

PÉDAGOGIE ET MANUELS POUR L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE : COMMENT CHOISIR ?



Analyse menée en 2018-2019 par le groupe
de travail Pédagogie et manuels scolaires
du **Conseil scientifique de l'éducation nationale**,
en collaboration avec l'académie de Paris

Pédagogies et manuels pour l'apprentissage de la lecture : comment choisir ?

**Analyse menée en 2018-2019
par le groupe de travail Pédagogies et manuels scolaires
du Conseil scientifique de l'éducation nationale (Csen)¹,
en collaboration avec l'académie de Paris**

Texte collectif rédigé sous la direction de Stanislas Dehaene par le groupe de travail Pédagogies et manuels du Conseil scientifique de l'éducation nationale coordonné par Maryse Bianco et Michel Fayol. Y ont notamment contribué : Jérôme Deauvieu, Ghislaine Dehaene-Lambertz, Caroline Huron, Patrice Lemoine, Franck Ramus, Liliane Sprenger-Charolles et Johannes Ziegler.

¹ Le Csen a été mis en place par le ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, Jean-Michel Blanquer, dès octobre 2017 et installé à Paris, le 10 janvier 2018, sous la présidence de Stanislas Dehaene. Il est composé de 23 chercheurs : **Gérard Berry**, professeur au Collège de France, chaire informatique et sciences numériques, **Maryse Bianco**, enseignante-chercheur au laboratoire de recherche sur les apprentissages en contexte de l'université de Grenoble-Alpes, **Pascal Bressoux**, professeur à l'université de Grenoble-Alpes en sciences de l'éducation, **Anne Christophe**, professeure à l'ENS-Paris, **Jérôme Deauvieu**, professeur des universités et directeur du département de sciences sociales de l'ENS-Paris, **Stanislas Dehaene**, professeur au Collège de France, chaire de psychologie cognitive expérimentale, **Marc Demeuse**, professeur à l'université de Mons (Belgique) en psychologie et statistique, **Esther Duflo**, professeur au Massachusetts Institute of Technology, chaire Abdul Latif Jameel sur la réduction de la pauvreté et l'économie du développement, **Michel Fayol**, professeur à l'université Blaise Pascal de Clermont en psychologie cognitive et du développement, **Étienne Ghys**, directeur de recherche CNRS à l'ENS-Lyon (mathématiques, géométrie, topologie et systèmes dynamiques), **Marc Gurgand**, directeur de recherche CNRS, professeur en politiques publiques et développement à l'école d'économie de Paris et à l'ENS-Paris, **Caroline Huron**, docteur psychiatre, chercheur au laboratoire de neuro-imagerie cognitive-Inserm, **Sid Kouider**, directeur de recherche CNRS, enseignant-chercheur à l'ENS-Paris, **Eléna Pasquinelli**, enseignant-chercheur à l'ENS-Paris en sciences de l'éducation, membre Institut Jean-Nicod, **Joëlle Proust**, directeur de recherche CNRS, membre de l'Institut Jean-Nicod (philosophe, métacognition), **Franck Ramus**, directeur de recherche CNRS, professeur attaché à l'ENS-Paris, **Patrick Savidan**, professeur d'éthique et de philosophie politique à l'université de Paris-Est Créteil, **Nuria Sebastian-Galles**, professeur à l'université Pompeu Fabra (Barcelone), **Élizabeth Spelke**, professeur à Harvard University en psychologie comportementale, **Liliane Sprenger-Charolles**, directrice de recherche CNRS au laboratoire de psychologie cognitive (université d'Aix-en Provence), **Bruno Suchaut**, professeur en sciences sociales et politiques de l'université de Lausanne, **Johannes Ziegler**, directeur de recherche CNRS, directeur du laboratoire de psychologie cognitive, université d'Aix-Marseille. **Nelson Vallejo-Gomez**, chargé de mission auprès du ministre **Jean-Michel Blanquer**, assure le secrétariat général du Csen.

Résumé

Les pédagogies pour l'apprentissage de la lecture font l'objet de multiples débats, et les éditeurs français proposent plus de 35 manuels et méthodes de lecture. Comment choisir ? Nous abordons cette question en nous appuyant sur les nombreuses connaissances scientifiques désormais disponibles sur l'apprentissage de la lecture. Dans une première partie, nous résumons brièvement l'état des connaissances sur les mécanismes de la lecture et de son apprentissage. Nous analysons également la place des manuels dans le contexte plus large des pédagogies pour l'enseignement de la lecture. Dans un second temps, nous examinons l'usage des manuels, leur impact, et leur avenir dans un monde numérique. Sur cette double base, nous énonçons une série de principes qui, selon les connaissances actuelles, devraient guider la conception et l'évaluation des manuels de lecture. Nous présentons également une liste d'écueils à éviter. La dernière partie, enfin, présente le plan Lecture récemment déployé par l'académie de Paris et qui a fait le choix d'un nombre restreint de manuels, dans le contexte d'une action globale de formation et d'accompagnement de tous les acteurs.

Table des matières

I.	Un bref résumé de la science de la lecture	4
	Un point de départ : le langage parlé.....	4
	Langage parlé et langage écrit : une distinction fondamentale.....	5
	L'entrée dans la lecture	5
	Correspondances graphème-phonème et transparence orthographique.....	6
	Deux temps d'apprentissage, deux voies de lecture.....	6
	La compréhension	7
	Le triangle de la lecture	9
	Les déterminants d'une lecture efficace	9
	Une formule simple : compréhension écrite = décodage X compréhension orale.....	10
	Décodage et compréhension : des échelles temporelles très différentes.....	11
II.	Le manuel et les méthodes de lectures, aujourd'hui et demain.....	12
	Que sait-on de l'utilisation des manuels scolaires en France ?.....	12
	Que sait-on de l'impact actuel des manuels sur l'apprentissage de la lecture ?	12
	Comment envisager le manuel de lecture aujourd'hui et demain ?.....	14
III.	Proposition d'une grille d'analyse des manuels de lecture en CP.....	16
	Ergonomie	16
	Critères pour l'enseignement du décodage et de l'encodage	17
	Critères pour l'enseignement de la langue française et de sa compréhension	20
	Écueils à éviter.....	21
	Questions en suspens.....	24
	Autres recommandations génériques.....	25
IV.	L'exemple du plan Lecture déployé en 2017-2018 dans l'académie de Paris.....	27
	Une vaste organisation didactique et pédagogique.....	27
	Une conception systémique du dispositif	27
	La formation : expertise didactique, présence dans les classes et bienveillance vis-à-vis des maîtres.....	29
	L'introduction du manuel comme la conséquence d'éléments appréhendés en formation.....	29
	Commentaire final du Conseil scientifique de l'éducation nationale	31
V.	Bibliographie.....	32

I. Un bref résumé de la science de la lecture

Un article récent, écrit par trois acteurs majeurs de la recherche en sciences cognitives de la lecture, annonce la fin des « guerres de la lecture » (Castles, Rastle & Nation, 2018). Effectivement, la recherche sur l'apprentissage de la lecture est remarquablement convergente, tant en laboratoire que dans les expérimentations en classe. Nous en résumons ici les points essentiels.²

Un point de départ : le langage parlé

L'enfant est d'abord confronté au langage parlé. Dès les premiers mois de vie, il s'approprie sa langue maternelle. Le langage écrit arrive bien plus tard. L'apprentissage de la lecture s'appuie donc en grande partie sur les connaissances linguistiques déjà acquises par l'enfant, qu'il recycle et raffine.

Ce que nous appelons « le langage parlé » correspond en réalité à de multiples niveaux d'organisation :

- La **prosodie** correspond à la mélodie globale des mots et des phrases.
- La **phonologie** décrit la composition de la parole en syllabes elles-mêmes formées de phonèmes, dont chaque langue organise la succession selon des règles précises (par exemple aucun mot du français ne commence par « tl », mais cette combinaison est possible en milieu de mot comme dans « atlantique »).
- Le **lexique** contient les mots de la langue maternelle (par exemple, « crapaud » et « drapeau » sont des mots, mais pas « grapeau »). Notre cerveau abrite plusieurs lexiques orthographiques (l'orthographe des mots connus) et phonologiques (la prononciation des mots connus), en perception comme en production.
- La **morphologie** est la connaissance des morphèmes, c'est-à-dire les éléments de sens (racines des mots, préfixes, suffixes, terminaisons grammaticales) et de leurs combinaisons. Un mot comme « recommencera » se compose de trois morphèmes : « re », « commencer », et la terminaison « era » du futur.
- La **syntaxe** est la connaissance des règles de grammaire qui permettent d'ordonner les mots ou les morphèmes. C'est la syntaxe qui nous permet de voir que « le gros rêve jaune se regarde » est une phrase grammaticalement correcte, même si elle n'a aucun sens.
- La **sémantique** correspond à la représentation du sens des mots, des phrases et des textes. On peut connaître le mot « anachorète » (lexique) sans en connaître vraiment le sens (sémantique).
- La **pragmatique** est la connaissance des significations en contexte et des conditions d'usage du langage dans la communication.

