

APPRENDRE À LIRE-ÉCRIRE EN FRANÇAIS

Liliane Sprenger-Charolles, Alain Desrochers, Édouard Gentaz

Armand Colin | « Langue française »

2018/3 N° 199 | pages 51 à 67

ISSN 0023-8368

ISBN 9782200931841

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-langue-francaise-2018-3-page-51.htm>

Pour citer cet article :

Liliane Sprenger-Charolles *et al.*, « Apprendre à lire-écrire en français », *Langue française* 2018/3 (N° 199), p. 51-67.
DOI 10.3917/lf.199.0051

Distribution électronique Cairn.info pour Armand Colin.

© Armand Colin. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Liliane Sprenger-Charolles

Aix-Marseille Université & Laboratoire de Psychologie Cognitive (UMR 7290) & Institut Langage, Communication et Cerveau (Marseille, France)

Alain Desrochers

Université d'Ottawa (Canada) & Institut des troubles d'apprentissage (Montréal, Canada)

Edouard Gentaz

Université de Genève | FAPSE (Suisse)

Apprendre à lire-écrire en français

L'article précédent signale de façon très claire que, au-delà d'universaux communs à toutes les langues, le traitement de l'écrit dépend aussi des spécificités de chaque langue. C'est dans ce cadre que se situe le présent article, qui est focalisé sur quatre questions à propos de l'apprentissage de la lecture en français. Les deux premières concernent les capacités spécifiques à la lecture (le décodage des mots écrits par une procédure phonologique et leur identification par une procédure lexicale) : comment ces capacités se mettent-elles en place et quels en sont les prédicteurs ? Les deux autres sont centrées, d'une part, sur les relations entre compréhension écrite, décodage et compréhension orale et, d'autre part, sur l'influence du milieu social sur ces différentes capacités.

1. LES CAPACITÉS SPÉCIFIQUES À LA LECTURE

Les bons lecteurs lisent en un cinquième de seconde les mots, qu'ils aient trois ou huit lettres, ce qui avait permis de penser qu'ils traitaient seulement leur forme globale. En réalité, un bon lecteur analyse chacun des traits des lettres. Cette analyse, qui s'opère simultanément aux différents endroits du mot lu, permet d'accéder automatiquement à sa forme sonore et à son sens (Ferrand & Ayora 2015).

Cette identification des mots écrits, basée sur une procédure lexicale (aussi appelée « orthographique »), s'oppose à la procédure sublexicale (ou phonologique) également appelée « décodage » (Coltheart *et al.* 2001). La procédure lexicale est généralement évaluée par la lecture de mots fréquents irréguliers, qui ont une prononciation ne pouvant pas être entièrement dérivée des relations graphème-phonème. La procédure phonologique est le plus souvent évaluée par la lecture de mots inventés (des pseudomots), qui ne font pas partie de notre lexique et ne peuvent donc pas être reconnus.

1.1. Acquisition des capacités spécifiques à la lecture

Pour déterminer comment se mettent en place les procédures permettant de lire les mots, il faut recourir à des études dans lesquelles les enfants sont suivis depuis une période précédant l'apprentissage de la lecture jusqu'au milieu, puis à la fin de la 1^{re} primaire (P1)¹ au minimum. Peu d'études avec des enfants francophones remplissent ces critères, en dehors de celles de S. Casalis (1995) et de L. Sprenger-Charolles (v. Deacon, Desrochers & Levesque 2017).

Dans une de ces études, des enfants français ont été sélectionnés à 5 ans selon les critères d'exclusion classiques : le français était leur langue maternelle, leur niveau cognitif non verbal et verbal (vocabulaire)² et leurs capacités auditives et visuelles n'étaient pas déficitaires. Ces enfants ont été testés de nouveau au milieu et à la fin de P1 (Sprenger-Charolles, Siegel & Bonnet 1998), puis à la fin de P2 (Sprenger-Charolles, Siegel & Béchennec 1998) et de P4 (Sprenger-Charolles *et al.* 2003). Le développement des procédures de lecture a été évalué à partir de différentes épreuves (lecture à haute voix et silencieuse) et de différents types de mots (mots réguliers ou irréguliers au niveau des correspondances graphème-phonème³ et mots inventés ou pseudomots).

1.1.1. Du décodage à la procédure orthographique

L. Sprenger-Charolles *et al.* (2003) ont mis en relief le fait que l'automatisation de l'identification des mots écrits est un processus progressif qui se traduit par le passage d'un mode sériel de lecture (le décodage lent et laborieux du débutant) à un autre type de traitement. Comme le montrent les résultats présentés dans la partie gauche de la Figure 1, dans une première étape (milieu P1), les enfants ont principalement recours au décodage. Ils lisent alors aussi bien les pseudomots (« lople ») que les mots réguliers (« table ») et font de nombreuses erreurs sur les mots irréguliers (sept lu, comme « septembre »). En revanche, à la fin de la même année scolaire, ils lisent mieux les mots réguliers que, d'une part, les pseudomots (effet de lexicalité) et, d'autre part, les mots irréguliers (effet de régularité).

La lexicalité et la régularité sont les facteurs qui permettent de comprendre l'amélioration spectaculaire des scores en lecture de mots réguliers entre le milieu et la fin de P1. Ces mots sont, en effet, des items que l'enfant a pu rencontrer (à

1. L'article s'adressant à la francophonie, les niveaux scolaires sont indiqués par « primaire 1, 2, etc. » (ou P1, P2, etc.).

2. Dans pratiquement toutes les études citées, les matrices de RAVEN (Raven, Raven & Court 1998) sont utilisées pour évaluer le niveau cognitif non verbal (choix de la figure correcte, parmi 6, permettant de compléter une image) et le vocabulaire (une épreuve de désignation d'image : le plus souvent, en français, le TVAP (Deltour & Hupkens 1980) où l'enfant doit choisir celle qui, parmi 6, représente un mot prononcé par l'expérimentateur).

3. Pour une description de l'orthographe du français, v. Peereman & Sprenger-Charolles (2018) dans ce numéro.

la différence des pseudomots) et qui (à la différence des mots irréguliers) sont réguliers.

La Figure 1 permet aussi de constater que, dès la fin de P2, les réponses correctes pour les mots réguliers ont atteint leur niveau maximal, ce qui s'observe souvent dès la fin de P1 dans les langues ayant une orthographe plus consistante que celle du français (v. Ziegler 2018, ce numéro). Quand les scores pour les réponses correctes sont au maximum, il faut alors prendre en compte le temps de réponse. On mesure le plus souvent le délai entre la présentation visuelle d'un mot à l'écran et le début de la réponse vocale des sujets. Avec cette mesure, les effets de régularité et de lexicalité demeurent significatifs tout au long du primaire (Sprengr-Charolles *et al.* 2003).

