

## L'éveil à l'écrit

Rédactrice invitée :

**Monique SÉNÉCHAL**, Université Carleton, Ontario, Canada

- 1** **Liminaire**  
**L'éveil à l'écrit**  
Monique SÉNÉCHAL, Université Carleton, Ontario, Canada
- 5** **Connaissance du nom des lettres chez des enfants francophones de 4, 5 et 6 ans au Nouveau-Brunswick**  
Pierre CORMIER, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick, Canada
- 28** **La connaissance du nom des lettres : précurseur de l'apprentissage du son des lettres**  
Jean-Noël FOULIN, Université de Bordeaux 2, Bordeaux, France  
Sébastien PACTON, Université René Descartes, Paris 5, France
- 56** **Prévention des difficultés d'apprentissage en lecture : l'effet différencié d'un programme implanté par des enseignantes de maternelle chez leurs élèves**  
Monique BRODEUR, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada  
Catherine GOSSELIN, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada  
Julien MERCIER, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada  
Frédéric LEGAULT, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada  
Nathalie VANIER, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada
- 85** **Écriture inventée : pluralité des traitements et variabilité selon la structure syllabique**  
Laurence PASA, Véronique CREUZET et Jacques FIJALKOW, CREFI-EURED, Université de Toulouse le Mirail, Toulouse, France
- 104** **Copie de mots, connaissance des lettres et conscience phonémique : une étude longitudinale chez des enfants de 5 ans**  
Catherine MARTINET et Laurence RIEBEN, Université de Genève, Genève, Suisse
- 126** **Le développement de l'écrit en milieu de langue minoritaire : l'apport de la communication orale et des habiletés métalinguistiques**  
Diana MASNY, Université d'Ottawa, Ontario, Canada
- 150** **Influence de l'apprentissage de l'écrit lors d'une tâche de répétition de mots et de logatomes, avec lecture labiale et sans lecture labiale, chez des enfants de 4 à 8 ans**  
Véronique REY, Carine SABATER et Véronique PROST, Université de Provence, Aix-en-Provence, France
- 169** **La contribution de la diversité des expériences littéraires préscolaires aux habiletés émergentes en littéracie**  
Sophie PARENT, École de psychoéducation, Université de Montréal, Québec, Canada  
Isabelle MONTÉSINOS-GELET, Université de Montréal, Québec, Canada  
Jean R. SÉGUIN, Unité de Recherche Biopsychosociale, Université de Montréal, Centre de Recherche de l'Hôpital Ste-Justine, Québec, Canada  
Philip David ZELAZO, Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en neuroscience développementale, Université de Toronto, Ontario, Canada  
Richard E. TREMBLAY, Titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur le développement des enfants, Université de Montréal, Québec, Canada
- 190** **La littératie familiale et les habiletés en conscience phonologique des enfants de maternelle**  
Monica BOUDREAU, Université du Québec à Rimouski, Québec, Canada  
Lise SAINT-LAURENT et Jocelyne GIASSON, Université Laval, Québec, Canada
- 214** **Microgénèses comparées en lecture interactive à 4 ans : co-construction de la langue écrite entre élèves et enseignants**  
Christine GAMBÀ, Catherine MARTINET et Madelon SAADA-ROBERT, Université de Genève, Genève, Suisse



VOLUME XXXIV:2 – AUTOMNE 2006

Revue scientifique virtuelle publiée par l'Association canadienne d'éducation de langue française dont la mission est d'inspirer et de soutenir le développement et l'action des institutions éducatives francophones du Canada.

**Directrice de la publication**

Chantal Lainey, ACELF

**Présidente du comité de rédaction**

Mariette Théberge,  
Université d'Ottawa

**Comité de rédaction**

Gérald C. Boudreau,  
Université Sainte-Anne  
Lucie DeBlois,  
Université Laval  
Simone Leblanc-Rainville,  
Université de Moncton  
Paul Ruest,  
Collège universitaire de Saint-Boniface  
Mariette Théberge,  
Université d'Ottawa

**Directeur général de l'ACELF**

Richard Lacombe

**Conception graphique et montage**

Claude Baillargeon pour Opossum

**Responsable du site Internet**

Anne-Marie Bergeron

Les textes signés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs et auteurs, lesquels en assument également la révision linguistique. De plus, afin d'attester leur recevabilité, au regard des exigences du milieu universitaire, tous les textes sont arbitrés, c'est-à-dire soumis à des pairs, selon une procédure déjà convenue.

La revue *Éducation et francophonie* est publiée deux fois l'an grâce à l'appui financier du ministère du Patrimoine canadien et du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.



ASSOCIATION CANADIENNE  
D'ÉDUCATION DE LANGUE FRANÇAISE

268, Marie-de-l'Incarnation  
Québec (Québec) G1N 3G4  
Téléphone : (418) 681-4661  
Télécopieur : (418) 681-3389  
Courriel : info@acef.ca

Dépôt légal  
Bibliothèque et Archives nationales  
du Québec  
Bibliothèque et Archives du Canada  
ISSN 0849-1089

# L'éveil à l'écrit

**Monique SÉNÉCHAL**

Université Carleton, Ontario, Canada

L'apprentissage de l'écrit débute bien avant l'entrée en première année scolaire. Nous reconnaissons maintenant que les enfants ont déjà un ensemble de connaissances et d'habiletés desquelles dépendront les progrès futurs en lecture et en écriture. Les dix études de ce numéro thématique visent à mieux comprendre ces apprentissages précoces en abordant les questions suivantes : Quels sont les apprentissages précoces qui favorisent l'alphabétisation? Comment se développent-ils? Quels liens ont-ils avec les apprentissages ultérieurs? Quelles circonstances favorisent leur apprentissage? De même, certaines études vérifient le succès d'interventions cherchant à promouvoir l'éveil à l'écrit chez des enfants à risque de difficultés d'apprentissage. Voilà autant de questions qui sont abordées dans ce numéro thématique sur l'éveil à l'écrit.

Une compréhension approfondie de l'apprentissage de la langue écrite passe par une description exhaustive des connaissances, habiletés et comportements pré-curseurs à cet apprentissage. Mes collègues et moi avons proposé que l'éveil à l'écrit comprend à la fois des habiletés conceptuelles et procédurales (Sénéchal, LeFevre, Smith-Chant, & Colton, 2001). Ces habiletés conceptuelles comprennent entre autres : (1) la compréhension de l'acte de lire et d'écrire, par exemple, que ce sont les symboles alphabétiques qui sont lus et non les images dans un album; (2) la compréhension des fonctions de l'écrit; et (3) la perception de soi comme lecteur, par exemple, certains enfants non-lecteurs n'hésitent pas devant la requête de lire une histoire dans un album, tandis que d'autres refuseront, reconnaissant qu'ils ne savent pas lire). Deux études du numéro thématique portent sur l'aspect conceptuel de l'éveil à l'écrit. Pasa, Creuzet et Fijalkow s'intéressent particulièrement à la manière dont les enfants conçoivent l'acte d'écrire. Dans leur étude, Gamba, Martinet et Saada-Robert font une description minutieuse de la lecture interactive entre une

enseignante et des enfants de 4 ans en début et en fin d'année scolaire afin de démontrer les changements dans la co-construction du sens de l'histoire et de l'écrit.

L'éveil à l'écrit comprend aussi des connaissances procédurales qui reflètent la mécanique de la langue écrite. Ces connaissances comprennent entre autres la connaissance du nom et du son des lettres, l'écriture provisoire et les débuts du décodage. Ces aspects procéduraux sont abordés dans presque toutes les études de ce numéro thématique.

L'importance de décrire précisément les connaissances alphabétiques vient des travaux démontrant clairement que lorsque mesurées en maternelle, les connaissances alphabétiques prédisent de façon consistante et sans équivoque le succès avec lequel les enfants apprendront à lire en première année. Il n'est donc pas surprenant que quatre études portent directement sur les connaissances alphabétiques des enfants. L'ensemble de ces études démontrent très bien la richesse des approches utilisées, allant de la description à l'expérimentation, jusqu'à l'intervention. Ainsi, Cormier décrit de façon approfondie comment les enfants de 4, 5 et 6 ans récitent la comptine de l'alphabet, comment ils identifient le nom et le son des lettres majuscules et minuscules, et comment ils écrivent les lettres. Tel que prévu, la récitation est plus facile que l'identification, qui à son tour est plus facile que l'écriture. Les enfants plus jeunes connaissent mieux les lettres de leur prénom, tandis que le nom de certaines consonnes peut aussi faciliter l'apprentissage de leur son. Dans leur article, Foulon et Pacton démontrent effectivement que de jeunes enfants sont capables de tirer avantage du fait que le nom de certaines consonnes inclut de l'information quant à leur son. Des enfants de 4 à 6 ans, non-lecteurs et connaissant uniquement le nom des lettres, étaient capables d'utiliser leurs connaissances limitées pour identifier entre deux choix orthographiques possibles, le mot lu par l'expérimentateur. De leur côté, Parent et ses collègues décrivent le lien entre les activités parents-enfants à 4 ans et les connaissances alphabétiques à 5 ans. Enfin, l'étude de Brodeur et ses collègues montre qu'une intervention en maternelle peut améliorer les connaissances alphabétiques d'enfants à risque de difficultés d'apprentissage en lecture et que les avantages comparativement à un groupe témoin se maintiennent jusqu'au début de la première année.

En plus des connaissances alphabétiques, les tentatives de jeunes enfants de capturer la langue parlée avec l'écrit représentent aussi une dimension centrale de l'éveil à l'écrit. Pasa et ses collègues démontrent de façon astucieuse que les enfants de maternelle adaptent leurs stratégies d'écriture selon la complexité de la syllabe qu'ils essaient de rendre par l'écrit. Dans une optique différente, Martinet et Rieben font une analyse détaillée des copies d'enfants de 5 ans démontrant que ces derniers sont capables de reproduire des mots par l'écrit, mais que la qualité de leurs reproductions n'est pas liée à leurs connaissances alphabétiques ni à leur sensibilité phonologique, soulevant la question d'un effet possible sur les connaissances orthographiques.

Par ailleurs, le jeune enfant développe aussi des habiletés langagières et métalinguistiques qui faciliteront l'entrée dans l'écrit. Ainsi, le niveau de vocabulaire des enfants à la maternelle prédit très bien la facilité avec laquelle ces enfants

comprendront des textes écrits en 4<sup>e</sup> année du primaire (Sénéchal, 2006). De même, de nombreux chercheurs ont démontré clairement le rôle important que jouent les habiletés métalinguistiques telle la sensibilité phonologique dans l'apprentissage de la lecture. Cependant, la plupart des travaux portant sur la conscience phonologique concernent des enfants anglophones. Un but important de ce numéro thématique était de réunir un ensemble de données sur la conscience phonologique d'enfants francophones. Plusieurs études du numéro thématique portent sur le lien entre la langue parlée et la langue écrite. L'étude de Rey, Sabater et Prost décrit les progrès que font les enfants de la maternelle jusqu'à la scolarisation formelle dans la répétition de mots et de mots inventés. Cette étude sera d'intérêt car elle inclut un échantillon d'enfants malvoyants afin de décrire leurs difficultés particulières. L'étude de Masny est unique dans l'ensemble parce qu'elle cherche à saisir les liens entre l'éveil à l'écrit ainsi que les capacités métalinguistiques à la maternelle et la lecture et l'écriture en première année. Ces données seront d'intérêt même si la petitesse de l'échantillon les rend exploratoires. Une troisième étude, soit celle de Boudreau, Saint-Laurent et Giasson, démontre clairement la grande variation de performance en conscience phonologique chez les enfants de 5 ans. Enfin, les données de Brodeur et ses collègues montrent la difficulté d'effectuer une intervention visant à améliorer la conscience phonologique d'enfants à risque de difficultés d'apprentissage en lecture.

Un portrait exhaustif de l'éveil à l'écrit nécessite aussi une description des milieux et des activités qui favorisent l'entrée dans l'écrit. De fait, l'éveil à l'écrit a souvent lieu en dehors de l'encadrement scolaire. Il est donc important de documenter l'environnement familial et préscolaire qui favorise l'émergence de l'éveil à l'écrit. Outre l'étude de Gamba et ses collègues, deux autres études cherchent à cerner les activités parents-enfants qui sont propices au développement de l'éveil à l'écrit. Boudreau, Saint-Laurent et Giasson présentent des données attestant d'un lien clair entre la conscience phonologique des enfants de maternelle et les activités parents-enfants. Ainsi, les parents d'enfants forts en conscience phonologique incitent plus souvent leur enfant à lire et à écrire des mots. L'étude de Parent et ses collègues est intéressante parce qu'elle démontre clairement qu'au-delà du niveau socio-économique des parents, la diversité des activités parents-enfants avec des livres, du papier ou avec l'ordinateur lorsque les enfants ont 4 ans prédit les connaissances alphabétiques des enfants à 5 ans.

Au-delà des objectifs précis des études, le lecteur trouvera aussi d'autres informations pertinentes en examinant de plus près les tableaux de certaines études. En voici trois exemples : (1) Parent et ses collègues notent un lien entre la fréquence rapportée de lecture à la maison et le vocabulaire des enfants; (2) Gamba et ses collègues décrivent le progrès des enfants de 4 ans durant l'année scolaire sur un éventail de tâches allant de l'identification des lettres, au repérage des mots, à la segmentation phonologique; et (3) Masny présente des données qui démontrent clairement les défis des francophones en milieu minoritaire car le vocabulaire des enfants franco-ontariens, mesuré avec une échelle standardisée, chute après la maternelle.

En somme, ce numéro thématique sur l'éveil à l'écrit réunit un ensemble de travaux empiriques menés au Canada, en France et en Suisse auprès d'enfants

francophones. Les dix articles représentent une grande diversité de méthodes allant d'une méthode expérimentale classique jusqu'à l'approche qualitative. De même, certaines études sont descriptives tandis que d'autres sont des interventions cherchant à accroître les connaissances des enfants. Certaines sont transversales tandis que d'autres sont longitudinales. Ce numéro thématique, de par sa diversité d'approches et de sujets, deviendra un outil utile pour les chercheurs, les étudiants et les éducateurs.

---

## Références bibliographiques

SÉNÉCHAL, M. (2006). Testing the Home Literacy Model: Parent Involvement in Kindergarten is Differentially Related to Grade 4 Reading Comprehension, Fluency, Spelling, and Reading for Pleasure. *Journal for the Scientific Study of Reading*, 10, p. 59-87.

SÉNÉCHAL, M., LEFEVRE, J., SMITH-CHANT, B. L. et COLTON, K. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy: The role of empirical evidence. *Journal of School Psychology*, 39, p. 439-460.

# Connaissance du nom des lettres chez des enfants francophones de 4, 5 et 6 ans au Nouveau-Brunswick

**Pierre CORMIER**

Université de Moncton, Nouveau-Brunswick, Canada

## RÉSUMÉ

Les données sur l'évolution des connaissances alphabétiques chez les jeunes Canadiennes et Canadiens français sont rares. Pourtant, ces connaissances prédisent fortement le progrès en lecture dans les premières années scolaires. La présente étude porte sur les différences parmi des enfants canadiens-français de quatre, cinq et six ans (environ 40 par groupe d'âge) au niveau de cinq manifestations des connaissances alphabétiques, soit la chanson de l'alphabet, l'identification de lettres majuscules et minuscules ainsi que l'écriture de ces lettres. À une exception près, les facteurs habituels affectent la performance à ces tâches. La tâche la plus facile est la récitation suivie par l'identification puis par l'écriture. Plus les enfants sont âgés, mieux ils réussissent les tâches. Ils identifient et écrivent correctement plus de lettres majuscules que de minuscules et plus de lettres appartenant à leur prénom que les autres lettres. En revanche, ils ont plus de facilité avec les consonnes dont le nom finit par le son de la lettre (ex. : la lettre f qui se dit « ef ») qu'avec les consonnes dont le nom commence par le son de la lettre (ex. : la lettre b qui se dit « bé »). La discussion compare les études sur les connaissances alphabétiques en anglais et en français.

**ABSTRACT**

**How Well 4, 5, and 6 Year-Old New Brunswick Francophones Know Their Letters**

Pierre CORMIER  
University of Moncton, New Brunswick, Canada

Data on the development of alphabetic knowledge among young French Canadians is rare and yet this knowledge is a strong predictor of reading progress in the early years of school. This study takes a look at the differences among French Canadian children at the ages of four, five, and six (about 40 children per age group) in relation to five manifestations of alphabetic knowledge, such as the alphabet song, the identification of upper and lower case letters, and printing these letters. In most cases, the usual factors affect the performance of these tasks. The easiest task is reciting the alphabet, followed by identification and then printing. The older the children are, the better they succeed at these tasks. They are more successful at identifying and printing upper case letters than lower case letters and letters that are part of their first names. On the other hand, they have an easier time with consonants whose names end with the sound of the letter (i.e.: the letter f - “ef”) than with consonants whose names start with the letter (i.e.: the letter b – “bee”). The discussion compares studies on alphabetic knowledge in English and French.

**RESUMEN**

**Conocimiento de los nombres de letras entre los niños francófonos de 4, 5 y 6 años de Nuevo-Brunswick**

Pierre CORMIER  
Universidad de Moncton, Nuevo-Brunswick, Canadá

Los datos sobre la evolución de los conocimientos alfabéticos entre los jóvenes canadienses franceses son escasos. Sin embargo, dichos conocimientos son buenos indicadores de la lectura durante los primeros años escolares. El presente estudio aborda las diferencias entre los niños canadienses franceses de cuatro, cinco y seis años (alrededor de 40 por grupo de edad), al nivel de cinco manifestaciones de los conocimientos alfabéticos, es decir, la canción del alfabeto, la identificación de las letras mayúsculas y minúsculas y la escritura de dichas letras. Salvo una excepción, los factores habituales afectan los resultados en estas tareas. La tarea más fácil es recitar, seguida de la identificación y de la escritura. Entre más grandes son los niños, más fácilmente realizan estas tareas. Identifican y escriben correctamente más letras mayúsculas que minúsculas y más las letras que forman parte de sus nombres que las otras letras. En cambio, las consonantes cuyo nombre termina con el sonido de la

letra (por ejemplo, la letra f, que se dice « efe ») les parecen más fáciles que las consonantes cuyo nombre comienza con el sonido de la letra (por ejemplo: la letra b, que se dice « be »). El análisis compara los estudios sobre los conocimientos alfabéticos en inglés y en francés.

L'information scientifique à propos de l'évolution des connaissances alphabétiques en français demeure rare comparée à l'abondance de la recherche sur ces connaissances, surtout en milieu anglophone.

---

## Introduction

L'information scientifique à propos de l'évolution des connaissances alphabétiques en français demeure rare comparée à l'abondance de la recherche sur ces connaissances, surtout en milieu anglophone. Cette rareté est d'autant plus étonnante que la recherche établit ces connaissances comme un élément fondamental de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (Foulin, 2005; Rayner, Foorman, Perfetti, Pesetsky, & Seidenberg, 2001). Par exemple, Sénéchal (2006) vient de publier une des rares études sur des enfants canadiens-français. Une connaissance plus détaillée du développement des connaissances alphabétiques en français pourrait amener des politiques éducatives et des interventions pédagogiques plus précises en milieu scolaire et préscolaire francophone au Canada. Le présent texte a comme objectifs de relever le développement d'une forme particulière de connaissances alphabétiques, la connaissance du nom des lettres, chez de jeunes enfants francophones de 4, 5 et 6 ans et d'examiner des facteurs, les caractéristiques physiques et psycholinguistiques des lettres, facilitant l'apprentissage de leur nom. Avant de préciser davantage ces objectifs, je présenterai les raisons qui font que la connaissance de l'alphabet est si importante dans l'apprentissage de la lecture de mots ainsi que les facteurs cognitifs et linguistiques qui affectent cette connaissance.

### Les connaissances alphabétiques en tant que variables de prévision de la lecture de mots

Les langues alphabétiques, comme le français et l'anglais, utilisent les lettres comme éléments graphiques correspondant aux sons élémentaires composant les mots articulés et entendus à l'oral (Sprenger-Charolles & Colé, 2003). Dans ces langues, l'apprentissage de l'alphabet constitue une des pierres angulaires de l'apprentissage élémentaire de la lecture menant à la reconnaissance des mots. Généralement, l'apprentissage de l'alphabet débute à la maison avant que les enfants entrent à l'école et se complète lors de la première année d'instruction à la lecture.

Les lettres contiennent deux types d'information. L'information la plus familière est celle du nom des lettres (le nom « bé » de la lettre B), que l'on retrouve en outre dans la chanson de l'alphabet, une des premières expositions de l'enfant aux lettres. L'autre information est celle sur le son (le son /b/ ou « be ») que fait la lettre lorsqu'elle est incluse dans un mot. La capacité à identifier chacune de ces deux informations donne lieu à un développement particulier (McBride-Chang, 1999;

Worden et Boettcher, 1990). Même si ces deux types de connaissance sont intimement liés, celle du nom d'une lettre précède celle du son de celle-ci (McBride-Chang, 1999). La connaissance du son des lettres est reliée au décodage de mots, tout comme la connaissance du nom des lettres, mais seulement à un âge plus avancé (McBride-Chang, 1999). Dans le cas de la présente recherche, je me limiterai à l'étude de la connaissance du nom des lettres et de ses facteurs.

Les études, autant transversales que longitudinales, qui mettent en relation la connaissance du nom des lettres et la lecture font ressortir qu'elle est solidement liée à la lecture, en particulier au décodage de mots, à tout le moins lors des premières années de scolarisation (voir Foulin, 2005, pour une recension exhaustive des écrits sur la question). Dans la revue de Scarborough (1998) sur les habiletés en bas âge qui prédisent le décodage de mots, la force de cette relation (entre l'identification de lettres et la lecture de mots) s'établit à .53, soit une corrélation plus élevée que des mesures basées sur un test comme la sensibilité phonologique (.42) ou sur plusieurs tests comme l'intelligence (.38). Cette forte relation se limite quand même à un contenu, le décodage de mots, et aux premières années scolaires. Par exemple, dans leur étude longitudinale, Storch et Whitehurst (2002) combinent l'identification du nom des lettres et la sensibilité phonologique en une seule cote; cette cote est reliée au décodage de mots en première et deuxième années scolaires, mais n'est pas reliée à ce décodage en 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> années ni à la compréhension de texte à ces mêmes niveaux scolaires.

Toute une série d'études dont, principalement, les travaux de Treiman, démontrent l'importance de la connaissance du nom des lettres dans l'apprentissage de la lecture. Treiman, Tincoff et Richmond-Welty (1996) montrent en outre que les enfants pré-lecteurs peuvent plus facilement identifier la lettre b (prononcée « bi » en anglais) dans le mot « beef » que dans le mot « bone » de même qu'ils peuvent plus facilement identifier la lettre f (prononcée « èf » en anglais) dans le mot « deaf » que dans le mot « loaf ». Autrement dit, à ces âges, le fait que le nom de la lettre se retrouve tel quel dans le mot tel qu'articulé facilite son repérage par l'enfant. Cette facilitation du repérage implique selon Treiman que les enfants cherchent ces correspondances et s'en servent lors de l'apprentissage de la lecture (voir Treiman, 1994; Treiman, Kessler, et Bourassa, 2001a; Treiman, Sotak, et Bowman, 2001b). Même si la démonstration de Treiman *et al.* (1996) repose sur un petit nombre de lettres (par comparaison avec l'ensemble de l'alphabet) et sur une configuration des correspondances graphèmes-phonèmes propre à une seule langue, l'anglais, d'autres études de nature expérimentale (Byrne et Fielding-Barnsley, 1989; Ehri et Wilce, 1985; Laing et Hulme, 1999) appuient l'idée que les enfants se servent en outre de leur connaissance du nom des lettres pour découvrir le principe alphabétique lorsqu'ils apprennent à lire. Ce processus semble donc responsable en partie de la forte relation entre la connaissance du nom des lettres et la lecture des mots.

### **Les facteurs cognitifs et linguistiques du développement de la connaissance du nom des lettres**

Des études descriptives sur la connaissance alphabétique jalonnent la recherche en anglais en plus des diverses études qui mettent en relation la connaissance alphabétique et la lecture (Mason, 1980; McBride-Chang, 1999; Worden et Boettcher, 1990). Ces études ont comme avantage de donner des repères à propos du développement de la connaissance alphabétique. Si, chez Worden et Boettcher (1990), près de 40 % des enfants de quatre ans connaissent le nom de plus de 21 lettres, ce pourcentage s'élève à 95 % chez les enfants en garderie universitaire de l'étude de Mason (1980). Ce genre d'information sur la variation dans l'identification du nom des lettres donne une idée de ce qui peut être attendu en garderie avant et après intervention en milieu anglophone (l'enseignement de la lecture par les parents universitaires de l'étude de Mason (1980) pouvant être considéré comme une sorte d'intervention). Mason (1980) et McBride-Chang (1999) soulignent, comme le reste de la littérature scientifique, le rôle de la connaissance alphabétique dans l'apprentissage élémentaire du décodage de mots.

Worden et Boettcher (1990) explorent d'autres dimensions de la connaissance alphabétique. Il y a des variations dans la nature de la tâche, la dénomination de lettres, la récitation des lettres et l'identification de mots reliés à ces lettres (ex. : a pour abeille, b pour ballon, etc.). Il y a aussi variation sur le matériel : lettres minuscules et majuscules. La performance à toutes ces tâches augmente avec l'âge et il est plus facile de nommer et d'écrire des lettres majuscules que des lettres minuscules (voir aussi Smythe, Stennett, Hardy & Wilson, 1971).

Un phénomène relevé par Bloodgood (1999) et étudié expérimentalement par Treiman et Broderick (1998) indique clairement le type de connaissance qu'est la connaissance du nom des lettres. En effet, les enfants entendent et voient souvent leur prénom ainsi que les lettres qui le composent. Cette familiarité donne une longueur d'avance aux lettres du prénom de l'enfant. Selon cette perspective, de toutes les lettres qu'il aura à apprendre, l'enfant apprendra d'abord celles de son prénom avec plus d'aisance. Ce genre d'effet ressemble beaucoup aux effets de familiarité retrouvés dans la recherche sur le traitement lexical.

Si ces études mettent en relief principalement des effets de tâche (réciter, nommer, écrire; donner le nom des lettres et l'associer à un mot) ainsi que de format (lettres majuscules et minuscules) susceptibles d'être reproduits dans plusieurs langues alphabétiques, McBride-Chang (1999) relève un phénomène de nature linguistique pouvant expliquer pourquoi certaines lettres sont plus difficiles à apprendre que d'autres. Elle observe que les enfants ont plus de facilité avec les consonnes dont le nom commence par le son de la lettre appropriée (ex. B qui se nomme « bé » en français et « bee » en anglais) qu'avec les consonnes dont le nom commence par une voyelle (ex. : F qui se prononce « ef » en français et en anglais). Cette facilitation s'observe davantage dans les épreuves d'identification du son des lettres que dans les épreuves d'identification de leur nom. Étant donné que les voyelles ont les noms les plus faciles à apprendre (leur nom comporte uniquement leur son; ex. : la lettre « o » a le son /o/), la hiérarchie de l'apprentissage du nom des lettres serait, du plus facile

au plus difficile, le nom des voyelles, le nom des consonnes de type CV, le nom des consonnes de type VC et les noms arbitraires (ex. : le « double V » et l' « i grec » du français, le « double u » de l'anglais). Ce patron hypothétique de résultats devrait donner une pente monotone dans les figures de la section « Résultats » concernant l'effet du type de nom de lettre.

Treiman, Weatherston et Berch (1994) expliquent la facilitation des consonnes de type CV sur les consonnes VC par la plus grande cohérence entre le nom et le son de la lettre lorsque le nom de la lettre se trouve en position initiale. Ce phénomène linguistique, dont la base semble phonologique (lors des analyses, je groupe ces deux types de noms de consonne sous la locution « noms de consonne à indice phonologique »), est susceptible de se reproduire dans plusieurs langues alphabétiques où les noms des lettres se distinguent selon cette catégorisation (nom en forme de CV comme bé, nom en forme de VC, comme « ef »). Les noms des lettres sont plutôt semblables en français et en anglais, comme en atteste le tableau 1, ce qui laisserait supposer que de tels résultats devaient être reproduits en français à moins que la phonologie du français ait des propriétés intervenant dans cette distinction.

**Tableau 1 : Nomenclature des lettres et prononciation de leur nom en français et en anglais**

Français			Anglais		
Lettre	Catégorie	Prononciation	Lettre	Catégorie	Prononciation
<b>B</b>	CV	Bé	<b>B</b>	CV	Bee
<b>D</b>		Dé	<b>D</b>		Dee
<b>J</b>		Ji	<b>J</b>		Jay
<b>K</b>		Ka	<b>K</b>		Kay
<b>P</b>		Pé	<b>P</b>		Pee
<b>T</b>		Té	<b>T</b>		Tee
<b>V</b>		Vé	<b>V</b>		Ve
<b>Z</b>		Zède	<b>Z</b>		Zed
<b>F</b>	VC	Effe	<b>F</b>	VC	Effe
<b>L</b>		Elle	<b>L</b>		Elle
<b>M</b>		Aime	<b>M</b>		Em
<b>N</b>		Aine	<b>N</b>		En
<b>R</b>		Air	<b>R</b>		Are
<b>S</b>		Esse	<b>S</b>		Esse
<b>X</b>		Ixe	<b>X</b>		Ex
<b>H</b>	Arbitraire	Hache	<b>H</b>	Arbitraire	Ache
<b>Q</b>		Ku	<b>Q</b>		Cue
<b>W</b>		Double v	<b>W</b>		Double u
<b>C</b>	Contextuelle	Cé	<b>C</b>	Contextuelle	
<b>G</b>		Gé	<b>G</b>		
<b>A</b>	Voyelles	A	<b>A</b>	Voyelles	A
<b>E</b>		E	<b>E</b>		E
<b>I</b>		I	<b>I</b>		I
<b>O</b>		O	<b>O</b>		O
<b>U</b>		U	<b>U</b>		U
<b>Y</b>		I grec	<b>Y</b>		Why

À l'analyse, la connaissance de l'alphabet se manifeste de différentes façons. Si, d'emblée, la plupart des gens penseront au fait de donner le nom des lettres comme indicateur de la connaissance de l'alphabet, on peut aussi demander aux enfants d'écrire les lettres que l'on nomme. Ces différentes manifestations de l'apprentissage de l'alphabet comportent toutes l'avantage, à des degrés différents certes, de mettre en jeu l'élément fondamental du principe alphabétique, la correspondance entre le

symbole écrit, la lettre, et l'unité phonologique, le phonème. Cette mise en correspondance est moins évidente lors d'une autre manifestation de la connaissance de l'alphabet, la déclamation de la suite alphabétique. Cette déclamation est souvent chantée et rendue sans séparation claire de ses éléments constitutifs. De plus, elle est surtout pratiquée avec peu de liens avec la lecture. Notre recherche bibliographique révèle peu d'informations sur cette conduite alors que la recherche sur les autres manifestations de la connaissance alphabétique abonde.

### Objectifs de l'étude

Une des motivations de la présente étude est le manque de données sur la connaissance alphabétique au Canada français. Dans notre recension des écrits (à l'aide du système de fouille bibliographique de Psycinfo), j'ai répertorié une seule étude portant strictement sur le développement de la connaissance alphabétique en milieu francophone, celle d'Écalle (2004). Cette étude menée en France auprès d'enfants de maternelle (Grande section, âgés entre 5.2 et 6 ans) utilise des procédures de réception (par opposition à des procédures de production) de la connaissance alphabétique : l'enfant doit trouver sur une planche de 26 lettres celle que l'examineur vient de nommer ou encore celle se trouvant au début du mot que l'examineur dit. Écalle étudie de plus l'effet de la forme d'écriture des lettres (en caractères d'imprimerie versus en écriture cursive), la supériorité des voyelles par rapport aux consonnes, la fréquence graphophonémique et l'effet de la composition du nom de la lettre. Tous les effets retrouvés sont consistants avec ceux de McBride-Chang (1999) et de Treiman *et al.* (1994). Ceci permet de s'attendre à ce qu'il en aille de même pour une étude chez de petits Canadiens francophones.

Jusqu'à récemment, au Nouveau-Brunswick où a lieu la présente étude, l'apprentissage formel de la lecture et des lettres ne commençait qu'en première année (ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick, 2001), la maternelle ayant pour objectif de sensibiliser les enfants aux lettres. Il n'y a pas de prématernelle incorporée au système d'éducation. Ce contexte social a permis d'étudier l'évolution des connaissances alphabétiques chez les petits francophones avant la scolarisation et au moment où celle-ci est amorcée. L'objectif général de la présente étude est donc d'examiner le développement de la connaissance du nom des lettres chez les petits francophones du Nouveau-Brunswick. Pour ce faire, des enfants de prématernelle, de maternelle et de première année ont eu comme tâche d'identifier et d'écrire des lettres majuscules et minuscules. Une amélioration générale de la performance suivant un tracé non linéaire avec une élévation plus marquée entre la maternelle et la première année serait attribuable à un apport majeur du système scolaire (et de l'enseignement formel du nom des lettres). Une amélioration strictement linéaire refléterait une contribution égale des facteurs intervenant à chaque groupe d'âge. De plus, on peut s'attendre à ce que les enfants aient plus de facilité avec l'identification du nom des lettres qu'avec leur écriture selon les résultats de Worden et Boettcher (1990) et de McBride-Chang (1999) et avec les lettres majuscules qu'avec les lettres minuscules selon les résultats de Worden et Boettcher (1990). Cet agencement d'un objectif général et d'attentes spécifiques caractérisent la présente étude comme

étant à la fois descriptive et expérimentale à l'instar des études de Worden et Boettcher (1990) et McBride-Chang (1999).

Après avoir illustré le développement de l'identification et de l'écriture de lettres majuscules et minuscules, la présente étude a deux objectifs supplémentaires : (A) tester l'effet de facilitation du type de consonne (CV versus VC : voir Écalé, 2004; McBride-Chang, 1999) et (B) examiner l'effet de facilitation du prénom des enfants sur l'apprentissage des lettres (Bloodgood, 1999; Treiman et Broderick, 1998). L'étude de ces deux effets se faisant dans le contexte particulier de l'identification et de l'écriture de lettres majuscules et minuscules, la présente étude met donc à l'épreuve ces effets dans un contexte plus étendu (identification, écriture; lettres majuscules et minuscules) que les études antérieures. Si les résultats antérieurs se généralisent, ces effets devraient se retrouver dans chacune des tâches de la présente étude. Il y a des attentes spécifiques pour chaque effet. Selon les résultats de McBride-Chang (1999), les enfants devraient faire mieux avec les consonnes de type CV qu'avec les consonnes de type VC, avec ces consonnes (à indice phonologique) qu'avec les consonnes à nom abstrait et avec les voyelles qu'avec les consonnes. En ce qui concerne l'effet de la familiarité des lettres du prénom de l'enfant, cette familiarité devrait faire en sorte que les lettres du prénom de l'enfant devraient augmenter avec l'âge.

Enfin, cette série d'objectifs se complète par l'examen du développement d'une autre forme de connaissance du nom des lettres, la récitation de l'alphabet, pour en voir l'association avec la lecture de mots, ce qui, à ma connaissance, n'a pas encore été fait. Bien que peu d'informations scientifiques soient disponibles sur l'habileté à réciter l'alphabet, on devrait s'attendre à deux choses étant donné son apparition précoce : elle devrait aussi donner lieu à un développement linéaire à tout le moins et devrait être plus facile que l'identification et l'écriture de lettres. Il sera intéressant de comparer à titre exploratoire la force de l'association de la récitation de l'alphabet à celle des autres tâches d'identification et d'écriture du nom des lettres pour tester si cette autre forme de connaissance alphabétique se comporte de la même façon que les tâches plus standards d'identification et d'écriture de lettres. Dans leur ensemble, ces données permettront de se faire une idée du développement de la connaissance du nom des lettres en français au Nouveau-Brunswick francophone (Acadie du Nouveau-Brunswick).

## Méthode

### Participant·es et participant·es

Les 121 enfants (67 filles et 54 garçons) participant à cette étude viennent de cinq établissements. Ces enfants se regroupent selon 3 groupes d'âge : prématernelle (4-5 ans), maternelle (5-6 ans) et première année (6-7 ans). Des enfants de ces trois groupes viennent de quatre garderies (non scolaires) de Moncton et Dieppe. Des enfants de maternelle et de première année ont été choisis à l'école Champlain de Moncton. Il y a à peu près le même nombre d'enfants dans chaque groupe, soit 40 en prématernelle (moyenne d'âge = 4,71 ans, E.T. = 0,41 an), 42 en maternelle (moyenne

d'âge = 5,66 ans, E.T. = 0,37 an) et 39 en première année (moyenne d'âge = 6,64 ans, E.T. = 0,37 an). Tous ces participants ont reçu l'approbation écrite d'un de leurs parents pour participer à cette étude. À Moncton et à Dieppe, le revenu total médian annuel est plus élevé que celui de la province (21 000 \$) mais comparable à celui de l'ensemble du Canada (24 000 \$, voir Statistique Canada, 2006). Même si l'échantillon se compose d'enfants francophones fréquentant l'école française, l'exposition à l'anglais n'est pas négligeable, les francophones de Moncton constituant 33 % de la population de cette ville et ceux de Dieppe, 75 % (voir Statistique Canada, 2001).

### Matériel et procédure

La procédure utilisée se rapproche de celles de Worden et Boettcher (1990) et de McBride-Chang (1999). En conséquence, les tâches utilisées sont très voisines de tâches similaires faites en classe et exigent une production (nommer, écrire la lettre, etc.) de la part de l'enfant. De plus, toutes les lettres de l'alphabet français sont mises à l'épreuve, ce qui donne un aperçu du développement de l'ensemble du système. Les entrevues avec les enfants sont individuelles et se déroulent en une seule session de vingt-cinq minutes. L'entrevue comporte deux parties : l'une mesurant les connaissances du nom des lettres faisant l'objet de ce texte et l'autre, les connaissances numériques dont il ne sera pas question ici. Tous les enfants commencent par les tâches portant sur les connaissances du nom des lettres. Les tâches sur les connaissances du nom des lettres comprennent un extrait du FIAT (les 10 premiers mots du « French Immersion Achievement Test » de Wormelli et Ardanaz, 1987; il s'agit de mots relativement faciles car la réussite de tous ces mots donnerait un rang centile de 23 selon les normes de fin de première année de ce test, soit pour des enfants anglophones en immersion française) pour distinguer les enfants lecteurs des non-lecteurs, la récitation de l'alphabet sous forme de comptine ainsi que l'identification et l'écriture de toutes les vingt-six lettres de l'alphabet français sous leur forme majuscule et minuscule. À l'exception de l'extrait du FIAT, les tâches reprennent celles de l'étude de Worden et Boettcher (1990); essentiellement, la procédure consiste à montrer à l'enfant une carte sur laquelle les 26 lettres de l'alphabet français sont inscrites dans un ordre aléatoire. Dans le cas de l'identification des lettres, l'examineur ou l'examinatrice demande à l'enfant de lire ce qu'il y a sur la carte. Dans le cas de l'écriture, l'examineur ou l'examinatrice lit ce qu'il y a sur la carte pour que l'enfant le transcrive. Pour chacune des tâches, approximativement la moitié des enfants font un ordre aléatoire et l'autre moitié, un autre ordre aléatoire. En ce qui a trait à l'effet de facilitation des consonnes de type CV par rapport aux consonnes de type VC, il n'y a pas à strictement parler de manipulation à faire vu qu'il s'agit d'une propriété inhérente aux lettres. Pour étudier l'effet du prénom de l'enfant, seules les lettres distinctes de son prénom sont comptées. La collecte des données s'est faite un peu avant la fin de l'année scolaire (mars-avril).

Les tâches utilisées sont très voisines de tâches similaires faites en classe et exigent une production (nommer, écrire la lettre, etc.) de la part de l'enfant.

## Résultats

Le tableau 2 présente les statistiques descriptives de la performance des enfants aux cinq tâches de connaissance du nom des lettres selon leur groupe d'âge. Les valeurs rapportées au tableau 2 sont celles des cotes brutes plutôt que des pourcentages pour qu'il soit facile de constater l'évolution du nombre de lettres. Toutes les analyses ont été menées deux fois, soit sur les cotes brutes (nombre de lettres correctes) et sur les pourcentages. Les résultats étant essentiellement les mêmes, je rapporte les analyses sur les pourcentages. Au point de vue de l'analyse statistique, les objectifs se définissent par des effets principaux dans les analyses de variance ou le test de contrastes *a priori* pour préciser ces effets principaux. Tous les effets principaux d'intérêt sont significatifs. En somme, les enfants améliorent leur performance globale aux tâches d'un groupe d'âge à l'autre, récitent davantage de lettres qu'ils n'en identifient ou écrivent, identifient davantage de lettres qu'ils n'en écrivent et ont plus de facilité avec les lettres majuscules qu'avec les lettres minuscules. Aucune interaction n'est prévue, mais le plan d'analyse permet d'en tester un grand nombre. La grande majorité de ces interactions ne changent pas la tendance générale des effets qui viennent d'être mentionnés. Les interactions avec les groupes d'âge sont dues en fait à des effets de plafonnement en première année, moment où les enfants semblent connaître presque toutes les lettres. Les résultats sur les interactions ne sont que brièvement rapportés ci-dessous pour concentrer l'attention sur les autres effets.

Tableau 2 : **Statistiques descriptives de la performance des enfants aux tâches de connaissance de lettres et d'identification de mots**

Statistiques	Identification des 10 premiers mots du FIAT	Récitation de l'alphabet	Identification de lettres majuscules	Identification de lettres minuscules	Écriture de lettres majuscules	Écriture de lettres minuscules
<b>Prématornelle</b>						
Moyenne	0,05	16,60	8,25	5,72	5,75	2,72
Écart-type	0,22	8,66	7,00	6,10	5,44	3,38
Minimum	0	0	0	0	0	0
Maximum	1	26	24	21	19	13
<b>Maternelle</b>						
Moyenne	0,71	20,88	16,83	14,44	13,17	9,17
Écart-type	1,72	7,63	8,31	8,41	7,67	6,65
Minimum	0	0	1	0	0	0
Maximum	10	26	26	26	25	24
<b>Première année</b>						
Moyenne	7,35	23,48	24,05	23,67	21,23	20,35
Écart-type	3,09	5,30	3,81	3,60	4,06	5,12
Minimum	0	7	8	10	7	5
Maximum	10	26	26	26	26	26

Les contrastes mesurant la linéarité et la non-linéarité de l'effet du groupe d'âge montrent que, si toutes les cotes des tâches de connaissance du nom des lettres sont réunies en une seule, cette cote globale augmente significativement d'un groupe d'âge à un autre.

Avant d'examiner les objectifs de l'étude, j'ai cherché à savoir si le sexe influence la performance des enfants aux cinq tâches de connaissance du nom des lettres. Une analyse préliminaire prenant aussi en compte les groupes d'âge indique que le sexe n'a pas d'effet significatif, tous les  $F < 3.00$ ,  $p > .10$ ,  $e^2 < .02$ . Ce facteur est donc exclu de toutes les analyses subséquentes.

### Patron global de développement

Le premier des objectifs de cette étude vise la description de l'évolution des réponses correctes à l'ensemble des cinq tâches de connaissance du nom des lettres (la récitation, l'identification et l'écriture de lettres majuscules et minuscules). Les cotes à chaque tâche augmentent de façon assez claire au tableau 2. Une analyse regroupant en un seul facteur intra-sujet les cinq tâches de connaissance du nom des lettres et incluant le facteur inter-sujet des groupes d'âge confirme et précise cette observation. Les contrastes mesurant la linéarité et la non-linéarité de l'effet du groupe d'âge montrent que, si toutes les cotes des tâches de connaissance du nom des lettres sont réunies en une seule, cette cote globale augmente significativement d'un groupe d'âge à un autre de façon linéaire,  $F(1, 118) = 156.20$ ,  $p < .001$  (voir tableau 2), mais pas de façon non linéaire,  $F(1, 118) = 0.002$ ,  $p > .95$ .

### Distinctions entre les types de tâches

De plus, la même analyse indique que certaines tâches sont plus faciles que d'autres,  $F(4, 472) = 90.37$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .43$ , et que cet effet varie en fonction des groupes d'âge, leur interaction étant significative,  $F(8, 472) = 13.49$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .19$ . Ces effets appuient l'examen séparé des tâches. Une première distinction se fait à l'aide d'un contraste distinguant la récitation de l'alphabet de la performance aux tâches d'identification et d'écriture de lettres. Selon ce contraste, la récitation de l'alphabet est plus facile que toutes les autres tâches de connaissance du nom des lettres,  $F(1, 118) = 93.24$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .44$  (sauf en première année, où la performance à ces tâches plafonne, selon l'interaction significative de ce contraste avec les groupes d'âge,  $F(2, 118) = 18.11$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .23$ ).

Les quatre autres tâches, soit celles d'identification et d'écriture de lettres majuscules et minuscules, s'organisent selon un schème 2 par 2, soit les deux niveaux du format de présentation de la lettre (majuscule vs minuscule) et du type de tâche (identification vs écriture de lettres). L'analyse de ce schème mixte (vu la présence des groupes d'âge comme facteur inter-sujet) montre qu'en plus de l'augmentation globale en fonction de l'âge déjà notée, les enfants identifient davantage de lettres qu'ils n'en écrivent,  $F(1, 118) = 108.34$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .48$ , et réussissent significativement mieux avec des lettres majuscules qu'avec des minuscules,  $F(1, 118) = 99.12$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .46$ . Il y a une interaction significative entre les deux facteurs, mais l'analyse de cette interaction ne produit pas d'effet distinctif, les enfants ont toujours plus de facilité avec les lettres majuscules qu'avec les lettres minuscules lors de l'identification des lettres,  $F(1, 118) = 70.34$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .37$ , et lors de l'écriture des lettres,  $F(1, 118) = 52.18$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .31$ . Cette interaction (entre le format et le type de tâche) semble surtout due à une différence dans la taille de l'effet du format aux

niveaux de l'identification et de l'écriture des lettres. Contrairement à la récitation de l'alphabet et à la supériorité de la performance avec les lettres majuscules dont les interactions avec les groupes d'âge reflètent des effets de plafonnement en première année, la meilleure performance des enfants en identification de lettres versus en écriture ne change pas en fonction des groupes d'âge, toutes les interactions n'étant pas significatives,  $F(2, 118) < 2.80, p > .05, \epsilon^2 < .05$ . Les enfants identifient davantage de lettres qu'ils n'en écrivent dans toutes les conditions de l'étude.

### Effet du type de nom de lettres

Selon McBride-Chang (1999), le type de nom de la lettre détermine la facilité à apprendre ce nom selon qu'il contient le son de la consonne au début du nom (nom à consonance CV comme b) ou à la fin (nom à consonance VC comme f), que ce nom soit un nom arbitraire ou qu'il s'agisse d'une voyelle. Pour voir si le type de nom de la lettre a une influence, les mêmes catégories de noms que celles de McBride-Chang (1999) sont utilisées (consonnes de type CV : b, d, j, k, p, t, v, z; consonnes de type VC : f, l, m, n, r, s; consonnes à nom abstrait : h, q, w). Pour comparer la performance à ces catégories par rapport à celle des voyelles, on ajoute cette dernière (a, e, i, o, u). Les attentes fondées sur les résultats de McBride-Chang amènent à faire trois contrastes *a priori*, soit (A) un entre la performance lorsque le nom de consonne est de forme CV comparé à la performance lorsqu'il est de forme VC, (B) un entre la performance à ces deux formes de noms de consonnes à indice phonologique et celle aux noms abstraits de consonne, puis (C) un entre la performance aux noms de consonnes et celle aux noms de voyelles. Le premier contraste est celui testant directement l'hypothèse principale de McBride-Chang d'une facilitation de type de nom de forme CV.

Dans une analyse où l'effet du type de nom de la lettre est étudié au niveau des groupes d'âge, du type tâche (identification, écriture) et du format de la lettre (majuscule, minuscule), les effets de tous les facteurs principaux sont significatifs, notamment celui du type de nom de lettre,  $F(3, 354) = 59.47, p < .001, \epsilon^2 = .33$ . De plus, sept des onze interactions sont significatives, dont l'interaction quadruple,  $F(6, 354) = 3.76, p < .001, \epsilon^2 = .06$ . Les figures 1 et 2 illustrent ces effets. L'examen des contrastes associés au facteur du type de nom de lettre et de leurs interactions avec les autres facteurs du schème d'analyse distingue le premier contraste des autres. En effet, le premier contraste indique que les enfants ont significativement plus de facilité à nommer et à écrire les consonnes de type VC que les consonnes de type CV,  $F(1, 118) = 36.08, p < .001, \epsilon^2 = .23$ , soit une différence en sens opposé à celle attendue. Cette différence se retrouve dans toutes les conditions (l'histogramme pour les consonnes VC est plus élevé que celui des consonnes CV dans toutes les conditions des figures 1 et 2), parce qu'aucune de ses interactions n'est significative, tous les  $F < 2.55, p > .05, \epsilon^2 < .04$ .

Les enfants ont significativement plus de facilité à nommer et à écrire les consonnes de type VC que les consonnes de type CV, soit une différence en sens opposé à celle attendue.

Figure 1 : Pourcentage de lettres correctement identifiées par les enfants selon le type de lettres, le format de présentation et le groupe d'âge

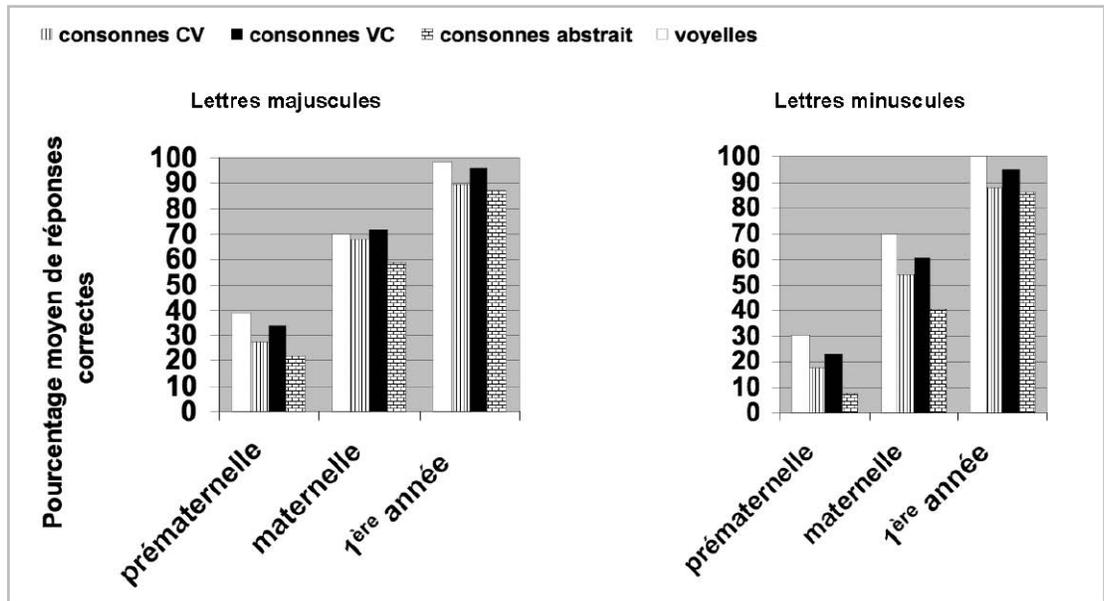
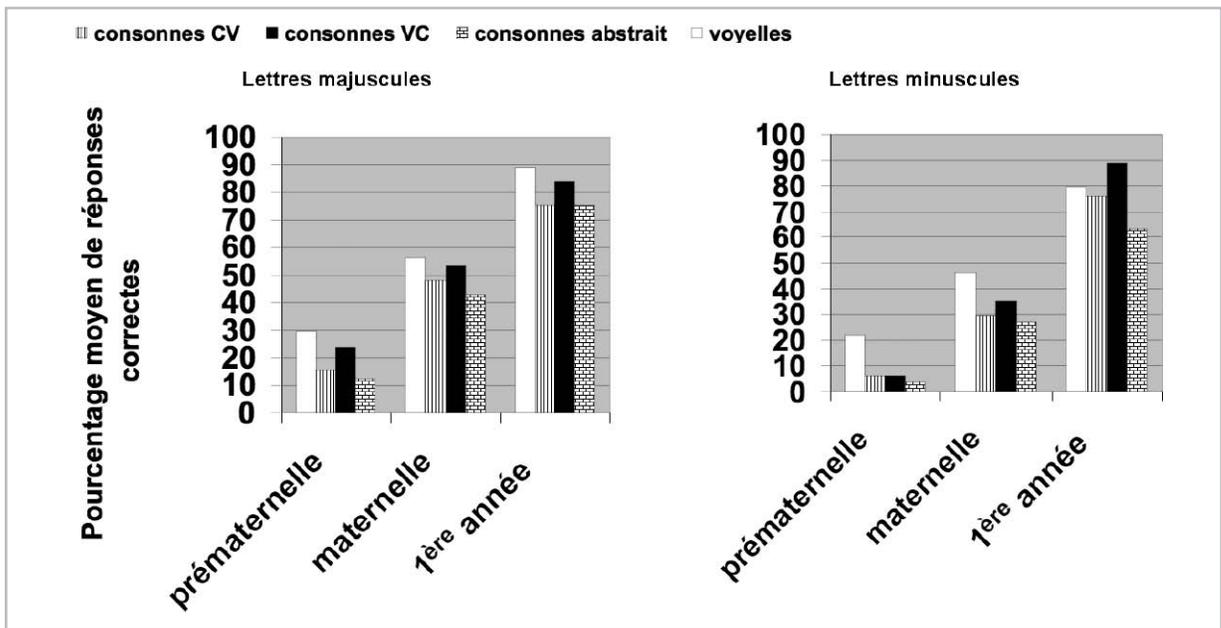


Figure 2 : Pourcentage de lettres correctement écrites par les enfants selon le type de lettres, le format de présentation et le groupe d'âge



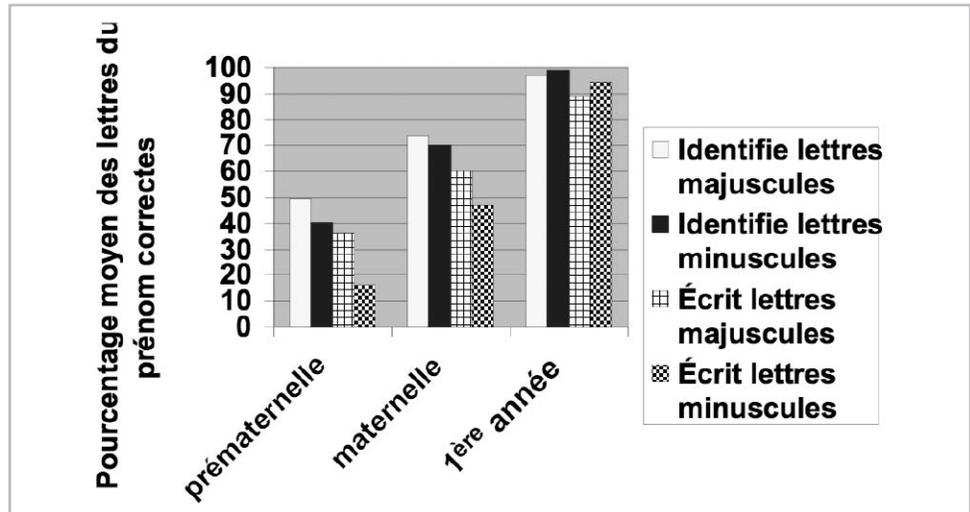
Les contrastes portant sur les autres types de noms de lettres (nom abstrait de consonne, nom de voyelle) sont affectés par les facteurs de l'analyse. Cette observation combinée à la précédente concernant le premier contraste explique que la plupart des effets sont significatifs dans l'analyse globale de la présente section. Les enfants ont significativement plus de difficulté à identifier et écrire les consonnes à nom abstrait que les consonnes avec des noms à indice phonologique,  $F(1, 118) = 43.99$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .27$ . Cet effet est modifié par deux interactions, l'une impliquant le type de tâche et le groupe d'âge,  $F(2, 118) = 7.10$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .11$ , et l'autre incluant les mêmes facteurs ainsi que le format de la lettre,  $F(2, 118) = 5.78$ ,  $p < .01$ ,  $e^2 = .09$ . L'examen de cette interaction montre qu'effectivement, les enfants réussissent en général significativement moins bien avec les consonnes à nom abstrait qu'avec les consonnes avec des noms à indice phonologique. Ceci est le cas dans toutes les conditions où ils doivent identifier la lettre, tous les  $F > 5.00$ ,  $p < .05$ ,  $e^2 > .12$ , sauf en première année avec les lettres minuscules,  $F(1, 38) = 3.56$ ,  $p < .07$ ,  $e^2 = .09$ , et dans deux des six conditions où ils doivent écrire la lettre, soit avec les lettres majuscules en prématernelle,  $F(1, 39) = 5.48$ ,  $p < .025$ ,  $e^2 = .12$ , et avec les lettres minuscules en première année,  $F(1, 38) = 16.48$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .30$  (les résultats sont non significatifs dans les quatre autres conditions, tous les  $F > 1.00$ ,  $p < .40$ ,  $e^2 > .02$ ).

Le test du contraste concernant la facilité des voyelles par rapport aux consonnes indique que les enfants identifient et écrivent significativement plus de voyelles que de consonnes,  $F(1, 118) = 90.07$ ,  $p < .01$ ,  $e^2 = .43$ . Le patron général de cette facilité varie selon les conditions de l'étude (voir figures 1 et 2) à cause de trois interactions significatives. Le contraste est significatif au niveau du format de la lettre,  $F(1, 118) = 9.67$ ,  $p < .01$ ,  $e^2 = .08$ , au niveau du même facteur en interaction avec les groupes d'âge,  $F(2, 118) = 8.48$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .13$ , ainsi qu'au niveau du même facteur, mais en interaction avec la tâche,  $F(1, 118) = 4.54$ ,  $p < .05$ ,  $e^2 = .04$ . L'examen de l'interaction mettant en jeu le contraste, le format de la lettre et les groupes d'âge amène à constater que les enfants réussissent significativement mieux avec les voyelles dans tous les groupes d'âge et ce, peu importe le format de présentation de la lettre, tous les  $F > 8.75$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .19$ , sauf en maternelle pour les lettres majuscules,  $F(1, 41) = 1.83$ ,  $p > .15$ ,  $e^2 = .04$  (voir milieu des panneaux de gauche des figures 1 et 2). L'interaction entre le contraste, le format de la lettre et le type de tâche reflète une différence de tendance en identification de lettres. Quand ils écrivent (voir figure 2), les enfants réussissent significativement mieux avec les voyelles qu'avec les consonnes peu importe le format de la lettre,  $F(1, 118) = .70$ ,  $p > .40$ ,  $e^2 < .01$ . En revanche, à l'identification de lettres, la différence en faveur des voyelles est plus élevée lorsque les lettres sont en minuscules,  $F(1, 118) = 85.19$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .42$ , que lorsqu'elles sont en majuscules,  $F(1, 118) = 23.83$ ,  $p < .001$ ,  $e^2 = .17$  (comparer les panneaux de gauche et de droite de la figure 1).

### Effet de la familiarité due aux lettres contenues dans le prénom de l'enfant

À partir du prénom des enfants, j'ai pu calculer la proportion de lettres de leur prénom qu'ils ou elles savent reconnaître ou écrire. Le profil des pourcentages moyens est présenté à la figure 3. Ces pourcentages sont soumis à l'analyse de variance pour schème mixte regroupant le groupe d'âge (3 niveaux : prématernelle, maternelle, 1<sup>re</sup> année) comme facteur inter-sujet et le format de présentation des lettres (2 niveaux : majuscules et minuscules) ainsi que le type de tâche (2 niveaux : identification, écriture). Tous les facteurs sont significatifs lors de la première analyse dont en outre l'interaction triple du type de tâche, du format de la lettre et des groupes d'âge,  $F(2,118) = 3.81, p < .05, \epsilon^2 = .06$ . Les enfants identifient et écrivent significativement plus de lettres de leur prénom d'un groupe d'âge à l'autre,  $F(2,118) = 56.81, p < .001, \epsilon^2 = .49$ . L'interaction triple s'explique par le fait qu'en prématernelle et en maternelle, les lettres majuscules donnent lieu à un meilleur rendement de la part des enfants, tous les  $F > 4.90, p < .05, \epsilon^2 > .02$ , alors qu'en première année, c'est l'inverse : les enfants identifient plus facilement les lettres de leur prénom lorsqu'elles sont présentées en lettres minuscules plutôt qu'en lettres majuscules,  $F(1, 38) = 6.13, p < .05, \epsilon^2 = .14$ , à un moment où les enfants identifient presque toutes les lettres de leur prénom avec succès (voir section de droite de la figure 3). Dans toutes les situations, l'identification (des lettres du prénom) est plus facile que l'écriture.

Figure 3 : Pourcentage de lettres du prénom correctement identifiées ou écrites par les enfants selon leur groupe d'âge



### Ces résultats sont-ils semblables si les enfants sont non-lecteurs?

Toutes les analyses ont été refaites pour savoir si les enfants non-lecteurs manifestent les mêmes effets que ceux rapportés dans cette étude. Pour ce faire, ces nouvelles analyses incluent seulement les enfants qui ont une cote de zéro à l'épreuve de lecture des 10 premiers mots du FIAT. L'échantillon pour ces analyses se compose alors de 38 enfants de prématernelle (22 filles et 16 garçons; les deux autres enfants de prématernelle ne lisent qu'un seul mot) et 28 enfants de maternelle (17 filles et 11 garçons). Aucun enfant de 1<sup>re</sup> année ne se retrouve dans cette analyse, tous ces enfants sachant lire au moins un mot. Même si ces analyses ont moins de puissance statistique que les analyses originales (à cause de la taille de l'échantillon), elles confirment les effets remarquables. En résumé, les enfants non-lecteurs réussissent mieux en maternelle qu'en prématernelle dans l'ensemble des tâches, réussissent mieux en maternelle qu'en prématernelle dans l'ensemble des tâches, réussissent mieux en récitation de lettres que dans les autres tâches de connaissance du nom des lettres, identifient davantage de lettres qu'ils n'en écrivent, réussissent mieux avec les lettres majuscules qu'avec les minuscules, et manifestent les mêmes effets du type de nom de lettre et de familiarité des lettres contenues dans leur prénom. Plusieurs interactions signalées dans les analyses originales se retrouvent dans ces analyses avec les non-lecteurs. Cependant, les analyses chez les non-lecteurs révèlent des effets supplémentaires aux analyses originales. Le facteur principal du sexe y est significatif,  $F(1, 61) = 4.43, p < .05, \eta^2 = .07$ , ainsi que quelques interactions le mettant en jeu. Les filles non-lectrices réussissent mieux dans l'ensemble des tâches de connaissance du nom des lettres que les garçons non-lecteurs. La présence de cet effet chez les enfants non-lecteurs et son absence dans l'analyse menée sur tous les enfants suggèrent que l'alphabétisation et la scolarisation contribuent à faire disparaître les différences entre filles et garçons à tout le moins au niveau de la connaissance du nom des lettres. En bref, les enfants non-lecteurs manifestent les mêmes effets que dans l'analyse originale, sauf qu'il y a une différence à l'avantage des filles.

Les enfants non-lecteurs réussissent mieux en maternelle qu'en prématernelle dans l'ensemble des tâches, réussissent mieux en récitation de lettres que dans les autres tâches de connaissance du nom des lettres, identifient davantage de lettres qu'ils n'en écrivent, réussissent mieux avec les lettres majuscules qu'avec les minuscules, et manifestent les mêmes effets du type de nom de lettre et de familiarité des lettres contenues dans leur prénom.

### Relation de la récitation de l'alphabet avec la lecture de mots

Afin de mieux comprendre la récitation de l'alphabet, je compare sa relation avec la lecture de mots à celle des autres types de tâches d'identification et d'écriture de lettres avec la même variable, mais seulement avec les enfants de première année parce que la variance est suffisante à ce niveau, en particulier pour la lecture de mots (voir tableau 2). La corrélation entre la récitation de l'alphabet et la lecture des dix premiers mots du FIAT est de 0.44,  $p < .01$ . Les autres tâches de connaissance du nom des lettres ont des corrélations avec la lecture supérieures à 0.50,  $p < .001$ . Ces corrélations sont essentiellement de même taille.

## Discussion

L'analyse des résultats permet de répondre positivement aux questions relevant de chacun des cinq objectifs de cette étude. Le développement des connaissances du nom des lettres se fait de façon surtout linéaire au niveau des groupes d'âge de cette

étude. La récitation de l'alphabet est plus facile que les autres tâches et est reliée à la lecture de mots en première année. Les lettres majuscules sont plus faciles à identifier et à écrire que les lettres minuscules. L'identification des lettres est plus facile que leur écriture. Les enfants ont plus de facilité à identifier et à écrire les voyelles et, parmi les consonnes, celles dont les noms correspondent à une séquence VC. De plus, les enfants identifient et écrivent plus facilement les lettres de leur prénom. Le schème exhaustif de cette étude permet aussi de voir si des interactions modifient ces effets globaux. En général, l'analyse des interactions confirme la présence des effets globaux, même si plusieurs interactions sont significatives. Certaines interactions reflètent le maintien de l'effet global, mais pas avec la même force dans toutes les conditions, comme dans le cas de l'interaction entre l'effet du format de présentation de la lettre et le type de tâche (identification ou écriture). D'autres interactions sont dues à des limites de la performance comme le plafonnement des cotes, c'est le cas pour la récitation de l'alphabet et pour l'avantage des lettres majuscules sur les lettres minuscules, ou encore à un manque de variation de la performance dans une condition particulière, voir les interactions concernant la différence entre les consonnes à nom abstrait et les consonnes à indice phonologique. En somme, la discussion portera essentiellement sur les effets principaux, qui seront présentés tour à tour, et, dans certains cas, sur leurs interactions ou leur absence d'interaction.

L'évolution de la performance moyenne aux tâches de connaissance du nom des lettres observée dans cette étude ressemble assez à celle observée pour la langue anglaise chez Worden et Boettcher (1990) et McBride-Chang (1999). Les enfants ne maîtrisent l'ensemble des lettres qu'après un enseignement systématique, soit en première année au Nouveau-Brunswick lors de cette étude. Puisque dans Mason (1980), les enfants de cinq ans d'une garderie universitaire connaissent presque toutes leurs lettres, l'atteinte de ce niveau de maîtrise du système alphabétique peut relever du système scolaire comme dans la présente étude, ou encore des parents ou des garderies (pour peu que dans ces deux derniers cas la procédure soit systématique). Dans la présente étude, la contribution des différents intervenants est (indirectement) soulignée par l'amélioration linéaire de la performance aux tâches de connaissance du nom des lettres; ce qui signifie que les enfants font des gains comparables entre, d'une part, la prématernelle et la maternelle et, d'autre part, la maternelle et la première année, moment où débute l'enseignement formel dans la présente étude. Par ailleurs, l'importance des écarts-types dans la présente étude signale l'existence d'importantes différences individuelles. Ces différences sont probablement le reflet du degré de stimulation des connaissances du nom des lettres par le milieu familial ou les garderies.

La comparaison des performances en identification de lettres entre le présent échantillon et ceux de Worden et Boettcher (anglais) et de Sénéchal (2006, français) suggère une performance légèrement plus faible chez notre échantillon francophone (par exemple, comparativement aux enfants de maternelle de la présente étude, voir tableau 2, les enfants de 5 ans de Worden et Boettcher identifient correctement 22.24 lettres majuscules et 17.42 lettres minuscules, les écarts-types ne sont pas fournis par Worden et Boettcher; ceux de Sénéchal obtiennent une cote moyenne de 21.7 sur une

mesure réunissant l'identification de lettres majuscules et minuscules). Mais cette même comparaison au niveau de l'écriture indique que la performance du présent échantillon est très légèrement supérieure (voir tableau 2) à celle de l'échantillon de Worden et Boettcher (qui obtient des cotes moyennes de 12.97 pour les lettres majuscules et 7.32 pour les lettres minuscules). Étant donné que l'échantillon de Sénéchal est francophone et que la procédure est la même dans la présente étude et dans celle de Worden et Boettcher, il faudrait considérer des caractéristiques sociales comme le niveau socioéconomique ou le système scolaire pour expliquer ces différences. Pour mettre à l'épreuve les effets de ces caractéristiques, il faudra recourir à des échantillons de taille considérable et représentatifs de chaque population.

Le format de la lettre, majuscule versus minuscule, est clairement un facteur qui affecte l'apprentissage de son nom (Smythe *et al.*, 1971; Worden & Boettcher, 1990) même quand les enfants prennent avantage du type de nom de la lettre ou du fait que la lettre se trouve dans leur prénom. La différence entre les tâches d'identification et d'écriture de lettres est aussi manifeste. La pertinence de ces facteurs se remarque davantage dans leurs interactions avec le type de nom de lettre et l'avantage relié à la connaissance des lettres du prénom de l'enfant.

L'effet du nom du type de consonne, effet originalement observé en langue anglaise par Treiman (1994) et McBride-Chang (1999), refléterait une mise en correspondance avec les sons et fait aussi partie de cet apprentissage. Or, l'effet observé dans la présente étude est à l'inverse de celui observé en langue anglaise. Si les petits anglophones semblent préférer les noms de consonnes commençant par le son propre de la lettre (ex. : la lettre « B » qui se prononce « bi » en anglais) par rapport aux consonnes dont le nom vient en dernier (ex. : la lettre « F » qui se prononce « ef »), les petits francophones du présent échantillon préfèrent les consonnes dont le nom vient en dernier par rapport à celles dont le nom vient en premier. Puisqu'Écalle (2004) reproduit l'effet de Treiman et McBride-Chang chez de petits francophones, cette différence est difficilement attribuable à une différence de langue. Si la différence entre ces résultats s'explique par des facteurs non linguistiques ou psycholinguistiques, il faudrait remettre en question l'explication psycholinguistique du phénomène de la différence entre les consonnes de type CV et de type VC telle que proposée par McBride-Chang (1999).

La présente étude reproduit l'effet de facilitation du prénom de l'enfant sur l'apprentissage des lettres tout comme dans les études de Bloodgood (1999), Écalle (2004) et Treiman et Broderick (1998). Cet effet est présent de façon remarquablement consistante en anglais comme en français. Il est néanmoins sensible aux facteurs du format de la lettre et aux différences entre identifier une lettre et l'écrire. Pour mieux en saisir les mécanismes et la portée, il faudra s'orienter vers des études longitudinales vu que toutes les études de ce phénomène sont transversales.

La présente étude obtient ces deux effets, type du nom des lettres et familiarité des lettres du prénom, dans une gamme de tâches plus étendue que les études antérieures (Bloodgood, 1999; Écalle, 2004; McBride-Chang, 1999; Treiman et Broderick, 1998). La présence d'interactions avec les autres facteurs des schèmes d'analyse s'interprète comme résultant du plafonnement de la performance en fin de première

La présente étude reproduit l'effet de facilitation du prénom de l'enfant sur l'apprentissage des lettres tout comme dans les études de Bloodgood (1999), Écalle (2004) et Treiman et Broderick (1998).

année dans le cas des interactions avec les groupes d'âge. Fait à noter, la différence entre les consonnes à indice phonologique est la seule des différences associées à ces effets qui n'est pas modifiée par des interactions avec les facteurs du type de tâche et du format de présentation de la lettre. La difficulté associée aux consonnes à nom abstrait, la facilité des voyelles ainsi que la facilité avec les lettres de son prénom sont toutes des différences sensibles à ces facteurs. Cette dissociation d'effet fournit peut-être un indice sur la nature de ces différences.

Enfin, la récitation de l'alphabet est certes un type de connaissance du nom des lettres qui augmente graduellement dans l'étendue d'âge couverte par la présente étude. Ce type de connaissance du nom des lettres a une corrélation avec le décodage de mots qui se veut significative et comparable à celle des autres mesures de connaissance du nom des lettres en première année. Il semblerait que la récitation de l'alphabet puisse être une variable de prédiction de la lecture en première année dans des études longitudinales. Néanmoins, en supposant que la taille de sa corrélation avec la lecture de mots demeure dans sa position relative par rapport aux autres mesures de la connaissance du nom des lettres, il semblerait qu'elle ne puisse pas déclasser les autres types de connaissance du nom des lettres dans une analyse de régression par exemple. Ceci signifie que, pour la période couverte, la récitation de l'alphabet jouerait un rôle secondaire par rapport aux tâches d'identification et d'écriture de lettres majuscules et minuscules comme variable de prédiction de la lecture (pour l'étendue d'âge de cette étude). Il y a plusieurs raisons à considérer pour cette moins grande importance en termes de relation dont, en outre, l'utilisation de la récitation en dehors du contexte de la lecture et son développement plus rapide.

Un avantage d'une étude exhaustive comme la présente étude se retrouve dans la validation empirique de certaines attentes théoriques. Plusieurs attentes sont confirmées (ex. : facilitation par le biais du prénom) alors que d'autres ne reçoivent pas d'appui (ex. : facilitation de la congruence entre le nom et le son de la lettre en première position). Un autre exemple illustrant l'importance de la vérification empirique vient d'Écalte (2004). Selon son analyse, Écalte prévoit (mais ne teste pas) que les lettres à nom irrégulier, comme double-v en français, ne devraient pas donner autant de difficultés qu'en anglais vu que ces lettres en français contiennent quand même un indice du son de la lettre ou de son identité. Les présentes données contredisent cette attente. Les données recueillies sur la récitation de la chanson de l'alphabet sont relativement encourageantes à son égard comme indice du développement précoce. Enfin, il convient de reconnaître que la présente étude est transversale et a des échantillons de tâches et d'enfants bien spécifiques qui en limitent les conclusions.

## Conclusion

Dans son ensemble, cette étude procure des données de base qui permettent de savoir quelles attentes concernant la connaissance du nom des lettres avoir à l'égard de jeunes Canadiennes et Canadiens francophones d'âge scolaire et préscolaire dans la mesure où ils et elles partagent des caractéristiques avec les jeunes Canadiennes et Canadiens francophones de la région de Moncton. Elle permet surtout de voir que la performance de jeunes enfants à ces tâches demeure tributaire d'effets de présentation, de types de noms et de familiarité (par le biais du prénom) jusqu'à ce que l'ensemble du nom des lettres soit maîtrisé et ce, même chez les non-lecteurs. Ce sont là autant de facteurs que les chercheuses et chercheurs ainsi que les intervenantes et intervenants de la petite enfance auront à considérer quand ils auront à stimuler l'éveil à l'écrit.

## Remerciements

L'auteur désire exprimer sa gratitude en premier lieu aux enfants ayant participé à cette étude et aux parents qui leur ont permis de le faire. Il a aussi apprécié la collaboration du personnel et des responsables de l'école Champlain et des garderies ABC, Le platinum, Les petits camarades et La lapinière de la région de Moncton, Nouveau-Brunswick. Il remercie également Isabelle Lemieux et Jean-François Martel qui ont participé à la collecte de données ainsi que Mélissa Pelletier et Joline Poirier qui ont facilité les dernières analyses statistiques pour ce texte. Enfin, il reconnaît l'appui de la Faculté des Études Supérieures et de la Recherche de l'Université de Moncton pour la réalisation de cette étude ainsi que l'appui financier du Conseil de Recherches en Sciences Humaines du Canada pour les dernières analyses statistiques menées.

---

## Références bibliographiques

- BLOODGOOD, J. (1999). What's in a name? Children's name writing and literacy acquisition. *Reading Research Quarterly*, 34, p. 342-367.
- BYRNE, B. et FIELDING-BARNSLEY, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology*, 81, p. 313-321.
- COLTHEART, M., RASTLE, K., PERRY, C., LANGDON, R. et ZIEGLER, J. (2001). DRC: dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, 108, p. 204-256.

- ÉCALLE, J. (2004). Les connaissances des lettres et l'écriture du prénom chez l'enfant français avant l'enseignement formel de la lecture-écriture. *Psychologie canadienne*, 45, p. 111-119.
- EHRI, L. C. et WILCE, L. S. (1985). Movement into reading: Is the first stage of printed-word learning visual or phonemic? *Reading Research Quarterly*, 18, p. 47-65.
- FOULIN, J.-N. (2005). Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read? *Reading and Writing*, 18, p. 129-155.
- LAING, E. et HULME, C. (1999). Phonological and semantic processes influence beginning readers' ability to learn real words. *Journal of Experimental Child Psychology*, 73, p. 183-207.
- MASON, J. M. (1980). When do children begin to read? An exploration of four-year-old children's letter and word reading competencies. *Reading Research Quarterly*, 15, p. 203-227.
- McBRIDE-CHANG, C. (1999). The ABCs of the ABCs: The development of letter-name and letter-sound knowledge. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45, p. 285-308.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU NOUVEAU-BRUNSWICK (2001). *Programme de français au primaire. De la maternelle à la huitième année*. Frédéricton : Auteur. Aussi disponible en ligne à [www.gnb.ca/0000/publications/servped/FrancaisprimaireM-8.pdf] (dernier téléchargement, 4 septembre 2006).
- RAYNER, K., FOORMAN, B. R., PERFETTI, C. A., PESETSKY, D. et SEIDENBERG, M. S. (2001). How psychological science informs the teaching of reading. *Psychological science in the public interest*, 2, p. 31-74.
- SCARBOROUGH, H. S. (1998). Early identification of children at risk for reading disabilities. Phonological awareness and some other promising predictors, dans Shapiro, B. K., Accardo, P. J., et Capute, A. J. (Dir.) *Specific reading disability: A view of the spectrum*. Timonium, MD : York Press, p. 75-119.
- SÉNÉCHAL, M. (2006). Testing the home literacy model: parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, fluency, spelling, and reading for pleasure. *Scientific Study of Reading*, 10, p. 59-87.
- SMYTHE, P. C., STENNETT, R. G., HARDY, M. et WILSON, H. R. (1971). Developmental patterns in elemental skills: Knowledge of upper-case and lower-case letter names. *Journal of Reading Behavior*, 3(3), p. 24-33.
- SPRENGER-CHAROLLES, L. et COLÉ, P. (2003). *Lecture et dyslexie*. Approche cognitive. Paris : Dunod. 291 p.
- STATISTIQUE CANADA (2001). *Données du recensement*. Ottawa : Auteur. [http://www12.statcan.ca/francais/census01/home/Index.cfm] (dernière visite, le 4 septembre 2006).

- STATISTIQUE CANADA (2006). *Estimations annuelles relatives aux familles de recensement et aux particuliers*. Ottawa : Auteur. [[http://www.statcan.ca/francais/sdds/4105\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/sdds/4105_f.htm)] (dernière visite, le 4 septembre 2006).
- STORCH, S. A. et WHITEHURST, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38, p. 934-947.
- TREIMAN, R. (1994). Use of consonant letter names in beginning spelling. *Developmental Psychology*, 30, p. 567-580.
- TREIMAN, R. et BRODERICK, V. (1998). What's in a name: Children's knowledge about the letters in their own names. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, p. 97-110.
- TREIMAN, R., KESSLER, B., et BOURASSA, D. (2001a). Children's own names influence their spelling. *Applied Psycholinguistics*, 22, p. 555-570.
- TREIMAN, R., SOTAK, L. et BOWMAN, M. (2001b). The roles of letter names and letter sounds in connecting print and speech. *Memory and Cognition*, 29, p. 860-873.
- TREIMAN, R., TINCOFF, R. et RICHMOND-WELTY, E. D. (1996). Letter names help children to connect print and speech. *Developmental Psychology*, 32, p. 505-514.
- TREIMAN, R., WEATHERSTON, S. et BERCH, D. (1994). The role of letter names in children's learning of phoneme-grapheme relations. *Applied Psycholinguistics*, 15, p. 97-122.
- WORDEN, P. E. et BOETTCHER, W. (1990). Young children's acquisition of alphabet knowledge. *Journal of Reading Behavior*, 22, p. 277-293.