Ces niveaux existent dans toutes les langues humaines, mais celles-ci emploient des règles différentes pour former des mots et des phrases. Ainsi, les enfants doivent apprendre les spécificités de leur langue maternelle. Cet apprentissage commence dès la naissance. Ainsi un nouveau-né perçoit déjà la différence entre des phrases en français et en russe car la mélodie et le rythme de ces deux langues sont très différents. L'acquisition de la mélodie de la langue, des phonèmes qu'elle

² Nous n'avons pas souhaité saturer ce texte d'un nombre excessif de références scientifiques, mais on pourra consulter les textes de référence suivants : Castles et al., 2018 ; Deauvieu et al., 2015 ; Dehaene, 2007, 2011 ; Dehaene et al., 2015 ; Ehri et al, 2001 ; Goigoux, 2016a ; Kolinsky et al., 2018 ; Morais et al., 1998 ; National Institute of Child Health and Human Development, 2000 ; Sprenger-Charolles et al., 2018, ou encore la vidéo *Lire et écrire au CP* (conférence de Franck Ramus à l'ESENESR) : <https://www.youtube.com/watch?v=-SfPHLhq9qY> et les autres conférences disponibles sur le site du Csen.

utilise et de leurs règles de combinaison se produit dans la première année de vie, bien avant que les bébés ne produisent leurs premiers mots. L'acquisition du vocabulaire (lexique, morphèmes) commence également dans la première année et se prolonge tout au long de la vie. Dès un an, l'enfant reconnaît de nombreux mots parlés (bien avant qu'il ne sache les produire) et en comprend le sens – un apprentissage du lexique qui accélère à la fin de la deuxième année de vie pour atteindre 10 à 20 mots par jour.

Avec les mots se développe également la connaissance de la grammaire (également appelée syntaxe) : certaines constructions sont présentes chez l'enfant de 18 mois, mais d'autres, comme les passives et les relatives, ne sont maîtrisées qu'après 5-6 ans. Même en fin de primaire, les constructions complexes ne sont pas totalement acquises.

L'intensité de l'exposition des enfants au langage parlé et la qualité de ce langage jouent un rôle essentiel dans le développement de tous ces niveaux. On sait aujourd'hui qu'il existe de grandes différences d'exposition au langage parlé selon les familles et les classes sociales, et que ces différences corrélaient avec la taille du lexique et le développement des réseaux cérébraux du langage. C'est pourquoi il faut encourager les parents à dialoguer très tôt avec leurs enfants, ainsi qu'à leur lire des histoires. L'apprentissage par les pairs n'est pas suffisant, et l'échange avec un adulte, qui est attentif au maintien de l'attention de l'enfant, est beaucoup plus efficace. Le développement du langage parlé prépare l'entrée dans la lecture.

Langage parlé et langage écrit : une distinction fondamentale

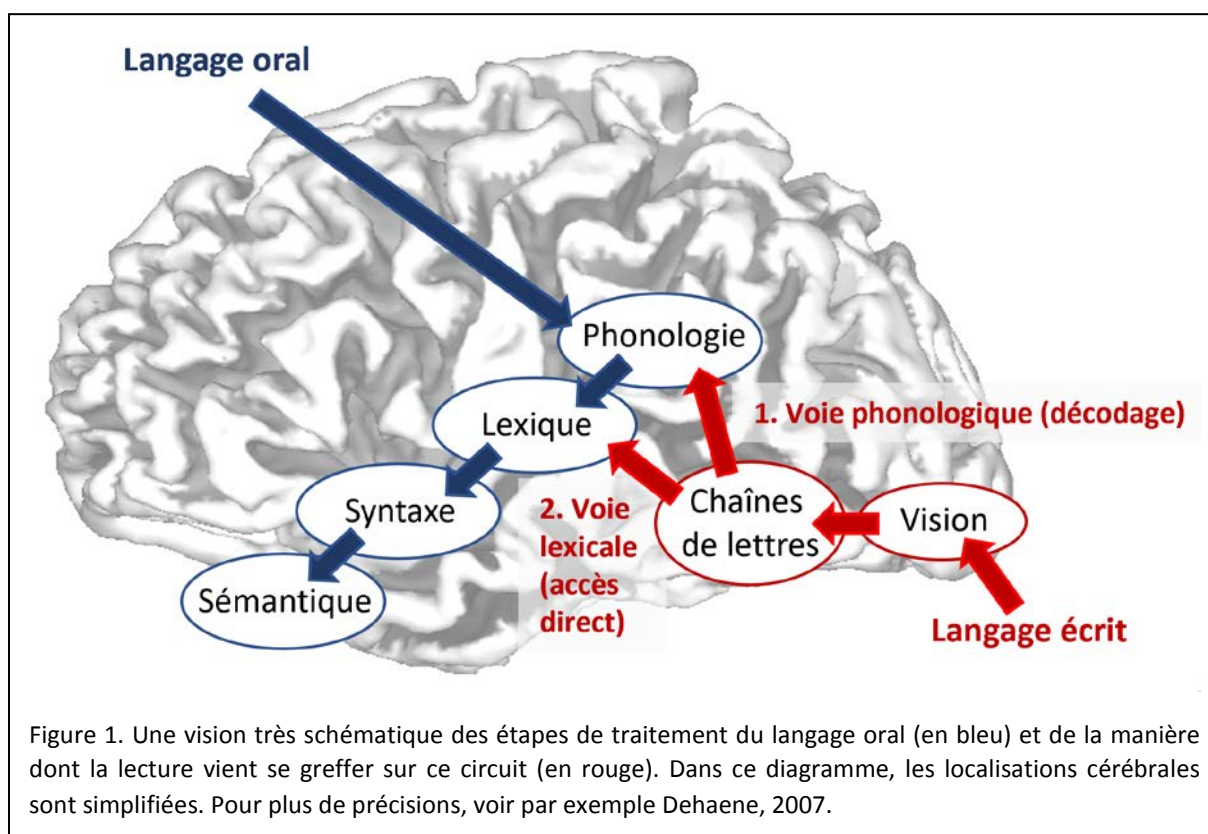
Sur le plan de l'apprentissage, le langage parlé et le langage écrit sont fondamentalement différents.

- Le langage parlé résulte vraisemblablement de l'évolution biologique du cerveau humain. Son apprentissage se produit naturellement dès qu'un enfant est immergé dans un environnement linguistique. La plupart des spécialistes considère probable que l'évolution darwinienne ait dédié à cet apprentissage des mécanismes cérébraux propres à l'espèce humaine.
- L'écriture est une invention récente et optionnelle, qui varie fortement d'une culture à l'autre. Apprendre à lire, c'est substituer à la parole une nouvelle entrée visuelle. Cette invention est remarquable car elle exploite les possibilités du cerveau humain, mais elle doit être enseignée de façon explicite. Il est faux de penser que la simple exposition à l'écrit suffit à en découvrir les principes. Selon la complexité du système d'écriture, et selon l'efficacité de la stratégie pédagogique, le code écrit peut s'acquérir en quelques mois seulement, et vient alors se greffer sur le langage parlé.

Langage parlé et langage écrit sont donc deux moyens différents d'arriver au même sens (figure 1). L'entrée orale (la prosodie et la phonologie de la parole) et l'entrée visuelle (l'alphabet) font appel à des codes et à des régions cérébrales différentes pour entrer dans le même système linguistique.

L'entrée dans la lecture

Apprendre à lire, c'est développer une nouvelle voie d'entrée dans les circuits du langage, par le biais de la vision. Avec l'apprentissage, on voit apparaître dans le cerveau des personnes alphabétisées une région visuelle qui se spécialise dans la reconnaissance efficace des lettres et des chaînes de lettres. Cette région identifie les lettres, quelles que soient leur taille et leur police, et elle envoie ces informations aux aires du langage parlé. À partir de là, lire ou entendre des phrases activent presque exactement les mêmes connaissances. C'est pour cela que l'on peut passer par l'oral pour développer la compréhension des phrases et des textes, avant que la lecture ne soit en place.



Correspondances graphème-phonème et transparence orthographique

En français, comme dans toutes les écritures alphabétiques, les lettres correspondent aux sons (avec des irrégularités). Plus précisément, on dit que les *graphèmes*, c'est-à-dire les lettres ou les groupes de lettres comme « ch », correspondent aux phonèmes, les unités minimales du langage parlé comme /ch/.³ Il arrive qu'un graphème corresponde à plusieurs phonèmes (le x de « taxi » correspond aux phonèmes /k/ et /s/). Il arrive aussi qu'un graphème soit ambigu : « ch » peut se prononcer /ch/ dans « chéri » mais /k/ dans « chorale ».