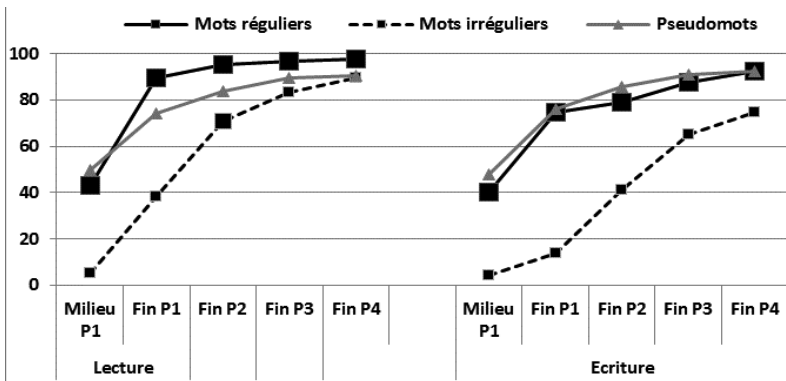


Figure 1 : Pourcentage de réponses correctes en lecture (à gauche) et en écriture (à droite) de mots (réguliers et irréguliers) et de pseudomots : étude longitudinale (d'après Sprenger-Charolles *et al.* 2003)

La partie droite de la Figure 1 montre que l'effet de la lexicalité ne se manifeste pas en écriture, à la différence de la lecture. Ce résultat provient de ce que, pour écrire un mot régulier, il faut maîtriser l'orthographe canonique. Alors que le mot « tomate » ne peut se lire que d'une seule façon, il peut s'écrire de plusieurs manières, mais une seule est correcte. Cette contrainte n'existe pas pour l'écriture de pseudomots. La difficulté de l'écriture par rapport à la lecture est plus marquée quand il faut écrire des mots dans le contexte d'une phrase, et donc tenir compte de la morphologie qui différencie fortement l'écrit de l'oral en français (v. Peereman & Sprenger-Charolles 2018, ce numéro). Toutefois, au-delà de ces différences, les similitudes entre apprentissage de la lecture et de l'écriture sont fortes. Ainsi, quel que soit le niveau scolaire, les corrélations entre lecture et écriture sont très élevées : les enfants qui lisent bien les mots les écrivent également bien, tandis que ceux qui les lisent difficilement les écrivent également difficilement (Eme & Golder 2005 ; Sprenger-Charolles, Siegel & Béchenec 1998).

1.1.2. Primauté du décodage

En lecture silencieuse, la primauté du recours au décodage a été mise en évidence par des tâches avec des pseudomots homophones d'un mot. Ainsi, le fait que les apprentis-lecteurs utilisent principalement cette procédure a été relevé avec une tâche de décision sémantique, dans laquelle il leur était demandé de dire si un mot appartenait à une catégorie spécifique (couleur, animaux, fruit, moyen de transport, etc. ; v. Sprenger-Charolles *et al.* 2003). Les item-tests étaient répartis en deux listes, chacune comportant, en plus d'une majorité d'items correctement orthographiés, des intrus phonologiques (« rouge ») ou visuels (« pomme ») présentés en ordre contrebalancé (p. ex. « rouge » et « pomme » dans la liste 1 ; « rouqe » et « pome » dans la liste 2). Pour vérifier si les enfants connaissaient l'orthographe des item-tests, ils ont passé une épreuve de choix orthographique (entre le mot correct et les deux intrus) après celle de décision sémantique. Les pourcentages de reconnaissance correcte du mot cible en fin de P1, P2, P3 et P4 étaient respectivement de 65 %, 86 %, 89 % et 92 %.

Dès la fin de P2, alors que les enfants connaissent l'orthographe des item-tests (86 % de réponses correctes), ils acceptent très souvent les intrus phonologiques comme étant des représentants de la catégorie sémantique désignée (dans 75 % des cas ; cf. Figure 2, ligne noire, trait plein, soit seulement 25 % de réponses correctes). En revanche, les acceptations erronées des intrus visuels sont plus rares (52 %, soit 48 % de réponses correctes, ligne grisée).

Des résultats similaires ont été relevés avec une tâche de décision lexicale par J. Grainger *et al.* (2012) dans une étude transversale avec des enfants de P1, P2, P3, P4 et P5. Comme dans l'étude précédente, les pseudomots homophones (« trin », « naige » ; ligne noire, trait en pointillés dans la Fig. 2) sont plus souvent acceptés comme étant des mots et toujours significativement plus souvent que les pseudomots proches visuellement du mot cible (« talbe » pour « table » ; ligne grisée, trait avec tirets), et ce, y compris à la fin de P5, et même chez des adultes.

La meilleure détection des intrus visuels dans l'étude de J. Grainger *et al.* (2012) que dans celle de L. Sprenger-Charolles *et al.* (2003) – cf. les deux lignes grisées – peut s'expliquer par le fait que les changements concernaient une inversion de lettres dans la seconde étude alors que, dans la première, il s'agissait du remplacement d'une lettre par une autre très proche visuellement (« pomme », « rouqe », « troin », etc.).

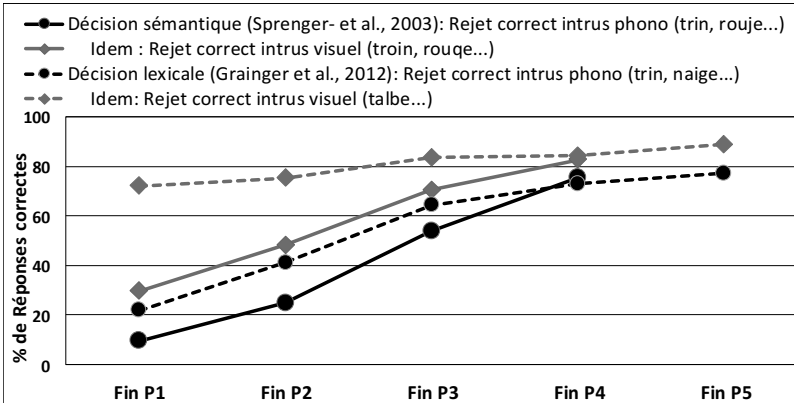


Figure 2 : Évolution des réponses correctes (%) entre fin P1 et P4 pour des intrus phonologiques et visuels (étude longitudinale, Sprenger-Charolles *et al.* 2003) et entre fin P1 et P5 pour des intrus phonologiques ou visuels (étude transversale, Grainger *et al.* 2012)

1.2. Les unités de traitement : lettre, graphème, syllabe

1.2.1. La lettre ou le graphème ?

Si les lecteurs utilisent les graphèmes comme unité de traitement, ils vont mieux lire « chapeau » que « tartine » étant donné que, à nombre de lettres identiques, il y a moins d'éléments à décoder dans le premier que dans le second mot (4 contre 7). C'est bien ce qu'indiquent les résultats obtenus avec des adultes francophones (Rey, Ziegler & Jacobs 2000), tout comme ceux relevés chez des apprentis-lecteurs également francophones. En effet, les mots et pseudomots contenant des graphèmes complexes (« ou » et « ch ») ne sont jamais moins bien lus que ceux ne comportant que des graphèmes d'une lettre au milieu et à la fin de P1 (Sprenger-Charolles, Siegel & Béchennec 1998).

