méthodes d'enseignement de la lecture-écriture utilisées par les enseignants des classes recrutées pour cette recherche ont été analysées et publiées en Basso (2017). De manière générale, les résultats de cette recherche, qui a observé pendant une année scolaire les pratiques enseignantes des deux enseignantes de CP, ont montré que les pratiques didactiques et pédagogiques des classes A et B étaient différentes, même si le travail à partir de l'enseignement du code et du décodage était la pratique la plus présente dans les deux classes. Cela concernait aussi la manière dont les enseignantes structuraient les activités pédagogiques et la répartition des tâches sur l'apprentissage de l'orthographe. Les analyses des pratiques ont dévoilé que

l'enseignante de la classe A abordaient séparément les aspects du code et du sens tandis que dans la classe B travaillait souvent ensemble les multiples facettes de la lecture-écriture, soulignant l'utilisation des méthodologies d'enseignement différées.

Une épreuve a été élaborée pour évaluer l'orthographe des élèves de CP en début (octobre) et fin d'année scolaire (mai). L'objectif a été de connaître le niveau de compréhension qu'avaient les élèves de l'orthographe de leur langue et de caractériser leur état d'avancement dans le monde de l'écrit. L'évaluation de l'orthographe a été réalisée sous forme de jeu. Nous comprenons que l'évaluation à partir d'une activité ludique permet une meilleure vérification des procédures de l'orthographe utilisée par les enfants de CP, minimise les absences de réponses et motive leur participation.

Ainsi, dans cette épreuve, les mots utilisés sont ceux pour lesquels le rapport phonème-graphème ne suit pas des règles, c'est-à-dire que la conversion lecture-écriture est arbitraire. Tous les mots proposés présentent au moins un phonème difficile. Ce sont des mots dont un phonème peut posséder plusieurs graphèmes. C'est le cas, par exemple, du phonème /o/, qui a différents graphèmes comme «o», «au», «eau» et «ô», selon le mot concerné. La grande majorité des mots français sont irréguliers, comme le mot «château». Les mots réguliers, comme «papa», ne sont pas très fréquents dans la langue française. Les 14 mots utilisés pour tester l'orthographe sont constitués de trois à neuf lettres (voir Tableau 1). Ces mots présentent différents degrés et types de difficultés phonographiques.

Tableau 1  
Mots utilisés dans l'évaluation et leurs caractéristiques linguistiques

Mots	F	NL	NS	NPP	NGC	LM	SD
Bouteille	38	9	2	2	2 (ou, ill)	LM	-
Château	8	7	2	2	2 (ch, eau)	-	1 (^)
Étoile	32	6	2	2	1 (oi)	LM	1 (é)
Fraise	3	6	1	2	1 (ai)	LM	-
Jaune	62	5	1	2	1 (au)	-	-
Nez	96	3	1	0	0	LM	-
Ours	13	4	1	2	1 (ou)	-	-
Poisson	30	7	2	1	2 (oi, ss)	-	-
Pomme	26	5	1	0	1 (mm)	LM	-
Poupée	11	6	2	1	2 (ou,ée)	LM	1 (é)
Raisin	4	6	2	3	1 (ai)	-	-
Sapin	7	5	2	2	0	-	-
Souris	28	6	2	2	1 (ou)	LM	-
Voiture	123	7	2	1	1 (oi)	LM	-

Légende : F – Fréquence. NL – Nombre de lettres. NS – Nombre de syllabe. NPP – Nombre de polygraphies de phonèmes. NGC – Nombre de graphèmes composés. LM – Lettre muette. SD – Signes diacritiques.

Les mots concernés contiennent des phonèmes dont la transcription alphabétique ne suffit pas à permettre une écriture correcte. Pour accéder à une graphie orthographique l'élève doit connaître les relations phonographiques atypiques mais très communes dans la langue française. Certains mots présentent des graphies rarement associées aux phonèmes qui les composent. Ces mots exigent un accès aisé aux connaissances orthographiques (par exemple, l'utilisation la lettre muette à la fin du mot «nez»).

Les mots choisis diffèrent en fréquence. Mais, nous avons exclu des mots très rares ou qui ne font pas partie de l'univers des élèves. Il nous fallait également encourager les tentatives d'écritures, compte tenu du niveau d'alphabétisation auquel se situe notre étude. Au total, les mots choisis sont de fréquences élevée (sept mots) et moyenne (sept mots), allant de 3 (fréquence la plus basse) à 123 (fréquence la plus élevée) selon la base de données (lexique 3) de New, Pallier, Ferrand et Matos (2001).