En fonction de leur histoire, les langues varient beaucoup dans la simplicité de leur notation des sons, qu'on appelle aussi la *transparence* des correspondances graphème-phonème. Cette transparence a un impact direct sur la vitesse d'apprentissage de la lecture (Seymour et al., 2003 ; Ziegler, 2018) et même, semble-t-il, sur la taille de la région du cortex dédiée à la reconnaissance visuelle des mots (Paulesu et al., 2000). La langue française comprend plusieurs irrégularités (beaucoup moins cependant que l'anglais), et elle demande donc un effort prolongé d'apprentissage.

Deux temps d'apprentissage, deux voies de lecture

Schématiquement, on peut distinguer deux temps d'apprentissage, qui correspondent à deux voies de lecture (figure 1).

³ Pour plus de lisibilité, nous n'avons pas utilisé l'alphabet phonétique, mais simplement indiqué les phonèmes par des barres (par exemple /ch/ comme dans « chat »). Nous pensons d'ailleurs qu'il n'est pas nécessaire d'introduire l'alphabet phonétique, ni dans les manuels, ni dans la formation des enseignants.

1. Décryptage sériel et avec effort (voie phonologique).

Dans un premier temps, l'enfant décrypte, pratiquement un par un, chacun des graphèmes du mot écrit, et les transforme en sons du langage. Il peut ensuite « écouter mentalement » les mots ainsi produits et, s'il les reconnaît à l'oral, les comprendre. C'est la voie du décodage ou de la lecture phonologique : on écoute ce que l'on lit avant de le comprendre. Le décodage graphème-phonème remplace l'entrée auditive de la parole par une entrée écrite.

2. Lecture parallèle directe (voie lexicale ou orthographique)

Dans un second temps, à mesure que la lecture s'automatise, le système visuel devient capable de traiter le mot écrit comme un tout : les lettres sont identifiées en parallèle plutôt qu'en série. C'est la voie de lecture directe, où le mot écrit accède directement au lexique mental, où sont liées les formes orthographique et sonore des mots ainsi que leur sens. L'automatisation de la voie lexicale de lecture est essentielle, car elle seule permet de lire vite, avec fluidité, et en libérant l'attention de l'enfant, qui peut alors se concentrer sur la compréhension du texte. En effet, on ne peut pas faire attention à deux choses en même temps : tant que l'enfant n'a pas automatisé cette étape de transcodage, la compréhension du texte est pénalisée.

N'importe quel enseignant, ou parent, peut évaluer où en est l'automatisation : il suffit de présenter à l'enfant une liste de mots, et de chronométrer combien de mots sont lus correctement à haute voix en une minute. Un bon lecteur de début de collège lit à haute voix de 150 à 200 mots par minute. En fin de CP, la vitesse moyenne est de 35 mots par minute (soit un peu plus d'un mot toutes les deux secondes). Il est tout à fait possible à un enfant de CP de lire une cinquantaine de mots par minute (chaque mot prenant un peu plus d'une seconde) – c'est le cas du quart le plus avancé des enfants aujourd'hui, et cette cible de 50 mots/minutes est la recommandation de la direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesco).

Les chercheurs évaluent également comment le temps de lecture d'un mot varie en fonction de son nombre de lettres : chez le lecteur débutant, chaque lettre supplémentaire ajoute un délai important (de l'ordre d'un cinquième de seconde), tandis qu'avec l'automatisation, tous les mots de 3 à 8 lettres sont lus à la même vitesse.

En dépit de cette automatisation, les deux voies de lecture continuent d'opérer en parallèle chez tous les lecteurs. La représentation auditive de la phonologie des mots continue de s'activer inconsciemment chez le lecteur adulte expert, et cette voie indirecte demeure essentielle pour lire des mots nouveaux ou des mots inventés. Lorsqu'un adulte expert lit un mot inventé comme « mintarque », ou un mot qu'il rencontre pour la première fois, comme « zakouski », son temps de lecture indique qu'il revient à un décodage lent et séquentiel des graphèmes qui le composent.

La compréhension

La lecture n'est qu'une nouvelle voie d'entrée dans la langue, qui jusqu'ici n'était accédée que par la parole. La compréhension et la maîtrise de la langue peuvent être travaillées à l'oral initialement, puis conjointement à l'oral et à l'écrit dès que le décodage est suffisant.

Vocabulaire

Le vocabulaire s'apprend à partir d'environnements riches. La présentation d'un mot nouveau dans de nombreux contextes, en réception comme en production, permet d'en affiner le sens, bien avant d'en lire la définition dans un dictionnaire. Dès la maternelle et certainement en CP, des leçons (ou séances) sont consacrées à un travail précis sur les mots, leur morphologie, leur possible polysémie et leurs multiples critères de classification. Ces séances donnent lieu à des interactions qui permettent aux élèves d'utiliser par eux-mêmes les mots appris, dans des productions orales comme

écrites lorsqu'ils sont suffisamment avancés. L'utilisation progressive de l'écrit permet de lier les formes sonores et orthographiques des mots. Cet enrichissement de l'environnement linguistique est crucial pour les enfants avec un bagage lexical pauvre.

Morphologie et Syntaxe

La lecture permet une meilleure conscience de la structure de la langue, surtout en français où les marqueurs morphologiques sont beaucoup moins présents à l'oral qu'à l'écrit. Par exemple, « il parle » et « ils parlent » sont perçus de façon identique à l'oral, tout comme « ami », « ami », « amis » et « amie ». Les marqueurs morphologiques compliquent l'orthographe du français, mais ils facilitent la compréhension en lecture, car ils apportent de nombreux indices de syntaxe et de sens. C'est pourquoi il est important de travailler la morphologie, conjointement à l'oral et à l'écrit.

On distingue deux types de morphologie (Casalis & Colé, 2018) :

- La morphologie dérivationnelle ou lexicale permet de fabriquer des mots en associant un mot connu (une base) à un ou plusieurs préfixes et suffixes, par exemple, à partir de « grand » on peut fabriquer « grandir », « grandeur », etc.). Les enfants apprennent très tôt et de manière implicite à utiliser cette propriété de la langue. Cette connaissance peut être exploitée à l'oral pour enrichir le bagage lexical en travaillant sur les familles de mots⁴.
- La morphologie flexionnelle ou grammaticale concerne les phénomènes d'accord en genre et en nombre des noms, des verbes et des adjectifs (grand/grande/grands, etc.) ainsi que les marques de mode, de temps et de la personne des verbes (grandir/je grandissais/il grandira, je mange, tu manges, etc.).

À l'écrit, de nombreuses lettres muettes correspondent à des marques de flexion ou de dérivation. La compréhension de la structure de la langue permet de les reconnaître, d'automatiser leur lecture et, plus tard, de les orthographier correctement.

Accès au sens d'un texte

Toutes ces connaissances linguistiques, doublées de connaissances sémantiques relatives aux thèmes et à la structure des textes, vont ensuite permettre à l'enfant de comprendre des textes écrits.

Dans un texte un peu complexe, la difficulté consiste souvent à établir les relations entre les idées exprimées dans les phrases successives. Ces relations sont souvent portées par certains mots, notamment les pronoms (comme « son », « il », etc.) et les connecteurs temporels (« ensuite », « demain », etc.) ou logiques (« mais », « donc », etc.). Mais quand elles sont implicites, leur compréhension doit faire appel à des mécanismes d'inférence et de raisonnement, qui reposent à la fois sur des automatismes (activation / inhibition de connaissances en mémoire) et sur la mise en œuvre de stratégies de compréhension. Cette dernière activité, délibérée et réfléchie, est d'autant plus sollicitée que les textes à comprendre traitent de thèmes peu connus du lecteur, qui doit alors s'engager dans une analyse rigoureuse de chacune des phrases et des relations qu'elles entretiennent. Les stratégies de compréhension s'apprennent tôt (dès 3 ans, donc sur la base du langage oral) mais elles continuent de se développer de manière graduelle et continue tout au long de la scolarité. Leur acquisition est un apprentissage de long terme qui se révèle parfois difficile et qui nécessite souvent un enseignement explicite.

⁴ Casalis et al., 2018.

Le triangle de la lecture

En résumé, l'apprentissage de la lecture correspond à la mise en place d'un triangle (voir la figure 1).

- Pour décoder des mots nouveaux, il faut savoir passer des lettres aux sons et reconnaître le mot parlé correspondant (voie phonologique ou décodage).
- Pour lire avec efficacité, il faut savoir passer rapidement d'une chaîne de lettres au mot ou aux morphèmes correspondants (voie lexicale ou orthographique).