Ce résultat a été reproduit dans une étude transversale avec des enfants des quatre premiers niveaux du primaire (Sprenger-Charolles *et al.* 2005) dans laquelle les items (mots et pseudomots) contenaient, en plus des graphèmes complexes <ou> et <ch>, les voyelles nasales <an>, <on> et <in> (cf. Fig. 2 dans Deacon, Desrochers & Levesque 2017). Toutefois, il ne l'a pas été dans une autre étude (Mousty & Leybaert 1999) avec des enfants suivis de P2 à P4, ce qui peut s'expliquer par le fait que certains des graphèmes utilisés dans cette étude avaient des allographes plus fréquents (« sœur », « grain »), ce qui n'était pas le cas dans celles de L. Sprenger-Charolles *et al.* (2005) et L. Sprenger-Charolles, L. S. Siegel et D. Béchennec (1998).

1.2.2. La syllabe, unité de traitement des mots écrits

L'apprentissage de la lecture peut être influencé par d'autres caractéristiques phonologiques de la langue dans laquelle il s'effectue : en français, en raison de la clarté des frontières syllabiques (Delattre 1965), la syllabe. De fait, dans cette langue, les adultes favorisent l'utilisation d'unités syllabiques pour découper les mots à l'oral (Flocchia *et al.* 2003).

Pour évaluer si les enfants utilisent des unités syllabiques en lecture de mots, P. Colé, A. Magnan et J. Grainger (1999) ont adapté une tâche mise au point par J. Mehler *et al.* (1981). Des enfants de P1, plus ou moins bons lecteurs, devaient décider si une cible visuelle composée de deux ou trois lettres (*PA* ou *PAR*) était à l'initiale d'un mot écrit comme « parole » ou « pardon ». Si l'unité de traitement est la syllabe, les temps de détection doivent être plus rapides lorsque la cible correspond à la première syllabe du mot (détecter *PA* dans « parole » ou *PAR* dans « pardon ») que lorsqu'elle ne correspond pas.

En fait, l'effet de compatibilité syllabique n'est observé qu'en juin de P1, et uniquement chez les bons lecteurs. En février de P1, seul l'effet de la longueur de la cible était significatif, ce qui suggère que tous les enfants ont alors effectué la tâche *via* un décodage lettre par lettre. En revanche, l'effet de la compatibilité syllabique observé chez les bons lecteurs de ce groupe à la fin de P1 montre que ces derniers utilisent des unités phonologiques de type syllabique. Ces travaux, comme d'autres (Maionchi-Pino, Magnan & Écalte 2010), indiquent que l'activation d'unités syllabiques en lecture de mots est le signe d'une médiation phonologique experte⁴.

1.3. Le décodage : mécanisme d'auto-apprentissage

Selon D. L. Share (1995) – voir aussi Ziegler, Perry & Zorzi (2014) –, le décodage est un puissant mécanisme d'auto-apprentissage qui permet la construction du lexique orthographique. Les premières preuves à l'appui de cette hypothèse proviennent d'études longitudinales avec des enfants anglophones se distinguant par leur niveau de décodage (v. Byrne, Freebody & Gates 1992).

Des résultats similaires ont été relevés dans une étude francophone (Sprenger-Charolles, Siegel & Bonnet 1998) dans laquelle ont été examinées rétrospectivement (en maternelle, à 5-6 ans, et en fin de P1) les capacités phonologiques de deux groupes d'enfants qui, en fin de P2, se différençaient par leur niveau d'expertise orthographique d'après une épreuve dans laquelle ils devaient choisir le mot correct (« rouge ») présenté avec deux intrus (« rouje », « rouqe »). Cette épreuve a permis de scinder la population en deux groupes : les « experts », qui n'avaient fait aucune faute, et ceux qui avaient les moins bons scores. Comme indiqué dans la Figure 3, en fin de P1, les futurs experts en orthographe ont plus fortement recours à la phonologie pour lire que les futurs faibles. En témoigne

4. Pour les unités morphémiques, voir l'article de Casalis & Colé (2018) dans ce numéro.

le fait que, alors que leurs scores sont supérieurs à ceux des futurs faibles dans les épreuves de lecture à haute voix et d'écriture sous dictée de pseudomots, ils sont inférieurs en lecture silencieuse pour le rejet de pseudomots homophones (« pome » qui n'est pas le nom d'un fruit), mais pas pour celui de ceux proches visuellement du mot cible (« pomme »). De même, à 5 ans, les futurs experts en orthographe avaient des scores supérieurs à ceux des futurs faibles dans une épreuve de suppression phonémique⁵. En revanche, à cette époque, ils ne se différenciaient pas des futurs faibles par leur niveau cognitif non verbal ou verbal (vocabulaire).