L'épreuve consistait à présenter individuellement les 14 cartes qui contiennent des figures. Ces cartes ont servi à mener une autodictée. Les figures étaient des photos ou dessins colorés sur un fond clair. Après la présentation des cartes, nous avons expliqué à l'élève le déroulement de l'épreuve et avons souligné qu'à partir de ce jeu nous évaluons comment il écrit. La consigne sur laquelle repose l'épreuve était la suivante : «Voici les

cartes du jeu. Nous allons les mettre à l'envers. Ensuite tu vas prendre une carte au hasard, bien regarder et me dire le nom de la figure». Les élèves ont été chargés de trouver le mot correspondant à la figure et de l'oraliser afin de confirmer que le nom est correct. Puis la consigne était la suivante: «Maintenant tu vas écrire le nom de ce qu'il y a sur la figure et que tu viens de me dire ». À partir de cette consigne l'élève devrait écrire sur une feuille de papier blanc le mot correspondant pour chaque carte qu'il découvre.

### Mode d'analyse des données

Les productions écrites des élèves sont analysées afin de repérer le niveau d'orthographe et la nature des procédures employées par les élèves. Pour analyser les types de graphies des mots nous avons utilisé le classement inspiré par Pasa (2002) et d'autres recherches en linguistique et sociolinguistique (Catach, 2011). Ainsi, les graphies des mots sont classées en trois catégories: orthographique, approchée et erronée. La catégorie «graphie orthographique» englobe la production du mot en respectant les règles d'orthographe («nez», par exemple). La catégorie «graphie approchée» contient les erreurs de provenance de la relation graphème-phonème mais sans incidence sur la prononciation (les erreurs d'accentuation, omission de lettres muettes à la fin du mot, etc.). La catégorie graphie erronée englobe

les erreurs dans la relation graphème-phonème qui on tune incidence sur la prononciation (les écritures «nze», «neze», par exemple).

Pour analyser la nature des erreurs nous avons distingué des erreurs d'adjonction, de calligraphie, d'omission, de séquentialité et de substitution avec incidences sur la forme orale (voir Basso, 2011). Pour analyser l'effet de la fréquence des mots nous avons repéré le type d'écriture de chaque mot pour vérifier si les mots les plus fréquents sont écrits plus souvent de façon correcte par les élèves. Les mots choisis ont été classés en deux catégories : fréquence élevée et fréquence moyenne.

Les résultats de début et de fin d'année de la même classe ont été analysés avec le test de

Wilcoxon pour les échantillons appariés. Des tests de Mann-Whitney, visant à vérifier l'équivalence des performances des deux classes, ont été effectués afin de comparer si le nombre de mots écrits en chaque catégorie était significativement différent. L'analyse statistique a été effectuée en utilisant SPSS (Statistical Package for Social Sciences) dans sa version 20.0, avec un niveau de 5% (0,05) de signification.

## RÉSULTATS

Le Tableau 2 présente les résultats de l'évaluation de l'orthographe des écritures des enfants des classe A et B, en début et en fin d'année scolaire.

Tableau 2  
*Fréquence et pourcentage des graphies des mots en chaque catégorie et l'identification des différences statistiquement significatives entre les classes en début et fin d'année scolaire*

	Écriture des enfants	Classe A	Classe B	p-valor
		F (%)	F (%)	
Début d'année	Orthographique	0 (0)	10 (5)	0,21
	Approchée	0 (0)	35 (17)	<0,01
	Erronée	210 (100)	165 (78)	<0,01
Fin d'année	Orthographique	25 (12)	91 (43)	0,01
	Approchée	68 (32)	83 (40)	0,37
	Erronée	117 (56)	36 (17)	<0,01

Ces résultats montrent que, en début d'année, tous les mots ont été écrits de façon erronée par les élèves de la classe A. En ce moment de l'alphabétisation les élèves ne sont donc pas encore arrivés à la phonétisation de l'écrit car, dans la majorité des cas, les écritures des élèves ne suivent pas les correspondances phonographiques. Les principales erreurs des élèves de la classe A ont été des substitutions et des omissions de phonèmes. Des formes calligraphiques erronées apparaissent également. Nous observons surtout des erreurs d'omission de lettres, lorsque l'élève produit une lettre par syllabe ; par exemple, lorsque l'élève Linsay (tous les prénoms ont été modifiés) écrit «si» pour «souris».

En début d'année, les élèves de la classe B écrivent 5% de mots de façon orthographique, 17% de façon approchée et 78% de façon erronée (voir Tableau 2). L'analyse des types d'erreurs montre que

les difficultés des élèves de la classe B résultent aussi de la non maîtrise du système alphabétique. Les graphies réalisées de façon erronée ont les caractéristiques relevant de la production partielle des phonèmes (écriture approchée). Les élèves font usage de la phonétisation de l'écriture, mais alternent l'écriture syllabique et alphabétique, par exemple, quand Antonella (classe B) écrit le mot «chto» au lieu de «château» ou Lian (classe B) écrit «sris» au lieu de «souris». Lorsque l'élève réussit à écrire de façon approchée, les principales erreurs se produisent sur des syllabes qui possèdent des graphèmes composés, un morphogramme et des lettres muettes, par exemple, quand Hector (classe B) écrit «jone» au lieu de «jaune» et «pom» ou lieu de «pomme».