La première voie doit être enseignée explicitement. Plus vite on enseigne, de façon explicite et systématique, chacune des correspondances graphème-phonème, plus vite l'enfant saura décoder les mots écrits. La seconde voie, par contre, se met en place naturellement et se renforce à mesure que l'enfant lit. On parle d'*auto-apprentissage* : si l'enfant sait décoder un mot comme « lapin », même avec lenteur, cela lui donne le moyen, en toute autonomie, d'apprendre progressivement à lier rapidement cette chaîne de lettres avec l'entrée du mot « lapin » dans son lexique mental du langage parlé. Petit à petit, simplement en lisant beaucoup et en s'aidant du contexte, l'enfant qui sait décoder parviendra seul à automatiser sa lecture.⁵

Les déterminants d'une lecture efficace

Le modèle de la figure 1 permet de comprendre toutes les composantes qui déterminent si un enfant va réussir à apprendre à lire avec aisance. Chacune des composantes qui y figure est nécessaire à la lecture, et chacune d'entre elle peut être une source de difficultés. Passons-les en revue :

- **Bonne vision.** C'est la voie d'entrée des mots écrits. Il est indispensable que le système visuel de l'enfant distingue bien les lettres, sans les transposer et sans confondre les lettres en miroir comme p et q. Avant même le CP, reconnaître et tracer les lettres du doigt sont des activités pédagogiques utiles. Il est également important que l'enfant déplace son regard avec efficacité vers chacune des lettres ou chacun des mots à lire dans le sens de la lecture (gauche-droite).
- **Bonne phonologie.** C'est la cible du décodage : l'enfant doit bien distinguer les phonèmes et leur ordre temporel. Avant même la lecture, les jeux de langage (rimes, etc.) permettent progressivement à l'enfant de développer une représentation consciente de plus en plus précise et explicite des phonèmes qui composent les syllabes de sa langue.
- **Enseignement explicite du principe alphabétique et des correspondances graphème-phonème.** C'est le cœur même du décodage – comprendre que l'on peut passer de l'espace du mot écrit, de la gauche vers la droite en français, à la séquence temporelle des phonèmes du mot parlé, et en connaître toutes les conventions.⁶

⁵ Cet auto-apprentissage n'est possible que dans les écritures alphabétiques ou syllabiques, mais pas dans les langues dites logographiques ou morpho-syllabiques telles que le chinois. Les enfants chinois doivent apprendre explicitement, à raison d'environ 500 caractères par an, plusieurs milliers de correspondances souvent arbitraires entre les caractères écrits et les mots ou les morphèmes correspondants du langage parlé.

⁶ Attention : les lettres correspondent à leur son et non pas à leur nom dans l'alphabet. La récitation de l'alphabet ne joue pas de rôle essentiel dans la pédagogie de la lecture. Cependant, les lettres et leurs noms sont appris dès la maternelle. Leur connaissance est un bon prédicteur de l'apprentissage de la lecture, et la connaissance des noms des lettres facilite celle de leurs sons. Voir par exemple Foulin, 2005 et 2007.

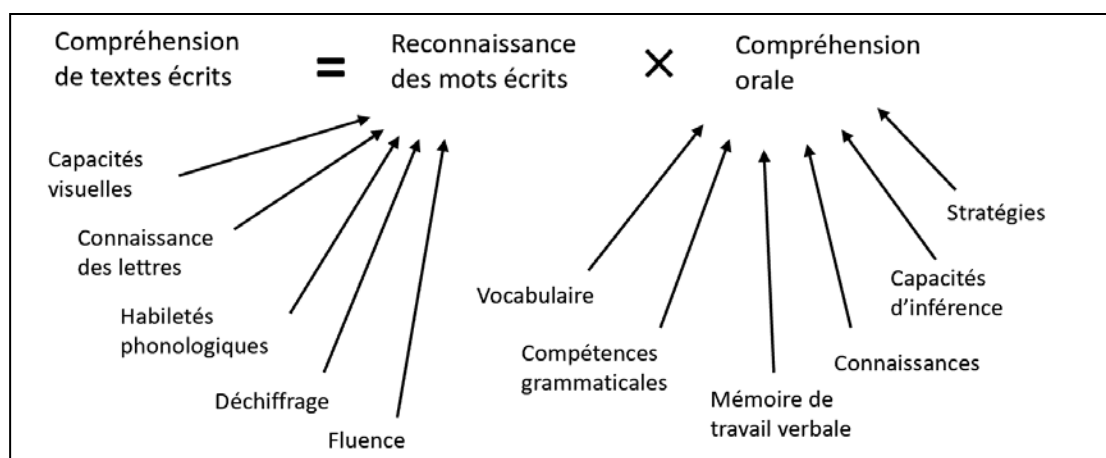
- **Vocabulaire étendu.** Il ne suffit pas que l'enfant sache faire sonner un mot écrit dans sa tête – encore faut-il que le mot qu'il a ainsi décodé figure dans son lexique oral. Ainsi, l'enrichissement du vocabulaire oral constitue une préparation essentielle à la lecture.
- **Connaissance de la morphologie orale et écrite.** L'efficacité et la rapidité de la voie directe d'accès au lexique sont déterminantes pour une lecture fluide et sans effort. Si « *l'écriture est la peinture de la voix* » (Voltaire), elle comprend également des conventions d'écriture de morphèmes, par exemple les différences entre « parle » et « parlent », ou entre « ami » et « amis », qui ne s'entendent pas, mais indiquent que le mot écrit est au singulier ou au pluriel. La connaissance des morphèmes est essentielle pour la construction de la voie orthographique et doit être enseignée explicitement. Son enseignement débute dès le CP et doit être poursuivi au cours des années ultérieures.
- **Compétences syntaxiques et sémantiques.** Une fois le mot écrit reconnu et retrouvé dans le lexique mental, l'enfant va déployer, pour la compréhension écrite, les mêmes ressources linguistiques que pour le langage oral. Là encore, plus la compétence en langage oral sera développée, plus la compréhension écrite sera bonne. Certaines difficultés de lecture sont dues à des difficultés du traitement du langage oral, qui peuvent être d'origine sociale (bas niveau socio-économique, autre langue maternelle) ou pathologique (dysphasie).

Au-delà des troubles comme la dyslexie ou la dysphasie, qui concernent un nombre restreint d'élèves, les enfants qui entrent au cours préparatoire, même francophones, maîtrisent de manière très inégale la syntaxe, le vocabulaire et la compréhension des textes à l'oral. La fluidité dans les différents registres de parole, l'habileté à manipuler les sons de la parole ou les familles de mots, entretenues par les comptines, les jeux de mots, les contes, les sorties au musée, à la bibliothèque ou au cinéma interviennent dans l'aisance culturelle qu'ont les enfants avec la parole et avec l'écrit. Les enfants qui n'ont pas bénéficié de cet environnement culturel seront déjà en décalage. Empiriquement, le nombre de livres à la maison ou le diplôme de la mère (témoignant de la valorisation de l'écrit dans la famille) sont des facteurs culturels qui interviennent dans le succès de l'apprentissage de la lecture.

Une formule simple : compréhension écrite = décodage X compréhension orale

La relation entre lecture et compréhension est souvent mal comprise. Il va de soi que le but de la lecture est de comprendre ce qui est écrit. Cependant, pour y parvenir, il faut savoir décoder avec efficacité ce cryptogramme qu'est l'écriture. C'est pourquoi une focalisation sur le décodage en début de scolarité améliore également la compréhension de l'écrit. Le décodage n'est donc pas l'opposé de la compréhension, et il n'y a aucune raison d'opposer ces deux activités. Bien au contraire, elles sont complémentaires, et il faut développer en parallèle le décodage et la compréhension à l'oral (tant que le décodage n'est pas suffisant pour permettre la compréhension écrite). Les interventions précoces destinées à renforcer la maîtrise du langage oral favorisent également la compréhension en lecture dès le début de son apprentissage (Bianco et al., 2012).

Une formule simple résume l'interaction entre le décodage et la compréhension. C'est une relation multiplicative : la compréhension de l'écrit, c'est le produit de la reconnaissance des mots écrits et de la compréhension orale des mêmes mots, des phrases et des textes qu'ils composent.



Ainsi, et pour simplifier, l'échec en compréhension peut résulter de deux sources :

- un mauvais décodage des mots écrits ;
- une mauvaise compréhension du langage oral.

Cette formule montre que les deux compétences sont indispensables à une lecture efficace.

Décodage et compréhension : des échelles temporelles très différentes

Le décodage et la compréhension ont des dynamiques d'apprentissage très différentes.

- L'apprentissage de la compréhension du langage parlé commence dès la première année de vie, et continue en maternelle, en CP, et tout au long de la vie. À l'école, la phonologie, le vocabulaire oral, la syntaxe et la sémantique de la langue française sont travaillés dès la maternelle.
- L'apprentissage du décodage de l'écrit constitue un temps bien particulier : c'est l'apprentissage de la lecture à proprement parler, l'objet du cycle 2, et plus particulièrement du CP. L'expérience montre qu'il est possible d'apprendre rapidement de nombreuses correspondances graphème-phonème, et que plus on concentre cet apprentissage dans le premier trimestre du CP, plus l'entrée dans la lecture est efficace (Goigoux, 2016a ; Riou & Fontanieu, 2016).