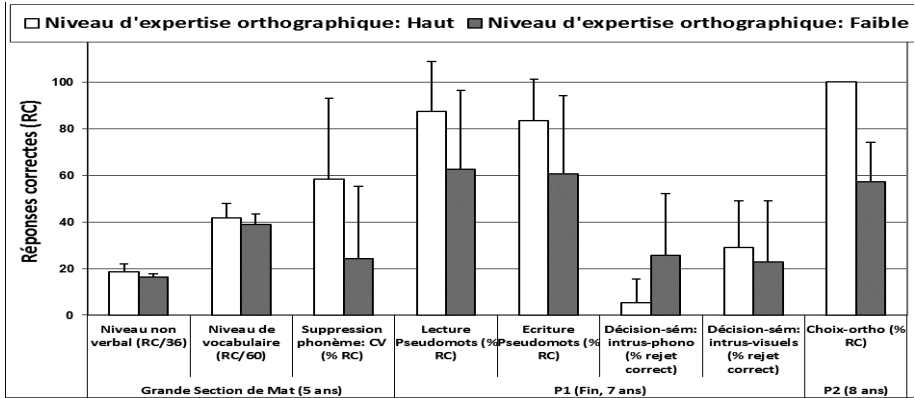


Figure 3 : Pourcentages de réponses correctes (début de la grande section et fin P1) d'enfants qui se sont révélés être *experts* ou *faibles* en orthographe à la fin de P2 (d'après Sprenger-Charolles, Siegel & Bonnet 1998 ; barres verticales = écart-types)

L'hypothèse de D. L. Share (1995) a aussi été examinée avec une méthode statistique spécifique permettant d'estimer les facteurs qui expliquent le développement des procédures de lecture. Les résultats de ces analyses montrent que les habiletés phonologiques précoces (évaluées par la lecture de pseudomots) prédisent les compétences de lecture ultérieures, orthographiques (évaluées par la lecture de mots irréguliers) et phonologiques, mais pas l'inverse.

Ainsi, le niveau de décodage à la fin de P1 prédit le niveau de la procédure orthographique au début de P2, alors que le niveau de la procédure orthographique à la fin de P1 ne prédit pas celui du décodage au début de P2 (Georgiou *et al.* Soumis ; Pasquarella *et al.* 2014). Les mêmes résultats ont été relevés sur le long terme par L. Sprenger-Charolles *et al.* (2003) entre le milieu de P1 et la fin de P4 : seul le niveau précoce de décodage prédit les compétences ultérieures des deux procédures de lecture, pas celui des compétences orthographiques précoces. Ces résultats, comme d'autres présentés par J. C. Ziegler (2018) dans ce

5. Cette question est examinée dans la section 2.1.

numéro, indiquent que le décodage phonologique est un puissant mécanisme d'auto-apprentissage.

Toutefois d'autres recherches suggèrent que les enfants sont également sensibles à des régularités purement orthographiques : par exemple, le fait que certaines lettres soient plus souvent géminées que d'autres (*f* comparé à *b*) et que, en français, l'on ne trouve pas de lettres géminées en début de mots (pour une synthèse, v. Pacton 2008). Dans la mesure où cette sensibilité s'observe même pour des graphies que les enfants n'ont jamais vues, ces résultats ne peuvent pas s'expliquer par l'exposition à l'écrit. Néanmoins, sauf pour la sensibilité à la fréquence des consonnes géminées, il n'y a pratiquement pas de progrès entre 8 et 11 ans dans la prise en compte de ces régularités orthographiques. Si une certaine forme de sensibilité orthographique précoce existe bien, le mécanisme qui permet son instauration ne semble donc pas fortement génératif, à la différence de ce qui a été relevé pour les compétences phonologiques précoces.

2. PRÉDICTEURS DES CAPACITÉS SPÉCIFIQUES À LA LECTURE

Pour apprendre à lire dans une écriture alphabétique, l'on doit utiliser les correspondances graphème-phonème. Il faut donc avoir des capacités correctes de discrimination phonémique (être capable de différencier « bol » de « vol », par exemple ; cf. § 2.2 *infra*). Il faut aussi être capable de segmenter les mots oraux en phonèmes pour comprendre les relations entre ces unités et les graphèmes (ce qui est souvent appelé « conscience phonémique » ; cf. § 2.1). Il faut enfin être capable de bien discriminer les unités graphémiques (cf. § 2.3).

2.1. Capacité de segmentation phonémique

Le rôle de cette capacité dans la maîtrise des procédures spécifiques à la lecture a été l'objet de forts débats qui ont opposé des chercheurs, soutenant que son développement est la conséquence de l'apprentissage de la lecture dans une écriture alphabétique (Morais *et al.* 1979), à d'autres, qui affirmaient qu'elle en est un prérequis (Bradley & Bryant 1983). Depuis ces publications, de nombreuses études longitudinales ont montré que les relations entre la capacité de segmenter les mots en phonèmes et la maîtrise des procédures spécifiques à la lecture sont bidirectionnelles : d'un côté, l'apprentissage de la lecture favorise son développement ; de l'autre, cette capacité est un bon prédicteur du futur niveau de lecture de mots (Perfetti *et al.* 1987 ; en français, Casalis & Louis-Alexandre 2000 ; Landerl *et al.* soumis ; Piquard-Kipffer & Sprenger-Charolles 2013 ; Sprenger-Charolles, Siegel & Bonnet 1998).

Toutefois, en français, la corrélation entre lecture de mots et segmentation phonémique est moins élevée que celle avec la segmentation syllabique (Casalis & Louis-Alexandre 2000 ; Piquard-Kipffer & Sprenger-Charolles 2013). Ce résultat peut s'expliquer par la clarté de nos frontières syllabiques, ce qui

n'est pas le cas en anglais (Delattre 1965). Néanmoins, la capacité de segmentation phonémique est, même en français, un meilleur prédicteur du futur niveau de lecture que celle de segmentation syllabique (Lecocq 1991 ; Piquard-Kipffer & Sprenger-Charolles 2013). C'est également ce que A. Castles et M. Coltheart (2004) avaient relevé dans leur revue de la littérature principalement anglophone⁶.

Enfin, le poids de la capacité de segmentation phonémique sur la lecture de mots baisse avec le niveau scolaire (cf. en français : Casalis & Louis-Alexandre 2000 ; en anglais : Ouellette & Beers 2010). Ces résultats vont dans le même sens que ceux observés dans d'autres études signalant que, en fin de P1, cette capacité explique surtout le niveau de lecture des « faibles décodeurs », pas celui des « bons décodeurs » (Gentaz, Sprenger-Charolles & Theurel 2015).

2.2. Discrimination phonémique

Pour utiliser la procédure phonologique de lecture, il faut également être capable de discriminer les phonèmes. En fait, les nourrissons, dès 6 à 8 mois, discriminent différents phonèmes, y compris ceux qui n'existent pas dans leur langue maternelle. Toutefois, en fonction de leur environnement linguistique, cette capacité va, vers 12 mois, se limiter à ceux qui sont spécifiques à leur langue (Werker & Tees 1984). Les enfants monolingues d'âge scolaire n'ont donc, le plus souvent, pas de difficultés dans ce domaine. En conséquence, un déficit de discrimination phonémique peut être le signe de potentielles difficultés pour l'apprentissage de la lecture.