Les élèves de la classe B réussissent donc à écrire quelques mots de façon orthographique. Parmi ces mots, nous remarquons que «souris», «nez» et

«ours» sont les plus écrits correctement. Ces mots ont un degré moyen de difficulté, ne présentant pas de difficultés maximales dans l'orthographe. Les mots les plus écrits de façon approchée sont «pomme» et «nez», couramment écrits comme «pome» et «ne». Pour ces mots, les élèves ne prennent pas en compte la dimension orthographique et les produisent d'une façon phonétique. Les mots les plus écrits de façon erronée sont «poisson» et «voiture».

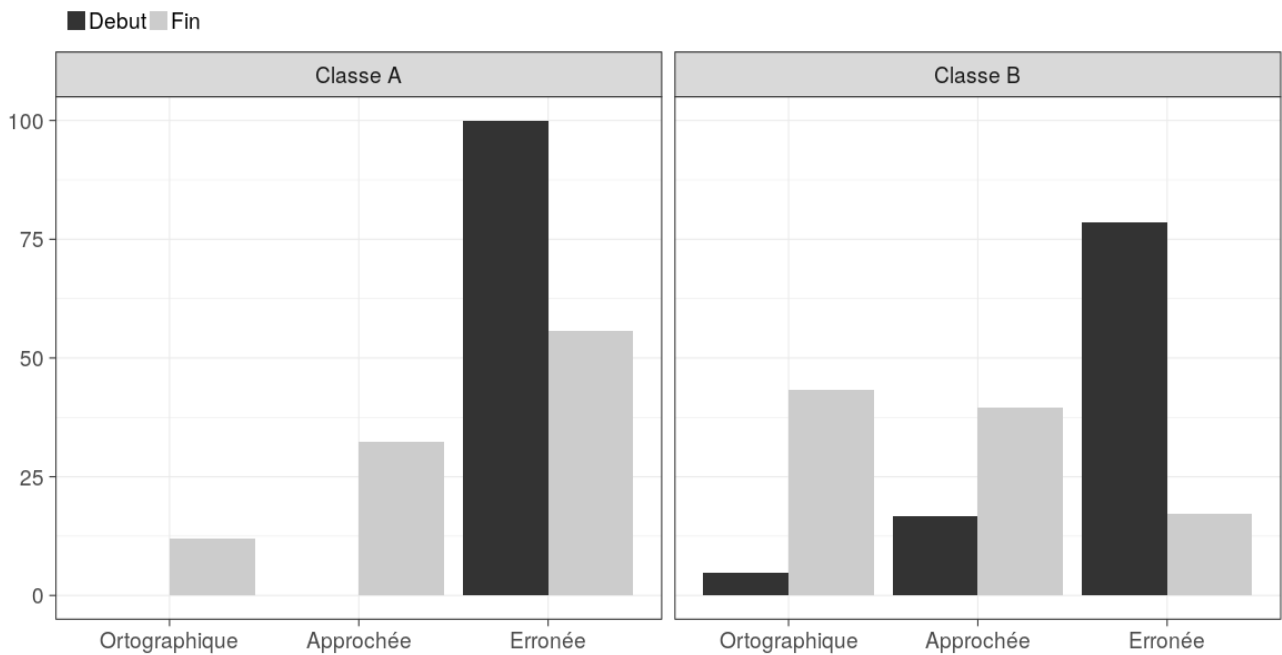
En ce début d'année de CP les deux classes présentent donc des configurations différentes. Quelques élèves de la classe B utilisent déjà des stratégies orthographiques ou de phonétisation complète (écriture approchée). Les analyses statistiques ont montré une différence significative entre les écritures approchées ( $p < 0,01$ ) et erronées ( $p < 0,01$ ) des enfants de la classe A et B. Les élèves des deux classes n'ont pas encore acquis l'écriture orthographique, les résultats ne montrent pas de différence de performance entre le nombre de graphies orthographiques ( $p = 0,21$ ) des deux classes.