En résumé, la compréhension est le but ultime de la lecture, tandis que le décodage n'en est que l'instrument – mais un instrument indispensable. Chaque enfant doit rapidement « faire ses gammes » et posséder la maîtrise de l'instrument (les correspondances graphème-phonème) pour parvenir à interpréter la partition qu'est le texte.

Ainsi, l'enseignement du sens et celui du code, complémentaires, doivent être strictement distingués au CP. Durant la première moitié de l'année scolaire, un fort accent doit être mis sur le décodage et l'encodage, alors que tout au long de l'année (et en réalité depuis la maternelle), des temps doivent être dédiés à la langue française, au vocabulaire, à la compréhension orale et, plus tard, aux difficultés spécifiques que peut poser la compréhension écrite.

II. Le manuel et les méthodes de lectures, aujourd'hui et demain

Le groupe de travail Manuels et pédagogie du Csen a réalisé un travail de synthèse visant à dresser un bilan des recherches déjà conduites quant aux caractéristiques des manuels et à leur usage effectif par les enseignants et les élèves à l'école primaire. Il s'est appuyé pour cela sur des enquêtes réalisées (par l'ONL ou le Cnesco par exemple) et sur des rapports rédigés (par l'inspection générale notamment). Les (rares) publications internationales ont également été consultées.

Que sait-on de l'utilisation des manuels scolaires en France ?

Il existe aujourd'hui en France une extraordinaire pluralité de manuels : plus de 35 manuels et méthodes de lecture sont commercialisés. Ils varient considérablement dans leur forme comme dans leur conception.

Les documents disponibles (Leroy, 2012 ; ONL, 2007) ainsi que la consultation des chercheurs qui ont étudié les manuels et leur utilisation s'accordent pour souligner que les manuels disponibles dans les écoles sont souvent relativement anciens (remontant parfois jusqu'à 2001) et décalés par rapport aux programmes en cours. En effet, les municipalités ne les renouvellent que partiellement, sans doute en raison de leur coût. En conséquence, les enseignants ne choisissent pas toujours leur manuel. Il est rare qu'ils disposent de crédits pour en acheter.

Dans une même école, les manuels changent d'une classe à une autre, parfois en étant conçus par des auteurs différents, ce qui nuit à la cohérence conceptuelle et formelle au cours de la scolarité, par exemple lors du passage du CP au CE1. Les documents d'accompagnement (livres du maître, fiches, etc.) sont assez peu consultés et suivis. En conséquence, les enseignants adaptent considérablement les activités et les exercices issus des manuels, au point que les fondements théoriques ou les intentions initiales de leurs auteurs se trouvent parfois perdus.

Les élèves eux-mêmes travaillent souvent sur des fiches. Quant aux parents, la plupart des manuels n'ont pas été envisagés comme pouvant leur être en partie destinés, par exemple pour suivre le déroulement des apprentissages ou pour les consolider. Globalement, on a donc affaire à des documents onéreux, assez souvent obsolètes, peu consultés et dont l'adéquation aux missions qui pourraient leur correspondre est faible.

Plus précisément, en ce qui concerne les manuels dédiés à l'apprentissage de la lecture, le rapport issu de la recherche « Lire et écrire au CP » fait état d'une grande diversité de choix des manuels pour l'apprentissage de la lecture, et signale que 30 % des enseignants observés n'utilisent aucun manuel particulier (Goigoux, 2016a). Une autre étude (Deauvieu et al., 2015) souligne également que les choix des enseignants sont variés et ne s'orientent pas nécessairement vers les méthodes fondées sur les principes énoncés dans le présent document.

En l'état des observations et données disponibles, les manuels, quelle que soit la discipline ou le domaine ciblés restent une composante parmi d'autres de l'enseignement et des apprentissages. La formation des enseignants est insuffisante sur leur intérêt, leur existence, leur choix et leur utilisation. Tout en rappelant que ce n'est pas le manuel qui enseigne, mais bien l'enseignant, on peut craindre qu'un manuel mal conçu puisse induire, notamment chez les enseignants débutants, des pratiques peu efficaces.

Que sait-on de l'impact actuel des manuels sur l'apprentissage de la lecture ?

Les données internationales sur les stratégies d'enseignement de la lecture dans des écritures alphabétiques sont convergentes, et ce depuis de nombreuses années (Castles et al., 2018 ; Ehri et al,

2001 ; Morais et al., 1998 ; Sprenger-Charolles et al., 2018). En conformité avec l'analyse scientifique qui précède, ces données indiquent que l'apprentissage rapide et systématique des correspondances graphème-phonème, par une méthode dite « phonique », garantit les meilleurs résultats, aussi bien en lecture orale qu'en compréhension, même en anglais, où ces correspondances sont moins transparentes qu'en français, (Landerl, 2000). La recherche montre que les correspondances graphème-phonème gagnent à être enseignées rapidement (Goigoux, 2016a ; Riou & Fontanieu, 2016) et dans un ordre rationnel, fondé sur leur fréquence et leur régularité dans la langue (Graaff et al., 2009).

Parmi les méthodes phoniques, un léger avantage est observé en faveur des méthodes synthétiques (où l'enfant apprend à assembler les graphèmes pour former des syllabes et des mots) par rapport aux méthodes analytiques (où l'enfant apprend à décomposer les mots en lettres), mais les données expérimentales sur ce point ne permettent pas de recommandations fermes (Castles et al., 2018), et les deux activités sont liées et indispensables.

L'insistance sur les correspondances graphème-phonème ne signifie en aucun cas que les autres composantes de la lecture doivent être négligées. Ainsi, la recherche montre qu'avant même le CP, la phonologie et la compréhension orale peuvent faire l'objet d'entraînements spécifiques, avec des effets distincts et complémentaires sur la lecture un an plus tard (Bianco et al., 2012).

Si la recherche sur les pédagogies est convergente, la question distincte de l'impact des manuels eux-mêmes sur les activités pédagogiques est peu étudiée. L'usage de certains manuels assure-t-il une meilleure réussite aux apprentissages ? Nous ne disposons pas aujourd'hui de données probantes qui autoriseraient une réponse scientifique ferme. En France, seules deux études, toutes deux corrélationnelles et portant sur des populations limitées (Goigoux, 2016b ; Deauvieau, 2013) apportent cependant des observations importantes qui convergent avec les données disponibles sur les techniques ou pratiques les plus efficaces pour aider les élèves dans cet apprentissage.

Le rapport « Lire et écrire au CP » (Goigoux, 2016b) examine l'enseignement de la lecture dans 131 classes. Chez des enseignants expérimentés, il ne parvient pas à détecter un effet significatif du manuel de lecture utilisé⁷. En confrontant les manuels utilisés dans les 15 classes les plus performantes et les 15 classes les moins performantes, le rapport constate une distribution similaire des manuels. Des enseignants utilisant des manuels différents parviennent à des résultats similaires, et des enseignants utilisant les mêmes manuels obtiennent des résultats variables. La dimension la plus importante n'est donc pas le manuel mais l'enseignement dispensé, et l'expertise de celui qui le dispense. En conformité avec la littérature, les éléments qui favorisent l'apprentissage sont le tempo de l'introduction des correspondances graphème-phonème en début d'année (de 12 à 14 correspondances étudiées pendant les 6 premières semaines), l'utilisation de textes suffisamment décodables (ainsi définis comme comprenant 60 % ou plus de correspondances déjà enseignées), la pratique de la lecture à haute voix, et les activités d'encodage (i.e. de production écrite) parallèles aux activités de décodage.

⁷ Le rapport détaillé (Goigoux, 2016b) rapporte cependant en page 371 : « Nous avons cependant identifié un effet positif, mais seulement en compréhension, pour les classes qui utilisent un manuel centré sur le code, par comparaison avec les classes qui utilisent un manuel dont l'approche est intégrative ($p = 0,019$). Cet effet porte sur la population d'élèves dans son ensemble et, plus spécifiquement, sur les élèves de niveau initial intermédiaire en compréhension ($p = 0,010$) ».

La seconde étude disponible (Deauvieu, 2013) s'est focalisée sur l'efficacité comparée de deux types de manuels de lecture. Elle a sélectionné des classes de CP accueillant des enfants issus de familles peu favorisées et utilisant soit une approche mixte⁸ (6 classes pour chacun des deux manuels étudiés) soit une approche syllabique (5 et 6 classes utilisant un des deux manuels répondant à cette approche). Les performances des élèves en fin d'année scolaire en fluence de lecture de texte et en compréhension sont les meilleures pour un des manuels syllabiques, les moins bonnes pour un manuel mixte, et intermédiaires pour les deux derniers manuels (un mixte et un syllabique). Ces résultats laissent penser que l'approche syllabique est plus efficace. Certaines critiques peuvent néanmoins être adressées à ce travail, qu'il serait utile de prolonger. Premièrement, il n'a pas été vérifié dans quelle mesure les maîtres ont suivi les préconisations des manuels pour enseigner. Deuxièmement, le niveau initial des élèves en début de cours préparatoire n'a pas été évalué – bien que tous appartenait à un réseau d'éducation prioritaire, au recrutement social homogène, et que la catégorie socioprofessionnelle des parents ait été contrôlée par régression dans les analyses. Enfin, corrélation n'est pas causalité, et un effet maître peut aussi intervenir dans ces résultats.