# La connaissance du nom des lettres : précurseur de l'apprentissage du son des lettres

**Jean-Noël FOULIN**

Université de Bordeaux 2, Bordeaux, France

**Sébastien PACTON**

Université René Descartes, Paris 5, France

## RÉSUMÉ

Des recherches récentes ont montré que la connaissance du nom des lettres joue un rôle influent dans l'acquisition de l'écrit au cours des périodes préscolaire et scolaire. Cette connaissance contribue au développement initial de l'orthographe et de l'identification des mots écrits et elle facilite, par des mécanismes sans doute interdépendants, l'apprentissage des relations lettres-phonèmes et le développement de la sensibilité phonémique. La présente étude s'intéresse aux relations entre la connaissance du nom des lettres et l'apprentissage du son des lettres. Les participantes et les participants étaient des pré-lecteurs francophones scolarisés à deux niveaux préscolaires (4-5 ans et 5-6 ans). Ils ont effectué une tâche d'identification de pseudomots écrits en choix forcé dans laquelle ils devaient identifier, dans une paire de pseudomots différant par une seule consonne (p. ex., BOC *vs* VOC), le pseudomot prononcé par l'expérimentateur (p. ex., /bok/). Les enfants connaissaient le nom des consonnes utilisées dans l'étude mais ignoraient leur son. Trois variables ont été manipulées : la position de la consonne cible dans le pseudomot (initiale *vs* finale);

le type de nom de la consonne cible (consonne-voyelle *vs* voyelle-consonne); la structure linguistique des pseudomots (CVC *vs* CCV). Les résultats ont montré que les enfants pré-lecteurs étaient capables, massivement à 5-6 ans et dans une proportion notable à 4-5 ans, d'utiliser des relations lettres-phonèmes pour distinguer des mots écrits. La discussion envisage des implications théoriques se rapportant à l'apprentissage du son des lettres et esquisse quelques suggestions d'ordre éducatif.

---

**ABSTRACT**

### **Knowledge of Letter Names as a Precursor to Learning Letter Sounds**

Jean-Noël FOULIN

University of Bordeaux 2, Bordeaux, France

Sébastien PACTON

René Descartes University, Paris 5, France

Recent research has shown that the knowledge of letter names plays an influential role in writing acquisition skills as children make their way through school. This knowledge contributes to the initial development of spelling skills and the identification of written words, and through mechanisms that are no doubt interdependent; it also helps children learn letter-phoneme relationships and phonemic sensitivity. This study examines the relationships between the knowledge of letter names and learning the sound of each letter. The participants were Francophone pre-readers from two grade levels (4-5 year-olds and 5-6 year-olds). Their task was to identify pseudo words with the forced-choice technique. The students had to identify words the experimenter said (*e.g.*, /bok/) from a pair of pseudo words that only differed by one consonant (*e.g.*, BOC *vs.* VOC) The children knew the names of the consonants used in the study, but not their sounds. Three variables were manipulated: the position of the target consonant in the pseudo word (initial *vs.* final); the type of name of the target consonant (consonant-vowel *vs.* vowel-consonant); the linguistic structure of the pseudo words (CVC *vs.* CCV). The results demonstrated that at the age of 5-6, the vast majority of the pre-readers and a significant number of 4-5 year-olds were able to use the letter-phoneme relationships to distinguish written words. The discussion envisages theoretical implications related to learning the sound of the letters, and outlines a few educational suggestions.

## RESUMEN

### **El conocimiento del nombre de las letras, precursor del aprendizaje del sonido de las letras**

Jean-Noël FOULIN

Universidad de Burdeos 2, Burdeos, Francia

Sébastien PACTON

Universidad René Descartes, Paris 5, Francia

Las investigaciones recientes demuestran que el conocimiento de los nombres de las letras juega un rol importante en la adquisición de la escritura durante los periodos preescolar y escolar. Dicho conocimiento contribuye al desarrollo inicial de la ortografía y en la identificación de las palabras escritas y facilita, a través de mecanismos sin duda interdependientes, el aprendizaje de las relaciones letras – fonemas y al desarrollo de la sensibilidad fonémica. El presente estudio se interesa a las relaciones entre el conocimiento del nombre de las letras y el aprendizaje del sonido de las letras. Los participantes eran prelectores francófonos escolarizados en dos niveles preescolares (4-5 y 5-6). Tenían que efectuar un ejercicio de identificación de pseudo-palabras escritas por selección restringida en el cual debían identificar, en un par de pseudo-palabras que diferían en una sola consonante (e.g. BOC vs VOC), la pseudo-palabra pronunciada por el experimentador (por ejemplo /bok/). Los niños conocían el nombre de las consonantes utilizadas en el estudio, pero ignoraban su sonido. Se manejaron tres variables: la posición de la consonante-objetivo en la pseudo-palabra (inicial vs final); el tipo de nombre de la consonante-objetivo (consonante-vocal vs vocal-consonante); la estructura lingüística de las pseudo-palabras (CVC vs CCV). Los resultados demuestran que los niños prelectores eran capaces, sobre todo entre 5-6 años y de manera preponderante entre 4-5 años, de utilizar las relaciones letras-fonemas para distinguir las palabras escritas. La discusión toma en consideración las implicaciones teóricas relacionadas con el aprendizaje del sonido de la letra y esboza algunas proposiciones de carácter educativo.

---

## Introduction

Les recherches consacrées à l'entrée dans l'écrit ont révélé la grande diversité des connaissances que l'enfant pré-lecteur acquiert sur les fonctions, les aspects graphiques ou encore les dimensions symboliques de l'écrit, ainsi que la progression de ces connaissances à travers des étapes plus ou moins marquées (Ferreiro & Gomez-Palacio, 1988; Neuman & Dickinson, 2002; Whitehurst & Lonigan, 1998). Des habiletés précoces de lecture ou d'écriture de mots ont également été observées. Les

Les apprentissages préscolaires reliés à l'écrit ont pris un intérêt supérieur lorsque les recherches longitudinales ont révélé que certaines capacités initiales des enfants prédisaient le déroulement ultérieur de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

apprentissages préscolaires reliés à l'écrit ont pris un intérêt supérieur lorsque les recherches longitudinales ont révélé que certaines capacités initiales des enfants prédisaient le déroulement ultérieur de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (Écalte & Magnan, 2002; Snow, Burns, & Griffin, 1998; Sprenger-Charolles & Colé, 2003). Même si le début de la période scolaire est sans conteste un moment d'acquisitions majeur, il existe une continuité développementale entre les compétences préscolaires et les apprentissages scolaires. Les relations prédictives signalent aussi que certaines habiletés préscolaires ont davantage de poids que d'autres pour le déroulement de l'apprentissage scolaire de l'écrit (Storch & Whitehurst, 2002). Les habiletés de sensibilité phonologique et les habiletés langagières sont à cet égard reconnues comme des fondations critiques de cet apprentissage. Une littérature importante a été consacrée aux deux domaines (Dickinson & Tabors, 2001; Gombert, 1990) et des interventions éducatives ont été préconisées pour chacun d'eux (International Reading Association, 1998; Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2005).

L'étude présentée ici concerne la connaissance des lettres, un autre ensemble de connaissances préscolaires que les recherches longitudinales désignent comme un puissant prédicteur de l'apprentissage de la lecture. La période récente a connu une relative multiplication de travaux visant à élucider les mécanismes par lesquels les connaissances que les pré-lecteurs acquièrent sur les lettres sont reliées à leur apprentissage de l'écrit. L'objectif particulier du présent travail est de mettre en évidence les liens entre la connaissance du nom des lettres et la sensibilité au son des lettres dans les mots écrits. Nous commencerons par rappeler, de manière nécessairement synthétique, des résultats de recherches illustrant l'intervention du nom des lettres dans l'acquisition initiale de l'écrit. Nous présenterons ensuite les objectifs et les différents aspects de l'étude.

### **Contribution du nom des lettres à l'acquisition initiale de l'écrit**

La capacité de dénommer les lettres est connue depuis longtemps comme l'un des plus puissants prédicteurs préscolaires de l'apprentissage initial de la lecture et de l'orthographe (p. ex., Bond & Dykstra, 1967; Bruck, Genesee, & Caravolas, 1997; Caravolas, Hulme, & Snowling, 2001; Muter, Hulme, Snowling, & Taylor, 1997; Piquart-Kipffer, 2003; Scarborough, 1998; Share, Jorm, Maclean, & Matthews, 1984; pour une revue, Foulon, 2005). Les relations prédictives entre l'identification des lettres et la capacité de lecture indiquent que les enfants qui débent dans l'apprentissage formel de la lecture avec une plus forte maîtrise des lettres apprennent à lire plus vite et mieux que les autres. Rapportée aux enjeux de l'apprentissage de la lecture, cette relation pronostique a un intérêt majeur qui explique les recherches systématiques entreprises récemment pour la clarifier et, concrètement, savoir si le nom des lettres contribue réellement à l'apprentissage de la lecture.

Les résultats des recherches démontrent que la connaissance du nom des lettres contribue à l'acquisition initiale de l'écrit selon plusieurs voies (Foulon, 2005; Treiman & Kessler, 2003; Treiman, 2006). Le nom des lettres donne une identité phonologique aux lettres, laquelle aide les enfants à progresser dans la manipulation et la conceptualisation de l'écriture alphabétique. La connaissance du nom des lettres

La capacité de dénommer les lettres est connue depuis longtemps comme l'un des plus puissants prédicteurs préscolaires de l'apprentissage initial de la lecture et de l'orthographe.

permet aux pré-lecteurs de relier les mots oraux et les mots écrits au moyen d'associations sublexicales entre lettres et noms de lettres. Dans de nombreuses langues alphabétiques, il existe un certain nombre de mots dont la prononciation comporte le nom d'une voyelle (p. ex., en français : *papa*, *école*...), ou le nom d'une consonne, sous la forme d'une séquence consonne-voyelle (CV : *vélo*, *bébé*), ou voyelle-consonne (VC : *sel*, *mer*). Les jeunes enfants, pré-lecteurs ou lecteurs débutants, se réfèrent au nom des lettres pour orthographier ce type de séquences. La référence au nom des lettres explique certaines erreurs orthographiques typiques des débuts de l'orthographe comme l'omission des voyelles : *belle* est orthographié *bl* et *vélo* est écrit *vlo* (Jaffré, 1992; Read, 1986; Treiman, 1993). L'incidence de cette stratégie est influencée par les propriétés phonologiques des noms de lettres : Treiman (1994) a montré qu'elle est plus fréquente pour les lettres dont le nom est de type VC, particulièrement pour les liquides (*r* puis *l*), que pour les lettres de type CV (*b*, *p*, *t*).

Le nom des lettres intervient également dans le développement initial de l'identification des mots écrits. Plusieurs études expérimentales ont révélé que les pré-lecteurs qui connaissent le nom des lettres ne se limitent pas à identifier les mots écrits à partir d'indices visuels, selon une stratégie qualifiée de reconnaissance logographique, mais sont capables d'utiliser l'information phonologique lorsque des noms de lettres sont présents dans la prononciation des mots. Par exemple, en utilisant une tâche d'apprentissage de mots par essais successifs<sup>1</sup>, de Abreu et Cardoso-Martins (1998) ont montré que des pré-lecteurs de langue portugaise, ignorant le son des lettres mais bons connaisseurs du nom des lettres, apprenaient plus facilement des pseudomots écrits dont la prononciation comportait un nom de lettres (p. ex., *KBL* pour /cabelo/) que des pseudomots caractérisés par des informations visuo-graphiques (p. ex., *E<sub>R</sub>P* pour /cabelo/). Treiman et Rodriguez (1999) puis Treiman, Sotak et Bowman (2001) ont rapporté la même capacité à exploiter le nom des lettres comme indice phonologique chez des pré-lecteurs anglophones âgés de 4 à 5 ans, malgré un niveau limité de connaissance des lettres. Bien que rudimentaires et nécessairement transitoires, les stratégies d'orthographe et de lecture basées sur le nom des lettres ont l'intérêt de rapprocher les enfants des stratégies alphabétiques, basées elles sur l'usage du son des lettres.

Tout en étant un important facteur du développement des procédures de traitement des mots écrits, la connaissance du nom des lettres pourrait aussi favoriser la conscience linguistique des enfants, notamment leur compréhension du fonctionnement de l'écrit et du principe alphabétique. Dans l'idée de Treiman, Tincoff et Richmond-Welty (1996), les enfants commenceraient à prendre conscience de la fonction symbolique des lettres dans l'écriture à partir de leur expérience des relations entre lettres et noms des lettres. Des langues comme l'espagnol, le portugais, et sans doute le français, lesquelles présentent une fréquence élevée de séquences « nom de lettre » dans la prononciation des mots, en particulier pour les voyelles, pourraient être particulièrement propices à une prise de conscience précoce du fonctionnement alphabétique du langage écrit (Treiman, Kessler, & Pollo, 2006).

1. La procédure a été élaborée à l'origine par Ehri et Wilce (1985).

La connaissance du nom des lettres est aussi un facteur de progrès dans l'apprentissage du son des lettres et dans le développement de la sensibilité phonémique.

La connaissance du nom des lettres est aussi un facteur de progrès dans l'apprentissage du son des lettres et dans le développement de la sensibilité phonémique. Dans les langues alphabétiques, le nom d'une lettre présente la caractéristique d'inclure le son que cette lettre représente, tout au moins le son dominant. Dans le cas du français, comparable à l'anglais, le son des consonnes est inclus dans leur nom comme phonème initial (nom de type CV : b, d, j, k, p, q, t, v, z) ou comme phonème final (nom de type VC : f, l, m, n, r, s). Une relation phonologique moins transparente, ou moins consistante, existe aussi entre le nom et le son des quatre dernières consonnes prononçables (*c, g, w, x*). Les résultats des recherches suggèrent que les enfants, pré-lecteurs ou lecteurs débutants, exploitent ces relations phonologiques pour apprendre le son des lettres. Des résultats montrent en effet qu'ils apprennent plus facilement les correspondances entre lettres et phonèmes lorsque le nom et le son d'une lettre sont reliés que lorsqu'ils ne le sont pas, ou pas clairement (Treiman, Weatherston, & Berch, 1994). L'effet de facilitation est même apparu plus fort pour les consonnes de type CV par rapport aux consonnes de type VC (Écalte, 2004; McBride-Chang, 1999; Treiman, Tincoff, Rodriguez, Mouzaki, & Francis, 1998). Dans le cadre d'une étude d'entraînement auprès de pré-lecteurs, Share (2004) a démontré expérimentalement que la connaissance du nom des lettres favorisait l'apprentissage du son des lettres : l'enseignement systématique des relations lettres-sons était beaucoup plus efficace chez les enfants qui avaient appris le nom des lettres que chez ceux qui n'avaient appris que la forme graphique des lettres. La simplicité et la régularité de la structure phonologique des noms de lettres, couplées à la transparence de la relation phonologique entre le nom et le son des lettres, favoriseraient l'apprentissage du son des lettres à partir du nom des lettres (Treiman, Tincoff, & Richmond-Welty, 1997). Ces facteurs participeraient également au développement de la sensibilité phonologique des enfants et pourraient expliquer l'association observée au niveau préscolaire entre la connaissance des lettres et la sensibilité phonémique (Johnston, Anderson, & Holligan, 1996; Burgess & Lonigan, 1998).

En résumé, les recherches désignent la connaissance du nom des lettres comme une source de progrès dans l'acquisition de l'écrit au cours des périodes préscolaire et scolaire (Treiman, 2006; Treiman & Kessler, 2003). En favorisant l'apprentissage du son des lettres et le développement de la sensibilité phonémique, cette connaissance contribue à l'accès au principe alphabétique et à la maîtrise des habiletés de décodage phonologique, deux composantes centrales de la réussite dans l'apprentissage de la littéracie alphabétique (Adams, 1990). Les résultats déjà obtenus autorisent à penser que la connaissance préscolaire du nom des lettres est un bon prédicteur de l'apprentissage initial de la lecture parce que le nom des lettres aide les enfants à apprendre à lire et à écrire.

### Connaissance du nom des lettres et sensibilisation au son des lettres

Le bénéfique peut-être le plus important que la connaissance du nom des lettres apporte aux futurs lecteurs et lectrices est de faciliter leur apprentissage du son des

lettres<sup>2</sup>. L'influence positive du nom des lettres a été clairement démontrée à l'aide de procédures d'entraînement explicite chez des enfants de fin d'école maternelle (Evans, Bell, Shaw, Moretti, & Page, 2006; Share, 2004; Treiman *et al.*, 1998). Pourtant, l'émergence d'une connaissance rudimentaire du son des lettres dès 4-5 ans (p. ex., Treiman & Broderick, 1998) suggère que le nom des lettres pourrait contribuer précocement à sensibiliser les pré-lecteurs au son des lettres dans les mots écrits. L'auto-induction des relations entre lettres et phonèmes a été mise en évidence chez des élèves de première année élémentaire, donc plus âgés et plus expérimentés (Thompson, Fletcher-Flinn, & Cottrell, 1999; Treiman, 1993). Thompson *et al.* (1999) ont observé des lecteurs débutants, qui en l'absence d'instruction explicite sur le son des lettres, se sont montrés capables d'apprendre les correspondances dominantes entre lettres et phonèmes à partir de leur connaissance du nom des lettres et de leur reconnaissance des mots écrits. Les résultats se rapportant aux âges inférieurs sont, eux, plutôt discordants. Les pré-lecteurs de niveau préscolaire ont bien la capacité d'exploiter les indices phonologiques correspondant au nom des lettres, d'une part pour orthographier, d'autre part pour apprendre et reconnaître des mots écrits, mais leur connaissance du nom des lettres n'apparaît pas toujours suffisante pour leur permettre d'induire le son des lettres. Dans les études de Treiman et Rodriguez (1999) et de Treiman *et al.* (2001), les pré-lecteurs, âgés en moyenne respectivement de 4;3 et de 4;6 ans, réussissaient à apprendre les mots écrits en s'aidant du nom des lettres (p. ex., relier BT à /beet/) mais ne parvenaient pas à exploiter le son des lettres (p. ex., relier BT à /bait/), à la différence des lecteurs novices. Cette incapacité à exploiter le son des lettres pourrait être imputée aux contraintes imposées par l'apprentissage de pseudomots par essais successifs, tâche utilisée dans ces deux études, les mêmes enfants parvenant à mobiliser leur sensibilité au son des lettres pour transcrire, au moins partiellement, les mêmes pseudomots (Treiman *et al.*, 2001). Pourtant, Cardoso-Martins, Mamede Resende et Assunção Rodrigues (2002), chez des enfants de 5;4 ans, et surtout Roberts (2003), à 4;5 ans, ont démontré que la connaissance du nom des lettres contribuait à l'apprentissage « d'orthographe phonétiques » basées sur le son des lettres (p. ex., SPT pour /sapato/ ou DK pour /duck/).

Les divergences entre les études pourraient être expliquées par le niveau de connaissance du nom des lettres cibles chez les enfants. À cet égard, l'étude de Roberts (2003) a démontré que seules les lettres dont le nom est bien connu permettent aux enfants d'exploiter les relations lettres-phonèmes. Les performances des enfants pourraient également varier d'une étude à l'autre en fonction de leur niveau de sensibilité phonologique. Les noms de lettres sont des structures phonologiques et leur manipulation suppose un certain degré de sensibilité phonologique. Ainsi, l'immaturation de la sensibilité phonologique des jeunes pré-lecteurs est sans doute en cause

2. La connaissance du nom des lettres n'affecte que la connaissance des relations lettres-sons en facilitant, au mieux, l'apprentissage d'une seule valeur phonémique des lettres, généralement la valeur dominante (sauf pour *c* et *g*). Dans les systèmes alphabétiques inconsistants comme le français, l'apprentissage du code alphabétique impose que l'enfant acquière aussi, d'une part les correspondants phonémiques des graphèmes formés de plusieurs lettres (p. ex., relier *on* à /ô/), d'autre part les correspondances graphèmes-phonèmes minoritaires (p. ex., relier *s* à /z/).

dans leur difficulté à former des connexions entre lettres et noms de lettres pour la position finale des mots (Bowman & Treiman, 2002; Treiman *et al.*, 1996). De même, le niveau de segmentation phonémique concourt à l'apprentissage du son des lettres à partir du nom des lettres (Share, 2004). La différence d'influence des noms de lettres de type CV par rapport aux noms de type VC dans l'apprentissage du son des lettres a, elle aussi, été imputée à des facteurs phonologiques, en considérant que la segmentation attaque-rime (CV) est plus simple que l'analyse de la rime (VC) et/ou que les consonnes sont plus aisées à discriminer avant qu'après une voyelle (Treiman *et al.*, 1998). Les noms de lettres de type VC seraient donc plus difficiles à segmenter en phonèmes et, en conséquence, moins favorables pour dériver le son des lettres (p. ex., passer de /Em/ à /m/). À l'inverse, les noms de lettres de type CV seraient plus faciles à segmenter et plus favorables pour extraire le son des lettres (p. ex., passer de /be/ à /b/). En somme, l'influence du nom des lettres sur l'apprentissage du son des lettres semble dépendre, au moins en partie, d'une interaction entre la sensibilité phonologique des enfants et les propriétés phonologiques des noms de lettres.

Dans la présente étude, la relation entre la connaissance du nom des lettres et l'apprentissage du son des lettres dans les mots écrits a été examinée auprès d'un échantillon de pré-lecteurs francophones formant deux groupes d'âge (4-5 ans et 5-6 ans), correspondant à deux niveaux préscolaires. Les participantes et les participants devaient connaître le nom des consonnes cibles utilisées dans l'étude et en ignorer le son. Ils ont participé à une épreuve d'identification de pseudomots écrits en choix forcé dans laquelle ils devaient identifier, dans une paire de pseudomots monosyllabiques, le pseudomot demandé par l'expérimentateur : par exemple, ils devaient dire lequel de BOC ou de VOC était /bok/. Les deux pseudomots d'une même paire différaient par une consonne cible représentée par sa valeur phonémique dominante dans la prononciation. Une tâche d'identification en choix forcé a été retenue afin de renforcer l'attention des enfants pour les consonnes cibles et les aider à appréhender le recouvrement phonologique entre le nom de ces consonnes et leur son dans la prononciation des pseudomots.

Pour réussir à identifier les pseudomots écrits, l'enfant devait percevoir l'identité phonémique initiale entre la prononciation du pseudomot demandé et le nom de l'une des consonnes cibles. Par exemple, pour décider lequel de BOC ou de VOC se prononçait /bok/, l'enfant devait reconnaître que le phonème initial de /bok/ était identique au phonème initial du nom de l'une des deux consonnes cibles, en l'occurrence /be/ pour B. L'enfant pouvait également réussir en notant l'absence d'identité entre le phonème initial de la prononciation et le phonème initial de l'une des consonnes (dans l'exemple cité /ve/ pour V). Quelle que soit la stratégie adoptée, seuls les enfants sensibles à l'identité phonémique entre le nom des consonnes dans les pseudomots écrits et le son des lettres dans les pseudomots oraux, pouvaient obtenir un score d'identification supérieur au niveau de la chance. Le succès de l'identification impliquait naturellement que les enfants connaissent et mobilisent le nom des consonnes cibles.

L'épreuve d'identification sollicite fortement la sensibilité phonémique des enfants, notamment leur perception de l'identité phonémique. Afin d'examiner la

Dans la présente étude, la relation entre la connaissance du nom des lettres et l'apprentissage du son des lettres dans les mots écrits a été examinée auprès d'un échantillon de pré-lecteurs francophones formant deux groupes d'âge (4-5 ans et 5-6 ans), correspondant à deux niveaux préscolaires.

contribution des habiletés de sensibilité phonologique des enfants à l'identification des pseudomots, ces habiletés ont été évaluées à différents niveaux. La sensibilité phonémique a été mesurée au moyen d'une tâche d'identité du phonème initial. Si les habiletés d'identité phonémique contribuent à l'identification des pseudomots, les performances dans les deux domaines devraient être positivement corrélées. Sachant que la sensibilité phonémique est généralement limitée chez les pré-lecteurs, notamment à 4-5 ans, une tâche d'identité de la rime et une autre d'identité de la syllabe ont également été proposées afin de recueillir des mesures de sensibilité phonologique plus discriminantes (Carroll, Snowling, Hulme, & Stevenson, 2003). Le rôle précurseur de la sensibilité phonologique au niveau de la syllabe et de la rime dans le développement de la sensibilité phonémique permet d'envisager une relation entre ces habiletés élémentaires et les performances d'identification des pseudomots.

## Méthode

### Participant<sup>es</sup> et participants

Les enfants étaient des élèves français scolarisés au niveau préscolaire (école maternelle) : 42 en moyenne section (deuxième année préscolaire), 22 filles et 20 garçons, âgés de 4;3 à 5;3 ans (âge moyen : 4;9 ans); 44 en grande section (troisième et dernière année préscolaire), 21 filles et 23 garçons, âgés de 5;3 à 6;3 ans (âge moyen : 5;9 ans). Tous étaient de langue maternelle française et ne présentaient aucun déficit particulier. Ils venaient de quatre écoles accueillant une population socialement variée, quoique majoritairement de classes moyennes. Conformément aux programmes organisant l'enseignement préscolaire en France, ces enfants n'avaient reçu aucun enseignement formel sur les correspondances lettres-sons ou sur les mécanismes de lecture et d'orthographe en général. Des activités d'entrée dans l'écrit étaient toutefois organisées, avec un développement plus important en grande section qu'en moyenne section. L'étude s'est déroulée au printemps de l'année scolaire, de mars à mai.

### Sélection des participant<sup>es</sup> et des participants

Les enfants retenus pour participer à l'étude devaient connaître le nom des consonnes cibles utilisées dans la tâche d'identification de pseudomots. Ils devaient aussi ignorer le son de ces consonnes et être incapables de lire, ou de reconnaître, les pseudomots utilisés. La connaissance du nom des lettres a été évaluée avec une tâche de dénomination des lettres proposée plusieurs jours avant la tâche d'identification de pseudomots. L'enfant devait donner le nom des 26 lettres imprimées en capitales (Arial 72) dans un ordre aléatoire sur une feuille. La connaissance du son des consonnes cibles et la capacité de lecture des pseudomots ont été mesurées les jours précédant la tâche d'identification de pseudomots. Dans la tâche de connaissance du son des lettres, l'enfant devait donner le son des 12 consonnes cibles (b, d, f, j, l, m, n, p, r, s, t, v) imprimées en lettres capitales (Arial 72) et disposées de façon aléatoire sur une feuille. La tâche de lecture a porté sur une sélection de 20 pseudo-

mots utilisés dans l'épreuve d'identification. Ces pseudomots ont été choisis de façon à présenter les 12 consonnes cibles et ils différaient d'un enfant à l'autre.

Une population de 60 élèves de 4-5 ans et de 72 élèves de 5-6 ans a participé à l'ensemble de l'étude. Les résultats de 18 élèves de moyenne section et de 16 élèves de grande section qui ne connaissaient qu'une partie des consonnes cibles n'ont pas été retenus. Les résultats de 12 autres élèves de grande section qui connaissaient le son d'au moins l'une des consonnes cibles ou qui ont réussi à lire au moins l'un des pseudomots, ont également été écartés. Parmi les enfants finalement retenus, la connaissance des lettres était significativement plus élevée chez les enfants de grande section que chez ceux de moyenne section (tableau 2) :  $t(84) = 3,92, p < 0,01$ .

### Épreuve d'identification des pseudomots écrits

Plusieurs types de pseudomots ont été construits afin d'examiner l'impact de trois facteurs susceptibles d'affecter les relations entre la connaissance du nom des lettres sur la sensibilité au son des lettres. Le premier facteur était la position de la consonne cible dans les pseudomots : la consonne cible était placée en position initiale ou en position finale, sachant que l'influence du nom des lettres peut être sensible à la position de la lettre, donc de l'information phonologique, dans le pseudomot (Bowman & Treiman, 2002). Le deuxième facteur était le type de nom de la consonne cible. La consonne cible était de type CV ou de type VC, avec l'objectif d'examiner si la sensibilité au son des lettres est associée au type de nom de lettre dans les conditions de la présente étude, comme c'est le cas dans les situations d'apprentissage explicite du son des lettres (Treiman *et al.*, 1998). Le troisième facteur était la structure linguistique des pseudomots : les pseudomots étaient de type consonne-voyelle-consonne (CVC) ou de type consonne-consonne-voyelle (CCV). L'objectif était de tester l'effet du contexte linguistique de la consonne cible sur la relation entre nom et son des lettres, sachant que les groupes de consonnes sont plus difficiles à analyser en phonèmes que les structures consonne-voyelle (Treiman & Weatherston, 1992).

En définitive, 60 paires de pseudomots écrits de trois lettres ont été construites<sup>3</sup>. Les pseudomots et leur prononciation sont présentés en annexes. Dans 30 paires, les deux pseudomots se distinguaient par la consonne initiale (BOC - VOC) et dans 30 autres paires par la consonne finale (COV - COB,  $n = 20$ ) ou la consonne centrale (IPR - IVR,  $n = 10$ ). Les pseudomots de la condition finale ont été produits en inversant l'ordre des lettres des pseudomots de la condition initiale. Cependant, les paires CCV ont été transformées en paires VCC afin de préserver le groupe consonantique CC, ce qui entraînait la localisation de la consonne cible au milieu du pseudomot.

---

3. L'utilisation de pseudomots a permis de manipuler la nature et la position des consonnes cibles. La construction du matériel a nécessité de recourir à des syllabes qui correspondent à des mots ou à des parties de mots réels (p. ex., CAP, COR, PLI, etc.) ou qui se prononcent comme des mots réels (p. ex., ATR, BRI, FLO, etc.). Sans pouvoir l'affirmer, nous pensons que cette contribution lexicale n'a pu favoriser l'identification des pseudomots que de façon très marginale. D'abord, les élèves de l'école maternelle française sont pré-lecteurs dans leur très grande majorité. Ensuite, la tâche de lecture a permis de contrôler que les participants ne connaissaient pas et étaient incapables de déchiffrer les pseudomots. Enfin, les unités lexicales concernées ne font pas partie, ou que très exceptionnellement, du vocabulaire écrit familier des pré-lecteurs français.

Chaque condition a réuni trois types de paires :

- 10 paires de pseudomots de structure CVC avec une consonne cible de type CV (condition initiale, CcvCV : BOC - VOC; condition finale, CVCcv : COB - COV). Les consonnes de type CV étaient B, D, J, P, T, V, utilisées 3 ou 4 fois chacune. Afin d'éviter des confusions liées à la ressemblance phonologique des noms de lettres ou à la ressemblance graphique des lettres, les consonnes B et D, B et P, D et T, n'étaient jamais opposées dans une même paire.
- 10 paires de pseudomots de structure CVC avec une consonne cible de type VC (condition initiale, CvcCV : FIG - LIG; condition finale, CVCvc : GIF - GIL). Les consonnes de type VC étaient F, L, M, N, R, S, utilisées 3 ou 4 fois chacune. Afin d'éviter des confusions liées à leur ressemblance phonologique et graphique, M et N n'étaient jamais opposées dans une même paire.
- 10 paires de type CCV-VCC (condition initiale PRI - VRI; condition finale IPR - IVR). Pour construire les pseudomots CCV, cinq consonnes de type CV (B, D, P, T, V,) et une de type VC (F) ont été utilisées, 3 ou 4 fois chacune également.

La passation de l'épreuve était individuelle. Les pseudomots étaient imprimés en lettres capitales (Arial 72) et placés l'un au-dessous de l'autre sur une fiche cartonnée. Chaque paire de pseudomots était placée sur une fiche différente. La tâche de l'enfant consistait pour chaque paire à montrer le pseudomot prononcé par l'expérimentateur. Les conditions « initiale » et « finale » ont été présentées lors de sessions différentes séparées par trois à quatre jours. L'ordre de passation des conditions a été contrebalancé et, pour chaque condition, l'ordre de présentation des paires variait d'un enfant à l'autre. La passation de chaque condition s'est elle-même déroulée sur deux jours, à raison d'un bloc de 30 paires par jour. Chaque paire a été présentée à deux reprises, une seule fois par bloc, afin de proposer l'identification des deux pseudomots. La position des pseudomots dans les paires et l'ordre de présentation des pseudomots d'une même paire ont été contrebalancés.

Chaque bloc de paires tests a été précédé de deux paires d'entraînement formées chacune de deux séries de signes graphiques : deux signes communs aux deux séries et un signe différent (p. ex., \$ % @ - \$ % @). L'enfant devait montrer le signe qui distinguait les deux séries. Les deux signes différents étaient placés en position initiale ou en position finale en fonction de la condition qui suivait. L'objectif était d'attirer l'attention de l'enfant sur la position de la lettre cible dans les pseudomots. L'attention de l'enfant a été également attirée verbalement sur la position des lettres cibles lors du traitement de la première paire de chaque bloc.

### **Tâches de sensibilité phonologique**

Trois tâches d'identité phonologique - identité de la syllabe, identité de la rime, identité du phonème initial - ont été élaborées et administrées, dans cet ordre, à des groupes de quatre à cinq enfants, les jours précédant l'épreuve d'identification de pseudomots. Selon l'unité phonologique considérée, l'enfant devait appairer deux mots qui possédaient une syllabe, ou la rime ou le phonème initial identique. La procédure utilisait des supports imagés. La tâche consistait précisément pour l'enfant à

choisir, parmi trois images placées côte à côte, celle dont le nom avait une « partie » identique au nom d'une image cible placée en début de ligne (p. ex., identité de la syllabe : souris - photo, rideau(X), maison; identité de la rime : poule - maison, chine, boule(X); identité du phonème : gâteau - zèbre, guignol(X), bougie). Pour chaque unité phonologique, la tâche comprenait six items tests exécutés à la suite et sans correction. Les items tests ont été précédés d'une démonstration et de deux items d'entraînement. Les items d'entraînement étaient effectués par les enfants seuls et étaient suivis d'une correction et d'une explication collectives. Le nom de chacune des images a été clarifié par l'expérimentateur, avant l'entraînement pour les deux items d'entraînement, et avant la phase test pour l'ensemble des items tests. Le matériel complet est présenté en annexes.

### Hypothèses

Un premier groupe d'hypothèses concerne l'identification des pseudomots, envisagée globalement et par niveau préscolaire. Nous attendions des performances d'identification des pseudomots supérieures au niveau de la chance, suggérant que la connaissance du nom des lettres peut contribuer à la sensibilisation des pré-lecteurs au son des lettres dans les mots écrits. À cet égard, les résultats devaient être comparables à ceux recueillis, avec une autre tâche, en portugais par Cardoso-Martins *et al.* (2002) pour les mêmes tranches d'âge, et en anglais par Roberts (2003) auprès de pré-lecteurs sensiblement plus jeunes. Les alphabets français et anglais d'une part, les liens entre le nom et le son des consonnes dans les deux langues d'autre part, sont suffisamment similaires pour que le nom des lettres amorce aussi la sensibilisation au son des lettres chez les pré-lecteurs francophones. Les performances des élèves de grande section devaient être supérieures à celles des élèves de moyenne section, plus jeunes (4-5 ans *vs* 5-6 ans), sans doute moins familiers avec l'écrit et dont la sensibilité phonologique est généralement moins développée (Carroll *et al.*, 2003)<sup>4</sup>.

Une seconde série d'hypothèses est associée aux caractéristiques des pseudomots. D'abord, l'identification des pseudomots devait être meilleure dans la condition initiale, laquelle favorise la perception des unités phonologiques, que dans la condition finale. Ensuite, l'identification des pseudomots devait être meilleure avec les consonnes CV qu'avec les consonnes VC si l'on se réfère aux études montrant que l'apprentissage du son des lettres est plus facile pour les consonnes CV. Treiman *et al.* (1998) proposent deux facteurs susceptibles d'expliquer ce résultat en anglais : une accessibilité plus aisée des phonèmes en position d'attaque syllabique dans les

---

4. La comparaison entre filles et garçons n'a pas été développée. Quelques études ont révélé qu'au niveau préscolaire les filles ont une meilleure connaissance des lettres que les garçons (Evans *et al.*, 2006; Treiman, *et al.*, 2006). Dans la présente étude, le souci de sélectionner des enfants qui connaissaient bien le nom des lettres a abouti à niveler les scores de connaissance des lettres entre filles et garçons. Aucune différence sensible de performances n'est apparue non plus dans les épreuves de sensibilité phonologique et dans la tâche d'identification de pseudomots. La comparaison filles-garçons mériterait d'être approfondie dans des recherches futures afin de tenter de savoir si, et comment, les différences initiales de connaissance des lettres sont associées au retard généralement observé chez les garçons par rapport aux filles dans l'apprentissage de la lecture.

consonnes CV qu'en position de coda dans les consonnes VC; la plus grande fréquence des consonnes de type CV dans l'alphabet. Le français présentant sur ces points les mêmes caractéristiques que l'anglais, la même hiérarchie entre les deux types de consonnes était attendue. Enfin, les structures CVC devaient être plus favorables à l'identification des pseudomots que les structures CCV-VCC sachant que les consonnes simples sont plus faciles à identifier et à isoler que les consonnes appartenant à un groupe consonantique.

Un dernier groupe d'hypothèses concerne les relations entre les habiletés phonologiques des enfants et les scores d'identification. Les enfants avec les meilleures capacités d'identité phonémique devaient être plus sensibles au son des lettres dans les mots écrits, si bien que les performances d'identité phonémique devaient être positivement corrélées avec les performances d'identification de pseudomots aux deux niveaux préscolaires. Les relations observées au niveau préscolaire entre les différents niveaux de sensibilité phonologique laissaient également attendre des corrélations positives entre les mesures d'identité de la rime et d'identité de la syllabe avec les scores d'identification (Carroll *et al.*, 2003). On pouvait attendre des variations développementales de la force de ces relations associées au niveau des habiletés phonologiques dans chaque groupe, notamment des capacités d'identité phonémique en moyenne section.

## Résultats

### Identification des pseudomots écrits

Les scores d'identifications correctes des pseudomots sont présentés dans le tableau 1, par type de pseudomots, pour chaque groupe d'enfants.

Tableau 1 : **Identifications correctes des pseudomots par type de pseudomots, pour chaque groupe d'enfants.**

	CVC (cv)		CVC (vc)		CC	
	Initiale	Finale	Initiale	Finale	CCV	VCC
<b>Moyenne section (4-5 ans)</b>						
% ≥ critère (15)	50	43	48	43	26	10
moyenne (/ 20)	14,3	14,1	14,1	14,5	12,9	12,1
écart-type	3,1	2,7	1,2	1,4	2,7	2,1
médiane	14,5	14	14	14,5	13	12,5
étendue	8-20	7-20	7-18	8-20	10-18	8-16
<b>Grande section (5-6 ans)</b>						
% ≥ critère (15)	82**	89**	77**	82**	59*	36
moyenne (/ 20)	16,6	16,2	16,8	16,9	15,1	13,8
écart-type	2,4	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0
médiane	16	16	15	16	17	14
étendue	11-20	13-20	11-19	12-20	12-20	8-18

\*  $p < 0.005$  ; \*\*  $p < 0.01$ 

Selon la loi binomiale, dans une tâche de choix forcé à deux alternatives, le critère de réussite non aléatoire pour 20 essais indépendants, au seuil de 0,05, est d'au moins 15 réponses correctes. La répartition des scores individuels d'identification par rapport à ce critère a révélé une différence marquée entre les deux groupes d'enfants, ce qui conduit à présenter leurs résultats séparément dans un premier temps. Dans le groupe de grande section (5-6 ans), un nombre significatif d'enfants a atteint ou dépassé le critère de réussite au-delà du niveau de la chance dans cinq des six conditions expérimentales : d'une part lorsque la consonne était en position initiale, quels que soient le type de structure des pseudomots (CVC *vs* CCV) et le type de consonne dans la structure CVC (CV *vs* VC) : CcvVC, 36 (82 %),  $\chi^2(1, n = 44) = 17,82$ ,  $p < 0,001$ ; CvcVC, 39 (89 %),  $\chi^2(1, n = 44) = 26,27$ ,  $p < 0,001$ ; CCV, 26 (59 %),  $\chi^2(1, n = 44) = 1,46$ ,  $p < 0,05$ ; d'autre part lorsque la consonne était en position finale, pour les seules structures CVC, avec consonnes CV ou VC : CVCcv, 34 (77 %),  $\chi^2(1, n = 44) = 13,09$ ,  $p < 0,001$ ; items CVCvc, 36 (82 %),  $\chi^2(1, n = 44) = 17,82$ ,  $p < 0,001$ . Les difficultés du groupe de grande section ont été limitées aux items VCC pour lesquels seuls 16 enfants (36 %) ont atteint le critère de 15 identifications correctes. À la différence du groupe de grande section, le groupe de moyenne section n'a jamais réussi à dépasser significativement le seuil de 15 identifications correctes. Cependant, l'examen des performances individuelles a révélé qu'un nombre important d'enfants de ce groupe a atteint ou dépassé le critère de réussite au-delà de la chance pour les pseudomots CVC, quels que soient la position de la consonne et le type de consonne : CcvVC, 21 (50 %); CvcVC : 20 (48 %); CVCcv et CVCvc : 18 (43 %). La répartition des scores a

révélé des problèmes majeurs pour les structures CCV et VCC, pour lesquelles le critère de réussite n'a été atteint que par respectivement 11 (26 %) et 4 (10 %) enfants. L'analyse des corrélations entre les scores au sein de chaque groupe a montré que les performances d'identification étaient indépendantes de l'âge des enfants (tableau 3), ce qui suggère que les différences interindividuelles dans les performances d'identification, notamment en moyenne section, relèvent moins de capacités cognitives générales que d'habiletés spécifiques, par exemple des capacités de sensibilité phonologique<sup>5</sup>.

Le score d'identification correcte des pseudomots a été soumis à une analyse de variance (ANOVA) avec le facteur inter, Niveau préscolaire (moyenne section, grande section), et deux facteurs intra, Position de la consonne cible (initiale, finale) et Structure linguistique des pseudomots (CVC, CCV-VCC). Les effets principaux du niveau préscolaire (grande section : 15,9; moyenne section : 13,7;  $F(1, 84) = 32,03$ ,  $p < 0,01$ ) et de la structure des pseudomots (structures CVC : 15,4; structures CCV-VCC : 13,5;  $F(1, 84) = 95,89$ ,  $p < 0,01$ ) ont confirmé la distribution des scores individuels. L'analyse a également révélé un effet principal de position de la consonne (initiale : 15,4; finale : 13,5;  $F(1, 84) = 6,25$ ,  $p < 0,01$ ) et une interaction significative entre la position de la consonne cible et la structure des pseudomots :  $F(1, 84) = 8,93$ ,  $p < 0,01$ . Cette interaction signalait un effet de position de la consonne cible, en faveur de la position initiale, limité aux structures comportant un groupe consonantique :  $F(1, 84) = 17,66$ ,  $p < 0,01$ .

Une ANOVA séparée a été menée pour les seules structures CVC, avec un facteur inter, Niveau préscolaire (moyenne section, grande section) et deux facteurs intra, Position de la consonne cible (initiale, finale) et Type de consonne (CV, VC). Le score des enfants de grande section était significativement supérieur à celui des enfants de moyenne section :  $F(1, 84) = 29,09$ ,  $p < 0,01$ . Ni la position de la consonne ni le type de consonne n'avaient d'effet significatif mais l'interaction entre les deux variables était significative :  $F(1, 84) = 4,71$ ,  $p < 0,05$ . Cette interaction indiquait que le type de consonne (CV vs VC) n'affectait pas l'identification des pseudomots lorsque la consonne cible était en position initiale (C*ci*VC : 15,5; C*vc*VC : 15,4) mais que l'identification était meilleure avec les consonnes VC par rapport aux consonnes CV lorsque la consonne cible était en position finale (CVC*vc* : 15,7; CVC*cv* : 15,1) :  $F(1, 84) = 5,05$ ,  $p < 0,05$ .

### Performances de sensibilité phonologique

Les scores des enfants aux tâches d'identité phonologique sont présentés dans le tableau 2.

---

5. Pour des raisons qui tiennent sans doute au niveau élevé de connaissance des lettres chez les participants des deux groupes, le score de connaissance du nom des lettres n'était corrélé ni aux mesures de sensibilité phonologique ni aux performances d'identification de pseudomots.

Tableau 2 : **Scores aux tâches de connaissance de lettres et de sensibilité phonologique, pour chaque groupe d'enfants.**

	Initiale	Finale	Initiale	Finale
<b>Moyenne section (4-5 ans)</b>				
moyenne (/ 20)	18,8	4,0	4,4	2,1
écart-type	3,1	1,1	1,2	1,4
médiane	18,0	4,0	5,0	2,0
étendue	14-26	2-6	2-6	0-4
<b>Grande section (5-6 ans)</b>				
moyenne (/ 20)	21,5	4,4	5,2	3,2
écart-type	3,4	1,0	0,8	1,6
médiane	22,0	4,0	5,0	3,5
étendue	15-26	2-6	4-6	0-6

Les scores de sensibilité phonologique ont été soumis à une analyse de variance (ANOVA) avec un facteur inter, Niveau préscolaire (moyenne section, grande section) et un facteur intra, Unité phonologique (identité de la syllabe, identité de la rime, identité du phonème). L'analyse a révélé un effet du niveau préscolaire :  $F(1, 84) = 15,31, p < 0,01$ ; un effet de l'unité phonologique :  $F(2, 168) = 111,66, p < 0,01$ ; et une interaction tendancielle entre les deux facteurs :  $F(2, 168) = 2,60, p = 0,08$ . Le score global de sensibilité phonologique des enfants de grande section était supérieur à celui des enfants de moyenne section ( $4,3 > 3,5$ ). Les performances diminuaient de l'identité de la rime à l'identité de la syllabe puis à l'identité du phonème ( $4,8 > 4,2 > 2,7$ ). La plus faible performance générale pour l'identité de la syllabe par rapport à l'identité de la rime pouvait s'expliquer, au moins en partie, par les erreurs fréquentes commises lorsque la position de la syllabe commune différait entre la cible et la réponse correcte (p. ex., escargot - cartable). L'interaction entre le niveau préscolaire et l'unité phonologique reflétait le fait que la différence entre les groupes était significative pour l'identité de la rime,  $F(1, 84) = 13,39, p < 0,01$ , et pour l'identité du phonème,  $F(1, 84) = 11,42, p < 0,01$ , mais seulement tendancielle pour l'identité de la syllabe :  $F(1, 84) = 3,61, p = 0,06$ . L'analyse des corrélations inter-tâches a révélé une plus grande homogénéité chez les enfants de grande section par rapport à ceux de moyenne section. Les trois corrélations inter-tâches étaient significatives en grande section mais uniquement la corrélation entre rime et phonème en moyenne section (tableau 3).

### Relations entre sensibilité phonologique et identification des pseudomots

Tableau 3 : **Corrélations entre les habiletés de sensibilité phonologique et l'identification des pseudomots, pour chaque groupe d'enfants (moyenne section au-dessus de la diagonale, n=42 ; grande section sous la diagonale, n=44)**

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Syllabe		0,23	0,20	0,58**	0,37*	0,34*	0,54**	0,28	0,34*
2. Rime	0,38*		0,39*	0,60**	0,55**	0,33*	0,53**	0,11	0,10
3. Phonème	0,67**	0,44*		0,55**	0,42*	0,23	0,53**	0,36*	0,05
4. CcVC	0,29	0,27	0,43**		0,81**	0,45**	0,89**	0,28	0,32*
5. CvcVC	0,23	0,38*	0,43**	0,76**		0,44*	0,78**	0,48**	0,25
6. CCV	0,14	0,35*	0,39*	0,53**	0,71**		0,35*	0,14	0,38*
7. CVCcv	0,24	0,30*	0,48**	0,76**	0,68**	0,58**		0,25	0,33*
8. CVCvc	0,06	0,19	0,27	0,53**	0,61**	0,47**	0,59**		0,14
9. VCC	0,25	0,28	0,38*	0,20	0,43**	0,55**	0,33*	0,24	

\*  $p < 0.005$  ; \*\*  $p < 0.01$

L'analyse des corrélations entre les performances de sensibilité phonologique et les performances d'identification de pseudomots (tableau 3) a montré que les trois niveaux de sensibilité phonologique étaient fortement reliés aux performances d'identification de pseudomots en moyenne section. Seules cinq corrélations sur 18 n'étaient pas significatives. En grande section, seuls le niveau du phonème et, dans une moindre mesure, celui de la rime, étaient associés aux scores d'identification. Dans les deux groupes, les corrélations impliquant les pseudomots CVCvc et VCC étaient les plus faibles. L'identification des pseudomots CVCvc n'était reliée qu'au niveau du phonème en moyenne section et n'était reliée à aucun niveau d'identité phonologique en grande section. L'identification des pseudomots VCC n'était reliée qu'au niveau de la syllabe en moyenne section et qu'au niveau du phonème en grande section.

## Discussion

L'objectif de la présente étude était d'examiner les relations entre la connaissance du nom des lettres et l'apprentissage du son des lettres chez des pré-lecteurs francophones. La question a été examinée en confrontant les enfants à une tâche d'identification de pseudomots écrits dont les lettres correspondaient aux phonèmes. L'étude reposait sur l'hypothèse que les enfants allaient exploiter les liens phonologiques entre le nom et le son des consonnes (/b/ est inclus dans /be/) comme base pour répondre. Les résultats ont varié significativement avec le niveau

préscolaire, lui-même confondu avec l'âge des enfants. Les enfants de grande section, âgés de 5-6 ans, ont largement réussi à identifier le pseudomot correct : par exemple, ils étaient capables de dire lequel de BOC ou de VOC se prononçait /bok/. Ils n'ont échoué que pour les pseudomots VCC. Le niveau d'identification correcte a été plus faible chez les enfants de moyenne section, âgés de 4-5 ans qui, en tant que groupe, ne sont parvenus à atteindre un niveau de réussite significatif dans aucune des conditions. L'analyse des résultats individuels a cependant révélé un niveau notable de sensibilité aux relations lettres-phonèmes chez les enfants de ce groupe. Ainsi, la moitié d'entre eux a atteint le critère de réussite dans l'identification des pseudomots CVC lorsque la consonne cible était en position initiale et plus de 40 % lorsque la consonne était en position finale. Parallèlement à leur différence de réussite, les deux groupes ont présenté la même configuration de performances d'une condition à l'autre comme l'indiquait l'absence d'interaction entre les conditions expérimentales et le niveau préscolaire.

La capacité d'identifier les pseudomots suggère que les pré-lecteurs de 5-6 ans, et une proportion substantielle à 4-5 ans, étaient capables de relier les lettres et les phonèmes présents dans les pseudomots. Leur succès ne ressortait pas d'une connaissance explicite du son des lettres puisque aucun de ces enfants ne connaissait explicitement le son des consonnes cibles préalablement à l'épreuve d'identification<sup>6</sup>. L'hypothèse la plus plausible est que les enfants faisaient appel à leur connaissance du nom des lettres et à leur sensibilité phonémique. Pour réussir à associer la prononciation et l'orthographe des pseudomots, ils n'avaient pas à connaître explicitement ou à mobiliser le son de la lettre cible mais à percevoir l'identité phonémique entre le nom de cette lettre et la prononciation du pseudomot. La relation d'inclusion phonologique entre le nom et le son des lettres cibles a pu alors intervenir comme le mécanisme qui permettait aux enfants d'identifier les pseudomots.

En définitive, les pré-lecteurs francophones ont démontré, comme leurs pairs de langue portugaise (Cardoso-Martins *et al.*, 2002) ou de langue anglaise (Roberts, 2003), leur capacité à utiliser des indices alphabétiques pour relier l'orthographe d'un mot à sa prononciation. D'autres travaux ont montré que l'apprentissage explicite du son des lettres s'adosse à la connaissance du nom des lettres (Evans *et al.*, 2006; Share, 2004; Treiman *et al.*, 1998). Ces études désignent la connaissance du nom des lettres comme un précurseur de la connaissance du son des lettres. Cependant, la sensibilisation au son des lettres mise en évidence dans la présente étude pourrait refléter une étape intermédiaire dans l'apprentissage du son des lettres, au cours de laquelle les enfants deviendraient sensibles à l'information phonémique correspondant au son des lettres dans les mots écrits, sans connaître explicitement le son des lettres. Cette forme initiale d'amorçage du son des lettres

La capacité d'identifier les pseudomots suggère que les pré-lecteurs de 5-6 ans, et une proportion substantielle à 4-5 ans, étaient capables de relier les lettres et les phonèmes présents dans les pseudomots.

6. La tâche utilisée pour mesurer la connaissance initiale du son des lettres sollicitait une réponse explicite. Elle pouvait donc masquer une connaissance implicite ou la simple capacité de reconnaître le son des lettres sans que les enfants puissent le produire ouvertement. Une tâche de reconnaissance du son des lettres, éventuellement à choix forcé, permettrait d'atteindre ce niveau de connaissance implicite. Cette tâche n'a pas été utilisée ici avec l'idée qu'elle pourrait conduire, elle aussi, à la reconnaissance du son des lettres par induction à partir du nom des lettres.

Les enfants qui connaissent le nom des lettres pourraient commencer à saisir la nature alphabétique de notre système d'écriture avant d'apprendre explicitement les correspondances lettres-phonèmes.

par le nom des lettres pourrait servir de fondations à l'auto-induction des relations lettres-phonèmes (Thomson *et al.*, 1999).

Les recherches passées ont montré aussi que les enfants développent des processus de type graphophonologique dans la reconnaissance de mots écrits en utilisant le nom des lettres, avant d'apprendre et d'utiliser les correspondances systématiques entre graphèmes et phonèmes. En français, la forte présence du nom des voyelles dans la prononciation des mots (Véronis, 1986) pourrait apporter aux pré-lecteurs une base favorable, mais provisoire, à l'appui sur le nom des lettres comme stratégie initiale de reconnaissance des mots écrits (Treiman *et al.*, 2006). Le fait que la prononciation des mots écrits n'inclut qu'exceptionnellement le nom des consonnes pourrait les conduire à s'interroger sur la valeur phonologique réelle des lettres. La présente étude suggère qu'en rapprochant le nom des lettres et la prononciation des mots, les enfants pourraient tirer parti de leur connaissance du nom des lettres pour progressivement prendre conscience des relations entre lettres et phonèmes, et induire le son des lettres. En somme, les enfants qui connaissent le nom des lettres pourraient commencer à saisir la nature alphabétique de notre système d'écriture avant d'apprendre explicitement les correspondances lettres-phonèmes.

Plusieurs facteurs ont pu affecter les performances des enfants. Les caractéristiques de la tâche d'identification ont pu jouer un rôle. La confrontation des deux consonnes distinguant les pseudomots d'une même paire a pu encourager l'activation du nom des lettres. En outre, l'appariement à réaliser entre orthographe et prononciation pouvait inciter les enfants à rechercher une relation systématique entre les consonnes cibles, identifiées par leur nom, et la prononciation du pseudomot. Les capacités de sensibilité phonologique des enfants intervenaient sans doute alors comme un facteur crucial, en particulier la reconnaissance des relations d'identité phonémique. Les analyses de corrélations ont indiqué que ce niveau de sensibilité phonologique était bien un facteur déterminant des performances d'identification pour les deux groupes d'enfants. Le fait qu'une partie des pré-lecteurs de moyenne section soit parvenue à repérer et à exploiter des informations phonologiques de niveau phonémique pour identifier les pseudomots a confirmé que la sensibilité phonémique peut émerger à un âge précoce (Kirtley, Bryant, MacLean, & Bradley, 1989). L'analyse des corrélations a également mis en évidence l'influence de la sensibilité à la syllabe et à la rime à 4-5 ans et de la sensibilité à la rime à 5-6 ans. Sachant que la sensibilité à la syllabe et à la rime n'implique pas nécessairement de sensibilité aux unités phonémiques, la contribution de ces deux unités peut très bien s'expliquer par leurs liens prédictifs avec la sensibilité au phonème (Carroll *et al.*, 2003). Dans le même temps, la faiblesse des habiletés phonologiques est sans doute une raison importante des échecs dans l'identification des pseudomots. La différence de performances entre les deux niveaux préscolaires pourrait trouver là une de ses explications. Une partie des pré-lecteurs, pour l'essentiel des enfants de moyenne section, a eu des difficultés à réaliser les associations pseudomot-prononciation parce qu'une analyse complète des pseudomots était sans doute au-delà de leurs capacités d'analyse phonologiques. La faible réussite générale pour les structures comportant un groupe consonantique, en particulier en position finale (VCC),

peut être rapprochée des observations qui ont montré que ce type de structure pose des problèmes d'analyse phonologique (Treiman & Weatherston, 1992), et ce bien au-delà de la période préscolaire (Bruck & Treiman, 1990).

Si une partie importante des hypothèses de départ s'est vue validée, deux résultats étaient inattendus et discordants avec ceux rapportés dans d'autres études. Ainsi, la position de la lettre cible n'a pas affecté pas l'identification des structures CVC. Dans des études antérieures (Bowman & Treiman, 2002; Treiman *et al.*, 1996), des pré-lecteurs d'âge comparable ne parvenaient à exploiter significativement que les indices graphophonologiques placés en position initiale, confirmant à la fois que la fin des mots oraux est perceptivement plus difficile à traiter et que le début des mots écrits a un statut privilégié au début de l'acquisition de l'écrit. Dans la présente étude, l'absence d'effet de position de la consonne cible (avec les pseudomots CVC) pourrait être liée à la procédure. Le fait d'attirer l'attention des enfants vers la lettre cible a pu les conduire à être aussi vigilants pour la fin que pour le début des pseudomots, en particulier des prononciations. Parallèlement, l'enfant disposait d'un support écrit stable qui a pu faciliter l'activation du nom des lettres et l'appariement entre nom des lettres et prononciation. La position de la consonne n'a affecté que les structures incluant un groupe de consonnes, soit CCV et VCC. En fait, les deux types de pseudomots se distinguaient à la fois par la position de la lettre cible (initiale *vs* interne) et par la position du groupe consonantique (initial *vs* final). Aussi, l'effet de position peut-il être attribué à la plus grande difficulté à identifier la consonne initiale d'un groupe consonantique lorsque ce groupe est en position finale plutôt qu'en position initiale des mots (Treiman, Zukowski, & Richmond-Welty, 1995). Le traitement des structures VCC, avec la consonne cible en position médiane, a pu également pâtir de la plus grande fréquence des structures CVC (2 sur 3) où la consonne cible est en position finale.

La seconde discordance avec nos hypothèses et des études passées concerne l'effet du type de consonne (CV *vs* VC). Les résultats ont fait apparaître un effet limité à la condition finale des structures CVC où l'identification des pseudomots a été meilleure avec les consonnes de type VC qu'avec les consonnes de type CV. Or, dans la plupart des recherches passées (à l'exception de Share, 2004), l'apprentissage explicite du son des lettres est apparu plus aisé avec les consonnes CV. Nos résultats suggèrent que, placés en position initiale des mots, les sons des consonnes VC et des consonnes CV sont aussi faciles à identifier (Treiman, Broderick, Tincoff, & Rodriguez, 1998) mais qu'en revanche, les sons des consonnes VC seraient plus faciles à identifier en position finale des pseudomots, laquelle correspond à leur position dans la consonne. Cette hypothèse s'accorde avec l'absence de corrélation significative entre la sensibilité au phonème initial et l'identification des pseudomots CVCvc dans le groupe de grande section.

## Conclusion et implications pratiques

La capacité d'appréhender les phonèmes dans les mots oraux sur la base de la connaissance du nom des lettres peut être regardée comme une stratégie fondatrice de l'apprentissage du son des lettres et de l'accès au principe alphabétique.

Les futurs lecteurs ont tout intérêt à connaître le nom des lettres lorsqu'ils vont affronter l'apprentissage formel des correspondances lettres-phonèmes dans le cadre de l'apprentissage initial de la lecture.

Les résultats de cette étude confirment que le nom des lettres n'est pas seulement un outil de dénomination et de manipulation des lettres, mais qu'il peut jouer un rôle actif dans l'apprentissage initial de l'écrit. La capacité d'appréhender les phonèmes dans les mots oraux sur la base de la connaissance du nom des lettres peut être regardée comme une stratégie fondatrice de l'apprentissage du son des lettres et de l'accès au principe alphabétique, c'est-à-dire à la compréhension que les mots écrits sont organisés sur la base d'une relation entre lettres et phonèmes. L'hypothèse selon laquelle cette stratégie pourrait être adoptée en situation naturelle laisse penser que les enfants pré-lecteurs pourraient reconnaître des mots familiers en utilisant le nom et le son des lettres et pas, ou pas seulement, en se référant à des informations visuo-graphiques. En fait, plusieurs modalités de traitement pourraient coexister dès 4-5 ans chez les pré-lecteurs (Share & Gur, 1999). Une question critique est de savoir à partir de quand les jeunes enfants pourraient commencer à développer les capacités révélées par l'étude. Les performances supérieures au critère de réussite chez une partie des enfants de moyenne section accrédite l'idée que cette capacité est susceptible d'émerger dès 4-5 ans. Chez les plus jeunes, la connaissance du nom des lettres pourrait ne servir aucune fonction importante du fait de l'immaturation de leur sensibilité phonologique.

Les découvertes se rapportant au rôle du nom des lettres ont d'importantes implications pour l'enseignement préscolaire et scolaire. Les études sur l'acquisition de l'écrit ont souligné les différences considérables d'expériences préscolaires avec l'écrit entre les enfants, sous l'influence du milieu familial (Chaney, 1994; Evans, Shaw, & Bell, 2000; Sénéchal & LeFevre, 2002) et des orientations de l'enseignement préscolaire (McGill-Franzen, Lanford, & Adams, 2002). Il s'ensuit qu'un certain nombre d'enfants abordent la première année de l'école élémentaire sans avoir suffisamment construit les précurseurs de l'apprentissage de la lecture, ce qui pourrait expliquer, au moins en partie, pourquoi la réussite dans l'apprentissage initial de la lecture et de l'orthographe est si fortement marquée par les acquisitions préscolaires. Un problème lié tient au fait qu'à l'entrée à l'école élémentaire, la plupart des connaissances préscolaires sont considérées comme acquises ou que leur influence est sous-estimée. Des faiblesses critiques de connaissance des lettres ont été enregistrées au long des années préscolaires et même au début de l'école élémentaire. La présente étude, à la suite d'autres, suggère que les futurs lecteurs ont tout intérêt à connaître le nom des lettres lorsqu'ils vont affronter l'apprentissage formel des correspondances lettres-phonèmes dans le cadre de l'apprentissage initial de la lecture. L'apprentissage des lettres chez les pré-lecteurs et les lecteurs novices pourrait donc déjà apparaître comme une préoccupation de premier plan pour l'enseignement préscolaire. Au-delà, la connaissance des lettres pourrait être exploitée au service de la découverte du système d'écriture. Le principe pédagogique général serait d'incorporer des temps d'instruction et de manipulation explicites des lettres à des activités fonctionnelles d'entrée dans l'écrit afin de donner du sens et de l'intérêt à ces unités abstraites que sont les lettres. Un aspect clé du programme serait d'amener les

enfants à utiliser le nom des lettres au service de la découverte de l'écrit, des relations oral-écrit, de l'apprentissage du son des lettres et des habiletés de sensibilité phonologique. Les enseignantes et les enseignants pourraient tirer parti de la capacité des jeunes enfants de relier écrit et oral sur la base du nom et du son des lettres. Cette démarche pourrait être particulièrement productive en français, langue dans laquelle l'orthographe de nombreux mots possède une lettre ou plus, particulièrement des voyelles, dont on entend le nom dans la prononciation.

### Remerciements

Les auteurs remercient vivement les enseignantes et les élèves des écoles maternelles Oscar Auriac, Arnaud Lafon et du Parc à Mérignac et de la Paix à Bordeaux. Ils sont reconnaissants aux inspecteurs de l'éducation nationale pour leur autorisation et à Mlle Stéphanie Albon de sa contribution au recueil des données.

---

## Références bibliographiques

- ADAMS, M.J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA : M.I.T. Press.
- BOND, G.L. et DYKSTRA, R. (1967). The cooperative research program in first-grade reading instruction. *Reading Research Quarterly*, 2, p. 5-142.
- BOWMAN, M. et TREIMAN, R. (2002). Relating print and speech: The effects of letter names and word position on reading and spelling performance. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, p. 305-340.
- BRUCK, M., GENESEE, F. et CARAVOLAS, M. (1997). A cross-linguistic study of early literacy acquisition, dans *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention*, sous la direction de B. Blachman. Mahwah, NJ : Erlbaum, p. 145-162.
- BRUCK, M. et TREIMAN, R. (1990). Phonological awareness and spelling in normal children and dyslexics: The case of initial consonant clusters. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, p. 156-178.
- BURGESS, S.R. (2002). The influence of speech perception, oral language ability, the home literacy environment, and prereading knowledge on the growth of phonological sensitivity: A one-year longitudinal investigation. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, p. 709-737.
- BURGESS, S.R. et LONIGAN, C.J. (1998). Bidirectional relations of phonological sensitivity and prereading abilities: Evidence from a preschool sample. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, p. 117-141.

- CARAVOLAS, M., HULME, C. et SNOWLING, M.J. (2001). The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*, 45, p. 751-774.
- CARDOSO-MARTINS, C., MAMEDE RESENDE, S. et ASSUNÇÃO RODRIGUES, L. (2002). Letter name knowledge and the ability to learn to read by processing letter-phoneme relations in words: Evidence from Brazilian Portuguese-speaking children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, p. 409-432.
- CARROLL, J.M., SNOWLING, M.J., HULME, C. et STEVENSON, J. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental Psychology*, 39, p. 913-923.
- CHANEY, C. (1994). Language development, metalinguistic awareness, and emergent literacy skills of 3-year-old children in relation to social class. *Applied Psycholinguistics*, 15, p. 371-394.
- DE ABREU, M.D. et CARDOSO-MARTINS, C. (1998). Alphabetic access route in beginning reading acquisition in Portuguese: The role of letter-name knowledge. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 10, p. 85-104.
- DICKINSON, D.K. et TABORS, P.O. (Eds.) (2001). *Beginning literacy with language*. Baltimore, MD : Paul H. Brookes Publishing Co.
- ÉCALLE, J. (2004). Les connaissances des lettres et l'écriture du prénom chez l'enfant français avant l'enseignement formel de la lecture-écriture. *Psychologie Canadienne*, 45, p. 111-119.
- ÉCALLE, J. et MAGNAN, A. (2002). *L'apprentissage de la lecture. Fonctionnement et développement cognitifs*. Paris : Armand Colin.
- EHRI, L.C. et WILCE, L.S. (1985). Movement into reading: Is the first stage of printed word learning visual or phonetic? *Reading Research Quarterly*, 20, p. 163-179.
- EVANS, M.A., BELL, M., SHAW, D., MORETTI, S. et PAGE, J. (sous presse, 2006). Letter names, letter sounds and phonological awareness: an examination of kindergarten children across letters and of letters across children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*.
- EVANS, M.A., SHAW, D. et BELL, M. (2000). Home literacy activities and their influence on early literacy skills. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54, p. 65-75.
- FERREIRO, E. et GOMEZ-PALACIO, M. (1988). *Lire - Ecrire à l'école. Comment s'y apprennent-ils?* Lyon : C.R.D.P.
- FOULIN, J.N. (2005). Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 18, p. 129-155.
- GOMBERT, J.E. (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF.

- INTERNATIONAL READING ASSOCIATION (1998). Learning to read and write: Developmentally appropriate practices for young children. *Young Children*, July, p. 30-44.
- JAFFRÉ, J.-P. (1992). Le traitement élémentaire de l'orthographe. *Langue Française*, 95, p. 27-48.
- JOHNSTON, R.S., ANDERSON, M. et HOLLIGAN, C. (1996). Knowledge of the alphabet and explicit awareness of phonemes in pre-readers: The nature of the relationship. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8, p. 217-234.
- KIRTLEY, C., BRYANT, P., MACLEAN, M. et BRADLEY, B. (1989). Rhyme, rime, and the onset of reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, p. 224-245.
- LONIGAN, C.J., BURGESS, S.R., ANTHONY, J.L. et BARKER, T.A. (1998). Development of phonological sensitivity in two- to five-year-old children. *Journal of Educational Psychology*, 90, p. 294-311.
- MCBRIDE-CHANG, C. (1999). The ABCs of the ABCs: The development of letter-name and letter-sound knowledge. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45, p. 285-308.
- MCGILL-FRANZEN, A., LANFORD, C. et ADAMS, E. (2002). Learning to be literate: A comparison of five urban early childhood programs. *Journal of Educational Psychology*, 94, p. 443-464.
- MINISTÈRE DE L'ONTARIO (2005). *Programme préscolaire*. [www.edu.gov.on.ca]
- MUTER, V., HULME, C., SNOWLING, M. et TAYLOR, S. (1997). Segmentation, not rhyming, predicts early progress in learning to read. *Journal of Experimental Child Psychology*, 65, p. 370-396.
- NEUMAN, S.B. et DICKINSON, D.K. (Eds.) (2002). *Handbook of early literacy research*. New York, NY : The Guildford Press.
- PIQUARD-KIPFFER, A. (2003). *Prédiction de la réussite ou de l'échec spécifiques en lecture au cycle 2*. Thèse de doctorat non publiée. Paris : Université de Paris 7.
- READ, C. (1986). *Children's creative spelling*. London : Routledge and Kegan Paul.
- ROBERTS, T.A. (2003). Effects of alphabet-letter instruction on young children's word recognition. *Journal of Educational Psychology*, 95, p. 41-51.
- SCARBOROUGH, H.S. (1998). Early identification of children at risk for reading disabilities: Phonological awareness and some other promising predictors, dans *Specific reading disability: A view of the spectrum*, sous la direction de B.K. Shapiro, P.J. Accardo et A.J. Capute. Timonium, MD : York Press, p. 75-119.
- SÉNÉCHAL, M. et LEFEVRE, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, p. 445-460.
- SHARE, D.L. (2004). Knowing letter names and learning letter sounds: A causal connection. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, p. 213-233.

- SHARE, D.L. et GUR, T. (1999). How reading begins: A study of preschoolers' print identification strategies. *Cognition and Instruction*, 17, p. 177-213.
- SHARE, D.L., JORM, A.F., MACLEAN, R. et MATTHEWS, R. (1984). Sources of individual differences in reading acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 76, p. 1309-1324.
- SNOW, C.E., BURNS, M.S. et GRIFFIN, P. (Eds.) (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. Washington DC : National Academy Press.
- SPRENGER-CHAROLLES, L., et COLE, P. (2003). *Lecture et dyslexie. Approche cognitive*. Paris : Dunod.
- STAHL, S.A. et MURRAY, B.A. (1994). Defining phonological awareness and its relationship to early reading. *Journal of Educational Psychology*, 86, p. 221-234.
- STORCH, S.A. et WHITEHURST, G.J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38, p. 934-947.
- TREIMAN, R. (1993). *Beginning to spell: A study of first-grade children*. New York : Oxford University Press.
- TREIMAN, R. (1994). Use of consonant letter names in beginning spelling. *Developmental Psychology*, 30, p. 567-580.
- TREIMAN, R. (2006). Knowledge about letters as a foundation for reading and spelling, dans *Handbook of orthography and literacy*, sous la direction de R.M. Joshi et P.G. Aaron. Mahwah, NJ : Erlbaum, p. 581-599.
- TREIMAN, R. et BRODERICK, V. (1998). What's in a name: Children's knowledge about the letters in their own names. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, p. 97-116.
- TREIMAN, R., BRODERICK, V., TINCOFF, R. et RODRIGUEZ, K. (1998). Children's phonological awareness: confusions between phonemes that differ only in voicing. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, p. 3-21.
- TREIMAN, R. et KESSLER, B. (2003). The role of letter names in the acquisition of literacy, dans *Advances in Child Development and Behavior*, vol. 31, coordonné par R. Kail. San Diego : Academic Press, p. 105-135.
- TREIMAN, R., KESSLER, B. et POLLO, T.C. (2006). Learning about the letter names subset of the vocabulary: Evidence from U.S. and Brazilian children. *Applied Psycholinguistics*, 27, p. 211-227.
- TREIMAN, R. et RODRIGUEZ, K. (1999). Young children use letter names in learning to read words. *Psychological Science*, 10, p. 334-338.
- TREIMAN, R., SOTAK, L. et BOWMAN, M. (2001). The role of letter names and letter sounds in connecting print and speech. *Memory and Cognition*, 29, p. 860-873.

- TREIMAN, R., TINCOFF, R. et RICHMOND-WELTY, E.D. (1996). Letter names help children to connect print and speech. *Developmental Psychology*, 32, p. 505-514.
- TREIMAN, R., TINCOFF, R. et RICHMOND-WELTY, E.D. (1997). Beyond zebra: Preschoolers knowledge about letters. *Applied Psycholinguistics*, 18, 391-409.
- TREIMAN, R., TINCOFF, R., RODRIGUEZ, K., MOUZAKI, A. et FRANCIS, D.J. (1998). The foundations of literacy: Learning the sounds of letters. *Child Development*, 69, p. 1524-1540.
- TREIMAN, R. et WEATHERSTON, S. (1992). Effects of linguistic structure on children's ability to isolate initial consonants. *Journal of Educational Psychology*, 84, p. 174-181.
- TREIMAN, R., WEATHERSTON, S. et BERCH, D. (1994). The role of letter names in children's learning of phoneme-grapheme relations. *Applied Psycholinguistics*, 15, p. 97-122.
- TREIMAN, R., ZUKOWSKI, A. et RICHMOND-WELTY, E.D. (1995). What happened to the "n" of *sink*? Children's spellings of final consonant clusters. *Cognition*, 55, p. 1-38.
- WHITEHURST, G.J. et LONIGAN, C.J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, p. 848-872.

## Annexes

### Épreuve d'identification de pseudomots : paires de pseudomots et prononciations

Position initiale		
CVC		CCV
Consonne CV	Consonne VC	
VOC /vok/ - BOC /bok/	FIG /fig/ - LIG /lig/	VRI /vri/ - PRI /pri/
DAC /dak/ - VAC /vak/	ROC /rok/ - SOC /sok/	PLI /pli/ - FLI /fli/
JIG /jig/ - BIG /big/	MOG /mog/ - SOG /sog/	VRU /vry/ - BRU /bry/
PAG /pag/ - VAG /vag/	NAC /nak/ - RAC /rak/	DRO /dro/ - PRO /pro/
JOG /jog/ - DOG /dog/	NAG /nag/ - SAG /sag/	FLU /fly/ - BLU /bly/
TIG /tig/ - BIG /big/	RUG /ryg/ - MUG /myg/	TRA /tra/ - VRA /vra/
VOG /vog/ - TOG /tog/	LOC /lok/ - NOC /nok/	PLA /pla/ - FLA /fla/
DAC /dak/ - PAC /pak/	RAG /rag/ - FAG /fag/	TRU /try/ - PRU /pry/
PUG /pyg/ - JUG /jyg/	MIC /mik/ - LIC /lik/	FLO /flo/ - BLO /blo/
TOC /tok/ - JOC /jok/	NOG /nog/ - FOG /fog/	TRI /tri/ - BRI /bri/

Position initiale		
CVC		CCV
Consonne CV	Consonne VC	
COV /kov/ - COB /kob/	GIF /gif/ - GIL /gil/	IVR /ivr/ - IPR /ipr/
CAD /kad/ - CAV /kav/	COR /kor/ - COS /kos/	IPL /ipl/ - IFL /ifl/
GIJ /gij/ - GIB /gib/	GOM /gom/ - GOS /gos/	UVR /yvr/ - UBR /ybr/
GAP /gap/ - GAV /gav/	CAN /kan/ - CAR /kar/	ODR /odr/ - OPR /opr/
GOJ /goj/ - GOD /god/	GAN /gan/ - GAS /gas/	UFL /yfl/ - UBL /ybl/
GIT /git/ - GIB /gib/	GUR /gyr/ - GUM /gym/	ATR /atr/ - AVR /avr/
GOV /gov/ - GOT /got/	COL /kol/ - CON /kon/	APL /apl/ - AFL /af/
CAD /kad/ - CAP /kap/	GAR /gar/ - GAF /gaf/	UTR /ytr/ - UPR /ypr/
GUP /gyp/ - GUJ /gyj/	CIM /kim/ - CIL /kil/	OFL /ofl/ - OBL /obl/
COT /kot/ - COJ /koj/	GON /gon/ - GOF /gof/	ITR /itr/ - IBR /ibr/

## Épreuves de sensibilité phonologique : liste des items

<b>Identité de la syllabe</b>	
Démonstration :	judo - canard, jupe(X), cube
Entraînement :	képi - fourchette, cheval, pirate (X) fromage - manège (X), cigogne, doigt
Test :	lapin - oiseau, soleil, pinceau (X) souris - photo, rideau (X), maison chenille - cheminée (X), pied, poire escargot - raisin, roue, cartable (X) couteau - tomate (X), coq, étoile cabane - poisson, canard (X), chaussette

<b>Identité de la rime</b>	
Démonstration :	soleil - cartable, réveil (X), panier
Entraînement :	écureuil - fauteuil (X), cube, crocodile confiture - balai, canard, chaussure (X)
Test :	lunettes - sapin, assiette (X), valise poule - maison, chine, boule (X) carotte - pantalon, pelote (X), pomme poire - armoire (X), fleur, salade coccinelle - échelle (X), cochon, éléphant fraise - quatre, jambe, chaise (X)

<b>Identité du phonème initial</b>	
Démonstration :	masque - valise, montre(X), nuage
Entraînement :	chaise - cheveu (X), plume, jambe dent - lune, douche (X), tigre
Test :	vache - girafe, tambour, vélo (X) gâteau - zèbre, guignol (X), bougie table - téléphone (X), réveil, poire livre - robinet, pistolet, lampe (X) souris - verre, sabot (X), mouton poire - piano (X), bague, couteau

# Prévention des difficultés d'apprentissage en lecture : l'effet différencié d'un programme implanté par des enseignantes de maternelle chez leurs élèves

**Monique BRODEUR**

Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

**Catherine GOSSELIN**

Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

**Julien MERCIER**

Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

**Frédéric LEGAULT**

Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

**Nathalie VANIER**

Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

## RÉSUMÉ

Cette étude vise à examiner l'effet d'un programme de prévention universelle des difficultés d'apprentissage en lecture intégrant un enseignement phonique systématique en milieu socioéconomique faible. Dix-sept enseignantes de maternelle ont implanté le programme et neuf autres ont poursuivi leurs activités habituelles. Deux cent soixante-deux élèves, 165 dans le groupe expérimental et 97 dans le

groupe témoin, ont été évalués concernant leur connaissance des lettres et leurs habiletés métaphonologiques. Les évaluations ont eu lieu à quatre reprises, en début et en fin de maternelle et de première année. Les résultats révèlent que les trajectoires de développement des deux groupes à propos de la connaissance des lettres sont différentes en faveur du groupe expérimental, alors que celles relatives aux habiletés métaphonologiques sont semblables. De plus, l'effet de l'intervention est modulé par le niveau initial bas, moyen ou élevé de connaissance des lettres; le groupe d'élèves dont le niveau est bas bénéficie davantage de l'intervention en ce qui concerne les lettres alors que pour les habiletés métaphonologiques, les élèves dont le niveau est bas ou élevé tirent profit du programme différemment, selon leurs habiletés. Ces résultats suggèrent que les milieux scolaires gagnent à implanter des pratiques d'enseignement phonique systématique dès le début de la maternelle, notamment auprès des élèves qui ont un bas niveau de connaissance des lettres.

---

## ABSTRACT

### Prevention in Reading: A Differentiated Effect

Monique BRODEUR  
University of Quebec in Montreal  
Catherine GOSSELIN  
University of Quebec in Montreal  
Julien MERCIER  
University of Quebec in Montreal  
Frédéric LEGAULT  
University of Quebec in Montreal  
Nathalie VANIER  
University of Quebec in Montreal

This study examines the outcome of a general program to prevent reading difficulties that integrated systematic phonics teaching in an underprivileged milieu. Seventeen kindergarten teachers applied the program, while nine continued with their regular activities. Two hundred sixty two students, 165 in the experimental group and 97 in the control group, were evaluated on their knowledge of letters and their metaphonological skills. These evaluations were carried out four times, at the beginning and at the end of kindergarten and the first grade. The results show that the development curve for the knowledge of letters was stronger in the experimental group than in the control group, whereas for metaphonological skills, the curves were similar. Moreover, a low, average or high initial level of knowledge of letters modulated the effect of the intervention; the group of students with a low initial level benefited more from the intervention in terms of their knowledge of letters, while for metaphonological skills, the advantages of the program for low and high level students varied depending on their skills. These results suggest that schools would benefit

from systematic phonics teaching from the beginning of kindergarten, particularly for students whose knowledge of letters is weak.

---

## RESUMEN

### Prevenção en lectura, efecto diferenciado

Monique BRODEUR  
Universidad de Quebec en Montreal  
Catherine GOSSELIN  
Universidad de Quebec en Montreal  
Julien MERCIER  
Universidad de Quebec en Montreal  
Frédéric LEGAULT  
Universidad de Quebec en Montreal  
Nathalie VANIER  
Universidad de Quebec en Montreal

El presente estudio trata de examinar el efecto de un programa de prevención universal de dificultades de aprendizaje en lectura que integra la enseñanza fónica sistémica en un medio socioeconómico frágil. Diecisiete maestras de preescolar implantaron el programa y otras nueve continuaron realizando sus actividades habituales. Doscientos sesenta y dos alumnos, 165 en el grupo experimental y 97 en el grupo testigo, fueron evaluados al nivel de sus conocimientos de las letras y de sus habilidades metafonológicas. Las evaluaciones se realizaron en cuatro ocasiones, al principio y al final del preescolar y del primer año. Los resultados revelan que las trayectorias de desarrollo de los dos grupos en lo que concierne el conocimiento de las letras difieren en favor del grupo experimental, mientras que los relativos a las habilidades metafonológicas son semejantes. Además, el efecto de la intervención fue modulado por el nivel inicial bajo, medio o elevado del conocimiento de las letras; el grupo de alumnos cuyo nivel era bajo obtuvo un mayor beneficio de la intervención en lo que se refiere a las letras mientras que para las habilidades metafonológicas, los alumnos cuyo nivel era bajo o elevado obtuvieron un beneficio diferente el programa, dependiendo de sus habilidades. Los resultados sugieren que los medios escolares se benefician al implantar prácticas de enseñanza fónica sistémica desde el inicio del preescolar, sobretodo a los alumnos que poseen un bajo nivel de conocimiento de las letras.