Une des rares études francophones dans laquelle a été examiné le rôle de la capacité précoce de discrimination phonémique sur le devenir en lecture est celle de A. Piquard-Kipffer et L. Sprenger-Charolles (2013). À 5 ans, les enfants ont passé une épreuve de discrimination phonémique (ils devaient dire s'ils entendaient, ou non, la même chose dans des mots inventés proches sur le plan phonémique : p. ex. *zoPa-zoBa, vaTo-vaDo*, etc.) ainsi que des épreuves permettant de s'assurer qu'ils étaient alors non-lecteurs, que leur niveau cognitif verbal (TVAP) et non verbal (Raven) étaient dans les normes. Sur la base des scores de discrimination phonémique, les enfants ont été classés en deux groupes : un groupe susceptible de rencontrer des difficultés pour apprendre à lire, dit groupe « à risque » pour cet apprentissage (les 25 % qui avaient les scores les plus bas) et un groupe « sans risque » (ceux avec des scores au-dessus de la médiane).

Comme attendu, la capacité de discriminer les phonèmes à 5 ans prédit le niveau de lecture (évalué par l'Alouette ; cf. Lefavrais 1967) à 8 ans : parmi les 39 enfants « à risque » revus, 74.4 % avaient alors des difficultés de lecture,

6. La méta-analyse de Melby-Lervåg, Lyster & Hulme (2012), qui a pris en compte 235 études, indique que, même en anglais, les capacités au niveau phonémique sont de meilleurs prédicteurs du devenir en lecture que celles au niveau des rimes.

contre 32.6 % des 46 enfants « sans risque ». Ce résultat est d'autant plus important que ces enfants avaient tous le français comme langue maternelle. Il faudrait donc évaluer cette capacité chez les apprentis-lecteurs, en particulier ceux qui sont bilingues.

2.3. Connaissance des lettres et niveau de pré-lecture

Parmi les autres prédicteurs du succès de l'apprentissage de la lecture, comme attendu, le niveau de pré-lecture joue un rôle important. C'est la raison pour laquelle il a été contrôlé dans la plupart des études examinées dans cet article, à l'aide, le plus souvent, d'une épreuve de lecture de syllabes simples : « a », « ou », « on », « la », « tu », etc.

En ce qui concerne le nom des lettres, la synthèse de J. N. Foulin (2005) montre que, d'une part, cette connaissance facilite l'apprentissage des correspondances graphème-phonème et que, d'autre part, les connaissances alphabétiques en maternelle prédisent les performances en lecture à la fin de P1.

Toutefois, cette synthèse ne cite qu'une étude avec des enfants français, celle présentée dans la thèse d'A. Piquard⁷ (v. Piquard-Kipffer & Sprenger-Charolles 2013). Or, cette étude montrait que, dans cette langue, c'est le son des lettres qui compte, pas leur nom, sauf pour les voyelles. En effet, en plus du son des lettres (pour les consonnes comme pour les voyelles), seul le nom des lettres pour les voyelles (pas celui pour les consonnes) s'est révélé être un des autres prédicteurs précoces (à 5 ans) du rendement subséquent en lecture (à 8 ans). Ce résultat peut s'expliquer par le fait que, en français, nom et son des voyelles coïncident (sauf pour <e> et <y>). Le fait que ce ne soit pas le cas en anglais peut être dû à l'extrême irrégularité de la prononciation des voyelles dans cette langue (Delattre 1965).

3. DÉCODAGE ET COMPRÉHENSION

Selon W. A. Hoover et P. B. Gough (1990), deux capacités expliquent la compréhension écrite : le décodage et la compréhension orale. D'autres facteurs ont été ajoutés par la suite, en particulier le vocabulaire et la capacité de segmentation phonémique (en anglais : Ouellette & Beers 2010 ; en français : Gentaz, Sprenger-Charolles & Theurel 2015). De plus, ce que signifie le terme « décodage » a été précisé (en anglais : Tunmer 1989 ; en français : Gentaz *et al.* 2013 ; Gentaz, Sprenger-Charolles & Theurel 2015).

7. Thèse de doctorat non publiée, Université de Paris 7, Paris, 2003.

3.1. Études avec des enfants de milieu socio-économique (MSE) moyen

Au début de l'apprentissage de la lecture, les indicateurs centrés sur le code écrit, comme le décodage, expliquent la plus grande partie de la variabilité observée en compréhension écrite (Catts *et al.* 2015 ; Seigneuric & Ehrlich 2005). Lorsque le décodage est maîtrisé et relativement automatisé (à partir de P2), un processus de plus haut niveau, la compréhension orale, devient le prédicteur le plus important de la compréhension écrite (Écalle *et al.* 2013 ; Seigneuric & Ehrlich 2005 ; voir pour une synthèse Deacon, Desrochers & Levesque 2017). Ces résultats reproduisent ceux relevés en anglais (v. Vellutino *et al.* 2007).

3.2. Études avec des enfants de MSE défavorisé

L'étude d'E. Gentaz, L. Sprenger-Charolles et A. Theurel (2015) avait deux buts : d'une part, vérifier si les facteurs expliquant la compréhension écrite chez des apprentis-lecteurs de MSE défavorisé sont identiques à ceux relevés chez des apprentis-lecteurs typiques ; d'autre part, évaluer si ce sont les mêmes facteurs qui expliquent cette compréhension chez les bons et les faibles décodeurs de cette population. Un but secondaire était de vérifier si l'impact négatif du MSE sur les capacités langagières se manifestait dans cette étude, comme dans d'autres (en anglais : Hoff 2006 ; en français : Fluss *et al.* 2009). Dans l'étude d'E. Gentaz, L. Sprenger-Charolles et A. Theurel (2015), la compréhension écrite a été évaluée par une version abrégée de l'ÉCOSSE (Lecocq 1996), tout comme la compréhension orale.

Dans ce type de test, souvent utilisé pour détecter les troubles de compréhension du langage oral, les participants doivent choisir, parmi quatre images, celle qui correspond à un énoncé qu'ils ont entendu (ou lu). Les énoncés sélectionnés pour l'étude d'E. Gentaz, L. Sprenger-Charolles et A. Theurel (2015) permettaient d'évaluer la compréhension des termes spatiaux (*devant, derrière, sur, etc.*), des doubles négations (*ni, ni*), des pronoms objet (*l'éléphant [la-le-les] porte*), des relatives sujet (*le X qui est dans Y est Z*) et des structures actives et passives. Dans cette étude, le niveau de décodage a également été évalué (précision et rapidité en lecture de pseudomots en 1 min), ainsi que les capacités de segmentation phonémique et syllabique et le niveau cognitif verbal (TVAP) et non verbal (Raven).