En conclusion, les données disponibles ne permettent guère de conclure à l'efficacité de tel ou tel manuel pour aider les enseignants à enseigner la lecture et l'écriture à leurs élèves. En l'état de nos connaissances, cet impact pourrait dépendre surtout de l'utilisateur, donc de l'expertise de l'enseignant.

Comment envisager le manuel de lecture aujourd'hui et demain ?

Si le rôle spécifique du manuel est difficile à séparer de l'effet maître, les données scientifiques suggèrent indubitablement que certaines stratégies d'enseignement de la lecture gagnent à être adoptées plus systématiquement, et qu'elles le sont d'ailleurs par les enseignants expérimentés. Il doit donc être possible d'élaborer des critères précis pour concevoir et choisir les manuels, ainsi que pour former les enseignants à leur utilisation, en particulier afin de mieux guider les enseignants débutants.

Les contributeurs comme les membres du Csen s'accordent sur les points généraux suivants :

- **Un manuel est utile**, particulièrement chez les enseignants moins expérimentés, pour permettre d'organiser de façon progressive et rationnelle l'acquisition et l'approfondissement de la lecture tout au long de l'enseignement primaire et pour faire le lien entre les familles et l'école.
- Le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse devrait **mieux préciser les attentes** sur le déroulement de l'introduction des notions et des savoir-faire tout au long de la scolarité élémentaire, voire dès l'école maternelle⁹. L'adoption d'une progression plus précise en lecture permettrait un meilleur suivi d'année en année, au sein d'un même établissement comme entre établissements. Les relations avec les programmes et, surtout

⁸ Définies par Deauvieu (2013) comme des méthodes « *qui combinent la reconnaissance visuelle des mots (...); la lecture devinette (...)* et un apprentissage du code grapho-phonologique qui se fait ici le plus souvent, à la différence de la méthode syllabique, sous la forme de « *leçons de sons* » au cours desquelles l'élève est invité à apprendre en même temps toutes les différentes transcriptions graphiques d'un même son. »

⁹ La France pourrait s'inspirer du *National curriculum in England* qui spécifie en détail ce qui doit être appris, année par année.

Voir <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-framework-for-key-stages-1-to-4>, et particulièrement pour la lecture : <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-english-programmes-of-study>.

avec les objectifs d'apprentissage définis par le MEN et déterminant l'élaboration des évaluations (les savoirs et les savoir-faire attendus à tel et tel niveau), devraient également être précisées. Par exemple, s'il est indispensable que l'enseignement des relations entre graphèmes et phonèmes (et réciproquement) soit mené de manière intense et systématique au début du CP, les activités relatives à la compréhension et à l'enrichissement du lexique ne peuvent être délaissées et doivent donc conduire à des enseignements menés parallèlement.

- Trois publics sont concernés par les manuels : les élèves, les enseignants et les parents. Des **formats différents et modulables**, rendus possibles par les opportunités offertes par l'informatique, pourraient être envisagés : un format réduit, très lisible, et relativement stable pourrait comporter les points essentiels des apprentissages et des exemples destinés aux élèves et aux parents ; des activités et des exercices en accès sur Internet seraient élaborés pour les enseignants, accompagnés d'explications et d'éléments d'évaluation de leur impact attendu. Par exemple, les pratiques de décodage (lecture) devraient s'accompagner d'activités d'encodage (production) visant à la consolidation des apprentissages. L'intérêt d'une telle organisation tiendrait à la diversité et à la possible expansion continue des activités (par ajouts des praticiens et des chercheurs, ce qui soulève la question de la recevabilité des propositions) ainsi qu'à l'adaptation aux différences interindividuelles, notamment en cas de handicap.
- La **formation initiale et continue** des enseignants devrait comporter une information relative aux manuels disponibles (offre éditoriale), aux conceptions qui les sous-tendent, et une initiation à l'analyse des manuels et aux propositions pédagogiques en fonction de leurs caractéristiques conceptuelles et formelles. Plus important encore, elle devrait comporter une formation approfondie à la psychologie de l'enfant et des apprentissages, aux spécificités de la langue française et de son orthographe, en vue d'adapter les activités quotidiennes en classe aux capacités des enfants et de repérer leurs difficultés à telle ou telle étape pour soutenir leur apprentissage. Nous espérons que le présent document puisse, au moins en partie, remplir ce rôle.

III. Proposition d'une grille d'analyse des manuels de lecture en CP

En fonction des données scientifiques et des analyses sur le terrain, nous pouvons résumer ce que devrait être actuellement un manuel de lecture en CP. Celui-ci doit :

- enseigner rapidement et systématiquement le décodage (c'est-à-dire entraîner la voie phonologique, indispensable voie d'entrée dans la lecture) et l'accompagner d'activités d'encodage correspondantes ;
- donner envie de lire, et faire pratiquer intensément la lecture de textes décodables, afin d'automatiser le décodage et de favoriser le développement de la voie lexicale ;
- donner aux enfants des outils efficaces pour accéder au sens de ce qu'ils lisent, d'abord à l'oral, puis en intégrant progressivement l'écrit. Cette action doit viser le développement du vocabulaire et l'apprentissage des aspects formels du langage (morphologie et syntaxe), en d'autres termes la maîtrise de la langue française ;
- distinguer clairement les activités qui relèvent de l'enseignement et de l'apprentissage du décodage et de l'encodage, des activités qui relèvent de l'apprentissage du langage et de la compréhension orale et écrite.

À partir de ces fondements, nous avons décliné une grille de critères que devraient posséder tout manuel de lecture :

Ergonomie

Un manuel de lecture doit comprendre une haute densité de lettres, de syllabes, de mots et de textes lisibles par l'enfant. L'organisation de la page doit permettre à l'enfant d'avoir une idée claire de ce qu'il doit apprendre à chaque leçon.

En conséquence, nous recommandons de :

- ne pas surcharger la page avec des instructions que l'enfant ne sait pas lire (par exemple « je lis des mots », « je lis des phrases », etc., quand la tâche est ici évidente) ;
- ne pas introduire des graphies ou des dessins inutiles (par exemple « r → o → ro », les flèches sont ici inutiles, et sont un élément de confusion ; faire plutôt manipuler et combiner des cartes ou des lettres magnétiques si l'on veut faire travailler la combinatoire des lettres) ;
- séparer clairement, dans la page, ce qui est destiné à l'enfant et, éventuellement aux parents et aux enseignants (par exemple, la colonne de gauche peut être réservée aux parents, dans une police plus petite et d'une couleur différente) ;
- préférer des polices d'écriture sans empattement (sans serif) et éviter l'usage de l'italique. Les enfants qui rencontrent des difficultés d'apprentissage de la lecture tout comme des lecteurs inexpérimentés semblent bénéficier d'une augmentation de la taille de la police (à un minimum de 14 points) et de l'écartement des lettres et des mots.¹⁰ La police d'écriture « Dyslexie » présente d'ailleurs par défaut un écartement des lettres supérieur aux autres polices.¹¹

¹⁰ Zorzi et al., 2012 ; Hakvoort et al., 2017.

¹¹ Il faut cependant noter qu'une étude expérimentale restreinte à 12 enfants dyslexiques entre 9 et 12 ans n'a pas trouvé que son utilisation améliorait la lecture (Wery & Diliberto, 2016).

Critères pour l'enseignement du décodage et de l'encodage

- *L'enseignement débute par l'enseignement systématique des correspondances graphème-phonème*

Chaque leçon introduit une ou quelques correspondances, c'est-à-dire une lettre ou une chaîne de lettre et sa prononciation spécifique (par exemple « ch » se prononce /ch/ comme dans « char »). Pour que cette étape soit bien comprise, on commence par des lettres dont les correspondances avec les sons sont dépourvues d'ambiguïté (par exemple « f », « j ») et on poursuit en fonction d'une progression rationnelle de difficulté qui tient compte de l'ambiguïté du graphème et de sa fréquence en français.

- *L'apprentissage des correspondances graphèmes-phonèmes se produit à un rythme rapide*

Toutes les études scientifiques s'accordent sur le fait qu'il est important de maîtriser rapidement un grand nombre de correspondances, afin de pouvoir vite décoder un nombre important de mots. Selon l'enquête « Lire et écrire » (Goigoux, 2016a), les classes qui enseignent plus de 11 correspondances dans les deux premiers mois obtiennent de meilleurs résultats. L'académie de Paris recommande, et parvient sans difficulté à obtenir, un tempo de 14 ou 15 correspondances étudiées pendant les neuf premières semaines. Les activités de décodage doivent être accompagnées d'activités d'encodage portant sur les mêmes configurations : avoir appris à lire do, ro, mo, etc. doit conduire à ce que les élèves soient capables d'écrire sous dictée ces mêmes configurations, et même à en transcrire certaines non (encore) décodées à condition que leurs graphèmes aient déjà été enseignés.