## Introduction

Tous les intervenants et toutes les intervenantes en éducation reconnaissent le caractère essentiel et déterminant de la capacité à lire pour l'accomplissement personnel et social. Les résultats de l'*Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes* (Fondation pour l'alphabétisation, 2003) révèlent toutefois qu'au Québec, près de 16 % des personnes de 16 à 65 ans ont de faibles capacités en lecture. Par conséquent, il importe d'intervenir en vue d'éviter que cette situation ne se reproduise. Les progrès remarquables accomplis dans le domaine de la recherche sur la lecture (Stanovich, 2000) ont permis de produire des synthèses où sont précisées les interventions susceptibles de prévenir les difficultés d'apprentissage (Blachman, 1997; Ehri, Nunes, Stahl et Willows, 2001; Rayner, Foorman, Perfetti, Pesetsky et Seidenberg, 2001; Snow, Burns et Griffin, 1998). En milieu scolaire, ces interventions doivent prendre place dès la maternelle et s'inscrire dans une approche équilibrée (Ecalte et Magnan, 2002; Pressley, 1998). Une telle approche intègre des activités de lecture authentique et des activités phoniques systématiques sur les lettres et les habiletés métaphonologiques, habiletés de traitement intentionnel d'unités linguistiques (Ecalte et Magnan, 2002, p. 93).

La prise en compte par le milieu scolaire des connaissances issues de la recherche représente toutefois un défi certain (Gersten et Brengelman, 1996). Au Québec, une étude révèle qu'au début des années 2000, des enseignantes de maternelle reconnaissaient l'utilité du développement des habiletés métaphonologiques et de l'apprentissage du nom et du son des lettres pour préparer les élèves à la première année de l'ordre primaire. Ces enseignantes étaient cependant partagées quant à la nature de l'intervention portant sur ces dimensions et majoritairement en défaveur d'un enseignement phonique systématique (Brodeur, Deaudelin, Bournot-Trites, Siegel et Dubé, 2003).

En 2002, des directions d'école situées en milieu socioéconomiquement faible et multiethnique de Montréal nous ont demandé d'élaborer un projet de prévention des difficultés d'apprentissage en lecture. Nous leur avons alors proposé de réaliser une recherche dans laquelle les enseignantes de maternelle implanteraient un programme de prévention. Compte tenu de l'état des connaissances scientifiques, nous les avons informées que le programme devrait comporter des activités d'émergence de l'écrit ainsi que des activités d'enseignement phonique systématique. Or, puisqu'à ce moment aucun programme en français ne remplissait cette dernière exigence, nous avons recherché un programme en anglais. Nous avons ainsi repéré le *Optimize Intervention Program* développé par Kame'enui *et al.* (2002) et l'avons traduit et adapté en français sous le titre de *La forêt de l'alphabet* (Brodeur, Godard, Vanier, Lapierre et Mercier, 2002).

Compte tenu de l'importance de vérifier la pertinence de l'utilisation d'un tel programme en français, les questions de recherche à la base de la présente étude sont les suivantes : quel est l'effet de l'implantation de *La forêt de l'alphabet*, en maternelle puis en première année, et comment les élèves en tirent-ils profit selon

leurs connaissances de base en lecture, leur langue maternelle et le fait qu'ils soient des filles ou des garçons.

## Recension des écrits

Afin de bien situer et comprendre les enjeux liés à la recherche sur l'effet de l'implantation de programmes de prévention par des enseignantes de maternelle chez leurs élèves, il importe de recenser les écrits à propos de deux aspects. Le premier concerne la prévention des difficultés d'apprentissage en lecture à la maternelle et, le second, les interventions préventives réalisées par des enseignantes de cet ordre scolaire.

### La prévention des difficultés d'apprentissage en lecture

Lorsque les enfants arrivent à la maternelle, ils ne disposent pas tous du même bagage relatif aux connaissances liées à la lecture. Certains ont en effet un bagage lacunaire qui les rend vulnérables quant à la réussite de leur apprentissage de la lecture (Stanovich, 1994). Cette situation est particulièrement critique en milieux défavorisés (Magnuson, Meyers, Ruhm et Waldfogel, 2004). Korat (2005) rapporte en effet que les élèves de ces milieux, comparés à des élèves de milieux plus favorisés, ont de moins bonnes connaissances contextualisées (concepts liés à l'émergence de l'écrit) et décontextualisées (concepts liés aux aspects phoniques). Afin de contrer les inégalités et de favoriser la réussite de chacun, un Comité du National Reading Council américain sur la prévention des difficultés en lecture chez les jeunes enfants recommande que des interventions préventives soient mises en place afin qu'au terme de leur maternelle, les élèves soient motivés et capables d'aborder l'apprentissage formel de la lecture (Snow, Burns et Griffin, 1998). Cet objectif, toujours selon ce Comité, doit constituer la priorité des enseignantes.

Selon Snow *et al.* (1998, p. 9, traduction libre), « les modalités de prévention des difficultés d'apprentissage en lecture en classe maternelle visent à stimuler les interactions verbales, enrichir le vocabulaire, encourager les conversations à propos des livres, procurer des occasions de pratique avec la structure sonore des mots, développer les savoirs à propos de l'écrit dont la production et la reconnaissance de lettres, ainsi qu'à susciter la familiarisation avec les buts et les mécanismes de la lecture ». Ces modalités doivent notamment permettre à l'élève de découvrir le principe alphabétique selon lequel les phonèmes peuvent être représentés par des lettres (Byrne et Fielding-Barnsley, 1989). Or, la connaissance des lettres et les habiletés métaphonologiques représentent les deux clés du code alphabétique (Bus et van IJzendoorn, 1999; Byrne et Fielding-Barnsley, 1989).

La connaissance des lettres, comme le documente Foulon (2005) dans un article synthèse sur ce sujet, constitue l'un des plus importants prédicteurs de succès pour l'apprentissage de la lecture dans un système d'écriture alphabétique (Blaiklock, 2004; Bond et Dykstra, 1967; Bruck, Genesee et Caravolas, 1997; McBride-Chang, 1999). La connaissance du son des lettres permet de procéder à l'établissement de

Afin de contrer les inégalités et de favoriser la réussite de chacun, un Comité du National Reading Council américain sur la prévention des difficultés en lecture chez les jeunes enfants recommande que des interventions préventives soient mises en place afin qu'au terme de leur maternelle, les élèves soient motivés et capables d'aborder l'apprentissage formel de la lecture (Snow, Burns et Griffin, 1998). Cet objectif, toujours selon ce Comité, doit constituer la priorité des enseignantes.

Ces résultats de recherche démontrent clairement qu'afin de favoriser la découverte du code alphabétique en vue de prévenir les difficultés d'apprentissage en lecture, un enseignement explicite systématique du nom et du son des lettres, de même que des habiletés métaphonologiques, doit être offert à la maternelle.

correspondances graphèmes-phonèmes (Byrne, 1996). Toutefois, tant en français qu'en anglais, les élèves de maternelle ont une meilleure connaissance du nom que du son des lettres (Blaiklock, 2004; Brodeur *et al.*, 2005; Ecalle, 2004; McBride-Chang, 1999; Worden et Boettcher, 1990). L'apprentissage des lettres ne semble pas varier en fonction du sexe des enfants (Worden et Boettcher, 1990). Enfin, des études ont démontré qu'il est possible d'intervenir en maternelle afin que les élèves accroissent leur connaissance du nom et du son des lettres (Blachman, Tangel, Ball, Black et McGraw, 1999).

Les études menées sur les habiletés métaphonologiques montrent que ces habiletés contribuent également au succès de l'apprentissage en lecture (Bruck *et al.*, 1997; Bus et van IJzendoorn, 1999; Ehri *et al.*, 2001). Dans une méta-analyse, Ehri *et al.* (2001) font ressortir que l'enseignement de ces habiletés profite aux élèves de maternelle et de première année de différents milieux socioéconomiques, peu importe qu'ils apprennent la lecture avec aisance ou non. Muter, Hulme, Snowling et Taylor (1998) ont découvert que la segmentation phonémique plutôt que la segmentation rimique constitue l'habileté métaphonologique la plus importante au début de l'apprentissage de la lecture. Enfin, il est également possible d'aider les enfants à développer ces habiletés, ce qui facilite l'apprentissage du décodage et de la compréhension en lecture. Par exemple, Schneider, Ennemoser, Roth et Küspert (1999) ont observé qu'une intervention en maternelle peut permettre à des élèves de niveau d'habiletés métalinguistiques bas, moyen ou élevé de développer ces habiletés et que les élèves ayant un bas niveau du groupe expérimental ont obtenu des résultats en lecture et en épellation supérieurs à ceux du groupe témoin en première et en deuxième année. Bus et van IJzendoorn (1999) observent que tous les élèves bénéficient de ces interventions, les élèves ordinaires semblant même en profiter davantage que les élèves ayant des besoins éducatifs particuliers.

Dans deux méta-analyses, Bus et van IJzendoorn (1999) ainsi qu'Ehri *et al.* (2001) démontrent que des interventions combinant des activités sur les lettres et sur les habiletés métaphonologiques sont plus efficaces pour l'apprentissage du décodage que les activités ne portant que sur les habiletés métaphonologiques. Ces résultats de recherche démontrent clairement qu'afin de favoriser la découverte du code alphabétique en vue de prévenir les difficultés d'apprentissage en lecture, un enseignement explicite systématique du nom et du son des lettres, de même que des habiletés métaphonologiques, doit être offert à la maternelle. Un tel enseignement s'avère particulièrement important pour les élèves qui ont un bas niveau de connaissance des lettres et de développement des habiletés métaphonologiques (Bus et van IJzendoorn, 1999; Foulon, 2005; Snow *et al.*, 1998) ou qui proviennent de milieux défavorisés (Magnuson *et al.*, 2004).

### **Interventions préventives réalisées par des enseignantes de maternelle**

Bon nombre d'études ont démontré que des interventions réalisées par des chercheurs ou des assistantes et assistants de recherche permettent à plusieurs élèves de faire des progrès dans leur connaissance des lettres et le développement de leurs habiletés métaphonologiques (pour des recensions, voir Ehri *et al.*, 2001;

Foulin, 2005). Les chercheurs ne pouvant être présents dans toutes les classes, dans une perspective de transfert de connaissances et de pérennité des pratiques, des interventions préventives intégrant un enseignement phonique systématique ont été conçues en vue d'être implantées par des enseignantes et des enseignants (Elbro et Petersen, 2004). Ces interventions peuvent être réalisées dans une perspective de prévention universelle ou ciblée, c'est-à-dire destinées à tous les élèves ou seulement à ceux d'entre eux qui présentent des besoins éducatifs particuliers (Mrazek et Haggerty, 1994).

Une recension des écrits a permis de retracer, depuis 1996, 10 études où des enseignantes de maternelle ont réalisé des interventions bien définies intégrant l'enseignement de lettres et d'habiletés métaphonologiques : Al Otaiba (2001), Blachman *et al.* (1999), Coyne *et al.* (2004), Elbro et Petersen (2004), Fuchs *et al.* (2001), Lyster (2002), Lennon et Slesinski (1999), Mioduser, Tur-Kaspa et Leitner (2000), Segers et Verhoeven (2005) et Wehby, Lane et Falk (2005). Les résultats de ces recherches peuvent être considérés en fonction des caractéristiques relatives aux élèves, aux interventions, ainsi qu'à la nature et à la persistance des effets.

Selon ces études, les élèves de milieux socioéconomiques défavorisés (Blachman *et al.*, 1999), de mères ou de pères moins scolarisés (Lyster, 2002), de familles immigrantes allophones (Segers et Verhoeven, 2005), à risque d'éprouver des difficultés d'apprentissage en lecture (toutes les études consultées, à l'exception de celle de Segers et Verhoeven, 2005), de niveaux de connaissance du nom des lettres différents (Fuchs *et al.*, 2001; Lennon et Slesinski, 1999) et ayant des troubles de comportement (Wehby *et al.*, 2005), peuvent tirer profit d'une intervention réalisée par des enseignantes de maternelle. Enfin, filles et garçons semblent répondre de manière analogue, aucune différence dans les résultats n'étant rapportée à cet égard.

Les interventions mises en place dans ces études revêtent plusieurs formes. Dans 10 études, elles sont offertes en grands groupes. Blachman *et al.* (1999) ont procédé avec des sous-groupes hétérogènes de 6 à 9 élèves. Dans certaines études, le tutorat par les pairs est utilisé, mis en œuvre sous la responsabilité des enseignantes et des enseignants (Al Otaiba, 2001; Fuchs *et al.*, 2001; Lennon et Slesinski, 1999) ou de chercheurs (Wehby *et al.*, 2005). Dans deux études, les chercheurs ont utilisé une intervention assistée par ordinateur (Mioduser *et al.*, 2000; Segers et Verhoeven, 2005). La durée et l'étendue des interventions varient d'une étude à l'autre. Certaines se sont déroulées durant toute l'année ou presque (Coyne *et al.*, 2004, 30 minutes par jour durant 7 mois; Segers et Verhoeven, 2005, 15 minutes par semaine durant toute l'année), d'autres, durant de 2 à 5 mois (Al Otaiba, 2001, 45 minutes durant 20 semaines; Blachman *et al.*, 1999, 41 leçons de 15 à 20 minutes chacune durant 11 semaines; Elbro et Petersen, 2004, 30 minutes par jour durant 17 semaines; Fuchs *et al.*, 2001, 45 minutes durant 20 semaines; Lyster, 2002, 30 à 40 minutes une fois par semaine ou 15 à 20 minutes deux fois par semaine durant 17 semaines; Lennon et Slesinski, 1999, 30 minutes par jour durant 10 semaines; Wehby *et al.*, 2005, 20 minutes, 32 fois, durant 9 semaines). Aucune précision n'est fournie par Mioduser, Tur-Kaspa et Leitner (2000). Dans deux études, une intervention en première année a également été poursuivie auprès d'élèves en difficulté (Blachman *et al.*, 1999) et

auprès d'élèves à risque ayant le mieux répondu à une intervention intensive pour l'apprentissage de la lecture en maternelle (Coyne *et al.*, 2004). Enfin, une intervention ciblée auprès de certains élèves a été de plus poursuivie en deuxième année (Blachman *et al.*, 1999).

Dans l'ensemble de ces études, des effets positifs ont été observés pour plusieurs élèves à la fin de la maternelle au sujet de la connaissance des lettres, des habiletés métaphonologiques ou du décodage de mots et de non-mots. Lorsqu'il n'y a pas d'intervention spécifique après la maternelle, ces effets s'estompent dans certains cas (Fuchs *et al.*, 2001), mais parfois ils perdurent (Elbro et Petersen, 2004; Segers et Verhoeven, 2005). Elbro et Petersen (2004) ont noté que les élèves plus faibles ont bénéficié de l'intervention et les effets de celle-ci se sont fait ressentir jusqu'en septième année en compréhension en lecture. Lorsqu'il y a intervention également en première année, des effets sont observables en maternelle et en première année (Blachman *et al.*, 1999; Coyne *et al.*, 2004). Si une intervention est poursuivie en deuxième année, le même résultat s'observe (Blachman *et al.*, 1999). Les progrès des élèves sont caractérisés dans certaines études en fonction du niveau initial de dénomination du nom des lettres. Les résultats suggèrent alors que les élèves profitent de l'intervention, qu'ils soient de niveau de connaissances en lecture bas, moyen ou élevé (Fuchs *et al.*, 2001; Lennon et Slesinski, 1999). Enfin, quelques études ont relevé le fait que certains élèves ne répondent pas à l'intervention (Al Otaiba, 2001; Elbro et Petersen, 2004). Al Otaiba (2001) observe que 92 % des élèves n'ayant pas répondu en maternelle ne répondent pas non plus en première année. Ces élèves présentent des faiblesses quant à la vitesse de dénomination de lettres, aux habiletés verbales, à la mémoire phonologique et à l'attention. Al Otaiba recommande que ces élèves reçoivent un entraînement dès la maternelle afin de les aider à développer ces habiletés. De leur côté, Coyne *et al.* (2004) relèvent que 10 % des élèves de leur étude auraient besoin d'une intervention plus intensive.

En résumé, la recension des études permet de vérifier que des interventions préventives intégrant des activités d'enseignement phonique systématique portant sur les correspondances graphèmes-phonèmes et des habiletés métaphonologiques, ont un effet positif sur l'apprentissage de la lecture d'élèves de maternelle à la fin de la maternelle, puis dans certains cas en première et même en deuxième année. Cet effet est plus marqué lorsque des interventions préventives sont également implantées en première et en deuxième année, notamment auprès des élèves ayant des connaissances en lecture en deçà de la moyenne des élèves. Ces études ont été réalisées en différentes langues, mais aucune ne l'est en français.

La présente étude consiste donc à vérifier, en maternelle puis en première année, l'effet d'un programme de prévention intégrant un enseignement phonique systématique implanté par des enseignantes en maternelle. En vue de répondre à cet objectif, deux hypothèses sont testées :

- a) Les élèves du groupe expérimental réalisent une meilleure performance que les élèves du groupe témoin, au cours de la maternelle puis de la première année, au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques;
- b) Les élèves, de niveau initial bas, moyen ou élevé relativement à la connaissance

des lettres, tirent profit de façon similaire du programme au cours de la maternelle puis de la première année, au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques.

En complément aux hypothèses formulées, une question exploratoire est aussi investiguée : quelle est l'influence de la langue maternelle et du sexe des élèves, compte tenu des différents niveaux initiaux de connaissance des lettres, sur la façon dont ils tirent profit du programme au cours de la maternelle puis de la première année, au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques?

## Méthode

### Participant·es et participant·es

Quatorze écoles en milieu socioéconomique majoritairement défavorisé ont été assignées au hasard dans les deux conditions de l'étude. Des contraintes scolaires ont conduit à une modification de cette assignation, entraînant une répartition inégale des écoles dans les deux conditions. Par conséquent, le groupe expérimental comporte 8 écoles et le groupe témoin 6 écoles, pour un total de 26 classes. Dans chaque classe, environ 10 élèves dont les parents ont donné leur consentement ont été évalués, pour un total de 262. Le groupe expérimental (GE) comprend 165 élèves (filles : 71; garçons : 94). De ce nombre, 21 sont allophones<sup>1</sup>. Ces élèves proviennent de 17 classes expérimentales où les enseignantes ont implanté volontairement le programme de prévention. Le groupe témoin (GT) comprend 97 élèves (filles : 54; garçons : 43). De ce nombre, 13 sont allophones. Ces élèves appartiennent à 9 classes où les enseignantes réalisaient les activités habituelles. Selon le niveau initial de connaissance des lettres, 139 avaient un bas niveau (62 filles : GE 35, GT 27; 77 garçons : GE 58, GT 19), 85 un niveau moyen (46 filles : GE 31, GT 15; 39 garçons : GE 23, GT 16) et 38 un niveau élevé (17 filles : GE 5, GT 12; 21 garçons : GE 13, GT 8). L'âge des sujets varie de 60 à 78 mois ( $m = 68,5$ ,  $é.t. = 4,1$ ). Cent soixante-seize élèves ont pu être suivis jusqu'à la fin de la première année<sup>2</sup>.

### Instruments

Trois instruments ont été utilisés auprès des élèves. Le premier permet d'évaluer la connaissance du nom et du son des lettres majuscules et minuscules. Il comporte 104 items, soit chacune des lettres présentée dans un ordre au hasard en caractère Arial 22 points. Le second, le TAAF (Test d'analyse auditive en français, Cormier, Grandmaison, Wayne et Ouellette, 1995), vise à mesurer les habiletés métaphonologiques de suppression de syllabes et de phonèmes (p. ex. : « Je vais te demander

- 
1. Il est à signaler que l'information concernant la langue maternelle est manquante pour 27 % des participant·es et participant·es.
  2. Dans un article précédent relatif à la même recherche, le nombre d'élèves est supérieur à celui rapporté dans cet article. Cette situation s'explique par l'attrition des sujets entre la fin de la maternelle et la fin de la première année.

d'enlever un son dans le mot - syllabe ou phonème - et toi, tu vas essayer de me dire ce qu'il reste du mot»). Il comporte 42 items de suppression syllabique et phonémique. Il présente des qualités psychométriques élevées satisfaisantes. Le troisième instrument, en cours de validation, porte également sur les habiletés métaphonologiques (Godard et Labelle, 2002). Treize sous-échelles de 10 items chacune, pour un total de 130 items, ont été retenues. Elles portent sur les types de tâches suivantes : discrimination de rimes, production de rimes, segmentation de phrases, segmentation en syllabes, segmentation en phonèmes, isolation du phonème initial, isolation du phonème final, isolation du phonème médian, suppression de syllabes, suppression de phonèmes, substitution de phonèmes, fusion de syllabes et fusion de phonèmes. L'appendice A présente un exemple pour ces types de tâches. Pour chacun des trois instruments de mesure, l'examinateur alloue 1 point par bonne réponse.

### **Programme d'intervention**

Le programme vise la prévention des difficultés d'apprentissage en lecture selon une approche équilibrée. Ainsi, d'une part, les enseignantes ont été encouragées à poursuivre leurs activités habituelles soit des activités globales, ponctuées d'activités alphabétiques non systématiques, avec une attention aux syllabes non aux phonèmes. Dans cette perspective, des modules pour favoriser l'émergence de l'écrit, développés par Giasson et Saint-Laurent (1998), leur ont été fournis. D'autre part, les enseignantes ont été invitées à implanter des activités phoniques conçues par Kame'enui et ses collaborateurs (2002) traduites et adaptées en français (Brodeur, Godard, Vanier, Lapierre et Mercier, 2002). Ces activités ludiques, conçues selon un ordre de difficulté croissant, se déroulent en deux parties de 15 minutes chacune. Chaque activité intègre une procédure détaillée qui porte sur l'enseignement explicite du nom et du son des lettres, puis sur des jeux de lettres et d'habiletés métaphonologiques. Brièvement, l'enseignement explicite consiste en un modelage, une pratique guidée et une pratique autonome du nom et du son de la lettre. Les jeux de lettres consistent en des activités de discrimination de lettres et de correspondances grapho-phonétiques. Du matériel pédagogique accompagne chaque activité, dont des histoires rédigées par une orthophoniste pour l'introduction des lettres (Laplante 2003, *Raconte-moi l'alphabet*), de même que des images évoquant des mots de vocabulaire appartenant à divers champs lexicaux. Seules les 42 premières activités des 126 que comporte le programme ont fait l'objet d'une implantation dans le cadre de cette recherche. Ces activités portent sur l'isolement du phonème en position initiale et finale ainsi que sur le nom et le son de 11 lettres, soit i, o, u, a, m, l, v, n, r, s et z, soit l'ordre utilisé dans le livre *Raconte-moi l'alphabet*. Ce programme, conçu pour une animation par sous-groupes de cinq élèves de niveau de connaissance semblable d'une même classe, a cependant été implanté en grand groupe. Deux raisons ont entraîné ce choix. D'une part, dans le court laps de temps dévolu, les évaluations afférentes permettant de déterminer le niveau de connaissance des élèves par rapport au programme n'ont pu être traduites et adaptées. D'autre part, les enseignantes

en étant à leur première expérience avec le programme, elles ont préféré une animation pour l'ensemble de la classe.

### Déroulement

En début d'année scolaire, les enseignantes du groupe expérimental ont participé à trois rencontres portant sur le programme et ses fondements théoriques, et à deux rencontres de soutien en cours d'année. De novembre à avril, les enseignantes ont implanté les 42 activités dans leurs classes au rythme d'environ deux activités par semaine. Elles ont parfois décidé de ne pas animer certaines parties des leçons, les trouvant redondantes ou trop faciles pour leurs groupes. Ainsi, le programme n'a pas été implanté de façon intégrale et semblable par toutes. Des données liées aux pratiques des enseignantes par rapport à cette implantation de même qu'à leurs croyances et à leurs pratiques à propos de l'écrit ont été recueillies au début et à la fin de l'année au moyen d'un questionnaire (Brodeur *et al.*, 2005). Quatre évaluations ont été effectuées auprès des élèves soit au début de l'intervention en maternelle (1 prétest), à la fin de la maternelle, puis au début et à la fin de la première année (3 posttests). À cet égard, en raison du faible nombre d'assistants de recherche et de leurs disponibilités limitées, la collecte des données au prétest s'est étalée de novembre à janvier. Les élèves du groupe expérimental ont été évalués en premier. Cette situation soulève la question de l'inégalité des connaissances chez les élèves lors de l'évaluation au prétest alors qu'elle semble être aussi présente lors de la rentrée scolaire. Les assistantes de recherche ont rapporté que certains élèves connaissaient déjà plusieurs lettres tandis que d'autres en connaissaient très peu. Afin de mesurer avec précision l'effet du programme de prévention, il s'avère donc incontournable d'effectuer certaines analyses statistiques en fonction du niveau de connaissance du nom des lettres majuscules et minuscules ou encore de contrôler le niveau initial de la connaissance du nom des lettres des élèves en utilisant les données au prétest à titre de co-variables dans les analyses statistiques. Trois niveaux de connaissance ont été déterminés à l'aide des scores relatifs au nom des lettres majuscules et minuscules (total= 52 lettres) selon les points de coupure suivants : 1 - bas (moins de 15 lettres : groupe expérimental 56 %; groupe témoin 47 %), 2 - moyen (entre 16 et 39 : groupe expérimental 33 %; groupe témoin 32 %) et 3 - élevé (40 lettres et plus : groupe expérimental 11 %, groupe témoin 21 %).

### Résultats

Les résultats sont présentés en quatre parties : la première concerne les analyses corrélationnelles préliminaires; la deuxième porte sur l'effet du programme de prévention au regard du nom et du son des lettres et des habiletés métaphonologiques. La troisième partie présente les résultats, selon le niveau de connaissance initiale des lettres, quant à la performance relative à la connaissance des lettres et aux habiletés métaphonologiques. La quatrième partie rapporte les résultats relatifs à la question exploratoire concernant l'influence de la langue maternelle et du sexe des élèves,

compte tenu des différents niveaux initiaux de connaissance des lettres, sur la façon dont ils tirent profit du programme au cours de la maternelle puis de la première année, au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques. Les deuxième, troisième et quatrième parties rapportent les résultats de trois analyses de covariance multivariée à mesures répétées respectivement. Ces analyses permettent de mesurer l'effet du programme de prévention en comparant les élèves du groupe expérimental à ceux du groupe témoin. Elles permettent aussi de mesurer la connaissance du nom et du son des lettres et le développement des habiletés métaphonologiques pour chacun des élèves du début de la maternelle jusqu'à la fin de la première année. Enfin, les résultats permettent aussi de comprendre l'importance de la langue maternelle et du sexe des élèves au regard de l'acquisition du principe alphabétique.

### Première partie : analyses préliminaires

Avant de présenter les résultats liés aux hypothèses et à la question de recherche, une analyse corrélationnelle préliminaire a été réalisée pour vérifier le lien entre la connaissance du nom et du son des lettres majuscules et minuscules chez les élèves des deux groupes. Comme l'indique le tableau 1, il existe un lien entre la connaissance du nom des lettres majuscules et minuscules, et la connaissance du son des lettres majuscules et minuscules. La corrélation entre la connaissance du nom des lettres majuscules et celle du nom des lettres minuscules est presque parfaite. Le même résultat s'observe pour le lien entre la connaissance du son des lettres majuscules et celle du son des lettres minuscules ( $r = 0,93$ ). Les corrélations entre la connaissance du nom des lettres majuscules ou minuscules, et celle du son des lettres majuscules ou minuscules sont significatives, mais les coefficients de corrélation ne sont pas aussi élevés que les précédents (voir tableau 1).

Tableau 1 : **Corrélations entre les mesures de connaissance du nom et du son des lettres majuscules et minuscules au début de la maternelle**

	Nom des lettres majuscules	Son des lettres majuscules	Nom des lettres minuscules	Son des lettres minuscules
Nom des lettres majuscules	----	----	----	----
Son des lettres majuscules	0,65*	----	----	----
Nom des lettres minuscules	0,94*	0,65*	----	----
Son des lettres minuscules	0,63*	0,93*	0,69*	----

\*  $p < 0.001$ .

### Deuxième partie : effet du programme

La deuxième partie rapporte les résultats des analyses de covariance multivariée à mesures répétées visant à vérifier l'hypothèse selon laquelle les élèves du groupe expérimental réalisent une meilleure performance que les élèves du groupe témoin,

au cours de la maternelle puis de la première année, au regard de la connaissance des lettres et du développement des habiletés métaphonologiques. À cet égard, deux analyses de covariance à mesures répétées ont été effectuées. Les résultats permettent de constater l'effet positif de la participation à un programme d'intervention sur la connaissance du son et du nom des lettres ( $F(4, 254) = 3.18, p < .01$ ). Sans égard au niveau de départ, les résultats montrent que les élèves du groupe expérimental obtiennent des scores plus élevés que les élèves du groupe témoin à la fin de la maternelle (voir tableau 2). Cependant, l'effet s'estompe en fin de première année, ce qui peut s'expliquer notamment par un effet plafond. Le nom des lettres minuscules et le nom des lettres majuscules sont les deux variables qui contribuent davantage à l'effet global. Afin de vérifier l'effet positif du programme auprès des élèves francophones et auprès des élèves allophones, la même analyse de covariance multivariée à mesures répétées a été effectuée en retirant les élèves allophones des groupes. Les résultats sont similaires à ceux obtenus lorsqu'ils sont inclus dans les analyses (élèves francophones :  $F(4, 226) = 3.38, p < .01$ ) suggérant que les élèves francophones et allophones bénéficient de façon semblable de l'enseignement phonique systématique. La première analyse de covariance multivariée à mesures répétées vise à vérifier l'hypothèse selon laquelle les élèves du groupe expérimental réalisent une meilleure performance que les élèves du groupe témoin, au cours de la maternelle puis de la première année, au regard des habiletés métaphonologiques. Les résultats ne permettent pas de constater un effet positif de l'intervention pour l'acquisition des habiletés métaphonologiques ( $F(14, 226) = 1.41, p > .05$ ). Un regard sur les moyennes et les écarts-types suggère que les élèves du groupe expérimental et ceux du groupe témoin ne se distinguent pas les uns des autres (tableau 3).

**Tableau 2 : Moyennes et écarts-types pour le nom et le son des lettres majuscules et minuscules selon la condition expérimentale pour les quatre temps de mesure**

Variables		Condition expérimentale		Condition témoin	
		Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Nom des lettres minuscules	Début maternelle	7,53	6,73	9,93	8,09
	Fin maternelle	16,45	7,00	14,15	7,69
	Début première année	21,39	4,31	19,12	6,71
	Fin première année	24,72	2,70	25,37	1,48
Nom des lettres majuscules	Début maternelle	9,91	7,88	11,43	8,77
	Fin maternelle	17,38	7,72	15,63	7,90
	Début première année	21,80	4,81	19,98	7,00
	Fin première année	24,77	2,85	25,46	0,92
Son des lettres minuscules	Début maternelle	2,77	4,44	4,36	6,56
	Fin maternelle	8,37	7,00	6,59	7,27
	Début première année	14,64	7,60	13,88	8,33
	Fin première année	20,11	5,42	20,41	5,32
Son des lettres majuscules	Début maternelle	3,94	5,39	4,79	6,98
	Fin maternelle	8,93	7,01	6,66	7,37
	Début première année	14,76	7,33	13,56	8,56
	Fin première année	20,07	5,35	19,90	5,47

Tableau 3 : **Moyennes et écarts-types pour les habiletés métaphonologiques selon la condition expérimentale pour les quatre temps de mesure**

Variables	Groupe expérimental								Groupe témoin							
	T1		T2		T3		T4		T1		T2		T3		T4	
	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T
Discrimination de rimes	6,59	2,95	7,86	2,11	8,24	2,27	8,85	1,48	6,75	2,81	8,27	1,83	8,36	2,26	9,39	1,04
Production de rimes	1,88	2,62	2,35	3,22	2,53	3,37	3,20	3,51	1,34	2,43	2,70	3,44	2,77	3,65	2,95	3,65
Segmentation de phrases	3,99	3,17	3,58	2,66	4,28	2,54	6,11	2,28	5,44	3,00	3,14	2,77	4,98	2,62	6,77	2,23
Segmentation en syllabes	7,03	3,26	7,70	2,66	8,25	2,94	8,98	1,41	6,84	3,27	8,18	2,63	8,39	2,23	8,82	2,07
Segmentation en phonèmes	0,22	0,74	0,24	0,61	0,30	0,73	1,05	1,74	0,18	0,62	0,25	0,61	0,52	1,44	1,43	1,93
Isolation du phonème initial	1,92	2,93	2,57	3,57	4,17	4,00	5,46	4,20	2,27	3,46	1,57	2,67	3,86	3,75	5,57	4,14
Isolation du phonème final	0,44	1,43	0,79	2,07	2,20	3,42	4,41	3,93	0,49	1,59	0,93	2,06	2,23	3,45	4,75	3,93
Isolation du phonème médian	0,11	0,42	0,55	1,39	1,46	2,68	3,10	3,45	0,11	0,66	0,43	1,42	1,52	2,73	2,45	3,03
Suppression de syllabes	3,94	3,43	6,14	3,26	6,65	3,02	7,50	2,81	4,69	3,81	5,43	3,64	6,34	3,38	7,34	2,89
Suppression de phonèmes	1,25	2,39	2,31	2,97	4,26	3,65	7,10	3,16	0,81	2,12	2,64	3,03	3,89	3,88	7,27	3,52
Substitution de phonèmes	0,15	0,63	0,41	1,30	1,42	2,07	3,89	3,22	0,21	0,82	0,59	1,57	1,75	2,55	4,02	3,14
Fusion de syllabes	8,12	2,85	7,25	3,48	7,86	3,46	9,57	1,17	8,61	2,84	8,18	3,00	8,11	3,35	9,86	0,51
Fusion de phonèmes	0,56	1,32	0,76	1,45	2,31	2,21	4,91	2,93	0,98	1,69	1,30	2,10	2,68	2,92	6,30	2,58
TAAF	4,26	4,71	4,94	5,93	8,01	6,80	14,74	8,39	4,01	4,60	6,02	6,46	8,05	7,88	15,93	7,95

### Troisième partie : effet du programme selon le niveau initial de connaissance des lettres

La troisième partie porte sur la vérification statistique de l'hypothèse selon laquelle les élèves, de niveaux initiaux différents relativement à la connaissance des lettres, tirent profit de façon similaire du programme au cours de la maternelle puis de la première année, au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques. Deux analyses de covariance à mesures répétées ont été effectuées.

Les moyennes et les écarts-types de la connaissance des lettres selon le niveau initial de connaissance des lettres et la condition expérimentale pour les quatre temps de mesure sont présentés dans le tableau 4. Les résultats de la première analyse de la troisième partie révèlent que dans l'ensemble, pour le nom et le son des lettres, l'intervention a un effet différencié selon le niveau initial ( $F(4, 256) = 2.39$ ,  $p < .02$ ). Les analyses univariées indiquent que les élèves se distinguent au regard de leur connaissance du nom des lettres minuscules et majuscules (voir tableau 5). L'intervention a un effet bénéfique plus marqué chez les élèves ayant initialement un bas niveau de connaissance des lettres comparés aux élèves ayant un niveau élevé. En effet, les contrastes indiquent une différence entre les élèves de niveaux bas et moyen, et entre les élèves de niveaux moyen et élevé quant au nom des lettres minuscules. Cette différence est attribuable au fait que les groupes sont constitués sur la base de cette variable. Une autre différence significative entre les niveaux contigus de

connaissance concerne le nom des lettres majuscules entre les élèves de niveaux moyen et élevé. Par ailleurs, les effets sur la connaissance des sons apparaissent essentiellement à la fin de la maternelle pour les élèves ayant initialement un bas niveau de connaissance des lettres ( $F(4,256) = 2.39, p < .02$ ). L'examen des données descriptives permet de constater l'hétérogénéité intragroupe des participantes et des participants au regard de la connaissance du nom et du son des lettres minuscules et majuscules, ce qui renforce l'importance de contrôler pour le niveau initial de connaissance dans la suite des analyses.

Tableau 4 : **Moyennes et écarts-types pour le nom et le son des lettres majuscules et minuscules selon le niveau initial de connaissance des lettres et la condition expérimentale pour les quatre temps de mesure**

Variables	Condition expérimentale						Condition témoin					
	Bas		Moyen		Élevé		Bas		Moyen		Élevé	
	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T
Nom lettres minuscules												
Début maternelle	2,65	2,03	11,22	3,48	21,11	2,42	2,94	1,95	12,09	3,34	22,62	2,67
Fin maternelle	13,05	6,63	19,85	4,30	24,31	2,18	8,35	5,49	17,23	4,49	23,63	2,33
Début première	19,57	4,60	23,67	2,13	24,46	2,03	14,85	6,73	23,00	0,00	24,38	1,77
Fin première	24,22	3,38	25,33	1,05	25,54	0,88	25,15	1,87	25,31	1,18	26,00	0,00
Nom lettres majuscules												
Début maternelle	3,97	2,74	15,22	4,36	24,00	1,81	3,46	2,43	15,09	4,21	24,05	1,53
Fin maternelle	13,68	7,28	21,30	5,45	25,31	1,11	10,05	6,39	19,23	4,48	23,75	4,77
Début première	19,75	5,26	24,27	2,08	25,46	0,78	15,60	7,42	23,38	3,40	25,38	0,92
Fin première	24,29	3,55	25,24	1,30	25,92	0,28	25,30	0,92	25,38	1,12	26,00	0,00
Son lettres minuscules												
Début maternelle	0,92	1,45	3,56	3,89	9,78	7,56	0,83	1,23	4,06	4,77	12,86	8,39
Fin maternelle	6,03	5,75	10,30	7,18	14,77	6,98	2,55	3,02	6,69	6,70	20,63	2,33
Début première	12,87	7,65	15,73	6,95	20,46	5,64	8,65	6,10	17,31	7,58	21,38	5,76
Fin première	18,98	6,14	21,36	3,56	22,38	4,39	18,65	6,04	21,00	4,32	23,88	2,80
Son lettres majuscules												
Début maternelle	1,77	2,54	4,89	5,21	12,11	7,69	0,96	1,56	4,72	5,26	13,67	8,78
Fin maternelle	6,38	5,63	11,24	7,18	15,38	6,90	2,55	3,35	7,77	7,38	15,12	7,34
Début première	12,84	7,27	15,91	6,63	21,15	5,05	7,75	6,11	16,77	7,34	22,88	3,14
Fin première	19,00	6,03	21,12	3,89	22,62	3,64	18,00	6,28	21,08	3,62	22,75	4,40

**Tableau 5 : Effets univariés associés à l'analyse multivariée concernant le nom et le son des lettres selon le niveau initial de connaissance des lettres**

Variables		F <sub>(4,256)</sub>	p
Évolution intra-sujet • niveau initial de connaissance des lettres • condition expérimentale	Nom - lettres minuscules	5,854	0,003
	Nom - lettres majuscules	3,534	0,031
	Son - lettres minuscules	0,354	0,702
	Son - lettres majuscules	0,578	0,562
Évolution intra-sujet • niveau initial de connaissance des lettres • groupe	Nom - lettres minuscules	1,523	0,196
	Nom - lettres majuscules	1,471	0,212
	Son - lettres minuscules	1,311	0,266
	Son - lettres majuscules	1,785	0,132
Évolution intra-sujet • niveau initial de connaissance des lettres • condition expérimentale • langue maternelle	Nom - lettres minuscules	0,230	0,921
	Nom - lettres majuscules	1,205	0,309
	Son - lettres minuscules	0,747	0,561
	Son - lettres majuscules	1,255	0,288
Évolution intra-sujet • niveau initial de connaissance des lettres • condition expérimentale • sexe de l'élève	Nom - lettres minuscules	0,849	0,495
	Nom - lettres majuscules	0,215	0,930
	Son - lettres minuscules	1,040	0,387
	Son - lettres majuscules	0,259	0,904

Les résultats de l'analyse de covariance multivariée à mesures répétées mettent en évidence que l'intervention a un effet différencié en fonction du niveau initial de connaissance des lettres, au regard des habiletés métaphonologiques ( $F(14,228) = 2.22, p < .01$ ). Les analyses univariées révèlent un effet croisé de la condition expérimentale et du niveau initial de connaissance des lettres, au regard des habiletés métaphonologiques suivantes : isolation du phonème médian ( $F(4,238) = 3.39, p .01$ ) et fusion de phonèmes ( $F(4,238) = 2.54, p < .05$ ). Afin de situer les différences entre les groupes d'élèves, des contrastes ont été effectués à l'intérieur de la même analyse de covariance multivariée à mesures répétées. Cette procédure statistique évite de faire un nombre important d'analyses post hoc tout en préservant la puissance statistique. Ainsi, l'analyse a permis d'effectuer un contraste qui teste : 1- la différence entre les élèves du groupe ayant un bas niveau de connaissance des lettres et ceux ayant un niveau moyen et 2- la différence entre les élèves ayant un niveau moyen de connaissance des lettres et ceux ayant un niveau élevé. Les résultats montrent une différence significative entre les élèves du groupe ayant un bas niveau de connaissance des lettres et ceux du groupe ayant un niveau moyen (contraste estimé =  $-0,857, p < 0,009$ ) pour la fusion de phonèmes. Au cours du temps, les élèves du groupe ayant un bas niveau de connaissance des lettres ont des scores moins élevés que ceux du groupe ayant un niveau moyen au regard de la fusion de phonèmes, mais les élèves de ces deux groupes ne se distinguent pas en ce qui concerne l'isolation du son médian, bien qu'un effet univarié ait été obtenu précédemment. Les données descriptives sont présentées dans le tableau 6.

**Tableau 6 : Moyennes et écarts-types pour les habiletés métaphonologiques selon le niveau initial de connaissance des lettres et la condition expérimentale pour les trois temps de mesure**

Variables	Groupe expérimentale						Groupe témoin					
	T2		T3		T4		T2		T3		T4	
	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T	M	É-T
Discrimination de rimes												
Bas	7,51	2,33	7,75	2,62	8,43	1,67	7,52	1,81	8,04	1,82	9,43	0,79
Moyen	8,30	1,69	8,82	1,57	9,45	0,94	8,92	1,75	8,08	3,23	9,00	1,53
Élevé	8,46	1,61	9,23	0,83	9,38	0,87	9,38	1,06	9,75	0,71	9,88	0,35
Production de rimes												
Bas	9,88	0,35	1,66	2,75	2,32	3,03	2,09	3,41	1,48	2,41	1,52	2,45
Moyen	2,73	3,40	3,91	3,76	3,94	3,67	2,77	3,30	3,77	4,07	4,62	3,91
Élevé	3,77	4,19	3,38	4,01	5,69	3,92	4,38	3,62	4,88	4,76	4,38	4,75
Segmentation de phrases												
Bas	3,06	2,57	3,97	2,62	5,74	2,34	2,39	2,71	4,48	2,39	6,43	2,50
Moyen	4,30	2,60	4,64	2,41	6,39	2,12	4,31	2,75	4,77	2,92	6,54	1,85
Élevé	4,31	2,90	4,92	2,36	7,23	2,01	3,38	2,56	6,75	2,25	8,13	1,55
Segmentation en syllabes												
Bas	7,40	2,90	7,60	3,37	8,89	1,62	7,39	3,17	7,91	2,63	8,30	2,62
Moyen	7,79	2,20	9,33	1,41	9,09	1,04	8,77	1,79	8,62	1,89	9,46	0,78
Élevé	9,00	2,12	8,77	2,74	9,15	1,14	9,50	0,76	9,38	0,92	9,25	1,39
Segmentation en phonèmes												
Bas	0,12	0,33	0,20	0,69	0,66	1,15	0,17	0,49	0,22	0,67	0,91	1,31
Moyen	0,48	0,91	0,33	0,65	1,36	1,90	0,15	0,55	0,46	0,52	1,92	2,06
Élevé	0,23	0,60	0,69	1,03	2,15	2,97	0,63	0,92	1,50	3,07	2,13	2,90
Isolation du phonème initial												
Bas	1,91	2,95	3,20	3,76	4,40	4,08	0,87	1,77	1,91	3,00	4,57	3,80
Moyen	3,67	4,31	5,36	3,90	6,64	4,05	2,08	3,20	5,38	3,12	6,31	4,33
Élevé	3,08	3,84	6,00	4,20	7,77	3,68	2,75	3,58	7,00	3,66	7,25	4,50
Isolation du phonème final												
Bas	0,38	1,34	1,52	3,00	3,45	3,88	0,43	1,34	0,87	2,26	4,30	3,70
Moyen	1,21	2,55	2,58	3,68	5,64	3,75	0,46	1,13	2,54	3,02	4,46	4,46
Élevé	1,77	3,14	4,62	3,71	6,15	3,36	3,13	3,40	5,63	4,69	6,50	3,66
Isolation du phonème médian												
Bas	0,18	0,79	0,95	2,30	2,48	3,38	0,04	0,21	0,26	0,45	1,83	2,76
Moyen	0,88	1,67	1,21	2,12	4,00	3,56	0,31	0,48	2,62	3,62	2,23	2,59
Élevé	1,54	2,22	4,62	3,62	3,92	3,01	1,75	3,06	3,38	3,38	4,63	3,78
Suppression de syllabes												
Bas	5,22	3,51	5,75	3,25	6,89	3,22	3,87	3,67	5,00	3,57	6,30	3,15
Moyen	7,55	2,29	7,91	2,14	8,24	1,92	7,62	2,50	7,31	3,07	8,15	2,54
Élevé	7,23	2,59	7,92	2,10	8,62	1,61	6,38	3,20	8,63	0,52	9,00	1,07

Suppression de phonèmes												
Bas	1,37	2,18	3,20	3,42	6,12	3,41	1,43	2,17	2,26	3,19	6,35	3,69
Moyen	3,24	3,19	5,30	3,30	8,12	2,38	3,54	3,23	4,85	4,20	7,62	3,78
Élevé	4,62	3,91	6,92	3,73	9,38	0,87	4,63	3,58	7,00	2,93	9,38	0,92
Substitution de phonèmes												
Bas	0,25	0,75	0,97	1,71	2,83	3,00	0,13	0,46	0,74	1,76	2,61	2,86
Moyen	0,33	1,41	1,52	2,02	4,70	2,73	0,54	1,39	2,62	2,79	5,38	2,96
Élevé	1,38	2,47	3,46	2,67	7,15	2,76	2,00	2,88	3,25	3,11	5,88	2,42
Fusion de syllabes												
Bas	6,38	3,66	7,65	3,52	9,45	1,40	7,13	3,72	7,13	3,90	9,83	0,58
Moyen	8,09	3,24	8,06	3,38	9,67	0,82	9,23	1,30	8,69	2,78	9,85	0,55
Élevé	9,46	0,52	8,46	3,55	9,92	0,28	9,50	1,07	10,00	0,00	10,00	0,00
Fusion de phonèmes												
Bas	0,54	1,29	1,82	1,94	4,22	2,81	0,35	0,71	1,39	2,08	5,48	2,71
Moyen	0,88	1,56	2,33	1,99	5,64	2,99	1,23	1,24	3,69	3,17	7,08	2,40
Élevé	1,54	1,71	4,69	2,53	6,54	2,40	4,13	3,27	4,75	3,06	7,38	1,77
TAAF												
Bas	3,65	5,08	6,23	6,15	12,65	7,79	3,39	4,68	4,61	6,10	13,70	6,80
Moyen	6,15	6,78	8,79	6,51	15,79	7,24	6,85	5,30	9,77	6,75	15,54	5,70
Élevé	8,31	6,07	14,92	6,20	22,54	9,43	12,25	8,41	15,13	9,19	22,00	10,68

T1 : les données ne sont pas rapportées; T2 : fin de la maternelle; T3 : début de la première année; T4 : fin de la première

Il est à signaler que l'information concernant la langue maternelle est manquante pour 27 % des participantes et participants.

Dans un article précédent relatif à la même recherche, le nombre d'élèves est supérieur à celui rapporté dans cet article. Cette situation s'explique par l'attrition des sujets entre la fin de la maternelle et la fin de la première année.

#### Quatrième partie : effet de la langue maternelle et du sexe des élèves

Cette partie vise à répondre à la question suivante : quelle est l'influence de la langue maternelle et du sexe des élèves compte tenu des niveaux initiaux différents relativement à la connaissance des lettres, sur la façon dont ils tirent profit du programme au cours de la maternelle puis de la première année, selon leur performance au regard de la connaissance des lettres? Cette question comprend deux parties : la première traite de l'effet de la langue maternelle et la deuxième de l'effet du sexe. La langue maternelle de l'élève n'est pas reliée à l'effet différencié de l'intervention ( $F(4, 256) = 1.74, p > .05$ ). Ainsi, pour un niveau initial donné, un élève allophone ne bénéficie pas de l'intervention de façon différente d'un élève francophone. Quant au sexe de l'élève, il n'est pas relié à l'effet différencié de l'intervention ( $F(4, 256) = 1.40, p > .05$ ). Par conséquent, il est possible d'affirmer que pour un niveau initial de connaissance des lettres donné, les garçons et les filles bénéficient de l'intervention de façon comparable. Les effets univariés correspondants sont présentés dans le tableau 4, mais ils ne sont pas discutés en raison de l'absence d'effets multivariés.

Enfin, la troisième analyse de la deuxième série vise à répondre à la question suivante : quelle est l'influence de la langue maternelle et du sexe des élèves compte

tenu des niveaux initiaux différents relativement à la connaissance des lettres sur la façon dont ils tirent profit du programme au cours de la maternelle puis de la première année, au regard des habiletés métaphonologiques? Les résultats montrent deux effets d'interaction triple et aucun effet principal (p. ex. : effet de la langue maternelle ou effet du sexe) et aucun effet d'interaction (p. ex. : sexe X langue maternelle). Le premier effet d'interaction triple concerne la langue maternelle de l'élève, le groupe et le niveau de connaissance initial des lettres ( $F(14,228) = 2.72, p < .01$ ). Le deuxième concerne le sexe de l'élève, le groupe et le niveau de connaissance initial des lettres ( $F(14,228) = 2.08, p < .01$ ). Il importe de rapporter cet effet significatif triple malgré le fait que son interprétation soit complexe, voire impossible.

## Discussion

La discussion des résultats est effectuée selon les deux hypothèses et la question exploratoire. Avant d'aborder ces points, voici l'interprétation des données préliminaires relatives à la connaissance des lettres.

Tout d'abord, à l'instar d'autres études (p. ex. : Fuchs *et al.*, 2001; Lennon et Slesinski, 1999), celle-ci permet de constater un écart considérable au regard de la connaissance initiale des lettres des élèves pour chacun des groupes. Au début de la maternelle, les élèves de niveau élevé de connaissance savent la majorité des noms des lettres minuscules et majuscules de l'alphabet, alors que les ceux ayant un bas niveau en connaissent environ six fois moins. Le nom des lettres est beaucoup plus connu que leur son et les lettres majuscules sont mieux connues que les lettres minuscules, ce qui rejoint les résultats obtenus dans des études antérieures (Blaiklock, 2004; Brodeur *et al.*, 2005; Ecalle, 2004; McBride-Chang, 1999; Worden et Boettcher, 1990). De plus, l'examen des coefficients de corrélations révèle dans l'ensemble que plus les élèves connaissent le nom des lettres majuscules, plus ils connaissent également le nom des lettres minuscules, de même que plus ils identifient correctement le son des majuscules, plus ils le font également pour le son des minuscules. Ces résultats vont dans le sens de l'étude de McBride-Chang (1999). Cependant, on constate que la relation est moins forte entre le nom et le son des lettres qu'elles soient majuscules ou minuscules. Il est possible d'expliquer ces résultats par une habitude des adultes à attirer l'attention des enfants sur le nom des lettres plutôt que sur leur son. Puisque l'apprentissage de la lecture est facilité par la connaissance du son des lettres et que celui-ci est peu connu, il semble favorable que l'école intervienne à ce propos et que les enseignantes de maternelle incluent l'enseignement du son des lettres dans leur pratique professionnelle.

De manière plus spécifique, la première question de cette étude vise à évaluer comment les élèves tirent profit du programme, au cours de la maternelle puis de la première année, selon leur performance au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques. Les analyses ont permis de démontrer que ce programme de prévention universelle selon une approche équilibrée, implanté par des enseignantes, permet à l'ensemble des élèves d'un groupe-classe d'accroître leur

connaissance des lettres. Une implantation complète du programme aurait cependant été nécessaire afin de favoriser davantage le développement des habiletés métaphonologiques. L'effet de ce programme, implanté en partie (42 leçons sur 126) et non intégralement, est présent quant à l'apprentissage des lettres à la fin de la maternelle et au début de la première année, mais s'estompe à la fin de cette dernière. Ces résultats peuvent s'expliquer par l'enseignement formel de la lecture en première année et vont dans le sens des études où il n'y a pas de programme d'intervention en première année, comme dans l'étude de Fuchs *et al.* (2001). Par ailleurs, la passation du prétest ayant été étalée dans le temps, les élèves du groupe témoin ont été évalués après ceux du groupe expérimental, ce qui peut expliquer leurs résultats supérieurs. Malgré tout, les résultats obtenus confirment l'importance d'intervenir de façon préventive en maternelle, mais également de poursuivre une intervention à l'attention des élèves susceptibles d'éprouver des difficultés d'apprentissage en lecture en première année et par la suite si nécessaire, comment le suggèrent Al Otaiba (2001) et Coyne *et al.* (2001).

La deuxième question de cette étude consiste à évaluer comment des élèves de niveaux initiaux différents, relativement à la connaissance des lettres, tirent profit du programme au cours de la maternelle puis de la première année selon leur performance au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques. Les résultats indiquent que les élèves bénéficient différemment du programme selon leur niveau initial de connaissance des lettres. En effet, si on considère les progrès réalisés à la fin de la maternelle et au début de la première année, les élèves ayant un bas niveau de connaissance des lettres font davantage de progrès que ceux ayant des niveaux moyen et élevé, ce qui reflète probablement la présence d'un effet plafond lié à cette connaissance, notamment chez les élèves ayant un niveau élevé. Ces résultats vont dans le sens de ceux observés dans d'autres études (Fuchs *et al.*, 2001; Lennon et Slesinski, 1999). Pour ce qui est du son des lettres, les différences sont moindres, car les élèves ayant des niveaux moyen et élevé ont une connaissance initiale moins élevée, ce qui leur permet de faire davantage de progrès. Toutefois, les écarts-types observés quant à la connaissance du nom et du son des lettres majuscules et minuscules révèlent des différences intragroupes importantes, et témoignent, pour certains, de la difficulté à apprendre le principe alphabétique. À cet égard, il s'agirait peut-être de planifier des interventions de type ciblé en complément à une intervention de type universel afin de mieux soutenir ces élèves dans leur apprentissage. Ces interventions pourraient être conçues en fonction des caractéristiques individuelles et contextuelles susceptibles d'entraver l'apprentissage. Al Otaiba (2001) a relevé à cet égard des faiblesses relatives à la vitesse de dénomination de lettres, aux habiletés verbales, à la mémoire phonologique et à l'attention. Enfin, sur le plan des habiletés métaphonologiques, il est intéressant de constater que les élèves, selon leur niveau initial de connaissance des lettres, tirent profit différemment du programme. Cette situation peut être attribuable à la nature des habiletés et des mesures utilisées. Par conséquent, cette étude fait ressortir l'importance de mesurer le niveau initial de connaissance des lettres des élèves afin d'évaluer leur progrès au regard des compétences relatives à la lecture. De plus, ces résultats sug-

gèrent qu'afin de maximiser les retombées du programme pour les élèves en fonction de leur niveau initial de connaissance des lettres, des modalités de tutorat par les pairs pourraient être intégrées dans l'approche pédagogique (Fuchs *et al.*, 2001).

Enfin, la question exploratoire de cette étude porte sur l'influence de la langue maternelle et du sexe des élèves, compte tenu des niveaux initiaux différents relativement à la connaissance des lettres, sur la façon dont ils tirent profit du programme au cours de la maternelle puis de la première année, au regard de la connaissance des lettres et des habiletés métaphonologiques. Bien que les résultats révèlent deux effets d'interaction triple (c'est-à-dire langue maternelle X groupe X niveau initial de connaissance des lettres - sexe X groupe X niveau initial de connaissance des lettres), leur interprétation est pratiquement impossible. Cependant, il s'avère important de continuer à les prendre en compte dans les études à venir afin de parvenir à comprendre leur contribution dans l'apprentissage de la lecture. Enfin, les résultats de cette étude sont encourageants quant à l'utilité du programme auprès des élèves allophones. En effet, ces élèves tirent profit du programme tout autant que les élèves francophones. Le programme représente donc une ressource intéressante pour les enseignantes et les enseignants intervenant auprès d'élèves allophones, qu'ils soient regroupés en classes d'accueil ou intégrés en classes ordinaires. Pour ce qui est de l'influence du sexe des élèves sur leur apprentissage dans le programme, des études additionnelles sont nécessaires afin de cerner la nature de ces différences. Cette connaissance plus fine des habiletés des filles et des garçons pourrait contribuer à développer, s'il y a lieu, des interventions spécifiques pour chacun de ces groupes. Rappelons toutefois que selon les résultats obtenus par Worden et Boettcher (1990), l'apprentissage des lettres ne semble pas varier en fonction du sexe des enfants.

## Conclusion

Dans une perspective de prévention des difficultés d'apprentissage en lecture et de justice sociale, cette étude avait pour but d'examiner l'effet d'un programme intégrant des activités d'enseignement phonique systématique, implanté par des enseignantes de maternelle. Son originalité réside dans le fait que l'effet du programme a été analysé selon l'appartenance à la condition expérimentale, mais aussi en fonction du niveau initial de connaissance des lettres. Alors que des études sur ce sujet ont été réalisées en diverses langues, cette étude est la première à être réalisée en français. Il importe de plus de souligner la rareté de ce type d'études, en raison des ressources humaines et financières importantes qu'elles requièrent (Fuchs *et al.*, 2001).

Cette étude fournit des informations sur l'évolution de l'apprentissage des lettres et du développement des habiletés métaphonologiques chez des élèves francophones de maternelle soumis ou non à un programme de prévention, selon leur niveau initial de connaissance des lettres. Bien que le programme de prévention ait été implanté de façon partielle, soit 42 leçons sur 126, et que cette implantation n'ait pas été optimale, les résultats indiquent que les trajectoires de développement de la connaissance des lettres sont différentes selon la condition expérimentale (participation ou

Cette étude [...] fournit la preuve que les enseignantes et les enseignants de maternelle sont capables d'implanter un programme de prévention des difficultés d'apprentissage en lecture intégrant des activités d'enseignement phonique systématique selon une approche appuyée par la recherche et qu'une telle intervention entraîne des résultats positifs chez la majorité de leurs élèves.

non au programme) en faveur du groupe expérimental et semblables concernant les habiletés métaphonologiques. Aussi, les élèves ayant un bas niveau initialement ont bénéficié de l'intervention tantôt davantage, tantôt de façon moins importante que les élèves ayant initialement un niveau plus élevé, selon les connaissances et les habiletés considérées. Alors que des effets généralement positifs sont observés à la fin de la maternelle et au début de la première année, ces effets s'estompent à la fin de la première année. Ces résultats suggèrent l'utilité du programme pour le passage de la maternelle à la première année. Par la suite, ils suggèrent que d'autres mesures devraient être mises en place afin de répondre aux besoins des élèves susceptibles d'éprouver des difficultés. Par ailleurs, les instruments de mesure à la fin de la première année devraient être plus sensibles et permettre de mesurer le décodage de mots et la compréhension en lecture. Or, au moment de réaliser cette étude, il n'existait pas d'instruments de mesure validés pour le contexte canadien. Il est donc urgent que de tels instruments soient développés. Cette étude, tout comme celles de Al Otaiba (2001), Blachman *et al.* (1999), Coyne *et al.* (2004), Elbro et Petersen (2004), Fuchs *et al.* (2001), Lyster (2002), Lennon et Slesinski (1999), Mioduser, Tur-Kaspa et Leitner (2000), Segers et Verhoeven (2005) et Wehby, Lane et Falk (2005), fournit la preuve que les enseignantes et les enseignants de maternelle sont capables d'implanter un programme de prévention des difficultés d'apprentissage en lecture intégrant des activités d'enseignement phonique systématique selon une approche appuyée par la recherche et qu'une telle intervention entraîne des résultats positifs chez la majorité de leurs élèves. Il s'agit d'un exemple tangible de transfert des connaissances issues de la recherche en milieu scolaire, tel que le recommande le Conseil supérieur de l'éducation (2004-2005).

Les résultats de notre étude sont dans l'ensemble congruents avec les résultats des études réalisées dans d'autres langues. Il faut souligner que dans les études en anglais, les programmes incluent également un enseignement du décodage de mots et parfois même la lecture de petites phrases. La portion du programme implanté n'intègre pas un tel genre d'activités. Puisque le curriculum québécois pour l'enseignement préscolaire primaire (MEQ, 2001) ne comporte pas de propositions à cet égard, il conviendrait, lors de l'élaboration du prochain curriculum, de vérifier l'état des connaissances à ce propos et déterminer le contenu du programme en s'appuyant sur celles-ci.

La présente étude comporte des limites. D'abord, comme il s'agissait d'une première implantation du programme dans sa version française, implantation partielle de surcroît, celle-ci n'était pas encore dans sa forme optimale, ce qui a pu rendre le travail des enseignantes plus ardu et par conséquent, entraver l'apprentissage des élèves. Comme il a aussi été mentionné d'entrée de jeu dans cet article, cette implantation a été réalisée de façon universelle et non ciblée, ce qui n'a pas permis d'offrir une intervention adaptée aux besoins des élèves. À ce sujet, aucune information n'a été recueillie à propos des besoins éducatifs particuliers des élèves. De plus, les ressources financières disponibles n'ont pas rendu possibles des observations directes en classe afin de s'assurer du niveau d'implantation. L'étalement du prétest dans le temps a vraisemblablement influencé les résultats obtenus au début de la maternelle.

Contrairement à d'autres études, seul un programme en maternelle a été implanté, bien que des mesures aient été effectuées auprès des élèves en première année. Le devis ne comportait pas de mesures de vocabulaire, de lecture de mots, de pseudo-mots et de compréhension. Enfin, le nombre limité d'enseignantes dans les deux conditions ne permet pas de procéder à des analyses multiniveaux qui auraient permis de vérifier l'effet de l'enseignante.

De prochaines études devraient considérer les aspects suivants. Tout d'abord, il serait important d'évaluer l'implantation d'un programme complet, par des enseignantes et des enseignants de maternelle, à l'attention de sous-groupes d'élèves. De façon complémentaire, des orthopédagogues pourraient réaliser des interventions ciblées en maternelle, en première et en deuxième année. Des analyses additionnelles devraient être réalisées afin de mieux documenter l'apprentissage des élèves selon qu'ils sont allophones ou non, filles ou garçons, sensibles ou non au programme. Des analyses multiniveaux pourraient être réalisées afin de vérifier l'effet de l'enseignante. Un contrôle de l'ensemble des pratiques des enseignantes par rapport à l'apprentissage de l'écrit devrait être assuré. Des modalités de tutorat par les pairs pourraient être introduites. Compte tenu de l'importance du vocabulaire pour la compréhension en lecture, les prochaines études devraient permettre de mesurer le vocabulaire développé lors de l'implantation de tels programmes. Enfin, étant donné l'effet positif de l'utilisation de l'ordinateur dans les études de Mioduser, Tur-Kaspa et Leitner (2000) et Segers et Verhoeven (2005), et le potentiel de ces outils technologiques pour l'individualisation de l'enseignement, un programme informatisé tel ABRACADABRA, développé au Québec par Higgs, Abrami et Savage (2005), pourrait être traduit et intégré à des activités animées par les enseignantes et les enseignants.

Dans une perspective de prévention des difficultés d'apprentissage en lecture, il est clair que les enseignantes et les enseignants peuvent jouer un rôle unique en vue de favoriser un meilleur apprentissage de la lecture, notamment chez des élèves dont les connaissances phoniques initiales sont peu élaborées. L'implantation d'un programme de prévention intégrant des interventions ciblées ou différenciées en fonction des besoins des élèves (Fuchs *et al.*, 2001), soutient bien les enseignantes et les enseignants dans leurs pratiques. Le recours au tutorat par les pairs peut également être mis à profit. Enfin, pour les élèves ne répondant pas bien à toutes ces mesures, les orthopédagogues peuvent offrir un soutien particulier, soutien qui doit par ailleurs être bien défini. Les résultats obtenus suggèrent que les milieux scolaires gagneraient à ce que des pratiques d'enseignement phonique systématique soient implantées, surtout auprès des élèves qui ont un bas niveau de connaissances en début de maternelle.

Les enseignantes et les enseignants de maternelle sont des acteurs majeurs dans la prévention des difficultés d'apprentissage en lecture et dans la mise en œuvre de pratiques permettant de mieux soutenir les élèves qui arrivent à l'école avec des connaissances alphabétiques peu développées. Ils ont toutefois besoin de soutien afin d'accomplir cette mission prioritaire. De plus, leur action doit s'inscrire dans le cadre d'une action collective des différents acteurs responsables de l'apprentissage de la lecture. Aussi devient-il impératif que les milieux scolaire, universitaire et ministériel se concertent en vue de déterminer un plan d'ensemble, appuyé par la recherche,

Aussi devient-il impératif que les milieux scolaire, universitaire et ministériel se concertent en vue de déterminer un plan d'ensemble, appuyé par la recherche, visant à assurer les conditions requises pour que chaque élève réussisse à apprendre à lire.

visant à assurer les conditions requises pour que chaque élève réussisse à apprendre à lire.

### Remerciements

Les auteurs désirent remercier les élèves, les enseignantes qui ont participé à la recherche, les directions de leurs écoles ainsi que les responsables des commissions scolaires.

Cette recherche a été subventionnée par le ministère de l'Éducation du Québec, dans le cadre de « Soutenir la réussite : Programme de soutien à la recherche-action en adaptation scolaire », de même que par l'Université du Québec à Montréal.

---

## Références bibliographiques

- AL OTAIBA, S. (2001). IRA outstanding dissertation award for 2001: Children who do not respond to early literacy instruction: A longitudinal study across kindergarten and first grade. [Abstract] *Reading Research Quarterly*, 36, p. 344-345.
- BLACHMAN, B. (Ed.). (1997). *Foundations of Reading Acquisition and Dyslexia: Implications for Early Intervention*. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum.
- BLACHMAN, B. A., TANGEL, D. M., BALL, E.W., BLACK, R. S. et MCGRAW, C. K. (1999). Developing phonological awareness and word recognition skills: A two-year intervention with low-income, inner-city children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 11, p. 239-273.
- BLAIKLOCK, K.E. (2004). The importance of letter knowledge in the relationship between phonological awareness and reading. *Journal of Research in Reading*, 27(1), p. 36-57.
- BOND, G.L. et DYKSTRA, R. (1967). The cooperative research program in first-grade reading instruction. *Reading Research Quarterly*, 2, p. 5-142.
- BRODEUR, M., DEAUDELIN, C., BOURNOT-TRITES, M., SIEGEL, L. S. et DUBÉ, C. (2003). Croyances et pratiques d'enseignants de la maternelle au sujet des habiletés métaphonologiques et de la connaissance des lettres. *Revue des sciences de l'éducation*, 29(1), p. 171-194.
- BRODEUR, M., GODARD, L., VANIER, N., LAPIERRE, M. et MERCIER, J. (2002). *La forêt de l'alphabet, traduction et adaptation de The Optimize Intervention Program*. UQAM : Document inédit.

- BRODEUR, M., GOSSELIN, C., LEGAULT, F., DEAUDELIN, C., MERCIER, J. et VANIER, N. (2005). Prévention des difficultés d'apprentissage en lecture chez des enseignants de maternelle. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(1), p. 33-54.
- BRUCK, M., GENESEE, F. et CARAVOLAS, M. (1997). A cross-linguistic study of early literacy acquisition, dans B. Blachman (dir.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum, p.145-162.
- BUS, A.G. et VAN IJZENDOORN, M.H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91, p. 403-414.
- BYRNE, B. (1996). The learnability of the alphabetic principle: Children's initial hypotheses about how print represents spoken language. *Applied Psycholinguistic*, 17, 401-426.
- BYRNE, B. et FIELDING-BARNSLEY, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology*, 81, p. 313-321.
- CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (2004-2005). *Le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation : une clé pour la réussite*. Ste-Foy : Conseil supérieur de l'Éducation. Document téléaccessible :  
[<http://www.cse.gouv.qc.ca/FR/Publications/index.html?lstPublication=RapportAnnuel&lstCommission=ALL>]
- CORMIER, P., GRANDMAISON, E., WAYNE, M. D. et OUELLETTE, D. (1995). Développement d'un test d'analyse auditive en français : normes et validation de construit. *Revue des sciences de l'éducation*, 21, p. 223-240.
- COYNE, M. D., KAME'ENUI, E. J., SIMMONS, D. C. et HARN, B. A. (2004). Beginning reading intervention as inoculation or insulin: An examination of the first grade reading performance of strong responders to kindergarten intervention. *Journal of Learning Disabilities*, 37, p. 90-104.
- ECALLE, J. (2004). Les connaissances des lettres et l'écriture du prénom chez l'enfant français avant l'enseignement formel de la lecture-écriture. *Canadian Psychology*, 45(1), p. 111-118.
- ECALLE, J. et MAGNAN, A. (2002). *L'apprentissage de la lecture. Fonctionnement et développement cognitifs*. Paris : Armand Colin.
- EHRI L. C., NUNES S. R., STAHL, S. A. et WILLOWS, D. M. (2001). Systematic phonics instruction helps students learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Review of Education*, 71 (3), p. 393-447.
- ELBRO, C. et PETERSEN, D. K. (2004). Long-term effects of phoneme awareness and letter name training. An intervention study with children at risk of dyslexia. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), p. 660-670.

- FONDATION POUR L'ALPHABÉTISATION (2003). *Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes (EIACA)*. Document téléaccessible : [[http://www.fqa.qc.ca/soussection1.php?section=1\\_2](http://www.fqa.qc.ca/soussection1.php?section=1_2)] (Page consultée le 24 septembre 2006)
- FOULIN, J.N. (2005). Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 18, 129-155.
- FUCHS, D., FUCHS, L. S., THOMPSON, A., AL OTAIBA, S., YEN, L., YANG, N., BRAUN, M. et O'CONNOR, R. (2001). Is reading important in reading-readiness programs? A randomized field trial with teachers as program implementers. *Journal of Educational Psychology*, 93, p. 251-267.
- GERSTEN, R., et BRENGELMAN, S. (1996). The quest to translate research into classroom practice. The emerging knowledge base. *Remedial and Special Education*, 17, p. 67-74.
- GIASSON, J. et SAINT-LAURENT, L. (1998). Prévention des difficultés de lecture : un programme d'intervention en maternelle. *Interaction*, 12(1), p. 35-37.
- GODARD, L. et LABELLE, M. (2002). *Échelle d'habiletés métaphonologiques*. UQAM : Document inédit.
- HIPPS, G., ABRAMI, P.C. et SAVAGE, R. (2005). ABRACADARA: The research, design and development of web-based early literacy software, dans S. Pierre (Ed.), *DIVA. Innovations et tendances en technologies de formation et d'apprentissage*. Montréal : Presses Internationales Polytechnique, p. 89-112. Document téléaccessible : [<http://www.polymtl.ca/carrefour/article.php?no=2185>]
- KAME'ENUI, E. J., SIMMONS, D. C., GOOD, R., HARN, B., CHARD, D., COYNE, M., EDWARDS, L., WALLIN, J. et SHEEHAN, T. (2002). Big ideas in beginning reading. Document téléaccessible : [<http://reading.uoregon.edu/index.php>]
- KORAT, O. (2005). Contextual and non-contextual knowledge in emergent literacy development: A comparison between children from low SES and middle SES communities. *Early Childhood Research Quarterly*, 20 (2), p. 220-238.
- LAPLANTE, J. (2003). *Raconte-moi l'alphabet*. Sainte-Foy : Les Éditions Septembre.
- LENNON, J. et SLESINSKI, C. (1999). Early intervention in reading: Results of a screening and intervention program for kindergarten students. *School Psychology Review*, 28(3), p. 353-364.
- LYSTER, S.A.H. (2002). The effects of morphological versus phonological awareness training in kindergarten on reading development. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, p. 527-241.
- MAGNUSON, K.A., MEYERS, M.K., RUHM, C.J. et WALDFOGEL, J. (2004). Inequality in preschool education and school readiness. *American Educational Research Journal*, 41(1), p. 115-157.

- MCBRIDE-CHANG, C. (1999). The ABC's of the ABC's: The development of letter-name and letter-sound knowledge. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45, p. 285-308.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC (2001). *Programme de formation de l'école québécoise. Éducation préscolaire, enseignement primaire 1<sup>er</sup> et 2<sup>ième</sup> cycles, mars 2000*. Québec : Gouvernement du Québec.
- MIODUSER, D., TUR-KASPA, H. et LEITNER, I. (2000). The learning value of computer-based instruction of early reading skills. *Journal of Computer Assisted Learning*, 16, p. 54-63.
- MRAZEK, P. J. et HAGGERTY, R. J. (1994). *Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research*. Washington, DC : National Academy Press.
- MUTER, V., HULME, C., SNOWLING, M. et TAYLOR, S. (1998). Segmentation, not rhyming, predicts early progress in learning to read. *Journal of Experimental Child Psychology*, 71, p. 3-27.
- PRESSLEY, M. (1998). *Reading instruction that works. The case for balanced approach*. New York : The Guilford Press.
- RAYNER, K., FOORMAN, B. R., PERFETTI, C. A., PESETSKY, D. et SEIDENBERG, M. S. (2001). How psychological science informs the teaching of reading. *A Journal of the American Psychological Society. Psychological Science in the Public Interest*, 2 (2), p. 31-74.
- SCHNEIDER, W., ENNEMOSER, M., ROTH, E. et KÜSPERT, P. (1999). Kindergarten Prevention of Dyslexia: Does Training in Phonological Awareness Work for Everybody? *Journal of Learning Disabilities*, 32 (5), p. 429-436.
- SEGERS, E. et VERHOEVEN, L. (2005). Long-term effects of computer training of phonological awareness in kindergarten. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, p. 17-27.
- SNOW, C. E., BURNS, M. S. et GRIFFIN, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC : National Academy Press.
- STANOVICH, K. E. (1994). Romance and reality. *The Reading Teacher*, 47, p. 281-291.
- STANOVICH, K. E. (2000). *Progress in understanding reading. Scientific foundations and new frontiers*. New York, NY : The Guilford Press.
- WEHBY, J.H., LANE, K.L. et FALK, K.B. (2005). An inclusive approach to improving early literacy skills of students with emotional and behavioral disorders. *Behavioral Disorders*, 30, p. 155-170.
- WORDEN, P. E. et BOETTCHER, W. (1990). Young children's acquisition of alphabet knowledge. *Journal of Reading Behavior*, 22, p. 277-295.

## Annexe

### Exemple pour chacun des types de tâches de l'Échelle d'habiletés métaphonologiques (Godard et Labelle, 2002)

Type de tâches	Exemples
Discrimination de rimes	« Je vais te dire deux mots et j'aimerais que tu me dises si ces mots riment. Écoute attentivement. Est-ce que ces mots riment? Château, Bateau ».
Production de rimes	« Je vais te dire un mot et je voudrais que tu me donnes un mot qui rime avec. Tu peux inventer un mot si tu le veux. Donne-moi un mot qui rime avec <i>bas</i> (pas, mâ, chat, bras...) ».
Segmentation de phrases	« Je vais te dire une phrase, et je veux que tu tapes dans tes mains pour chaque mot que je dis. <i>Ma maison est grande</i> (taper dans les mains en le disant). Maintenant, fais-le avec moi ». Redire la phrase et taper dans les mains pour chaque mot de la phrase. » Ma - maison - est - grande. Maintenant, fais-le seul. <i>Ma maison est grande</i> ».
Segmentation en syllabes	« Je vais te dire un mot, et je veux que tu tapes dans tes mains pour chaque syllabe (partie) du mot que tu entendas. <i>Brocoli</i> (taper dans les mains en le disant). Maintenant, fais-le avec moi. » Redire le mot et taper dans les mains pour chaque syllabe du mot. » Bro - co - li. Maintenant, fais-le seul. <i>Brocoli</i> (3 tapes) ».
Segmentation en phonèmes	« Je vais te dire un mot, ensuite je dirai chaque son du mot. Écoute attentivement. <i>Bouche</i> ». Dire les sons (phonèmes) du mot un à un en faisant une courte pause entre chaque son. / b - u - ʃ / .
Isolation du phonème initial	« Je vais te dire un mot, et je veux que tu me dises par quel son ce mot commence. Par quel son commence le mot <i>goutte</i> ? » / g / .
Isolation du phonème final	« Je vais te dire un mot, et j'aimerais que tu me dises par quel son ce mot se termine. Par quel son se termine le mot <i>goutte</i> ? » / t / .
Isolation du phonème médian	« Je vais te dire un mot, et je veux que tu me dises le son que l'on entend au milieu de ce mot. Quel son entend-on au milieu du mot <i>goutte</i> ? » / u / .
Suppression de syllabes	« Je vais te demander de dire un mot, et ensuite de me le répéter en enlevant une de ses parties. Dis <i>téléphone</i> ». L'élève dit <i>téléphone</i> . » Maintenant, dis-le encore, mais ne dis pas <i>télé</i> . (-phone).
Suppression de phonèmes	« Je vais te demander de dire un mot, et ensuite de me le répéter en enlevant un de ses sons. Dis <i>chatte</i> ». L'élève dit <i>chatte</i> . » Maintenant, dis-le encore, mais ne dis pas / ʃ / (ch-). (-atte).
Substitution de phonèmes	« Je vais prendre un mot, et en faire un nouveau en changeant un son. Ensuite, je vais te demander de le faire. Le mot est <i>belle</i> . Écoute bien, je vais changer / b / par / s / . <i>Sel</i> ».
Fusion de syllabes	« Je vais te dire un mot en morceaux (syllabe par syllabe). Tu dois deviner de quel mot il s'agit. Quel est ce mot? » Faire une pause d'une seconde entre les syllabes. <i>Ta - ble</i> ( <i>table</i> ). Si l'enfant répète le mot syllabe par syllabe, lui dire ceci » Dis-le rapidement, comme ceci, <i>table</i> ».
Fusion de phonèmes	« Je vais te dire les sons d'un mot. Tu dois deviner de quel mot il s'agit. Quel est ce mot? Faire une pause d'une seconde entre les phonèmes. / - e - l / ( <i>gel</i> ). Si l'élève répète le mot son par son, lui dire, » Dis-le rapidement, comme ceci, <i>gel</i> ».

Il est à signaler que l'information concernant la langue maternelle est manquante pour 27 % des participantes et participants.

Dans un article précédent relatif à la même recherche, le nombre d'élèves est supérieur à celui rapporté dans cet article. Cette situation s'explique par l'attrition des sujets entre la fin de la maternelle et la fin de la première année.

# Écriture inventée : pluralité des traitements et variabilité selon la structure syllabique

**Laurence PASA**

CREFI-EURED, Université de Toulouse le Mirail, Toulouse, France

**Véronique CREUZET**

CREFI-EURED, Université de Toulouse le Mirail, Toulouse, France

**Jacques FIJALKOW**

CREFI-EURED, Université de Toulouse le Mirail, Toulouse, France

## RÉSUMÉ

Cette étude examine comment procèdent les enfants en situation d'écriture inventée, lors d'une même passation, en considérant tant le nombre de lettres produites pour chaque mot que les unités orales auxquelles ces lettres correspondent. À l'encontre de l'hypothèse courante selon laquelle les enfants procéderaient à un moment donné de façon unitaire (par exemple syllabique ou phonémique) et uniforme (quel que soit l'objet à écrire), l'analyse s'efforce de mettre en évidence la pluralité et la variabilité des traitements utilisés par un même enfant. La recherche porte sur 115 enfants de grande section d'école maternelle (âgés de 5 à 6 ans) auxquels nous avons demandé individuellement d'écrire six phrases contenant chacune deux mots-tests représentant trois types de structures syllabiques différentes : Consonne-Voyelle (CV), Consonne-Consonne-Voyelle (CCV) et Consonne-Voyelle-Consonne

(CVC). Les productions écrites sont suivies d'un entretien métagraphique. Les résultats montrent que 65 % des enfants utilisent plus d'un type de traitement et que celui-ci varie selon la structure syllabique : plutôt syllabique pour CV, plutôt phonémique pour CVC, tandis que les deux types apparaissent pour CCV. La pluralité des traitements utilisés et leur variabilité invitent à complexifier les modèles actuels du développement de l'écriture, tant du côté du sujet que de l'objet.