Les données recueillies en fin d'année ont été analysées afin de saisir l'évolution des élèves concernant leur construction de l'orthographe pendant l'année scolaire. Les résultats concernant les types de graphies de la classe A montrent qu'une majorité de mots (56%) sont écrits de façon erronée, qu'un tiers sont écrits de façon approchée (32%) et environ 10% de manière orthographique. Le mot le plus souvent écrit de façon orthographique est «voiture» et le plus souvent écrit de façon erronée est «poisson», très souvent écrit avec une «s». En ce qui concerne les types d'erreurs, ce sont, par ordre décroissant de fréquence, les suivantes : erreurs de substitution (46%), d'omission (24%), d'adjonction (23%), de calligraphie (5%) et de séquentialité (2%). Par exemple dans l'écriture du mot «poisson» nous observons sept élèves (soit la moitié) qui utilisent une seule «s» pour représenter le son /s/. Des erreurs d'omission sont aussi observées dans cette classe. Elles reflètent la procédure de production partielle des phonèmes des élèves qui sont dans cette phase et

qui ne maîtrisent pas encore le principe de phonétisation complète (caractérisée par Basso (2011) comme l'écriture dont toutes les correspondances graphophonétiques sont respectées). L'écriture de Samaha du mot «pason» au lieu de «poisson» illustre ceci. Des erreurs d'adjonction sont également rencontrées. C'est le cas d'Emmeline qui écrit «ourser» pour «ours». Les erreurs de séquentialité et de calligraphie ne sont pas très observées en fin de CP.

Les résultats de la classe B en fin d'année (Tableau 2) montrent que la grande majorité des mots sont écrits de façon orthographique (43%) ou approchée (40%). Les écritures erronées sont les moins représentées (17%). Le mot le plus souvent écrit de façon orthographique est «jaune» et les plus souvent écrits de façon erronée sont «crayon» et «bouteille». En ce qui concerne la typologie des erreurs, ce sont, par ordre décroissant de fréquence, les suivantes : erreurs de d'omission (46%), de substitution (38%), d'adjonction (12%) de calligraphie (2,5%) et de séquentialité (1,5%). Les erreurs les plus fréquentes sont d'omission et de substitution. Par exemple, lorsque Linda écrit «chtau» au lieu de «château» le phonème /a/ est omis. Les erreurs de calligraphie, de séquentialité et d'adjonction sont peu fréquentes. Les erreurs de substitutions sont courantes dans les parties les plus irrégulières des mots, par exemple lorsque les mots présentent des polygraphies de phonèmes ou des graphèmes composés (par exemple, la production du mot «raisin» écrit comme «récin»).

La comparaison entre les évaluations (Figure 1) de la classe A en début et en fin d'année montre que le nombre de mots écrits en chaque catégorie sont significativement différents (orthographique  $p = 0,002$  ; approché  $p = 0,001$  ; erroné  $p = 0,001$ ). La comparaison entre les évaluations de la classe B en début et en fin d'année montre également une différence significative entre début et fin d'année sur le nombre de mots en chaque catégorie (orthographique  $p = 0,001$  ; approché  $p = 0,037$  ; erroné  $p = 0,001$ ).



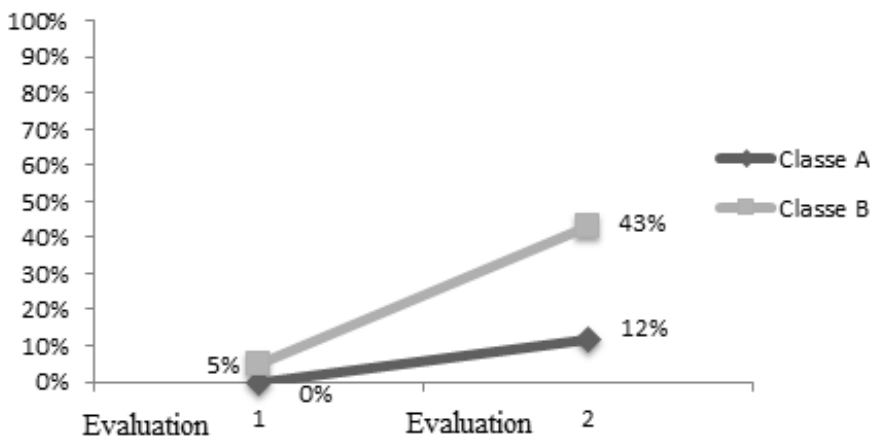
Note: Différence significative ( $p < 0,05$ ).

Figure 1. Classe A et B, début/fin d'année : types de graphies de mots.

Les résultats comparatifs entre les deux classes en début et en fin d'année scolaire montrent qu'en début d'année l'écart en graphie orthographique était de 4% et à la fin de l'année l'écart augmente à 31% (cf. Figure

2). Les analyses statistiques montrent qu'au début il n'y avait pas de différence significative entre les deux classes ( $p=0,44$ ) et en fin d'année l'écart augmente de façon significative ( $p=0,001$ ).