- *Le manuel va du graphème au phonème afin de minimiser la charge de mémoire*

En début de CP, il est important que l'enfant prenne conscience que la lecture ne consiste pas à mémoriser l'image des mots, comme le ferait un élève chinois, mais à apprendre un code qui présente de nombreuses régularités et repose sur un principe de correspondance entre les lettres et les sons. Pour que ce principe soit clair, il faut concentrer l'enseignement initial sur les relations simples et univoques, ce qui est vrai de la plupart des voyelles (a, i, é, ou, on, etc.) et de nombreuses consonnes (b, d, f, j, l, m, n ; p, t, v, etc.) avant d'introduire des correspondances plus complexes et ambiguës. Ne pas présenter de contre-exemples dans les premières leçons (par exemple que le « i » de maison ne se prononce pas i !), ce qui ajoute à la confusion.

Pour passer des lettres aux sons (lecture), l'orthographe française est relativement régulière ; tandis que dans le sens inverse, pour passer des sons vers les lettres (dictée), les difficultés sont nombreuses. Par exemple la lettre « o » se lit la plupart du temps /o/, mais inversement le son /o/ peut s'écrire o, au, eau, aux, ot, oo dans zoo, etc. ; certains sons comme /é/ peuvent avoir jusqu'à 15 orthographes différentes.

C'est pourquoi, au début de l'apprentissage de la lecture, nous suggérons de n'énoncer qu'une seule relation graphème-phonème à la fois (« o » se prononce /o/). Certains manuels montrent immédiatement toutes les écritures possibles d'un son, ce qui fait trop de choses à retenir, tout au moins dans les premières leçons.

Lorsque les sons sont transcrits par plusieurs graphies, le son /o/ par exemple, on présentera très tôt en début d'année, la graphie la plus simple et la plus fréquente, (lettre o ↔ son /o/), puis plus tard les deux autres graphies principales (au et eau). La plupart des autres graphies sont dérivées de ces trois graphies principales, et peuvent être traitées comme la graphie principale suivie d'une lettre muette. Toutes les graphies pourront être reprises en fin d'année à l'occasion d'un travail sur la morphologie, très important pour l'apprentissage de l'orthographe et la construction des représentations orthographiques impliquées dans la voie directe.

- *Le manuel propose une progression systématique, du plus simple au plus complexe*

Pour construire la progression à travers les correspondances graphème-phonème, il faut aussi tenir compte de leur fréquence et de leur régularité dans le sens de la lecture (du graphème au phonème) et dans le sens inverse. Des tables de fréquence ont été établies, par exemple dans la base de données Manulex-MorphO (Peereman et al., 2013) à partir de tous les mots issus de 54 manuels du primaire en prenant en compte les marques morphologiques. Cette base a été construite à la suite de Manulex-Infra (Peereman et al., 2007) qui ne tenait pas compte de la morphologie.¹²

D'après les données de cette table, les correspondances graphème-phonème les plus fréquentes et les plus régulières sont, pour les voyelles, « a » suivi par « ou », « o », « é » et « on ». Dans les premières étapes de l'apprentissage de la lecture, il est donc possible d'introduire ces voyelles, plus « eu », « i » et « u » (sauf lorsque ces deux dernières sont suivies par une autre voyelle comme dans « ciel » et « lui ») ainsi que le « e » en fin d'un mot consonne-voyelle (le, je, te, etc.).

En ce qui concerne les consonnes, les plus fréquentes et les plus régulières sont « r », suivie par « l », puis par « p », « m », et « v ». Cependant, il peut être intéressant d'introduire en premier les fricatives (f, j, ch, v) parce qu'elles sont également fréquentes et régulières, mais aussi qu'on les produit en isolation et de façon continue – ce qui n'est pas le cas des occlusives (p, t, k, etc.), qui ne permettent pas de produire un son continu. Après « l » et « r », on pourra continuer avec « p », « b », « m », « n », « d » et « qu » (qui se retrouve dans de nombreux mots de fonctions), plus le « s » en début de mot.

Il faut également prêter attention à la complexité des syllabes et des mots. Nous suggérons d'utiliser en premier des mots courts composés de syllabes simples dites « CV », c'est-à-dire composées d'une consonne (C) suivie d'une voyelle (V) (comme la, le, jeu, feu, fou, chou). Les mots à structure CVC (comme bal, sol, jour) et CCV (comme tri, blé, bleu) seront introduits dans un second temps. Il peut être intéressant de présenter alors des contrastes minimaux tels que « tu-ut », « fou-ouf », « tir-tri » et « dur-dru » pour attirer l'attention des enfants sur l'importance de l'ordre des graphèmes dans le décodage.

Les difficultés de l'orthographe du français doivent être abordées dans un second temps. Certaines difficultés s'expliquent par la morphologie, d'autres par des règles contextuelles. Ces dernières concernent la prononciation de « s », « c/g », et de « e ». Par exemple, la consonne « s » se lit /s/ en début de mot et quand elle est précédée ou suivie par une consonne (liste, bourse, danse) alors que, entre deux voyelles ou semi-voyelles, elle se lit /z/ (arroser, arrosoir, chinoise), sauf lorsque la voyelle qui précède est une nasale (et se termine par une consonne graphique, comme dans « danse »)¹³. Autre exemple, le graphème « e » se prononce /E/ devant une double consonne (belle, cette, presse) ainsi que dans une syllabe fermée phonologiquement (sel, sec) ou orthographiquement (les, effet, user, nez).

- *Le manuel ne propose que des mots et des textes décodables*

L'enfant ne doit pas penser que la lecture est de la devinette. À chaque leçon, le manuel ne propose donc que des mots et textes décodables. Un texte décodable est défini comme un texte contenant une forte proportion de mots réguliers composés de relations graphèmes-phonèmes qui ont déjà été enseignées.

¹² Cette progression reprend partiellement celle présentée dans Dehaene et al., 2011, qui avait été publiée avant la mise en place de la base de données Manulex-MorphO (Peereman et al., 2013)

¹³ Sauf dans de rares mots pluri-morphémiques comme parasol ou tournesol.

Il est à l'heure actuelle difficile de quantifier précisément le taux de décodabilité optimale pour favoriser la lecture autonome des lecteurs débutants. Dans les premières leçons, où l'enfant doit comprendre le principe de la lecture, il est sans doute préférable de ne proposer que des syllabes, des mots ou des petites phrases totalement décodables. Certains manuels parviennent à atteindre 100 % de décodabilité dans la totalité des leçons, même si les phrases paraissent parfois contraintes. En règle générale, des textes suffisamment décodables (contenant entre 70 et 85 % de mots intégralement décodables) favorisent l'utilisation des procédures de décodage par les élèves, ainsi que l'exactitude et la fluidité de lecture des lecteurs débutants. La plateforme Anagraph¹⁴ permet aux enseignants d'estimer la décodabilité des textes qu'ils donnent à lire à leurs élèves en fonction des correspondances graphèmes-phonèmes déjà étudiées dans leur classe.

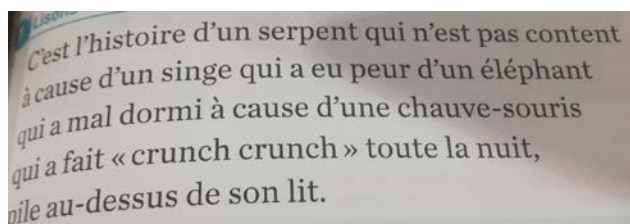
Mentionnons brièvement le cas particulier des « mots outils », c'est-à-dire des mots très fréquents, qui sont nécessaires à bien des phrases (le, un, son, etc.). Il n'existe aucune raison d'en faire une polémique. En réalité, la plupart de ces mots sont réguliers, et peuvent donc introduits au fur et à mesure de l'apprentissage des correspondances graphème-phonème correspondantes. Rares sont les mots outils qui sont à la fois irréguliers et très fréquents (par exemple les mots « et », « sept », « dix », le « est » du verbe être, le « eu » du verbe avoir, etc.). En l'état de nos connaissances, leur insertion dans les textes ne semble pas entraîner d'effet négatif dans la mesure où leur nombre est limité (une dizaine devrait suffire). Notons toutefois que construire des phrases qui évitent ces mots irréguliers n'a rien d'impossible, et que cela peut paraître souhaitable pour éviter toute confusion ou contradiction dans les instructions pédagogiques.