---

## ABSTRACT

### **Invented Writing: Plurality of Treatments and Variability Based on the Syllabic Structure**

Laurence PASA

CREFI-EURED, University of Toulouse - Le Mirail, France

Véronique CREUZET

CREFI-EURED, University of Toulouse - Le Mirail, France

Jacques FIJALKOW

CREFI-EURED, University of Toulouse - Le Mirail, France

This study examines how children proceed in an invented writing situation, taking into account during the same session both the number of letters produced for each word and the oral units to which the letters correspond. Counter to the current hypothesis which says that children proceed in a unitary way (for example syllabic or phonemic) and a uniform way (regardless of the word to be written), the analysis tries to show the plurality and variability of approaches the same child uses. The research is based on 115 children from a large kindergarten section (5 to 6 year-olds) who were asked individually to write six sentences, each of them containing two test-words which represent three different types of syllabic structures: Consonant-Vowel (CV), Consonant-Consonant-Vowel (CCV) and Consonant-Vowel-Consonant (CVC). The written productions were followed by a metagraphic interview. The results show that 65 % of children use more than one type of approach and that their approaches vary depending on the syllabic structure - a more syllabic approach for CV, a more phonemic approach for CVC, while both types of approaches are used for CCV. The plurality and variability of approaches the children used is an invitation to complexify current writing development models in relation to both subject and object.

## RESUMEN

### **Escritura inventada: pluralidad de tratamientos y variabilidad según la estructura silábica**

Laurence PASA

CREFI-EURED, Universidad de Toulouse le Mirail, Francia

Véronique CREUZET

CREFI-EURED, Universidad de Toulouse le Mirail, Francia

Jacques FIJALKOW

CREFI-EURED, Universidad de Toulouse le Mirail, Francia

Este estudio examina como actúan los niños en situación de escritura inventada, durante la redacción, tomando en consideración tanto el número de letras por palabras como las unidades orales a las cuales esas letras corresponden. En contra de la hipótesis según la cual los niños, a un momento dado obran de manera unitaria (por ejemplo silábica o fonémica) y uniforme (cualquiera que sea el objeto de escritura), el análisis trata de evidenciar la pluralidad y la variabilidad de los tratamientos utilizados por un mismo niño. La investigación fue realizada entre 115 niños de la gran sección preescolar (de 5 a 6 años de edad), a quienes pedimos individualmente que escribieran seis frases conteniendo, cada una, dos palabras-test representando tres tipos de estructuras silábicas diferentes: Consonante-Vocal (CV), Consonante-Consonante-Vocal (CCV) y Consonante-Vocal-Consonante (CVC). Además de la producción escrita, se realizó una entrevista metagráfica. Los resultados muestran que 65 % de los niños utilizan más de un tipo de tratamiento, el cual varía según la estructura silábica: Preponderantemente silábica para CV, fonémica para CVC, usando los dos tipos en CCV. La pluralidad de tratamientos utilizados y su variabilidad nos llevan a complicar los modelos actuales del desarrollo de la escritura, tanto del lado del sujeto como del objeto.

## Introduction

Moins explorée que l'acquisition de la lecture, celle de la production écrite intéresse quelques chercheurs qui à la suite de Read (1971) et Chomsky (1971) utilisent la tâche d'écriture inventée (pour une revue de question, voir Gentry, 2000; Rieben, 2003)<sup>1</sup>. Sur ce thème, les travaux de Ferreiro menés auprès d'enfants hispanophones (Ferreiro & Sinclair 1979; Ferreiro & Teberosky, 1983; Ferreiro & Gomez-Palacio, 1988; Ferreiro, 2000) ont marqué l'émergence d'une perspective constructiviste. Celle-ci transpose en effet à la langue écrite l'épistémologie piagétienne en étudiant les procédures mises en œuvre par l'apprenti scripteur. Son intérêt majeur est de mettre en évidence que l'acquisition des compétences du lecteur-scripteur expert repose sur la construction par l'enfant de représentations de l'écrit et de l'écriture. Elle se différencie ce faisant de la conception empiriste dominante en vertu de laquelle l'apprentissage résulterait d'un apprentissage dans lequel il serait alors essentiellement réceptif.

Ferreiro et Gomez-Palacio (1988) présentent trois périodes principales (voir également Ferreiro, 2000). Pour elles, l'enfant commence par distinguer l'écrit du dessin pour aboutir à la construction du système graphique (première période). Il expérimente ensuite le système arbitraire qu'il vient de découvrir. Conscient que deux mots différents ne doivent pas s'écrire de la même façon, il recherche alors des modes de différenciation entre les enchaînements de lettres, ainsi que des conditions de lisibilité (seconde période). À la troisième période, un pas fondamental est franchi : l'enfant comprend que l'écrit est en lien avec l'oral. Cette relation est successivement syllabique (une lettre écrite sert à coder une syllabe, cette procédure est nommée « hypothèse syllabique »), « syllabico-phonémique » (une lettre peut coder tantôt une syllabe, tantôt un phonème), phonémique (une lettre pour coder un phonème). On retiendra de ces travaux que l'accès à la phonétisation de l'écriture est conditionné par la découverte d'un appariement terme à terme entre des unités d'écrit que l'enfant tente très tôt de produire, les lettres, et des unités d'oral qu'il découvre, en commençant par la syllabe.

Ces travaux fondateurs ont inspiré des chercheurs français qui ont à leur tour étudié les premières tentatives en écriture des enfants (Besse, 1990, 1993a, 1993b, 2001; Fijalkow & Fijalkow, 1992; Fijalkow & Liva, 1993; Fijalkow, 1993b; Jaffré, 1992, Jaffré, Bousquet & Massonet, 1999)<sup>2</sup>. Ces recherches ont conduit à nuancer le modèle de Ferreiro, considérant alors que l'appropriation de l'écrit pourrait dépendre également de facteurs externes, notamment de caractéristiques de la langue ou du contexte didactique dans lequel se fait l'apprentissage et prendre en conséquent des formes

1. Le terme originel est *invented spelling* (Chomsky, 1971) ou *creative spelling* (Read, 1971). La tâche consiste à demander à des enfants non-scripteurs de produire par écrit des mots ou des phrases qui ne leur ont pas été enseignés. Nous avons retenu la traduction française *écriture inventée*, bien que d'autres auteurs préfèrent appeler les productions graphiques ainsi recueillies *écritures approchées* (Besse, 2001), *écritures provisoires* ou encore *orthographe inventées* (Jaffré, Bousquet et Massonet, 1999).
2. Nous nous en tenons ici aux travaux français d'où procède la présente recherche. Notons toutefois que, selon certaines études comparatives, la procédure syllabique s'observerait davantage chez les apprentis scripteurs des langues latines (voir notamment Pollo *et al.*, 2005).

Ainsi, les répliques entreprises par Besse et Fijalkow n'accordent-elles pas à la syllabe le rôle central énoncé par Ferreiro. Pour les apprentis scripteurs francophones, la syllabe ne serait pas nécessairement l'unité-pivot dans la construction de la relation oral-écrit.

plus diversifiées que supposé jusqu'ici<sup>3</sup>. Ainsi, les répliques entreprises par Besse et Fijalkow n'accordent-elles pas à la syllabe le rôle central énoncé par Ferreiro. Pour les apprentis scripteurs francophones, la syllabe ne serait pas nécessairement l'unité-pivot dans la construction de la relation oral-écrit. En effet, « les relations entre unités d'oral et unités d'écrit peuvent prendre des formes extrêmement variables » et « chaque enfant, à un moment donné, fonctionne de manière plurielle. » (Fijalkow, 1993a, p. 76). L'enfant semble segmenter l'oral de diverses façons, selon la partie qu'il perçoit comme significative. En outre, les relations établies par l'enfant entre unités orales et unités écrites apparaissent varier en fonction des tâches (Fijalkow, 1993a). De plus, Besse comme Fijalkow, observent chez un même enfant des procédures de traitement de l'écrit cooccurrentes et alternatives (selon les types de tâches et de problèmes). Les différents moments de l'évolution distingués seraient donc « des points de repères généraux » (Besse, 1993a, p. 62) et les conceptualisations observées « ne doivent pas être comprises comme la séquence obligée par laquelle passent tous les enfants » (Besse, 1993b, p. 234).

Lors d'une recherche antérieure (Creuzet *et al.*), nous avons demandé à 150 enfants de grande section de maternelle d'écrire individuellement sous la dictée des mots constitués des trois types de syllabes les plus fréquents en français : Consonne-Voyelle (CV), Consonne-Consonne-Voyelle (CCV) et Consonne-Voyelle-Consonne (CVC). Les résultats montrent que les écrits unitaires (où une lettre est utilisée pour coder une syllabe) renvoient le plus souvent à l'hypothèse syllabique évoquée par Ferreiro. Toutefois, tous les écrits unitaires ne relèvent pas forcément d'une conceptualisation de la relation oral-écrit de type syllabe-lettre. En effet, certains résultent d'une hypothèse phonémique : l'enfant n'utilise qu'une lettre faute de parvenir à discriminer les autres phonèmes de la syllabe ou de connaître les correspondances phonographiques nécessaires à un encodage exhaustif. Cette recherche montre ainsi que, en français, la syllabe joue un rôle majeur mais non exclusif.

Parce qu'il met l'accent sur le travail de reconstruction de la part de l'enfant, le modèle de Ferreiro est particulièrement heuristique. Néanmoins, il s'agit d'un modèle unidimensionnel qui laisse peu de place aux variations interindividuelles. Celles-ci sont renvoyées à des différences de rythme d'acquisition (ou plutôt de conceptualisation) ou de durée des périodes. En accord avec l'hypothèse piagétienne, il n'existerait qu'un seul chemin, emprunté par tous, plus ou moins rapidement. De même, dans sa volonté d'établir un modèle général, une psychogenèse de l'écrit, Ferreiro n'a pas cherché à explorer les variations intra-individuelles. De manière générale, elle situe un apprenant dans un niveau donné à partir des procédures dominantes de sa production écrite, sans s'attarder sur le fait que parfois il procède autrement. Une seule variation est étudiée par Ferreiro chez les enfants qui utilisent la procédure d'attribution d'une lettre par syllabe (l'hypothèse syllabique) : le fait que, pour écrire des mots monosyllabiques, ils peuvent ajouter des lettres postiches.

3. À défaut d'études comparatives systématiques, des travaux commencent à être publiés conduits dans des langues et contextes didactiques différents (Fijalkow, à paraître).

Nous nous proposons d'analyser maintenant les productions des enfants qui utilisent plusieurs traitements.

Elle interprète alors ce changement de procédure en termes de conflit entre l'hypothèse syllabique et l'exigence d'une quantité minimale de lettres (dans un souci de lisibilité). Ce conflit conduirait l'apprenant à ne pas accepter qu'un mot s'écrive au moyen d'une seule lettre. Cette interprétation, particulièrement intéressante, fait regretter que Ferreiro n'ait pas étudié d'autres variations procédurales.

Peu de travaux tentent de comprendre les causes possibles des variations intra-individuelles. Nous pouvons néanmoins envisager l'existence de trois types de facteurs respectivement liés au sujet, au contexte et à l'objet. Les premiers n'ont, à notre connaissance, pas été étudiés. En ce qui concerne les facteurs contextuels, il est banal de dire que des variations peuvent survenir en lien avec le temps (le moment de la journée où se déroule la passation), le lieu (plus ou moins favorable à la concentration) et les relations (entre l'enfant apprenti scripteur et l'adulte qui conduit l'entretien). Ces sources de variations, qui relèvent plus de la performance que de la compétence, sont difficiles à contrôler totalement et n'ont sans doute qu'un effet limité sur la production. En revanche, les facteurs liés à l'objet sont des motifs de variations structurales que l'on peut étudier. Il en est ainsi par exemple de la composition syllabique et phonémique, du nombre de syllabes, de la régularité graphémique, de la familiarité de l'item à écrire...

Ayant vu, dans la première étude de cette étude (Creuzet *et al.*), que certains enfants écrivent en procédant à un traitement syllabique unitaire tandis que d'autres recourent à plusieurs traitements, nous nous proposons d'analyser maintenant les productions des enfants qui utilisent plusieurs traitements. Notre protocole ayant été construit en vue d'analyser la façon dont les enfants traitent la syllabe, nous nous demanderons tout d'abord si les traitements mis en œuvre varient en fonction du type de syllabe ou bien s'ils sont uniformes comme le suppose la théorie dominante, et, dans le cas où l'enfant utilise plusieurs traitements dans un même protocole, quels sont-ils et comment se combinent-ils. Les entretiens méta-graphiques menés auprès des enfants concernés devraient nous permettre de mieux comprendre les éventuelles variations dans les traitements mis en œuvre.

## Méthodologie

### Population

La population se compose de 115 enfants, issus de six classes de grande section de maternelle<sup>4</sup> d'une ville française. Ces enfants ont été retenus car l'analyse de leurs productions montre qu'ils effectuent une analyse phonique de l'énoncé oral<sup>5</sup>. Ces enfants ont un âge moyen de 5.3 ans (écart-type 3 mois), et comptent 51 % de garçons et 49 % de filles. Nous n'avons pas effectué d'étude du milieu socioculturel, mais celui-ci ne présente pas de caractéristiques extrêmes.

4. De 18 à 27 élèves par classe.

5. Les 29 autres ont été exclus de l'échantillon en raison de réponses déjà orthographiques ou ne faisant pas encore apparaître d'analyse de l'oral.

### Matériel

Le matériel se compose de trois syllabes-cibles ([le], [kra], [mar]) dont les structures syllabiques (CV/CCV/CVC) sont les plus fréquentes en français (Wioland, 1991) et les plus répandues dans les livres de jeunesse et les supports pédagogiques (Lambert et Chesnet, 2001). Le matériel comportant douze mots, chacune de ces trois syllabes apparaît trois fois, au début de quatre mots différents. Parmi ces douze mots, six appartiennent au même champ sémantique (noms d'animaux); les six autres sont des pseudo-mots qui, une fois insérés dans des phrases, sont présentés aux enfants comme des prénoms d'animaux. Ils apparaissent au sein de six phrases de syntaxe identique. Chaque phrase contient deux syllabes-cibles différentes, de sorte que les six combinaisons possibles sont présentées :

**Lémi** est un **crabe**. (CV/CCV)

**Lévia** est un **marsouin**. (CV/CVC)

**Cranik** est un **lézard**. (CCV/CV)

**Crapula** est une **marmotte**. (CCV/CVC)

**Marsopoi** est un **lémurien**. (CVC/CV)

**Marpi** est un **crapaud**. (CVC/CCV)<sup>6</sup>

### Passation

La tâche d'écriture est présentée comme un jeu à l'enfant. La passation est individuelle et enregistrée (audio). L'observateur montre à l'enfant une planche à dessin qui représente « une forêt magique » puis énonce la consigne :

*« Je te présente ma forêt magique, tous les animaux de la forêt portent des prénoms comme toi et moi. Alors, tu vas retourner une carte et tu vas me dire le nom de l'animal. Par exemple, celui-ci est un éléphant. Je vais te dire qu'il s'appelle Toctoc et tu vas écrire : Toctoc est un éléphant. »*

Il demande à l'enfant de répéter la phrase avant de commencer à écrire de façon à s'assurer qu'il n'a effectué aucune transformation du message. Pendant la passation, les relances visent seulement à l'encourager. L'observateur n'apporte aucune aide linguistique, mais demande à l'enfant d'écrire chaque phrase « en faisant de ton mieux, comme tu penses qu'elle s'écrit ». Il note la durée d'écriture, les manifestations d'autolangage (subvocalisations visibles et/ou audibles), les propos et remarques éventuels.

Après chaque production (le plus souvent après chaque phrase), un entretien métagraphique est mené avec l'enfant afin de mieux comprendre comment il a procédé pour écrire. En amenant l'enfant à raisonner ainsi sur l'objet qu'il a produit ou sur son action d'écrire, l'observateur s'efforce de mettre à jour de quelle façon il s'y est pris pour coder l'énoncé oral.

Plus précisément, l'entretien vise à expliciter les conceptualisations sous-jacentes à une écriture unitaire (une lettre = une syllabe). Il se propose principalement

---

6. Il est vraisemblable que « marsoin » et « lémurien », comme les prénoms inventés, constituent pour l'enfant des pseudo-mots. On peut penser toutefois que le contexte général d'emploi des noms d'animaux qu'ils connaissent leur confère une certaine signification.

de voir si une écriture unitaire relève d'une conceptualisation syllabique (au sens où la définit Ferreiro) ou d'une conceptualisation phonémique partielle (l'enfant n'a produit qu'une lettre pour coder la syllabe, mais il sait que son traitement est incomplet) et constitue en vérité une réponse pseudo-syllabique. Pour cela, l'observateur peut formuler différentes demandes :

- faire relire tout ou une partie de l'écrit<sup>7</sup>,
- demander de signaler un mot (ex. « *Montre-moi où tu as écrit "crapaud" »*), isoler la première syllabe du mot puis faire signaler ce qui y correspond dans le segment écrit (« *Qu'est-ce que tu entends au début de crapaud?* », « *Montre-moi où tu as écrit [kra]* »),
- vérifier si la production est satisfaisante aux yeux de l'enfant (ex. L'enfant montre A pour [kra], « *C'est bon? Tu as tout écrit?* », « *Dans [kra] tu n'entends que le A?* »), faire commenter une écriture différente (en nombre de graphies) de celle produite par l'enfant (ex. « *Regarde, un petit garçon a écrit "crabe" avec ces lettres [AB], tu en penses quoi?* »),
- demander si un adulte écrirait de la même manière (ex. « *Penses-tu que ta maîtresse écrirait "crabe" comme ça?* »),
- faire écrire un autre mot comportant la même syllabe (ex. pour [mar], faire écrire « marchand »).

Dans un précédent article (Creuzet *et al.*) nous avons examiné les productions des enfants qui n'utilisent qu'un seul traitement. Ceux qui nous intéressent ici sont ceux qui en utilisent plusieurs. L'étude présentée ici porte donc sur 65 enfants, soit 533 syllabes. Rappelons que nous considérons qu'il y a utilisation de plus d'un traitement au sein d'une même passation quand ce fait apparaît dans la production écrite et/ou est justifié par l'enfant lors de l'entretien métagraphique.

Nous avons réparti en quatre catégories les différents traitements utilisés pour coder les structures syllabiques (cf. tableau 1) :

- L'enfant justifie la lettre comme étant la seule traduction possible de la syllabe. Son traitement est unitaire syllabique (une lettre = une syllabe). L'enfant « cherche à faire correspondre une syllabe du mot à chaque lettre écrite » (Ferreiro, 2000, p. 46).
- L'enfant effectue une analyse phonémique de la syllabe, mais ne parvient pas à la coder de manière exhaustive; faute de connaître les correspondances grapho-phonémiques ou d'arriver à extraire certains phonèmes de la syllabe, son écrit est partiel; il verbalise ce fait et en est donc pleinement conscient. Son traitement est unitaire phonémique partiel (une lettre = une syllabe)<sup>8</sup>.
- L'enfant effectue une analyse phonémique de la syllabe et réussit à extraire deux des trois phonèmes qui la constituent. Son traitement est duel : deux lettres sont utilisées pour les syllabes qui en nécessitent trois (CCV/CVC).

---

7. Cette relecture étant plus souvent, au niveau considéré, un rappel de l'énoncé oral qu'une véritable relecture, elle intervient surtout comme contrôle du fait que l'enfant a bien essayé d'écrire l'énoncé qui lui a été proposé.

8. Pour les deux catégories de traitement unitaire, syllabique ou phonémique partiel, seul l'entretien métagraphique permet de faire la différence.

- L'enfant effectue une analyse phonémique de l'énoncé. Son écrit est exhaustif, bien que non conventionnel : il y a autant de lettres utilisées que de lettres attendues (deux lettres pour la CV, trois pour les CCV/CVC)<sup>9</sup>.

## Résultats

### 1. Analyse quantitative

#### a. Les traitements utilisés selon le type de syllabe

Nous avons réparti dans les quatre catégories indiquées les 115 productions des enfants de notre échantillon en fonction du nombre de traitements utilisés par chaque enfant<sup>10</sup> :

- Traitement unique : l'enfant utilise un même traitement tout au long de la passation.
- Plusieurs traitements : l'enfant utilise deux types de traitements ou plus lors de la passation.

Une première question est de savoir comment les enfants se répartissent entre ces deux catégories. Parmi les 115 enfants, 50 enfants utilisent un seul traitement pour écrire les syllabes-cibles (43 %) tandis que 65 (57 %) en utilisent plus d'un.

Le traitement unitaire syllabique (cf. tableau 1), est le plus utilisé pour coder les syllabes-cibles. En effet, 41 % des réponses renvoient à ce type de traitement, contre 26 % à un traitement phonémique partiel, 24 % à un traitement phonémique duel, et seulement 9 % à un traitement exhaustif<sup>11</sup>. ( $X^2(3, N= 533) = 62,417; p < .01$ ).

La structure CV, plus précisément, est codée de manière syllabique (88 %). Ce traitement apparaît dès lors comme le plus utilisé par les enfants. La traduction graphique de la syllabe à l'aide d'une seule lettre apparaît clairement comme la modalité privilégiée par ces enfants ( $X^2(1, N= 170) = 58,217; p < .01$ ). Dans le cas de la syllabe CCV (38 %), c'est également le traitement unitaire syllabique qui est le plus employé ( $X^2(3, N= 182) = 38,984; p < .01$ ). Ces premiers résultats confirment donc ceux observés chez les enfants qui utilisent un seul type de traitement (Creuzet *et al.*) : le traitement syllabique est le plus employé pour écrire les syllabes CV et CCV. Une première raison pourrait être que les enfants assimilent la structure CCV à une structure CV. En effet, cette syllabe a une attaque constituée de deux consonnes formant le cluster [kr]. Il se pourrait alors que cette structure linguistique soit perçue par les enfants comme un seul phonème et dès lors assimilée à une structure CV. Une seconde raison possible est que la syllabe CCV étant comme la syllabe CV une syllabe ouverte, cette propriété commune pourrait conduire à un traitement identique.

---

9. Pour les deux catégories de traitement, duel et exhaustif, les productions écrites suffisent à distinguer les enfants; l'entretien métagraphique apporte une confirmation.

10. Par accord inter-juges entre les deux premiers signataires de ce texte.

11. Les traitements unitaires syllabique et phonémique partiel (c'est-à-dire les deux premiers traitements) sont justifiés par les enfants. C'est-à-dire que ce sont eux qui précisent si la lettre utilisée suffit pour traduire la syllabe ou pas. - Les deux autres types de traitements, duel et exhaustif, sont des observations faites par le chercheur.

À l'appui de cette seconde éventualité, on observe souvent lors de la passation que les enfants perçoivent en priorité la voyelle et la codent en premier. À quoi est dû ce privilège de la voyelle? Il se peut que les enfants codent d'abord la voyelle car c'est le dernier phonème oralisé ou parce que le nom de la lettre est identique au son produit par le phonème dans la syllabe. Dans ce cas, l'enfant identifierait le nom de la lettre dans la syllabe et le coderait. L'utilisation de la voyelle pour traduire les syllabes [le] et [kra] ne peut pas être précisée dans le cadre de cette recherche.

Quant à la syllabe CVC, les deux particularités linguistiques énoncées supra ne la concernent pas, et ceci pourrait expliquer pourquoi les résultats diffèrent d'avec les syllabes CV et CCV. En effet, si dans 49 % des cas les enfants utilisent une lettre pour traduire la syllabe CVC ( $X^2(2, N= 181)= 24,021; p < .01$ ), lors de l'entretien ils présentent cet écrit comme partiel. Il faut souligner alors que la syllabe CVC est différente des deux autres (CV et CCV) puisqu'il s'agit d'une syllabe fermée. La coda (ici [ar]) est constituée de deux phonèmes. On peut penser que cette particularité est perçue par l'enfant qui estime alors que l'utilisation d'une seule et unique lettre pour traduire la syllabe n'est pas satisfaisante, sans qu'il parvienne pour autant à effectuer une analyse phonémique plus complète.

Le traitement unitaire varie donc par rapport à la structure qu'il a à coder et, plus généralement, le traitement varie selon le type de syllabe considéré.

### b. Les combinaisons de traitements

Sachant que nous avons distingué quatre types de traitements et que les enfants sont susceptibles d'utiliser plusieurs d'entre eux lors d'une même passation, on peut se demander alors dans quelle mesure ils sont attachés à un type de traitement ou sont capables d'utiliser les différents types. La première éventualité pourrait apparaître comme une confirmation du postulat sur lequel reposent nombre de travaux en ce domaine, à savoir que chaque enfant à un moment donné de son développement ferait usage d'un type de traitement et d'un seul qui serait alors caractéristique de ce niveau. Dans la seconde éventualité, la variation des réponses des enfants pourrait être considérée plutôt comme la manifestation de choix stratégiques, commandés notamment par la nature de la syllabe à écrire, comme on l'a vu ci-dessus. Des combinaisons de traitements divers au sein d'un même protocole ont pu être établies pour 48 des 65 enfants<sup>12</sup>.

Trois combinaisons sont particulièrement fréquentes (cf. tableau 2) : les combinaisons 1, 2, 3, employées respectivement à hauteur de 40 %, 29 % et 19 % ( $X^2(4, N= 48)= 23,882; p < .01$ ). Cette information, bien que difficile à interpréter dans le détail, présente néanmoins l'intérêt de montrer que, contrairement au postulat sous-jacent aux recherches sur l'écriture inventée, les enfants, à un moment donné, disposent d'une palette de réponses relativement riche dont ils font usage de manière différenciée au cours d'un même protocole. Déterminer pour chacun d'eux en quoi consiste

12. Quatorze (14) productions ont été écartées car certaines syllabes n'ont pas été justifiées clairement par les enfants, et 3 productions n'ont pas été retenues car le prénom des enfants contenait la syllabe [mar] et favorisait dès lors sa connaissance (Marius, Marc et Martin).

cette palette pourrait donc s'avérer plus heuristique que s'efforcer de caractériser chaque enfant par une réponse qui, même dominante, ne saurait épuiser ses possibilités à un moment donné.

## 2. Analyse qualitative

Nous nous proposons maintenant de préciser l'étude quantitative précédente par une analyse qualitative de la combinaison 1. Nous nous intéresserons en particulier à la façon dont les enfants utilisent les différents traitements et les justifient.

Parmi les 48 enfants qui emploient plusieurs traitements identifiables (cf. tableau 2) nous avons regroupé les traitements phonémiques partiel et duel car les enfants les mettant en œuvre semblent procéder de la même façon : même s'ils n'utilisent pas le même nombre de lettres, ils effectuent une analyse phonémique de l'énoncé. Ces enfants semblent en effet avoir recours à un traitement plutôt qu'à un autre en fonction de la structure syllabique, tout en partant d'une conceptualisation semblable, ce qui se traduit par deux combinaisons de traitements :

- (A) Un traitement syllabique de la CV et un traitement phonémique partiel et /ou duel des CVC et CCV (68 % des cas),
- (B) Un traitement syllabique des CV et CCV et un traitement phonémique partiel et /ou pluriel de la CVC (32 % des cas).

Deux types de combinaisons se distinguent quant au traitement utilisé pour coder la structure CCV. Dans la première combinaison (A), la syllabe CCV est codée de manière phonémique partielle ou duelle, alors que, dans la seconde combinaison (B), elle est codée de manière syllabique. Les productions de Soraya et de Louise respectivement, prises au hasard, permettent d'illustrer celles-ci.

### Combinaison A : Traitement syllabique de la CV et traitement phonémique partiel et/ou duel des CVC et CCV

Le traitement syllabique utilisé par Soraya pour traduire la syllabe CV ([le]) de *Lémi* est justifié à différentes reprises : « *Juste le [e]* », sous-entendu la lettre E suffit pour traduire la syllabe [le] (cf. exemple 1).

Confrontée à une syllabe CCV dans *crapaud* ou *crabe*, Soraya effectue un traitement duel (deux lettres = une syllabe). On remarque cependant qu'elle ne conserve pas les mêmes graphies. Elle utilise les lettres K et A (*crapaud*) et C et Q (*crabe*) (cf. exemples 2 et 3). Il semble en effet qu'elle connaisse différentes correspondances phonographiques du son [k] et qu'elle les utilise pour différencier ses écrits.

Pour écrire la syllabe CVC de *marmotte*, Soraya effectue un traitement phonémique partiel. Dans un premier temps, la lettre M est la seule utilisée pour coder la syllabe. Soraya justifie ce traitement phonémique partiel en commentant : « *Je crois qu'il faut d'autres lettres* » (cf. exemple 4). Puis, lors de la relecture de son écrit, elle donne une seconde justification. Elle précise ne pas avoir écrit la syllabe [mar], mais le phonème [m]. En disant cela elle montre une seconde fois que la lettre M traduit bien un phonème et non une syllabe.

Par ailleurs, lors du second codage de la syllabe [mar], dans *Marpi*, Soraya effectue un traitement qui lui permet d'éviter de produire un écrit phonémique partiel. En effet, elle rajoute une lettre qu'elle ne prend pas pour sa valeur sonore conventionnelle mais pour traduire ce qu'elle n'arrive pas à extraire ou à coder de manière conventionnelle. Elle justifie [mar] en disant : « *C'est M et E* », sous-entendu : les lettres M et E traduisent la syllabe [mar] (cf. exemple 5).

Lors de sa troisième confrontation avec la syllabe CVC, dans *Marsopoi*, Soraya, dans un premier temps, la code à l'aide de la lettre M. Lors de la relecture, elle oralise à nouveau la syllabe et cherche à discriminer un autre phonème. Elle y parvient et le code en déclarant : « *J'ai oublié le R de [mar]!!!* » Soraya est satisfaite de ce codage puisqu'elle va le réutiliser pour le dernier codage de la syllabe [mar] (cf. exemple 6).

### Combinaison B : Traitement syllabique pour les CV et CCV, et traitement phonémique partiel et/ou duel pour la CVC

Le cas de Louise diffère du cas précédent par le traitement utilisé pour coder la syllabe CCV. En effet, Louise utilise un traitement syllabique pour cette syllabe, comme pour la structure CV. Elle le justifie lors de la relecture de son écrit pour *Krapula* en oralisant « [kra], un R », mais aussi en pointant la lettre R tout en oralisant simultanément la syllabe [kra] (cf. exemple A).

Dans le cas de *Lémi*, Louise code la syllabe [le] à l'aide de la lettre E et précise : « *C'est pas possible, on entend que la lettre E* », sous-entendu : il manque une lettre pour traduire la syllabe [le] (cf. exemple B).

Par ailleurs, Louise effectue un traitement phonémique partiel pour coder la syllabe [mar] de *Marpi*. Sa justification diffère de celles données jusqu'à présent. En effet, après avoir écrit la lettre M, elle dit spontanément, « *Il manque des lettres, mais je sais pas les écrire* ». Louise présente à travers le codage de *Marpi* et dans sa justification un changement de conceptualisation (cf. exemple C).

Au fur et à mesure de la passation, Louise précise ses extractions phonémiques de la syllabe pour discriminer d'autres phonèmes et les coder. Pour *Marsopoi*, elle explique : « *J'entends les deux lettres et même je crois un autre truc, mais je sais pas* », sous-entendu : j'utilise deux lettres, mais j'en entends d'autres que je ne sais pas coder, donc mon écrit est partiel (cf. exemple D).

Soulignons alors deux points sur ces exemples :

- Les changements de traitement : nous demandons à l'enfant de coder à quatre reprises une même structure syllabique. Or, au fur et à mesure de la passation, nous voyons que Soraya ainsi que Louise modifient leur façon de procéder : elles passent d'un traitement phonémique partiel à un traitement duel. Soraya et Louise effectuent toujours une analyse phonémique de l'énoncé pour coder la structure [mar], mais le nombre de graphies utilisées pour coder la syllabe diffère. Si nous avons demandé à Soraya et à Louise d'écrire une seule fois la syllabe CVC, elles n'auraient effectué qu'un traitement phonémique partiel. Le glissement d'un traitement à un autre paraît dû à la répétition de la même tâche (coder quatre fois la même syllabe). Il montre qu'un enfant ne se caractérise pas par un seul type de traitement, puisqu'il peut changer de type de traitement à

l'intérieur d'un même protocole pour écrire une même syllabe. Dans ce cas, même si le traitement change, la conceptualisation de la syllabe [mar] – phonémique – semble inchangée.

- La cohabitation de deux traitements reposant sur des conceptualisations différentes : syllabique, phonémique (partiel ou duel). Pour la structure CV chez Soraya, et pour les structures CV et CCV chez Louise, la conceptualisation de la syllabe repose sur la relation univoque syllabe-lettre. En revanche, pour la structure CVC, leur conceptualisation est différente puisqu'elles effectuent une analyse phonémique de l'énoncé : la lettre est alors la traduction du phonème. Il apparaît visiblement que les particularités linguistiques évoquées supra (syllabe fermée et coda constituée de deux phonèmes) permettent à l'enfant une autre conceptualisation de la structure, d'où un autre traitement.

La cohabitation des deux traitements lors d'une même passation peut surprendre puisqu'ils semblent correspondre à deux conceptualisations différentes de la structure syllabique. Cependant, les différentes justifications de Soraya et Louise nous incitent à penser qu'elles peuvent coexister. La structure syllabique semble induire des conceptualisations distinctes au sein d'une même passation. L'enfant a des conceptualisations différentes des structures syllabiques et c'est pourquoi il n'utilise pas le même traitement d'une syllabe à une autre. Les particularités linguistiques des syllabes sont l'argument le plus plausible pour que cette cohabitation puisse exister.

## Conclusion

L'analyse des écrits produits par les 65 enfants de notre échantillon qui utilisent différents types de traitements, et qui diffèrent de ce point de vue des 50 autres enfants du même échantillon que nous avons analysé précédemment (Creuzet *et al.*) et dont le seul traitement était de nature syllabique, fait apparaître que les traitements mis en œuvre ne sont pas les mêmes d'un type de syllabe à l'autre (CV, CCV, CVC). Les traitements varient selon la structure de la syllabe, c'est-à-dire la position qu'y occupe chaque phonème, sa nature (ouverte ou fermée), et certaines particularités linguistiques (cluster, nom de lettre identique au phonème). On peut alors penser que la nature de la syllabe est la première source de différenciation par l'enfant.

L'analyse montre en particulier que la syllabe CV est celle qui donne le plus aisément lieu à un traitement syllabique unitaire. Celui-ci est également privilégié quand la syllabe est de type CCV.

Les structures CV et CVC paraissent plus aisément perçues par l'enfant, sans pour autant susciter le même type de traitement. La syllabe ouverte semble en effet générer un traitement syllabique basé sur une relation univoque syllabe-lettre. La structure ouverte semble faciliter ce type de traitement du fait que la dernière unité oralisée est une voyelle. Cette particularité pourrait induire un traitement syllabique. Par contre, la structure CVC étant fermée, elle ne permet pas l'oralisation d'un seul phonème comme dernière unité oralisée, et apparaîtrait plutôt à l'enfant comme

composée de deux phonèmes. L'enfant considérant que la traduction graphique ne saurait se faire à l'aide d'une seule lettre, il préférerait alors un traitement phonémique au traitement syllabique.

Quelles que soient toutefois les explications que l'on puisse donner aux différences de traitement observées d'un type de syllabe à l'autre, ce qui nous importe ici pour notre propos est l'existence même de ces différences.

La présence de différentes combinaisons de traitements dans le même protocole, voire dans un même mot, montre ensuite que, suivant la nature du problème d'écriture à résoudre, l'enfant peut procéder à un traitement syllabique, phonémique partiel, duel ou exhaustif. Ceci implique de sa part la mobilisation de conceptualisations de l'écrit différentes, si l'on veut bien admettre que certains de ces traitements supposent une conceptualisation syllabique de l'écriture et les autres une conceptualisation phonémique. Le recours à cette pluralité de traitements implique que l'enfant ne dispose pas à un moment donné d'une seule et unique conceptualisation et d'un seul et unique traitement, mais que le traitement qu'il met en œuvre varie selon la structure de la syllabe à écrire.

Cette étude remet donc en cause le postulat sous-jacent relatif au développement de l'écriture qui suppose que l'enfant utilise à chaque étape de son développement un seul type de traitement. Elle montre en effet qu'à un niveau de développement donné l'enfant peut utiliser non pas un mais plusieurs traitements de types différents. Le développement de l'écriture apparaît dès lors moins comme une succession de types de traitements que comme la capacité à ajouter de nouveaux types de traitements à celui ou à ceux qui étaient utilisés auparavant. L'utilisation de tel ou tel type de traitement, loin d'être caractéristique d'une étape donnée, apparaît plutôt ici comme dépendant de la syllabe considérée. La variété des réponses analysées selon le type de syllabe, tout comme la multiplicité des combinaisons de traitements, montrent que les productions des enfants présentent sans doute une plus grande complexité que celle que l'on avait supposée jusqu'ici et que leur analyse ne peut pas être conduite sans que soit prise en compte la nature de l'objet à écrire, sans doute même au-delà du cas de la syllabe auquel nous nous sommes limités ici.

Le constat que les syllabes CV et CCV soient traitées majoritairement de façon syllabique nous est apparu imputable au fait qu'il s'agit de syllabes ouvertes se terminant donc par une voyelle. La position finale de celle-ci peut sans doute être imputée à un effet de récence, ce qui reste à établir, mais le fait que le son produit corresponde également au nom d'une lettre oriente aussi vers le rôle que ce nom peut jouer. On sait en effet, depuis les travaux fondateurs de Read (1971), que le nom des lettres constitue un des moyens que les enfants utilisent en écriture inventée. Ce procédé, bien identifié chez les enfants anglophones (Treiman, 1993), est également présent chez des enfants parlant hébreu (Levin, Patel, Margalit et Barad, 2002) ou portugais (Cardoso-Martins et Batista, 2003). Pour affirmer sans crainte que c'est bien lui qui intervient, il faut s'assurer toutefois que les enfants connaissent effectivement le nom des lettres, le son qui y correspond, parviennent à l'extraire de l'énoncé oral pour le produire enfin à l'écrit. À notre connaissance, il n'existe pas en France d'études à ce sujet. De plus, l'enseignement en maternelle s'étant au fil du temps

Cette étude remet donc en cause le postulat sous-jacent relatif au développement de l'écriture qui suppose que l'enfant utilise à chaque étape de son développement un seul type de traitement.

déplacé d'un apprentissage des lettres isolées vers une approche plus ciblée sur les textes et dont les lettres ne sont qu'un aspect superficiel, il n'est pas certain que les connaissances des enfants en matière de lettres soient aussi bien établies que dans d'autres contextes nationaux, et donc que ce mécanisme intervienne de façon aussi forte en France que dans d'autres contextes nationaux. Des études à ce propos sont en cours.

La question du rôle que joue la syllabe dans l'écriture inventée se pose de différentes façons. Tandis que les résultats présentés ici indiquent qu'il est nécessaire de dépasser la notion de syllabe pour prendre en compte les différents types de syllabes, d'autres travaux montrent que l'importance conférée à cette unité varie d'une langue à l'autre : centrale dans le cas de l'hébreu (Tolchinsky et Teberovsky, 1998), de l'espagnol (Ferreiro, 1998) ou du portugais (Silva et Alves-Martins, 2002), elle apparaît moins importante dans le cas de l'anglais (Pollo *et al.*, 2005). Il est difficile toutefois de savoir dans quelle mesure les différences constatées sont imputables à la langue ou à la didactique. S'il apparaît en effet que les productions écrites des enfants varient en fonction de caractéristiques propres à la langue, on peut se demander si d'autres facteurs ne sont pas également déterminants. La façon dont la langue est présentée aux enfants apparaît ainsi comme un autre type de facteur dont on peut supposer qu'il joue un rôle dans la façon dont les enfants appréhendent la langue en situation d'écriture. Si, dans les données analysées ici, tous les enfants ne sont pas également sensibles à la structure de la syllabe, il se peut que ceci renvoie à l'importance donnée à la syllabe selon le contexte didactique dans lequel ils effectuent leur entrée dans l'écrit. L'étude présentée ici ne précise par les contextes didactiques dans lesquels évoluent les enfants. On peut penser pourtant que certaines variations en dépendent. C'est à l'effet éventuel de ces facteurs didactiques que nous nous intéressons actuellement.

Une autre source de variations, encore moins explorée, concerne les individus eux-mêmes. Tout comme dans le domaine du développement opératoire, il se peut que la prise en compte des différences interindividuelles dans une approche pluraliste permette de faire une place à des théories jusqu'ici considérées comme contradictoires (Lautrey et Caroff, 2004). Peut-être le temps est-il venu de procéder en écriture inventée également à des études centrées sur la pluralité des développements individuels.

## Références bibliographiques

- BESSE, J.M. (1990). L'enfant et la construction de la langue écrite. *Revue française de pédagogie*, 90, p. 17-22.
- BESSE, J.M. (1993a). De l'écriture productrice à la psychogénèse de la langue écrite, dans *L'enfant apprenti lecteur*, sous la direction de G. Chauveau, M. Rémond et E. Rogovas-Chauveau. Paris : L'Harmattan-INRP, p. 43-72.
- BESSE, J.M. (1993b). L'activité conceptualisatrice de l'enfant face à l'écrit, dans *Lecture-Écriture : Acquisition. Les actes de la villette*, sous la direction de J.-P. Jaffré, L. Sprenger-Charolles et M. Fayol. Paris : Nathan, p. 230-252.
- BESSE, J.M. (2001). L'accès au principe phonographique : ce que montrent les écritures approchées, dans *Comprendre l'enfant apprenti lecteur*, sous la direction de G. Chauveau. Paris : Retz, p. 130-158.
- BESSE, J.M., MONTESINOS-GELET, I., ROUZAIRE-BESSE, M. et VEILLEUX-SOURD, N. (1999). L'entrée dans la phonétisation de l'écriture : le rôle des interactions sociales. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 1, p. 69-80.
- CARDOSO-MARTINS C. et BATISTA, A.C.E. (2003, avril). *The role of letter name knowledge in learning to connect print to speech: Evidence from Brazilian Portuguese-speaking children*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Tampa, FL.
- CHOMSKY, C. (1971). Write first, read later. *Childhood education*, mars, p. 296-299.
- CREUZET, V. PASA, L. et FIJALKOW, J. (à paraître). L'écriture inventée : que signifie écrire une lettre pour une syllabe? *Psychologie française*.
- FERREIRO, E. (2000). *L'écriture avant la lettre*. Paris : Hachette.
- FERREIRO, E. et SINCLAIR, H. (1979). L'enfant et l'écrit. *Médecine et hygiène*, 37, p. 3530-3536.
- FERREIRO, E. et TEBEROSKY, A. (1983). *Literacy before schooling*. Exeter, New Hampshire : Heinemann Educational Books.
- FERREIRO, E. et GOMEZ-PALACIO, M. (1988). *Lire-écrire à l'école. Comment s'y apprennent-ils?* Lyon : CRDP.
- FIJALKOW, E. et FIJALKOW, J. (1992). L'écriture inventée au cycle des apprentissages : Étude génétique. *Les Dossiers de l'éducation*, 18, p. 125-147.
- FIJALKOW, J. (1993a). *Entrer dans l'écrit*. Paris : Magnard.
- FIJALKOW, J. (1993b). Entrer dans l'écrit : Des niveaux successifs, dans *L'enfant apprenti lecteur*, sous la direction de G. Chauveau, M. Rémond et E. Rogovas-Chauveau. Paris : L'Harmattan-INRP, p. 105-122.
- FIJALKOW, J. (2000). *Sur la lecture*. Paris : ESF.

- FIJALKOW, J. (Ed.) (à paraître) Special issue Invented Spelling in various contexts, L1-Educational Studies in Language and Literature.
- FIJALKOW, J. et LIVA, A. (1993). Clarté cognitive et entrée dans l'écrit : construction d'un outil d'évaluation, dans *Lecture-Écriture : Acquisition. Les actes de la villette*, sous la direction de J. P. Jaffré, L. Sprenger-Charolles et M. Fayol. Paris : Nathan, p. 203-227.
- GENTRY, J.R. (2000). A retrospective on invented spelling and a look forward. *Reading Teacher*, 54, 3, p. 318-332.
- JAFFRE, J.-P. (1992). Le traitement élémentaire de l'orthographe : les procédures graphiques. *Langue française*, 95, p. 27-48.
- JAFFRE, J.P., BOUSQUET, S. et MASSONET, J. (1999). Retour sur les orthographe inventées. *Dossiers des sciences de l'éducation*, 1, p. 81-90.
- LAUTREY, J. et CAROFF, X. (2004). Fonctionnements et développements cognitifs : une approche pluraliste de la question. *Bulletin de psychologie*, tome 57(1), 469, p. 21-28.
- LEVIN, I. PATEL, S., MARGALIT T. et BARAD, N. (2002). Letter names : Effect on letter saying, spelling, and word recognition in Hebrew, *Applied Psycholinguistics*, 23, 269-300.
- POLLO, T.C., KESSLER, B. et TREIMAN, R. (2005). Vowels, syllables, and letter names : differences between young children's spelling in English and Portuguese. *Journal of experimental child psychology*, 92, p. 161-181.
- READ, C. (1971). Pre-school children's knowledge of English phonology. *Harvard Educational Review*, 41, p. 1-34.
- RIEBEN, L. (2003). Écritures inventées et apprentissage de la lecture et de l'orthographe. *Faits de langues*, 22, p. 27-36.
- SILVA, C. et ALVES-MARTINS, M. (2002). Phonological skills and writing of pre-syllabic children. *Reading Research Quarterly*, 37, p. 466-483.
- TOLCHINSKY, L. et TEBEROVSKY, A. (1998). The development of word segmentation and writing in two scripts. *Cognitive Development*, 13, p. 1-24.

## Annexes

Tableau 1 : **Fréquences et pourcentages des productions en fonction des traitements utilisés**

	Un seul traitement	Plus d'un traitement	Total
Nombre de productions	50 (43 %)	65 (57 %)	115 (100 %)

Tableau 2 : **Fréquences et pourcentages des traitements observés en fonction des syllabes cibles**

	Traitement unitaire syllabique		Traitement unitaire phonémique partiel		Traitement duel		Traitement exhaustif		Total	
	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%	Fréquence	%
CV	150	88	0				20	12	170	100
CCV	69	38	51	28	57	31	5	3	182	100
CVC	0		89	49	70	39	22	12	181	100
Total	219	41	140	26	127	24	47	9	533	100

Tableau 3 : **Répartition des différentes combinaisons de traitements au sein d'une même production**

Types de combinaisons de traitements	Combinaisons de traitements	Fréquence	%
1	Traitement syllabique/ phonémique partiel/ duel	19	40
2	Traitement phonémique partiel/ duel	14	29
3	Traitement syllabique/ duel	9	19
4	Traitement syllabique/ phonémique partiel	5	10
5	Traitement phonémique partiel/ duel/ exhaustif	1	2
	Total	48	100

Tableau 4 : **Fréquences et pourcentages des productions en fonction des traitements utilisés**

Combinaison		Fréquence	%
A	Traitement syllabique de la CV et traitement phonémique partiel et/ou duel des CVC et CCV	13	68
B	Traitement syllabique des CV et CCV et traitement phonémique partiel et/ou duel de la CVC	6	32
	Total	19	100

Tableau 5 : Répartition des productions en fonction des traitements utilisés

Combinaison		Fréquence
A	Traitement syllabique des CV et CCV et traitement duel de la CVC	3
B	Traitement syllabique de la CV et traitement duel des CVC et CCV	6
Total		9

Illustration : **Combinaison 1 : Traitement syllabique/ phonémique partiel/ duel (40 % des cas)**

**Cas Soraya**

*Exemple : Lémi*



La lettre É traduit la syllabe [le] et la lettre M la syllabe [mi].

*Exemple : [mar] de Marpi*



Les lettres M et E traduisent la syllabe [mar].

*Exemple : Marmotte*



La lettre M traduit la syllabe [mar], les lettres N et S valent pour la syllabe [mɔt]

*Exemple : Marsopoi*



Les lettres M et R traduisent la syllabe [mar], la lettre S la syllabe [so] et les lettres PE la syllabe [pwa].

# Copie de mots, connaissance des lettres et conscience phonémique : une étude longitudinale chez des enfants de 5 ans

**Catherine MARTINET**

Université de Genève, Genève, Suisse

**Laurence RIEBEN**

Université de Genève, Genève, Suisse

## RÉSUMÉ

L'objet de cet article se situe dans le prolongement d'une étude effectuée par Rieben, Ntamakiliro, Gonthier et Fayol (2005) sur l'efficacité de différentes pratiques d'écriture chez des enfants de 5 ans. Ces chercheurs ont montré qu'au bilan psycholinguistique effectué en fin d'année, les résultats des élèves qui ont copié une série de mots pendant la phase d'entraînement ne se différenciaient pas de ceux du groupe contrôle. La présente analyse étudie les 6 048 mots copiés par ces mêmes enfants pendant l'entraînement dans le but de contribuer à expliquer son absence d'effet.

Trois analyses ont été effectuées : nombre de mots correctement copiés ; fréquence des différents types d'incorrections ; relations entre les incorrections et les performances à deux épreuves psycholinguistiques (connaissance des lettres et détection phonémique). Les résultats montrent que les copies présentent un bon

niveau qualitatif et qu'il n'existe pas de lien entre la fréquence des différents types d'incorrections et les scores aux épreuves psycholinguistiques, excepté le fait que les enfants qui produisent le plus de lettres non reconnaissables obtiennent un score en connaissance des lettres au bilan initial inférieur à celui des enfants qui en produisent le moins. Les résultats obtenus ne permettent pas d'attribuer le manque d'effet de la copie à des insuffisances des copies elles-mêmes; par conséquent, d'autres hypothèses explicatives devraient être testées.

---

## ABSTRACT

### **Copying Words, Letter Knowledge, and Phonemic Awareness: A Longitudinal Study of 5 Year-Olds**

Catherine MARTINET  
University of Geneva, Switzerland  
Laurence RIEBEN  
University of Geneva, Switzerland

The subject of this article is the extension of a study done by Rieben, Ntamakiliro, Gonthier and Fayol (2005) on the effectiveness of different writing practices among 5 year-old children. These researchers showed that in the psycholinguistic evaluation done at the end of the year, the results of the students who copied a series of words during the training phase were no different than those of the control group. This analysis studies the 6,048 words copied by these same students during their training sessions in an effort to contribute to an explanation of why copying these words had no effect.

Three analyses were carried out: the number of words correctly copied, the frequency of the different types of errors, the relationships between the errors and performance in two psycholinguistic tests (knowledge of letters and phonemic detection). The results show that the copies present a good qualitative level and that there is no link between the frequency of the different types of errors and psycholinguistic test scores, except for the fact that the children who produce the most unrecognizable letters obtain a lower score in letter knowledge in the initial evaluation than children who produced the fewest unrecognizable letters. The results obtained do not allow a correlation to be drawn between the lack of effect the copying had to deficiencies in the copying itself. Therefore, other explicative hypotheses should be tested.

## RESUMEN

### **Copia de palabras, conocimiento de las letras y conciencia fonémica: un estudio longitudinal entre los niños de 5 años.**

Catherine MARTINET

Universidad de Ginebra, Suiza

Laurence RIEBEN

Universidad de Ginebra, Suiza

El objeto de este artículo se sitúa en la prolongación de un estudio publicado por Rieben, Ntamkiliro, Gonthier y Fayol (2005) sobre la eficiencia de diferentes prácticas de escritura entre los niños de 5 años. Dichos investigadores demostraron que en la evaluación sicolingüística realizada al fin del año, los resultados de los alumnos que habían copiado una serie de palabras durante la fase de entrenamiento no diferían de los del grupo de control. El presente artículo analiza las 6 048 palabras copiadas por dichos niños durante el entrenamiento con el fin de contribuir a la explicación de su ausencia de efecto.

Se realizaron tres análisis: Numero de palabras correctamente copiadas; frecuencia de los diferentes tipos de error, relaciones entre los errores y los resultados en dos pruebas sicolingüísticas (conocimiento de las letras y detección fonémica). Los resultados dejar ver que las copias presentan un buen nivel cualitativo y que no hay relación entre la frecuencia de los diferentes tipo de error y los resultados en las pruebas sicolingüísticas, aparte del hecho que los niños que producen más letras irreconocibles obtienen un resultado inferior en el conocimientos de las letras durante el examen final comparado al resultado de los niños que producen menos. Los resultados obtenidos no permiten atribuir la ausencia de efecto de la copia a las insuficiencias de las copias mismas; por ello, se deberían investigar otros hipótesis explicativas

---

## **La copie de mots à l'école**

La copie à l'école ne se résume pas à la copie de mots. Mode d'inculcation généralisé au 19<sup>e</sup> siècle, décrié plus tard par les mouvements d'éducation active au profit de la spontanéité, elle continue néanmoins d'avoir sa place dans l'école d'aujourd'hui (Barré-De Miniac, 2000). En ne nous intéressant qu'à la copie de mots, nous avons conscience de restreindre d'emblée une problématique beaucoup plus large.

L'écriture copiée est néanmoins une activité complexe qui consiste à transformer une entrée visuelle en un tracé graphomoteur. Au niveau des lettres isolées, elle met en jeu des composantes, entre autres, perceptivo-cognitives (quelles sont les

La copie de lettres, de mots ou de phrases est une pratique scolaire classique qui peut avoir pour objectif l'entraînement moteur de l'écriture manuscrite des enfants; elle peut, de plus, viser à automatiser les formes orthographiques des mots.

relations spatiales des éléments qui caractérisent la lettre?), linguistiques (cette lettre est-elle connue?) et motrices/kinesthésiques (quel geste effectuer pour la transcrire correctement?) (Zesiger, 1995).

La copie de lettres, de mots ou de phrases est une pratique scolaire classique qui peut avoir pour objectif l'entraînement moteur de l'écriture manuscrite des enfants (c'est à cet aspect que se réfèrent les enseignantes et les enseignants lorsqu'ils parlent de leçon d'écriture); elle peut, de plus, viser à automatiser les formes orthographiques des mots, automatisation nécessaire pour accomplir des tâches plus complexes telle l'écriture d'une rédaction. En effet, lorsque l'enfant sera amené à écrire un texte, 1/ il devra le planifier, 2/ le découper en phrases, 3/ analyser la première phrase afin de déterminer le premier mot à écrire, 4/ activer une procédure de transcription des phonèmes en graphèmes (si le mot est peu familier voire inconnu orthographiquement) ou d'activation de la forme orthographique du mot en mémoire (si le mot est connu orthographiquement) afin de savoir quelles lettres écrire (et dans quel ordre), 5/ garder en mémoire de travail cette information le temps de sa transcription manuscrite en maintenant bien évidemment en mémoire la phrase qu'il souhaite écrire. L'enfant devra ensuite déterminer le deuxième mot à écrire, le troisième, etc. L'automatisation de l'écriture manuscrite des lettres et des mots permet ainsi de diminuer les ressources attentionnelles et mnésiques consacrées aux mots et de les assigner aux étapes cognitives de plus haut niveau (Fayol et Morais, 2004).

L'activité de copie est classiquement proposée aux enfants dès le début de la scolarité, en commençant souvent par l'écriture du prénom. En effet, dès 3-4 ans, les enfants sont capables de reproduire un certain nombre de lettres reconnaissables (De Goes & Martlew, 1983). Un peu plus tard, en général vers 6 ans, ils sont amenés à poursuivre des activités de copie dans le contexte de l'enseignement systématique de l'écriture.

## La diversité des recherches sur la copie

Il est possible de distinguer trois objectifs principaux des recherches s'intéressant à la copie dont nous donnons ci-dessous un bref aperçu.

### Évaluer l'efficacité du traitement graphomoteur

Les aspects graphomoteurs de l'écriture ont été étudiés depuis de nombreuses décennies, le plus souvent dans une perspective pédagogique mais aussi dans le but de comprendre comment l'enfant se forge des représentations propres aux mouvements à effectuer et comment il ajuste son système moteur à la production de ces mouvements (Zesiger, 1995). Par ailleurs, l'évaluation de l'écriture reste délicate (voir Bara, Gentaz & Colé, sous presse, pour une revue sur les méthodes d'évaluation de l'écriture manuscrite chez l'enfant). Notons toutefois l'apport, dans les études récentes, de l'utilisation des tablettes graphiques, dispositif qui permet une mesure temporelle et spatiale de l'écriture en indiquant, entre autres, les pauses et les

mouvements du stylo. Rosenblum, Weiss et Parush, (2003) ont effectué une revue de littérature portant sur les différentes épreuves s'intéressant à l'efficacité du traitement graphomoteur au cours de l'écriture manuscrite. Ils montrent qu'une grande variété de tests a été construite dans le but de trouver une méthode pratique et fiable pour évaluer l'écriture manuscrite et détecter les enfants dits « à risque » (c.-à-d., susceptibles d'éprouver des difficultés d'apprentissage), à l'aide de tâches simples de copie ou de production de mots, paragraphes ou textes, en temps limité ou non. Bien que ces tests soient très divers, il existe un consensus des auteurs pour affirmer que la lisibilité générale de la copie est un facteur important dans le jugement de la qualité de la production écrite. Différents critères topographiques sont utilisés afin de mesurer cette lisibilité tels la taille des lettres, leur inclinaison, les espaces entre les lettres ou les mots, la forme des lettres, l'organisation spatiale du texte ou des lettres entre elles. À notre connaissance, ces évaluations de l'écriture ont rarement été réalisées chez des enfants préscolaires et mises en relation avec les apprentissages scolaires ultérieurs, en lecture et de l'orthographe. Toutefois, en s'appuyant sur une recherche de Simner (1982), Moore et Rust (1989) font état de corrélations modérées, mais significatives, entre les erreurs de copie en début d'acquisition de la langue écrite et les performances obtenues, un an plus tard, en lecture, écriture et arithmétique. D'autres auteurs montrent également des liens entre performances en écriture manuscrite de lettres individuelles et écriture de lettres de mémoire, de copie de paragraphes, de composition de texte... (Graham, Hans & Finck, 2000; Berninger *et al.*, 1997), mais ce, toujours chez des élèves en première année d'école primaire.

### **Appréhender la nature des unités linguistiques impliquées dans l'analyse visuo-orthographique**

Une partie des études portant sur l'écriture copiée – principalement de mots – s'intéresse, dans une perspective psycholinguistique fondamentale, à la nature des unités (lettres, groupes de lettres, syllabes...) impliquées dans l'analyse visuo-orthographique. Ces recherches permettent de savoir quelles unités linguistiques sont traitées selon le nombre de lettres transportées « d'un bloc » du modèle jusqu'à la feuille. Ces unités fourniraient des indices sur les connaissances lexicales orthographiques des enfants apprentis scripteurs. En effet, pour Fijalkow et Liva (1988) la copie de texte se révèle être « susceptible de constituer un indicateur du développement de la langue écrite valable pour la période initiale d'enseignement » (p. 432). Ces auteurs ont proposé à des enfants de 6-7 ans, issus de classes où l'apprentissage de la lecture-écriture se révélait difficile, une tâche de copie d'un texte placé devant l'élève. Rieben et Saada-Robert (Rieben & Saada-Robert, 1997; Saada-Robert & Rieben, 1993) s'intéressent aux unités graphiques traitées dans une tâche complexe de production textuelle au cours de laquelle des enfants de 5-6 ans devaient retrouver les mots dont ils avaient besoin dans un texte de référence affiché sur un mur de la classe afin de pouvoir les copier. Enfin, Humblot, Fayol et Longchamp (1994) ont observé des enfants de 6-7 ans dans une tâche de copie de mots présentés un à un par un expérimentateur assis à environ un mètre de l'enfant.

Les observateurs notaient à chaque fois que l'enfant prenait une nouvelle information écrite (p. ex., mouvement du regard, arrêt dans sa copie...)

Ces différentes études montrent que ces situations font intervenir des connaissances 1/ lexicales puisque les mots les plus connus – d'autant plus s'ils sont courts – ont tendance à être copiés en ayant recours une seule fois au modèle et 2/ sublexicales puisque plusieurs recours au modèle sont nécessaires pour la copie des mots peu familiers, ce qui suggère une analyse en segments (lettres, graphèmes ou syllabes) du mot copié. Pour observer l'apparition des stratégies de copie de mots au-delà d'une simple reproduction lettre-à-lettre et d'assemblage de blocs de deux ou trois lettres, on doit attendre que les enfants aient au moins 6 ans (Rieben & Saada-Robert, 1997).

Des études plus récentes (Kandel & Valdois, sous presse, 2006) utilisent une tablette graphique, afin de savoir si le mot à copier est segmenté en unités plus petites (p. ex., syllabes, lettres). L'intérêt de ces études réside dans le fait qu'elles ne mesurent pas uniquement le produit de la copie mais également le processus graphique en temps réel. Kandel et Valdois (sous presse) montrent que la syllabe est une unité importante chez les enfants francophones de 6-7 ans. Un an plus tard, c'est le mot entier qui est le plus souvent l'unité traitée.

### **Appréhender le rôle de la copie dans l'acquisition de la lecture-écriture**

Récemment, on s'est intéressé de plus près aux relations entre lecture (identification des mots) et écriture (orthographe). L'idée selon laquelle ces deux apprentissages peuvent efficacement s'appuyer l'un sur l'autre est défendue par de nombreux chercheurs (voir par exemple, Perfetti, Rieben & Fayol, 1997). La conséquence pédagogique de cette perspective incite à faire coïncider l'entrée dans l'écriture avec l'entrée dans la lecture. Ainsi, il devient fréquent que des enfants dès 4-5 ans soient initiés à des pratiques d'écriture. Deux familles de pratiques sont alors observées : soit on encourage les enfants à « inventer » l'orthographe des mots qu'ils veulent écrire; soit, à l'aide de différents moyens didactiques (liste de mots, textes de référence, etc.), on aménage des conditions de production qui permettent d'écrire d'emblée les mots correctement. Afin d'étudier l'efficacité de différentes pratiques précoces de l'écriture, Rieben, Ntamakiliro, Gonthier et Fayol (2005) ont comparé les effets de trois types d'entraînement chez des enfants de 5 ans et sur une durée de six mois. Le groupe « écriture inventée » devait écrire chaque mot après présentation de leur forme orale et d'un dessin correspondant; le groupe « écriture inventée avec *feed-back* sur l'orthographe correcte » se trouvait dans une situation similaire si ce n'est qu'à la fin de la transcription, l'expérimentateur donnait une information sur l'orthographe correcte du mot; le groupe « copie », quant à lui, copiait le mot avec le modèle sous les yeux. Seul le groupe « écriture inventée avec *feed-back* » obtient de meilleurs scores, lors d'un bilan psycholinguistique effectué en fin d'année, que le groupe contrôle qui a simplement dessiné, alors même que les groupes « copie de mots » et « écriture inventée » ne se différencient pas du groupe contrôle.

Chez des enfants de 3 à 5 ans, Longcamp, Zerbato-Poudou et Velay (2005) ont comparé les effets sur la reconnaissance des lettres d'un entraînement à l'écriture

manuelle à ceux d'un entraînement à l'écriture sur clavier. Après trois semaines d'apprentissage, seuls les enfants les plus âgés (au moins 4 ans) ayant pratiqué l'écriture manuscrite obtiennent de meilleurs résultats que ceux s'étant exercés sur le clavier. Ces auteurs en concluent donc que tracer des formes graphiques permettrait ainsi de mieux les mémoriser.

La présente étude se situe dans le prolongement de la recherche de Rieben *et al.* (2005). Elle vise à analyser de façon détaillée les productions de mots effectuées lors de l'entraînement du « groupe copie » afin de savoir si la nature de ces copies pourrait contribuer à expliquer l'absence d'effet de ce type d'entraînement.

## Expérience

### Méthode

#### Participant·es et participant·es

La population expérimentale était constituée de 28 enfants<sup>1</sup> scolarisés en français en 2<sup>e</sup> enfantine, soit un an avant l'apprentissage formel de la lecture-écriture. Ils présentaient un âge moyen de 5;4 ans ( $\sigma = 3;4$  mois, âgés de 4;11 à 5;10) au début de cette étude et provenaient de cinq écoles du canton de Genève (Suisse).

Avant l'entraînement à la copie, trois épreuves avaient été proposées aux enfants et les critères suivants avaient été retenus afin de sélectionner les participant·es et les participant·es : 1/ Être non-lecteur (c'est-à-dire ne lire aucun des 6 mots réguliers monosyllabiques et bisyllabiques présentés); 2/ Être capable de donner oralement le nom ou le son d'au moins deux lettres sur 25, afin de s'assurer que la tâche proposée pouvait prendre du sens du point de vue pédagogique. La moyenne du groupe se situait en fait à plus de 8 lettres connues ( $M = 8,32$ ,  $\sigma = 5,96$ ); 3/ Obtenir un score égal ou supérieur à 6 points au sous-test « vocabulaire » de l'Échelle d'Intelligence de Wechsler pour la Période Préscolaire et Primaire (W.P.P.S.I.) afin d'éviter d'introduire dans la recherche des enfants dont la connaissance du lexique français serait très limitée. La moyenne du groupe était de 10,21 ( $\sigma = 3,06$ ).

Il est à noter que bien que l'apprentissage formel de la lecture-écriture – et notamment celui du code alphabétique – ne soit réalisé qu'à partir de la troisième année de scolarisation en Suisse<sup>2</sup>, soit un an plus tard, les enfants testés ont été sensibilisés au langage écrit (y compris le nom de quelques lettres) à travers la pratique d'activités liées au livre. Les élèves savaient généralement écrire leur prénom.

- 
1. La population expérimentale initiale était constituée de 37 enfants (Rieben *et al.*, 2005). Les scores d'enfants absents à plus d'une séance de copie ou pour lesquels la totalité des productions écrites n'a pu être récupérée, ainsi que ceux d'enfants dits « atypiques » car produisant un nombre de mots et/ou de lettres correctement copiés supérieur ou inférieur à au moins 2 écarts-types de la moyenne du groupe ont été éliminés de l'analyse.
  2. En Suisse, deux années en école enfantine sont proposées aux enfants (4-5 et 5-6 ans). La scolarisation devient obligatoire un an plus tard.

### Matériel

Au cours de l'année scolaire, les enfants ont copié 36 mots (substantifs) répartis en six séries de six (cf. séries 1 à 6 en annexe A). Chaque mot représentait autant que possible un objet concret (p. ex., « clou »), une personne (p. ex., « dame ») ou un animal (p. ex., « poule ») connu de l'enfant. Parmi ces 36 mots copiés, 12 étaient des mots consistants (p. ex., « livre », l'application des conversions phono-graphémiques les plus fréquentes permettant une transcription correcte de l'item) et 24 renfermaient un phonème inconsistant (p. ex., « cadeau », le phonème /o/ pouvant se transcrire « au », « au », « o » dans les mots retenus). Ils présentaient, pour six d'entre eux, une lettre muette en fin de mot. Chaque mot était dactylographié en script minuscule sur une carte.

Deux épreuves psycholinguistiques ont été proposées aux enfants. La première – une tâche de détection phonémique (adaptée de Mousty, Leybaert, Alegria, Content & Morais, 1994) – consistait à présenter à chaque élève, en début d'année, six et en fin d'année, dix groupes de trois dessins représentant des mots familiers (p. ex., « oiseau » – « coude » – « cochon »). L'expérimentateur donnait à haute voix la forme phonologique de chacun des mots. Dans chaque triplet, seuls deux mots commençaient par le même phonème, (p. ex., « cochon »-/KoSõ/ et « coude »-/Kud/). L'enfant devait décider quel était l'intrus (p. ex., « oiseau »-/wazo/).

Au cours de la seconde épreuve psycholinguistique – connaissance des lettres – l'enfant devait fournir le nom, ou le son, de lettres ou groupes de lettres – 25 au début et 29 en fin d'année<sup>3</sup> – présentées visuellement et individuellement sur un petit carton.

### Procédure

Les enfants ont travaillé par groupes de 3 ou 4 et participé à 18 sessions d'environ 20 minutes chacune. En octobre, novembre, janvier, février, mars, et avril, les enfants ont été soumis, chaque fois, à trois sessions d'entraînement, respectivement pour les séries 1, 2, 3, 4, 5, et 6 constituées chacune de 6 mots. Chaque mot était copié deux fois au cours d'une session et chaque liste de mots était utilisée lors de trois sessions successives; ainsi six copies par mot ont été réalisées par chaque enfant. Un total de 216 mots copiés était donc disponible pour chaque élève (6 mots X 6 copies X 6 séries). Les 18 sessions ont été regroupées en trois périodes afin de correspondre aux trois périodes clefs de l'année scolaire : début (octobre-novembre / listes 1 et 2), milieu (janvier-février / listes 3 et 4) et fin (mars-avril / listes 5 et 6)<sup>4</sup>.

Chacune des sessions d'entraînement se déroulait comme suit : les enfants se voyaient présenter une image avec le mot correspondant au-dessous. L'enfant devait copier le mot sur une petite fiche. Chacun des six mots étant copié deux fois par session, la première copie exécutée était retirée de la vue de l'enfant afin de s'assurer que la deuxième copie soit réalisée à partir du modèle fourni par l'expérimentateur.

- 
3. Quatre digrammes (ion, ch, an, ou) ont été ajoutés à la fin de l'année afin de rendre la tâche plus discriminative.
  4. Les trois groupes de listes (listes 1-2 vs 3-4 vs 5-6) sont équivalents quant au nombre de lettres qu'ils renferment ( $p > .10$  pour chacun des contrastes).

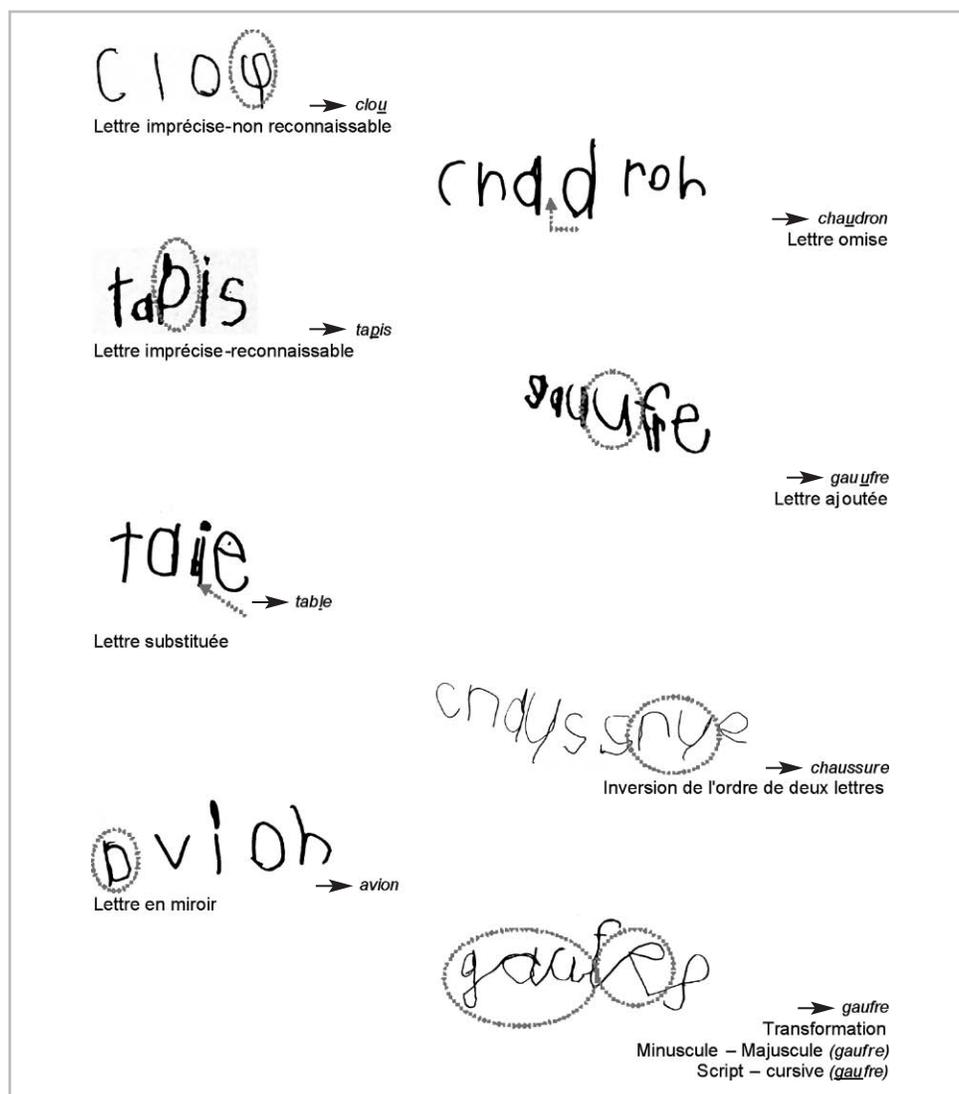
Les épreuves de détection phonémique et de connaissance des lettres ont été proposées aux élèves au cours d'une passation individuelle, au début (c.-à-d., en octobre) et à la fin (c.-à-d., en avril) de la période d'entraînement.

### Cotation

#### Cotation lettre par lettre

Une cotation de chacune des lettres copiées a été effectuée. Huit critères d'appréciation de la qualité de la production graphique ont été retenus et décrits ci-dessous (cf. figure 1, exemples de transcriptions d'enfants).

Figure 1: Exemples d'incorrections produites en copie de mots par les enfants pré-lecteurs/scripteurs de 5-6 ans.



Les deux premières catégories d'incorrections témoignent vraisemblablement d'une imprécision dans l'analyse perceptive ou de problèmes d'efficacité du traitement moteur. Il s'agit des lettres *imprécises-non reconnaissables* – désignées comme telles car elles ne peuvent être lues correctement même dans le « contexte-mot » – et des lettres *imprécises-reconnaissables*. Concernant ces dernières, tous les éléments les constituant devaient être présents mais pouvaient être mal proportionnés, mal orientés sur la ligne ou disjoints. Ces lettres, dans le « contexte-mot », devaient cependant être correctement lues mais extraites de ce contexte, elles étaient considérées comme ambiguës (p. ex., « d » et « q » ou « n » et « h » selon la longueur et le positionnement de la barre verticale).

Cinq autres catégories d'incorrections ont été qualifiées d'« erreurs » : les *lettres omises* en faisaient partie, exceptées celles, absentes en fin de mots, dès que plus de trois lettres manquaient. En effet, cette absence pouvait témoigner du fait que l'enfant n'a pas eu le temps de terminer sa copie plutôt que résulter de son incapacité à l'écrire. Les autres catégories d'erreurs étaient les *lettres substituées* – lettres écrites à la place des lettres cibles –, les *lettres ajoutées* – à l'exception des doubles lettres en début de mot qui pouvaient témoigner de premiers essais non satisfaisants pour l'enfant –, les *lettres en miroir* c'est-à-dire inversées par rapport à un axe de symétrie vertical et/ou horizontal et les *inversions de l'ordre de deux lettres* au sein du mot écrit.

Enfin, la dernière catégorie des « transformations » : il s'agissait de toutes les lettres minuscules écrites en majuscules ou les lettres script, en cursives. Ici la transformation ne concernait plus une maladresse graphique mais bien la volonté de l'enfant de transcrire une lettre dans une autre « écriture ».

Le pourcentage de chacune de ces différentes catégories d'incorrections a été calculé en fonction du nombre total de lettres mal copiées.

#### *Cotation des épreuves psycholinguistiques*

Dans le test de détection phonémique, un point était attribué à chaque fois que l'enfant détectait correctement l'intrus parmi les trois dessins présentés. Le total maximal possible à cette épreuve était de 6 en début d'année, et de 10 en fin.

Dans l'épreuve de connaissance des lettres, un point était attribué à chaque fois que l'élève donnait oralement le nom ou le son d'un graphème constitué d'une ou de deux lettres. Le total maximum de points possibles était de 25 en début, et de 29 en fin d'année.

Dans un premier temps, une analyse globale des résultats en copie a été menée afin d'appréhender l'évolution du pourcentage de mots correctement copiés tout au long de l'année. Une analyse plus fine a permis de déterminer si ces mots renfermaient ou non des transformations et si cela était le cas, à quel(s) moment(s) de l'année. Dans un deuxième temps, une analyse, lettre par lettre, a été réalisée. Elle s'intéressait à la nature des « incorrections » produites. Une troisième analyse a visé à étudier les relations entre la fréquence des différentes catégories d'incorrections, la connaissance des lettres et la conscience phonémique.

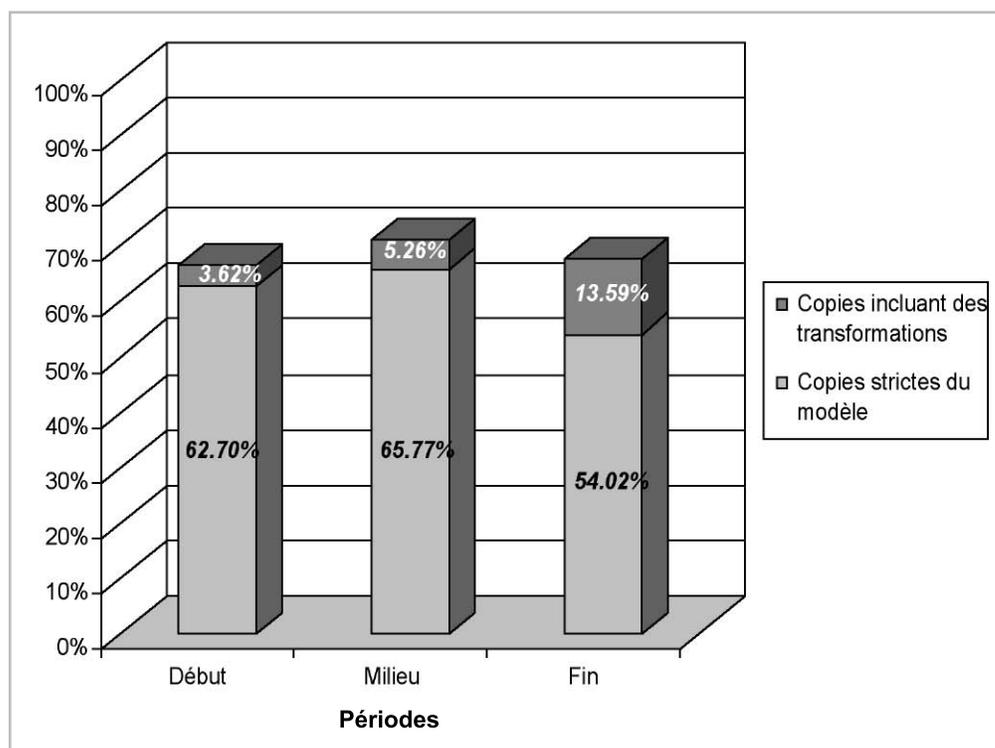
## Résultats

Un total de 6 048 fiches individuelles est analysé (28 enfants X 216 mots).

### Analyse portant sur les mots correctement copiés

La première analyse concerne l'évolution, au cours de l'année scolaire, du pourcentage de mots correctement copiés par les enfants. Elle prend en compte le *nombre de mots correctement copiés* indépendamment de légères variations/déformations graphiques qui peuvent être observées sur les lettres. Ne sont également pas pris en compte différents éléments graphiques tels que 1/ les « fioritures » que les enfants produisent quelquefois pour embellir leur travail (e.g. coloriage de l'intérieur des lettres, lettres en double trait, etc.), 2/ la non-proportion des espaces à l'intérieur du mot, 3/ le chevauchement des lettres les unes sur les autres, et 4/ les accents ou les points collés sur la lettre. Les transformations de lettres minuscules en lettres majuscules ou des lettres script en cursives ne sont pas davantage comptabilisées comme erreurs de copie. On s'intéressera plus bas à la proportion de ces transformations. Ainsi, tout mot dont les lettres sont suffisamment formées pour en permettre sa lecture est considéré comme correctement copié.

Figure 2 : Évolution, au cours de l'année scolaire, du pourcentage de mots correctement copiés par les enfants pré-scripteurs de 5-6 ans.