3.2.1. Impact du MSE sur les capacités verbales et non verbales

Les enfants de MSE défavorisé de l'étude d'E. Gentaz, L. Sprenger-Charolles et A. Theurel (2015) – les mêmes que ceux de l'étude d'E. Gentaz *et al.* (2013) – ont des scores significativement inférieurs aux normes pour les tâches impliquant des connaissances linguistiques (vocabulaire, compréhension écrite, analyse phonémique et syllabique). En revanche, leurs performances ne sont pas inférieures aux normes pour le niveau cognitif non verbal. Ces résultats confirment ceux d'études antérieures dans lesquelles des enfants de MSE défavorisé se sont révélés avoir des difficultés de langage oral et/ou de lecture (en

anglais : Hoff 2006 ; en français : Fluss *et al.* 2009), alors que leur niveau cognitif non verbal est dans les normes (en anglais : Calvo & Bialystok 2014 ; en français : Bara, Gentaz & Colé 2007).

3.2.2. La compréhension écrite chez des apprentis-lecteurs de MSE défavorisé

E. Gentaz, L. Sprenger-Charolles et A. Theurel (2015) ont examiné six facteurs susceptibles d'expliquer la compréhension de l'écrit : les capacités de compréhension orale, de vocabulaire, de décodage, de segmentation phonémique, de segmentation syllabique et le niveau cognitif non verbal. Les quatre premiers rendent compte de 58 % de la variabilité dans les scores de compréhension écrite, alors que les effets des deux derniers facteurs ne sont pas significatifs.

Ces résultats reproduisent partiellement ceux d'une autre étude (Bianco *et al.* 2012) avec des enfants francophones majoritairement de milieu défavorisé (72 %). Cette étude montre, en effet, que la compréhension orale mesurée à quatre ans prédit le niveau de compréhension écrite deux ans plus tard, tout comme la sensibilité phonologique précoce (mesurée par plusieurs tâches, allant de la syllabe au phonème) prédit la capacité ultérieure de décodage. Cette étude indique également qu'un entraînement précoce ciblé sur la compréhension orale a un effet sur le niveau ultérieur de compréhension écrite, alors qu'un entraînement phonologique précoce a un effet sur le niveau ultérieur de décodage.

Dans l'étude d'E. Gentaz, L. Sprenger-Charolles et A. Theurel (2015), les enfants ont été séparés en trois groupes en fonction de leur niveau de décodage évalué par la fluence en lecture de pseudomots : bon, moyen ou faible (scores à +1 écart-type du groupe entier pour les bons décodeurs et à -1 ET pour les faibles décodeurs). Les principaux résultats montrent que les prédicteurs de la compréhension écrite ne sont pas les mêmes dans ces deux groupes. Chez les faibles décodeurs, la compréhension écrite est expliquée par les capacités de décodage et de segmentation phonémique, ainsi que par le vocabulaire (plus faiblement, mais significativement). Dans cette population, la difficulté de compréhension écrite est donc principalement due à des problèmes de traitement des mots écrits. En revanche, la compréhension écrite est surtout expliquée par la compréhension orale chez les bons décodeurs, la part du décodage étant toutefois significative, mais faible⁸.

Ces résultats reproduisent également ceux obtenus chez des lecteurs issus de MSE moyen chez lesquels, au début de l'apprentissage de la lecture, les indicateurs centrés sur le code écrit expliquent la plus grande partie de la variabilité observée en compréhension écrite. Lorsque le décodage est maîtrisé, en l'occurrence chez les lecteurs plus âgés (tout comme chez des apprentis-lecteurs bons

8. Ces résultats ont été largement reproduits dans l'étude de Goigoux, Cèbe & Pironom (publiée dans un numéro de la RFP daté de 2016 mais paru en mai 2018). Voir pour une analyse critique de cette étude, Sprenger-Charolles & Gentaz (2018).

décodeurs ; v. Gentaz, Sprenger-Charolles & Theurel 2015), la compréhension orale devient le prédicteur le plus important de la compréhension écrite (voir la synthèse de Deacon, Desrochers & Levesque 2017).

Un autre résultat important ressortant de l'étude d'E. Gentaz, L. Sprenger-Charolles et A. Theurel (2015) est que seulement six enfants (soit 1.5 %) n'ayant aucun déficit en décodage et/ou en compréhension orale ont obtenu des scores faibles en compréhension écrite. Le même résultat a été observé dans une étude avec 143 671 enfants anglophones également de MSE défavorisé (Spencer, Quinn & Wagner 2014). En effet, dans cette étude, moins de 1 % des élèves des trois premiers grades ayant obtenu de mauvais scores en compréhension écrite avaient des compétences adéquates en décodage et en vocabulaire. Les « incapacités de compréhension spécifique à la lecture » sont donc très rares : en effet, les bons décodeurs qui ne comprennent pas ce qu'ils lisent ont également des problèmes de compréhension orale⁹. C'est ce que J. Morais avait montré en 1993 dans une synthèse des travaux de recherche, alors principalement anglophones.

4. CONCLUSION

Les résultats présentés dans cet article permettent de comprendre pourquoi, au début de l'apprentissage de la lecture, le travail scolaire doit principalement porter sur tout ce qui est susceptible de faciliter la maîtrise des correspondances graphème-phonème. Il faut donc privilégier une méthode centrée explicitement et systématiquement sur ces correspondances, sans toutefois négliger les activités autour de la compréhension. Néanmoins, tant que les enfants ne maîtrisent pas le décodage, le travail sur la compréhension s'effectuera à l'oral, à partir de textes lus par le maître ou écrits par lui sous la dictée des élèves. C'est la position soutenue par de nombreux chercheurs (v. Fayol 2013), parce qu'elle découle des études sur l'apprentissage de la lecture. Cette approche « équilibrée » de l'apprentissage de la lecture (Pressley & Allington 2015) nécessite, d'une part, que les enseignants consacrent un laps de temps suffisant au travail sur le décodage et à celui sur la compréhension (ce qui ne semble pas être le cas¹⁰).