### G. Orthographique - début/fin d'année



Note: Différence significative ( $p < 0,05$ ).

Figure 2. Classes A et B, début/fin d'année : pourcentage de graphies orthographiques.



Les résultats de l'effet de la fréquence des mots sur l'orthographe, de la classe A et B en début et fin d'année, sont présentés dans le Tableau 3.

En comparant les deux classes en début d'année scolaire nous remarquons des résultats différents. Les élèves de la classe A écrivent tous les mots, de fréquence moyenne et élevée, de façon erronée. Les élèves de la classe B utilisent, eux, réussissent à écrire

quelques mots de façon correcte, la majorité de ces mots sont de fréquence élevée. En fin d'année, nous observons que dans la classe A la fréquence des mots ne semble pas avoir d'influence sur performances orthographiques tandis que dans la classe B nous observons une différence dans l'écriture des mots les plus fréquents.

Tableau 3  
*Classe A et B, début et fin d'année : Effet de la fréquence des mots*

Période d'évaluation	Fréquences de mots	Proportions de graphies orthographiques	
		Classe A F (%)	Classe B F (%)
Début d'année	Mots de fréquence élevée	0 (0)	8 (80)
	Mots de fréquence moyenne	0 (0)	2 (20)
Fin d'année	Mots de fréquence élevée	12(48)	62 (68)
	Mots de fréquence moyenne	13(52)	29 (32)

## DISCUSSION

Dans la classe A, en début d'année, les productions présentent des combinaisons de lettres sans lien avec l'oral ou des lettres qui représentent des syllabes. Dans cette phase, selon Ehri (2014) et Ferreiro (2000), les enfants peuvent prétendre écrire des mots en utilisant les lettres de son prénoms, en utilisant des gribouillages ou des numéros, cependant, parce que leurs écritures de mots ne comportent pas l'usage de la correspondance lettre-son, elles sont dans une phase pré alphabétique. Après, les enfants avancent à la phase alphabétique partielle quand ils apprennent que les noms et les sons des lettres peuvent les utiliser pour se rappeler comment lire ou écrire des mots en formant des connexions entre les lettres saillants aux sons (Ehri, 2005, 2014). L'analyse des types d'erreurs montre que toutes découlent du faible niveau de construction de l'écriture. Nous constatons aussi des erreurs de substitution et de calligraphie, liées au faible niveau de connaissance des lettres et de la relation phonographique, caractéristiques habituellement observées en début d'apprentissage de la lecture-écriture.

Comme ceux de la classe A, les enfants de la classe B écrivent de façon erronée la grande majorité des mots. Mais, ils réussissent à écrire quelques mots de

façon orthographique ou approchée. Ils commencent à utiliser des procédures de phonétisation, c'est-à-dire que chaque son correspond à une seule graphie, mais, comme la grande majorité des mots sont irréguliers, ils n'aboutissent pas à une graphie orthographique dans le plus grand nombre de cas. Cependant, dans leur tentative d'écrire correctement les mots, ils réussissent à écrire quelques mots de façon approchée. A partir de connaissances orthographiques partiellement mémorisées, les élèves de la classe B réussissent donc à écrire quelques mots de façon orthographique. En conséquence, dans ce début d'année, les connexions formées sont incomplètes en raison de la conscience phonémique et connaissances graphème-phonème limitées. Un résultat d'avoir des représentations partielles est que les mots écrits peuvent être confondus (Ehri, 2005). Les productions écrites des enfants qui sont dans la phase de phonétisation partielles ont caractérisées par l'utilisation des quelques lettres pour représenter avec précision les sons mais ils ont de difficulté pour se souvenir de l'écriture des mots complets et corrects (Ehri, 2014).

Comme en début d'année, les élèves de la classe A écrivent le plus grand nombre des mots de façon erronée en fin d'année. Les enfants essayaient d'écrire correctement, mais utilisaient de façon prédominante

des procédures phonémiques, sans prendre en compte les contraintes orthographiques. Les erreurs de substitution sont les erreurs plus souvent commises par les élèves de la classe A en fin d'année, qui sont déjà dans des phases où il y a liaison oral-écrit. Ce type d'erreur est très courant lorsque l'élève essaie d'écrire des phonèmes composés. Les élèves de la classe A utilisent beaucoup de graphèmes simples ou proches pour représenter un phonème qui possède des graphèmes composés.