La figure 2 montre que les enfants parviennent à copier relativement correctement près de 70 % des mots présentés. Tout en sachant que les performances des enfants obtenant un score s'écartant de plus de deux écarts-types de la moyenne du groupe ont été exclues de l'analyse, il est important de noter l'existence d'importantes différences interindividuelles. En effet, le nombre de mots correctement copiés, sur les trois périodes, varie de 90 à 204 – soit de 42 % à 94 % – avec une moyenne de 148 mots ( $\sigma = 32$ ). L'analyse de variance<sup>5</sup> révèle qu'il existe une relative stabilité de ce pourcentage à travers les trois périodes [ $F(2,54) < 1$ ].

En moyenne, il ne semble donc pas y avoir une évolution des performances en copie de mots tout au long de l'année. Cependant, une analyse détaillée montre une évolution des écrits renfermant au moins une lettre ayant subi une *transformation* (telle le passage de la minuscule à la majuscule ou de l'écriture script à l'écriture cursive; effet principal :  $F(2,54) = 7,11, p < .01$ ). En effet, l'ANOVA montre que le pourcentage de mots présentant ce type de modifications est significativement plus important en fin d'année qu'en début [ $F(1,27) = 7,51, p < .01$ ] ou en milieu d'année scolaire [ $F(1,27) = 8,58, p < .01$ ]. Il n'existe pas de différence entre le début et le milieu de l'année [ $F(1,27) < 1$ ].

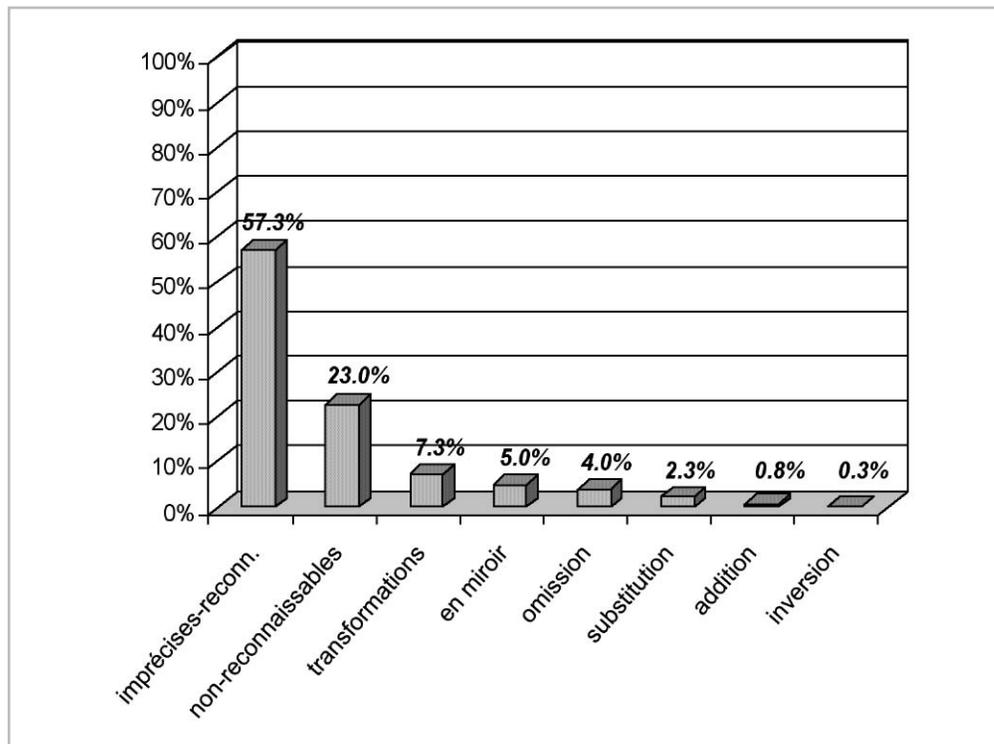
### Analyse lettre par lettre

L'analyse suivante s'intéresse à la répartition et à l'évolution du taux des différentes incorrections – de type *erreurs*, *imprécisions* et *transformations* – produites en copie sur chacune des lettres composant les mots tout au long de l'entraînement<sup>6</sup>.

Dans un premier temps, une vue d'ensemble de la répartition des différents types d'incorrections est présentée; dans un second temps, une analyse de l'évolution de ces taux est exposée.

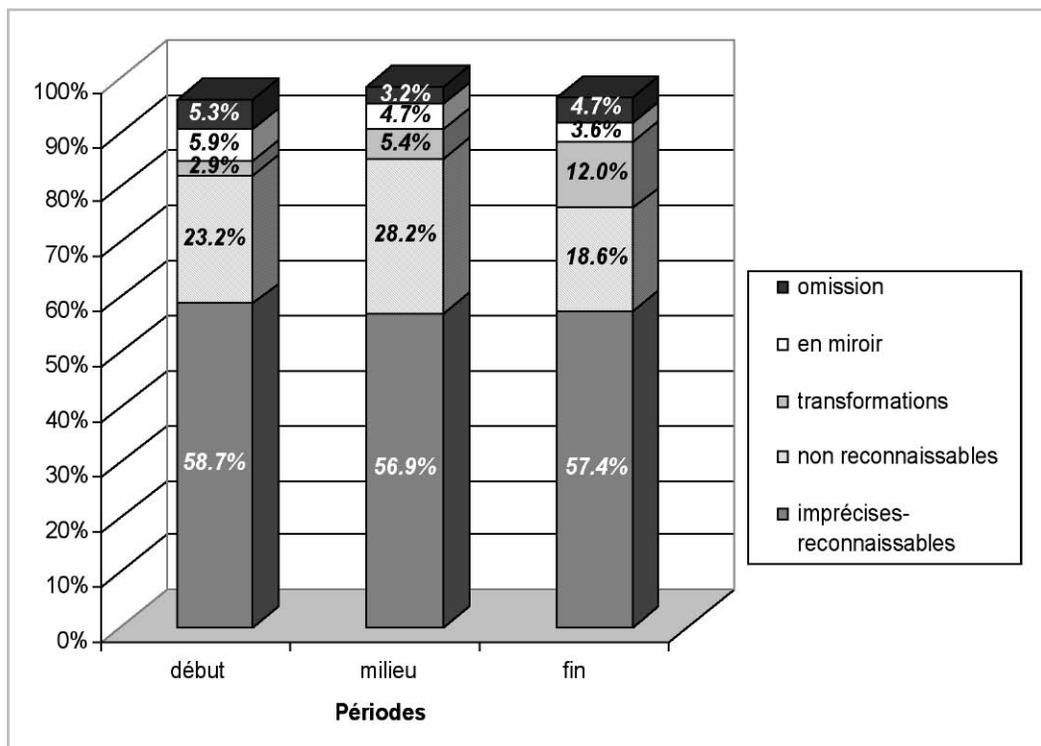
- 
5. La vérification statistique de la normalité de la distribution des données, toutes périodes confondues, à l'aide du test de Shapiro-Wilk  $W$  ( $SW-W = 0.96, p = 0.41$ ) a été réalisée et permet l'application de l'ANOVA.
  6. Des analyses clusters ont de plus été effectuées. Elles semblent néanmoins peu pertinentes pour appréhender les différences inter- et intra-individuelles, compte tenu, d'une part, des fréquences très contrastées des différentes catégories d'incorrections (soit très élevées chez tous les enfants, soit très faibles) et, d'autre part, du petit nombre de sujets par groupe. De plus, elles ne montrent pas une forte stabilité des profils à travers les trois périodes.

Figure 3 : Pourcentage moyen d'incorrections produites en fonction de leur nature par les enfants de 5-6 ans sur les trois périodes.



La figure 3 montre que les enfants produisent majoritairement des lettres *imprécises-reconnaisables* et environ un quart des erreurs sont de type lettres *non reconnaisables*. Les *transformations* représentent, quant à elles, 7 % des erreurs produites, les *lettres en miroir*, 5 %, et les *omissions*, 4 %. Les erreurs de type *lettre ajoutée*, *lettre substituée* et *ordre de lettres inversé* sont marginales (moins de 2,5 % de la totalité des erreurs). La figure 4 présente l'évolution des cinq catégories principales d'erreurs produites au fil des sessions.

Figure 4 : **Évolution, au cours de l'année scolaire, de la nature des incorrections produites sur les lettres en copie de mots par des enfants de 5-6 ans.**



L'ANOVA montre qu'il n'y a pas d'évolution du pourcentage des erreurs de type *lettres imprécises-reconnaissables* [ $F(2,54) < 1$ ], omissions [ $F(1,54) = 1,47, p = .24$ ] et *lettres en miroir* [ $F(1,54) < 1$ ].

Par contraste, les *lettres non reconnaissables* – qui représentent 23 % des incorrections en début d'année – évoluent au fil de l'entraînement [ $F(1,54) = 10,02, p < .001$ ]. Ce pourcentage augmente ensuite significativement pour atteindre 28 % en milieu d'année [ $F(1,54) = 5,30, p < .05$ ] et diminue en fin d'année pour ne plus représenter que 18 % des erreurs [ $F(1,54) = 28,18, p < .001$ ].

Comme nous avons déjà pu l'observer dans l'analyse portant sur le niveau du mot, l'analyse lettre par lettre montre également que le taux de *transformations* augmente tout au long de l'entraînement; de moins de 3 % en début d'année, il atteint plus de 12 % en fin d'année. Seule la différence entre le début et la fin de l'année est significative [ $F(1,54) = 7,03, p < .05$ ], celle entre le milieu et la fin de l'année peut être considérée comme tendancielle [ $F(1,54) = 3,49, p = .07$ ].

### **Relations entre les incorrections, la connaissance des lettres et la conscience phonémique**

Les constats que nous venons de rapporter sur chacune des catégories d'incorrections portant sur les lettres individuelles nous donnent une vue descriptive des résultats. Une ultime analyse a été réalisée afin de savoir si les différents types d'incorrections sont en rapport avec la connaissance des lettres et la conscience phonémique. Elle consiste à comparer les performances sur les épreuves psycholinguistiques de connaissance des lettres et de détection phonémique proposées en début et en fin d'année de huit sous-groupes d'enfants<sup>7</sup> se distinguant quant aux nombres d'incorrections produites. Dans un premier temps, nous pouvons noter que les performances sur les deux types de tâches augmentent du début à la fin de l'année : le score en connaissance de lettres passe de 33,28 % [ $m = 8,32/25$ ;  $\sigma = 5,96$ ] à 72,78 % [ $m = 21,11/29$ ;  $\sigma = 4,26$ ;  $F(1,27) = 157$ ,  $p < .001$ ] et celui obtenu à l'épreuve de détection phonémique, de 44,05 % [ $m = 2,64/6$ ;  $\sigma = 1,31$ ] à 59,64 % [ $m = 5,96/10$ ;  $\sigma = 2,57$ ;  $F(1,27) = 6,15$ ,  $p < .05$ ].

Les huit sous-groupes ont été constitués en sélectionnant les 10 enfants qui produisaient le plus versus le moins 1/ de *lettres imprécises-non reconnaissables*, 2/ de *lettres imprécises-reconnaissables*, 3/ d'*erreurs* et 4/ de *transformations*.

Le tableau I montre les scores moyens obtenus à l'épreuve de reconnaissance de lettres et à la tâche de détection de phonèmes pour les bilans initial et final. Rappelons que ces deux tâches ne sont pas strictement identiques d'un bilan à l'autre, des items ayant été ajoutés pour le bilan final. Les résultats d'une première analyse statistique (test non paramétrique de Mann-Whitney U) permettent de s'assurer que chaque sous-groupe se distingue significativement (tous les  $U_s < 1$  et  $ps < .001$ ) de l'autre sous-groupe extrême quant au nombre d'incorrections cibles produites.

---

7. Un même enfant peut faire partie d'un ou de plusieurs sous-groupes. Les sous-groupes sont évidemment constitués en partie d'enfants différents selon le type d'incorrections analysées.

Tableau 1 : **Performances moyennes (écarts-types) des sous-groupes produisant le plus d'incorrections (imprécises reconnaissables ou non reconnaissables ou erreurs ou transformations) en reconnaissance de lettres et détection phonémique lors des bilans psycholinguistiques initial et final.**

Nature des incorrections	Sous-groupe en produisant...	Bilan initial		Bilan final	
		Reconnaissance de lettres Max = 25	Détection phonémique Max = 6	Reconnaissance de lettres Max = 29	Détection phonémique Max = 10
<b>Imprécises-reconnaissables</b>	... le plus	8,90 (4,95)	2,70 (0,95)	20,70 (5,56)	5,50 (2,32)
	... le moins	6,90 (6,56)	2,80 (1,48)	20,60 (4,03)	5,80 (2,90)
<b>Imprécises-non reconnaissables</b>	... le plus	10,50 (6,20)	2,80 (1,23)	21,20 (5,75)	5,30 (2,54)
	... le moins	5,00 (3,33)	2,50 (1,51)	19,40 (2,88)	5,60 (2,80)
<b>Erreurs</b>	... le plus	10,80 (7,41)	2,60 (1,90)	21,70 (4,14)	6,60 (2,50)
	... le moins	8,91 (4,93)	2,40 (0,84)	21,20 (5,75)	5,80 (2,30)
<b>Transformations</b>	... le plus	8,20 (6,80)	2,20 (1,69)	20,10 (4,70)	5,80 (3,39)
	... le moins	8,80 (6,48)	3,10 (1,10)	21,30 (4,16)	5,90 (2,18)

L'analyse statistique montre qu'il n'existe aucun effet des sous-groupes lorsque ces derniers ont été constitués sur la base du nombre de *lettres imprécises-reconnaissables*, d'*erreurs* et de *transformations* sur les performances obtenues aux épreuves de reconnaissance de lettres et de détection phonémique, tant au bilan initial que final.

Seul le sous-groupe qui produit le plus de *lettres imprécises-non reconnaissables* obtient un score supérieur, à l'épreuve de reconnaissance de lettres au bilan initial, à celui du sous-groupe qui produit le moins ce type d'incorrections ( $U = 33,50, p < .05$ ).

## Discussion

Rappelons que l'analyse des copies de mots effectuées dans cette recherche n'avait pas pour but une appréciation de la qualité graphomotrice des productions. Ces dernières ayant été obtenues dans une recherche visant à étudier les effets, chez les jeunes enfants, de différentes pratiques d'écriture sur l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe (Rieben *et al.*, 2005), c'est dans le cadre de cette problématique que les copies ont été examinées. Plus précisément, nous voulions savoir si la nature des copies de mots pouvait contribuer à expliquer pourquoi l'entraînement à la

copie n'avait pas été suivi d'effets alors même que la pratique de l'écriture inventée accompagnée d'un *feed-back* de l'expérimentateur avait eu un effet positif sur les connaissances orthographiques en jeu dans la lecture et l'écriture de mots irréguliers.

En premier lieu, nous nous sommes demandé si l'absence d'effet de la copie pouvait être la conséquence d'insuffisances ou d'incomplétudes des copies. Sachant maintenant que, dès le début de l'année scolaire, environ 70 % des mots ont été copiés correctement, ce facteur ne semble pas jouer un rôle central. Cependant, compte tenu de l'importance des différences individuelles (les pourcentages variant de 42 % à 94 %), il n'est pas exclu que pour certains enfants et certains mots, la copie elle-même ait été suffisamment problématique pour empêcher tout apprentissage orthographique.

Dans un deuxième temps, il nous semblait important de faire une analyse qualitative des incorrections afin de voir si la fréquence et l'évolution de certaines d'entre elles pouvaient contribuer à expliquer l'absence d'effet de la pratique systématique de la copie. Nos analyses montrent que plus de la moitié des incorrections concernent de « simples » *imprécisions* (lettres reconnaissables), ce qui d'une part n'est pas étonnant chez des enfants qui n'ont pas encore reçu un enseignement de l'écriture, et d'autre part n'explique vraisemblablement pas l'absence d'effet de la copie puisque de telles imprécisions ont été tolérées dans les épreuves d'orthographe du bilan final. Les *transformations* ne semblent pas davantage jouer un rôle explicatif : elles sont moins fréquentes, ont également été admises dans le bilan final et, comme nous en avons l'intuition, témoignent d'un progrès des connaissances des variations scripturales puisqu'elles sont les seules incorrections qui augmentent significativement en cours d'année. Quant aux « vraies » *erreurs* (*omissions, additions, substitutions, miroir, inversions d'ordre*), elles sont si peu fréquentes qu'elles aussi ne peuvent expliquer pourquoi la copie systématique de mots n'a pas permis un apprentissage orthographique. Enfin, les *lettres non reconnaissables* présentent un pourcentage non négligeable (il oscille entre 28,2 % et 18 % en cours d'année scolaire) et pourraient constituer des cas peu favorables pour les apprentissages orthographiques. On pourrait en effet supposer que ces cas correspondent en majorité à la copie de lettres encore inconnues des enfants, sachant qu'en début d'année, ils n'identifiaient en moyenne que 8 lettres. Toutefois cette interprétation n'est probablement pas valable pour tous les enfants. Elle est en effet contradictoire avec le fait que la plus grande fréquence des *lettres non reconnaissables* se trouve en milieu d'année et non pas au début. On pourrait alors supposer qu'au milieu de l'année, les enfants connaissent en fait un peu plus de lettres et – gagnant de l'assurance dans la tâche de copie – croient pouvoir les écrire sans un examen attentif du modèle, voire un retour à celui-ci pour vérification. En fin d'année, ces imprécisions diminueraient en rapport avec une meilleure stabilité dans la représentation des lettres.

Enfin, pour tenter de savoir s'il existait un lien entre les différentes catégories d'incorrections et l'apprentissage de la langue écrite, nous avons cherché à savoir si des sous-groupes d'enfants présentant des profils contrastés quant à la fréquence des différents types d'incorrections produites différaient aussi au niveau de leur

connaissance des lettres et de leur capacité phonologique. Les résultats montrent qu'il n'y a pas de lien entre les incorrections produites et les résultats aux deux épreuves psycholinguistiques, à l'exception des *lettres non reconnaissables* pour la connaissance des lettres au bilan initial. Dans ce cas, les enfants produisant le plus de *lettres non reconnaissables* connaissent significativement plus de lettres que les enfants produisant le moins de *lettres non reconnaissables*. Ce résultat inattendu corrobore l'interprétation proposée précédemment concernant les lettres non reconnaissables. Elles pourraient être tracées par des enfants qui, tout en étant capables de reconnaître la lettre en question, n'en auraient pas encore une représentation complète permettant le passage à l'écriture sans une vérification attentive du modèle.

## Conclusion

Dans l'ensemble, il n'a donc pas été possible d'expliquer l'absence d'effet de la pratique systématique de la copie par des insuffisances des copies elles-mêmes. Les sources principales d'explication doivent donc selon toute vraisemblance être cherchées ailleurs et différentes hypothèses devraient être testées dans de futures recherches. D'abord, la copie deviendrait-elle efficace à partir d'un seuil plus élevé de connaissance des lettres, voire de leur totalité? Dans notre cas, il n'est pas possible de savoir si certains enfants ont copié certaines lettres ou parties de mots comme s'il s'agissait de dessins géométriques. Bien que nous sachions que la distinction entre pictogramme et lettre puisse être établie dès 3-4 ans (Ferreiro, 2000), on observe encore 28 % d'enfants de 6 ans qui acceptent comme un *vrai* mot une série de lettres entremêlées d'un dessin (Rieben & Vuillemin, en préparation).

Une autre interrogation pourrait concerner le fait que nous avons travaillé avant tout enseignement de l'écriture graphomotrice. La copie aurait-elle été plus efficace si, par ailleurs, les enfants avaient simultanément été sensibilisés à certaines exigences de l'écriture? Dans ces deux cas, on peut penser que les participantes et les participants étaient légèrement trop jeunes pour profiter de notre entraînement. Une troisième interrogation est liée au fait que nous n'avons pas donné un *feed-back* aux enfants sur la qualité de leur copie. Sachant par ailleurs que dans la recherche de base, le groupe ayant pratiqué l'écriture inventée au lieu de l'écriture copiée n'avait pas non plus profité de cette pratique et que seul le groupe ayant pratiqué l'écriture inventée accompagnée d'un *feed-back* orthographique de l'expérimentateur avait obtenu des résultats meilleurs que le groupe contrôle, on doit s'interroger sur le rôle peut-être crucial du *feed-back*. Ainsi, il faudrait vérifier si, accompagnée d'un *feed-back* de l'expérimentateur, la copie gagnerait en efficacité. Enfin, il est bien entendu possible que le nombre de sessions (18) ait été insuffisant pour produire des effets, de même que le nombre de fois (6) qu'un même mot a été copié. En effet, si quelques études ont montré chez des enfants – par ailleurs plus âgés – qu'un petit nombre de rencontres (en lecture) avec un mot nouveau peut suffire pour fixer une information orthographique spécifique (voir par exemple, Reitsma, 1983), il n'est pas assuré que six copies du même mot suffisent chez des enfants de 5 ans.

Dans l'ensemble,  
il n'a donc pas été  
possible d'expliquer  
l'absence d'effet de la  
pratique systématique  
de la copie par des  
insuffisances des copies  
elles-mêmes.

Pour conclure, loin de nous l'idée d'affirmer hâtivement que les activités de copie n'ont pas leur place à l'école chez l'enfant débutant lecteur/scripteur. Suivant Ehri (1997), nous pensons qu'un enseignement/apprentissage efficace de la langue écrite résulte d'une intégration étroite entre lecture et écriture. Comme le notent Velay et *al.* (2004), étant donné que nous apprenons simultanément à lire et à former des lettres, notre aptitude à la lecture pourrait dépendre également de notre manière d'écrire. Néanmoins, il reste à spécifier les conditions selon lesquelles l'écriture inventée et l'écriture copiée peuvent prendre une place adéquate dans le curriculum. En effet, très peu de travaux tentent de comprendre quelles sont les procédures les plus efficaces pour parvenir à mémoriser des connaissances spécifiques quant à l'orthographe des mots, connaissances nécessaires pour devenir un lecteur/scripteur expert. De nombreuses composantes sont nécessaires à cette acquisition, telles la connaissance du nom et du son des lettres (Frith, 1985; Ehri, 1997; Treiman, 1994) ou la conscience phonémique (National Reading Panel, 2000), pour ne citer que les plus fréquemment étudiées. Ces travaux, issus pour la majorité d'entre eux de la psycholinguistique et de la psychologie cognitive, ne nous renseignent cependant pas sur les procédures les plus efficaces pour parvenir à l'acquisition de la lecture-écriture. De nombreuses recherches restent donc à mener afin de mettre au point des dispositifs pédagogiques qui tiennent compte des résultats de recherches portant sur cet apprentissage.

### Remerciements

Cette recherche a été subventionnée par le F.N.S. (1114-63904.00).

Nous remercions José Favrel, Brana Gonthier, George Hoefflin et Isabelle Vuillemin pour leur participation dans la collecte des données.

---

## Références bibliographiques

- BARA, F., GENTAZ, E. et COLE, P. (sous presse). Early Handwriting Acquisition and its Difficulties, Reading and Writing: *An Interdisciplinary Journal*.
- BARRE-DE MINIAC, C. (2000). *Copie et modèle : usages, transmission, appropriation de l'écrit*. Paris : INRP, 224 p.
- BERNINGER, V., VAUGHAN, K., ABBOTT, R., ABBOTT, S., ROGAN, L., BROOKS, A., REED, E. et GRAHAM, S. (1997). Treatment of Handwriting Problems in Beginning Writers: Transfer from Handwriting to Composition. *Journal of Educational Psychology*, vol. 89, n°4, p. 652-666.
- DE-GOES, C. et MARTLEW, M. (1983). Beginning to Read and Write: An Exploratory Study of Young Children's Understanding of Metalinguistic Terms and Graphic Conventions. *First-Language*, vol. IV, n°11, p. 121-129.

- EHRI, L. C. (1997). Learning to Read and Learning to Spell are One and the Same, Almost, dans *Learning to spell – Research, Theory and Practice*, sous la direction de C. A Perfetti, L. Rieben et M. Fayol. Mahwah, N.J. : Erlbaum, p. 237-269.
- FAYOL, M. et MORAIS, J. (2004). L'évolution de l'enseignement de la lecture en France depuis 10 ans, dans *Actes de la journée nationale de l'Observatoire National de la Lecture*, sous la direction de l'ONL. Paris, janvier, p. 1-27.
- FERREIRO, E. (2000). *L'écriture avant la lettre*. Paris : Hachette, 2000, 253 p.
- FIJALKOW, J. et LIVA, A. (1988). La copie de texte comme indicateur de l'apprentissage de la langue écrite par l'enfant. *European Journal of Psychology of Education*, vol. III, n°4, p. 431-447.
- FRITH, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia, dans *Surface dyslexia*, sous la direction de K. Patterson, J. Marshall et M. Coltheart. Hillsdale : Lawrence Erlbaum associates publishers, p. 301-330.
- GRAHAM, S., HARRIS, K. R., et FINK, B. (2000). Is Handwriting Causally Related to Learning to Write. Treatment of Handwriting Problems in Beginning Writers. *Journal of Educational Psychology*, vol. 92, n°4, p. 620-633.
- HUMBLOT, L., FAYOL, M. et LONGCHAMP, K. (1994). La copie de mots en CP et CE1. *Repères*, n°9, p. 47-60.
- KANDEL, S. et VALDOIS, S. (sous presse). French and Spanish-speaking Children use Different Visual and Motor Units in a Word Copying Task, *Language and Cognitive Processes*.
- KANDEL, S. et VALDOIS, S. (2006). Syllables as Functional Units in a Copying Task. *Language and Cognitive Processes*, vol. IV, n°21, p 1-1.
- LONGCAMP, M., ZERBATO-POUDOU, M.-T. et VELAY, J.-L. (2005). The Influence of Writing Practice on Letter Recognition in Preschool Children: A Comparison between Handwriting and Typing. *Acta Psychologica*, n°119, p. 67-79.
- MOORE, R. L. et RUST, J. O. (1989). Printing Errors in the Prediction of Academic Performance. *Journal of School Psychology*, vol. XXVII, p. 297-300.
- MOUSTY, P., LEYBAERT, J., ALEGRIA, J., CONTENT, A. et MORAIS, J. (1994). BELEC : Une batterie d'évaluation du langage écrit et de ses troubles, dans *Évaluer les troubles de la lecture : les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques*, sous la direction de J. Grégoire et B. Piérart. Bruxelles : De Boeck, p. 127-145.
- NATIONAL READING PANEL (2000). *Teaching Children to Read: Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and its Implications for Reading Instruction - An Reports of the Subgroup*. Washington, DC : National Institute of Child Health and Human Development, 449 p.

- PERFETTI, C. A., RIEBEN, L. et FAYOL, M. (1997). *Learning to spell – Research, Theory, and Practice across Languages*. Mahwah, N.J. : Erlbaum, 370 p.
- REITSMA, P. (1983). Printed Word Learning in Beginning Readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, n°75, p. 321-339.
- RIEBEN, L. et SAADA-ROBERT, M. (1997). Relation between Word-Search Strategies and Word-Copying Strategies in Children aged 5 to 6 Years Old, dans *Learning to spell – Research, Theory, and Practice across Languages*, sous la direction de C. A. Perfetti, L. Rieben et M. Fayol. Mahwah, N.J.: Erlbaum, p. 295-318.
- RIEBEN, L., NTAMAKILIRO, L., GONTHIER, B. et FAYOL, M. (2005). Effects of Various Early Writing Practices on Reading and Spelling Components. *Scientific Studies of Reading*, vol. IX, n°2, p. 145-166.
- RIEBEN, L. et VUILLEMIN, I. (en préparation). What Young Children Know about Written Language: A Picture of Diversity.
- ROSENBLUM, S., WEISS, P. L. et PARUSH, S. (2003). Product and Process Evaluation of Handwriting Difficulties. *Educational Psychology Review*, vol. XV, n°1, p. 41-81.
- SAADA-ROBERT, M. et RIEBEN, L. (1993). Évolution des stratégies d'écriture-copie et unité graphique du français. *Études de Linguistiques Appliquées*, n°91, p. 84-96.
- SIMNER M. L. (1982). Printing Errors in Kindergarten and the Prediction of Academic Performance. *Journal of Learning disabilities*, n°15, p. 155-159.
- TREIMAN, R. (1994). Use of Consonant Letter Names in Beginning Spelling. *Developmental Psychology*, vol. 30, p. 567-580.
- VELAY, J.-L., LONGCAMP M. et ZERBATO-POUDOU, M.-T. (2004). De la plume au clavier : est-il toujours utile d'enseigner l'écriture manuscrite?, dans *Comprendre les apprentissages – Sciences cognitives et éducation*, sous la direction de E. Gentaz et P. Dessus. Paris : Dunod, p. 69-84.
- ZESIGER, P. (1995). *Écrire – Approches cognitive, neuropsychologique et développementale*. Paris : PUF, 254 p.

## Annexe

### Liste des mots présentés aux enfants

<b>Série 1</b> <i>(octobre)</i>	<b>Série 2</b> <i>(novembre)</i>	<b>Série 3</b> <i>(janvier)</i>
orchestre	navire	poule
lit	nid	chapeau
chaudron	épaule	orage
table	cadeau	tour
chaussure	bras	montre
front	otarie	ogre

<b>Série 4</b> <i>(février)</i>	<b>Série 5</b> <i>(mars)</i>	<b>Série 6</b> <i>(avril)</i>
livre	os	couteau
orque	troupeau	tronc
clou	fauteuil	tableau
gaufre	restaurant	dame
lune	tapis	arbre
avion	drapeau	plume

---

# Le développement de l'écrit en milieu de langue minoritaire : l'apport de la communication orale et des habiletés métalinguistiques

**Diana MASNY**

Université d'Ottawa, Ontario, Canada

---

## RÉSUMÉ

Une étude longitudinale a été entreprise afin d'étudier le développement de l'écrit soit l'acquisition de la lecture et de l'écriture, chez de jeunes enfants d'une communauté francophone minoritaire dans le nord de l'Ontario. Reconnaisant que différents facteurs langagiers peuvent jouer un rôle déterminant dans l'acquisition de la lecture et de l'écriture, nous avons mené un projet longitudinal de deux ans et avons suivi trente-cinq élèves de la maternelle (cinq ans) à la 1<sup>re</sup> année. Les variables étudiées sont : la communication orale, les habiletés métalinguistiques, la lecture et l'écriture. Les résultats de l'étude sont discutés en relation avec l'apprentissage de la langue, la réussite scolaire et l'éducation en milieu linguistique minoritaire.

## ABSTRACT

### **Writing Skill Development in a Minority Language Context: the Contribution of Oral communication and Metalinguistic Skills**

**Diana MASNY**

University of Ottawa, Ontario, Canada

A longitudinal study was undertaken to gain an understanding of literacy acquisition in young children in a French minority setting in Northern Ontario. Recognizing that different language factors are influential in reading and writing, a two-year study was designed with children from age 5 through age 6, senior kindergarten to grade 1. Thirty-five pupils participated in the project. The variables measured were: oral communication, metalinguistic awareness, reading and writing. The findings are discussed in relation to language learning, academic achievement, and minority language education.

## RESUMEN

### **El desarrollo de la escritura en un medio lingüístico minoritario: la contribución de la comunicación oral y de las habilidades meta-lingüísticas**

**Diana MASNY**

Universidad de Ottawa, Ontario, Canada

Teniendo en cuenta que la comunicación oral tiene un papel determinante en la adquisición de la lectura y de la escritura, se elaboró un proyecto longitudinal para aumentar la comunicación oral a través de la enseñanza de las artes a los jóvenes de una comunidad franco-hablante minoritario en el norte de la provincia de Ontario. Participaron en este proyecto treinta y cinco alumnos, de cinco a seis años, desde el kindergarden hasta el primero año de la escuela primaria. Las variables que se examinaron son: la comunicación oral, la conciencia lingüística, la lectura y la escritura. Los resultados del proyecto se discuten en relación con el aprendizaje de la lengua, el éxito escolar y la educación en un medio minoritario.

traduction à valider >

## Introduction

En Ontario, les enfants peuvent commencer l'école au préscolaire, soit le jardin à demi-temps (quatre ans) et la maternelle à temps plein (cinq ans). À ce stade, ils possèdent déjà des rudiments de l'imprimé ambiant, des couleurs, des formes et des nombres. Si l'on combine cela à leur compétence en communication orale, on pourrait considérer que les enfants ont suffisamment de connaissances pour soutenir l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Toutefois, les chercheurs constatent que les enfants commencent souvent l'école en éprouvant des difficultés importantes au sein des programmes de la petite enfance (Burns *et al.*, 2003). Ces difficultés ont souvent été liées à un faible revenu familial et à un environnement limité en matière de stimulants éducatifs. Certains de ces enfants ont des problèmes lorsqu'ils sont inscrits à ces programmes, de même que durant les premières années d'école, alors qu'ils ont six et sept ans, en raison de l'usage de la langue de l'enseignement (Landry et Allard, 1997). Certes, dans un milieu minoritaire, les enfants parlent souvent la langue d'enseignement en salle de classe. Cependant, l'usage de cette langue est souvent limité à l'extérieur de l'école. En pareille situation, où la communication orale est confinée à certains environnements seulement, comment se déroule l'acquisition de la lecture et de l'écriture?

Plusieurs recherches dans le domaine démontrent que l'acquisition de la communication écrite, de la lecture et de l'écriture repose sur la communication orale. De plus, la recherche a démontré un lien entre les habiletés métalinguistiques et la communication écrite. En milieu minoritaire de langue française, la recherche sur le sujet de l'impact de la communication orale et des habiletés métalinguistiques sur la communication écrite est presque inexistante. C'est pourquoi nous avons entrepris une étude longitudinale afin d'étudier le rôle de la communication orale et des habiletés métalinguistiques dans le développement de la lecture et de l'écriture chez de jeunes enfants d'une communauté francophone minoritaire dans le nord de l'Ontario. Cet article présente les résultats d'un groupe d'enfants âgés de cinq ans suivis pendant deux ans, à la maternelle et en première année. L'année passée à la maternelle permet aux enfants de développer l'usage de la langue orale et les habiletés métalinguistiques ce qui devrait produire un meilleur apprentissage de la lecture et de l'écriture.

### Contexte de l'éducation en langue minoritaire

En 1997, les conseils et districts scolaires de l'Ontario ont été constitués pour refléter la dualité linguistique et religieuse de cette province. Cela a permis aux communautés minoritaires francophones de créer 12 conseils scolaires de district. La gestion des conseils de langue française en milieu minoritaire est devenue conforme à l'article 23 de la *Charte canadienne des droits et libertés* qui garantit le droit à l'éducation dans leur langue aux communautés minoritaires parlant l'une des langues officielles, soit l'anglais et le français. La capacité de ces communautés de vivre en français, par exemple, est proportionnelle au pourcentage de la population parlant encore quotidiennement français au foyer et au nombre de services offerts en français (institutions, médias, etc.). Il y a cinq chaînes de télévision française dans le

nord de l'Ontario. Il est difficile de se procurer des journaux en français. L'attrance envers la culture populaire est très élevée, particulièrement envers la culture populaire américaine. Par conséquent, la plupart des enfants regardent la télévision en anglais et sont attirés par la musique populaire américaine et les divertissements électroniques. Les principales industries du nord de l'Ontario, qui sont l'extraction et l'exploration minières et la fabrication des pâtes et papiers, représentent le milieu socio-économique des parents des enfants dans cette étude. Dans les grandes villes de la région, entre 20 et 25 % de la population parle français alors que dans les petites villes isolées, cette proportion varie entre 25 et 50 %.

Au moment de leur entrée à l'école, une importante proportion (33 %) des enfants des écoles de langue française parlent peu ou pas français. Ils y sont inscrits parce que leurs parents ou leurs grands-parents sont des ayants droit selon l'article 23 de la *Charte canadienne des droits et libertés*. Tous les conseils scolaires ont un programme de la maternelle à temps plein, dont la raison d'être est de permettre aux enfants la plus longue exposition possible au français. La vie en milieu minoritaire se caractérise entre autres par le fait que les enfants apprennent généralement le français à l'école. Il n'est pas rare que le français ne soit pas parlé au foyer. Les parents de ces enfants peuvent avoir fréquenté l'école de langue française et avoir cessé de parler cette langue à l'âge adulte. De plus, lorsque les enfants grandissent dans un milieu hétérogène où l'un des parents parle anglais et l'autre français, ces deux langues deviennent le moyen de communication au foyer, mais l'anglais domine souvent. Par conséquent, un projet comme celui-ci, qui accorde une grande importance à la communication orale, semble être justifié. En outre, les recherches en milieu linguistique majoritaire suggèrent que le développement de la communication orale des jeunes enfants devient un moyen de les rendre compétents et d'augmenter la réussite en lecture et en écriture. Enfin, la recherche sur les habiletés métalinguistiques souligne l'importance de celles-ci pour lire et écrire. Par cette étude en milieu linguistique minoritaire, nous voulons connaître, premièrement, le rapport entre la communication orale et la communication écrite, soit la lecture et l'écriture, et deuxièmement, le rapport entre la communication écrite et les habiletés métalinguistiques.

## Recension des écrits

### Communication orale

Comme ils fréquentent l'école de langue française en milieu minoritaire, les enfants développent un sentiment d'appartenance à la communauté. Ce sentiment d'appartenance s'acquiert lorsqu'on parle français, peu importe qu'il s'agisse d'une variété de langue régionale ou d'usages informels et contextualisés du quotidien. De plus, lorsque les enfants sont à l'école, ils sont « enculturés » dans la culture de l'école, dotée de ses propres discours que l'on peut qualifier d'usages décontextualisés de la langue orale (Cummins, 1983). On considère ceux-ci comme des types de compétences langagières liées au développement de l'écrit. Chez les enfants d'âge préscolaire, les compétences langagières les plus propices au développement de la

lecture sont celles liées à l'imprimé et à l'oral et qui encouragent le développement de la littératie (à savoir, la correspondance lettre-son, les rimes), l'emploi de la langue pour parler de la langue (usage métalinguistique) et le contact avec l'imprimé. En outre, Snow (1991, 2001) et Griffin, Hemphill, Camp et Wolf (2004) signalent que l'usage décontextualisé de la langue à l'oral doit être développé à ce stade afin d'encourager la lecture et l'écriture à un stade ultérieur. L'usage décontextualisé de la langue entre en jeu lorsque les enfants apprennent à utiliser la langue de manière plus complexe et plus abstraite, avec des formes imbriquées dans un contexte de plus en plus éloigné du moment présent. Ils ne comptent alors que sur les mots pour transmettre la signification, décrire ou narrer des expériences, créer des univers fictifs et communiquer de nouveaux faits à des auditrices et auditeurs ne partageant peut-être que de manière très limitée leurs connaissances du contexte. Snow (1991) a montré qu'il y a une corrélation significative entre les usages décontextualisés de la langue orale et l'habileté en lecture chez les jeunes enfants. Comme exemple d'usage décontextualisé de la langue, nous pouvons citer un enfant de cinq ans relatant une fête d'anniversaire à quelqu'un n'y ayant pas assisté. Un enfant parlant d'un objet sans que celui-ci ne soit présent en constitue un autre exemple (Masny, 1995).

En ce qui a trait au vocabulaire, ce dernier joue un rôle très important dans différents aspects des compétences langagières. Chez les enfants bilingues, le vocabulaire joue un rôle important en matière de communication orale, de conscience métalinguistique et de lecture et écriture (August *et al.*, 2005, Bialystok *et al.*, 2005). La recherche (Snow, 2001) a montré que le vocabulaire, surtout quand il est évalué au moyen de l'Échelle de vocabulaire en images de Peabody (Dunn *et al.*, 1993), a des corrélations très étroites avec la langue orale. Il est considéré comme une variable de la communication orale. De plus, la recherche suggère que l'enrichissement du vocabulaire a des répercussions importantes sur la conscience phonologique. Une connaissance plus approfondie des mots, particulièrement ceux qui appartiennent à une même famille sonore, sémantique ou lexicale, entraîne une tension de développement linguistique et cognitif qui fait acquérir une conscience des syllabes et des phonèmes (De Cara et Goswami, 2003; Goswami, 2002). Enfin, le vocabulaire est crucial pour la compréhension de textes en lecture et a des répercussions importantes sur l'apprentissage de l'écriture (Sénéchal *et al.*, 2001; Snow, 2001; Walley *et al.*, 2003).

### **Habiletés métalinguistiques**

Les habiletés métalinguistiques impliquent une analyse de la langue orale ou écrite sur le plan des règles et des usages sociaux, culturels et grammaticaux. La réflexion qui découle de l'activité métalinguistique développe l'esprit d'analyse et la maîtrise du code linguistique. Par exemple, l'apprentissage de la lecture en bas âge comprend l'apprentissage de la conscience phonémique. L'enfant apprend qu'un mot comme \* bas + est constitué de deux sons/phonèmes. Sur le plan de la conscience syllabique, il est important que l'enfant sache que le mot \* plateau + a deux syllabes.

Les habiletés métalinguistiques des jeunes enfants ont fait l'objet de nombreuses recherches. Plusieurs auteurs considèrent que les habiletés métalinguistiques, en particulier la conscience phonologique, sont essentielles à la lecture et à l'écrit (Demont et Gombert, 1996; Yaden et Templeton, 1986). Depuis les années 1990, la recherche s'est penchée sur les habiletés métalinguistiques et les apprenants et apprenants bilingues (Bialystok, 2005; Masny et Lajoie, 1994). Ces études suggèrent que les habiletés métalinguistiques, surtout la conscience syntaxique, jouent un rôle important par rapport à la compétence langagière chez les enfants bilingues. Comme ces études portaient sur des enfants bilingues, il était important d'examiner le rôle des habiletés métalinguistiques à titre de corrélats avec la maîtrise d'une langue. De plus, Francis (2002) signale dans son étude sur les enfants bilingues que l'écrit et les habiletés métalinguistiques entretiennent une relation significative.

### **Communication écrite**

En ce qui a trait à la lecture, des recherches soulignent premièrement qu'il y a un lien significatif entre l'habileté en langue orale et l'habileté en lecture. Ensuite, on reconnaît qu'il y a une corrélation entre l'habileté en lecture et les connaissances sur la lecture et les imprimés ambiants (Snow *et al.*, 1995; Dickinson *et al.*, 2006). Les connaissances sur la lecture se retrouvent parmi les concepts liés à l'écrit qui font appel à des connaissances comme la directionnalité de la lecture, le concept de la lettre, le concept du mot et la correspondance lettre-son des lettres accentuées en français. Finalement, nous reconnaissons qu'il y a une relation réciproque entre la lecture et la communication orale, de même qu'entre la lecture et la conscience métalinguistique (Francis, 2002; Kamii et Manning, 2002).

En ce qui a trait à l'écriture, Teale et Sulzby (1986), Teale (2000) et Haas-Dyson (1992, 2000) suggèrent que les formes d'écriture chez les jeunes enfants sont en corrélation significative avec leur habileté en lecture. Ils sont entourés par l'écrit (l'imprimé ambiant). Leurs enseignantes et enseignants, leurs parents et leurs frères et sœurs constituent aussi des modèles de personnes qui écrivent. Les enfants ont le désir d'écrire et y sont encouragés. Les jeunes enfants finissent par comprendre que la lecture se fait à partir de l'écriture.

En somme, comme le signalent Lindsey, Manis et Bailey (2003), la conscience métalinguistique n'est pas à elle seule responsable du succès des enfants en lecture et en écriture. La communication orale y compris le vocabulaire, la narration, la description et l'explication doivent s'ajouter à la connaissance des lettres et aux concepts liés à l'écrit comme variables de succès à l'écrit.

## **Méthodologie**

### **Échantillonnage**

Les données ont été recueillies auprès d'élèves inscrits à la maternelle. Ils ont été suivis jusqu'à la fin de la première année. Les résultats obtenus sont basés sur les scores des élèves. L'interprétation qui en découle doit se limiter aux élèves échantillonnés.

Les 35 participantes et participants (20 garçons, 15 filles) avaient l'âge moyen de 5 ans et 10 mois au moment des premiers tests à la maternelle. Selon nos données démolinguistiques, 80 % des élèves provenaient de familles bilingues. Nous avons demandé aux enseignantes de classer les élèves selon leur compétence globale en français en utilisant la grille de rendement établie par le gouvernement de l'Ontario (1997). Cinquante pour cent des élèves échantillonnés sont considérés comme ayant une compétence globale du français inférieure à la norme provinciale qui est un niveau 3, le niveau 4 étant la cote maximale. Les critères de rendement sont : le raisonnement, la communication, l'organisation des idées et le respect des conventions linguistiques. À la maison, la majorité des parents indiquaient qu'ils lisaient des histoires à leur enfant dans les deux langues.

### **Variables et tâches**

Dans la présente étude, nous considérons la langue comme un système complexe de compétences qui interagissent et se chevauchent. Nous postulons aussi que des tâches différentes mesurent des aspects différents de la langue. Par conséquent, nous avons fait passer un total de 12 tests aux élèves : cinq d'entre eux portant sur le français oral, trois sur la conscience métalinguistique et quatre sur le français écrit.

### **Communication orale**

Il y a cinq mesures de la communication orale : (1) l'échange, (2) l'écoute, (3) le narratif, (4) les définitions et (5) le vocabulaire réceptif. Nous avons administré une tâche de compétence à l'oral (l'échange), adaptée de l'ACTFL (American Council for the Teaching of Foreign Languages). L'ACTFL (1983) est un test utilisé pour évaluer la compétence en expression orale de sujets de tous les groupes d'âge, de quatre ans à 16 ans et plus. Le déroulement de ce test dans le cadre du projet est décrit ci-après. L'enfant commençait par utiliser la langue informelle en parlant d'activités quotidiennes. On l'amenait ensuite à des aspects plus formels de la communication orale. Par exemple, alors qu'il parlait de sa famille, on lui demandait de décrire sa maison, sa mère ou son chien, parce que l'un des buts visés par l'ACTFL est d'obtenir toutes les fonctions linguistiques, dans ce cas des descriptions, des narrations, des explications, des opinions et des avis. Si l'enfant pouvait faire une description, on l'encourageait alors à faire des narrations et à donner des explications à partir de l'information qu'il avait fournie jusqu'alors au cours de l'échange. Nous considérons que cette tâche fait appel à l'usage décontextualisé de la langue, car l'enfant devait produire des descriptions ou une narration. Il devait décrire un être, un animal ou un objet qui n'était pas présent pendant l'échange. La narration devait respecter la structure narrative. Cet échange oral était coté selon les lignes directrices de l'ACTFL, c'est-à-dire une échelle de cinq niveaux. Au niveau un, de novice bas à novice, l'élève utilise quelques mots isolés, des groupes de mots ou des embryons de phrases. Au niveau deux, de novice plus à intermédiaire bas, l'élève possède un vocabulaire limité à des besoins de survie et commence à produire des phrases courtes et simples. L'élève intermédiaire bas commence à faire des descriptions et des narrations au présent. Il maintient un minimum de conversation. Au niveau trois, intermédiaire à intermé-

diaire plus, l'élève fait des descriptions et des narrations au présent. Il peut maintenir une conversation pour répondre à des besoins de survie et aux besoins sociaux. À intermédiaire plus, l'élève a le vocabulaire et les connaissances pour parler du concret et du quotidien. Au niveau quatre, avancé, l'élève donne des explications détaillées et fait des narrations au présent, au passé et au futur. Il utilise un vocabulaire approprié et précis. Au niveau cinq, supérieur, l'élève donne des explications complexes. Il traite de sujets abstraits. Il est à l'aise dans les conversations formelles et informelles (gouvernement de l'Ontario, 2000).

En ce qui a trait à la compréhension orale (l'écoute), lorsque l'échange oral se terminait, on demandait à l'enfant de regarder sous la table et de ramasser l'enveloppe se trouvant sur le plancher. Lorsque c'était fait, on demandait à l'enfant d'ouvrir l'enveloppe, d'en retirer le contenu, consistant en trois images destinées aux tâches de narration et de définition, et de mettre ces images sur la table. La tâche d'écoute était cotée selon une échelle de 0 à 3.

Les tests à l'oral qui mesurent la capacité à utiliser une structure narrative et à formuler des définitions permettent d'évaluer les usages décontextualisés de la langue orale. Ces tâches ont été tirées et adaptées de Snow, Patton, Nicholson et Kurland (1997). Pour la structure narrative, on présentait à l'enfant trois images qui formaient la trame d'une histoire. L'enfant devait examiner les images et se préparer à raconter une histoire en gardant à l'esprit que les images seraient retirées avant qu'il ne raconte son histoire, laquelle était filmée sur vidéocassette pour que ses camarades de classe n'ayant pas vu les images puissent le voir et l'entendre. Les critères d'analyse de la narration comprenaient ce qui suit : l'habileté à structurer une narration (les éléments de l'histoire), donc une introduction (il était une fois) et une fin, la mention du personnage ou de l'élément principal, le problème (ou conflit), la résolution, le point culminant et la conclusion. Les caractéristiques d'une structure narrative étaient évaluées selon un continuum de sept points. L'enfant recevait une cote de 0 à 7.

Les mots servant à faire formuler des définitions aux enfants étaient des termes concrets tirés de l'histoire. Chaque définition était catégorisée selon une échelle de sept points, de formelle à informelle. En voici un exemple : Qu'est-ce qu'une casquette? Définition formelle : Une casquette est un vêtement qu'on met sur la tête quand il fait froid dehors. Définition informelle : C'est quelque chose que tu mets sur ta tête. L'enfant devait formuler trois définitions qui ont été classées comme étant formelles ou informelles. Après cette catégorisation, une définition formelle recevait une cote de 4 à 7, tandis qu'une définition informelle recevait une cote de 0 à 3. La cote maximale, pour l'ensemble des définitions, était de 21.

Pour évaluer la connaissance réceptive du vocabulaire, on a utilisé l'Échelle de vocabulaire en images de Peabody (ÉVIP) (Dunn *et al.*, 1993). Cette échelle permet de mesurer le niveau de vocabulaire d'individus âgés de trois à 16 ans ou plus. Le test consiste en un livret dont chaque page comporte quatre images. L'administrateur montre les quatre illustrations et demande à l'enfant de pointer du doigt l'illustration qui représente le mot que l'administrateur a prononcé. Nous devons souligner que, selon les conventions de l'ÉVIP, les scores bruts ont été transformés en scores normalisés.

### Habiletés métalinguistiques

Nous avons retenu trois mesures de conscience métalinguistique : syllabique, phonémique et syntaxique. La conscience syllabique et la conscience phonémique étaient évaluées au moyen de tâches où l'enfant supprimait la syllabe ou le phonème terminant un mot. La cote maximale de chacune des deux tâches était de 12. La tâche utilisée pour la conscience syntaxique a été tirée et adaptée de Bialystok (1994). Chaque phrase présentait une anomalie sémantique ou syntaxique. Si l'anomalie était de nature sémantique, comme dans *les pommes poussent dans les nuages*, l'enfant devait indiquer que la phrase était drôle sans avoir besoin d'être corrigée. Par contre, si la phrase comportait une anomalie syntaxique comme dans *Sébastien dort dans la lit*, l'enfant devait alors indiquer que la phrase était incorrecte et fournir la phrase juste. La conscience syntaxique avait été retenue dans le projet en raison de sa relation possible avec les usages décontextualisés de la langue orale et écrite. La cote maximale était de 11.

### Communication écrite

Les habiletés en communication écrite ont été mesurées comme suit : (1) par une activité portant sur les concepts liés à l'écrit (2) par une activité de lecture (le test de closure en première année); et (3) par une activité d'écriture.

Pour évaluer les concepts liés à l'écrit, l'enfant était assis seul avec l'administrateur et un livre. Tout en lisant l'histoire, l'administrateur s'arrêtait à divers moments pour poser des questions sur la directionnalité de la lecture, le concept du mot, le repérage de mots individuels, de lettres particulières, de signes de ponctuation ou de lettres accentuées. Il y avait 26 questions. La cote maximale était de 52. L'activité est inspirée de Clay (1993).

Pour évaluer la compréhension en lecture des élèves de première année, on a administré un test de closure de 120 mots dans lequel chaque septième mot d'un texte était supprimé. L'enfant devait alors sélectionner un mot à partir d'une liste qu'on lui fournissait. En tout, il lui fallait trouver 15 mots. Le test était coté de la façon suivante : 1 point pour une réponse sémantique, c'est-à-dire que l'enfant pouvait inscrire un mot ayant du sens mais étant fautif sur le plan syntaxique; 2 points pour une réponse syntaxique, c'est-à-dire que l'enfant pouvait inscrire un mot qui était juste sur le plan syntaxique mais qui n'avait pas de sens; et 3 points quand un mot avait du sens et était également correct sur le plan syntaxique. La cote maximale était de 45.

Pour évaluer l'écriture, l'enfant devait visionner une courte émission enfantine. Le personnage principal, un ours nommé Bisou, est bien connu car l'émission est produite par TFO, le réseau de télévision éducative de langue française de l'Ontario. Après avoir visionné l'histoire qui se déroulait le plus souvent dans le grenier de Bisou, l'enfant devait imaginer ce qu'il ferait s'il lui rendait visite dans son grenier. Que se passerait-il, au juste?

Même si la plupart des enfants à la maternelle n'écrivent pas encore de manière conventionnelle, ils racontaient leur histoire sur papier avec des gribouillis, se présentaient ensuite à l'administrateur et lui racontait oralement l'histoire décrite

sur le papier. Celui-ci transcrivait, sur une feuille séparée, l'histoire de l'enfant dans les mots qu'il avait utilisés pour la raconter. À la maternelle, l'histoire était évaluée selon les critères suivants : typologie, genre (oral/écrit), cohérence, thème, orthographe, narratif, vocabulaire et directionnalité des formes écrites. La cote maximale était de 47. Aux fins d'analyse, nous nommons cette variable écriture précoce.

En première année, les élèves visionnaient la même vidéo. On leur donnait les mêmes consignes et leur histoire était évaluée avec la grille d'évaluation du rendement en écriture conçue par le gouvernement de l'Ontario (1997). Cette grille permet d'évaluer le raisonnement, la communication, l'organisation des idées et le respect des conventions linguistiques. La cote maximale était de 16.

### **Administration et procédure**

En raison de la méthodologie employée dans notre recherche, les personnes participant au projet devaient se l'approprier. Les enseignantes, ainsi devenues partenaires de recherche, ont effectué l'administration et l'évaluation des tâches. Les salles de classe sont donc devenues nos laboratoires, avec toutes les dimensions complexes et épineuses que la recherche en salle de classe peut occasionner. Avant chaque administration et correction de tâches, les enseignantes devaient suivre une formation (de trois journées chacune) pour apprendre à administrer les tests et à les corriger. Pendant la formation, les enseignantes augmentaient leurs connaissances de base sur le développement linguistique, la lecture et l'écriture, ce qui avait des retombées en salle de classe. Il est important de souligner que les enseignantes ne pouvaient pas administrer de tâches à leurs propres élèves ni corriger les tâches que leurs élèves avaient effectuées. De plus, l'évaluation des tâches déterminant la compétence en communication orale impliquait des accords inter-juges. Cela signifiait que deux personnes évaluaient chaque tâche de communication orale qu'avait réalisée l'enfant et devaient s'entendre sur la note finale. Enfin, les données étaient recueillies à la fin de l'année scolaire. Les mêmes tâches ont été utilisées avec tous les enfants, peu importe leur âge. Les enfants s'acquittaient des tâches de manière différente, selon leur âge et leur degré de maturité. Enfin, un test de closure a été ajouté pour mesurer la lecture en première année. Tous les tests étaient administrés individuellement, à l'exception de ceux sur l'écriture et la lecture, qui étaient effectués en salle de classe. Comme il y avait 12 tests à administrer à la fin de l'année, leur administration se faisait en trois sessions et l'ordre des sessions était contrebalancé. La première session était composée de tests oraux : l'échange, l'écoute, le narratif et les définitions ainsi que le test du vocabulaire réceptif; la deuxième, de la conscience métalinguistique et des concepts liés à l'écrit et la troisième, de l'écrit.

## **Résultats**

### **Analyse descriptive**

Le tableau 1 est le résultat d'une analyse descriptive et illustre les moyennes de groupe pour les différentes tâches effectuées durant les deux années du projet. Les

chiffres entre parenthèses après chaque variable représentent le score maximal. Lorsque nous comparons les moyennes obtenues pour chaque tâche à la maternelle et en première année, nous constatons une augmentation des moyennes pour les tâches en communication écrite et une baisse pour les tâches en communication orale d'une année à l'autre. Moins d'enfants ont participé à la session de tests oraux en première année. De fait, il y avait 28 élèves au lieu de 35.

Le test de comparaison (ANOVA) entre les moyennes pour chaque variable à temps 1 et à temps 2 montre qu'il y a une différence significative pour les tests mesurant la conscience syllabique ( $F(1/21) = 7,2, p >,01$ ), la conscience phonémique ( $F(1/17) = 15,8, p >,001$ ), la conscience syntaxique ( $F(1,22) = 4,1, p >,05$ ) et les concepts liés à l'écrit ( $F(1/24) = 6,8, p >,02$ ). Les scores sont plus élevés en première année. Ensuite, il y a une différence significative pour les tests mesurant l'échange ( $F(1/23) = 16,4, p >,001$ ), les définitions ( $F(1/22) = 16,9, p >,001$ ) et le vocabulaire ( $F(1/25) = 92,4, p >,001$ ). Les scores sont plus élevés à la maternelle. Finalement, la différence entre les scores pour l'écoute ( $F(1/23) = ,19, p >,664$ ) et la structure narrative ( $F(1/23) = 1,9, p >,175$ ) est non significative.

Tableau 1 : **Statistiques descriptives**

		Maternelle		Première année	
		Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Communication orale	Écoute (3)	2,74	,51	2,96	,19
	Échange (5)	2,63	,43	2,59	,46
	Structure narrative (7)	3,52	1,86	3,26	2,05
	Définitions (21)	9,19	4,64	8,11	3,85
	Vocabulaire (160+)	93,40	12,00	68,54	18,80
Habiletés métalinguistiques	Conscience phonémique (12)	6,75	2,09	9,00	1,66
	Conscience syllabique (12)	8,50	2,33	9,07	2,45
	Conscience syntaxique (11)	2,10	2,15	2,71	2,64
Communication écrite	Écrit précoce (47)	5,76	2,49	-	-
	Écriture (16)	-	-	6,74	2,55
	Concepts liés à l'écrit (52)	34,70	9,99	45,79	3,26
	Lecture (45)	-	-	38,89	11,82

### Analyse corrélative simple

Avec cette analyse, nous voulons vérifier le rapport entre les variables à partir des scores individuels des élèves pour chaque tâche. En particulier, nous cherchons à savoir quel est le lien entre la communication orale et la communication écrite d'une part, et le lien entre les habiletés métalinguistiques et la communication écrite, d'autre part. L'analyse de corrélation permet de vérifier le lien entre l'activité qui mesure les concepts liés à l'écrit et celle qui mesure le vocabulaire, par exemple.

L'analyse de corrélation indique que si ce lien est significatif, un score élevé en concepts liés à l'écrit entraîne un score élevé en écriture et réciproquement.

### Maternelle (temps 1)

Le tableau 2 affiche les corrélations entre les variables langagières des élèves à la fin de la maternelle.

Tableau 2 : **Corrélations simples : maternelle (temps 1)**

		Échange	Structure narrative	Compétence définitoire	Vocabulaire	Conscience phonémique	Conscience syllabique	Conscience syntaxique	Concepts liés à l'écrit
Communication orale	Structure narrative	,57**							
	Compétence définitoire	,53*	,38						
	Vocabulaire	,46*	,24	,53*					
Habiletés métalinguistiques	Conscience phonémique	,22	,12	,16	,57**				
	Conscience syllabique	,33	,51*	,03	,35	,32			
	Conscience syntaxique	,18	,15	,49*	,52*	,42	,11		
Communication écrite	Concepts liés à l'écrit	,50*	,44*	,48*	,18	,31	,31	,51*	
	Écriture précoce	,49*	,56**	,31	,21	,33	,42	,22	,17

\* p = ,05. \*\* p = ,01.

Selon les résultats au tableau 2, nous signalons premièrement qu'il y a plusieurs liens significatifs entre les variables en communication orale et celles en communication écrite. Les variables de communication orale, soit l'échange et la structure narrative ainsi que la compétence définitoire, entretiennent des liens significatifs avec les variables qui mesurent les concepts liés à l'écrit et l'écriture précoce. Le rôle du vocabulaire est négligeable. Deuxièmement, nous constatons que les habiletés métalinguistiques contribuent peu à la communication écrite à l'exception de la conscience syntaxique qui a un rapport significatif avec les concepts liés à l'écrit. Troisièmement, nous notons plusieurs liens significatifs entre les variables qui mesurent les habiletés métalinguistiques et celles qui mesurent la communication orale. Dans ce cas, ce qui entre en jeu est la conscience phonémique et la conscience syntaxique avec le vocabulaire, ensuite la conscience syntaxique avec la compétence définitoire, et enfin, la conscience syllabique avec la structure narrative. Finalement, nous n'avons pas de résultats à présenter pour l'écoute. Les corrélations sont si faibles qu'elles ne sont pas rapportées.

### Première année (temps 2)

Le tableau 3 affiche les corrélations entre les variables langagières des élèves à la fin de la première année.

Tableau 3 : **Corrélations simples : première année (temps 2)**

		Écoute	Échange	Structure narrative	Compétence définitoire	Vocabulaire	Conscience phonémique	Conscience syllabique	Conscience syntaxique	Concepts liés à l'écrit	Lecture
Communication orale	Échange	,38*									
	Structure narrative	,09	,17								
	Compétence définitoire	,29	,42*	,31							
	Vocabulaire	,30	,55**	,12	,45**						
Habilités métalinguistiques	Conscience phonémique	,25	,07	,18	,24	,14					
	Conscience syllabique	,17	,45**	,31	,47**	,27	,19				
	Conscience syntaxique	,09	,54**	,14	,47**	,49**	,02	,35*			
Communication écrite	Concepts liés à l'écrit	,36*	,35*	,12	,55**	,65**	,39*	,27	,38*		
	Lecture	,25	,21	,22	,25	,57**	,53**	,24	,43*	,47**	
	Écriture	,17	,32	,18	,35*	,61**	,31	,16	,32	,54**	58**

\* p = ,05. \*\* p = ,01.

Selon les résultats au tableau 3, nous signalons premièrement qu'il y a plusieurs liens significatifs entre les variables en communication orale et celles en communication écrite. La variable du vocabulaire a un lien significatif avec les trois variables en communication écrite. La variable de la compétence définitoire a un lien significatif avec les variables des concepts liés à l'écrit et de l'écriture. Les variables de l'écoute et de l'échange entretiennent des liens significatifs avec la variable des concepts liés à l'écrit. La structure narrative jouait un rôle négligeable. Deuxièmement, nous constatons plusieurs liens entre les variables qui mesurent les habiletés métalinguistiques et celles qui mesurent la communication écrite. La conscience phonémique et la conscience syntaxique ont des rapports significatifs avec les concepts liés à l'écrit et la lecture. La variable de la conscience syllabique jouait un rôle négligeable. Troisièmement, nous notons des liens significatifs entre les habiletés métalinguistiques et la communication orale. Il s'agit du lien de la conscience syllabique et de la conscience syntaxique avec l'échange et la compétence définitoire et du lien de la conscience syntaxique avec le vocabulaire. Finalement, nous soulignons le rapport significatif entre la lecture et l'écriture.

### **Analyse de corrélation première année (temps 2) avec maternelle (temps 1)**

L'analyse ci-dessous (tableau 4) tente de répondre à la question suivante : Quelles variables de communication orale et d'habiletés métalinguistiques peuvent aider les enfants de la maternelle à réussir en communication écrite à la première année?

Tableau 4 : **Corrélations simples : maternelle (temps 1) et première année (temps 2)**

		Concepts liés à l'écrit (temps 2)	Lecture (temps 2)	Écriture (temps 2)
		R	R	R
Communication orale (temps 1)	Écoute	,218		,114
	Échange	,309	,436	,530**
	Structure narrative	,135	-,048	,612**
	Compétence définitoire	,169	,59**	,153
	Vocabulaire	,436*	,710**	,531**
Habiletés métalinguistiques (temps 1)	Conscience phonémique	,016	,198	,089
	Conscience syllabique	-,139	-,077	-,058
	Conscience syntaxique	,494*	,528*	,474*
Communication écrite (temps 1)	Concepts liés à l'écrit	,647**	,439*	,311
	Écriture précoce	,377	,201	,625**

\*  $p = ,05$ . \*\*  $p = ,01$ .

Le tableau 4 illustre les résultats tirés de l'analyse de corrélation. Nous avons fait des analyses de corrélation au carré ( $R^2$ ). Ces dernières expliquent la contribution d'une variable à une autre. Nous signalons qu'à la maternelle (temps 1) les variables des concepts liés à l'écrit, de la conscience syntaxique et du vocabulaire sont celles qui contribuent de façon significative à la réussite de l'épreuve, les concepts de l'écrit, en première année (temps 2). La variable des concepts liés à l'écrit à la maternelle explique 42 % de la variance, la conscience syntaxique, 25 %, et le vocabulaire, 19 % de la variance ou la contribution au résultat avec les concepts liés à l'écrit en première année. Ensuite, nous constatons qu'à la maternelle, les variables du vocabulaire, de la compétence définitoire, de la conscience syntaxique et des concepts liés à l'écrit entretiennent des liens significatifs avec la lecture en première année. La variable du vocabulaire explique 51 % de la variance, la compétence définitoire, 35 %, la conscience syntaxique, 28 %, et les concepts liés à l'écrit, 19 % de la variance ou la contribution au résultat avec la lecture en première année. Finalement, nous notons qu'à la maternelle, les variables de la structure narrative, du vocabulaire, de l'échange, de la conscience syntaxique et de l'écriture précoce ont des liens significatifs avec l'écriture en première année. La variable de la structure narrative explique 37 % de la variance, l'échange, 28 %, le vocabulaire, 28 %, la conscience syntaxique, 22 %, et l'écriture précoce, 31 % de la variance ou la contribution au résultat avec l'écriture en première année.

## Discussion

Puisque l'objectif de cet article vise à cerner l'impact de la communication orale et des habiletés métalinguistiques sur la communication écrite, la discussion ci-après se limite à ces aspects. Il convient aussi de rappeler que l'interprétation qui en découle doit se limiter aux élèves échantillonnés. Le petit nombre de participantes et de participants limite la recherche, car il pourrait avoir un impact sur les analyses. Nous reconnaissons également que les moyennes obtenues pour les tâches mesurant la communication orale à la maternelle sont plus élevées que celles obtenues en première année (voir tableau 1). Ces résultats sont dus au fait que 20 % de moins d'enfants ont participé à la session d'administration des tâches orales en première année. Ce taux de réduction s'inscrit bien dans la norme des études longitudinales (Sénéchal, 2006). Toutefois, la baisse de moyenne au vocabulaire en première année est considérable. Les scores de ces élèves au vocabulaire à la maternelle se situaient entre 85 et 111. La moyenne était de 105. Ceci représente des scores supérieurs à la moyenne de 93. Les élèves qui n'ont pas participé aux tâches orales et en particulier le vocabulaire en première année sont parmi les plus forts. Ces résultats peuvent expliquer les scores au vocabulaire en première année. Même si l'échantillon au total est petit, nous examinons les valeurs critiques de l'analyse de la variance, afin de contrôler les désavantages de cette petite taille. Nous notons aussi qu'une analyse de corrélation entre deux variables peut être due à leur lien commun avec une troisième variable. C'est pourquoi nous avons inclus les coefficients de corrélation au carré dans la dernière analyse, afin de préciser le pourcentage de la contribution d'une variable à l'autre sachant que ce pourcentage ne tient pas compte de la contribution d'une troisième variable.

### Communication orale et communication écrite

Plusieurs recherches ont démontré un lien important entre la communication orale et la communication écrite (Dickinson, 2003, 2006; Dickinson et Snow, 1987; Griffin *et al.*, 2004; Pullen et Justice, 2003; Snow, 2001). Elles ont trouvé que certaines variables à l'oral ont plus d'importance à un certain moment qu'à d'autres moments, en matière de développement de la lecture et de l'écriture. Dans cette étude, toutes les variables à l'oral ont joué un rôle dans la communication écrite mais à différents moments, ce qui vient à l'appui de l'hypothèse voulant que différentes composantes de la compétence orale peuvent jouer différents rôles à différents moments dans le développement de la communication écrite. Il s'agit d'un rôle différencié de la langue orale. De toutes les variables en communication orale dans cette étude, il semblerait que (1) l'échange, (2) la compétence définitoire et (3) le vocabulaire aient joué un rôle des plus importants pour la communication écrite.

### Échange et compétence définitoire

L'échange jouait un plus grand rôle à la maternelle avec les concepts liés à l'écrit et l'écriture précoce. Ensuite, l'échange à la maternelle a contribué à la réussite en écriture en première année. Finalement, en première année, le rôle de l'échange s'est

limité aux concepts liés à l'écrit.

La compétence définitoire avait un rôle à jouer tant à la maternelle qu'en première année. À la maternelle, cette variable avait un lien avec les concepts liés à l'écrit et contribuait à la réussite en lecture en première année. En première année, la compétence définitoire était liée avec les concepts liés à l'écrit et avec l'écriture.

À notre connaissance, il n'y a pas beaucoup d'études sur le lien entre l'échange et la communication écrite. Comme mesure d'usage décontextualisé, il semblerait que cette tâche soit relativement plus facile à réaliser. En ce qui a trait à la compétence définitoire, il y a plusieurs recherches qui lient cette variable au succès en lecture. Dans notre étude, cette compétence apparaît dès la maternelle avec les concepts liés à l'écrit à la maternelle et avec la réussite en lecture en première année. En première année, la compétence définitoire a un lien significatif avec les concepts liés à l'écrit et l'écriture. Ces résultats viennent appuyer les travaux de Dickinson et Snow (1987) qui ont utilisé les mêmes tâches et qui sont parvenus à des résultats

### Vocabulaire

En première année, la variable du vocabulaire réceptif avait un rapport significatif avec toutes les variables en communication écrite. De façon similaire, le vocabulaire à la maternelle contribuait à la réussite pour toutes les variables en communication écrite en première année. Le vocabulaire jouait un rôle important en matière de communication orale, d'habiletés métalinguistiques et de lecture et écriture (August *et al.*, 2005). Storch et Whitehurst (2002) signalent l'importance du lien entre le vocabulaire et la lecture. Dickinson, McCabe, Anastasopoulos, Peisner-Feinberg et Poe (2003) présentent une recension des écrits sur le sujet. Le vocabulaire comme mesure de la langue orale semble contribuer à la lecture à un très jeune âge et son effet se fait sentir jusqu'à la fin du cycle primaire du palier élémentaire, c'est-à-dire la deuxième année. On connaît moins bien, peut-être, le lien entre le vocabulaire et l'écriture. Des études ont trouvé un lien entre le vocabulaire et l'écriture chez les jeunes enfants. Ces recherches (Roberts et Neal, 2004; Shatil *et al.*, 2000) ont utilisé des tâches d'écriture qui demandaient aux enfants d'écrire leur nom, certaines lettres et quelques mots. Dans notre étude, il s'agissait de créer un texte, une narration.

### Structure narrative et écoute

La structure narrative jouait un rôle significatif à la maternelle mais pas en première année. À la maternelle, elle avait un rapport significatif avec l'écriture précoce et les concepts liés à l'écrit. De plus, sa présence à la maternelle contribuait à la réussite à l'écriture en première année. La structure narrative était considérée dans cette étude comme une mesure de la langue décontextualisée. L'étude de Griffin, Hemphill, Camp et Palmer (2004) a démontré qu'à la maternelle, la narration orale avait un lien significatif avec le niveau de maîtrise de l'écriture à 8 ans. Les liens entre la compétence orale et l'écriture sont tout aussi évidents selon les travaux de Haas-Dyson (1992, 2000) et Roth, Speece, et Cooper (2002). Quand les enfants commencent à écrire, ils se basent sur les sons pour tenter de coucher leur histoire sur papier. De plus, les enfants prennent des schémas narratifs oraux comme ceux produits dans

cette étude comme modèles de schéma narratif quand ils écrivent. Selon Roth, Speece et Cooper (2002), la narration à l'oral et le texte écrit semblent avoir plusieurs propriétés en commun. Les deux tâches, la narration orale comme la narration écrite, vont chercher des critères tels qu'une introduction, un déroulement, un point culminant et une fin.

L'écoute avait un lien significatif avec les concepts liés à l'écrit en première année. Nous sommes d'avis que l'écoute pourrait avoir un plus grand rôle à jouer si on se base sur les recherches de Lonergan (2005) et de Nation et Snowling (2004). Lonergan (2005), qui a mené une étude à partir des recherches recensées dans le *National Early Literacy Panel* (2004), a identifié l'écoute comme étant un élément clé du succès en lecture. Nation et Snowling (2004) travaillaient avec des sujets plus vieux, âgés de 8 ans et demi à 13 ans. Les résultats ont démontré un rapport significatif entre l'écoute et la compréhension en lecture.

### **Habiletés métalinguistiques et communication écrite**

De toutes les variables de conscience métalinguistique, il semblerait que c'est la conscience syntaxique qui jouait un rôle primordial avec la communication écrite. À la maternelle, la conscience syntaxique avait un lien significatif avec les concepts liés à l'écrit. En première année, la conscience syntaxique avait un lien significatif avec les concepts liés à l'écrit et la lecture. De plus, la conscience syntaxique à la maternelle contribuait à la réussite aux trois variables en communication écrite en première année. En ce qui a trait à la conscience phonémique, ce n'est qu'en première année que celle-ci avait un rapport significatif avec les concepts liés à l'écrit et à la lecture. Le rôle de la conscience syllabique était négligeable.

Il y a plusieurs recherches qui proposent un lien entre la conscience syntaxique et la lecture et l'écriture. Gombert et Colé (2000) réitèrent l'hypothèse avancée dans Demont et Gombert (1996), à savoir que la conscience syntaxique a un rapport significatif avec la lecture. Les résultats de Lesaux, Lipka et Siegal (2006) suggèrent que les enfants qui ont une compétence élevée en conscience syntaxique sont plus aptes à utiliser des indices dans les phrases et le contexte pour prédire les mots dans un texte. LeFrançois et Armand (2003) ont avancé l'hypothèse que les habiletés métalinguistiques, notamment en phonologie et en syntaxe, sont liées au succès en lecture et en écriture tant dans une première langue que dans une deuxième langue.

La recherche reconnaît le lien entre la conscience phonémique et les concepts liés à l'écrit puisque cette dernière évalue, entre autres choses, la correspondance son-graphème (Dickinson et McCabe, 2006). Dans une recherche, Dickinson et Snow (1987) ont trouvé un lien significatif entre la conscience phonémique et certains items qui mesurent le décodage dans les concepts liés à l'écrit. Ces éléments sont connus pour leur corrélation avec la lecture et l'écriture (Snow *et al.*, 1995; Storch et Whitehurst, 2002).

Mélançon et Ziarko (2000) ont établi un lien significatif entre la conscience phonologique (conscience syllabique et conscience phonémique) et la lecture en première année. Demont et Gombert (1996) ont établi que la conscience phonémique, en particulier la suppression des phonèmes, contribuait de manière significative à la

lecture à la fin de la première année quand on procédait à son évaluation à la maternelle. Sénéchal (2006) a trouvé des liens significatifs entre la conscience phonémique à la maternelle et la réussite en lecture en première année. Dans notre étude, l'impact de la conscience phonémique sur la lecture avait lieu en première année. Le rôle de la conscience syllabique était négligeable. Pourtant, Cormier, Desroches et Sénéchal (2003) suggèrent que, en français, la conscience syllabique a un lien significatif avec le décodage de mots. Ces résultats montrent l'importance de la conscience syllabique et que cette importance semble être une caractéristique saillante de l'acquisition de la lecture en français. Les enfants dans ces études étaient des francophones majoritairement unilingues. Les enfants dans notre étude étaient majoritairement bilingues ayant l'anglais comme langue dominante à la maison. Serait-ce ce contexte bilingue qui entraîne ce résultat?

## Apprivoiser l'écrit en milieu de langue minoritaire

Sans pour autant négliger le rôle de certaines variables qui ont contribué au rendement en communication écrite, les variables de l'échange, du vocabulaire, de la compétence définitoire et de la conscience syntaxique occupent une place importante dans cette étude.

L'échange apparaît comme une variable qui mesure l'usage décontextualisé de la langue. Il contribue à la réussite en communication écrite. Puisque le succès scolaire semble dépendre de la langue orale, de la lecture et de l'écriture, Uchikoshi (2006) a conclu que chez les enfants bilingues, l'enseignement en salle de classe devrait offrir des environnements riches sur le plan langagier, en particulier au palier préscolaire et durant les premières années d'école. C'est également durant cette période que les enfants commencent à développer les habiletés en usage décontextualisé de la langue dont ils ont besoin afin de comprendre et de rédiger les textes complexes et abstraits qu'exigeront les années d'études ultérieures. Après tout, Snow (2001) a proposé que certaines variables linguistiques (p. ex., le vocabulaire, les concepts liés à l'écrit, la production narrative et la langue scolaire) acquises au préscolaire continuent d'avoir des répercussions de la quatrième à la septième année.

Le vocabulaire semble jouer un rôle important. Le développement du vocabulaire est particulièrement crucial en milieu minoritaire car les enfants qui parlent peu français ont souvent un vocabulaire limité. L'exigence de posséder un vocabulaire assez étendu augmente avec le temps, car la communication des idées en lecture et en écriture devient de plus en plus complexe, à mesure que les apprenantes et les apprenants passent du palier préscolaire aux cycles primaire (1<sup>re</sup> – 2<sup>e</sup> année), intermédiaire (3<sup>e</sup> – 4<sup>e</sup> année) et supérieur (5<sup>e</sup> – 6<sup>e</sup> année) de l'élémentaire. Roth, Speece et Cooper (2002) suggèrent qu'au fur et à mesure que les enfants avancent dans le cycle primaire, la connaissance du vocabulaire joue un rôle plus important que la conscience phonologique dans leur rendement en lecture. Un rapport récent (National Institute of Child Health and Human Development, 2005) indique que la communication orale, y compris le vocabulaire, joue un rôle important dans la

lecture en première année.

La compétence définitoire et la conscience syntaxique ne sont pas des tâches faciles. La majorité des sujets sont bilingues. Nous sommes d'avis que cet élément a contribué à cette grande capacité en conscience syntaxique. Roberts et Neal (2004) ont noté que certaines recherches ont démontré que, chez les enfants bilingues, les habiletés métalinguistiques peuvent se développer très tôt même si l'enfant n'a pas une compétence élevée dans cette langue.

En ce qui a trait à la compétence définitoire, la recherche propose que cette habileté s'acquiert en salle de classe (Benelli *et al.*, 2006). Dans le contexte de notre étude, les élèves sont exposés le plus souvent au français à l'école. À la maison, ils utilisent surtout les deux langues et souvent l'anglais domine. La présence du français dans la communauté est minime. Snow (1993) a mené une étude sur la compétence définitoire d'enfants bilingues. Elle a conclu que les élèves pouvaient réussir une tâche qui mesure la compétence définitoire, même si la salle de classe est pratiquement le seul lieu où les élèves sont grandement exposés à la langue. La salle de classe facilite l'exposition à l'usage décontextualisé de la langue. Dans leur étude, Roberts et Neal (2004) ont considéré qu'il n'est pas nécessaire d'avoir une compétence élevée en langue orale pour réussir en communication écrite. Il faut surtout avoir une compétence décontextualisée de la langue, ce que les élèves développent parce qu'ils sont exposés à cet usage en salle de classe.

Finalemment, dans notre étude, la compétence définitoire et la conscience syntaxique sont des habiletés qui ont des liens considérables avec la communication écrite. Une étude récente (Benelli *et al.*, 2006) a démontré que la compétence définitoire a un rapport significatif avec différentes habiletés métalinguistiques chez des enfants monolingues italiens âgés de 5 à 11 ans. Dans notre étude, la compétence définitoire a un rapport significatif avec la conscience syntaxique à la maternelle et avec la conscience syntaxique et la conscience syllabique en première année. Si ce lien est significatif chez des enfants monolingues, quel pourrait être le rapport chez les enfants bilingues? Nous avançons l'hypothèse que ce lien serait davantage pertinent.