9. D'autres travaux suggèrent qu'un certain nombre de faibles compreneurs français présentent des difficultés relatives au traitement sémantique partagé entre l'oral et l'écrit (Megherbi, Seigneuric & Ehrlich 2006), comme cela a été relevé en anglais (Oakhill, Cain & Bryant 2003). Toutefois le faible impact du décodage sur les capacités des enfants les plus jeunes de l'étude de Megherbi, Seigneuric & Ehrlich (2006) peut provenir de ce qu'ils sont issus d'un milieu favorisé, étant scolarisés dans le 7^e arrondissement de Paris, dans lequel le prix moyen du m² est très élevé. Leur niveau de décodage devait donc être au moins identique à celui des bons décodeurs issus d'un milieu peu favorisé de l'étude de Gentaz, Sprenger-Charolles & Theurel (2015). Les différences de procédures pour évaluer le décodage (précision de la réponse dans une étude, nombre de pseudomots correctement lus en une minute dans l'autre) et l'absence d'évaluation du vocabulaire dans l'étude de Megherbi, Seigneuric & Ehrlich (2006) ne permettent pas de valider cette interprétation (pour une discussion sur "The case of poor comprehenders with good decoding skills", v. Gentaz, Sprenger-Charolles & Theurel, 2015 : 3-4).

10. Voir Suchaut & Bougnères (2015).

et, d'autre part, qu'ils aient reçu une formation, initiale et continue, intense et appropriée dans ces deux domaines (ce qui est loin d'être sûr¹¹).

Références bibliographiques

- BARA F., GENTAZ E. & COLÉ P. (2007), "The visuo-haptic and haptic exploration increases the decoding level of children coming from low-socioeconomic status families", *British Journal of Developmental Psychology* 25, 643-663.
- BIANCO M. *et al.* (2012), "Impact of early code-skill and oral-comprehension training on reading achievement in first grade", *Journal of Research in Reading* 35 (4), 427-455.
- BRADLEY L. & BRYANT P. E. (1983), "Categorizing sounds and learning to read: A causal connection", *Nature* 301, 419-421.
- BYRNE B., FREEBODY P. & GATES A. (1992), "Longitudinal data on the relations of word-reading strategies to comprehension, reading time, and phonemic awareness", *Reading Research Quarterly* 27 (2), 140-151.
- CALVO A. & BIALYSTOK C. (2014), "Independent effects of bilingualism and socioeconomic status on language ability and executive functioning", *Cognition* 130 (3), 278-288.
- CASALIS S. (1995), *Lecture et dyslexies de l'enfant*, Lille, Presses Universitaires du Septentrion.
- CASALIS S. & COLÉ L. (2018), « Le morphème, une unité de traitement dans l'acquisition de la littéracie », *Langue française* 199. (ce volume)
- CASALIS S. & LOUIS-ALEXANDRE M.-F. (2000), "Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: A longitudinal study", *Reading and Writing* 12 (3), 303-335.
- CASTLES A. & COLTHEART M. (2004), "Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read?", *Cognition* 91 (1), 77-111.
- CATTS H. W. *et al.* (2015), "Early prediction of reading comprehension within the simple view framework", *Reading and Writing* 28 (9), 1407-1425.
- COLÉ P., MAGNAN A. & GRAINGER J. (1999), "Syllable-sized units in visual word recognition: Evidence from skilled and beginning readers of French", *Applied Psycholinguistics* 20 (4), 507-532.
- COLTHEART M. *et al.* (2001), "DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud", *Psychological Review* 108 (1), 204-256.
- DEACON S. H., DESROCHERS A. & LEVESQUE K. (2017), "Learning to Read French. The cross-linguistic study of reading and spelling acquisition: The case of French", in L. Verhoeven & C. Perfetti (eds.), *Learning to Read across Languages and Writing Systems*, Cambridge, Cambridge University Press, 243-269.
- DELATTRE P. (1965), *Comparing the Phonetic Features of English, French, German and Spanish: an interim report*, Heidelberg, Jumius Gross Verlag.
- DELTOUR J. J. & HUPKENS D. (1980), *Test de vocabulaire actif et passif pour enfants de 5 à 8 ans* (TVAP 5-8), Braine-le-Château, Éditions de l'Application des Techniques Modernes.
- ÉCALLE J. *et al.* (2013), "Comprehension of written sentences as a core component of children's reading comprehension", *Journal of Research in Reading* 36 (2), 117-131.
- EME E. & GOLDER C. (2005), "Word-reading and word-spelling styles of French beginners: Do all children learn to read and spell in the same way?", *Reading and Writing* 18 (2), 157-188.

11. Par exemple, comme signalé dans l'introduction de ce numéro, 38 % des élèves français ont des enseignants qui n'ont participé à aucune formation continue (22 % en moyenne pour les autres pays européens).

- FAYOL M. (2013), *L'acquisition de l'écrit*, Paris, Presses Universitaires de France.
- FERRAND L. & AYORA P. (2015), *Psychologie cognitive de la lecture : reconnaissance des mots écrits chez l'adulte*, Louvain-la-Neuve, De Boeck.
- FLOCCIA C. *et al.* (2003), "Discriminating spoken words in French: The role of the syllable and the CV phonological skeleton", *Language and Cognitive Processes* 18 (3), 241-267.
- FLUSS J. *et al.* (2009), "Poor reading in French elementary school: The interplay of cognitive, behavioral, and socioeconomic factors", *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 30 (3), 206-216.
- FOULIN J. N. (2005), "Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read?", *Reading and Writing* 18 (2), 129-155.
- GENTAZ E., SPRENGER-CHAROLLES L. & THEUREL A. (2015), "Differences in the predictors of reading comprehension in first graders from low socio-economic status families with either good or poor decoding skills", *PLoS One* 10 (3), e0119581.
- GENTAZ E. *et al.* (2013), "Reading comprehension in a large cohort of French first graders from low socio-economic status families: A 7-month longitudinal study", *PLoS One* 8 (11), e78608.2.
- GEORGIU G. K. *et al.* (soumis), "Reading and spelling development across languages varying in orthographic consistency: Do the paths cross?", *Child Development*.
- GOIGOUX R., CÈBE S. & PIRONOM J. (2016), « Les facteurs explicatifs des performances en lecture-compréhension à la fin du cours préparatoire », *Revue française de pédagogie* 196, 67-84.
- GRAINGER J. *et al.* (2012), "Evidence for multiple routes in learning to read", *Cognition* 123 (2), 280-292.
- HOFF E. (2006), "How social contexts support and shape language development", *Developmental Review* 26 (1), 55-88.
- HOOVER W. A. & GOUGH P. B. (1990), "The simple view of reading", *Reading and Writing* 2 (2), 127-160.
- LANDERL K. *et al.* (soumis), "Phonological awareness and RAN as predictors of reading in alphabetic orthographies of varying degrees of consistencies", *Scientific Studies of Reading*.
- LECOCQ P. (1991), *Apprentissage de la lecture et dyslexie*, Liège, Mardaga.
- LECOCQ P. (1996), *É.co.s.se : une épreuve de compréhension syntactico-Sémantique*, Lille, Presses Universitaires du Septentrion.
- LEFAVRAIS P. (1967), *Manuel du test de l'Alouette*, Paris, Centre de Psychologie appliquée.
- MAÏONCHI-PINO N., MAGNAN A. & ÉCALLE J. (2010), "Syllable frequency effects in visual word recognition: Developmental approach in French children", *Journal of Applied Developmental Psychology* 31 (1), 70-82.
- MEGHERBI H., SEIGNEURIC A. & EHRlich M.-F. (2006), "Reading comprehension in French 1st and 2nd grade children: Contribution of decoding and language comprehension", *European Journal of Psychology of Education* 21 (2), 135-147.
- MEHLER J. *et al.* (1981), "The syllable's role in speech segmentation", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 20 (3), 298-305.
- MELBY-LERVÅG M., Lyster S. A. & HULME C. (2012), "Phonological skills and their role in learning to read: A meta-analytic review", *Psychological Bulletin* 138 (2), 322-352.
- MORAIS J. (1993), « Compréhension / décodage et acquisition de la lecture », dans J.-P. Jaffré, L. Sprenger-Charolles & M. Fayol (éds), *Lecture / écriture : acquisition (Les actes de la Villette)*, Paris, Nathan, 10-21.