En fin d'année les élèves de la classe B commencent à utiliser les procédures orthographiques. Les procédures de phonétisation complète sont également utilisées, compte tenu du grand nombre de mots écrits de façon approchée et du niveau plus élevé d'apprentissage de l'écrit à la fin de l'année par les élèves. Selon Fayol et Jaffré (2016), dans l'orthographe française, certaines configurations des lettres n'ont pas de correspondants phonologiques et constituent une source d'erreurs dans les productions d'écritures. Les doubles consonnes constituent la plus grande source d'erreurs dans les écritures des enfants, par exemple, dans le cas de l'écriture du mot «pomme». Néanmoins, les recherches de Pacton, Perruchet, Fayol et Cleeremans (2001) ont montré que l'apprentissage des doubles consonnes peut commencer très tôt dans la scolarité, les enfants arrivent à détecter que certaines consonnes sont très rarement doublées (v, k) tandis que d'autres le sont fréquemment (t, l, m).

Si les graphies erronées ont nettement diminué en fin de CP de la classe A, les graphies orthographiques restent très peu représentées. Ce sont les graphies approchées qui progressent, les élèves utilisant plutôt des procédures de phonétisation complète qu'orthographiques. En effet, l'analyse des erreurs des écritures des enfants de la classe A montre qu'au début d'année les difficultés résultent de l'appropriation incomplète du système alphabétique et qu'en fin d'année la plupart des erreurs sont de substitution et d'omission de phonèmes.

Les données montrent que les élèves de la classe B ont progressé pendant l'année scolaire dans l'apprentissage des règles d'orthographe qui commencent à être intégrées dans leurs productions écrites. Les erreurs d'omission et de substitution sont les plus représentées en début comme en fin d'année. Les résultats comparatifs entre les deux classes en début et en fin d'année scolaire révèlent que les élèves de la classe B ont beaucoup plus progressé que ceux de la classe A en

ce qui concerne la graphie orthographique des mots. L'écart entre les deux classes, faibles en début d'année, s'accroît fortement.

Mais, pour mieux comprendre le développement de l'orthographe en phase initial d'alphabétisation, il est important de vérifier l'effet de la fréquence des mots sur la production écrite. En théorie, si l'élève fait usage de procédures de phonétisation (partielle ou complète) le nombre de mots écrits de façon orthographique ne devraient pas dépendre du niveau de fréquence. Si l'élève utilise des procédures orthographiques, le nombre de mots écrits de façon correcte devrait être plus important pour les mots de fréquence élevée que pour les mots de fréquence moyenne.

En début d'année dans la classe A, tous les mots étant écrits de manière erronée, on ne peut pas évaluer l'effet de la fréquence dans tous les cas. On aurait pu imaginer que les élèves utilisent des procédures logographiques. Soit ils en utilisent mais elles échouent. Soit ils n'en utilisent pas. Nos données ne nous permettent pas d'en décider. En début d'année dans la classe B le nombre de graphies orthographiques est faible, néanmoins on constate un lien fort entre la fréquence des mots et le nombre de graphies orthographiques. En fin d'année dans la classe A, les résultats des deux groupes de fréquence des mots sont du même ordre de grandeur. Le nombre de mots écrits correctement orthographiés ne semble donc pas lié à la fréquence des mots. Cela montre que les élèves de la classe A utiliseraient moins les procédures orthographiques, car la nature orthographique des procédures est sensible à la fréquence des mots. Dans la classe B, en fin d'année, la fréquence des mots semble avoir une influence sur les performances orthographiques. Ce résultat montre que les élèves de la classe B utiliseraient plus les procédures orthographiques en fin d'année pour écrire des mots très fréquents, recourant à des procédures phonétiques pour les mots qui le sont moins. Ces élèves semblent mémoriser l'orthographe de certains mots.

La fréquence des mots se révèle être une variable importante pour la recherche sur les connaissances orthographiques chez les enfants au CP. Selon Bégin, Saint-Laurent et Giasson (2010), le mot fréquent, connu de l'élève, est mieux orthographié qu'un mot moins fréquent grâce à l'utilisation de la procédure lexicale, procédure qui permet de retrouver la représentation orthographique du mot qui est stockée en mémoire. Dans cette perspective, plusieurs recherches

dans diverses langues montrent que les élèves, dès le début du primaire, peuvent utiliser et mobiliser plus d'un type d'information linguistique pour orthographier (Pacton et al., 2001).

Les élèves de la classe B écrivent plus de mots de façon orthographique que ceux de la classe A en début d'année, et l'écart s'accroît fortement en fin d'année. Lorsque les élèves de la classe A ne parviennent pas à écrire de façon orthographique ils écrivent de façon erronée ou réalisent un traitement phonographique, parvenant alors à une écriture approchée. Pour ces élèves, la polygraphie des phonèmes, les graphèmes composés et les lettres muettes sont une source de difficulté persistante en fin d'année. La fréquence n'influencerait pas sur les performances de ces élèves à l'épreuve d'écriture des mots, précisément parce que ces élèves n'utilisent pas ou peu les procédures orthographiques.