## Conclusion

Pour les enfants qui vivent dans un milieu de langue minoritaire offrant très peu d'exposition au français à l'extérieur du foyer et dans des familles où la langue de communication est surtout l'anglais, l'arrivée à l'école correspond à une augmentation considérable de l'exposition à la langue française. Plusieurs des enfants à la maternelle qui ont été suivis dans cette étude arrivent à l'école en parlant peu le français. On considère que l'année passée à la maternelle constitue une étape importante en milieu minoritaire pour permettre aux enfants d'apprendre le français. Dans ce contexte, Cummins (1983) suggère que les enfants ont besoin d'environ deux ans pour être assez à l'aise dans une langue pour fonctionner au quotidien. De plus, il est important de pouvoir distinguer entre les usages contextualisés et décontextualisés de la langue car ces derniers sont non seulement plus complexes, mais ils exigent

aussi plus de temps pour être acquis. Cummins (1983) indique qu'il faut de cinq à sept années. Il ne s'agit pas là d'une règle rigoureuse; cependant, cela illustre qu'il faut plus de temps. Par conséquent, la maternelle joue un rôle essentiel pour encourager les usages contextualisés de la langue orale et ce rôle devrait se poursuivre en première année. Cependant, si nous voulons préparer les enfants de milieux minoritaires à devenir lecteurs et scripteurs et à réussir à l'école, la maternelle devient une étape importante pour faire acquérir les usages décontextualisés de la langue orale et les habiletés métalinguistiques. Finalement, la majorité de ces enfants évoluent en deux langues. Il arrive régulièrement que leurs connaissances en communication orale, y compris de vocabulaire, soient limitées. Quel en serait l'impact sur la communication écrite? Par contre, ils ont une conscience plus élevée du fonctionnement en deux langues. Cela a un impact sur les habiletés métalinguistiques, par exemple. Quelles sont les autres variables langagières qui avantagent les enfants bilingues en milieu de langue minoritaire en matière de communication écrite? Ce ne sont là que quelques pistes de recherche.

---

## Références bibliographiques

- AMERICAN COUNCIL FOR THE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES (1983). ACTFL Proficiency Guidelines. Révisé 1985, Hastings-on-Hudson, NY : ACTFL Materials Center. [<http://www.sil.org/lingualinks/LANGUAGELEARNING/OtherResources/ACTFLProficiencyGuidelines/contents.htm>]
- AUGUST, D., CARLO, M., DRESSLER, C. et SNOW, C. E. (2005). The critical role of vocabulary development for English Language Learners. *Learning Disabilities Research and Practice*, vol. 20, n° 1, p. 50-57.
- BIALYSTOK, E. (1994). Analysis and Control in the development of second language proficiency. *Studies in Second language Acquisition*, vol. 16, n° 2, p. 116-137.
- BIALYSTOK, E., LUK, G. et KWAN, E. (2005). Bilingualism, biliteracy, and learning to read: Interactions among languages and writing systems. *Scientific Studies of Reading*, vol. 9, n°1, p. 43-61.
- BURNS, S., ESPINOSA, L. et SNOW, C. E. (2003). Débuts de la littératie, langue et culture: perspective socioculturelle. *Revue des sciences de l'éducation*, vol. XXIX, n° 1, p. 75-100.
- CLAY, M. (1993). *An Observation Survey*. Portsmouth, NH. Heinemann, 93 p.
- CORMIER, P., DESROCHERS, A. et SÉNÉCHAL, M. (2003, juin). The relative importance of syllabic awareness in word decoding skills: evidence from native speakers of French. Communication présentée à la Society for the Study of Reading, Boulder, Colorado.

- CUMMINS, J. (1983). Language proficiency and academic achievement, dans John Oller fils. (ed.), *Issues in Language Testing Research*. Rowley, MA. : Newbury House, p.108-130.
- DE CARA, B. et GOSWAMI, U. (2003). Phonological neighborhood density: effects in a rhyme awareness task in five-year-old children. *Journal of Child Language*, vol. 30, p. 695-710.
- DEMONT, E. et GOMBERT, J. E. (1996). Phonological awareness as a predictor of recoding skills and syntactic awareness as a predictor of comprehension skills. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 66, p. 315-332.
- DICKINSON, D. K. et SNOW, C. E. (1987). Interrelationships among prereading and oral language skills in kindergartners from two social classes. *Research on Childhood Education Quarterly*, vol. 2, p.1-25.
- DICKINSON, D. K., MCCABE, A., ANASTASOPOULIS, L., PEISNER-FEINBERG, E. S. et POE, M. D. (2003). The comprehensive language approach to early literacy: The interrelationships among vocabulary, phonological sensitivity, and print knowledge among preschool-aged children. *Journal of Educational Psychology*, vol. 95, n° 3, p. 465-481.
- DICKINSON, D. K., MCCABE, A. et ESSEX, M. J. (2006). A window of opportunity we must open to all: The case for preschool with high-quality support for language and literacy, dans D. K. Dickinson et S. B. Neuman (eds.), *Handbook of Early Literacy Research*, vol. 2. New York : Guilford Publications, p.11-28.
- DUNN, L. M., THÉRIAULT-WHELAN, C. M. et DUNN, L. M. (1993). *Échelle de vocabulaire en images Peabody*. Toronto : PSYCAN, 85 p.
- FRANCIS, N. (2002). Literacy, second language learning, and the development of metalinguistic awareness: A study of bilingual children's perceptions of focus on form. *Linguistics and Education*, vol. 13, n° 3, p. 373-404.
- GOMBERT, J. E. et COLÉ, P. (2000). Activités métalinguistiques, lecture et illettrisme, dans M. Kail et M. Fayol (eds.), *L'acquisition du langage*. Paris : PUF, p. 117-132.
- GOSWAMI, U. (2002). In the beginning was the rhyme? A reflection on Hulme, Hatcher, Nation, Brown, Adams, and Stuart. *Journal of Experimental Psychology*, vol. 82, p. 47- 57.
- GOUVERNEMENT DE L'ONTARIO (1997). *Le curriculum de l'Ontario de la 1<sup>re</sup> à la 8<sup>e</sup> année* : Français. Toronto : Ministère de l'Éducation de l'Ontario.
- GOUVERNEMENT DE L'ONTARIO (2000). *L'aménagement linguistique : la trousse d'évaluations diagnostique*. Toronto : Ministère de l'Éducation de l'Ontario.
- GRIFFIN, T. M., HEMPHILL, L., CAMP L. et WOLF, D. P. (2004). Oral discourse in the preschool years and later literacy skills. *First Language*, vol. 24, n° 2, p. 123-147.

- HAAS-DYSON, A. (1992). Whistle for Willie, lost puppies, and cartoon dogs: The sociocultural dimensions of young children's composing. *Journal of Reading Behavior*, vol. 24, n° 4, p. 433-462.
- HAAS-DYSON, A. (2000). Writing and the sea of voices: Oral language in, around and about writing, dans R. Indrisano et J. Squire (eds.), *Perspectives on writing research, theory and practice*. Newark, Delaware : International Reading Association, p. 45-65.
- KAMII, C. et MANNING, M. (2002). Phonemic awareness and beginning reading and writing. *Journal of Research in Childhood Education*, vol.17, n° 1, p. 38-46.
- LANDRY, R. et ALLARD, R. (1997). L'exogamie et le maintien de deux langues et de deux cultures : le rôle de la francité familioscolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 23, p. 561- 592.
- LEFRANÇOIS, P. et ARMAND, F. (2003). The role of phonological and syntactic awareness in second language reading ability: The case of Spanish-speaking learners of French. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, vol.16, p. 219-246.
- LESAUX, N. K., LIPKA, O. et SIEGAL, L. S. (2006). Investigating cognitive and linguistic abilities that influence the reading comprehension skills of children from diverse linguistic backgrounds. *Journal of Learning Disabilities*, vol. 19, n° 1, p. 99-131.
- LINDSEY, K. A., MANIS, F. R. et BAILEY, C. E. (2003). Predication of first grade reading in Spanish-speaking English language learners. *Journal of Educational Psychology*, vol. 95, n° 3, p. 482-494.
- LONERGAN, C. J. (2005). Development and promotion of early literacy skills: Using Data to help children succeed.  
[<http://www.ld.org/earlyliteracyscreeningforum/pdf/Loniganforumpaper.pdf>]
- MASNY, D. (1995). Le développement de la littératie chez les jeunes enfants. *Interaction*, vol. 9, n° 1, p. 21-24.  
[<http://collections.ic.gc.ca/child/docs/00000206.htm>]
- MASNY, D. et LAJOIE, M. (1994). Le développement langagier et la littératie dans l'éducation préscolaire en milieu minoritaire. *Éducation et francophonie*, vol. XXII, n° 3, p. 36-45.
- MÉLANÇON, J. et ZIARKO, H. (2000). De la maternelle à la première année : évolution des habiletés métalinguistiques et compréhension de l'écrit. *Revue canadienne de l'Étude en Petite Enfance*, vol. 8, n° 1, p. 37-58.
- NATION, K. et SNOWLING, M. J. (2004). Beyond phonological skills: broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, vol. 27, n° 4, p. 342-356.

- NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT (NICHD) (2005). Pathways to reading: The role of oral language in the transition to reading. *Developmental Psychology*, vol. 41, n° 2, p. 428-442.
- NATIONAL EARLY LITERACY PANEL. (2004). *Report on a Synthesis of Early Predictors of Reading*.  
[<http://72.14.207.104/search?q=cache:ZK0M1DHCO7gJ:www.familit.org/loader.cfm%3Furl%3D/commonspot/security/getfile.cfm%26PageID%3D15763+report+on+a+synthesis+of+early+predictors+of+reading&hl=en&ct=clnk&cd=4>]
- PULLEN, P. C. et JUSTICE, L. M. (2003). Enhancing phonological awareness, print awareness, and oral language skills in preschool children. *Intervention in School and Clinic*, vol. 39, n° 2, p. 87- 98.
- ROBERTS, T. et NEAL, H. (2004). Relationship among preschool English language learners' oral proficiency in English, instructional experience and literacy development. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 29, p. 283-311.
- ROTH, F. P., SPEECE, D. L. et COOPER, D. H. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *The Journal of Educational Research*, vol. 95, p. 259-274.
- SÉNÉCHAL, M. (2006). Testing the home literacy model: Parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, fluency, spelling and reading for pleasure. *Scientific Studies of Reading*, vol. 10, n° 1, p. 59-87.
- SÉNÉCHAL, M., LEFEVRE, J., SMITH-CHANT, B. L. et COLTON, K. V. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy: the role of empirical evidence. *Journal of School Psychology*, vol. 39, p. 439-460.
- SHATIL, E., SHARE, D. L. et LEVIN, I. (2000). On the contribution of kindergarten writing to grade 1 literacy: A longitudinal study in Hebrew. *Applied Psycholinguistics*, vol. 21, p. 1-21.
- SNOW, C. E. (1993). Bilingualism and second language acquisition, dans J. Berko Gleason et N Bernstein Ratner (eds.), *Psycholinguistics*. New York : Harcourt Brace, p. 18-29.
- SNOW, C. E. (1991). The theoretical basis for relationships between language and literacy in development. *Journal of Research in Childhood Education*, vol. 6, n° 1, p. 5-10.
- SNOW, C. E. (2001). Predicting Literacy Outcomes: The role of preschool and primary school skills. [[http://www.cal.org/front/events/csnow-talk\\_files/frame,htm](http://www.cal.org/front/events/csnow-talk_files/frame,htm)]
- SNOW, C. E., TABORS, P. O., NICHOLSON, P. et KURLAND, B. (1995). SHELL: Oral language and early literacy skills in kindergarten and first grade children. *Journal of Research in Childhood Education*, vol.10, p. 37-48.

- STORCH, S. A. et WHITEHURST, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, vol. 38, n° 6, p. 934-947.
- TEALE, W. H. et YOKOTA, J. (2000). Beginning reading and writing: Perspectives on Instruction, dans D. S. Strickland et L. M. Morrow (eds.), *Beginning reading and writing*. Newark, Delaware : International Reading Association, p. 1-15.
- TEALE, W. H. et SULZBY, E. (dir.) (1986). *Emergent literacy: Reading and writing*. Norwood, New Jersey : Ablex, 218 p.
- UCHIKOSHI, Y. (2006). English vocabulary development in bilingual kindergarteners: What are the best predictors? *Bilingualism: Language and Cognition*, vol. 9, n° 1, p. 33-49.
- YADEN, D. B. et TEMPLETON, S. (eds.) (1986). *Metalinguistic awareness and beginning literacy*. Portsmouth, New Hampshire : Heinemann, 345 p.
- WALLEY, A. C., METSALA, J. L. et GARLOCK, V. M. (2003). Spoken vocabulary growth: its role in the development of phoneme awareness and early reading ability. *Reading and Writing*, vol. 16, n° 1, p. 5-20.

# Influence de l'apprentissage de l'écrit lors d'une tâche de répétition de mots et de logatomes, avec lecture labiale et sans lecture labiale, chez des enfants de 4 à 8 ans

**Véronique REY**

Université de Provence, Aix-en-Provence, France

**Carine SABATER**

Université de Provence, Aix-en-Provence, France

**Véronique PROST**

Université de Provence, Aix-en-Provence, France

## RÉSUMÉ

Les recherches de ces trente dernières années ont mis en évidence des liens étroits entre la capacité métaphonologique et l'apprentissage de l'écrit. Afin de comprendre comment se développent ces deux processus, nous avons appréhendé deux variables des compétences métaphonologiques, auprès de jeunes enfants, en apprentissage de l'écrit. La variable répétition de mots versus répétition de logatomes nous permet de tester l'impact de l'écrit sur la répétition des phonèmes en contexte lexical (répétition de mots) et sans contexte lexical (répétition de logatomes). La variable

de la lecture labiale, moins étudiée dans la littérature, a également été testée. La tâche de répétition de mots et de logatomes s'est alors déroulée dans deux conditions : une condition dite « audio-visuelle » où les enfants entendent des mots et des logatomes et voient à la télévision en même temps le visage de l'expérimentatrice. Une condition dite « audio-orale » où des enfants réalisent le même exercice sans support de l'image. Des enfants malvoyants ont réalisé la tâche de répétition dans cette deuxième condition. Les résultats tendent à montrer la pertinence de la distinction.

---

## ABSTRACT

### **How Writing Acquisition is Influenced by Word and Logatom Repetition With and Without Lip Reading in 4 to 8 Year-Olds**

Véronique REY  
University of Provence, France  
Carine SABATER  
University of Provence, France  
Véronique PROST  
University of Provence, France

Research done over the past thirty years has revealed close links between metaphonological skills and writing acquisition. To understand how these two processes develop, we examined metaphonological skill variables among young children learning how to write. The variable of repeating words versus repeating logatoms allowed us to test the impact of repeating phenomes in both a lexical (word repetition) and non-lexical context (logatoms repetition). The variable of lip reading, which has not been studied much, was also tested. The task of repeating words and logatoms took place under two conditions: an “audio-visual” condition, in which the children hear the words and logatoms and see the experimenter's face at the same time on a television screen, and an “audio-oral” condition in which children do the same exercise without the support of the television image. Children with vision problems did the repetition test under the second condition. The results tend to show the relevance of making a distinction between words and logatoms, but suggest that the audio-visual variable has little influence.

## RESUMEN

### **Influencia del aprendizaje de lo escrito durante una tarea de repetición de palabras y de logátomos, con lectura labial y sin lectura labial, entre los niños de 4 a 8 años**

Véronique REY  
Universidad de Provenza, Francia  
Carine SABATER  
Universidad de Provenza, Francia  
Véronique PROST  
Universidad de Provenza, Francia

Las investigaciones de los últimos treinta años han puesto en evidencia las relaciones estrechas que existen entre la capacidad metafonológica y el aprendizaje de la escritura. Con el objeto de comprender cómo se desarrollan dichos procesos, hemos escogido dos variables entre las habilidades metafonológicas, en niños que están aprendiendo a escribir. La variable repetición de palabras contra repetición de logátomos nos permite probar el impacto de lo escrito sobre la repetición de los fonemas en contexto léxico (repetición de palabras) y sin contexto léxico (repetición de logátomos). La variable de la lectura labial, que ha sido menos estudiada, fue igualmente analizada. La tarea de repetición de palabras y de logátomos se realizó a partir dos condiciones: una condición nombrada « audiovisual » en la cual los niños escuchan las palabras y los logátomos y ven al mismo tiempo la cara de la experimentadora en la televisión. Otra condición llamada « audio-oral » en la cual los niños realizan el mismo ejercicio sin el apoyo de la imagen. Los niños con dificultades visuales realizaron la tarea de repetición según la segunda condición. Los resultados parecen validar la pertinencia de la distinción palabras/logátomos así como la poca influencia de las variables « visual » y « audio-visual ».

---

## Introduction

### **Capacité métaphonologique et apprentissage de l'écrit**

Les recherches de ces trente dernières années ont mis en évidence des liens étroits entre la capacité métaphonologique (conscience implicite et explicite des unités phonologiques des mots, à savoir la syllabe et les phonèmes) et l'apprentissage de l'écrit. En effet, il y aurait une forte corrélation entre la capacité à repérer les segments phonologiques (en particulier les consonnes) dans un mot et la capacité à lire et à écrire des mots et des phrases. Ces deux types d'acquisition évolueraient parallèlement : un enfant mauvais en lecture aurait de mauvaises capacités dans la

reconnaissance des phonèmes dans un mot et inversement. Par conséquent, une évaluation des compétences métaphonologiques donne des indices sur l'état d'acquisition de l'écrit chez l'enfant. Traditionnellement, ces compétences métaphonologiques constituent un ensemble d'exercices regroupés sous l'appellation « conscience phonologique ». Sprenger-Charolles & Casalis (1996) définissent les capacités métaphonologiques comme différentes formes de sensibilité aux unités de segmentation (syllabes et phonèmes). Plusieurs études tendent à montrer que la segmentation syllabique et le jugement de rimes se réalisent précocement. Liberman *et al.* (1974), par exemple, ont établi que des enfants de 5-7 ans étaient capables de décomposer le mot en unités syllabiques et de reconnaître des rimes. Cependant, ces mêmes enfants échouaient massivement le comptage des phonèmes dans un mot. Bryant *et al.* (1989) confirment ces travaux. Gombert & Colé (2000) introduisent une distinction entre les habiletés implicites acquises chez l'enfant pré-lecteur et les habiletés explicites acquises plus tardivement : il semblerait que les tâches de maniement de phonèmes dans un mot ne pourraient pas s'effectuer correctement avant 7 ans et que les tâches implicites seraient mieux réussies que les tâches explicites (Gombert, 2003).

L'étude de Perfetti *et al.* (1992), réalisée auprès de 82 élèves de Cours Préparatoire (7-8 ans), montre que l'apprentissage de la lecture et la maîtrise des unités phonologiques se développeraient en interaction. Santos (1999) souligne le rôle capital joué par l'écriture de type alphabétique dans le développement de cette conscience phonologique. Les relations entre les capacités métaphonologiques et l'apprentissage de l'écrit ont également été étudiées auprès d'adultes. Morais *et al.* (1991) ont travaillé auprès de Portugais analphabètes, reconnus comme des poètes expérimentés, à l'oral. Mais, aux exercices oraux du type « suppression du premier phonème d'un mot » ou encore de « recherche du mot qui ne commence pas par la même consonne parmi trois mots », ces analphabètes présentaient des résultats significativement inférieurs aux témoins lettrés. Ces travaux confirmeraient donc le lien entre l'apprentissage de l'écrit et les capacités métaphonologiques.

À la suite de ces travaux, des recherches ont porté plus spécifiquement sur le maniement de mots sans signification. En anglais, on emploie les termes « non-word », « pseudo-word », « nonsense word » pour désigner des mots créés. Ces mots respectent la phonotactique de la langue mais sont dépourvus de signification. Dans la littérature francophone, trois termes sont employés : « pseudo-mots », « non-mots » ou encore « logatomes ». Nous emploierons uniquement le terme « logatome » comme générique, en laissant de côté les pseudo-mots qui traitent à la fois les éléments lexicaux et phonologiques. La répétition des logatomes serait un outil d'évaluation complémentaire de la répétition de mots. Morais (1993) a observé que, dans la tâche de répétition de logatomes, des adultes portugais analphabètes présentent des résultats significativement inférieurs à des adultes ayant appris l'écrit. L'adulte alphabétisé activerait donc une procédure phonologique liée à la connaissance explicite des phonèmes, acquise lors de l'apprentissage du code alphabétique.

La répétition des logatomes reflèterait alors des compétences différentes dans certains aspects du traitement phonologique de la langue. Seidenberg & McClelland

Santos (1999) souligne le rôle capital joué par l'écriture de type alphabétique dans le développement de cette conscience phonologique.

(1989) postulent l'existence de trois stratégies de répétition chez les sujets témoins : sémantique, lexicale et phonologique. Celles-ci pourraient opérer comme des sous-systèmes et interagir en parallèle. Reis & Castro-Caldas (1997) & Castro-Caldas *et al.* (1998) émettent l'hypothèse que l'apprentissage de l'écrit influencerait les performances des sujets adultes. Selon eux, cet apprentissage de l'écrit ajouterait au système interne du langage oral une dimension visuo-graphique : l'enfant, en prenant conscience du principe alphabétique (appariement des formes sonores, les phonèmes, à des formes visuelles, les graphèmes), repère plus précisément les formes sonores. L'enfant entend mieux les phonèmes quand il sait les écrire. Ceci signifierait alors que, lors d'une épreuve orale telle la répétition, le code écrit interagirait avec la langue orale. Les auteurs se sont proposé de comparer les performances, en répétition de mots et de logatomes, de sujets témoins (alphabétisés) à celles d'analphabètes adultes. Leur hypothèse de départ était que les deux groupes traitent les mots de manière identique (stratégie lexico-sémantique), et les logatomes de façon différente (stratégie phonologique). Les sujets témoins, lors de la répétition des logatomes, devraient recourir à un module phonologique autonome. Les sujets analphabètes ne pourraient avoir recours à ce module. Leurs résultats ont montré que les deux groupes obtiennent en répétition de mots des performances très élevées (98 % de réponses correctes pour les lettrés et 92 % pour les analphabètes). En répétition de logatomes, les sujets témoins obtiennent 84 % de réponses correctes (117 erreurs) et les sujets analphabètes, 33 % (475 erreurs). Ces données confirment, selon les auteurs, que les erreurs des analphabètes reflètent un développement incomplet dans l'autonomisation des procédures. Ce déficit serait d'autant plus perceptible dans le cas de la répétition des logatomes. Ces résultats valident donc l'hypothèse selon laquelle les analphabètes éprouveraient des difficultés dans cette tâche car ils n'auraient pas appris le code écrit. L'apprentissage de l'écrit aurait donc un impact sur le développement d'une capacité de traitement spécifique des unités phonologiques. Cependant, ce processus n'est pas figé : Morais *et al.*, dès 1979, soulignaient que des adultes, alphabétisés tardivement, obtenaient de bons résultats sur les exercices en conscience phonologique.

Chez les enfants, Le Foll *et al.* (1995) obtiennent des résultats significativement différents entre des enfants témoins et des enfants avec trouble du langage oral pour la tâche de répétition de logatomes et non pour la tâche de répétition de mots. Weismer *et al.* (2000) ont fait une revue de littérature concernant la répétition des logatomes. Cette tâche semble mettre en lumière des déficits phonologiques à l'oral corrélés à des compétences dans le maniement à l'écrit : les enfants connaissant le code alphabétique seraient plus performants dans la répétition de logatomes que des enfants plus jeunes, non encore alphabétisés. La tâche de répétition de mots et de logatomes est un exercice qui permet non seulement d'évaluer des compétences en acquisition de l'écrit sans recourir à la lecture ou à la dictée, mais aussi d'appréhender plus précisément le module linguistique déficitaire (lexical ou phonologique). La répétition de logatomes serait ainsi une évaluation pertinente : elle donnerait à voir le module problématique pour l'enfant. Enfin, c'est une évaluation rapide.

Différentes capacités métaphonologiques sont donc attestées comme étant en relation avec l'apprentissage de l'écrit. La première, la répétition des mots, serait implicite et se situerait en amont des apprentissages de l'écrit. Elle constituerait une évaluation de la voie lexicale. La deuxième évaluation, la répétition de logatomes, serait explicite et corrélée à l'acquisition de l'écrit. En apprenant les conventions d'écriture, l'enfant développerait des capacités d'extraction des phonèmes hors contexte : par exemple, l'apprentissage de la lettre « b » permet de parler du phonème [b] sans support lexical. Cette évaluation porterait sur la voie phonologique et nécessiterait l'apprentissage du code écrit.

## Impact de la lecture labiale dans l'apprentissage de l'écrit

Un élément, peu discuté dans la littérature dans ce domaine, est l'impact de la lecture labiale dans la mise en place de la conscience phonologique implicite. Pour appréhender implicitement les phonèmes d'un mot, n'y a-t-il pas en quelque sorte une première lecture implicite de ces phonèmes sur les lèvres du locuteur?

Les travaux, désormais très connus, de McGurk & MacDonald (1976) et de MacDonald & McGurk (1978) ont montré que la perception de la parole chez l'adulte en situation de face à face est basée sur une double source d'information. Les auteurs ont élaboré un protocole expérimental où l'information visuelle (le sujet lit sur les lèvres « ba ») est différente de l'information auditive (le même sujet entend, dans le même temps, « ga »). Dans cette situation-là, l'information visuelle modifie la perception auditive de l'auditeur. Le sujet perçoit en fait /da/, qui est une illusion perceptible résultant de la perception des deux types de stimuli, visuel et auditif. Cet effet d'une audition expérimentale erronée est nommé depuis « effet McGurk ». La lecture labiale faciliterait donc le décodage du langage car la perception de la gestuelle linguistique faciale influence la perception de la parole à un niveau pré-lexical. La perception des phonèmes d'un mot n'est donc pas exclusivement auditive. Elle résulte de l'intégration d'au moins deux types d'information : une information auditive et une information visuelle (par la lecture labiale).

Nous faisons l'hypothèse que, lors de la mise en place de la conscience phonologique implicite, cette dernière s'appuie sur des compétences en lecture labiale. La lecture labiale serait en fait le premier acte de l'apprentissage de la lecture. Ce serait une compétence implicite.

Dans la perspective du développement de l'éveil à l'écrit, nous avons donc plusieurs variables. Tout d'abord, la variable mot/logatome. Elle repose sur la différence observée dans la littérature entre la répétition des mots (non corrélée à l'apprentissage de l'écrit) et la répétition des logatomes (corrélée à l'apprentissage de l'écrit). La littérature dans ce domaine est à forte dominante anglo-saxonne. Il nous apparaît pertinent d'évaluer cela auprès d'un public d'enfants francophones. En effet, si nos résultats confirmaient ceux de la littérature, alors les « tandems » (répétition de mots/tâche implicite) et (répétition de logatomes/tâche explicite) seraient confirmés. Ces logatomes pourraient alors être employés pour évaluer rapidement

La perception des phonèmes d'un mot n'est donc pas exclusivement auditive. Elle résulte de l'intégration d'au moins deux types d'information : une information auditive et une information visuelle (par la lecture labiale).

l'état d'acquisition de l'écrit chez des enfants francophones.

Par ailleurs, l'impact de la lecture labiale méritait d'être appréhendé d'un point de vue expérimental. À notre connaissance, il n'y a pas d'études portant sur les liens entre lecture labiale et apprentissage de l'écrit. Par exemple, est-ce une condition nécessaire pour l'apprentissage de l'écrit? Cette variable (lecture labiale et absence de lecture labiale) est donc intégrée à notre protocole de recherche.

Nos questions sont donc les suivantes :

- Les enfants réussissent-ils les tâches de répétition de mots et de logatomes en fonction de leur entrée ou non dans l'apprentissage de l'écrit?
- La lecture labiale influence-t-elle les scores des enfants en répétition de mots et de logatomes?

En tentant de répondre à ces questions, nous souhaitons mieux cerner les stratégies mises en place par l'enfant lors des premiers apprentissages de l'écrit. Les premiers apprentissages de l'écrit sur un principe alphabétique concernent, d'après nous, l'écriture et la lecture des mots, des syllabes et des phonèmes. Étant donné l'importance accordée dans la littérature à la tâche de répétition de mots et de logatomes, nous aurons recours à cette tâche auprès de groupes d'enfants de niveaux scolaires différents. Ces enfants se situent en amont et en aval des premiers apprentissages de l'écrit. Dans l'ordre chronologique, il s'agit d'enfants français de moyenne section maternelle (4 ans), de grande section maternelle (5 ans), de cours préparatoire (6 ans) et de cours élémentaire 1<sup>re</sup> année (7 ans). Les enfants apprennent à lire à partir du cours préparatoire. Pour évaluer l'impact de la lecture labiale, nous avons élaboré un matériel audio-visuel destiné aux enfants. Afin de compléter cette exploration, nous avons travaillé également auprès d'enfants malvoyants. Les enfants de ce groupe ont deux particularités : ils sont non-lecteurs et ne peuvent pratiquer la lecture labiale. Les protocoles d'exploration sont présentés par expérience réalisée.

## **Expérience 1 : La tâche de répétition de mots et de logatomes auprès des enfants pré-lecteurs et des lecteurs débutants**

Les résultats obtenus auprès d'adultes analphabètes nous ont conduites à nous intéresser aux capacités d'enfants pré-lecteurs et des enfants lecteurs débutants, dans des tâches de répétition de mots et de logatomes. Ces enfants sont d'une part, de moyenne section de maternelle et de grande section de maternelle et d'autre part, des lecteurs débutants (cours préparatoire et cours élémentaire première année). Les enfants de moyenne et de grande section maternelle n'ont pas reçu un apprentissage explicite de l'écrit. Les enfants de cours préparatoire et de cours élémentaire premier niveau ont reçu cet apprentissage. Cela signifie que les enfants de ces deux derniers niveaux scolaires ont appris les correspondances phonèmes-graphèmes au sein d'une syllabe et d'un mot. Par exemple, la syllabe /pa/ contient deux phonèmes /p/ et /a/ et /p/ s'écrit « p », /a/ s'écrit « a ». La syllabe /pa/ s'écrit donc « pa ».

Nous avons alors formulé l'hypothèse suivante : les enfants qui n'ont pas encore commencé l'apprentissage explicite de la lecture et de l'écriture devraient présenter un pattern de performances comparable à celui des adultes analphabètes. Ceci se manifesterait par une plus grande difficulté dans la répétition des logatomes, et une moindre difficulté dans la répétition des mots. Les enfants ayant reçu un apprentissage explicite des correspondances phonèmes-graphèmes devraient être capables de répéter les logatomes. En effet, ayant appris à manier des phonèmes hors contexte lexical, les enfants devraient comme les adultes lettrés parvenir à répéter des phonèmes sans considération de sens. Il est également à souligner ici que la différence d'âge entre les pré-lecteurs et les lecteurs débutants serait susceptible d'influencer, en plus, les performances en répétition de mots. Cette différence, bien évidemment, n'existait pas dans les deux groupes d'adultes de l'étude de Castro-Caldas *et al.* (1998). La différence d'âge des enfants pourrait, en effet, générer des niveaux de lexique différents, liés aux pratiques en langue orale. Les enfants pré-lecteurs et les lecteurs débutants n'ont pas (contrairement aux adultes de l'étude précédente) le même niveau de langue.

Notre analyse s'articulera autour de trois axes : d'abord, nous évaluerons les compétences des enfants en répétition de mots puis en répétition de logatomes et considérerons si cette tâche relève ou non d'un niveau scolaire. Puis, nous comparerons, pour chaque groupe, les performances des sujets sur chacune des deux tâches.

Tous les enfants ont été recrutés et testés dans des écoles primaires publiques de la région marseillaise. Nous les avons donc évalués sur les deux tâches de répétition :

- 47 enfants de Moyenne Section de Maternelle (MSM) : 22 garçons et 25 filles âgés de 3 ans 11 mois à 4 ans 11 mois (moyenne d'âge : 4 ans 6 mois).
- 84 enfants de Grande Section de Maternelle (GSM) : 50 garçons et 34 filles âgés de 4 ans 10 mois à 6 ans 7 mois (moyenne d'âge : 5 ans 5 mois).
- 24 enfants de Cours Préparatoire (CP) : 12 garçons et 12 filles âgés de 6 ans 3 mois à 7 ans 9 mois (moyenne d'âge : 6 ans 8 mois).
- 22 enfants de Cours Élémentaire 1<sup>re</sup> année (CE1) : 10 garçons et 12 filles âgés de 7 ans 3 mois à 8 ans 9 mois (moyenne d'âge : 7 ans 10 mois).

### Matériel

Les sujets ont effectué une tâche de répétition de 22 mots et de 22 logatomes. Les 22 mots sont présentés par paire car ils permettent de tester les oppositions phonologiques de lieu d'articulation (exemple /d/ et /g/ dans la paire ADRESSE – AGRESSE), de mode articulatoire (exemple /d/ et /n/ dans la paire CORDE – CORNE) ou de voisement (exemple /k/ et /g/ dans la paire ONCLE - ONGLE). Ces mots sont monosyllabiques ou dissyllabiques et sont constitués de syllabes à attaque simple de type CV (consonne-voyelle) (exemple : RADEAU) et de syllabes à attaque complexe de type CCV (exemple : TRAIN).

Les logatomes, quant à eux, sont tous dissyllabiques. La variable de longueur (ou nombre de syllabes) n'a pas été testée. Les logatomes sont constitués de syllabes à attaque simple de type CVC (exemple : GALCHA) ou à attaque complexe de type CCCV (exemple : STRUBAR).

### Procédure

Le corpus de mots et de logatomes a été enregistré en chambre sourde, sur D.A.T., au sein du Laboratoire Parole et Langage, de l'Université de Provence. Le corpus était prononcé par une jeune femme.

La passation de la tâche de répétition s'est effectuée individuellement. Le sujet entendait les mots et logatomes à l'aide d'un casque audio. Pour les mots, la consigne était la suivante : « Tu vas entendre des mots que tu connais. Tu dois les prononcer exactement comme tu les as entendus ». Pour les logatomes, la consigne était la suivante : « Tu vas entendre des mots qui n'existent pas. Ce sont des mots qui ont été inventés et qui ne veulent rien dire. Tu dois les prononcer exactement comme tu les as entendus ». Les productions des enfants ont été enregistrées sur un magnétophone D.A.T.

### Analyse des performances en répétition de mots chez les différents groupes scolaires d'enfants

Nous avons réalisé un traitement statistique (ANOVA) comprenant une variable : les différentes catégories d'enfants. Les populations diffèrent significativement ( $F(3,173) = 23,585; p < 0,0001$ ). Les deux groupes d'enfants n'ayant pas encore appris explicitement l'écrit (la moyenne section et la grande section maternelle) diffèrent significativement et obtiennent respectivement 14/22 (66,8 %) et 17,2/22 (78,2 %) dans la tâche de répétition de mots. Les deux groupes d'enfants lecteurs débutants (classe du cours préparatoire et du cours élémentaire 1) ne se différencient pas significativement et obtiennent respectivement 21,3/22 (96,8 %) et 20,7/22 (94,1 %).

La tâche de répétition de mots apparaît par conséquent ici comme une activité cognitive qui se développe progressivement durant les années qui précèdent et qui suivent le début de l'apprentissage de l'écrit. Cette amélioration des performances se fait lentement avant la rencontre formelle avec l'écrit, puis s'accélère de manière significative pendant le début de l'apprentissage de l'écrit. Contrairement aux adultes analphabètes de l'étude de Castro-Caldas *et al.* (1998) qui, sur ce même type d'épreuve, obtenaient des performances très comparables à celles des adultes lettrés (plus de 90 % de réponses correctes), les enfants pré-lecteurs affichent quant à eux des résultats inférieurs aux enfants lecteurs débutants. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des erreurs portaient sur des mots qui n'appartenaient pas à leur lexique oral usuel (ex. : « agresse », « senteur », « radeau » ou encore « grain »). Pour ces items-là, ils produisaient à la place, des mots phonologiquement proches. Ces mots avaient souvent déjà leur place dans la liste des mots à répéter (« adresse » pour « agresse », « chanteur » pour « senteur », « râteau » pour « radeau », « train » pour « grain »).

Ces constatations suggèrent que pour répéter des mots dont ils ne connaissent pas le sens, les enfants utilisent une stratégie basée à la fois sur la reconnaissance des unités phonologiques (qui n'est pas totalement efficace) mais également sur une stratégie lexicale. Or le mot produit partage avec le stimulus cible un grand nombre de caractéristiques phonologiques. Cela illustre, d'après nous, la double tentative de l'enfant : produire, dans la tâche de répétition, un mot qui a du sens et qui conserve

La tâche de répétition de mots apparaît par conséquent ici comme une activité cognitive qui se développe progressivement durant les années qui précèdent et qui suivent le début de l'apprentissage de l'écrit.

une « enveloppe phonologique » congruente au mot cible. Les deux traitements (phonologique et lexical) seraient donc menés de façon complémentaire.

### **Analyse des performances en répétition de logatomes chez les différents groupes scolaires d'enfants**

Comme pour la répétition de mots, le traitement statistique (ANOVA) indique ici un pattern de performances comparable à celui de l'épreuve précédente. En effet, la différence entre les enfants pré-lecteurs et les enfants apprentis lecteurs est significative ( $F(3,173) = 31,058, p < 0,0001$ ). Les deux groupes d'enfants pré-lecteurs sont encore significativement différents sur ce type de tâche avec un score de réussite de 8,2/22 (37,3 %) pour les enfants de moyenne section maternelle et de 12,2/22 (55 %) pour les enfants de grande section maternelle. Les enfants apprentis lecteurs de cours préparatoire et du cours élémentaire 1 obtiennent respectivement 17,4/22 (79,1 %) et 19/22 (86,4 %). Comme pour la répétition de mots, ces deux derniers groupes ne se différencient pas de manière significative sur cette épreuve.

Les résultats que nous obtenons ici semblent confirmer l'hypothèse formulée par Castro-Caldas *et al.* (1998) : les sujets qui ont commencé à apprendre à lire ont développé un système de traitement visuo-graphique (en plus du traitement phonologique), qui leur permet de traiter les logatomes au moyen de deux stratégies qui fonctionnent en parallèle et de manière interactive. Le fait de pouvoir « visualiser » les unités graphiques du stimulus cible aiderait à la prise de conscience explicite des phonèmes (identité et succession temporelle des unités sonores) et influencerait par conséquent les performances dans la tâche de répétition.

Il semble que tant que l'on n'a pas commencé l'apprentissage explicite de l'écrit (d'une langue alphabétique) et découvert le principe de la combinatoire (les correspondances entre des phonèmes et des graphèmes au sein d'une syllabe), il soit très difficile de répéter des stimuli de parole privés de sens.

La répétition de logatomes semble donc valider l'existence d'une voie phonologique autonome car le recours à la voie lexicale est difficilement possible dans cette épreuve-là. Cependant, nous avons pu relever, dans les productions orales d'enfants pré-lecteurs, des tentatives d'accès au sens. Ces tentatives compensent leur incapacité à accéder à la forme segmentale du logatome. En effet, certains d'entre eux ont produit des mots qui avaient une forme phonologique similaire à celle du logatome à répéter (« taxi » pour « clapsi » ou encore « spécial » pour « pseukal »). Nous retrouvons ici un traitement identique à celui utilisé par les mêmes enfants pour répéter des mots dont ils ne connaissaient pas la signification. Nous aurions alors un processus phonologique de plus en plus précis : les enfants non-lecteurs « tâtonnent » phonologiquement et établissent des approximations phono-lexicales. Les enfants lecteurs ont appris à associer phonèmes et graphèmes et segmentent mieux phonologiquement les mots. La voie phonologique aurait alors gagné en autonomie et permettrait de répéter les logatomes sans recours à la voie lexicale. Les résultats que nous obtenons sur cette tâche attestent que les enfants pré-lecteurs emploient des stratégies cognitives similaires à celles des adultes analphabètes et leurs scores de réussite sont comparables (37,3 % pour les enfants et 33 % pour les adultes). Le fait

Les sujets qui ont commencé à apprendre à lire ont développé un système de traitement visuo-graphique (en plus du traitement phonologique), qui leur permet de traiter les logatomes au moyen de deux stratégies qui fonctionnent en parallèle et de manière interactive.

de ne pas avoir (encore) appris à lire est une caractéristique commune à ces deux groupes.

Si l'on regarde maintenant les performances des enfants dans chacune des tâches, la différence entre la répétition des mots et la répétition des logatomes est significative pour les trois premiers groupes, à savoir, la moyenne section maternelle ( $F(1,92)=39,704, p<0,0001$ ), la grande section maternelle ( $F(1,166)=42,667, p<0,0001$ ) et le cours préparatoire ( $F(1,46)=59,389, p<0,0001$ ). Elle est significative à 5 % d'erreurs, pour les enfants du cours élémentaire 1, à savoir, les enfants les plus avancés dans l'apprentissage de l'écrit ( $F(1,42)=5,001, p=0,0307$ ).

Le fait que des enfants étant rentrés dans l'apprentissage de l'écrit éprouvent des difficultés significatives dans la tâche de répétition de logatomes conduit à nuancer notre propos. Plusieurs interprétations peuvent rendre compte de cela. Tout d'abord, les capacités cognitives des enfants seraient à envisager. Si la répétition des mots chez les enfants de cours préparatoire et de cours élémentaire 1<sup>re</sup> année est une tâche réussie à plus de 90 %, tel n'est pas le cas pour la tâche de répétition des logatomes. Des capacités mnésiques et attentionnelles seraient alors également nécessaires pour gérer cette tâche. Or ces capacités se développent pendant toute la scolarité de l'enfant. Par ailleurs, manier des phonèmes enchâssés dans les logatomes nécessite sans doute davantage de compétence dans le maniement de l'écrit. Ces apprentis lecteurs réaliseraient alors des erreurs de débutants dans le maniement des logatomes.

Ceci signifierait qu'apprendre les procédés d'écriture interagit avec d'autres procédures cognitives liées à l'âge développemental de l'enfant. De plus, les premiers apprentissages de l'écrit ne seraient pas suffisants pour réaliser correctement la tâche. L'âge de lecture interagirait aussi sur la réalisation de la tâche. Nous reprendrons ces points dans la conclusion.

## **Expérience 2 : Répétition des mots et des logatomes chez des enfants témoins, dans deux conditions (visuelle et audio-visuelle) et chez des enfants malvoyants dans une seule condition (audio)**

Nous allons maintenant nous intéresser à l'impact de la lecture labiale sur ces tâches de répétition. Pour cela, nous avons réalisé une expérience de répétition intégrant deux variables :

- Une variable « Audio - Audio-visuel », auprès des enfants en apprentissage
- Une variable « enfants témoins - enfants malvoyants » dans la tâche de répétition de mots et de logatomes

Les résultats au test en audio-visuel auprès d'enfants voyants devraient dégager l'impact de la vision dans les stratégies de répétition. Grâce aux résultats des enfants malvoyants, nous aurons des indications sur la pertinence absolue ou non de la lecture labiale dans cette tâche. Nous testerons ainsi l'hypothèse de l'impact de la lecture labiale lors de l'apprentissage de l'écrit.

Vingt-trois enfants déficients visuels en cours préparatoire ont effectué la tâche de répétition. Leur présence en cours préparatoire impliquait qu'ils ne présentaient pas de handicap associé. Cette population comprenait 12 filles et 11 garçons, d'une moyenne d'âge de 7 ans 7 mois. Tous les sujets présentaient un déficit visuel. Selon Raynard (2003), on entend par handicap visuel, les éléments suivants : amblyopie profonde, amblyopie, astigmatisme, cécité totale (unilatérale ou bilatérale), cécité pratique ou quasi-cécité, glaucome, hypermétropie, myopie, nystagmus, strabisme, vision tubulaire.

Deux groupes d'enfants voyants ont été testés. Une population de 26 enfants témoins en grande section de maternelle, dont 13 garçons et 13 filles (moyenne d'âge 5 ans 5 mois). Une population de 24 enfants témoins au cours préparatoire dont 13 garçons et 11 filles (moyenne d'âge 6 ans 8 mois). Les passations se sont effectuées au début du mois de février.

### **Matériel**

Le support était strictement le même que lors de l'expérience précédente. La constitution du test audio-visuel s'est réalisée en chambre sourde. La prononciation du corpus a été filmée et enregistrée sur cassette VHS. La jeune femme locutrice était assise et regardait la caméra qui filmait son visage et son buste. Elle prononçait chaque mot et logatome distinctement en regardant la caméra.

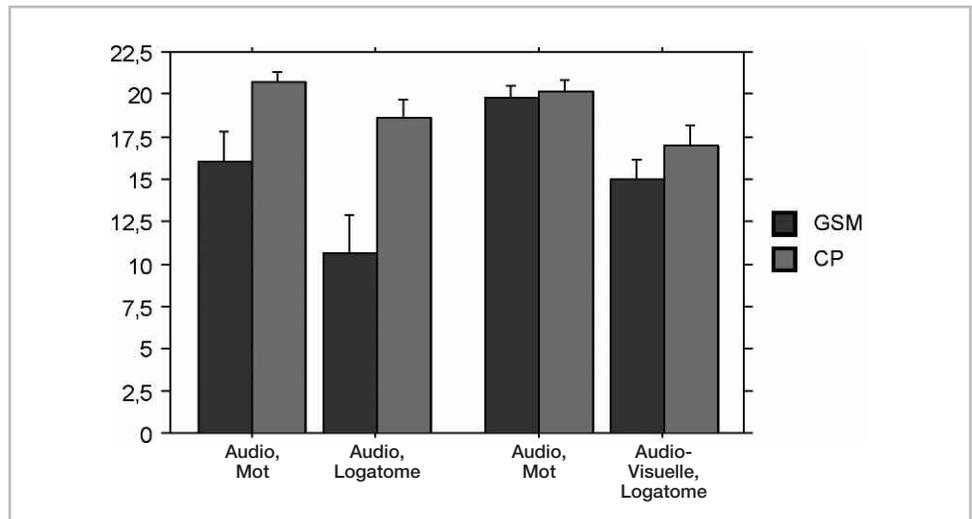
### **Procédure**

La passation de la tâche de répétition s'est effectuée individuellement. Pour la répétition en modalité audio-visuelle, le sujet était assis à un mètre environ face à la télévision, son visage à la hauteur de l'écran. Pour les mots, la consigne était la suivante : « Regarde bien la télévision, une dame va prononcer des mots, regarde bien ce qu'elle dit. À chaque fois qu'elle dit un mot tu dois le répéter ». Pour les logatomes, la consigne était la même. L'enfant était systématiquement prévenu qu'il allait entendre « des mots qui n'existent pas, qui ont été inventés » et qu'il devait les répéter, comme il les avait perçus. Les productions des enfants ont été enregistrées sur un magnétophone D.A.T.

## **Résultats et discussion**

Dans un premier temps, nous avons réalisé une analyse statistique (ANOVA) prenant en compte les trois variables : population d'enfants (uniquement les enfants voyants), variable Mot/Logatome et variable Audio/Audio-visuel. Il s'avère que la différence entre les enfants est significative ( $F(1,192)=71,282, p < 0,0001$ ). La variable Audio/Audio-visuel est également significative ( $F(1,192)=10,906, p < 0,0001$ ) ainsi que la variable Mot/Logatome ( $F(1,192)=76,364, p < 0,0001$ ).

Figure 1 : Présentation des résultats selon les trois variables : enfant (grande section maternelle - GSM, cours préparatoire -CP), répétition de mots et de logatomes, répétition en condition uniquement Audio et en condition Audio-Visuelle.



Cependant, ces résultats sont à nuancer. En effet, l'interaction des trois variables montre un résultat non significatif ( $F(1, 192)=0,709, p = 0,407$ ). Si l'on regarde par population d'enfants, on peut se rendre compte que ce sont les enfants de grande section maternelle qui bénéficient le plus de l'information audio-visuelle. Ces enfants n'ont pas encore reçu un enseignement de l'écrit explicite, à la différence des enfants du cours préparatoire. La lecture labiale constituerait donc une aide dans la tâche de répétition de mots isolés et de logatomes auprès de cette population. La lecture labiale serait donc bien une stratégie qui soutient la procédure phono-lexicale. L'apprentissage de l'écrit pourrait être un facteur qui influencerait ou non le recours à la lecture labiale. Pour répéter un item, les enfants de cours préparatoire ont accès à un autre référent que la forme sonore, à savoir la représentation graphique. Cette dernière pourrait bloquer, au moment des apprentissages, les stratégies d'exploitation de la lecture labiale.

On peut également se demander si la stratégie labiale employée par les enfants de grande section maternelle suffit pour réaliser la tâche de répétition de logatomes. Il semblerait que non : ces enfants demeurent moins performants que les enfants du cours préparatoire. Les logatomes nécessitent donc bien l'identification explicite des phonèmes.

Dans un deuxième temps, nous avons comparé les résultats avec ceux d'une population d'enfants présentant un déficit visuel, à l'aide d'un test t. Il s'avère que ces enfants sont significativement différents des enfants de cours préparatoire ( $t(88)=5,136, p < 0,0001$ ) et sont comparables aux enfants de grande section maternelle ( $t(92)=-0,198, p=0,8432$ ).

Figure 2 : **Comparaison des résultats dans les deux modalités (Audio ou Audio-visuelle) auprès de deux groupes (grande section maternelle -GSM, cours préparatoire -CP) et des résultats des enfants malvoyants dans la tâche de répétition de mots.**

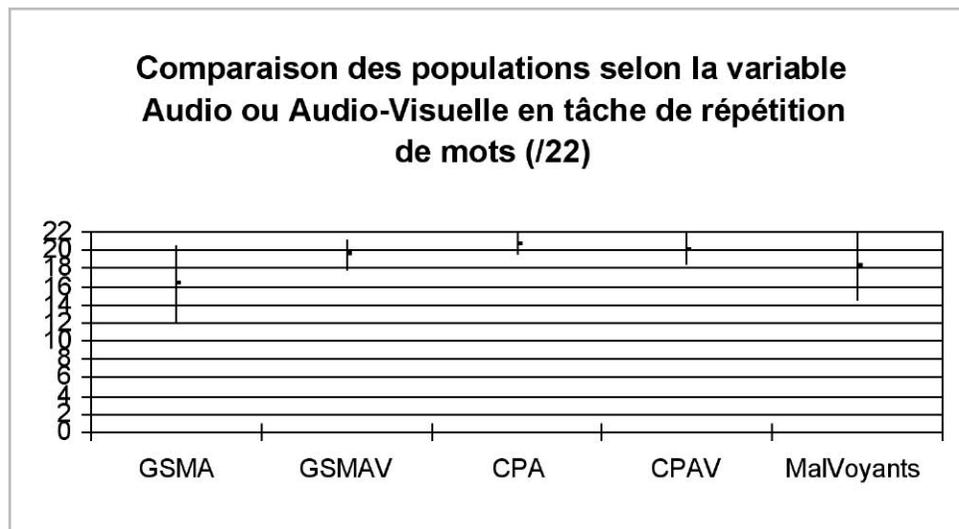
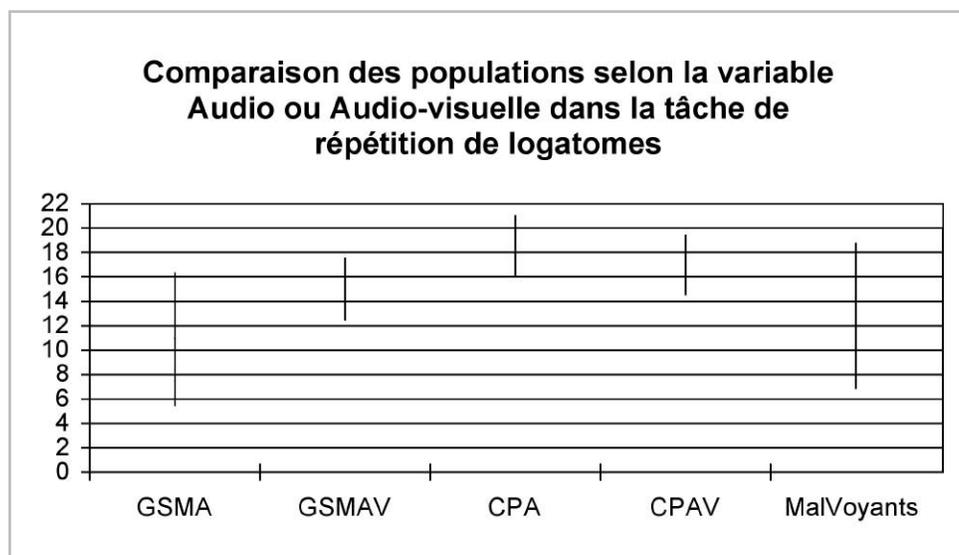


Figure 3 : **Comparaison des résultats de deux groupes (grande section maternelle - GSM et cours préparatoire -CP) dans les deux modalités (Audio ou Audio-visuelle) et des enfants malvoyants dans la tâche de répétition de logatomes.**



Puisque les enfants de grande section maternelle ont des résultats différents selon la variable Audio/Audio-visuelle et que les enfants malvoyants ne sont pas significativement différents de cette population, ceci pourrait s'interpréter de la façon suivante: la lecture labiale serait une possibilité en amont des apprentissages explicites de l'écrit mais d'autres stratégies peuvent compenser l'absence de lecture labiale (stratégie purement lexicale par exemple). La lecture labiale apparaîtrait alors comme une possibilité aidant les enfants pré-lecteurs, mais non comme une nécessité absolue.

## Conclusion

Le propos de notre recherche était de tenter de mieux cerner les stratégies mises en place par l'enfant lors des premiers apprentissages de l'écrit. Nous avons travaillé uniquement sur des mots et nos résultats ne concernent que cette unité. La phrase n'a pas été du tout abordée à l'occasion de cette recherche.

Notre première question portait sur des exercices de répétition de mots et de logatomes. Ces tâches sont-elles corrélées à l'apprentissage de l'écrit? Étant donné la diversité de nos résultats, nous reprendrons la discussion pas à pas.

Tout d'abord, nos recherches auprès des enfants confirment les résultats des expériences de Castro-Caldas auprès des adultes : les performances des enfants sont significativement corrélées à leurs niveaux scolaires, plus précisément à l'entrée ou non dans l'écrit. Les enfants de moyenne et de grande section maternelle ont des résultats significativement moins bons que ceux des enfants de cours préparatoire et de cours élémentaire première année. Cependant, lors des productions erronées, les enfants de moyenne et de grande section maternelle répètent des mots qui ont un sens et aussi qui sont phonologiquement proches de la cible. Par conséquent, les processus phonologiques existeraient sans l'apprentissage explicite de l'écrit. La voie lexicale serait en fait une voie phono-lexicale, permettant aux enfants de procéder par approximations successives de sens et de sons. Les enfants de cours préparatoire et de cours élémentaire première année parviennent à répéter correctement les logatomes. Cet exercice témoignerait de la présence d'une voie phonologique sans recours au sens. Il s'agirait d'une certaine autonomisation du traitement phonologique. Or si cette autonomisation n'a pas lieu d'être dans le maniement de la langue orale, elle est absolument nécessaire dans l'apprentissage d'une langue écrite. En langue orale, si les phonèmes vocaliques isolés peuvent porter un sens (ex. : /o/ « eau », en français), les phonèmes consonantiques n'existent pas à l'état isolé. Par contre, en langue écrite, tous les phonèmes sont représentés isolément.

La répétition des mots nécessiterait la présence d'un module phono-lexical, et la répétition des logatomes solliciterait la dissociation de ce module en deux : phonologique et lexical. En effet, sans l'apprentissage d'un code alphabétique écrit, un seul traitement global suffirait. Les performances des analphabètes décrites chez Reiz & Castro-Caldas (1997) pourraient s'expliquer alors non pas par l'absence de la voie phonologique, mais par la non-autonomisation du phonologique par rapport

l'apprentissage de l'écrit semblerait effectivement participer dans le développement de la capacité de répétition des logatomes mais il ne peut être considéré comme une contrainte prise isolément pour rendre compte de la totalité de la tâche.

au lexique. La tâche de répétition de logatomes testerait cette dissociation phonologique. Cependant, cette tâche ne dépend pas exclusivement, en situation développementale, de l'apprentissage de l'écrit. Nous avons vu en effet que même les enfants de cours préparatoire et de cours élémentaire premier niveau, malgré plusieurs mois d'apprentissage, rencontrent toujours des difficultés. Cela pourrait signifier que, en début d'apprentissage de l'écrit, le module phonologique n'est pas encore complètement automatisé. De plus, comme nous l'avons dit précédemment, des propriétés du fonctionnement cognitif comme les capacités mnésiques et attentionnelles interfèrent à chaque moment du développement de l'enfant et peuvent rendre compte en partie des résultats des enfants. La vitesse de traitement par exemple est un des éléments qui distinguent fortement les enfants entre le cours préparatoire et la dernière année de l'école élémentaire (cours moyen deuxième année). Une fois l'apprentissage du code écrit réalisé, c'est son automatisation et la rapidité d'exécution qui constituent les enjeux des années suivantes. Or dans la tâche de répétition de logatomes, il y aurait des contraintes d'automatisation du geste articulatoire et des contraintes de mémoire de travail. Ce ne serait donc pas uniquement l'apprentissage de l'écrit qui rendrait compte de la tâche de répétition des logatomes. Enfin, une limite liée au protocole lui-même peut rendre compte des différences. Les structures syllabiques des mots et des logatomes du corpus ne sont pas strictement identiques : les logatomes présentent des structures syllabiques souvent plus complexes que celles des mots. Cette différence pourrait renforcer les effets cognitifs précédemment cités.

La réponse à notre question initiale est alors plus nuancée : l'apprentissage de l'écrit semblerait effectivement participer dans le développement de la capacité de répétition des logatomes mais il ne peut être considéré comme une contrainte prise isolément pour rendre compte de la totalité de la tâche. L'apprentissage de l'écrit interagit avec d'autres fonctionnements cognitifs. Cependant, malgré ces limites, la répétition des logatomes est un moyen d'évaluer rapidement l'état d'« autonomisation » de la voie phonologique chez les apprenantes et les apprenants. Cela mériterait de poursuivre cette exploration auprès de différentes classes d'âge d'enfants afin de donner une étude longitudinale. Enfin, cet exercice ne renseigne pas sur le niveau de lecture. Pour cela, il faudrait étudier davantage le lexique orthographique auprès d'enfants plus âgés et appréhender l'unité phrastique. Tel est notre projet de recherche dans les années à venir.

La deuxième question portait sur l'impact de la lecture labiale lors de la mise en place de la conscience phonologique implicite. À la différence de la situation strictement auditive, les enfants de grande section maternelle ont des résultats proches de leurs aînés (cours préparatoire) dans la tâche de répétition de mots et de logatomes, en condition audio-visuelle. La lecture labiale serait donc un étayage non négligeable. Cependant, les performances des enfants malvoyants nous indiquent que la stratégie lexicale peut compenser efficacement ce manque d'information visuelle. C'est ainsi que ces enfants malvoyants ont des résultats similaires à ceux des enfants de grande section maternelle. La lecture labiale serait donc une possibilité pour appréhender la phonologie d'un mot, mais la connaissance du mot (accès lexical)

pourrait rétablir l'enveloppe phonique de ce mot. La situation audio-visuelle ne permet pas aux enfants voyants de grande section maternelle de se différencier des enfants malvoyants de même âge. Tout comme les enfants malvoyants, ils éprouvent des difficultés pour répéter des logatomes, à la différence de leurs aînés. Par ailleurs, les enfants du cours préparatoire n'améliorent pas leur performance dans la situation audio-visuelle. Ceci nous conduit à proposer une conclusion plus nuancée. La lecture labiale serait employée dans un contexte de stratégie lexicale (répétition de mots) et serait moins efficace dans un contexte de stratégie phonologique stricte (répétition de logatomes). Cette lecture labiale serait pertinente mais pourrait être substituée par d'autres stratégies (représentation strictement lexicale par exemple), comme nous le montrent les résultats des enfants malvoyants. Cette lecture labiale est une aide mais ne dispense pas de l'apprentissage explicite de l'écrit. D'un point de vue pédagogique, ces observations attirent l'attention sur l'importance de la relation de face à face avec le jeune enfant (avant le cours préparatoire) lors de la parole échangée. Les éducatrices et éducateurs (parents, enseignantes et enseignants) en font l'expérience intuitive en articulant de façon exagérée leurs productions quand ils parlent aux enfants. Ils associent ainsi informations sonores et informations visuelles. Cependant, les résultats des enfants malvoyants attirent l'attention sur l'importance du sens des mots. Or le sens des mots reflète l'expérience concrète de l'enfant. Ce dernier point serait à développer dans des études ultérieures.

En conclusion, il semblerait que lors des apprentissages des procédures de l'écrit, se mette en place une dissociation entre des procédures phono-lexicales et des procédures uniquement phonologiques. Les tâches de répétition de mots et de logatomes sont des exercices qui permettraient d'évaluer rapidement cette dissociation. Cependant, cette dissociation n'est pas achevée à la fin du cours élémentaire première année. Enfin, si la lecture labiale est une aide lors de l'apprentissage des mots, elle n'est pas suffisante lors des apprentissages de l'écrit. A contrario, les résultats des enfants malvoyants révèlent l'importance du sens des mots pour pouvoir les manipuler. Ceci ouvre une perspective sur les compétences lexicales des enfants.

---

## Références bibliographiques

- CASTRO-CALDAS A., PETERSSON K.M., REIS A., STONE-ELANDER S. et INGVAR M. (1998). The Illiterate Brain. Learning To Read and Write During Childhood Influences the Functional Organization of the Adult Brain. *Brain*, n° 121, p. 1053-1063.
- GOMBERT J.E. et COLE P. (2000). Activités métalinguistiques, lecture et illettrisme, dans *L'acquisition du langage*, vol. 2, sous la direction de M. Kail et M. Fayol (Eds.). Paris : PUF, p. 117-150.

- LE FOLL K., GODIN B., JACQUES A., TAILLANT A., THIBAUT B., VIENNE I., DUPUIS C. et DELLATOLAS G. (1995). Étude comparative de la répétition de mots et de logatomes. *A.N.A.E.*, vol. 31, p. 11-17.
- LIBERMAN I.Y., SHANKWEILER D., FISHER F.W. et CARTER B. (1974). Explicit Syllable And Phoneme Segmentation In The Young Child. *Journal of Experimental Child Psychology*, n° 18, p. 201-212.
- MCGURK H. et MACDONALD J. (1976). Hearing Lips And Seeing Voices. *Nature*, n° 266, p. 746-748.
- MACDONALD J. et MCGURK H. (1978). Visual Influences On Speech Perception Processes. *Perception and psychophysics*, n° 24, p. 253-257.
- MORAIS J. (1993). Phonemic Awareness, Language And Literacy, dans *Reading disabilities: diagnosis and component processes*, sous la direction de R.M. Joshi et C.K. Leong (Eds), Dordrecht : Kluwer Academic, p. 175-184.
- MORAIS J., CASTRO S.L. et KOLINSKI R. (1991). La reconnaissance des mots chez les adultes illettrés, dans *La reconnaissance des mots dans les différentes modalités sensorielles*, sous la direction de R. Kolinski, J. Morais et J. Segui, (Ed.), Paris : PUF, p. 59-80.
- MORAIS J., CARY L., ALEGRIA J. et BERTELSON P. (1979). Does Awareness of Speech as a Sequence of Phones Arise Spontaneously? *Cognition*, n° 7, p. 323-331.
- PERFETTI CH.A., ZHANG S. et BERENT I. (1992). Reading In English And Chinese: Evidence For A "Universal" Phonological Principle, dans *Orthography, Phonology, Morphology and Meaning*, sous la direction de R.Frost et L.Katz (Eds), North-Holland : Elsevier Science Publishers, p. 227-248.
- RAYNARD F. (2003). Un autre regard. La réadaptation des déficients visuels, Marseille : Solal.
- REIS A. et CASTRO-CALDAS A. (1997). Illiteracy: A Bias For Cognitive Development. *Journal of International Neuropsychology Society*, n° 3, p. 444-450.
- SANTOS R. (1999), La conscience phonologique : réflexions. *Glossa*, n° 69, p. 16-33.
- SEIDENBERG M. et McCLELLAND J.L. (1989). A Distributed Developmental Model Of Word Recognition And Naming. *Psychological Review*, n° 96, p. 523-568.
- SPRENGER-CHAROLLES L. et CASALIS S. (1996). Lire. Lecture et écriture : acquisition et troubles du développement, Paris : PUF.
- WEISMER S.E., TOMBLIN J.B., ZHANG X., BUCKWALTER P., CHYNOWETH J. G. et JONES M. (2000). Nonword Repetition Performance in School-Age Children With and Without Language Impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, n° 43 (4), p. 865-878.

## Annexe

### **Répétition de 22 mots (Batterie de Test C.O.L.O.E.)**

ADRESSE – TARTE – CHAPEAU – GRAIN – ONGLE – COUFFIN – MOUCHE  
– CADRE – CORNE – COUSSIN – RATEAU – CHANTEUR – TRAIN – CARTE  
– AGRESSE – ONCLE – SENTEUR – CORDE – RADEAU – QUATRE –  
CHATEAU – BOUCHE.

### **Répétition de 22 logatomes (Batterie de Test C.O.L.O.E.)**

CLAPSI – GROUBAC – GLUTRAL – SPONGAR – GLADRI – FLACHU –  
CLOTRON – PSEUKAL – GALCHA – FILCHON – PRAPOU – SPEKOR –  
DRASTRON – FARBLA – STRUBAR – FULJE – TSARIF – SPACOL – STORUF  
– STEPIL – GOLQUE – CALCHU.

# La contribution de la diversité des expériences littéraires préscolaires aux habiletés émergentes en littéracie

**Sophie PARENT**

École de psychoéducation, Université de Montréal, Québec, Canada

**Isabelle MONTÉSINOS-GELET**

Université de Montréal, Québec, Canada

**Jean R. SÉGUIN**

Unité de Recherche Biopsychosociale, Université de Montréal, Centre de Recherche de l'Hôpital Ste-Justine, Québec, Canada

**Philip David ZELAZO**

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en neuroscience développementale, Université de Toronto, Ontario, Canada

**Richard E. TREMBLAY**

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur le développement des enfants, Université de Montréal, Québec, Canada

## RÉSUMÉ

Les études antérieures montrent que les facteurs langagiers et cognitifs chez le jeune enfant ne suffisent pas pour expliquer les différences individuelles dans l'acquisition des compétences relatives à la langue écrite (Sénéchal et LeFevre, 2002). S'inspirant de l'éthologie et de la sociologie, Pellegrini (2001) propose que l'exposition à une plus grande variété d'interlocuteurs et de contextes sociaux pour l'exercice des compétences liées à l'écrit favorise l'acquisition du langage littéraire et des compétences en lecture/écriture. La présente étude a pour but de vérifier cette contribution de la variété des opportunités sociales reliées à l'écrit à l'acquisition des compétences émergentes en littéracie à 5 ans. Cette contribution est examinée de concert avec les ressources financières familiales, l'éducation parentale, la fréquence des activités mère-enfant de lecture/écriture et les compétences verbales et mnémotechniques de l'enfant. Les résultats confirment partiellement l'hypothèse de Pellegrini et appuient la pertinence de considérer plusieurs dimensions des expériences sociales préscolaires. La contribution unique de la diversité des activités littéraires de l'enfant à 48 mois s'avère de taille similaire à celle du vocabulaire réceptif évalué à 42 mois et de la mémoire à court terme à 42 mois. La diversité des interlocuteurs n'ajoute toutefois pas au modèle.

## ABSTRACT

### **How a Diversity of Preschool Literary Experiences Contribute to Emergent Literacy Skills**

Sophie PARENT

Research Group on Psychosocial Maladjustment in Children  
University of Montreal, Quebec, Canada

Isabelle MONTÉSINOS-GELET

University of Montreal, Quebec, Canada

Jean R. SÉGUIN

Ste-Justine Hospital Research Centre  
Research Group on Psychosocial Maladjustment in Children  
University of Montreal, Quebec, Canada

Philip David ZELAZO

Canada Research Chair in Developmental Neuroscience, University of Toronto,  
Ontario, Canada

Richard E. TREMBLAY

Canada Research Chair in Child Development  
Research Group on Social Maladjustment in Children  
University of Montreal, Quebec, Canada

Past studies show that language and cognitive factors among young children do not explain individual differences in written language skill acquisition (Sénéchal et LeFevre, 2002). Working from the principles of ethology and sociology, Pellegrini (2001) suggests that exposure to a larger variety of social contacts and contexts promotes the acquisition of literary language and reading/writing skills. The purpose of this study is to check the contribution of a variety of social writing-related opportunities to the acquisition of emerging literacy skills in 5 year-olds. This contribution is examined alongside family financial resources, parental education, frequency of mother-child reading/writing activities, and the child's verbal and mnemonic skills. The results partially confirm Pellegrini's hypothesis and support the relevance of considering several dimensions of preschool social experience. The unique contribution of diverse literary activities for 4 year-olds (48 months) seems to be as important as receptive vocabulary and short term memory, evaluated at 42 months. However, a larger variety of contacts was not added to the model.

---

## RESUMEN

### **La contribución de la diversidad de experiencias literarias preescolares en las habilidades que emergen en literacia**

Sophie PARENT

Grupo de investigación sobre la inadaptación sicosocial del niño

Universidad de Montreal, Quebec, Canadá

Isabelle MONTÉSINOS-GELET

Universidad de Montreal, Quebec, Canadá

Jean R. SÉGUIN

Centro de investigaciones del Hospital Ste-Justine

Grupo de investigaciones sobre la inadaptación sicosocial del niño

Universidad de Montreal, Quebec, Canadá

Philip David ZELAZO

Centro de investigación de Canadá en neurociencia del desarrollo, Universidad de Toronto, Ontario, Canadá

Richard E. TREMBLAY

Centro de investigación de Canadá sobre el desarrollo de los niños

Grupo de investigación sobre la inadaptación sicosocial del niño

Universidad de Montreal, Quebec, Canadá

Los estudios anteriores demuestran que los factores cognitivos y del habla entre los niños pequeños no bastan para explicar las diferencias individuales durante la adquisición de las habilidades relacionadas con la lengua escrita (Sénéchal et LeFevre, 2002). Inspirándose en la etología y en la sociología, Pellegrini (2001) propone que la exposición a una más amplia variedad de interlocutores y de contextos sociales en el ejercicio de las habilidades ligadas a lo escrito favorece la adquisición

del lenguaje literario y de las habilidades en lectura/escritura. El presente estudio tiene como finalidad verificar la contribución de la variedad de oportunidades sociales relacionadas con lo escrito en la adquisición de las habilidades que emergen en literacia a los 5 años. Dicha contribución es examinada tomando en consideración los recursos familiares, la educación de los padres de familia, la frecuencia de las actividades madre-niño en lectura/escritura y las habilidades verbales y mnemónicas del niño. Los resultados confirman parcialmente la hipótesis de Pellegrini y muestran que es pertinente considerar las varias dimensiones de las experiencias sociales preescolares. La contribución única de la diversidad de las actividades literarias del niño de 48 meses se asemeja a la del vocabulario receptivo evaluado a los 42 meses y a la memoria a corto plazo a los 42 meses. La diversidad de interlocutores no agrega gran cosa al modelo.

---

## Introduction

Les études antérieures ont permis de démontrer que les facteurs langagiers et cognitifs chez le jeune enfant ne suffisent pas pour expliquer l'ampleur des différences individuelles observées dans l'acquisition des compétences relatives à la langue écrite (Sénéchal et LeFevre, 2002). S'inspirant de l'éthologie et de la sociologie, Pellegrini (2001) propose un cadre théorique pour orienter l'examen des processus sociaux impliqués dans l'émergence et l'acquisition de ces compétences. Il y définit deux voies complémentaires susceptibles de jouer un rôle important dans ce domaine. La première de ces voies, la voie de la variété, mène à l'hypothèse que l'exposition à une plus grande variété de contextes sociaux pour l'exercice des compétences liées à l'écrit favorise l'acquisition du langage littéraire grâce aux échanges à propos des processus cognitifs et linguistiques et, par conséquent, l'acquisition des compétences en lecture/écriture. La deuxième voie, la voie des relations intimes, suggère que l'exposition à l'écrit au sein de relations intimes joue un rôle privilégié pour l'acquisition des compétences en lecture/écriture, parce qu'il serait plus facile de communiquer à propos de l'écrit au sein de ces relations. À l'heure actuelle, les appuis empiriques pour la voie des relations intimes sont relativement nombreux (Bus, Van IJzendoorn et Pellegrini, 1995). En comparaison, la voie de la variété a été peu explorée, hormis les travaux de Pellegrini et ses collaborateurs (par exemple, Pellegrini, Galda, Shockley et Stahl, 1995). La présente étude a pour but de vérifier la contribution de la variété des opportunités sociales reliées à l'écrit à l'acquisition des premières compétences en littéracie à 5 ans.

S'inspirant de l'éthologie et de la sociologie, Pellegrini (2001) propose un cadre théorique pour orienter l'examen des processus sociaux impliqués dans l'émergence et l'acquisition de ces compétences.

## L'émergence des compétences en lecture et en écriture (*emergent literacy*)

La notion de littéracie a récemment été définie par Jaffré (2004) comme désignant « l'ensemble des activités humaines qui impliquent l'usage de l'écriture, en réception et en production. Elle met un ensemble de compétences de base, linguistiques et graphiques, au service de pratiques, qu'elles soient techniques, cognitives, sociales ou culturelles. » (Jaffré, 2004, p. 31).

Cette définition est en cohérence avec les travaux antérieurs en littéracie, qui incluent des compétences reliées au langage verbal (par exemple, vocabulaire réceptif, compétence narrative), aux connaissances métalinguistiques (dont la conscience phonologique), de même qu'aux connaissances conceptuelles et procédurales reliées spécifiquement au langage écrit (par exemple, connaissance des fonctions de l'écrit, connaissance des lettres et des sons qui leur correspondent) (Sénéchal, LeFevre, Smith-Chant et Colton, 2001). Cette inclusion de plusieurs types de compétences reconnaît le fait que la lecture et l'écriture reposent sur une compétence lexicale qui suppose l'intégration des informations sémantiques et phonologiques mémorisées au cours des premiers développements langagiers, et des informations orthographiques mobilisées à la fois en lecture et en écriture (Perfetti et Hart, 2002). De nombreuses recherches ont en effet mis en exergue les liens bidirectionnels entre les habiletés à l'oral et les habiletés métalinguistiques d'une part, et la réussite en lecture et en écriture d'autre part (Ehri *et al.*, 2001; Gombert, 1990; Morin, 2002; Sénéchal et LeFevre, 2002; Sénéchal, LeFevre, Thomas et Daley, 1998; Snow, Tabors, Nicholson et Kurland, 1995). Sénéchal *et al.* (2001) ont toutefois suggéré que seules les compétences liées spécifiquement au langage écrit soient incluses dans le concept d'émergence de l'écrit, afin de favoriser une plus grande clarté conceptuelle.

Dans le présent projet, l'évaluation des compétences émergentes en littéracie se centre sur les connaissances procédurales reliées à l'écrit des enfants de 60 mois, soit leur connaissance des lettres. Cet accent sur les connaissances procédurales est justifié par le fait que celles-ci semblent plus fortement associées aux compétences ultérieures en lecture/écriture, comparativement aux connaissances conceptuelles (Sénéchal *et al.*, 2001). Dans sa méta-analyse, Scarborough (2001) rapporte en effet une corrélation moyenne de 0,52 entre les capacités à identifier les lettres de l'alphabet et l'apprentissage ultérieur de la lecture. Les habiletés à l'oral (vocabulaire réceptif) sont mesurées et utilisées comme variable de contrôle. Par ailleurs, compte tenu des travaux récents sur la contribution de la mémoire, en particulier la mémoire à court terme, dans l'apprentissage de compétences nouvelles (Zelazo, Müller, Frye et Marcovitch, 2003), cette habileté a également été mesurée et utilisée comme variable de contrôle.

### La contribution du réseau social

Pellegrini et Galda (2001; Pellegrini, 2001) réfèrent au modèle de Bernstein élaboré dans les années soixante et proposent qu'une plus grande variété d'interlocuteurs oblige l'enfant à se décentrer d'un point de vue cognitif pour s'ajuster aux caractéristiques de chacun de ses interlocuteurs et à utiliser un langage linguistiquement plus élaboré, qui réfère au besoin au langage lui-même et aux processus de pensée, pour s'assurer d'être compris par chacun d'eux. Ce code linguistique élaboré s'apparente à celui qui est utilisé dans le contexte scolaire. Sa maîtrise prépare l'enfant à l'acquisition de l'expression écrite, dans laquelle les mots comportent peu de propriétés sensorielles pour guider l'interprétation, et dans laquelle l'enfant doit devenir conscient des règles de sa propre langue (par exemple, la segmentation des sons, des mots, la ponctuation, la structure des phrases) pour comprendre ce qu'il lit ou se faire comprendre (Vygotsky, 1987). Un deuxième modèle évoqué par Pellegrini (2001; Pellegrini, Melhuish, Jones, Trojanowska et Gilden, 2002) pour appuyer la voie de la diversité des relations sociales s'inscrit dans une perspective éthologique. Selon ce modèle, la complexité cognitive est fonction du nombre de congénères avec qui un individu donné doit interagir : plus grande est la taille de son groupe social, plus complexes sont les stratégies cognitives qu'il doit utiliser pour reconnaître les alliés et les ennemis, et assurer ainsi sa survie et sa reproduction. À l'instar de Pellegrini mais dans une perspective plus appliquée, Saracho (2002) soutient également que lorsque l'ensemble des membres de la famille s'engagent en présence de l'enfant ou avec lui dans une multitude d'activités ayant recours à l'écrit, l'enfant acquiert la perception que l'écrit fait partie du quotidien et que celui-ci prend tout son sens dans la vie sociale. Cette perception le stimulera à vouloir acquérir lui aussi cette compétence et à l'utiliser dans son quotidien.

Bien que ces modèles s'inscrivent dans des traditions théoriques et méthodologiques différentes, ils mènent à l'hypothèse qu'un contexte social offrant des opportunités d'interaction variées en lien avec le langage et l'écrit devrait favoriser une plus grande capacité de décentration cognitive et linguistique, laquelle devrait favoriser le développement des compétences en lecture/écriture. Malgré la pertinence de l'hypothèse, les appuis empiriques à cette proposition demeurent minces (Pellegrini *et al.*, 1995). Dans la présente étude, la mesure du réseau littéraire avant l'entrée à l'école (à 48 mois), l'inclusion d'une mesure précoce du langage réceptif et de la mémoire à court terme (42 mois) et le recours à un échantillon plus grand (193 sujets plutôt que 35 dans l'étude de Pellegrini *et al.*, 1995) permettront de vérifier la robustesse de cette hypothèse, à une période différente du développement et en relation avec d'autres indicateurs de compétence en littéracie (connaissances des lettres).

Bien que ces modèles s'inscrivent dans des traditions théoriques et méthodologiques différentes, ils mènent à l'hypothèse qu'un contexte social offrant des opportunités d'interaction variées en lien avec le langage et l'écrit devrait favoriser une plus grande capacité de décentration cognitive et linguistique, laquelle devrait favoriser le développement des compétences en lecture/écriture.

## Méthode

### Participant·es et participant·s

Les participant·es et participant·s de la présente étude font partie d'un projet longitudinal plus vaste, l'Étude longitudinale sur le développement des enfants du Québec (ÉLDEQ - Santé Québec, Jetté, Desrosiers et Tremblay, 1997). Mille bébés nés en 1996 de familles francophones ou anglophones des régions de Montréal et de la ville de Québec ont été sélectionnés au hasard à partir du registre des naissances du ministère de la Santé et des Services sociaux. Chaque famille a reçu une lettre expliquant l'étude, suivie d'un téléphone. Cinq cent soixante-douze (572) mères ont accepté de participer à la première collecte de données avec leur bébé de 5 mois. Par la suite, ces familles ont participé sur une base régulière à plusieurs évaluations à domicile ou par entrevue téléphonique (à 17, 30, 42 et 60 mois). Seules les évaluations pertinentes à la présente étude sont présentées.

Quand les enfants ont atteint l'âge de 48 mois, un sous-groupe de ces familles a été sollicité pour participer à une série d'évaluations en laboratoire. Deux cent quatre-vingt-trois (283) familles francophones de la région de Montréal ont été visées pour cette visite en laboratoire et 194 ont accepté de participer (8 familles n'ont pu être localisées, 11 familles ont refusé de participer à toute évaluation, 65 ont refusé de participer à la visite en laboratoire et 4 familles avaient déménagé en dehors de la région). Les caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon final et les caractéristiques des participant·es et participant·s exclus sont présentées au tableau 1. Aucune des différences n'est significative sous le seuil alpha de 0,01 et une seule se trouve sous le seuil de 0,05 (le nombre d'enfants dans la famille à 42 mois est légèrement plus élevé dans l'échantillon final – voir tableau 1). Dans ce contexte, on peut conclure que l'échantillon final se distingue de l'échantillon original uniquement pour la langue parlée et le lieu de résidence (les critères de sélection).