- MORAIS J. *et al.* (1979), "Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously?", *Cognition* 7 (4), 323-331.
- MOUSTY P. & LEYBAERT J. (1999), « Évaluation des habiletés de lecture et d'orthographe au moyen de la BELEC : données longitudinales auprès d'enfants francophones testés en 2^e et 4^e années », *Revue Européenne de Psychologie Appliquée* 49 (4), 325-342.
- OAKHILL J. V., CAIN K. & BRYANT P. E. (2003), "The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills", *Language and Cognitive Processes* 18 (4), 443-468.
- OUELLETTE G. & BEERS A. (2010), "A not-so-simple view of reading: How oral vocabulary and visual-word recognition complicate the story", *Reading and Writing* 23 (2), 189-208.
- PACTON S. (2008), « L'apprentissage de l'orthographe lexicale du français », dans A. Desrochers, F. Martineau & Y. C. Morin (éds), *Orthographe française : évolution et pratiques*, Ottawa, Les Éditions David, 331-354.
- PASQUARELLA A. *et al.* (2014), "Acquiring orthographic processing through word reading: Evidence from children learning to read French and English", *International Journal of Disability, Development and Education* 61 (3), 240-257.
- PEEREMAN R. & SPRENGER-CHAROLLES L. (2018), « Manulex-MorphO, une base de données sur l'orthographe du français intégrant les morpho-phonogrammes », *Langue française* 199. (ce volume)
- PERFETTI C. A. *et al.* (1987), "Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children", *Merrill-Palmer Quarterly* 33 (3), 283-319.
- PIQUARD-KIPFFER A. & SPRENGER-CHAROLLES L. (2013), "Early predictors of future reading skills: A follow-up of French-speaking children from the beginning of kindergarten to the end of the second grade (age 5 to 8)", *L'Année psychologique* 113 (4), 491-521.
- PRESSLEY M. & ALLINGTON R. L. (2015), *Reading Instruction that Works: The Case for Balanced Teaching*, New York (NY), Guilford Press.
- RAVEN J., RAVEN J. C. & COURT J. H. (1998), *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales, Section 2: The Coloured Progressive Matrices*, San Antonio (TX), Harcourt Assessment.
- REY A., ZIEGLER J. C. & JACOBS A. M. (2000), "Graphemes are perceptual reading units", *Cognition* 75 (1), B1-B12.
- SEIGNEURIC A. & ERHLICH M.-F. (2005), "Contribution of working memory capacity to children's reading comprehension: A longitudinal investigation", *Reading and Writing* 18 (7), 617-656.
- SHARE D. L. (1995), "Phonological recoding and self-teaching: *Sine qua non* of reading acquisition", *Cognition* 55 (2), 151-218.
- SPENCER M., QUINN J. M. & WAGNER R. K. (2014), "Specific reading comprehension disability: Major problem, myth, or misnomer?", *Learning Disabilities Research and Practice* 29 (1), 3-9.
- SPRENGER-CHAROLLES L. & GENTAZ E. (2018), « Débat sur l'apprentissage de la lecture et son enseignement : quels sont les liens entre décodage et compréhension écrite en fin de CP ? », *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant (A.N.A.E.)* 154, 355-361.
- SPRENGER-CHAROLLES L., SIEGEL L. S. & BÉCHENNEC D. (1998), "Phonological mediation and semantic and orthographic factors in silent reading in French", *Scientific Studies of Reading* 2 (1), 3-29.
- SPRENGER-CHAROLLES L., SIEGEL L. S. & BONNET P. (1998), "Reading and spelling acquisition in French: The role of phonological mediation and orthographic factors", *Journal of Experimental Child Psychology* 68 (2), 134-165.

- SPRENGER-CHAROLLES L. *et al.* (2003), "Development of phonological and orthographic processing in reading aloud, in silent reading, and in spelling: A four-year longitudinal study", *Journal of Experimental Child Psychology* 84 (3), 194-217.
- SPRENGER-CHAROLLES L. *et al.* (2005), "French normative data on reading and related skills from EVALEC, a new computerized battery of tests (end Grade 1, Grade 2, Grade 3, and Grade 4)", *European Review of Applied Psychology* 55 (3), 157-186.
- SUCHAUT B. & BOUGNÈRES A. (2015), « Temps disponible et temps nécessaire pour apprendre à lire : le défi des 35 heures », *Le Café pédagogique*. [en ligne].
- TUNMER W. (1989), "The role of language-related factors in reading disability", in D. Shankweiler & I. Y. Liberman (eds.), *Phonology and Reading Disability: Solving the Reading Puzzle*, Ann Arbor (MI), The University of Michigan Press, 91-131.
- VELLUTINO F. R. *et al.* (2007), "Components of reading ability: Multivariate evidence for a convergent skills model of reading development", *Scientific Studies of Reading* 11 (1), 3-32.
- WERKER J. F. & TEES R. C. (1984), "Cross language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life", *Infant Behavior and Development* 7 (1), 49-63.
- ZIEGLER J. C. (2018), « Différences inter-linguistiques dans l'apprentissage de la lecture », *Langue française* 199. (ce volume)
- ZIEGLER J. C., PERRY C. & ZORZI M. (2014), "Modelling reading development through phonological decoding and self-teaching: Implications for dyslexia", *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. B: Biological Sciences* 369 (1634), 20120397.