Chez les élèves de la classe B les procédures de phonétisation complète et orthographique coexistent dès le début du CP et se développent parallèlement pendant la première année d'alphabétisation formelle. Dans la classe A nous ne repérons pas de procédures orthographiques en début de CP, les élèves étant plutôt dans les phases non alphabétiques ou phase de l'écriture moins avancées. Cela semble indiquer qu'après l'entrée dans le principe phonétisation complète l'élève peut utiliser des procédures alphabétiques ou orthographiques dans ses productions. La proportion relative de ces deux procédures peut servir d'indicateur pour repérer si l'élève est dans le principe phonétisation complète ou orthographique. Ces résultats nous amènent à penser que pour développer l'orthographe, les élèves doivent disposer de quelques principes de base auxquels se superposent progressivement des formes plus complexes comme les contraintes orthographiques. Selon Fayol et Jaffré (2016), la phonologie est indispensable pour mettre en place les tout-débuts de la lecture et de l'écriture mais ne suffit ni pour assurer l'apprentissage et l'utilisation du lexique orthographique, ni pour rendre compte des phénomènes d'accord en genre et en nombre pour lesquels des marques écrites doivent être mobilisées.

Pour mieux comprendre ce processus de développement de l'orthographe et ses relations avec le contexte didactique, nous avons observé les pratiques mises en place pour les enseignantes (voir Basso, 2017). Dans la classe B nous avons constaté que les pratiques sont plus équilibrées entre l'enseignement du code et

celui du sens. À l'épreuve d'orthographe, ces élèves écrivent plus souvent de façon orthographique. Ainsi, nous pouvons supposer que cet enseignement qui tend à équilibrer le poids de ces deux aspects – le code et le sens – permet l'utilisation d'une connaissance des mots à un niveau lexical et pas seulement à un niveau phonographique. Cela expliquerait pourquoi les mots plus fréquents sont écrits de façon orthographique dans la classe B tandis qu'on n'observe pas cet effet de fréquence dans la classe A. Selon Fayol et Jaffré (2016), l'influence dans l'apprentissage de l'orthographe relève de l'enseignement explicite mis en place pendant la scolarité, en s'appuyant sur la formulation de règles suivie de séries plus ou moins longues et contrôlées d'exercices (copie, complètement, transpositions, etc.). Plusieurs recherches ont également montré que les élèves découvrent l'orthographe et apprennent l'écriture orthographique au fil de la phase initiale de l'alphabétisation (Fayol & Jaffré, 2016), par le biais d'un enseignement explicite, et aboutent à une relative maîtrise des cas les plus simples en fin de CE2.

\*\*\*

Par cette étude, nous avons voulu dresser un portrait des connaissances relatives à l'orthographe des mots des enfants de deux classes de CP exposés à des pratiques d'enseignement différentes. Les évaluations du développement de l'orthographe des élèves au fil de l'année ont permis de constater qu'en début d'année la grande majorité des graphies ont été réalisées de façon erronée par les deux classes. En fin d'année ces graphies ont beaucoup diminué dans les deux classes. Les résultats semblent indiquer qu'après l'entrée de l'enfant dans le monde de l'écrit les procédures orthographiques commencent à se mettre en place de façon plus intense.

De manière générale, les élèves de la classe B respectent plus les contraintes orthographiques que ceux de la classe A, en début et encore plus en fin d'année. L'écart entre les deux classes tend à se creuser au fil de l'année. Ainsi, le contexte d'enseignement de la classe B, caractérisé par un usage plus équilibré de plusieurs stratégies didactiques et pédagogiques, semble avoir favorisé un développement plus important de l'écrit orthographique chez les enfants de cette classe. L'analyse du facteur fréquence des mots indique que les élèves de la classe B écrivent plus de façon orthographique les mots très fréquents. Les

mots qui sont moins fréquents sont écrits de façon approchée en utilisant le principe de correspondance phonographique. Pour les élèves de la classe A l'effet de la fréquence n'est pas encore observé, ni en début ni en fin d'année. Ces résultats permettent néanmoins d'apporter des éléments utiles à la réflexion pour progresser dans la connaissance du développement de l'écriture orthographique du français chez les enfants dans première année d'alphabetisation formelle.