Tableau 1 : **Caractéristiques sociodémographiques (éducation parentale, revenu familial annuel et nombre d'enfants dans la famille) de l'échantillon et comparaison avec les participantes et les participants du projet plus vaste qui n'ont pas pris part aux évaluations de 48 mois.**

Caractéristiques sociodémographiques	Âge de l'enfant	Catégories	Notre échantillon (n=193)	Participantes et participants exclus (n=379)
Éducation maternelle	5 mo.	Diplôme secondaire ou moins	19 %	20 %
		Formation professionnelle ou postsecondaire	81 %	80 %
Éducation paternelle	5 mo.	Diplôme secondaire ou moins	23 %	20 %
		Formation professionnelle ou post-secondaire	77 %	80 %
Revenu familial annuel	42 mo.	Moins de \$ 30 000	13 %	16 %
		\$ 30 000 ou plus	87 %	84 %
	48 mo.	Moins de \$ 30 000	14 %	---
		\$ 30 000 ou plus	86 %	---
	60 mo.	Moins de \$ 30 000	10 %	11 %
		\$ 30 000 ou plus	90 %	89 %
Nombre d'enfants	42 mo.	Moyenne (é.t.)	2,3 (0,9)	2,1 (0,8)
	60 mo.	Moyenne (é.t.)	2,4 (1,0)	2,3 (0,8)

## Instruments

### La fréquence des activités mère-enfant de lecture/écriture

La fréquence des activités mère-enfant de lecture/écriture a été évaluée à 42 mois à l'aide d'un questionnaire complété par la mère. Ce questionnaire comporte 5 items : (1) la fréquence de lecture parent-enfant à domicile, allant de 0 (n'en font pas) à 7 (plusieurs fois par jour), (2) la précocité de la lecture parent-enfant, allant de 0 (n'ont pas commencé) à 7 (depuis l'âge de 6 mois ou avant), (3) la précocité de la lecture régulière parent-enfant, allant de 0 (n'ont pas commencé) à 7 (depuis l'âge de 6 mois ou avant), (4) la fréquence à laquelle l'enfant feuillette des livres, allant de 1 (moins d'une fois par mois) à 6 (chaque jour), et (5) la fréquence de lecture du parent, allant de 1 (jamais/rarement) à 8 (plusieurs fois par jour). La cohérence interne de l'échelle est satisfaisante (alpha de Cronbach = 0,66). Les items ont été standardisés à l'intérieur de l'échantillon total avant d'en calculer la moyenne. La variable qui en résulte est modérément négativement biaisée.

La moyenne et l'écart-type de chacun des items et du score total sont présentés au tableau 2. Selon ces résultats, les familles de notre échantillon font la lecture parent-enfant en moyenne quelques fois par semaine (cote 5), elles ont commencé à le faire

quand leur enfant avait en moyenne entre 7 et 18 mois (cotes 5 et 6), elles ont commencé à le faire plus régulièrement quand leur enfant avait en moyenne entre 13 et 24 mois (cotes 4 et 5), elles rapportent en moyenne que leur enfant feuillette des livres entre quelques fois par semaine (cote 5) et tous les jours (cote 6) et le parent rapporte faire lui-même la lecture en moyenne quelques fois par semaine (cote 6).

**Tableau 2 : Moyennes et écarts-type pour le vocabulaire réceptif et la mémoire à court terme des enfants à 42 mois, la fréquence des activités de lecture parent-enfant à 42 mois, le réseau littéraire de l'enfant à 48 mois et le score au sous-test de connaissance des lettres du Lollipop à 60 mois.**

Instrument <sup>a</sup>	Score	(âge)	n	Moyenne	(é.t.)
ÉVIP	Score brut	(42 mo.)	182	32,2	(15,7)
		(48 mo.)	7	37,7	(15,9)
		(60 mo.)	170	61,1	(19,1)
VCR	Score global	(42 mo.)	179	4,0	(2,4)
		(48 mo.)	12	5,5	(3,0)
Activités de lecture parent-enfant	Fréquence lecture parent-enfant à domicile (0-7)	(42 mo.)	186	5,2	(1,4)
	Âge début lecture parent-enfant (0-7)	(42 mo.)	184	5,9	(1,4)
	Âge début lecture régulière parent-enfant (0-7)	(42 mo.)	185	4,5	(2,5)
	Fréquence enfant feuillette livres (1-6)	(42 mo.)	186	5,5	(1,0)
	Fréquence lecture parent (1-8)	(42 mo.)	151	6,4	(1,1)
	Score total	(42 mo.)	186	-0,05	(0,74)
Diversité des opportunités	Nombre d'activités	(48 mo.)	193	3,9	(1,9)
	Nombre de participantes et de participants	(48 mo.)	193	3,2	(1,2)
Lollipop	Sous-test : Connaissance des lettres (score max = 18)	(60 mo.)	175	8,0	(5,7)

a. ÉVIP : Échelle de Vocabulaire en Image de Peabody; VCR : Visually Cued Recall

### L'entrevue sur le réseau d'activités littéraires

Une entrevue avec la mère à 48 mois sur le réseau d'activités littéraires de l'enfant (Pellegrini *et al.*, 1995) répertorie les activités qui impliquent des livres ou du papier et des crayons auxquelles participe l'enfant. L'expérimentatrice aborde la mère avec la question suivante : « J'aimerais que vous me parliez des activités ou des jeux de [nom de l'enfant] qui se font avec des livres, des magazines ou des journaux, du papier et des crayons ou un ordinateur. J'aimerais savoir aussi avec qui il/elle fait habituellement ces activités ou ces jeux. » Des orientations complémentaires sont

données à la mère pour s'assurer d'obtenir la liste la plus complète possible des activités liées à la littéracie auxquelles participe son enfant : « Y a-t-il d'autres personnes avec qui il/elle fait ce genre d'activités ou de jeux, par exemple, sa grand-mère, son grand-père, sa gardienne, un ou une ami(e), etc. » ou selon le cas, « Pensez-vous à d'autres sortes d'activités ou de jeux qu'il vous arrive de faire avec lui/elle et qui se font avec (ce qui n'a pas été abordé) : des livres, des magazines, des journaux, du papier et des crayons, un ordinateur? »

L'entrevue fournit un score de la diversité des activités littéraires et de la diversité des participantes et des participants qui accompagnent l'enfant dans ces activités. Ces scores constituent des indicateurs de la richesse des stimulations à l'alphabétisation que fournit l'environnement préscolaire de l'enfant et sont corrélés à des indices prédictifs de la compétence en lecture et à la qualité de la participation scolaire (Pellegrini *et al.*, 1995). Les moyennes et écarts-types des deux scores tirés de cette entrevue (diversité des activités et diversité des participantes et des participants) sont présentés au tableau 2. Pour corriger les distributions non normales de ces trois scores de diversité des opportunités sociales, la racine carrée des scores bruts a été calculée, tel que recommandé par Tabachnick et Fidell (2001). Les variables résultantes sont distribuées normalement.

### Les connaissances procédurales des lettres

À 60 mois, les connaissances procédurales reliées à l'écrit ont été évaluées à l'aide du test Lollipop (Chew et Morris, 1984). Ce test mesure les prérequis scolaires et comporte un sous-test relié au langage écrit : identification et reproduction des lettres. Ce sous-test comporte 14 questions. Les cinq premières questions demandent à l'enfant de repérer des lettres nommées par l'évaluatrice (B, L, C, P, F) parmi un ensemble de 10 lettres. Les cinq questions suivantes demandent à l'enfant de nommer des lettres écrites pointées par l'expérimentatrice (M, E, S, D, H). Les trois questions suivantes demandent à l'enfant d'écrire des lettres (A, B, C). Un point est accordé à chacune des réponses correctes pour ces 13 premières questions. La dernière question demande à l'enfant d'écrire son nom. Un point est accordé pour chacune des deux premières lettres et un total de cinq points pour le nom au complet s'il est reconnaissable. Le score total est sur 18.

La version anglaise présente de bonnes qualités psychométriques et elle permet de prédire le succès scolaire jusqu'en quatrième année. Les résultats obtenus au Québec avec la version française démontrent une validité similaire à celle rapportée pour la version originale (Normandeau, Letarte, Parent, Bigras et Capuano, 1998; Venet, Normandeau, Letarte et Bigras, 2003). Le score moyen et l'écart-type au sous-test de connaissance des lettres sont présentés au tableau 2.

### Variables de contrôle

Le niveau d'éducation parental évalué à 5 mois, le revenu familial évalué à 5, 30, 42, 48 et 60 mois, le QI maternel évalué à 48 mois, de même que le vocabulaire réceptif de l'enfant et sa mémoire à court terme évalués à 42 mois servent de variables de contrôle.

### L'éducation parentale

Au cours de l'entrevue à domicile à 5 mois, les informations concernant le plus haut niveau de scolarité atteint par la mère et par le père du bébé ont été recueillies auprès des mères sur une échelle en sept points. Dix-neuf (19) mères de notre échantillon et 21 pères n'avaient pas complété leur diplôme d'études secondaires (10 % et 12 %), et 18 mères et 21 pères avaient cessé leurs études après l'obtention d'un diplôme d'études secondaires général (9 % et 12 %). Les autres parents avaient complété un diplôme professionnel (11 % et 13 %), une formation postsecondaire partielle (22 % et 21 %), un diplôme d'études collégiales (13 % et 9 %), une formation universitaire partielle (5 % et 8 %) ou un diplôme universitaire (31 % et 26 %). L'information est manquante pour 11 pères.

### Revenu familial

Des informations concernant les ressources financières de la famille ont été obtenues auprès de la mère par voie d'une entrevue à domicile (à 5 mois), d'entrevues téléphoniques (à 30, 42 et 60 mois) ou par questionnaire (à 48 mois). Les mères devaient indiquer sur une échelle ordinaire en 8 points le revenu brut global de la famille. Pour les analyses, une seule variable globale a été créée pour refléter les ressources financières moyennes de la famille au cours de l'ensemble de la période (5 à 60 mois). En raison de légères variantes dans les échelles de réponses selon les temps de mesure, les réponses des mères ont d'abord été recodées en fonction de leur rang percentile dans l'ensemble de l'échantillon : 1 point pour les revenus en deçà du 25<sup>e</sup> percentile, 2 points pour les revenus entre le 25<sup>e</sup> et le 50<sup>e</sup> percentile, 3 points pour les revenus entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> percentile et 4 points pour les revenus au-delà du 75<sup>e</sup> percentile. La moyenne des cinq scores ainsi obtenus a été utilisée dans les analyses. Cette variable présente une distribution plate mais bien centrée, avec une moyenne de 2,4 et un écart-type de 1,1 (n=192).

### Le vocabulaire réceptif de l'enfant

Une mesure de vocabulaire réceptif (l'ÉVIP, version française du PPVT-R, Dunn et Dunn, 1981), validée auprès d'une population canadienne-française (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993; Huijbregts *et al.*, sous presse), a été administrée à domicile à 42 mois<sup>1</sup>, puis de nouveau à 60 mois (voir les scores bruts moyens et les écarts-types au tableau 2).

### La mémoire à court terme de l'enfant

Une mesure de mémoire à court terme, le Visually Cued Recall (VCR - Zelazo, Jacques, Burack et Frye, 2002) a été administrée pendant la visite à domicile à 42 mois<sup>2</sup>. Une marionnette est présentée à l'enfant. L'expérimentatrice explique à l'enfant que la marionnette lui montrera des objets qu'elle aime beaucoup. Une série

---

1. Les données manquantes pour 7 enfants ont été remplacées par leur score à 48 mois.

2. Les données manquantes pour 12 enfants ont été remplacées par leur score à 48 mois.

d'affiches est ensuite présentée à l'enfant. Chaque affiche contient 12 images différentes d'objets familiers. Pour chacune des affiches, la marionnette pointe un nombre croissant d'images : elle pointe une image sur la première affiche, puis deux sur la seconde, et ainsi de suite. À chacune des images, l'expérimentatrice dit « La marionnette aime celui-ci » et nomme l'image. Quand la marionnette a terminé de pointer les images, l'affiche est retirée de la vue de l'enfant pour environ 5 secondes avant d'être de nouveau exposée à l'enfant. L'expérimentatrice demande alors à l'enfant de pointer les images que la marionnette a identifiées précédemment. La procédure se poursuit jusqu'à ce que l'enfant commette des erreurs sur deux affiches consécutives ou jusqu'à un maximum de 10 affiches. Le nombre d'images correctement identifiées pour chacune des affiches est noté, de même que la dernière affiche réussie (voir aussi Huijbregts *et al.*, sous presse, pour la validité de la version québécoise).

Il existe différentes options pour calculer un score global avec le VCR. Dans la présente étude, un score variant entre 0 et 1 a été attribué à chacune des affiches. Ce score prend en compte le nombre de sélections correctes faites par l'enfant, le nombre total de sélections faites par l'enfant et le nombre d'images à identifier sur cette affiche<sup>3</sup>. Le score total représente la somme de ces scores partiels et peut varier entre 0 et 10 (voir les moyennes et écarts-types au tableau 2). Cette stratégie a été retenue parce qu'elle s'avère la plus sensible aux différences individuelles de performance.

## Résultats

### Analyses préliminaires

Afin de contrôler pour les écarts d'âge entre les enfants au moment des mesures de leurs compétences cognitives (connaissances des lettres, vocabulaire réceptif, mémoire à court terme), des analyses préliminaires ont été effectuées pour transformer les scores bruts en scores indépendants de l'âge des enfants. Des analyses de régression ont été effectuées à partir de l'échantillon total (n=389 pour les connaissances des lettres, n=378 pour le vocabulaire réceptif et n=376 pour la mémoire à court terme) avec à tour de rôle chacun des scores bruts comme variable dépendante et l'âge en mois des enfants comme variable indépendante. Les résiduels standardisés de ces analyses sont utilisés comme score dans les analyses subséquentes. La variable de connaissance des lettres qui en résulte se distribue de façon quelque peu aplatie, mais bien centrée. Pour le vocabulaire réceptif à 42 mois, trois enfants de notre échantillon ont obtenu des scores déviants (> 3) qui ont été recodés selon les recommandations de Tabachnick et Fidell (2001). La variable résultante est distribuée normalement. Pour le vocabulaire réceptif à 60 mois, la distribution résultante est normale. Enfin, pour la mémoire à court terme, la variable qui en résulte est légèrement positivement biaisée.

---

3. La formule suivante a été appliquée :  $\frac{((\text{Nombre de sélections correctes}) - [(\text{Nombre total de sélections}) - (\text{Nombre de sélections correctes})])}{(\text{Nombre d'objets à retrouver})}$ .

Le tableau 3 présente les corrélations entre les différentes variables considérées pour l'échantillon global lorsque disponible et pour l'échantillon de la présente étude. Tel qu'anticipé, tous les prédicteurs sont corrélés au score de connaissance des lettres à 60 mois et les patrons de corrélation entre les variables sont très similaires dans les deux échantillons.

Tableau 3 : **Corrélations bivariées entre les variables à l'étude<sup>a</sup>.**

Variables <sup>b</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1- Connaissance des lettres 60 mo.		0,14**	0,22**	0,23**	0,32**	0,33**	0,29**	0,26**	---
2- Éducation mère	0,15*		0,52**	0,46**	0,22**	0,19**	0,08	0,30**	---
3- Éducation père	0,30**	0,58**		0,39**	0,27**	0,21**	0,12*	0,23**	---
4- Revenu familial	0,22**	0,49**	0,38**		0,35**	0,28**	0,24**	0,22**	---
5- ÉVIP 42 mo.	0,39**	0,16*	0,30**	0,36**		0,64**	0,38**	0,34**	---
6- ÉVIP 60 mo.	0,38**	0,21**	0,25**	0,32**	0,71**		0,36**	0,20**	---
7- VCR 42 mo.	0,34**	0,16*	0,25**	0,26**	0,34**	0,37**		0,10	---
8- Fréq. lecture 42 mo.	0,26**	0,29**	0,21**	0,23**	0,36**	0,32**	0,10		---
9- Diversité des participantes et des participants 48 mo.	0,18*	0,09	0,20**	0,07	0,02	-0,01	-0,01	0,12	
10- Diversité des activités 48 mo.	0,36**	0,08	0,14	0,14	0,19**	0,20**	0,08	0,16*	0,42**

a. Les corrélations sous la diagonale sont pour l'échantillon de la présente étude (n entre 159 et 193), les corrélations au-dessus de la diagonale sont pour l'échantillon global (n entre 322 et 501).

b. ÉVIP : Échelle de Vocabulaire en Image de Peabody; VCR : Visually Cued Recall

\*p < 0,05. \*\*p < 0,01.

### Analyses de prédiction des connaissances procédurales des lettres

La première analyse de régression linéaire multiple hiérarchique effectuée inclut dans un premier bloc la contribution des variables sociodémographiques et des compétences cognitives de l'enfant, suivie dans un deuxième bloc de la fréquence des activités de lecture à la maison et des deux scores de diversité des opportunités sociales d'exercer les compétences en littéracie. Les résultats indiquent que ce modèle explique 29 % de la variance à la mesure de connaissances des lettres administrée à 60 mois. Cette analyse ne constitue toutefois pas un appui clair aux arguments de Pellegrini et ses collaborateurs (Pellegrini, 2001; Pellegrini, Galda, Bartini et Charak, 1998; Pellegrini *et al.*, 1995; Pellegrini, Melhuish, Jones, Trojanowska et Gilden, 2000; Pellegrini *et al.*, 2002) (voir tableau 4). Les trois variables prédictives qui font une prédiction unique significative au modèle sont le vocabulaire réceptif évalué à 42 mois ( $\beta = 0,178$ ), la mémoire à court terme à 42 mois ( $\beta = 0,200$ ) et la diversité des activités reliées à l'écrit à 48 mois ( $\beta = 0,230$ ). La diversité des participantes et des participants à ces activités reliées à l'écrit n'ajoute rien au modèle ( $\beta = 0,033$ ,  $p > 0,10$ ).

Tableau 4 : **Sommaire des résultats des analyses de régression avec le score au sous-test de littéracie du Lollipop à 60 mois comme variable dépendante et les caractéristiques sociodémographiques, les compétences cognitives de l'enfant à 42 mois et les expériences familiales en lien avec la littéracie comme prédicteurs.**

Variable dépendante <sup>a</sup>	Prédicteurs <sup>a</sup>	Bloc 1		Bloc 2	
		$\beta$	$\Delta r^2$	$\beta$	$\Delta r^2$
Connaissance des lettres (60 mo.)	Éducation père	0,166		0,134	
	Éducation mère	-0,074		-0,083	
	Revenu familial	0,074		0,060	
	ÉVIP (42 mo.)	<b>0,262</b>		<b>0,178</b>	
	VCR (42 mo.)	<b>0,189</b>	<b>0,22</b>	<b>0,200</b>	
	Fréq. lecture (42 mo.)			0,140	
	Diversité : participantes et participants (48 mo.)			0,033	
	Diversité : activités (48 mo.)			<b>0,230</b>	<b>0,08</b>

a. ÉVIP : Échelle de vocabulaire en image de Peabody; VCR : Visually Cued Recall; Fréq. lect. : Fréquence de lecture parent-enfant.

Note: Les  $\beta$  et  $\Delta r^2$  significatifs sont en caractères gras ( $\alpha \leq .05$ ).

Une deuxième analyse de régression linéaire a été effectuée afin de vérifier le degré de spécificité de cette contribution des opportunités sociales d'exercer les compétences émergentes en littéracie. Selon Pellegrini et ses collaborateurs (Pellegrini, 2001; Pellegrini *et al.*, 1995; Pellegrini *et al.*, 2000; Pellegrini *et al.*, 2002), cette contribution devrait s'observer particulièrement pour l'acquisition de l'expression écrite, dans laquelle les mots comportent peu de propriétés sensorielles pour guider l'interprétation, et dans laquelle l'enfant doit devenir conscient des règles de sa propre langue. En ce sens, même si le vocabulaire réceptif est parfois inclus parmi les compétences émergentes en littéracie (voir Sénéchal *et al.*, 2001), il ne s'agit pas d'une forme d'expression écrite lorsqu'il est évalué à l'aide d'un test comme l'ÉVIP. En conséquence, la diversité des opportunités sociales ne devrait pas contribuer aussi clairement à la prédiction du vocabulaire réceptif, évalué de façon concurrente à la connaissance des lettres. La deuxième analyse de régression effectuée confirme la spécificité de la contribution de la diversité des opportunités sociales : ni le score total de diversité, ni les scores spécifiques de diversité des activités ou des participantes et des participants ne contribuent significativement à la prédiction des scores de vocabulaire réceptif évalués à 60 mois (valeurs des  $\beta$  entre -0,036 et 0,071,  $ps > 0,25$ ) au-delà des variables de contrôle (éducation parentale, revenu familial, vocabulaire réceptif à 42 mois et mémoire à court terme à 42 mois).

## Discussion

La présente étude avait pour but de vérifier la contribution de la variété des opportunités sociales reliées à l'écrit à l'acquisition des premières compétences en littéracie à 5 ans. Cette contribution a été examinée tout en contrôlant pour les ressources financières familiales, pour l'éducation parentale et les compétences langagières et mnémoniques antérieures de l'enfant. La première analyse montre que trois variables font une contribution unique significative de taille similaire à la prédiction des compétences en littéracie : le vocabulaire réceptif évalué à 42 mois ( $\beta = 0,178$ ), la mémoire à court terme à 42 mois ( $\beta = 0,200$ ) et le score de diversité des activités reliées à l'écrit de l'enfant de 48 mois ( $\beta = 0,230$ ). L'inclusion d'une mesure de fréquence des activités mère-enfant de lecture recueillie à 42 mois n'ajoute rien à ce modèle. Dans l'ensemble, ces résultats sont cohérents avec la littérature sur la littéracie précoce. Tel que le soulèvent en effet Elbro et Scarborough (2004), le SSE et la fréquence de lecture à domicile contribuent de façon modeste à la prédiction des compétences émergentes en littéracie (environ 8 % de la variance selon leur recension comparativement à 11 % dans nos résultats) alors que les compétences linguistiques et cognitives de l'enfant préscolaire constituent de bons indices prédictifs de ses performances futures en lecture (11 % dans notre étude pour le vocabulaire réceptif et la mémoire à court terme). Toutefois, la presque totalité des études répertoriées par ces auteurs a examiné la voie des relations intimes, selon le modèle proposé par Pellegrini (2001), ou des indicateurs plus globaux comme le SSE. Or, nos résultats confirment que la deuxième voie d'influence sociale, soit la voie de la variété, ajoute de façon non négligeable à la prédiction des compétences émergentes en littéracie, et ce même en contrôlant pour la voie des relations intimes, pour le SSE et pour les compétences linguistiques et cognitives de l'enfant. Malgré une corrélation significative entre la fréquence et la diversité des opportunités sociales, il semble que la diversité fasse une contribution unique plus importante lorsque les caractéristiques linguistiques de l'enfant sont prises en compte. De plus, comme la diversité des opportunités sociales dans la présente étude a été évaluée à la période préscolaire, on peut postuler que cette contribution ne se limite pas à la période scolaire, déjà mise en exergue dans les travaux de Pellegrini (Pellegrini et Galda, 2001; Pellegrini *et al.*, 1995; Pellegrini *et al.*, 2000).

Selon le modèle de Pellegrini (Pellegrini et Galda, 2001; Pellegrini, 2001), une plus grande variété d'interlocuteurs favorise une plus grande complexité cognitive. Elle oblige notamment l'enfant à se décentrer d'un point de vue cognitif pour s'ajuster aux caractéristiques de chacun de ses interlocuteurs et à utiliser un langage linguistiquement plus élaboré pour s'assurer d'être compris par chacun d'eux. La maîtrise de ce code linguistique élaboré, en particulier des connaissances à propos de la langue elle-même, prépare l'enfant à l'acquisition de l'expression écrite. Cette proposition met ainsi l'accent d'abord et avant tout sur la diversité des partenaires de l'enfant dans ses expériences avec l'écrit. Nos résultats suggèrent toutefois une explication complémentaire, où l'accent est davantage sur la diversité des contextes de mise en application des compétences, plutôt que sur la diversité des interlocuteurs,

Or, nos résultats confirment que la deuxième voie d'influence sociale, soit la voie de la variété, ajoute de façon non négligeable à la prédiction des compétences émergentes en littéracie, et ce même en contrôlant pour la voie des relations intimes, pour le SSE et pour les compétences linguistiques et cognitives de l'enfant.

Nos résultats suggèrent toutefois une explication complémentaire, où l'accent est davantage sur la diversité des contextes de mise en application des compétences, plutôt que sur la diversité des interlocuteurs, qui n'ajoute pas significativement au modèle. L'exercice d'une habileté ou d'une compétence dans plusieurs contextes constitue en effet un des mécanismes proposés pour favoriser la flexibilité cognitive, par une décontextualisation et recontextualisation répétées de leur application (par exemple, Fuchs *et al.*, 2003).

qui n'ajoute pas significativement au modèle. L'exercice d'une habileté ou d'une compétence dans plusieurs contextes constitue en effet un des mécanismes proposés pour favoriser la flexibilité cognitive, par une décontextualisation et recontextualisation répétées de leur application (par exemple, Fuchs *et al.*, 2003). Selon une perspective systémique, l'assemblage répété d'une séquence idées/actions rend les connexions entre celles-ci de plus en plus rapides et automatiques (Lewis, 1995). À cet égard, le concept vygotkien d'intériorisation peut être conçu comme un processus de minimisation progressive du soutien contextuel en provenance des partenaires sociaux et des caractéristiques de l'activité même : à mesure qu'une compétence est exercée encore et encore, dans divers contextes, avec des indices variés, son déroulement demande de moins en moins de soutien contextuel (Newman et Holzman, 1993).

La présente étude comporte toutefois un certain nombre de limites et soulève de nouvelles questions. Deux limites en particulier méritent une attention particulière. Premièrement, le sous-test du Lollipop utilisé comme indicateur des compétences émergentes en littéracie ne mesure qu'une seule dimension de cette compétence, soit la reconnaissance et la production de lettres. Même s'il s'agit d'une des dimensions les plus prédictives des progrès en lecture au cours des premières années du primaire (Scarborough, 2001), particulièrement pour la modalité expressive (Elbro et Scarborough, 2004), il demeure que la contribution de la fréquence des activités de lecture parent-enfant pourrait s'avérer plus importante pour d'autres dimensions de la compétence en lecture (par exemple, la compréhension et la production de textes narratifs, voir Garton et Pratt, 2004). Inversement, la contribution de la diversité des activités de littéracie pourrait s'avérer moins importante pour d'autres dimensions. Les résultats de nos analyses indiquent à cet effet que cette diversité ne contribue pas à l'augmentation du vocabulaire réceptif entre 42 et 60 mois. Les études recensées par Elbro et Scarborough (2004) concernant la contribution des facteurs familiaux ont surtout examiné elles aussi leur impact sur la reconnaissance de lettres. Les études futures devront poursuivre l'examen de la contribution des facteurs socioculturels en général et de la diversité des opportunités sociales en particulier et considérer d'autres dimensions des compétences en littéracie, en début de scolarisation ou ultérieurement. Dans l'esprit du modèle vygotkien (Vygotsky, 1978; 1987) et en concordance avec les résultats de la présente étude, une diversité d'expériences sociales avec du matériel écrit devrait favoriser surtout l'émergence des compétences liées spécifiquement au langage écrit et non les habiletés liées au langage oral. Les propositions de Pellegrini (Pellegrini *et al.*, 1995; 2002) suggèrent en outre que les habiletés métalinguistiques seraient également susceptibles d'être stimulées par la diversité des expériences sociales avec l'écrit. Les habiletés liées au langage oral ont été mises en lien avec d'autres types d'expériences sociales, en particulier chez les très jeunes enfants (Hart et Risley, 1995; Whitehurst *et al.*, 1994b; Whitehurst *et al.*, 1994a).

Une deuxième limite concerne la mesure du réseau littéraire. Au-delà de la diversité des opportunités, il pourrait être intéressant également d'examiner dans quelle mesure certains types d'opportunités ou certaines combinaisons d'opportunités

contribuent plus fortement au développement des compétences en littéracie. Par exemple, la présence de participantes et de participants extérieurs au cercle familial dans le réseau littéraire a-t-elle un poids plus important qu'une variété élevée limitée au cercle familial? Il pourrait notamment être intéressant de développer une entrevue similaire pour explorer la diversité des opportunités offertes aux enfants dans le cadre des activités de garde (CPE, garderies, milieu familial, etc.), afin de vérifier dans quelle mesure la contribution de la diversité transcende les contextes de socialisation des enfants.

## Conclusion

En conclusion, au plan théorique, les résultats obtenus confirment la pertinence théorique d'aller au-delà de la fréquence des activités de lecture parent-enfant et d'explorer plus avant la contribution de la diversité des opportunités sociales reliées à l'écrit afin de clarifier le rôle des facteurs socioculturels dans le développement des compétences en littéracie. Par ailleurs, la présente étude ouvre des possibilités d'applications au plan éducatif. D'une part, l'outil relativement simple utilisé ici pour évaluer le réseau littéraire permet de documenter les expériences de stimulation à domicile et pourrait facilement être intégré à des batteries d'évaluation pour l'identification précoce et la prévention des difficultés d'appropriation de la langue écrite. Il ajoute une information pertinente, complémentaire aux évaluations plus classiques centrées sur l'enfant. D'autre part, les stratégies de promotion de la réussite scolaire qui en découlent s'avèrent faciles à comprendre et à mettre en application : diversifier les activités sociales reliées à l'écrit dans la stimulation des compétences émergentes en littéracie.

## Remerciements

Cette étude a reçu plusieurs sources de financement : subvention du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada et du Réseau de recherche sur le langage et l'alphabétisation à SP; bourse à JRS et subventions #981055 et #991027 du Fonds de la recherche en santé du Québec via le Réseau Santé Mentale du Québec, bourse à JRS et subvention #MOP 44072 des Instituts canadiens de recherche en santé. Les auteurs remercient également tous les parents et les enfants qui ont généreusement donné de leur temps pour nous permettre d'apprendre à propos de leurs vies.

## Références bibliographiques

- BUS, A. G., VAN IJZENDOORN, M. H. et PELLEGRINI, A. D. (1995). Joint Book Reading Makes for Success in Learning to Read - A Metaanalysis on Intergenerational Transmission of Literacy. *Review of Educational Research*, vol. 65, n° 1, p. 1-21.
- CHEW, A. L. et MORRIS, J. D. (1984). Validation of the Lollipop Test - A Diagnostic Screening-Test of School Readiness. *Educational and Psychological Measurement*, vol. 44, n° 4, p. 987-991.
- DUNN, L. M. et DUNN, L. M. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test - Revised*. Minnesota : American Guidance Service.
- DUNN, L. M., THÉRIAULT-WHALEN, C. M. et DUNN, L. M. (1993). *Échelle de Vocabulaire en Image Peabody*. Toronto : Psycan.
- EHRI, L. C., NUNES, S. R., WILLOWS, D. M., SCHUSTER, B. V., YAGHOUB-ZADEH, Z. et SHANAHAN, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, vol. 36, n° 3, p. 250-287.
- ELBRO, C. et SCARBOROUGH, H. S. (2004). Early identification, dans *Handbook of children's literacy*, sous la direction de T. Nunes et P. Bryant. Cambridge : Kluwer, p. 339-359.
- FUCHS, L. S., FUCHS, D., PRENTICE, K., BURCH, M., HAMLETT, C. L., OWEN, R. et al. (2003). Explicitly teaching for transfer: Effects on third-grade students' mathematical problem solving. *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 95, n° 2, p. 293-305.
- GARTON, A. F. et PRATT, C. (2004). Reading stories, dans *Handbook of children's literacy*, sous la direction de T. Nunes et P. Bryant. Cambridge : Kluwer, p. 213-228.
- GOMBERT, J. E. (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- HART, B. et RISLEY, T. R. (1995). *Meaningful Differences in the Everyday Experience of Young American Children*. Baltimore, MD, US : Paul H Brookes.
- HUIJBREGTS, S. C. J., SÉGUIN, J. R., ZELAZO, P. D., PARENT, S., JAPEL, C. et TREMBLAY, R. E. (sous presse). Interrelations between pregnancy smoking, birth weight and sociodemographic factors in the prediction of early cognitive outcome. *Infant and Child Development*.
- JAFFRÉ, J.-P. (2004). La littéracie : histoire d'un mot, effets d'un concept, dans *La littéracie : conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture-écriture*, sous la direction de C. Barré-de-Miniac, C. Brissaud et M. Rispaïl. Paris : Harmattan, p. 21-41.

- LEWIS, M. (1995). Cognition-emotion feedback and the self-organization of developmental paths. *Human Development*, vol. 38, p. 71-102.
- 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 Laval, Québec.
- NEWMAN, F. et HOLZMAN, L. (1993). *Lev Vygotsky: Revolutionary scientist*. London : Routledge.
- NORMANDEAU, S., LETARTE, M.-J., PARENT, S., BIGRAS, M. et CAPUANO, F. (1998). Lollipop : la validation d'une mesure du niveau de préparation scolaire, dans *XXI<sup>e</sup> congrès annuel de la Société Québécoise de Recherche en Psychologie*, Montréal.
- PELLEGRINI, A. D. et GALDA, L. (2001). "I'm so glad I'm glad": The role of emotions and close relationships in children's play and narrative language, dans *Children in play, story, and school*, sous la direction de Artin Goncu et Elisa L Klein. New York : Guilford Press, p. 204-219.
- PELLEGRINI, A. D. (2001). Some theoretical and methodological considerations in studying literacy in social context, dans *Handbook of early literacy research*, sous la direction de S. B. Neuman et D. K. Dickinson. New York : Guilford Press, p. 54-65.
- PELLEGRINI, A. D., GALDA, L., BARTINI, M. et CHARAK, D. (1998). Oral language and literacy learning in context: The role of social relationships. *Merrill-Palmer Quarterly-Journal of Developmental Psychology*, vol. 44, n° 1, p. 38-54.
- PELLEGRINI, A. D., GALDA, L., SHOCKLEY, B. et STAHL, S. (1995). The Nexus of Social and Literacy Experiences at Home and School - Implications for Primary-School Oral Language and Literacy. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 65, p. 273-285.
- PELLEGRINI, A. D., MELHUIH, E., JONES, I., TROJANOWSKA, L. et GILDEN, R. (2000). Social contexts of learning literate language - The role of varied, familiar, and close peer relationships. *Learning and Individual Differences*, vol. 12, n° 4, p. 375-389.
- PELLEGRINI, A. D., MELHUIH, E., JONES, I., TROJANOWSKA, L. et GILDEN, R. (2002). Social contexts of learning literate language. The role of varied, familiar and close peer relationships. *Learning and Individual Differences*, vol. 12, p. 375-389.
- PERFETTI, C. A. et HART, L. (2002). The lexical basis of comprehension skill, dans *On the consequences of meaning selection: Perspectives on resolving lexical ambiguity. Decade of behavior*, sous la direction de D. S. Gorfein. Washington, DC : American Psychological Association, p. 67-86.

- SANTÉ QUÉBEC, JETTÉ, M., DESROSIERS, H., et TREMBLAY, R. E. (1997). En 2001... J'aurai 5 ans, *Enquête auprès des bébés de 5 mois : Rapport préliminaire de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ)*. Montréal (QC) Canada : Ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec.
- SARACHO, O. N. (2002). Family literacy: Exploring family practices. *Early Child Development and Care*, vol. 172, p. 113-122.
- SCARBOROUGH, H. S. (2001). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory, and practice, dans *Handbook of early literacy research*, sous la direction de S. B. Neuman et D. K. Dickinson. New York : Guilford Press, p. 97-110.
- SÉNÉCHAL, M. et LEFEVRE, J. A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, vol. 73, n° 2, p. 445-460.
- SÉNÉCHAL, M., LEFEVRE, J. A., SMITH-CHANT, B. L. et COLTON, K. V. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy the role of empirical evidence. *Journal of School Psychology*, vol. 39, n° 5, p. 439-460.
- SÉNÉCHAL, M., LEFEVRE, J. A., THOMAS, E. M. et DALEY, K. E. (1998). Differential effects of home literacy experiences on the development of oral and written language. *Reading Research Quarterly*, vol. 33, n° 1, p. 96-116.
- SNOW, C. E., TABORS, P. O., NICHOLSON, P. A. et KURLAND, B. F. (1995). SHELL: Oral language and early literacy skills in kindergarten and first-grade children. *Journal of Research in Childhood Education*, vol. 10, p. 37-48.
- TABACHNICK, B. G. et FIDELL, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. (4 ed.) Boston : Allyn and Bacon.
- VENET, M., NORMANDEAU, S., LETARTE, M.-J. et BIGRAS, M. (2003). Les propriétés psychométriques du Lollipop. *Revue de psychoéducation*, vol. 32, p. 165-176.
- VYGOTSKY, L. S. (1987). *The collected works of L. S. Vygotsky: vol. 1. Problems of general psychology*. New York : Plenum Press.
- VYGOTSKY, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- WHITEHURST, G. J., ARNOLD, D. S., EPSTEIN, J. N., ANGELL, A. L., SMITH, M. et FISCHER, J. E. (1994a). A Picture Book Reading Intervention in Day-Care and Home for Children from Low-Income Families. *Developmental Psychology*, vol. 30, n° 5, p. 679-689.
- WHITEHURST, G. J., EPSTEIN, J. N., ANGELL, A. L., PAYNE, A. C., CRONE, D. A. et FISCHER, J. E. (1994b). Outcomes of An Emergent Literacy Intervention in Head-Start. *Journal of Educational Psychology*, vol. 86, n° 4, p. 542-555.

ZELAZO, P. D., JACQUES, S., BURACK, J. et FRYE, D. (2002). The relation between theory of mind and rule use: Evidence from persons with autism-spectrum disorders. *Infant & Child Development (Special Issue: Executive function and its development)*, vol. 11, p. 171-195.

ZELAZO, P. D., MÜLLER, U., FRYE, D. et MARCOVITCH, S. (2003). The development of executive function: Cognitive complexity and control—revised. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, vol. 68, n° 3, p. 93-119.

# La littératie familiale et les habiletés en conscience phonologique des enfants de maternelle

**Monica BOUDREAU**

Université du Québec à Rimouski, Québec, Canada

**Lise SAINT-LAURENT**

Université Laval, Québec, Canada

**Jocelyne GIASSON**

Université Laval, Québec, Canada

## RÉSUMÉ

Cet article présente les résultats d'une étude comparant les interventions parentales d'enfants de maternelle forts et faibles en conscience phonologique. Un échantillon de 88 élèves (44 dans chacun des groupes) fut constitué à partir des résultats de 234 élèves de maternelle qui furent évalués par une épreuve comprenant six tâches de conscience phonologique. Les mesures prises auprès des parents des enfants forts et faibles en conscience phonologique incluaient un questionnaire sur leurs interventions en conscience phonologique et des observations à la maison dans une activité de lecture d'un abécédaire. Les comparaisons des deux groupes révèlent que les parents d'enfants forts en conscience phonologique rapportent réaliser plus d'activités à la maison de conscience phonologique que les autres parents. De plus, lorsqu'ils sont observés pendant qu'ils lisent un abécédaire à leur

enfant, ces parents font un plus grand nombre d'interventions et ils incitent plus souvent leur enfant à lire et à écrire ( peler) des mots.

---

## ABSTRACT

### Family Literacy and Phonological Awareness in Kindergarten Students

Monica BOUDREAU  
University of Quebec in Rimouski, Quebec, Canada  
Lise SAINT-LAURENT  
Laval University, Quebec, Canada  
Jocelyne GIASSON  
Laval University, Quebec, Canada

This article presents the results of a study comparing the interventions of parents of kindergarten students who had either strong or weak phonological awareness. A sample of 88 students (44 in each group) was formed using the results of an evaluation of 234 kindergarten students, which included six phonological awareness tasks. The parents of the students who had either strong or weak phonological awareness were given a questionnaire about the phonological awareness interventions and observations they made at home during a reading activity using an alphabet primer. The comparisons of the two groups revealed that the parents whose children had a strong awareness of phonetics do more phonological awareness activities at home with their children than the other parents do. Moreover, observations of these parents while they read an alphabet primer with their child, revealed that they made more interventions and encouraged their child to read and write (spell) words more often.

---

## RESUMEN

### La literacia familiar y las habilidades en conciencia fonológica de los niños de preescolar

Monica BOUDREAU  
Universidad de Quebec en Rimouski, Quebec, Canadá  
Lise SAINT-LAURENT  
Universidad Laval, Quebec, Canadá  
Jocelyne GIASSON  
Universidad Laval, Quebec, Canadá

Este artículo presenta los resultados de un estudio que compara las intervenciones paternas de los niños con conciencia fonológica fuerte y débil. Se formó un muestreo de 88 alumnos (44 en cada uno de los grupos) a partir de los resultados de

234 alumnos de preescolar evaluados con una prueba que comprendía seis ejercicios de conciencia fonológica. En lo que concierne a las familias de los niños con conciencia fonológica fuerte o débil, se incluyó un cuestionario sobre las intervenciones en conciencia fonológica así como observaciones en la casa durante una actividad de lectura de un abecedario. Las comparaciones entre los dos grupos muestran que los padres de niños con una conciencia fonológica fuerte realizan más actividades de conciencia fonológica en la casa que los otros padres. Además, cuando se les observa leyendo un abecedario a sus hijos, dichos padres intervienen más et los incitan con mayor frecuencia a leer, escribir (deletrear) las palabras.

---

## Introduction et problématique

Par ailleurs, relativement peu d'études se sont penchées sur la littératie familiale et le développement de la conscience phonologique des enfants. Encore aujourd'hui, on sait peu de choses sur les activités parentales qui ont une incidence sur l'acquisition de cette habileté.

Les attitudes, les connaissances et les habiletés associées à la lecture et à l'écriture se développent chez l'enfant bien avant qu'il ne fréquente l'école (Ferreiro et Gomez Palacio, 1988). Cette sensibilisation au monde de l'écrit s'effectue sous l'influence de l'environnement qui entoure l'enfant, dont le milieu socioculturel et la famille. On sait que les parents jouent un rôle de premier plan dans le développement des premières habiletés en lecture et en écriture de leur enfant. Ce rôle est depuis longtemps reconnu, mais aujourd'hui une nouvelle terminologie est d'usage : en effet, on parle maintenant de littératie familiale pour référer aux différentes interactions entre le parent et son enfant autour de la lecture et de l'écriture dans la vie de tous les jours (Britto et Brooks-Gunn, 2001). Un parent qui lit des histoires à son enfant, qui l'aide à écrire une carte d'anniversaire ou qui répond aux questions qu'il lui pose concernant l'écrit sont des exemples d'activités parentales caractéristiques de la littératie familiale. Les études dans ce domaine ont révélé que la littératie familiale influence les habiletés langagières de l'enfant (Bus, van IJzendoorn et Pellegrini, 1995; Sénéchal, LeFevre, Hudson et Lawson, 1996), ses connaissances sur les fonctions de l'écrit et sur les concepts reliés à l'écrit (Whitehurst et Lonigan, 1998), ses habiletés en écriture et sa connaissance du nom des lettres (Sénéchal et LeFevre, 2002).

Par ailleurs, relativement peu d'études se sont penchées sur la littératie familiale et le développement de la conscience phonologique des enfants. Encore aujourd'hui, on sait peu de choses sur les activités parentales qui ont une incidence sur l'acquisition de cette habileté. La présente étude s'intéresse aux interventions des parents en conscience phonologique avant l'entrée de leur enfant en première année.

## La conscience phonologique et son développement

Pour entrer dans le monde de l'écrit, l'enfant doit découvrir comment fonctionne le système alphabétique de la langue. Pour ce faire, il doit être sensibilisé au fait que les mots à l'oral sont composés d'unités plus petites. C'est ce qu'on appelle la conscience phonologique. La conscience phonologique peut se définir comme l'habileté à considérer les mots du langage oral indépendamment de leur signification et à manipuler les sons qui les constituent (Cunningham, 1990). La conscience phonologique constitue une composante du traitement phonologique, l'autre étant la mémoire phonologique (Lecocq, 1991; Sodoro, Allinder et Rankin-Erickson, 2002). La mémoire phonologique consiste dans l'habileté à coder les représentations du son dans la mémoire à court terme et à l'emmagasiner dans la mémoire à long terme (Sodoro *et al.*, 2002). Les bons lecteurs se distingueraient des mauvais lecteurs sur cette habileté (Lecocq, 1991; Torgesen, Wagner, Rashotte, Rose, Lindamood, Conway et Garvan, 1999). Pour certains auteurs (Torgesen, 2000; Torgesen *et al.*, 1999; Wagner *et al.*, 1993, 1994, 1997), le traitement phonologique comprend une troisième composante : la rapidité de dénomination. Celle-ci consiste dans l'habileté à retrouver rapidement des informations dans la mémoire à long terme. Généralement, on l'évalue en demandant à l'enfant de nommer rapidement des couleurs, des images d'objets connus, des lettres ou des chiffres. Or, il y a une controverse à savoir si la rapidité de dénomination est une habileté phonologique ou non (Bower et Ishaik, 2003; Sodoro *et al.* 2002; Tannock, Martinussen et Frijters, 2000). En effet, plusieurs chercheurs (Badian, 1999; Bowers et Wolf, 1993; Manis, Doi et Bhadha, 2000; Wolf, Bowers et Biddle, 2000) la considèrent comme une habileté séparée du processus phonologique. Les tenants de cette dernière approche croient qu'un déficit en rapidité de dénomination signifie une lenteur dans le processus visuel possiblement d'origine neuropsychologique (Bowers et Ishaik, 2003; Sodoro *et al.*, 2002; Wolf *et al.*, 2000). Un déficit en rapidité de dénomination serait une explication possible des difficultés reliées à l'apprentissage de la lecture (Denckla et Rudel, 1976; Wolf et Bowers, 1999).

Dans les études des 20 dernières années, la conscience phonologique s'est révélée être un des meilleurs prédicteurs de la réussite en lecture.

Dans les études des 20 dernières années, la conscience phonologique s'est révélée être un des meilleurs prédicteurs de la réussite en lecture (Snow, Burns et Griffin, 1998). Même si la conscience phonologique n'est pas suffisante à elle seule pour permettre l'apprentissage de la lecture, elle est indispensable à la mise en place des mécanismes de décodage. Être conscient que les mots sont composés de phonèmes facilite la compréhension du principe alphabétique et par le fait même influence le développement des habiletés d'identification de mots (Alegria et Morais, 1989; Gombert, 1992). Ainsi, des études comme celles de Stanovich, Cunningham et Cramer (1984), de Bradley et Bryant (1985), de Griffith et Olson, (1992), de Majsterek et Ellenwood (1995), de MacDonald et Cornwall (1995), de Troia (1999), de Demont (1994) et de Lecocq (1991) ont toutes mis en évidence un lien entre la conscience phonologique et la performance en lecture chez le lecteur débutant.

Plusieurs études ont tenté de cerner l'évolution de la conscience phonologique chez les enfants d'âge préscolaire. Entre trois ans et demi et quatre ans, l'enfant commence à être sensible aux rimes et il évolue ensuite dans sa maîtrise des unités

linguistiques en passant de la rime à la syllabe et de la syllabe au phonème, et ce, autant en langue française qu'en langue anglaise (Alegria et Morais, 1979; Lecocq, 1991; Liberman, Shankweiler, Fisher et Carter, 1974; Maclean, Bryant et Bradley, 1987). De plus, la conscience phonologique semble se développer selon un continuum relatif aux différentes opérations linguistiques sollicitées (Adams, 1990). De façon générale, la tâche de catégorisation (Trouver parmi quatre mots celui qui ne commence pas par la même consonne initiale. Exemple : manteau, bureau, bœuf, ballon = *manteau*) est plus facile pour les enfants que celle de substitution (Isoler le son initial d'un mot et le remplacer par un son différent. Exemple : beau = *chaud*), qui est elle-même plus facile que celles de soustraction (Supprimer la consonne initiale d'un mot et prononcer le reste. Exemple : bœuf = *œuf*) et de segmentation (Taper le nombre de phonèmes qu'on entend dans un mot. Exemple : poisson = *p/oi/ss/on*) (Byrne et Fielding-Barnsley, 1990; Stanovich *et al.*, 1984).

Étant donné son rôle primordial en lecture, la conscience phonologique a souvent fait l'objet de programmes d'entraînement. Les conclusions de deux méta-analyses portant sur l'entraînement à la conscience phonologique dans diverses langues, autres que le français, (Bus et van IJzendoorn, 1999; Ehri, Nunes, Willows, Schuster, Yaghoub et Shanahan, 2001) ont révélé que cet entraînement est plus efficace lorsqu'il est effectué dès la maternelle, lorsqu'il est combiné à l'enseignement des lettres de l'alphabet, lorsque les intervenants se consacrent à l'enseignement de une ou deux habiletés phonologiques (de préférence la fusion et la segmentation de phonèmes) et lorsque l'enseignement a lieu en petits groupes. L'entraînement à la conscience phonologique d'enfants francophones a aussi fait l'objet d'études. Des recherches réalisées en Belgique par Content, Morais, Alegria et Bertelson (1982), en France par Lecocq (1991) et au Québec par Couture (1998) et Brodeur (1994) ont confirmé les résultats des études anglophones à l'effet que les interventions en conscience phonologique effectuées auprès d'enfants francophones de maternelle pouvaient être efficaces.

### Les parents et la conscience phonologique

Les conclusions des études concernant l'entraînement à la conscience phonologique des enfants dans un contexte expérimental nous amènent à poser la question du rôle éventuel des parents dans le développement de la conscience phonologique de leur enfant. Puisqu'il est possible d'entraîner les enfants en conscience phonologique, il est justifié de se demander jusqu'à quel point les interventions que les parents font spontanément à la maison ont un impact sur le développement des habiletés phonologiques de leur enfant. Cette question pourtant importante n'a pas reçu toute l'attention qu'elle mérite. Dans le domaine de la littératie familiale, l'attention a été largement concentrée sur l'activité, fort pertinente par ailleurs, qui consiste à lire des histoires aux enfants. Selon les résultats de l'ensemble des études, cette activité favorise surtout le développement du vocabulaire réceptif de l'enfant et le prépare à la lecture en facilitant son passage de l'oral à l'écrit (Bus *et al.*, 1995). Cependant, la lecture d'histoires par les parents aurait peu d'influence sur le développement de la conscience phonologique de l'enfant (Aram et Levin, 2002;

Evans, Shaw et Bell, 2000; Frijters, Baron et Brunello, 2000). Il est vrai cependant que Sénéchal et Lefevre (2002) ont identifié la présence d'un lien indirect entre la conscience phonologique des enfants et la lecture d'histoires par les parents.

Quelques rares études ont trouvé un lien entre le matériel disponible à la maison et le développement de la conscience phonologique des enfants. En se basant sur des entrevues menées auprès de parents de quatre enfants, Stuart (1990) suggère que l'utilisation de matériel tel les lettres mobiles peut faciliter le développement de la conscience phonologique. Plus récemment, Foy et Mann (2003) ont trouvé une corrélation significative entre la durée des activités de lecture reliées aux médias (jeux vidéo éducationnels, émissions de télévision et vidéos incluant le volet lecture) et les habiletés de conscience phonologique chez des enfants du préscolaire. Quelques autres études ont exploré le lien entre des activités concrètes des parents et la conscience phonologique. Ainsi, Maclean et ses collaborateurs (1987) ont trouvé des corrélations significatives entre la connaissance de comptines enfantines par les enfants de 3 ans 4 mois et le développement subséquent de leur conscience phonologique. Ces résultats suggèrent que les parents qui enseignent des comptines à leur enfant en bas âge favorisent le développement de sa conscience phonologique. La plupart des études qui ont identifié des interventions parentales pouvant être reliées à la conscience phonologique sont de nature exploratoire et ne comptent que quelques sujets. Par exemple, Stuart (1990) a interviewé les parents de trois enfants forts en conscience phonologique et un parent d'enfant faible : les parents des enfants performants disent avoir sensibilisé très tôt leur enfant à des activités de langage autour de la rime et avoir encouragé leur enfant à écrire, alors que ces comportements ne sont pas présents dans la routine familiale de l'enfant plus faible en conscience phonologique. Smolkin et Yaden (1992) ont enregistré les parents de six enfants d'âge préscolaire (3 ans 6 mois à 4 ans 8 mois) pendant qu'ils faisaient la lecture d'un abécédaire à leur enfant : l'analyse des interactions parent-enfant autour de l'abécédaire suggère que cette activité peut aider les enfants à développer leur habileté à jouer avec les sons du langage. Ces résultats, qui reposent sur un nombre limité de sujets, doivent être confirmés par d'autres études. Il y a donc lieu de poursuivre les recherches afin d'identifier plus clairement les activités de littératie familiale en lien avec la conscience phonologique des enfants.

Étant donné l'importance des habiletés phonologiques dans le processus d'apprentissage de la lecture, il est nécessaire de mieux connaître ce que font les parents dans la vie de tous les jours au regard de la conscience phonologique.

### Objectif de l'étude

Étant donné l'importance des habiletés phonologiques dans le processus d'apprentissage de la lecture, il est nécessaire de mieux connaître ce que font les parents dans la vie de tous les jours au regard de la conscience phonologique. À la suite de la recension des écrits sur les activités de littératie familiale, une constatation majeure s'est imposée, soit l'absence presque complète ou du moins la rareté de recherches portant sur la stimulation à la conscience phonologique faite par les parents auprès de leur enfant. Pourtant, certains enfants entrent à la maternelle avec de grandes habiletés en conscience phonologique alors que chez d'autres cette habileté est pratiquement inexistante; on peut donc penser qu'il y a un lien entre ce qui se passe dans le milieu familial et le développement de la conscience phonologique des

enfants. Cette étude a justement pour objectif de vérifier si les enfants de maternelle de différents niveaux de conscience phonologique viennent de familles qui se distinguent entre elles par les activités familiales reliées à la conscience phonologique. Plus spécifiquement, nous émettons l'hypothèse que les parents d'enfants forts en conscience phonologique font plus d'activités et d'interventions en conscience phonologique que ceux d'enfants faibles dans ce domaine. Par activités et interventions reliées à la conscience phonologique, nous entendons des activités et des interventions qui portent sur le langage oral et qui incitent l'enfant à faire une certaine manipulation des sons dans les mots.

## Méthode

### Participant·es et participants

Les participant·es et les participants sont des enfants francophones de maternelle cinq ans et un de leurs parents. Les enfants ont été recrutés dans 17 maternelles réparties dans sept écoles de la région de Québec situées dans des milieux socio-économiques variés selon les indices de défavorisation fournis par le ministère de l'Éducation du Québec (2002). La sélection des sujets s'est effectuée en deux phases. La première phase a consisté à évaluer un grand nombre d'enfants de maternelle ( $N = 234$ : 111 filles et 123 garçons dont l'âge moyen est de 72,76 mois) afin d'obtenir deux groupes d'enfants ayant un écart maximal au plan de la conscience phonologique. Dans la deuxième phase, deux sous-groupes d'enfants ont été constitués à partir de l'échantillon initial, c'est-à-dire des enfants faibles ( $n = 49$ ) en conscience phonologique et des enfants forts ( $n = 49$ ) en conscience phonologique. Pour départir les groupes, le critère de sélection a été d'un demi écart-type de moins que la moyenne générale pour les élèves faibles en conscience phonologique et d'un demi écart-type de plus que la moyenne générale pour les élèves forts en conscience phonologique.

Afin de contrôler l'effet de l'enseignement en classe maternelle et du milieu socio-économique, une procédure d'appariement des élèves a été utilisée. Les enfants faibles en conscience phonologique ont été pairés avec les forts en conscience phonologique en s'assurant que les élèves de la paire fassent partie du même groupe classe. Ce procédé fait en sorte que les enfants de la paire ont reçu à la maternelle la même stimulation à la conscience phonologique et qu'ils fréquentent une même école située dans un milieu socio-économique donné.

Des 49 paires ainsi constituées, cinq paires d'enfants n'ont pas été retenues pour les raisons suivantes : un parent s'est retiré de l'étude, un enfant refusait de collaborer aux épreuves et trois enfants ont obtenu des résultats très faibles à l'épreuve de rapidité de dénomination. Ainsi, l'échantillon final inclut 88 enfants : 44 enfants faibles en conscience phonologique (17 filles et 27 garçons; 72,23 mois) et 44 enfants forts en conscience phonologique (20 filles et 24 garçons; 72,95 mois).

## Mesures

### Auprès des enfants

Une épreuve de conscience phonologique et une épreuve de rapidité de dénomination ont été utilisées.

Épreuve de conscience phonologique : L'épreuve de conscience phonologique utilisée porte sur différentes unités linguistiques et différentes opérations cognitives (Ziarko, De Koninck et Armand, 2003). Elle vise à évaluer la capacité des enfants à isoler et à manipuler les unités linguistiques suivantes : la syllabe, la rime et le phonème. Cette épreuve collective comporte six tâches composées de deux items d'entraînement et de quatre items expérimentaux : 1) identifier le phonème initial d'un mot cible (par exemple, l'enfant doit entourer l'image du mot qui commence comme *lune* : lampe, tasse, crayon), 2) catégoriser le phonème initial en identifiant le mot qui ne commence pas comme les deux autres (par exemple, l'enfant doit entourer l'image du mot qui ne commence pas comme les autres : sapin, citron, château), 3) catégoriser la rime en identifiant le mot qui ne se termine pas comme les deux autres (par exemple, l'enfant doit entourer l'image du mot qui ne finit pas comme les autres : couteau, serpent, éléphant), 4) supprimer la syllabe initiale identifiée d'un mot cible (par exemple, l'enfant doit entourer l'image du mot qui reste si on enlève le début de *pompier* : nez, pied, poire), 5) supprimer le phonème initial identifié d'un mot cible (par exemple, l'enfant doit entourer l'image du mot qui reste si on enlève le début de *canne* : dé, livre, âne) et 6) fusionner les phonèmes d'un mot prononcé de façon saccadée (par exemple, l'enfant doit entourer l'image qui montre ce que le robot a dit : [ch] [a]; chat, nid, main).

Chaque enfant reçoit un carnet dans lequel sont présentées les illustrations pour chacune des sous-épreuves. Il doit entourer l'illustration qui correspond à sa réponse pour chacun des items lus par l'examinateur. Un point est accordé pour chaque bonne réponse. Quatre points peuvent être obtenus à chacune des tâches permettant ainsi un résultat global de 24 points.

La validité de l'épreuve fut vérifiée avec les résultats obtenus par les 234 élèves du départ. Un coefficient alpha de .76 fut obtenu.

Épreuve de rapidité de dénomination (couleurs) : En se basant sur les travaux des chercheurs qui considèrent que la rapidité de dénomination est une habileté séparée du processus phonologique et qu'une lenteur dans ce domaine signifie qu'il y a un problème dans le processus visuel de nature neuropsychologique, nous avons voulu nous assurer que les élèves faibles en conscience phonologique n'avaient pas de déficits cognitifs d'une nature autre que phonologique. C'est ainsi que nous avons contrôlé l'effet de cette variable en évaluant tous les élèves et en éliminant de l'étude ceux étant très faibles en rapidité de dénomination.

Une épreuve de rapidité de dénomination des couleurs similaire à celle d'Evans et ses collaborateurs (2000) a été utilisée. Pour cette tâche, l'enfant doit nommer le plus rapidement possible cinq couleurs (rouge, jaune, bleu, noir et vert) qui lui sont présentées 50 fois de façon aléatoire sur un carton. Cette épreuve est administrée individuellement. Le score à cette épreuve est en corrélation significative avec la

réussite en lecture (Sunseth et Bowers, 2002; Torgensen *et al.*, 1999) et sa fidélité test-retest après une période de 9 mois est de .78 (Evans *et al.*, 2000).

### Auprès des parents

Deux mesures relatives à la conscience phonologique ont été prises auprès des parents. Ces mesures ont été créées pour répondre aux besoins de la présente étude : il s'agit d'un questionnaire sur les activités parentales reliées à la conscience phonologique et d'une observation des interventions parentales dans une activité avec un abécédaire.

Questionnaire sur les activités reliées à la conscience phonologique : Le questionnaire élaboré vise à dresser le portrait le plus complet possible des activités parentales en lien avec la conscience phonologique. Dans le cadre de son élaboration, une première préoccupation a été d'identifier les activités susceptibles de favoriser le développement de la conscience phonologique des enfants du préscolaire. Des études comme celles de Brodeur, Valois, Dussault et Villeneuve (1999), de Maclean et ses collaborateurs (1987) et de Raz et Bryant (1990) ont servi à l'élaboration du questionnaire. Une deuxième préoccupation a été de formuler, de façon claire et précise, les questions portant sur les différentes composantes jugées pertinentes afin que les parents les comprennent facilement.

Le questionnaire comporte deux parties. La première partie est composée de 10 questions qui concernent l'habitude du parent d'attirer l'attention de son enfant sur les sons qui composent les mots pendant la lecture d'histoires ou pendant les activités quotidiennes. Ces questions sont présentées au tableau 2. Les réponses aux questions sont données sur une échelle de type *Likert* où les choix de réponses se distribuent de 1 à 5. Le parent doit choisir parmi ces cinq choix : je ne pense jamais à faire cela, je pense rarement à faire cela, je pense quelquefois à faire cela, je pense souvent à faire cela et je pense très souvent à faire cela. La consistance interne du questionnaire a été établie au moyen du coefficient alpha de Cronbach. Le coefficient de consistance interne obtenu est de .72, ce qui est satisfaisant.

La deuxième partie du questionnaire comporte les quatre questions suivantes en lien avec la présence à la maison de matériel susceptible de favoriser les activités de conscience phonologique (Foy et Mann, 2003; Raz et Bryant, 1990; Stuart, 1990) : Avez-vous à la maison, les types de livres pour enfants suivants : abécédaire, recueil de comptines, de chansons, de poésie? À la maison, votre enfant joue-t-il avec des lettres mobiles? À la maison, votre enfant a-t-il à sa disposition du papier et des crayons? Avez-vous un ordinateur à la maison? Si oui, quels sont les logiciels avec lesquels votre enfant peut jouer avec des lettres? Ainsi, les parents devaient répondre par oui ou non concernant la présence à la maison de chacun de ces sept éléments de matériel pouvant favoriser la conscience phonologique. Le score maximal pour cette partie de questionnaire est donc de 7 points.

Observation des interventions parentales pendant la lecture d'un abécédaire : Une mesure directe des interventions en conscience phonologique a été prise auprès des parents. Ces derniers ont été invités à lire, devant un examinateur, une page d'abécédaire avec leur enfant. Certaines études nous permettent de penser que les

activités autour de l'abécédaire sont de nature à attirer l'attention des enfants sur les sons présents dans les mots (Smolkin et Yaden, 1992).

Pour cette tâche, l'examineur invite le parent à regarder le livre avec son enfant en procédant comme il le fait d'habitude. On insiste sur le fait qu'il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. On lui suggère de se servir de la page portant sur la première lettre du prénom de l'enfant. Par exemple, si l'enfant se prénomme Pascal, le parent est invité à lire la page de la lettre P. À la gauche de cette page, la lettre P est écrite en majuscule et en minuscule. En haut, toutes les lettres de l'alphabet sont représentées en majuscules. On retrouve toutes les lettres minuscules au bas de cette même page. Au centre, un enfant fait une action qui commence par la lettre P. Dans ce cas-ci, il peint et le mot peinture est écrit. En dessous de cette scène, trois mots commençant par la lettre P sont écrits et illustrés (pingouin, plume et poire).

L'examineur consigne par écrit tout ce que le parent dit et fait. Quarante-deux comportements différents ont été observés chez les parents (voir annexe A) et ont été classés dans trois catégories : 1) les interventions reliées directement à la conscience phonologique (ex. : le parent demande à l'enfant de nommer un mot qui commence par la lettre cible), 2) les interventions reliées à l'identification des lettres (ex. : le parent demande à l'enfant de nommer les lettres d'un mot écrit sur la page) et 3) les interventions reliées à la lecture et à l'écriture de mots (ex. : le parent demande à l'enfant ce que fait un /b/ avec un /a/). La fiabilité de la classification des observations a été vérifiée par une procédure d'accord inter juges. Pour cette vérification, les juges sont partis des notes prises par les examinateurs et ont classé les interventions des parents dans l'une des trois catégories. Le pourcentage moyen d'accord inter juges calculé sur le total des comportements observés dans 20 % des protocoles est de 97 %.

### Procédure

La collecte de données s'est déroulée en fin d'année scolaire (avril, mai et juin). Les 234 enfants de l'échantillon initial ont été évalués collectivement par l'épreuve de conscience phonologique. Deux examinateurs ont participé à cette évaluation. Un menait l'activité alors que l'autre en supervisait le déroulement. Lors de la passation de l'épreuve, les illustrations furent présentées en format géant pour permettre aux enfants de bien suivre les consignes. Après la constitution des groupes d'enfants forts et faibles en conscience phonologique, les enfants retenus ont été évalués individuellement par l'épreuve de rapidité de dénomination. Trois sujets ont été retirés de l'étude parce qu'ils ont obtenu un résultat trop faible à cette épreuve. La moyenne des enfants à cette épreuve est de 58,92 secondes (écart-type= 13,55) alors que ces trois sujets ont obtenu des scores extrêmes (entre 100 et 114 secondes). Les informations fournies par les enseignantes à leur sujet ont révélé qu'ils éprouvaient des difficultés d'apprentissage et de langage.

Les parents des enfants de l'échantillon ont été rencontrés à leur domicile. Lors de la prise de rendez-vous, il a été signalé aux parents que la rencontre serait effectuée avec la personne la plus impliquée dans le cheminement scolaire de l'enfant. Dans 88,6 % des cas, le répondant était la mère, dans 10,2 % le répondant était le père et dans 1,1 % le répondant était une tante qui avait la responsabilité de l'enfant. Les

rencontres se sont échelonnées sur une période de trois semaines.

Lors de la visite de l'examineur à la maison, le parent était tout d'abord invité à réaliser l'activité avec l'abécédaire avec son enfant. Cette activité est d'une durée d'environ cinq minutes et est effectuée avant de soumettre le questionnaire aux parents afin de ne pas influencer leur comportement.

Par la suite, l'examineur administrait le questionnaire sur les activités reliées à la conscience phonologique. Afin de minimiser l'effet possible du manque d'aisance en lecture de certains parents, les questions furent lues aux parents, mais le texte demeurait toutefois sous leurs yeux. De plus, afin de s'assurer que le parent comprenne bien les questions posées, un exemple concret du comportement évalué a été ajouté à chacune des questions.

## Résultats

### Résultats à l'épreuve de conscience phonologique

Le tableau 1 présente les résultats des deux groupes d'enfants obtenus aux six sous-épreuves phonologiques. Le score moyen en pourcentage pour le groupe d'enfants faibles en conscience phonologique est de 47,3 % et de 89,8 % pour les enfants forts en conscience phonologique. Les élèves faibles en conscience phonologique obtiennent les scores les plus bas à toutes les sous-épreuves phonologiques.

Tableau 1 : **Moyennes, écarts-types et *F* univariés obtenus à l'épreuve phonologique en fonction des groupes d'enfants faibles et forts en conscience phonologique**

Épreuve de conscience phonologique	Enfants faibles ( <i>n</i> = 44)		Enfants forts ( <i>n</i> = 44)		<i>F</i>
	<i>M</i>	É.T.	<i>M</i>	É.T.	
Sous-épreuve 1 : Identification du phonème initial	43,8	24,3	82,5	17,5	73,6***
Sous-épreuve 2 : Catégorisation du phonème initial	30,0	22,0	83,5	23,5	121,5***
Sous-épreuve 3 : Catégorisation de la rime	38,0	28,3	91,5	14,3	125,4***
Sous-épreuve 4 : Suppression de la syllabe initiale	49,5	34,0	91,5	13,3	58,9***
Sous-épreuve 5 : Suppression du phonème initial	56,8	27,3	95,0	10,3	75,8***
Sous-épreuve 6 : Fusion de phonèmes	66,5	24,8	95,0	10,3	49,8***
Score total	47,3	10,7	89,8	6,0	525,7***

### Résultats au questionnaire sur les activités reliées à la conscience phonologique

Le tableau 2 présente les résultats des deux groupes de parents à chacune des 10 questions de la première partie du questionnaire sur la stimulation à la conscience phonologique ainsi que leur score moyen total. Le score moyen total de stimulation en conscience phonologique est de 29,5 pour les parents des enfants forts en conscience phonologique et de 26,7 pour les parents des enfants faibles en conscience phonologique. Une analyse de variance univariée comparant le score total de stimulation en conscience phonologique des deux groupes de parents révèle une différence significative [ $F(1,86) = 4,41, p < .04; \text{effet de grandeur} = .43$ ] entre le résultat des parents des enfants faibles en conscience phonologique et ceux des enfants forts en conscience phonologique. Ainsi, les deux groupes de parents se distinguent en ce qui concerne la quantité totale de leurs activités de stimulation à la conscience phonologique. Une analyse corrélacionnelle a été effectuée entre le score total de stimulation parentale et la conscience phonologique des enfants. Un coefficient  $r$  de .31 fut obtenu ( $p < .01$ ), ce qui indique un lien modéré entre les deux variables. Les  $F$  univariés obtenus pour chacune des questions indiquent des différences significatives pour trois des 10 questions : la question 4 [ $F(1,86) = 4,22, p < 0,05; \text{effet de grandeur} = 0,43$ ], la question 5 [ $F(1,86) = 10,47, p < 0,01; \text{effet de grandeur} = 0,65$ ] et la question 7 [ $F(1,86) = 4,27, p < 0,05; \text{effet de grandeur} = 0,43$ ]. Les parents des enfants forts en conscience phonologique font plus de jeux avec les sons avec leur enfant (question 4), ils demandent plus souvent à leur enfant de trouver des mots qui riment avec les prénoms des membres de la famille (question 5) et de trouver des mots qui commencent par un son (question 7). Les analyses corrélacionnelles révèlent que la conscience phonologique est en lien significatif mais faible avec les questions 4 ( $r = .24, p < .05$ ) et 7 ( $r = .23, p < .05$ ) et en lien modéré avec la question 5 ( $r = .38, p < .01$ ).

Tableau 2 : Moyennes et écarts-types obtenus au questionnaire sur les activités de stimulation à la conscience phonologique en fonction des deux groupes de parents

Questionnaire sur les activités de stimulation à la conscience phonologique	Parents d'enfants faibles (n = 44)		Parents d'enfants forts (n = 44)	
	M	É.T.	M	É.T.
1. Lorsque vous lisez un livre à votre enfant, attirez-vous son attention sur les mots qui riment?	2,7	1,3	2,9	1,1
2. Lorsque vous lisez un livre à votre enfant, attirez-vous son attention sur le son des lettres?	3,1	1,2	3,3	1,3
3. Lorsque vous lisez un livre à votre enfant, attirez-vous son attention sur les mots qui commencent comme la première lettre de son prénom?	3,5	1,3	3,3	1,3
4. Dans la vie de tous les jours, vous arrive-t-il de jouer avec les sons avec votre enfant?	2,2	1,1	2,7	1,4
5. Dans la vie de tous les jours, vous arrive-t-il de jouer à trouver des mots qui riment avec les prénoms des membres de la famille?	2,9	1,2	3,6	1,0
6. Dans la vie de tous les jours, vous arrive-t-il de demander à votre enfant de compter le nombre de syllabes dans un mot en tapant dans les mains?	1,9	1,2	1,8	1,0
7. Dans la vie de tous les jours, vous arrive-t-il de demander à votre enfant de trouver des mots qui commencent par un son?	2,7	1,1	3,3	1,3
8. Dans la vie de tous les jours, vous arrive-t-il de demander à votre enfant de faire un mot en regroupant des syllabes?	1,9	1,2	2,2	1,2
9. Dans la vie de tous les jours, vous arrive-t-il d'apprendre de nouvelles comptines à votre enfant?	2,4	1,3	2,8	1,2
10. Dans la vie de tous les jours, vous arrive-t-il de chanter ou de réciter avec votre enfant des comptines qu'il a apprises ailleurs?	3,4	1,0	3,6	1,0
Score moyen total	26,7	6,4	29,5	6,2

1 = je ne pense jamais à faire cela; 2 = je pense rarement à faire cela; 3 = je pense quelquefois à faire cela; 4 = je pense souvent à faire cela; 5 = je pense très souvent à faire cela.

### Résultats au questionnaire sur le matériel relié à la conscience phonologique

Le tableau 3 présente les pourcentages calculés pour les deux groupes de parents concernant la présence dans l'environnement familial de matériel susceptible de favoriser les activités reliées à la conscience phonologique. Le score total moyen des parents des enfants forts en conscience phonologique est de 4,3 (écart-type = 1,5) et celui des parents des enfants faibles en conscience phonologique est de 4,1 (écart-type = 1,5), le score maximal étant de 7 points. L'analyse de variance menée sur ces scores est non significative, ce qui suggère qu'il n'y aurait pas plus de matériel relié à la conscience phonologique dans les foyers des enfants forts en conscience phonologique que dans ceux des enfants faibles en conscience phonologique.

**Tableau 3 : Pourcentages moyens obtenus aux questions sur la présence du matériel susceptible de favoriser les activités de conscience phonologique en fonction des deux groupes de parents**

Questionnaire sur le matériel susceptible de favoriser les activités de conscience phonologique	Parents d'enfants faibles (n = 44)	Parents d'enfants forts (n = 44)
	%	%
Types de livres		
Abécédaire	63,6	72,7
Recueil de comptines	54,5	50,0
Recueil de chansons	50,0	43,2
Recueil de poésie	18,2	25,0
Autre matériel		
Lettres mobiles	59,1	63,6
Papiers et crayons	95,5	100,0
Ordinateur avec logiciels (lettres)	70,5	77,3

### Résultats à l'observation de l'activité avec l'abécédaire

Le tableau 4 présente les résultats des parents concernant leurs interventions lors de l'activité avec l'abécédaire. Le score total pour l'ensemble des interventions est de 8,2 pour les parents des enfants forts en conscience phonologique et de 6,2 pour les parents des enfants faibles en conscience phonologique. En ce qui concerne les interventions directement en lien avec la conscience phonologique, la moyenne des parents des enfants forts en conscience phonologique est de 2,4 et celle des parents des enfants faibles en conscience phonologique, de 2,0. Les résultats reliés à l'identification des lettres de l'alphabet indiquent que les parents des enfants forts en conscience phonologique obtiennent une moyenne de 3,9 et ceux des enfants faibles en conscience phonologique une moyenne de 3,6. Les données associées à la lecture et à l'écriture de mots révèlent que les parents des enfants forts en conscience phonologique font deux fois plus d'interventions de ce type ( $M = 1,8$ ) que les parents des enfants faibles en conscience phonologique ( $M = 0,7$ ).

Tableau 4 : Moyennes et écarts-types obtenus aux scores d'observation des interventions autour de l'abécédaire en fonction des deux groupes de parents

Activité d'animation avec l'abécédaire	Parents d'enfants faibles (n = 44)		Parents d'enfants forts (n = 44)	
	M	É.T.	M	É.T.
Comportements reliés à la conscience phonologique	2,0	2,2	2,4	2,8
Comportements reliés à l'identification des lettres de l'alphabet	3,6	2,5	3,9	2,8
Comportements reliés à la lecture et à l'écriture de mots	0,7	2,2	1,8	2,0
Score moyen total des interventions	6,2	3,6	8,2	4,4

Nous avons tout d'abord comparé les parents des enfants forts et faibles en conscience phonologique en utilisant leur score moyen total d'interventions lors de l'activité. L'analyse de variance univariée révèle une différence significative [ $F(1,86) = 5,57, p < 0,05$ ; *effet de grandeur* = 0,55] entre les deux groupes de parents. Les parents des enfants forts en conscience phonologique font significativement plus d'interventions que les parents des enfants faibles en conscience phonologique lors de l'activité avec l'abécédaire. La corrélation entre les deux scores indique un lien significatif mais faible ( $r = .26, p < .05$ ).

Des analyses de variance univariée ont été menées pour chacune des trois catégories de comportements observées. L'analyse portant sur les interventions directement associées à la conscience phonologique ne révèle pas de différence significative entre les parents des enfants faibles en conscience phonologique et ceux des enfants forts en conscience phonologique. Les mêmes résultats sont obtenus concernant les interventions reliées à l'identification des lettres de l'alphabet. Par contre, l'analyse de variance menée sur les scores des interventions reliées à la lecture et à l'écriture de mots révèle une différence significative [ $F(1,86) = 6,05, p < 0,05$ ; *effet de grandeur* = 0,52] entre les deux groupes. Les parents des enfants forts en conscience phonologique font significativement plus d'interventions reliées à la lecture et à l'écriture de mots que les parents des enfants faibles en conscience phonologique. Une analyse corrélationnelle menée sur les deux scores donne un coefficient  $r$  de .37 ( $p < .01$ ) révélant un lien modéré entre les interventions parentales reliées à la lecture et à l'écriture de mots et la conscience phonologique des enfants.

## Discussion

L'analyse des données révèle que les deux groupes d'enfants se distinguent par les activités reliées à la conscience phonologique qu'ils réalisent à la maison. Les parents des enfants habiles rapportent faire davantage d'interventions en conscience phonologique à la maison.

Cette étude visait à comparer la stimulation parentale en conscience phonologique chez des enfants de maternelle forts et faibles en conscience phonologique. L'analyse des données révèle que les deux groupes d'enfants se distinguent par les activités reliées à la conscience phonologique qu'ils réalisent à la maison. Les parents des enfants habiles rapportent faire davantage d'interventions en conscience phonologique à la maison. Bien que dans un devis corrélational de type comparatif tel que celui utilisé dans cette étude, la relation entre les variables parentales et la conscience phonologique soit bidirectionnelle, on peut penser que plus l'enfant vit dans un environnement familial qui stimule sa conscience phonologique, plus ses habiletés dans ce domaine seront élevées. Cette interprétation de nos résultats va dans le sens des méta-analyses de Bus et van Ijzendoorn (1999) et de Ehri et ses collaborateurs (2001) qui concluent que des programmes d'intervention permettent le développement des habiletés phonologiques au préscolaire. Elle concorde également avec des études effectuées en milieu francophone comme celles de Brodeur (1994), de Content et ses collaborateurs (1982) et de Lecocq (1991) qui ont montré que les enfants qui reçoivent un entraînement à la conscience phonologique obtiennent des résultats significativement plus élevés à des épreuves phonologiques que ceux qui font partie des groupes témoins. L'autre interprétation à ces liens significatifs obtenus entre la stimulation parentale et la conscience phonologique est à l'effet que plus les enfants sont compétents en conscience phonologique, plus les parents sont stimulés ou encouragés à réaliser des activités de conscience phonologique. Pour éclairer le sens de ce lien entre la conscience phonologique des enfants et la stimulation parentale, des études avec un devis expérimental évaluant l'impact d'interventions parentales en conscience phonologiques devraient être menées dans le futur.

D'après les résultats du questionnaire sur la stimulation à la conscience phonologique, les parents des enfants performants en habiletés phonologiques se distinguent des autres parents, non seulement par la quantité des interventions, mais également par les types d'activités de conscience phonologique qu'ils disent privilégier à la maison. En effet, ces parents rapportent jouer plus souvent avec les sons avec leur enfant; ils se prêteraient également davantage à des activités qui portent sur la production de rimes et sur la production de mots qui commencent par un son cible. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de Stuart (1990) qui a trouvé que les parents des enfants qui ont de bonnes habiletés phonologiques disent réaliser plus souvent que les autres parents des activités en lien avec la production de rimes et avoir sensibilisé très tôt leur enfant à des jeux de langage. Il est pertinent de signaler que les activités qui distinguent les deux groupes de parents portent sur la rime et le phonème en position initiale, alors qu'aucune différence significative n'est obtenue concernant les interventions impliquant la syllabe. En outre, les trois questions qui démarquent les deux groupes de parents concernent les activités effectuées dans la vie quotidienne. Aucune des questions portant sur les activités durant la lecture de livres n'a donné lieu à des différences significatives. Ce résultat corrobore

ceux des études qui ont montré que la lecture d'histoires était plus propice au développement du vocabulaire qu'au développement de la conscience phonologique (Aram et Levin, 2002; Bus *et al.*, 1995; Evans *et al.*, 2000; Frijters *et al.*, 2000; Sénéchal et Lefevre, 2002) .

Par ailleurs, d'après les résultats de la présente étude, la présence du matériel susceptible de favoriser les activités de conscience phonologique dans l'environnement familial serait équivalente dans les deux groupes de parents. Ces résultats suggèrent que ce n'est pas le matériel en lui-même qui est important pour stimuler la conscience phonologique mais plutôt la façon de l'utiliser. Il aurait peut-être été préférable, dans notre étude, de demander aux parents, non seulement s'ils possédaient le matériel, mais encore comment ils l'utilisaient et à quelle fréquence. Dans leur étude, Foy et Mann (2003) ont demandé aux parents combien de minutes par jour leur enfant jouait à des jeux éducatifs sur l'ordinateur et ont obtenu un lien significatif entre la lecture reliée aux médias (jeux vidéo éducatifs et émissions de télévision ou vidéos qui incluent un volet lecture) et les habiletés phonologiques des enfants.