## RÉFÉRENCES

- Basso, F. P. (2011). *Conscience phonologique et activité d'enseignement-apprentissage: comment les différentes pratiques didactiques-pédagogiques influencent-elles l'appropriation de la lecture-écriture?* Thèse (Doctorat). Université de Grenoble, Grenoble.
- Basso, F. P. (2017). Les caractéristiques des pratiques d'enseignement de la lecture-écriture dans deux écoles françaises. *Rev. Bras. Educ.*, 22(68), 213-230.
- Bégin, C., Saint-Laurent, L., & Giasson, J. (2010). Le traitement morphologique dans l'écriture des mots chez les élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire. *L'Année psychologique*, 110, 275-297.
- Castles, A. & Nation, K. (2006). How does orthographic learning happen? In : S. Andrews (Ed.). *From in marks to ideas: Current issues in lexical processing*, 151-179. Hove, United Kingdom: Psychology Press.
- Catach, N. (2011). *L'orthographe : que sais-je?* Paris: Presses Universitaires de France.
- Dehaene, S., Cohen, L., Morais, J., & Kolinsky, R. (2015). Illiterate to literate: behavioural and cerebral changes induced by reading acquisition. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(4), 234-244.
- Ehri, L. (2005). Development of sight word reading: Phases and findings. In: M. Snowling & C. Hulme (Eds.). *The science of reading: A handbook* (pp. 135-154). Malden, MA: Blackwell.
- Ehri, L. C. (2014). Orthographic mapping in the acquisition of sightword reading, spelling memory, and vocabulary learning. *Scientific Studies of Reading*, 18, 5-21.
- Ferreiro, E. (2000). *L'écrit avant la lettre*. Paris : Hachette Éducation.
- Fayol, M. & Jaffré, J. P. (2008). *Orthographe*. Paris : Presses Universitaires de France.
- \_\_\_\_\_. (2016). L'orthographe: des systèmes aux usages. *Pratiques. Linguistique, littérature, didactique*, 169-170.
- Grainger, J., Dufau, S., & Ziegler, J. C. (2016). A vision of reading, *Trends in Cognitive Science*, 20, 171-179.
- Harris, L. N. & Perfetti, C. A. (2016). Individual differences in phonological feedback effects: Evidence for the orthographic recoding hypothesis of orthographic learning. *Scientific Studies of Reading*, 21.
- Morin, M.-F., Ziarko, H., & Montésinos-Gelet, I. (2004). Évolution des habiletés orthographiques d'écoliers québécois entre 6 et 7 ans. In : C. Barré-De Miniac; C. Brissaud, & M. Rispaïl (Eds.). *La littéracie* (pp. 193-207). Paris : Harmattan.
- Morin, M.-F. & Montésinos-Gelet, I. (2005). Les habiletés phonogrammiques en écriture à la maternelle : Comparaison de deux contextes francophones différents France-Québec. *Canadian Journal of Education*, 3(28), 508-533.
- New, B., Pallier, C., Ferrand, L., & Matos, R. (2001). Une base de données lexicales du français contemporain sur internet: Lexique, *L'année psychologique*, 101, 447-462.
- Ouellette, G. & Van Daal, V. (2017). Introduction to the Special Issue. Orthographic Learning and Mental Representations in Literacy: Striving for a Better Understanding of a Complex Lead Role, *Scientific Studies of Reading*, 21(1), 1-4.
- Pacton, S., Perruchet, P., Fayol, M., & Cleeremans, A. (2001). Implicit learning out of the lab.: The case of orthographic regularities. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 401-426.
- Pasa, L. (2002). *Entrer dans la culture écrite : rôle des contextes pédagogiques et didactiques*. Thèse de Doctorat. Université de Toulouse Le Mirail, Toulouse.
- Rego, L. L. B. & Buarque, L. L. (1999). Algumas fontes de dificuldade na aprendizagem de regras ortográficas. In : A. G. Morais (Ed.). *O aprendizado da ortografia*. São Paulo: Autêntica.
- Sautot, J.-P. (2002). *Raisonnement sur l'orthographe au cycle 3*. Grenoble: CRDP Académie de Grenoble.
- Share, D. L. (2004). Orthographic learning at a glance: On the time course and developmental onset of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 267-298.

- \_\_\_\_\_. (2008). Orthographic learning, phonological recoding, and self-teaching. In: R. V. Kail (Ed.). *Advances in child development and behavior* (pp. 31-82). Amsterdam: Elsevier.
- Suchaut, B. (2010). Efficacité pédagogique des classes à cours double à l'école primaire : le cas du cours préparatoire. *Revue française de pédagogie*, 173, 51-66.
- Treiman, R., Sotak, L., & Bowman, M. (2001). The roles of letter names and letter sounds in connecting print and speech. *Memory & Cognition*, 29, 860-873.
- Ziegler, J. C., Bertrand, D., Lété, B., & Grainger, J. (2014). Orthographic and Phonological Contributions to Reading Development: Tracking Developmental Trajectories Using Masked Priming. *Developmental Psychology*, 50, 1026-1036.

FabianePuntelBasso  
ORCID: 0000-0002-8411-5459  
Universidade Federal de Pelotas

fabiane.basso@gmail.com