Nos résultats ont également montré que les parents des enfants faibles en conscience phonologique et ceux des enfants forts en conscience phonologique se comportent différemment pendant la lecture d'un abécédaire. En effet, les deux groupes de parents se distinguent de façon significative par le nombre total d'interventions effectuées lors de l'activité. Les parents se distinguent également dans le type d'interventions qu'ils font pendant la lecture de l'abécédaire. Les résultats obtenus montrent que les parents des enfants forts en conscience phonologique font davantage d'interventions orientées vers la lecture ou l'écriture de mots que ceux des enfants faibles en conscience phonologique. Comme on sait que l'apprentissage de la lecture favorise le développement de la conscience phonologique (Alegria, Pignot et Morais, 1982; Perfetti, Beck, Bell et Hughes, 1987), une explication possible de nos résultats est à l'effet que les parents qui aident leurs enfants à lire et à écrire des mots leur permettent de faire des progrès dans l'acquisition de la lecture, ce qui a pour effet d'améliorer leurs compétences en habiletés phonologiques. Cette explication va dans le sens des résultats de Sénéchal et LeFèvre (2002) qui ont trouvé une relation indirecte entre les activités parentales et la conscience phonologique. Les activités des parents aideraient les connaissances alphabétiques qui, à leur tour, faciliteraient l'acquisition de la conscience phonologique. À nouveau, étant donné le devis corrélationnel utilisé dans cette étude, on ne peut conclure au lien causal entre le comportement des parents pendant la lecture de l'abécédaire et le niveau de conscience phonologique des enfants. L'explication alternative est toujours possible, les enfants plus forts en conscience phonologique incitent plus leurs parents que les enfants faibles à faire des interventions avec l'abécédaire et à lire et à écrire des mots avec eux.

Cependant, les résultats concernant les interventions orientées directement vers la conscience phonologique dans l'animation de l'abécédaire ne révèlent pas de différence entre les deux groupes de parents. Tout se passe comme si les parents des enfants forts en conscience phonologique intégraient les interventions en conscience phonologique dans la tâche plus complexe qu'est celle de la lecture ou de

l'écriture de mots. Ce n'est pas tant qu'ils ne font pas beaucoup d'interventions en conscience phonologique, c'est plutôt qu'ils profitent de la situation pour intégrer leurs interventions d'une façon naturelle dans la lecture et l'écriture de mots.

Alors que cette étude révèle des liens significatifs entre les variables parentales et la conscience phonologique, il faut mentionner que la force de ces liens est de « faible » à « modéré », les effets de grandeur vont de .43 à .65 et les coefficients  $r$  vont de .24 à .38. Ceci peut s'expliquer d'une part par le fait que d'autres facteurs influencent le développement de la conscience phonologique et d'autre part, par l'absence d'une grande différence entre les interventions des parents dans ce domaine. Si on veut maximiser l'effet des interventions parentales, des programmes à leur intention seraient possiblement nécessaires pour les sensibiliser à l'importance de la conscience phonologique dans la réussite scolaire en lecture et pour les encourager à stimuler davantage leur enfant.

Nos données confirment effectivement que les parents d'enfants forts en conscience phonologique font plus de jeux avec les rimes et les phonèmes que les autres parents, mais elles révèlent également qu'une bonne partie de la stimulation à la conscience phonologique se produit lorsque le parent aide son enfant à lire et à écrire des mots.

## Conclusion

En conclusion, cette étude apporte des données nouvelles concernant le lien entre la conscience phonologique et les interventions parentales. Étant donné le rôle de cette habileté dans l'apprentissage de la lecture, ces résultats sont importants. La recherche doit se poursuivre par des études étudiant l'effet des interventions parentales en conscience phonologique. Cette recherche dans laquelle 139 parents ont été questionnés et observés ouvre la voie à ces études d'impact.

Par ailleurs, la présente étude a levé le voile sur les types d'interventions des parents en conscience phonologique. *A priori*, on peut être porté à penser qu'à la maison toutes les interventions en conscience phonologique se font sous forme de jeux. Nos données confirment effectivement que les parents d'enfants forts en conscience phonologique font plus de jeux avec les rimes et les phonèmes que les autres parents, mais elles révèlent également qu'une bonne partie de la stimulation à la conscience phonologique se produit lorsque le parent aide son enfant à lire et à écrire des mots. C'est grâce à l'observation des parents que nous sommes en mesure de tirer ces conclusions. Un des mérites de notre étude est donc d'avoir eu recours à l'observation directe des parents pour compléter les informations auto-rapportées des questionnaires. De plus, nous avons pris des précautions méthodologiques afin de contrôler l'effet de l'enseignement reçu en classe : nous avons pairé les enfants faibles en conscience phonologique avec les enfants forts en conscience phonologique de la même classe afin de nous assurer que les enfants de la paire avaient reçu le même enseignement en maternelle depuis le début de l'année scolaire et qu'ils provenaient du même milieu socio-économique. Nous avons aussi cherché à assurer une meilleure généralisation des résultats en choisissant des écoles appartenant à trois milieux socio-économiques différents (faible, moyen, élevé).

## Références bibliographiques

- ADAMS, M. J. (1990). *Learning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, Mass. : MIT Press.
- ALEGRIA, J. et MORAI, J. (1979). Le développement de l'habileté d'analyse phonétique consciente de la parole et l'apprentissage de la lecture. *Archives de Psychologie*, 47, p. 251-270.
- ALEGRIA, J. et MORAI, J. (1989). Analyse segmentale et acquisition de la lecture, dans L. Rieben et C. Perfetti (Dir.), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques*. Neuchâtel-Paris : Delachaux et Niestlé, p. 173-196.
- ALLEGRIA, J., PIGNOT, E. et MORAI, J. (1982). Phonetic analysis of speech and memory codes in beginning readers. *Memory and Cognition*, 10, p. 451-456.
- ARAM, D. et LEVIN, I. (2002). Mother-child joint writing and storybook reading: Relations with literacy among low SES kindergartners. *Merrill-Palmer Quarterly*, 48, p. 202-224.
- BADIAN, N.A. (1997). Dyslexia and the double deficit hypothesis. *Annals of Dyslexia*, 47, p. 69-87.
- BOWERS, P.G. et ISHAIK, G. (2003). RAN's contribution to understand reading disabilities, dans H.L. Swanson, K.R. Harris et S. Graham (Éds.), *Handbook of learning disabilities*. New York : The Guilford Press, p. 140-157.
- BOWERS, P.G. et WOLF, M. (1993). Theoretical links between naming speed, precise timing mechanisms and orthographic skills in dyslexia. *Reading Writing Interdisciplinary Journal*, 5, p. 69-85.
- BRADLEY, L. et BRYANT, P. (1985). *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor, MI : The University of Michigan Press.
- BRITTO, P. R. et BROOKS-GUNN, J. (2001). *The role of family literacy environments in promoting young children's emerging literacy skills*. San Francisco : Jossey-Bass.
- BRODEUR, M. (1994). *L'effet de la connaissance du son de lettres sur l'apprentissage de la segmentation phonologique chez des enfants de maternelle*. Thèse de doctorat inédite, Université Laval, Québec.
- BRODEUR, M., VALOIS, P., DUSSAULT, M. et VILLENEUVE, P. (1999). Validation d'un questionnaire sur les croyances et les pratiques des enseignants de la maternelle à propos d'habiletés métaphonologiques. *Revue canadienne de l'éducation*, 24, p. 17-29.
- BUS, A. G. et VAN IJZENDOORN, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91, p. 403-414.

- BUS, A. G., VAN IJZENDOORN, M. H. et PELLEGRINI, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, p. 1-21.
- BYRNE, B. et FIELDING-BARNSLEY, R. (1990). Acquiring the alphabet principle: A case for teaching recognition of phoneme identity. *Journal of Educational Psychology*, 82, p. 805-812.
- CONTENT, A., MORAIS, J., ALEGRIA, J. et BERTELSON, P. (1982). Accelerating the development of phonetic segmentation skills in kindergartners. *Cahiers de psychologie cognitive*, 2, p. 259-269.
- COUTURE, C. (1998). *Intervention en conscience phonologique auprès d'élèves de milieux défavorisés en classe maternelle*. Thèse de doctorat inédite, Université Laval, Québec.
- CUNNINGHAM, A. E. (1990). Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, p. 429-444.
- DEMONT, É. (1994). Conscience phonologique, conscience syntaxique. Quel(s) rôle(s) dans l'apprentissage efficace de la lecture? dans J. Grégoire et B. Piérart (Dir.), *Évaluer les troubles de la lecture. Les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques*. Bruxelles : DeBoeck Université, p. 195-208.
- DENCKLA, M.B. et RUDEL, R.G. (1976). Rapid automatized naming (R.A.N.): Dyslexia differentiated from other learning disabilities. *Neuropsychologia*, 14, p. 471-479.
- EHRI, L. C., NUNES, S. R., WILLOWS, D. M., SCHUSTER, B. V., YAGHOUB-ZADEH, Z. et SHANAHAN, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36, p. 250-287.
- EVANS, M. A., SHAW, D. et BELL, M. (2000). Home literacy and their influence on early literacy skills. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54, p. 65-75.
- FERREIRO, E. et GOMEZ PALACIO, M. (1988). *Lire-écrire comment s'y prennent-ils?* Lyon : Centre régional de documentation pédagogique.
- FOY, J. G. et MANN, V. (2003). Home literacy environment and phonological awareness in preschool children: Differential effects for rhyme and phonological awareness. *Applied Psycholinguistics*, 24, p. 59-88.
- FRIJTERS, J. C., BARRON, R. W. et BRUNELLO, M. (2000). Direct and mediated influences of home literacy and literacy interest on prereaders' oral vocabulary and early written language skill. *Journal of Educational Psychology*, 92, p. 466-477.
- GOMBERT, J. E. (1992). Activité de lecture et activités associées, dans M. Fayol, J. E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles et D. Zagar (Eds.), *Psychologie cognitive de la lecture*. Paris : Presses Universitaires de France, p. 107-140.

- GRIFFITH, P. L. et OLSON, M. W. (1992). Phonemic awareness helps beginning readers break the code. *The Reading Teacher*, 45, p. 516-523.
- LECOCQ, P. (1991). *Apprentissage de la lecture et dyslexie*. Liège : Mardaga.
- LIBERMAN, I. Y., SCHANKWEILER, D., FISCHER, F. W. et CARTER, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, p. 201-212.
- MACDONALD, G. W. et CORNWALL, A. (1995). The relationship between phonological awareness and reading and spelling achievement eleven years later. *Journal of Learning Disabilities*, 28, p. 523-527.
- MACLEAN, M., BRYANT, P. et BRADLEY, L. (1987). Rhymes, nursery rhymes, and reading in early childhood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, p. 255-281.
- MAJSTEREK, D. J. et ELLENWOOD, A. E. (1995). Phonological awareness and beginning reading: evaluation of a school-based screening procedure. *Journal of Learning Disabilities*, 28, p. 449-456.
- MANIS, F.R., DOI, L.M. et BHADHA, G. (2000). Naming speed, phonological awareness, and orthographic knowledge in second graders. *Journal of Learning Disabilities*, 33, p. 325-333.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. (2002). Indice de milieu socio-économique par école. Données 2002-2003. [www.meq.gouv.qc.ca]
- PERFETTI, C. A., BECK, I., BELL, L. C. et HUGHES, C. (1987). Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, p. 283-319.
- RAZ, I. S. et BRYANT, P. (1990). Social background, phonological awareness and children's reading. *British Journal of Developmental Psychology*, 8, p. 209-225.
- SENECHAL, M. et LEFEVRE, J. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, p. 445-460.
- SÉNÉCHAL, M., LEFEVRE, J., HUDSON, E. et LAWSON, E. P. (1996). Knowledge of storybooks as a predictor of young children's vocabulary. *Journal of Educational Psychology*, 88, p. 520-536.
- SMOLKIN, L. B. et YADEN, D. B. (1992). O is for Mouse: First encounters with the alphabet book. *Language Arts*, 69, p. 432-441.
- SNOW, C., BURNS, M. et GRIFFIN, P. (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. Washington, D.C. : National Academy Press.
- SODORO, J., ALLINDER, R. M. et RANKIN-ERICKSON, J. L. (2002). Assessment of phonological awareness: Review of methods and tools. *Educational Psychology Review*, 14, p. 223-260.

- STANOVICH, K. E., CUNNINGHAM, A. E. et CRAMER, B. B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Experimental Child Psychology*, 38, p. 175-190.
- STUART, M. (1990). Factors influencing word recognition in pre-reading children. *British Journal of Psychology*, 81, p. 135-146.
- SUNSETH, K. et BOWERS, P.G. (2002). Rapid naming and phonemic awareness: Contributions to reading, spelling, and orthographic knowledge. *Scientific Studies of Reading*, 6, p. 401-429.
- TANNOCK, R., MARTINUSSEN, R. et FRIJTERS, J. (2000). Naming speed performance and stimulant effects indicate effortful, semantic processing deficits in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, p. 237-252.
- TORGESEN, J.K. (2000). Individual differences in response to early intervention in reading: The lingering problem of treatment resister. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15(1), p. 55-64.
- TORGESEN, J. K., WAGNER, R. K., RASHOTTE, C. A., ROSE, E., LINDAMOOD, P., CONWAY, T. et GARVAN, C. (1999). Preventing reading failure in young children with phonological processing disabilities: Group and individual responses to instruction. *Journal of Educational Psychology*, 91, p. 579-593.
- TROIA, G. A. (1999). Phonological awareness intervention research: A critical review of the experimental methodology. *Reading Research Quarterly*, 34, p. 28-52.
- WAGNER, R.K., TORGESEN, J.K., LAUGHON, P.I., SIMMONS, K. et RASHOTTE, C.A. (1993). The development of young readers' phonological processing abilities. *Journal of Educational Psychology*, 85, p. 83-103.
- WAGNER, R.K., TORGESEN, J.K. et RASHOTTE, C.A. (1994). The development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30, p. 73-87.
- WAGNER, A.K., TORGESEN, J.K., RASHOTTE, C.A., HECHT, S.A., BARKER, T.A., BURGESS, S.R. DONOHUE, J. et GARON, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A five-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, p. 468-479.
- WHITEHURST, G. J. et Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, p. 848-872.
- WOLF, M. et BOWERS, P.G. (1999). The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexias. *Journal of Educational Psychology*, 91, p. 425-438.
- WOLF, M., BOWERS, P.G. et BIDDLE, K. (2000). Naming-speed processes, timing, and reading: A conceptual review. *Journal of Learning Disabilities*, 33, p. 387-407.

ZIARKO, H., DE KONINCK, Z. et ARMAND F. (2003). Profils cognitivo-langagiers d'élèves québécois francophones à la fin de la maternelle, dans M. N. Romdhane, J. É. Gombert et M. Belajouza (Eds.), *L'apprentissage de la lecture. Perspectives comparatives*. Presses Universitaires de Rennes, Centre de Publications Universitaires de Tunis, p. 297-319.

## Annexe

### Grille d'observation pour l'activité avec l'abécédaire

Comportements observés	Fréquence
1- Comportements reliés aux lettres	
a) Identifier des lettres isolées dans la page	
1. Demande à l'enfant s'il connaît le nom de la lettre cible.	
3. Nomme le nom de la lettre cible.	
2. Demande à l'enfant s'il connaît le nom d'une autre lettre.	
4. Nomme le nom d'une autre lettre.	
b) Identifier des lettres dans un mot	
5. Demande de nommer la première lettre d'un mot qui est écrit sur la page.	
6. Demande de montrer où est la lettre cible dans un mot de la page.	
7. Demande de nommer les lettres d'un mot qui est écrit sur la page.	
8. Nomme les lettres d'un mot qui est écrit sur la page.	
9. Aide l'enfant à identifier une lettre (lettre dans un mot, lettre dans la chaîne alphabétique, etc.).	
c) Autres interventions ou activités autour des lettres	
10. - Chaîne alphabétique (demande de nommer les lettres de l'alphabet en ordre) - Lettres minuscules et majuscules (pointe une lettre et demande si elle est minuscule ou majuscule). - Jeux autour des lettres (demande de nommer toutes les lettres rouges, demande de montrer les lettres de son prénom, cache des lettres et l'enfant doit les identifier, fait semblant de se tromper en disant une lettre pour que l'enfant la nomme correctement, demande de lui montrer où est le m, demande de compter tous les r sur la page, etc.).	
2. Comportements reliés à la conscience phonologique	
11. Demande à l'enfant s'il connaît le son de la lettre cible.	
12. Fait le son de la lettre cible.	
13. Demande à l'enfant s'il connaît le son d'une autre lettre.	
14. Fait le son d'une autre lettre.	
15. Attire l'attention de l'enfant sur le fait que les mots de la page commencent tous par la même lettre ou le même son.	

16. Invite l'enfant à faire le lien entre la lettre cible et son prénom.	
17. Nomme un mot qui commence par la lettre ou le son cible.	
18. Nomme un mot et demande à l'enfant s'il commence par la lettre cible ou le son cible.	
19. Nomme un mot et demande à l'enfant s'il contient la lettre cible ou le son cible.	
20. Invite l'enfant à nommer des sons qu'il entend dans un mot.	
21. Invite l'enfant à trouver un mot qui rime avec un autre mot.	
22. Nomme un mot qui rime avec un autre mot.	
23. Invite l'enfant à trouver un mot qui commence par une autre lettre ou un autre son (que son prénom).	
24. Nomme un mot qui commence par une autre lettre ou un autre son (que le prénom de l'enfant).	
25. Dit que le mot commence par tel son.	
26. Dit que le mot contient tel son.	
27. Invite l'enfant à donner le nom d'une lettre en pensant à un mot qu'il connaît et qui commence par cette lettre.	
28. Aide l'enfant à identifier l'image en attirant son attention sur le premier son du mot.	
29. Lit le mot (ou dit le mot) en insistant sur le début du mot (premier son ou première syllabe).	
3- Comportements reliés à la lecture et à l'écriture d'un mot	
30. Demande à l'enfant de lire un mot.	
31. Aide l'enfant à lire un mot.	
32. Lit le mot en le séparant en syllabes.	
33. Lit le mot en identifiant les sons.	
34. Demande ce que fait un b avec un a, etc.	
35. Dit qu'un b avec un a fait ba.	
36. Demande quel son fait on, ai, etc.	
37. Dit que on fait /on/, ph fait /f/, etc.	
38. Demande de copier sur une feuille un mot de la page.	
39. Demande de nommer la première lettre ou le premier son d'un mot qui n'est pas écrit sur la page.	
40. Demande de nommer les lettres ou les sons d'un mot qui n'est pas écrit sur la page.	
41. Nomme les lettres d'un mot qui n'est pas écrit sur la page.	
42. Dit un mot en syllabes et demande à l'enfant de l'écrire sur une feuille.	

# Microgenèses comparées en lecture interactive à 4 ans : co-construction de la langue écrite entre élèves et enseignants

**Christine GAMBA**

Université de Genève, Genève, Suisse

**Catherine MARTINET**

Université de Genève, Genève, Suisse

**Madelon SAADA-ROBERT**

Université de Genève, Genève, Suisse

## RÉSUMÉ

Cette contribution se propose de comparer deux séances de *Lecture Interactive*, entre une enseignante et ses élèves de 4 ans, à deux moments distincts de l'année scolaire (début et fin). L'activité consiste à « lire » ensemble un livre imagé, premier moment d'une séquence didactique plus large de lecture/écriture émergente. Le déroulement de ces deux séances est analysé suivant une démarche compréhensive-interprétative utilisée pour l'analyse qualitative des processus complexes propres aux microgenèses didactiques. Ces dernières se focalisent sur deux objets d'étude : la progression du contenu de l'enseignement/apprentissage, ici dans une situation de *Lecture Interactive*, et la progression des modalités de compréhension sous-jacentes

aux interactions verbales. Nous avançons l'hypothèse que l'apprentissage situé ne peut être effectif que s'il y a co-construction d'un contenu pointé explicitement comme objet d'enseignement, co-construction elle-même dépendante de celle d'une zone de compréhension commune entre les partenaires. Entre le début et la fin de l'année scolaire, il est montré que non seulement les contenus d'enseignement/apprentissage se complexifient, mais que la zone de compréhension qui se construit pendant la lecture du livre se transforme également. Finalement, la progression des élèves pendant l'année concernant leurs compétences psycholinguistiques permet de pointer les connaissances qu'ils ont intériorisées à partir de la dynamique des interactions en classe.

---

**ABSTRACT**

**Microgenesis Comparison in an Interactive Reading Activity with  
Four Year-Olds: Students and Teachers Co-Build the Written Language**

Christine Gamba

University of Geneva, Geneva, Switzerland

Catherine Martinet

University of Geneva, Geneva, Switzerland

Madelon Saada-Robert

University of Geneva, Geneva, Switzerland

This article compares two Interactive Reading sessions between a teacher and 4-year old students, at two different periods of the school year (beginning and end). The activity consisted of "reading" a picture book together, the first instance in a broader didactic sequence of emerging reading/writing skills. The two sessions were analyzed according to a comprehensive-interpretative procedure used in the qualitative analysis of the complex processes inherent to didactic microgeneses. These focus on two subjects of study: the progression of teaching/learning content, here in an Interactive Reading situation, and the progression of the understanding modalities underlying verbal interactions. Our hypothesis is that positioned learning can only be effective when there is co-construction of content specifically designated for teaching, this co-construction itself dependent on that of a common zone of understanding between the partners. Between the beginning and the end of the school year, it was shown that not only did the teaching/learning content become more complex, but that the zone of understanding created while reading the book also changed. Finally, the students' progress in psycholinguistic skills over the course of the year made it possible to identify the knowledge that they have interiorized from the dynamic of classroom interactions.

## RESUMEN

### **Microgénénes comparadas en lectura interactiva a los 4 años: Co-construcción de la lengua escrita entre alumnos y maestros**

Christine Gamba  
Universidad de Ginebra, Suiza  
Catherine Martinet  
Universidad de Ginebra, Suiza  
Madelon Saada-Robert  
Universidad de Ginebra, Suiza

Esta contribución tiene el propósito de comparar dos sesiones de *Lectura Interactiva*, entre una maestra y sus alumnos de cuatro años, en dos momentos distintos del año escolar (principio y fin). La actividad consiste en « leer » juntos un libro imaginado, primer momento de una secuencia didáctica más amplia de lectura/escritura emergente. El desarrollo de las dos sesiones fue analizado según un enfoque comprensivo – interpretativo utilizado en el análisis cualitativo de procesos complejos propios a las microgénénes didácticas. Estas últimas enfocan dos objetos de estudio: la progresión del contenido de la enseñanza/aprendizaje, en este caso una situación de *Lectura Interactiva*, y la progresión de las modalidades de comprensión subyacentes a las interacciones verbales. Avanzamos la hipótesis que el aprendizaje determinado no puede ser efectivo si no hay una co-construcción del contenido identificado de manera explícita como objeto de enseñanza, co-construcción que depende de la zona de comprensión común entre las dos partes. Entre el principio y el fin del año escolar, se muestra que no sólo los contenidos de la enseñanza/aprendizaje se vuelven más complejos, sino que la zona de comprensión que se construye durante la lectura del libro igualmente se transforma. Finalmente, la progresión de los alumnos durante el año en lo que se refiere a sus habilidades sicolingüísticas permite identificar los conocimientos que han interiorizado gracias a la dinámica de las interacciones en clase.

---

## Introduction

### **L'enseignement/apprentissage de la lecture-écriture**

Les modèles développementaux portant sur la langue écrite (lecture et écriture) et décrivant plusieurs grandes étapes, logographique, alphabétique et orthographique, ont considérablement enrichi, ces vingt dernières années, notre connaissance de l'éveil à l'écrit chez l'enfant. Un des plus anciens et plus connus, celui de Frith (1985), propose une progression qui alterne, d'une part, l'apport de la lecture sur l'écriture

logographique et plus tard orthographique, et d'autre part, celui de la production d'écrits pour la connaissance du système alphabétique en lecture. D'autres modèles, comme celui d'Ehri (1997), rendent compte d'une évolution où les mêmes étapes (pré-alphabétique, alphabétique partielle, alphabétique systématique et alphabétique consolidée ou orthographique) sont parcourues parallèlement en lecture et en écriture. En rupture avec cette progression en étapes, Seymour (1997) émet l'hypothèse d'un double fondement de l'orthographe : les prémices logographiques et alphabétiques-phonologiques se développeraient dès le départ et en parallèle, tout en se consolidant chacune de son côté. Elles donneraient lieu finalement aux représentations orthographiques (pour une discussion sur les modèles à étapes, voir Martinet, Bosse, Valdois & Tainturier, 1999 et Martinet, Valdois & Fayol, 2004). Plus récemment, c'est l'acquisition de la lecture de mots en termes de grandeur d'unités traitées qui occupe les travaux de Seymour (Duncan, Seymour & Hill, 2000) : la progression passe-t-elle des unités les plus petites (les graphèmes et les phonèmes) vers les plus grandes (les rimes et les analogies) ou le contraire? Si la recherche citée penche en faveur de la première solution, l'hypothèse est émise de l'influence des pratiques d'enseignement.

En situation scolaire, l'acquisition de la lecture/écriture a été investiguée à travers des situations didactiques ancrées sur une dimension textuelle, ajoutant au traitement de mots isolés la possibilité d'utiliser le contexte sémantique (Rieben & Saada-Robert, 1997). Dans de telles situations, les stratégies<sup>1</sup> de lecture et d'écriture évoluent en parallèle, comme dans le modèle de Ehri (1997), mais dès le départ de l'évolution, les stratégies logographiques, alphabétiques et même orthographiques pour les mots courts et fréquents, sont présentes, confirmant le modèle de Seymour (1997); cependant, les stratégies logographiques dominent. L'étape suivante est marquée par une dominance des stratégies alphabétiques et l'étape finale par une dominance orthographique. Cette conception peut être considérée comme dépendante de la situation et de la nature du mot présenté (Share, 1999) plutôt que d'un stade lié au seul développement psycholinguistique de l'enfant.

Plus précocement encore, il a été montré que l'éveil à l'écrit basé sur des pratiques de littératie émergente (Saada-Robert, 2003) se fondait d'une part sur la possibilité de « lire » des images et d'en tirer du sens, autrement dit sur la sémiopicturalité (Saada-Robert, Auvergne, Balslev, Claret-Girard, Mazurzak & Veuthey, 2003) et d'autre part sur les premières stratégies sémiographiques en majorité logographiques (Elster, 1994; Ferreiro, 2000). Au niveau préscolaire, l'importance de la pratique de la *Lecture Interactive*, où l'enfant active et construit, avec l'aide de l'adulte, ses propres représentations sur le sens de l'histoire, a été démontrée pour le développement du langage oral (Hargrave & Sénéchal, 2000; Massey, 2004; Sénéchal, 2000) et écrit (Whitehurst, Epstein, Angell, Payne, Crone & Fischel, 1994). Un plus grand engagement et une meilleure connaissance ont, en effet, été observés dans des activités

En situation scolaire, l'acquisition de la lecture/écriture a été investiguée à travers des situations didactiques ancrées sur une dimension textuelle, ajoutant au traitement de mots isolés la possibilité d'utiliser le contexte sémantique.

1. « Nous définissons une stratégie [...] comme l'organisation mentale de plusieurs connaissances, organisation permettant leur enchaînement orienté en fonction du but posé dans un problème à résoudre. » (Saada-Robert, Claret-Girard, Veuthey et Rieben, 1997, p. 22).

portant sur l'utilisation des lettres notamment, activités complémentaires, selon McMahon, Richmond et Reeves-Kaselkis (1998), à des programmes d'entraînement alphabétique. De même, la conceptualisation et la fonction de l'écrit sont travaillées de manière plus approfondie (Corcoran Nielsen & Monson, 1996; Saada-Robert *et al.*, 2003). Enfin, des études récentes montrent que cette pratique permet de développer la compréhension narrative – autre dimension importante du développement du langage –, les enfants pouvant anticiper le déroulement de l'histoire (Saada-Robert, 2003), développer des relations causales entre les événements du récit (Makdissi et Boisclair, 2004), et inférer des états mentaux motivant les actions des personnages du récit (Zevenbergen, Whitehurst & Zevenbergen, 2003).

Au-delà d'une description de la progression des compétences psycholinguistiques individuelles, ou en termes de stratégies de lecture et d'écriture en situation didactique, l'objectif de cette contribution est de cerner les *processus fins d'enseignement et d'apprentissage tels qu'ils se déroulent en situation complexe*, processus à même d'expliquer la progression constatée chez les jeunes apprenantes et apprenants. Il s'agit d'une situation où un savoir (la langue écrite) et l'ensemble de ses composantes (cf. infra) sont transposés à destination d'un groupe d'élèves qui, sous le guidage interactif de leur enseignante ou de leur enseignant, va le transformer en connaissances stables. C'est précisément l'étude des microgenèses didactiques qui permet de cerner de tels processus, en ce qu'elle prend comme objet d'analyse la progression du savoir, tel qu'il est instancié et reconstruit par les partenaires, enseignant(e) et apprenants, au cours de l'interaction.

### **L'objet d'étude des microgenèses didactiques**

Issu des travaux de Werner (1925/1948) sur les mécanismes perceptifs, le champ d'étude des microgenèses porte sur « les processus d'acquisition des connaissances sur un temps court et dans une situation particulière parmi les situations possibles d'acquisition : en résolvant des problèmes, par instruction, par exploration libre, etc. » (Richard, Bonnet & Ghiglione, 1990, p. 197). À l'heure actuelle, cinq courants d'étude des microgenèses peuvent être identifiés (Saada-Robert & Balslev, soumis) : les microgenèses 1/ comme étude des transitions fines entre un stade de développement au suivant; 2/ comme étude du passage entre les apprentissages interindividuels et l'internalisation des connaissances; 3/ comme étude des simulations des processus développementaux; 4/ comme étude des transformations intervenant dans les représentations cognitives lors de résolutions de problèmes; enfin, 5/ le courant développé ici, celui des microgenèses didactiques prises comme l'étude des microprocessus interactifs en jeu dans la construction des connaissances situées (Balslev, 2006; Saada-Robert, 1995; Saada-Robert & Balslev, 2004). Lorsque de tels processus prennent place en situation scolaire, ils portent conjointement sur l'enseignement et l'apprentissage, plus précisément sur la manière dont les contenus de savoir progressent en cours de séances, entre l'activité enseignante et l'apprentissage des élèves. Plus précisément, ce sont les interactions entre les partenaires de cette progression, enseignant(e) et apprenants, qui intéressent les microgenèses didactiques, en ce qu'elles révèlent la construction conjointe d'une « zone commune de

À travers cet ajustement réciproque, les partenaires négocient leurs significations concernant un objet de savoir, condition garantissant sa progression et son intériorisation en connaissances stables.

compréhension ». À travers cet ajustement réciproque, les partenaires négocient leurs significations concernant un objet de savoir, condition garantissant sa progression et son intériorisation en connaissances stables (Saada-Robert & Balslev, soumis). Différents types d'ajustements peuvent être observés au cours de l'interaction et sont catégorisés en « patterns de compréhension » selon le degré de réciprocité (voir Balslev, Martinet & Saada-Robert, 2006 pour une description précise et une illustration des différents types de patterns). Ainsi, un ajustement basé sur un guidage interactif par l'enseignant(e) et/ou sur des significations partagées entre partenaires comporte le degré le plus élevé de réciprocité alors que des patterns renvoyant à des significations juxtaposées, sans que les partenaires cherchent à approcher ou à approfondir les significations des uns et des autres, constituent le degré d'ajustement le plus bas.

L'approche compréhensive-interprétative en usage dans la recherche qualitative en sciences humaines et sociales est particulièrement appropriée pour l'étude de systèmes complexes (Leutenegger & Saada-Robert, 2002), comme celle de la construction d'une zone commune de compréhension. Dans la recherche en situation, cette approche suppose une double démarche de la part du chercheur (Balslev & Saada-Robert, 2002) : une démarche *déductive* catégorisant les données à partir de modèles théoriques, et une démarche inductive faisant émerger le sens à partir des données elles-mêmes.

Dans un premier temps, l'analyse microgénétique suppose ainsi l'identification *a priori* des composantes définissant le savoir en jeu.

### **Les composantes de la lecture/écriture émergente et leur transposition en situation didactique**

En ce qui concerne la lecture émergente comme activité prenant l'album de littérature enfantine comme support, les composantes du savoir en jeu touchent aussi bien à la sémiopicturalité (l'élaboration du sens par l'image) qu'à la sémiographie basée sur l'écrit. Les composantes sémiographiques se réfèrent au texte et à son organisation, propre à un genre spécifique, au champ sémantique qu'il recouvre, au lexique auquel il renvoie, à la structure de la phrase avec sa morpho-syntaxe, à la reconnaissance des mots, et enfin à la connaissance des unités graphémiques – lettres ou groupes de lettres – correspondant aux unités phonémiques selon des règles précises. Sur le versant de l'écriture émergente, les mêmes composantes se retrouvent, avec une dominante sémiopicturale et logographique pour la sémiographie.

## **Questions de recherche**

L'analyse des microgenèses didactiques va répondre à la question suivante : comment l'enseignant(e) et les élèves s'ajustent-ils pour construire une zone commune de compréhension, zone qui va permettre à la sémiographie de progresser en tant que vérification des significations sémiopicturales tirées des images de l'album ? Le « comment » de cet ajustement est investigué aussi bien dans la progression propre

Comment l'enseignant(e) et les élèves s'ajustent-ils pour construire une zone commune de compréhension, zone qui va permettre à la sémiographie de progresser?

à chacune des deux microgenèses analysées, que dans le changement qui devrait, selon notre hypothèse, distinguer la seconde, en fin d'année, de la première, en début d'année. Une seconde question porte sur l'évolution des compétences psycholinguistiques, acquises principalement en situation de lecture/écriture émergente par le biais d'un ajustement réciproque entre l'enseignant(e) et ses élèves.

## Méthode

### Participant(e)s et participants

Une enseignante et ses 18 élèves âgés de 4 ans, en première année du cycle élémentaire de l'école publique genevoise (âge moyen = 4;3 au début des observations) ont été filmés en début et en fin d'année.

### Procédure

#### Situation didactique observée

La « recherche en situation » (Balslev & Saada-Robert, 2002), dont il est ici question, est centrée sur la co-construction de la sémiographie entre l'enseignante et ses élèves.

En classe, la *Lecture/Écriture Émergente* se déroule en deux séquences d'enseignement/apprentissage (Saada-Robert *et al.*, 2003). La séquence de *Lecture Émergente* débute par la *Lecture Interactive* d'un album, au cours de laquelle les élèves forment des hypothèses sur le sens de la narration qui sera vérifié à l'aide du texte écrit par l'auteur. Après une activité portant sur la compréhension narrative, chaque enfant « lit » l'histoire à un autre enfant, avec l'album comme support. La séquence d'*Écriture Émergente* débute par un dessin qui exprime un épisode choisi de l'histoire lue; puis chaque élève est amené à écrire un commentaire sur son dessin<sup>2</sup>.

Les microgenèses relatées ici portent sur le premier moment des séquences didactiques, c'est-à-dire la lecture Interactive. Au cours de l'année scolaire, quatre séances ont été effectuées mais nous nous focalisons ici sur la première (T<sub>début</sub>) – consistant en une lecture du livre imagé *Léo et Popi. Le toboggan* et la dernière de l'année (T<sub>fin</sub>), se référant à la lecture de *Léo et Popi. Popi perdu et retrouvé*. Les deux livres imagés sont issus de la même série<sup>3</sup>. Dans ces deux séances, l'enseignante et les enfants lisent ensemble durant une séance de 45 minutes environ.

### Épreuves psycholinguistiques

Des données descriptives sont également recueillies. Elles concernent la progression des compétences psycholinguistiques des apprenantes et des apprenants entre le début et la fin de l'année.

Deux épreuves (d'après Ferreiro, 1979) sont utilisées afin d'attester des compétences *lexicales* des enfants :

2. Consigne : « Écris comme tu sais, comme tu peux, même si ce n'est pas comme les plus grands. »

3. Gaudrat, M.-A. & Oxenbury, H. (1997), Paris, Bayard Poche.

- *Repérage de mots dans une phrase*: l'expérimentatrice énonce oralement et sans pointage une phrase (c.-à-d., « mardi papa va acheter le journal » ou « dimanche maman veut regarder le film ») et demande ensuite à l'élève de désigner chacun des mots la constituant (c.-à-d., « papa-acheter-le-mardi-journal-va » ou « maman-regarder-le-dimanche-film-veut »). Un point est attribué pour chaque réponse correcte, le score maximal étant de 12.
- *Segmentation d'une phrase en mots*: l'expérimentatrice montre à l'enfant la phrase écrite « lelapinmangedescarottes » sans espace entre les mots, la lit et lui demande si cette phrase « ressemble à ce qu'on voit dans les livres ou si elle est "bizarre", si elle ne va pas ». Si l'enfant l'accepte telle quelle, l'expérimentatrice lui demande : « Est-ce que ça irait encore mieux avec des espaces, avec du blanc, que ça ne soit pas tout collé? ». Si l'enfant fait remarquer qu'il manque des espaces, ou s'il le note spontanément, quatre types de phrases segmentées lui sont alors proposées, de la segmentation correcte en mots à une segmentation erronée en lettres. Il doit choisir celle qui lui semble exacte. La même procédure est proposée avec la phrase « lafilletapeleballon ». La cotation dépend de la nature de la segmentation et de la nature spontanée ou suggérée des réponses (de 0 pour la réponse « aucune nécessité de segmenter » à 8 points pour la segmentation lexicale spontanée et correcte d'une phrase, d'où un score maximal de 16 points).

Trois autres épreuves sont utilisées afin d'évaluer les compétences *sublexicales* des élèves :

- *Identification de lettres*: l'enfant doit donner le nom ou le son des lettres de l'alphabet présentées une à une<sup>4</sup>. Le score maximal est de 25, le « h » n'étant pas présenté en raison de sa nature phonologique particulière.
- *Écriture spontanée de lettres connues*: cette épreuve consiste à proposer à l'enfant d'écrire toutes les lettres qu'il connaît. Le score maximal est donc de 26 lettres possibles.
- *Segmentation phonologique*: l'enfant doit donner oralement le premier son de 12 mots bisyllabiques, présentés un à un, représentés par un dessin d'animaux que l'élève doit reconnaître. Un point est attribué lorsque l'enfant extrait correctement le premier son d'un mot dont la syllabe initiale est une syllabe « Voyelle-Consonne » (VC), 2 points pour un segment CV et 3 points pour un groupe consonantique (CCV). Quatre mots de chacune des catégories sont présentés dans l'ordre suivant: souris (CV), abeille (VC), grenouille (CCV), autruche (VC), lapin (CV), aigle (VC), brebis (CCV), canard (CV), dragon (CCV), hibou (VC), girafe (CV) et crevette (CCV). Le score maximal est donc de 24 points.

---

4. Les lettres ont été présentées dans l'ordre de la fréquence de reconnaissance, soit de la plus reconnue à la moins reconnue (voir Rieben *et al.*, 1993) : o, i, s, a, e, z, c, x, m, p, u, v, n, t, j, l, r, w, k, b, g, d, f, y, q

Les scores obtenus à chacune des épreuves sont comparés entre  $T_{\text{début}}$  et  $T_{\text{fin}}$  et visent à pointer la stabilité des compétences acquises en interactions.

### Procédés d'analyse

Pour répondre aux questions de recherche, deux types de données ont ainsi été recueillies : en premier lieu, les observations portant sur le déroulement lui-même des interactions lors des séances de *Lecture Interactive*. L'analyse microgénétique basée sur les enregistrements audiovisuels de ces séances débute par une transcription des tours de paroles et des actions significatives (pointages, etc.) produits par les partenaires, en un verbatim. Ce dernier est ensuite segmenté en « unités de sens » (US), définies selon deux dimensions : 1/ d'une part le *contenu* des énoncés qui renvoie aux composantes du savoir (ici les composantes pragmatiques – liées au déroulement, au but et/ou au destinataire de l'activité –, les composantes sémantiques, sémiopicturales et sémiographiques avec pour certaines plusieurs sous-composantes); 2/ d'autre part la *modalité* des énoncés qui renvoie à la dynamique interlocutoire sous-jacente au contenu. Il s'agit par exemple des modalités qui visent la progression de l'activité, ou la réorientation des échanges, leur reformulation et leur contrôle par l'enseignante et les énoncés des élèves attendus ou non (en fonction des objectifs sous-jacents de l'enseignante), énoncés invoqués, suscités ou provoqués par rapport aux interventions de l'enseignante.

Le verbatim est donc segmenté en unités de sens et ces dernières sont catégorisées selon leur contenu et leur modalité.

Une mesure de validité inter-juge a été effectuée pour analyser la « *fiabilité des codages* » (Huberman, & Miles, 1991) des unités de sens. Un taux « d'accord inter-juge », avec un seuil de fiabilité de plus de 90 % au deuxième dépouillement, a été calculé sur le découpage des unités de sens, sur leur fréquence ainsi que sur leur catégorisation selon le contenu énonciatif et selon la modalité énonciative, en début et en fin d'année<sup>5</sup>.

Des « séquences » microgénétiques sont ensuite repérées selon le contenu de savoir dominant qui caractérise plusieurs unités de sens successives. Leur enchaînement est analysé, de la première séquence à la dernière, permettant de suivre le cheminement des composantes du savoir pendant les séances. Finalement, des « patterns de compréhension » sont définis pour chaque séquence (Saada-Robert, Balslev & Gamba, 2004), permettant de pointer l'ajustement réciproque entre enseignante et élèves dans la zone de compréhension par laquelle s'élaborent les composantes du savoir.

En second lieu, les données descriptives concernant la progression des compétences psycholinguistiques des apprenantes et des apprenants sont exposées. Une ANOVA vise à déterminer si les scores, à chaque épreuve, augmentent significativement entre  $T_{\text{début}}$  et  $T_{\text{fin}}$  et pointe ainsi la stabilité des compétences acquises en interactions.

---

5. Le taux inter-juge global est de 94,3 % au début de l'année et de 91,1 % à la fin.

## Analyse des résultats

Les résultats sont présentés en trois parties : 1/ les séquences microgénétiques de co-construction du savoir sémiographique à  $T_{\text{début}}$  et à  $T_{\text{fin}}$  avec les patterns de compréhension qui leur correspondent; 2/ la comparaison entre les deux microgenèses du point de vue des composantes sémiographiques et de la construction d'une zone commune de compréhension; et 3/ la progression des compétences psycholinguistiques en cours d'année. Notons que les deux premières parties concernent une analyse qualitative très détaillée dont nous ne pouvons montrer que les points principaux; la dernière ne sera qu'une brève description de l'évolution de résultats quantitatifs.

### Composantes du savoir sémiographique et patterns de compréhension à $T_{\text{début}}$ et $T_{\text{fin}}$

Lors des deux séances de *Lecture Interactive*, respectivement à  $T_{\text{début}}$  et à  $T_{\text{fin}}$ , les séquences microgénétiques suivantes (cf. tableaux I et II) ont été repérées, sur la base des composantes dominantes entre unités de sens qui se suivent.

En ce qui concerne *la progression du savoir sémiographique à  $T_{\text{début}}$* , le tableau I indique que vingt séquences découpent cette séance de 47 minutes de lecture interactive. Onze d'entre elles sont consacrées aux pages de couverture (première et quatrième), ce qui est à souligner lorsqu'on s'attarde aux composantes travaillées : toutes sont déjà présentes, des composantes sémiopicturales aux composantes sémiographiques, avec à la fois leurs unités textuelles (composante sémantique, d'organisation textuelle et de conceptualisation de l'écrit) et leurs unités lexicales et sublexicales. Les références aux pratiques du livre et aux contextes de vie des élèves y sont nombreuses. Les neuf autres séquences portent sur la lecture de chaque page, sept en tout, avec les deux dernières consacrées à la clôture de l'activité. Le schéma de lecture se répète pour chaque page, avec une alternance entre hypothèses (sur la base des indices tirés de l'image puis du texte lu par l'enseignante) et contrôle systématique des hypothèses (par l'image et par des indices graphiques ou la lecture du texte), avec quelques variations d'une page à la suivante. La composante sémiographique visée dans cette activité est suscitée par les questions de l'enseignante (« que voyez-vous encore sur cette page? »), qu'elle doit répéter trois fois pour que les élèves s'en investissent (séquences IV, V et VII), ce qu'ils font massivement en activant leurs connaissances des lettres (séquences VII et VIII).

En ce qui concerne les *patterns de compréhension à  $T_{\text{début}}$*  (cf. Balslev, Martinet & Saada-Robert, 2006 pour une description précise), le tableau I indique que les énoncés sont guidés par un étayage direct (DIR) et des significations juxtaposées au début de la séance (JUXT) alors qu'ils sont échangés sur une modalité plus interactive (INT) et partagée vers la fin (PAR).

Pour la *progression de la sémiographie au temps  $T_{\text{fin}}$* , le tableau II fait apparaître un découpage de onze séquences seulement pour une durée de 57 minutes. Le nombre d'unités de sens composant chaque séquence est plus élevé que pour les séquences du temps  $T_{\text{début}}$ . La page 1 du livre est lue dès la séquence IV. La sémiographie

intervient dans les échanges énonciatifs dès la deuxième séquence, et la première porte déjà sur les fonctions de la lecture. Les *patterns de compréhension* reposent sur des modalités énonciatives qui font apparaître majoritairement des significations conjointes en construction (INT) et des significations partagées (PAR), tant en début que dans la suite du déroulement de la séance.

**Tableau 1 : Lecture interactive du livre imagé *Léo et Popi. Le toboggan* en début d'année (septembre, séance de 47 minutes) : découpage en séquences microgénétiques en fonction des composantes du savoir dominantes, et patterns de compréhension associés.**

	Séquences au temps T <sub>début</sub>	nb d'US	Patterns de compréhens°
I	Ouverture de l'activité : composante pragmatique	9	DIR
II	Référence aux pratiques du livre	12	JUXT
III	Lecture interactive, 1 <sup>re</sup> de couverture - Composante sémiopicturale	19	SA-INT
IV	Lecture interactive, 1 <sup>re</sup> de couverture - Composantes sémantique + sémiopicturale <i>2 ss-séq. : a) Sémantique + tentative sémiographie - b) Sémiopicturale + contexte de vie + 1<sup>er</sup> détour</i>	59	INT-DIR-JUXT puis SA-INT
V	Lecture interactive, 1 <sup>re</sup> de couverture - Composante sémiographique puis sémiopicturale	8	JUXT-DIR
VI	Lecture interactive, 1 <sup>re</sup> de couverture - Composantes sémiopicturale + contexte de vie; 2 <sup>e</sup> détour	28	JUXT-SA-INT
VII	Lecture interactive, 1 <sup>re</sup> de couverture - Composante sémiographique partagée puis sub-lexicale <i>5 ss-séquences : a) Conceptualisation de l'écrit (écriture + lettres) + sémiographique (lettres) - b) PicForm*/logographie - c) Sublexicale - d) PicForm*/logographie - e) Confrontation sémiopicturale-sub- lexicale + bouclage séquence sur sub-lexical.</i>	65	INT puis JUXT- SA-INT puis INT puis PAR puis PAR
VIII	Lecture interactive, 1 <sup>re</sup> de couverture - Composantes sémiographique + sémantique (lettres ɸ « disent quelque chose ») <i>2 ss-séquences : a) Orientation vers sémiographie + appui sur organisation textuelle + composante lexicale - b) LECTURE + hypothèse sémiographique-sémantique + conceptualisation de l'écrit</i>	33	INT puis INT
IX	Lecture interactive, 4 <sup>e</sup> de couverture - Sémiographie + PicForm*/logographie; confirmation VIIIb titre	19	INT-JUXT
X	Lecture interactive, p. de garde : (IX laissée ouverte, reprise en séq. XIX) : Hypothèse sur l'histoire + PicNar* + PicForm*, avec mineure organisation sémantique, Conceptualisation de l'écrit + repérage du sens	57	INT
XI	Lecture interactive p. 1 Hyp. basées sur l'image + contrôle par la lecture du texte <i>5 ss-séquences : a) Conceptualisation de l'écrit + organisation sémantique - b) Sub-lexical + renvoi du lire aux lettres (fonction sémiographique du sub-lexical) - c+d) 2 ss-séquences : tentative lecture (Enseignante) mais retour au sub-lexical - e) LECTURE</i>	83	INT puis PAR puis DIR-SA puis DIR- SA puis PAR
XII	Lecture interactive p. 1 Composantes Organisat° sémantique + PicForm*, comparaison avec p de garde + conceptualisation du TEXTE	40	SA
XIII	Lecture interactive p. 2 (succession standard) <i>4 ss-séquences : a) PicNar* + hypothèse sur la narration guidée par l'image - b) Conceptualisation de l'écrit (contrôle des hyp-images par message de l'auteur) - c) LECTURE - d) Vérification du sens (PicNar* - narration + ancrage sur le contexte de vie + hyp. sur la suite</i>	62	INT puis SA-INT puis INT

XIV	Lecture interactive p. 3 (vérificat° hyp. XIII d) $\cap$ conceptualisation de la Lecture $\cap$ lecture $\cap$ vérification des hypothèses.-images par le texte lu) 4 ss-séquences : a) Parenthèse Contexte de vie hors livre (Elèves), vérificat° par l'image hyp. XIII d avec confirmat° PicNar* par indices PicForm* - b) Conceptualisat° de la fonction de contrôle du sens tiré de l'image, par le texte - c) LECTURE - d) Vérificat° + justificat°	54	JUXT-SA-INT puis INT puis INT puis INT
XV	Lecture interactive p. 4 (hypothèses $\cap$ conceptualisation de l'écrit $\cap$ lecture $\cap$ vérification et hypothèses suivantes) 4 ss-séquences : a) Hypothèses tirées de l'image (PicNar*, vérifiées par les indices de PicForm*) - b) Conceptualisat°. « fonction de contrôle du texte » + « Raconter-Lire » + « Lire = passer par les lettres » - c) LECTURE - d) Vérification et justification du sens de l'histoire, nouvelles hypothèse	59	INT puis INT puis INT puis INT
XVI	Lecture interactive p. 5 (vérification $\cap$ nouvelles hypothèses $\cap$ lecture) 3 ss-séquences : a) Vérification par l'image des hyp. XV d (PicNar*), avec recherche d'indices PicForm* - b) Hypothèses tirées de l'image PicNar et contrôle des indices PicForm* - c) LECTURE	36	INT puis PAR puis PAR
XVII	Lecture interactive p. 6 (hypothèse tirée de l'image $\cap$ vérification par la lecture) 3 ss-séquences : a) Hypothèses tirées de l'image, vérifiées par des indices pertinents (PicNar*-PicForm*) - b) composante lexicale - c) LECTURE	49	SA-INT puis INT puis PAR
XVIII	Lecture interactive p. 7 (hypothèse tirée de l'image $\cap$ désengagement des élèves $\cap$ lecture) 3 ss-séquences : a) Hyp. PicNar* tirées de l'image, avec vérifications PicForm - b) Intermède de désengagement, par glissement contextuel Popi $\cap$ Popeye - c) LECTURE	31	PAR puis JUXT puis PAR
XIX	Lecture interactive, 4 <sup>e</sup> de couverture Approche de la clôture (Enseignant-Élèves) 5 ss-séquences : a) 1 <sup>re</sup> indicat° de fin ; composante sémantique avec retour à IX - b) Retour à la vérification lexicale par le texte lu - c) Conceptualisation de l'écrit (fonction et propriétés du texte) - d) Lecture des titres 4 <sup>e</sup> de couverture - e) Préparation à la lecture finale	62	DIR puis SA puis INT puis PAR puis DIR
XX	Lecture finale et clôture de l'activité	8	PAR

**Légende :** US : unité de sens découpées dans les énoncés; JUXT : Juxtaposition des significations; DIR : étayage direct sans construction de significations partageables; SA : accès aux Significations de l'Apprenant; INT : significations conjointes en construction, partageables, étayage interactif; PAR : signification partagée.

\* PicForm : description de l'image prise isolément du récit  
PicNar : compréhension du récit basée sur l'image

**Tableau 2 : Lecture interactive du livre imagé *Leo et Popi. Popi perdu et retrouvé* en fin d'année (juin, séance de 57 minutes) : découpage en séquences microgénétiques en fonction des composantes du savoir dominantes, et patterns de compréhension associés**

Séquences au temps T <sub>fin</sub>	nb d'US	Patterns de compréhension°
I Composante pragmatique + références aux pratiques du livre et conceptualisation de la lecture	28	DIR-SA-INT
II Lecture interactive, couverture 6 ss-séquences : a) Sémiopicturale narrative + logographie (O = ballon ou lettre?) - b) Repérage lexical + organisation textuelle + sémiopicturale esthétique - c) Logo. (O) + organisation textuelle + conceptualisation de l'écrit + pragmatique - d) Repérage lexical avec sublexical en contrôle + LECTURE - e) Sémiopicturale narrative + pragmatique - f) Organisation textuelle + LECTURE	176	SA puis INT puis PAR puis DIR-PAR puis INT-JUST-DIR puis INT-PAR
III Lecture interactive p. de garde 2 ss-séquences : a) Ouverture du livre + sémiopicturale narrative et organisat° textuelle + gestion du groupe - b) Sémiographie générale, de repérage lexical, d'organisat° textuelle et de concept° de l'écrit	62	INT (+DIR) puis DIR-INT
IV Lecture interactive p. 1 7 ss-séquences : a) Sémiopicturale narrative et contrôle par indices PicForm* - b) Sémiopicturale narrative, contrôle par indices PicForm* et contexte de vie - c) Sémiographie narrative - d) Sémiographie sur l'organisation textuelle (ponctuation) - e) Sémiographie de repérage lexical - f) LECTURE - g) Vérification des hypothèses par repérage lexical et justification	162	INT puis SA (+DIR) puis INT puis DIR puis PAR puis PAR puis PAR
V Lecture interactive p. 3 8 ss-séquences : a) Sémiopicturale : repérages d'indices PicForm* - b) Sémiographie - c) Sémiopicturale narrative et métacognitive + gestion du groupe - d) Sub-lexicale - e) Sémiopicturale narrative et prise d'indices PicForm avec justificat° métacognitives - f) Sémiopicturale narrative et contexte de vie (dangers de la mer) - g) LECTURE - h) Sémiographie Sub-lexicale., conceptualisation de l'écrit et repérage lexical	251	INT puis PAR puis SA (+DIR) puis SA puis SA-INT puis SA-INT puis PAR puis PAR
VI Lecture interactive p. 4 6 ss-séquences : a) Sémiopicturale narrative avec contrôle métacognitif sur les indices PicForm* - b) Sémiographie narrative, conceptualisation de l'écrit + repérage lexical - c) Sémiopicturale narrative et contrôle PicForm + tentative de l'enseignante : sémiographie - d) Sémiographie Sub-lexicale - e) LECTURE - f) Sémiographie narrative hypothèses sur la suite + relecture de la p. 4	109	INT puis INT-DIR puis INT puis INT puis PAR puis PAR
VII Lecture interactive p. 5 5 ss-séquences : a) Sémiopicturale narrative contrôlée par les indices PicForm* - b) Sémiographie de repérage lexical + PicForm* + gestion du groupe - c) Sémiographie sublexicale, phonographique et de repérage lexical - d) LECTURE - e) Sémiographie narrative + contrôle des hyp.	147	INT puis DIR puis INT puis PAR puis PAR
VIII Lecture interactive p. 6 4 ss-séquences : a) Sémiopicturale narrative + contrôle PicForm* + gestion de groupe - b) Sémiographie de repérage lexical, sublexical et de cohérence narrative avec inférences - c) LECTURE - d) Sémiographie narrative : contrôle du sens et anticipation	122	PAR (+DIR) puis INT-PAR puis PAR puis PAR
IX Lecture interactive p.7 3 ss-séquences : a) Sémiopicturale narrative avec contrôle métacognitif PicForm* - b) Sémiographie de repérage lexical et phonographique + anticipation narrative - c) LECTURE	155	SA-INT puis PAR puis PAR
X Compos pragmatique et métacognitive sur les fonctions de l'activité et de l'écrit	6	PAR
XI Relecture complète + contrôles sémiopicturaux par les élèves; clôture de l'activité	6	PAR

**Légende :** US : unité de sens découpées dans les énoncés; JUST : Juxtaposition des significations; DIR : étayage direct sans construction de significations partageables; SA : accès aux Significations de l'Apprenant; INT : significations conjointes en construction, partageables, étayage interactif; PAR : signification partagée.

\* PicForm : description de l'image prise isolément du récit  
PicNar : compréhension du récit basée sur l'image

### Comparaison entre les deux microgenèses et construction d'une zone commune de compréhension entre le début et la fin de l'année

Entre  $T_{\text{début}}$  et  $T_{\text{fin}}$ , la comparaison porte en premier lieu sur l'évolution de la sémiographie, puis sur celle des patterns de compréhension.

En ce qui concerne la *sémiographie*, la progression du savoir se présente sous une forme plus découpée à  $T_{\text{début}}$  (vingt séquences pour 47 minutes) et plus compacte à  $T_{\text{fin}}$  (onze séquences pour 57 minutes). En effet, un grand nombre de séquences sont consacrées à  $T_{\text{début}}$  à un travail d'introduction de l'activité visant à engager les enfants dans la tâche. Une telle « acculturation » à l'activité est assumée par l'enseignante comme le montre, en début de séance, sa posture d'étayage direct (DIR) alternant avec son acceptation des significations juxtaposées des élèves (JUXT) qu'elle cherche ensuite à saisir (SA) pour en construire des significations conjointes (INT). Lorsque les élèves investissent la sémiographie à la séquence VII, après trois tentatives de l'enseignante pour les y amener, ce sont les lettres, mais aussi le sens des marqueurs textuels (titre, auteurs, etc.) et la conceptualisation de l'écrit par rapport à l'image, qui composent le contenu des trois séquences suivantes, avant que la sémiopictorialité ne soit réintroduite. À  $T_{\text{fin}}$  par contre, l'enchaînement est différent : la sémiographie, appuyée par les hypothèses sémiopicturales, est investie dès la deuxième séquence par des énoncés renvoyant au repérage lexical, à l'organisation textuelle, à la conceptualisation de l'écrit et au repérage sublexical, l'activité visant clairement, selon les enfants, à « apprendre à lire ».

Les deux séances analysées de *Lecture Interactive* suivent pourtant le même déroulement général. L'entrée par une séquence pragmatique traite du déroulement de l'activité, de ses enjeux par rapport à l'apprentissage de la langue écrite, de sa place dans la suite des activités précédentes et futures, de ses destinataires. La clôture se caractérise par une séquence de même nature qui annonce une suite.

Parmi les composantes sémiographiques, les lettres, leur repérage, leur forme, leur nom, leurs ressemblances et différences, constituent l'objet privilégié des enfants. À  $T_{\text{début}}$ , elles interviennent tardivement dans la séance (séquences VIIa, c et e et VIII) et restent déconnectées du sens qu'elles visent à construire (elles « disent » quelque chose, mais ne sont jamais reliées au moment où des hypothèses sont formulées et justifiées, encore moins contrôlées). Alors qu'auparavant les élèves sont centrés sur la compréhension narrative surtout, ils semblent ensuite passer à la deuxième dimension de l'écrit par les unités sublexicales, d'abord disjointe du sens avant d'en constituer un outil. Tandis qu'à  $T_{\text{fin}}$ , les lettres, les sons, les mots, les marqueurs textuels et la progression narrative, composantes nécessaires à la lecture, interviennent dès le début de la séance. L'identification de quelques mots, ceux des héros Léo et Popi en particulier, devient un moyen de contrôle des hypothèses à  $T_{\text{fin}}$  mais n'intervient pas à  $T_{\text{début}}$ . Quant aux expériences issues des contextes de vie et à la connaissance des pratiques du livre, elles interviennent en appui constant de la construction sémiographique à  $T_{\text{début}}$  alors qu'elles n'apparaissent plus à  $T_{\text{fin}}$ .

La lecture interactive se déroule selon un scénario identique qui organise les interactions pour chaque page, à  $T_{\text{début}}$  comme à  $T_{\text{fin}}$ . Elle débute avec un contrôle sémiopictorial, sur la page d'arrivée, des hypothèses énoncées sur la base du texte lu

antérieurement. S'en suit la formulation d'hypothèses concernant cette page, justifiées par des indices sémiopicturaux précis, avant leur contrôle sémiographique par la lecture du texte correspondant. On note ensuite une discussion des différences entre la version des uns, des autres, et la version de l'auteur, aboutissant à des hypothèses sur la suite de la narration. La lecture finale et complète du texte donne lieu à une dernière discussion.

Finalement, les concepts véhiculés et construits dans l'interaction sont différents aux deux temps. À  $T_{\text{début}}$  il s'agit des « lettres pour lire les choses écrites », lettres véhicules de sens, et du « texte, pour voir si on a dit vrai », texte exprimant un message élaboré par un auteur pour des lecteurs. À  $T_{\text{fin}}$ , les lettres repérées par les enfants dans les mots sont reliées à leur correspondance phonémique, condition pour contrôler le renvoi au sens; les « mots » les plus fréquents sont repérés; les marques de ponctuation sont relevées comme indices sémiographiques pertinents, par exemple pour les dialogues; les « titres », « auteurs », « éditeurs », « collection » sont identifiés comme organisateurs textuels.

En ce qui concerne les *patterns de compréhension*, l'entrée dans l'activité (composante pragmatique) se caractérise par un pattern directif (DIR, guidage direct) à  $T_{\text{début}}$  et par un pattern plus interactif (INT, guidage interactif) à  $T_{\text{fin}}$ , les élèves ayant une connaissance déjà claire du déroulement et des enjeux de l'activité.

Plusieurs patterns « composites » apparaissent aussi bien à  $T_{\text{début}}$  qu'à  $T_{\text{fin}}$ . Ils témoignent d'une certaine labilité dans la manière de s'ajuster entre les élèves et l'enseignante. Les patterns « composites » de type INT-DIR-JUXT (guidage Interactif-Directif-Juxtaposition des significations) ou JUXT-SA-INT (Juxtaposition des significations-accès aux Significations des Apprenants-guidage Interactif) se présentent davantage au début de l'année (séquences IV, VI, XIV) qu'à la fin (séquence II)<sup>6</sup>. La succession des patterns composites JUXT-SA-INT et SA-INT témoignant du passage de significations juxtaposées vers une zone de construction interactive avec décentration vers les significations énoncées par les élèves, apparaît, en effet, six fois tout au long de la séance  $T_{\text{début}}$  et deux fois à  $T_{\text{fin}}$ .

Les patterns les plus distants d'une zone commune de significations en train de se construire JUXT et DIR, apparaissent six fois dans les cinq premières séquences à  $T_{\text{début}}$ . Tandis qu'à  $T_{\text{fin}}$ , la première séquence se déroule déjà sur des significations interactives ou partagées. Le pattern d'étayage direct (DIR) apparaît sept fois de la séquence I à la séquence XI et au cours de la séquence XIX à  $T_{\text{début}}$ . Il est présent six fois à  $T_{\text{fin}}$  dont trois fois lors d'un fort désengagement de la part des enfants. Au même temps, JUXT y apparaît une seule fois en séquence II, alors que ce pattern intervient huit fois à  $T_{\text{début}}$ , surtout dans les sept premières séquences.

Enfin, le pattern interactif (INT), celui des significations partagées (PAR) et le pattern composite PAR-INT qui témoigne d'une zone de compréhension co-construite, sont fréquents dès la première séance et encore plus à la fin de l'année. Le pattern INT apparaît en effet 26 fois (17 fois seul et neuf fois en composite) à  $T_{\text{début}}$ , tout

---

6. Une telle labilité des patterns ne se retrouve pas entre une enseignante et des apprenants adultes en classe de remise à niveau en français (Balslev, 2006).

le long des vingt séquences; comme pattern unique, il apparaît 18 fois, à partir de la septième séquence. À  $T_{fin}$ , il apparaît 19 fois sur onze séquences, la première fois dès la première séquence; trois fois il apparaît dans la succession SA-INT et 11 fois comme pattern unique. Le pattern PAR apparaît, quant à lui, 10 fois à  $T_{début}$  dont sept fois dans les cinq dernières séquences; il intervient 21 fois à  $T_{fin}$ , et ce dès la deuxième séquence.

En résumé, lors des deux séances de *Lecture Interactive*, le pattern interactif (INT) dans lequel les significations sont conjointement construites par guidage interactif de l'enseignante, et le pattern des significations partagées (PAR) sont dominants. Ils caractérisent un « principe » d'enseignement volontairement décentré vers les processus d'apprentissage. Cependant la dominance n'est pas la même dans les deux cas, dans la mesure où la proportion entre les deux patterns s'inverse entre  $T_{début}$  et  $T_{fin}$ . En effet, si la relation est de type INT>PAR à  $T_{début}$ , elle devient PAR>INT à  $T_{fin}$ , confirmant notre hypothèse d'un meilleur ajustement entre l'enseignante et les apprenants à la fin de l'année scolaire. Non seulement les composantes du savoir sont plus complexes à  $T_{fin}$ , mais également la zone de compréhension qui se construit en parallèle est plus forte.

Une autre question doit alors être pointée, celle de savoir si ces processus microgénétiques d'enseignement/apprentissage donnent lieu à une intériorisation en termes de compétences stabilisées de l'apprenante ou de l'apprenant.

### **Progression des compétences psycholinguistiques entre $T_{début}$ et $T_{fin}$**

Les cinq épreuves psycholinguistiques ont été proposées aux apprenantes et aux apprenants à  $T_{début}$  et à  $T_{fin}$  afin de mesurer les progrès effectués. Le tableau III montre le score moyen pour chacune des épreuves en fonction des deux temps de passation. Une analyse de variance a été réalisée afin de vérifier la significativité des différences de scores entre le début et la fin de l'année pour chacune des épreuves.

Tableau 3 : **Pourcentages de réponses correctes (moyennes et écarts-types entre parenthèses) pour chacune des épreuves proposées (lexicales et sublexicales) en début et fin d'année scolaire et résultats obtenus à l'analyse de variance pour chacune des comparaisons par paire (début vs fin d'année).**

Épreuves	Début	Fin	F(1,17)	p
Repérage de mots (max = 12)	11,57 % (m = 1,39; $\sigma$ = 1,42)	55,09 % (m = 6,61; $\sigma$ = 4,50)	25,20	p < .001
Segmentation de phrases en mots (max = 16)	11,46 % (m = 1,83; $\sigma$ = 2,81)	32,29 % (m = 5,17; $\sigma$ = 3,49)	11,11	p < .01
Identification de lettres (max = 25)	14,44 % (m = 3,61; $\sigma$ = 3,70)	53,33 % (m = 13,33; $\sigma$ = 7,84)	47,45	p < .00001
Écriture spontanée de lettres (max = 26)	14,74 % (m = 3,83; $\sigma$ = 2,46)	40,17 % (m = 10,44; $\sigma$ = 4,55)	47,38	p < .00001
Segmentation phonologique (max = 12)	9,49 % (m = 2,28; $\sigma$ = 1,67)	24,07 % (m = 5,78; $\sigma$ = 3,61)	17,64	p < .001

Remarquons tout d'abord que l'effet de la variable « épreuve » n'est significatif qu'en fin d'année [ $F(4,68) = 3,42, p < .05$ ] et non au début de celle-ci [ $F(4,68) < 1$ ].

L'ANOVA montre une évolution significative des performances des enfants entre  $T_{\text{début}}$  et  $T_{\text{fin}}$  [ $F(1,17) = 54,98, p < .001$ ] quelle que soit l'épreuve proposée (tous les  $Ps < .01$ ). Les progrès les plus importants s'observent en repérage de mots (+ 43,52 %) et en identification de lettres (+ 38,89 %). Ils ne se distinguent pas significativement d'une épreuve à l'autre [interaction « temps•épreuve » non significative,  $F(1,17) < 1$ ]. Les autres épreuves – écriture de lettres, segmentation de phrases et segmentation phonologique – évoluent moins rapidement (+ 20 % en moyenne); leur évolution est similaire d'une épreuve à l'autre (tous les  $ps > .05$ )<sup>7</sup>.

## Discussion et perspectives

Les résultats font apparaître les points suivants : 1/ La sémiographie devient l'objet principal de travail de la classe, depuis  $T_{\text{début}}$ , même si à ce moment de l'année le score moyen des élèves en connaissance des lettres, en segmentation phonologique et en reconnaissance comme en segmentation des mots dans une phrase, est encore bas. La sémiographie et ses composantes textuelles, lexicales et sublexicales, traitées comme objets privilégiés dans les interactions, apparaît bien comme une dimension complexe de la *Lecture Interactive*. Elle n'est pas plus

7. Les résultats des différentes comparaisons par paires sont les suivants : évolution des scores en « écriture de lettres » vs « segmentation de phrases » [ $F(1,17) < 1$ ], vs « segmentation phonologique » [ $F(1,17) < 1$ ]; évolution des scores en « segmentation de phrases » vs « segmentation phonologique » [ $F(1,17) = 1,15$ ;  $p = .30$ ].

La sémiographie et ses composantes textuelles, lexicales et sublexicales, traitées comme objets privilégiés dans les interactions, apparaît bien comme une dimension complexe de la *Lecture Interactive*. Elle n'est pas plus « naturelle » pour les enfants qu'elle n'est facile à implémenter pour l'enseignante.

« naturelle » pour les enfants qu'elle n'est facile à implémenter pour l'enseignante, comme le montrent les sept premières séquences microgénétiques à  $T_{\text{début}}$ . Confirmant les modèles de Seymour (1997) et de Rieben et Saada-Robert (1997) sur la diversité des stratégies apparaissant chez les jeunes enfants, toutes les composantes sémiographiques interviennent dès le début de l'année. Elles apparaissent séparément à partir de la séquence VII dans la séance  $T_{\text{début}}$ , tandis qu'elles sont mises en réseau, dès la séquence II, au temps  $T_{\text{fin}}$ . 2/ La fonction de la sémiographie comme contrôle des hypothèses narratives sémiopicturales dépend des significations, partagées ou en voie de co-construction par les partenaires de la situation didactique. Elles tendent vers une interaction plus forte et un partage plus conséquent à  $T_{\text{fin}}$ , comparé à  $T_{\text{début}}$  où les patterns de compréhension sont plus flous (patterns composites) et plus marqués par des significations juxtaposées. 3/ Or, autant les composantes du savoir traitées dans l'interaction que les résultats individuels aux bilans psycholinguistiques montrent une progression nette entre le début et la fin de l'année, avec un « gain » plus marqué dans le repérage de mots et l'identification des lettres, deux épreuves de reconnaissance d'unités linguistiques écrites plus ou moins grandes (le mot ou la lettre). Nous faisons l'hypothèse d'une bidirectionnalité dans l'apprentissage, entre la microgenèse d'un savoir d'une part, et la réorganisation interne des significations, partagées dans l'interaction, en connaissances stables d'autre part, celles qui pourront être activées en significations pertinentes dans une nouvelle situation.

D'autres recherches en cours sont centrées sur la double construction du savoir « français écrit » et d'une zone de compréhension, soit entre partenaires adultes lors de la production écrite (Balslev, 2006; Balslev & De Zutter, soumis), soit en situation éducative de la petite enfance lors de la *Lecture Interactive* (Gamba, 2005) ou en situation scolaire de *Lecture/Écriture Émergente* entre enseignants et enfants sourds (Tominska, 2005) ou encore en situation scolaire de *Dictée à l'Adulte* menée par deux enseignantes différentes. La comparaison entre plusieurs microgenèses analysées longitudinalement dans plusieurs classes, avec des enseignantes et des enseignants d'expertise diverse, des apprenantes et des apprenants d'âges différents, des moyens/supports variés, voire des disciplines scolaires différentes (Schubauer-Leoni, Flückiger, Leutenegger, Saada-Robert & Thevenaz, 2004), devrait aboutir à une compréhension approfondie des processus effectifs d'enseignement/apprentissage et de leurs effets sur les connaissances acquises chez l'élève.

## Références bibliographiques

- BALSLEV, K. (2006). Microgénèses didactiques dans une situation de révision textuelle en milieu adulte. Thèse de doctorat, Université de Genève, FPSE.
- BALSLEV, K. et DE ZUTTER, O. (soumis). Analyse de la co-activité et du savoir en jeu dans une situation de révision textuelle en formation d'adultes.
- BALSLEV, K., MARTINET C. et SAADA-ROBERT, M. (2006). La lecture interactive d'albums de littérature enfantine à 4 ans en classe. Étude microgénétique. *Les Dossiers de Sciences de l'Éducation*, n°15, p. 41-52.
- BALSLEV, K. et SAADA-ROBERT, M. (2002). Expliquer l'apprentissage situé de la littéracie : une démarche inductive/déductive, dans *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation*, sous la direction de Francia Leutenegger et Madelon Saada-Robert. Bruxelles : De Boeck, coll. Raisons Éducatives, p. 89-110.
- CORCORAN NIELSEN, D. et MONSON, D. L. (1996). Effects of literacy environment on literacy development of kindergarden children. *The Journal of Educational Research*, vol. 89, n°5, p.259-271.
- DUNCAN, L. G., SEYMOUR, P. H. K. et HILL, S. (2000). A small-to-large unit progression in metaphonological awareness and reading? *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, Vol. 53A, n°4, p.1081-1104.
- EHRI, L. C. (1997). Apprendre à lire et apprendre à orthographier, c'est la même chose, ou pratiquement la même chose, dans *Des orthographes et leur acquisition*, sous la direction de Laurence Rieben, Michel Fayol, et Charles A. Perfetti. Lausanne : Delachaux & Niestlé, p. 231-266.
- ELSTER, C. (1994). Patterns within Preschoolers' Emergent Readings. *Reading Research Quarterly*, Vol. IV, n°29, p. 402-418.
- FERREIRO, E. (2000). *L'écriture avant la lettre*. Paris : Hachette Éducation, 2000, 253 p.
- FERREIRO, E. (1979). *Qu'est-ce qui est écrit dans une phrase écrite? Une réponse psychogénétique*. Neuchâtel : IRDP, 17 p.
- FRITH, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia, dans *Surface dyslexia*, sous la direction de Karalyn Patterson, John C. Marshall, et Max Coltheart. Hillsdale : Lawrence Erlbaum Associates Publishers, p. 301-330.
- GAMBA, C. (2005). *Lecture interactive d'images entre enfants et éducateurs en IPE : Microgénèse de la construction sémiopicturale*. Canevas de thèse présenté à la Section des Sciences de l'Éducation, FPSE, Université de Genève.
- HARGRAVE, A. et SÉNÉCHAL, M. (2000). A book reading intervention with preschool children who have limited vocabularies: The benefits of regular reading and dialogic reading, vol. 15, n°1, p. 75-90.

- HUBERMAN, M. et MILES, M. B. (1991). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles et Paris : De Boeck, 480 p.
- LEUTENNEGER, F. et SAADA-ROBERT, M. (2002). *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation*. Bruxelles : De Boeck, collection Raisons Éducatives, 280 p.
- MAKDISSI, H. et BOISCLAIR, A. (2004). *La lecture interactive : un lieu d'expansion de l'expression des relations causales chez l'enfant d'âge préscolaire*. Rapport de recherche soumis au Programme de partenariats en développement social, Développement des ressources humaines, Canada.
- MARTINET, C., BOSSE, M.-L., VALDOIS, S. et TAINTURIER, M.-J. (1999). Discussion de la notion de stades successifs dans l'acquisition de l'orthographe d'usage. *Langue Française*, n° 124, p. 58-73.
- MARTINET, C., VALDOIS, S. et FAYOL, M. (2004). Lexical orthographic knowledge develops from the beginning of literacy acquisition. *Cognition*, n°91, p. B11-B22.
- MASSEY, S. L. (2004). Teacher-child conversation in the Preschool Classroom. *Early Childhood Education Journal*, vol. 31, n° 4, p. 227-231.
- MCMAHON, R., RICHMOND, M. G. et REEVES-KASELKIS, C. (1998). Relationship between Kindergarten teacher's perceptions of literacy acquisition and children's literacy involvement and classroom materials. *The Journal of Educational Research*, vol. 91, n°3, p. 173-181.
- RICHARD, J.-F., BONNET, C. et GHIGLIONE, R. (1990). Apprentissage et développement, dans *Traité de Psychologie Cognitive 2*, sous la direction de Jean-François Richard, Claude Bonnet et René Ghiglione. Paris : Dunod, p. 196-206.
- RIEBEN, L. et SAADA-ROBERT, M. (1997). Étude longitudinale des relations entre stratégies de recherche et stratégies de copie de mots chez des enfants de 5-6 ans, dans *Des orthographes et leur acquisition*, sous la direction de Laurence Rieben, Michel Fayol et Charles A. Perfetti. Lausanne : Delachaux & Niestlé, p. 335-359.
- RIEBEN, L. (1993). Production écrite en situation de classe et acquisition de connaissances lexicales, dans *Les Actes de la Vilette. Lecture-Écriture : Acquisition*, sous la direction de Jean-Pierre Jaffré, Liliane Sprenger-Charolles et Michel Fayol. Paris : Nathan Pédagogie, p. 137-151.
- SAADA-ROBERT, M. (2003). Early emergent literacy, dans *Handbook of literacy*, sous la direction de Terezinha Nunes et Peter Bryant. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, p. 575-598.
- SAADA-ROBERT, M. (1995). Microgenesis of adult-child interactions in school writing, dans *Metacognition, desarrollo y aprendizaje*, sous la direction de E. Marti. Special Issue of *Infancia y Aprendizaje*, n°72, p. 95-113.

- SAADA-ROBERT, M., AUVERGNE, M., BALSLEV, K., CLARET-GIRARD, V., MAZURCZACK, K. et VEUTHEY, C. (2003). *Écrire pour lire dès 4 ans. Didactique de l'entrée dans l'écrit*. (vol. 100). Genève : Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation, Cahiers de la section des Sciences de l'Éducation, 118 p.
- SAADA-ROBERT, M. et BALSLEV, K. (soumis). Les microgenèses situées. 1. Études sur la transformation des connaissances.
- SAADA-ROBERT, M. et BALSLEV, K. (2004). Une microgenèse située des significations et des savoirs, dans *Situations éducatives et signification*, sous la direction de Christiane Moro et René Rickenmann. Bruxelles : De Boeck, collection Raisons Éducatives, p. 135-163.
- SAADA-ROBERT, M., BALSLEV, K. et GAMBA, C. (2004). Analytical process of on-line settings in reading and writing, dans *Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference of the EARLI Special Interest Group of Writing*, sous la direction de Linda Allal et Joaquim Dolz. University of Geneva, 20-22 September 2004 [CDRom].
- SAADA-ROBERT, M., CLARET-GIRARD, V., VEUTHEY, C. et RIEBEN, L. (1997). *Situations didactiques complexes et spécifiques pour l'entrée dans l'écrit*. Genève : FAPSE et Maison des Petits, Document interne n°9, 57 p.
- SCHUBAUER-LEONI, M.-L., FLÜCKIGER, A., LEUTENEGGER, F., SAADA-ROBERT, M. et THEVENAZ-CHRISTEN, T. (2004). *Pratiques pédagogiques enseignantes et apprentissage*, projet de recherche intégré au Programme Incitatif de Recherche sur l'Éducation et la Formation, Paris : Ministère de l'éducation nationale.
- SÉNÉCHAL, M. (2000). Examen du lien entre la lecture de livres et le développement du vocabulaire chez l'enfant préscolaire. *Enfance*, n°2, p. 169-186.
- SEYMOUR, P. H. K. (1997). Les fondations du développement orthographique et morphographique, dans *Des orthographes et leur acquisition*, sous la direction de Laurence Rieben, Michel Fayol, et Charles A. Perfetti. Lausanne : Delachaux & Niestlé, p. 385-403.
- SHARE, D. L. (1999). Phonological recoding and orthographic learning: A direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, n° 72, p. 95-129.
- TOMINSKA, E. (2005). *L'apprentissage de la lecture et de l'écriture chez de jeunes enfants sourds dans le cadre scolaire bilingue LSF/français. Étude microgénétique*. Canevas de thèse présenté à la Section des Sciences de l'Éducation, FPSE, Université de Genève.
- WERNER, H. (1948). *The comparative psychology of mental development*. New York : Science Editions, 564 p.

WHITEHURST, J., EPSTEIN, J.N., ANGELL, A.L., PAYNE, A.C., CRONE, D.A. et FISCHER, J.E. (1994). Outcomes of an emergent literacy intervention in head Start. *Journal of Educational Psychology*, vol. 86, n°4, p.542-555.

ZEVENBERGEN, A. A, WHITEHURST, G. J. et ZEVENBERGEN, J.A. (2003). Effects of a shared-reading intervention on the inclusion of evaluative devices in narratives of children from low income families. *Applied Developmental Psychology*, n° 24, p. 1-15.