- *Des révisions régulières*

Comme pour tout apprentissage, les éléments appris dans les semaines ou les mois qui précèdent doivent être révisés régulièrement. Ils peuvent être mélangés avec les dernières correspondances apprises. La révision régulière facilite la mémorisation et l'automatisation. Des exercices variés peuvent être proposés : lecture correspondance mot-image, chasse au mot, etc. Ces exercices doivent mettre immédiatement à l'épreuve la connaissance acquise, et permettre de réviser les acquis antérieurs. Ces exercices sont aussi des jeux qui font plaisir à l'enfant et montrent le plaisir des mots.

- *Les textes à lire deviennent plus longs au fur et à mesure de l'apprentissage*

Les textes longs permettent à l'enfant de rencontrer des structures syntaxiques plus variées et de s'accoutumer à la structure écrite de la langue, et aux marques de ponctuations. Néanmoins, il est



nécessaire d'adapter la structure des textes aux capacités linguistiques des enfants à un âge donné. L'auteur peut se faire plaisir mais en gardant en tête les possibilités de son lecteur. Le contre-exemple ci-contre enchaîne des relatives qui demandent une mémoire de travail trop importante pour la plupart des CP !

- *Le manuel propose des exercices d'écriture en parallèle avec la lecture*

Les activités d'écriture ou d'encodage facilitent l'apprentissage de la lecture. L'écriture commence avec des lettres isolées, puis des mots lisibles à chaque leçon, enfin une vraie production d'écrits courts, et corrigés immédiatement en cas de faute d'orthographe ou de syntaxe.

¹⁴ Riou, 2017, <http://anagraph.ens-lyon.fr>.

Critères pour l'enseignement de la langue française et de sa compréhension

Par-delà la maîtrise du décodage, la recherche montre qu'il est utile d'enseigner explicitement les stratégies de compréhension des textes. Cet enseignement est conduit à l'oral dès la maternelle et, bien entendu, au cours du premier cycle, où il intègre progressivement un travail sur l'écrit. Il est clairement identifié, régulier et distinct de l'enseignement du décodage qui doit représenter l'essentiel du temps d'enseignement au début de CP. Il prend de plus en plus d'importance à mesure que les élèves progressent en lecture. Son objectif principal est de favoriser la maîtrise du langage écrit. Il peut, le cas échéant, faire l'objet d'un manuel séparé du manuel d'enseignement du code alphabétique. Nous proposons ici quelques critères pour l'enseignement de la compréhension du français.

1) Le manuel permet l'accès à un vocabulaire riche, voire ambitieux, travaillé d'abord à l'oral, puis dès que possible à la fois à l'oral et à l'écrit

Les livres permettent d'accéder à des mondes nouveaux différents de la réalité quotidienne et d'enrichir le vocabulaire. Celui-ci est mieux appris s'il est rencontré dans des situations variées. Un mot nouveau abordé dans une lecture par exemple, doit être réutilisé dans les moments d'apprentissage structurés et indépendants qui conduiront les élèves à les lire, les entendre et les produire dans de nombreux contextes (condition de sa mémorisation) et à prendre conscience de leur sens. Ces moments structurés permettent aussi la présentation et l'utilisation de nombreux autres mots qui viendront enrichir le bagage lexical des élèves.

2) Le manuel enseigne la morphologie des mots

Le travail sur la morphologie de la langue est un point privilégié de mise en relation de l'oral et de l'écrit. Travailler sur les familles de mots permet d'enrichir le vocabulaire et d'automatiser la lecture des morphèmes, c'est-à-dire de fluidifier la lecture par la reconnaissance implicite de la constitution du mot lors de la lecture de texte (*grandement, facilement, joliment*, etc.).

La morphologie flexionnelle, au CP, concerne essentiellement les marques de genre et de nombre les plus fréquentes (par exemple le « s » final des noms au pluriel, la terminaison « -ent » des verbes, le « e » final des adjectifs au féminin). Trop peu de livres de lecture consacrent des leçons spécifiques aux marques du pluriel, par exemple.¹⁵

3) Le manuel propose un enseignement explicite et structuré de la compréhension

Réfléchir et raisonner sur le contenu des énoncés est un aspect essentiel et peu intuitif de l'activité de compréhension, notamment pour les enfants qui ont un faible niveau de langage et pour ceux qui ont peu d'expérience du langage formel propre aux textes.

Apprendre à comprendre passe en grande partie par la discussion et le débat argumenté. Il importe que les élèves puissent s'exprimer afin d'explicitier la manière dont ils parviennent à donner telle ou telle interprétation et débattre entre eux et avec l'enseignant(e) de l'interprétation à retenir. Cet enseignement se conduit plus facilement avec de petits groupes d'élèves (de 5 à 8). Il faut veiller à ce que tous puissent être interrogés et prennent la parole.

¹⁵ Thévenin et al., 1999, Fayol, 2003.

4) *Le manuel propose progressivement des textes variés, attrayants, de plus en plus complexes et abordant des genres diversifiés*

Les textes lus par les adultes et ceux lus par les élèves doivent être clairement identifiés tout au long de l'année ; la complexité des textes à lire par les enfants augmente en fonction des capacités de lecture.

La compréhension des textes suppose la maîtrise et l'utilisation coordonnée de nombreuses habiletés qui toutes peuvent être la source de difficultés à un moment donné. Ces obstacles doivent être identifiés et travaillés à partir d'exercices précis. L'enjeu au cours préparatoire n'est pas de parvenir à une formalisation très précise des stratégies de compréhension, mais d'apprendre aux élèves que le texte peut être source de difficulté (reconnaître qu'on peut ne pas comprendre) et que l'on peut raisonner pour surmonter ces obstacles (les doter de quelques procédures).

Il n'existe pas à l'heure actuelle de progression stricte pour le CP, toutes les habiletés se trouvant à des degrés divers impliquées dans chaque texte, et de nombreuses recherches sont encore à conduire pour connaître l'efficacité de l'enseignement de telle ou telle stratégie au CP. On peut cependant citer ici les principales habiletés repérées par l'analyse théorique de l'activité de compréhension :

- analyser les morphèmes grammaticaux qui indiquent le genre, le pluriel, le temps des verbes, etc ;
- comprendre les mots grammaticaux qui décrivent l'espace (sur, sous, dans, etc.) et le temps (avant, après, pendant, etc.) ;
- comprendre la causalité ;
- comprendre les références (par exemple, parvenir à déterminer qui est mentionné par un pronom comme « il », « lui », etc.) ;
- cerner le sens approximatif d'un mot inconnu à partir du contexte ;
- sélectionner la signification d'un mot polysémique dans son contexte ;
- interpréter des structures syntaxiques complexes (relatives, passives, etc.) ;
- savoir distinguer ce qui est dit (l'explicite) et ce qui est implicite. Le travail sur l'implicite permet de travailler différents types d'inférences et d'apprendre à faire la part entre ce que dit le texte et ce que l'on sait ;
- repérer l'idée principale d'un paragraphe, la résumer ou la reformuler avec ses propres mots.
- dégager l'interprétation essentielle des autres informations accessoires afin de pouvoir répondre à une question.

Écueils à éviter

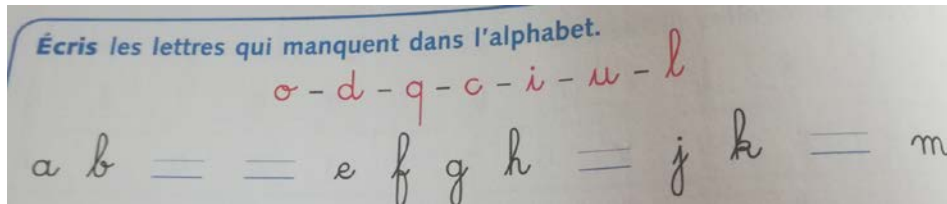
Les membres du Conseil scientifique de l'éducation nationale ont été surpris de la foisonnante diversité des manuels de lecture disponibles en France. Parmi ceux-ci, on trouve parfois des éléments contraires à tous les principes énoncés plus haut. Nous listons ici un certain nombre de ces écueils qu'il nous paraît indispensable d'éviter.

1) *Distraire l'enfant de sa tâche principale*

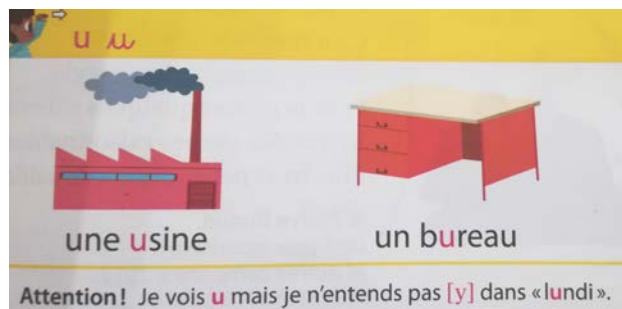
De nombreux manuels se présentent explicitement comme « mixtes ». Ils enseignent bien sûr le décodage, mais également bien d'autres choses supposées faciliter la compréhension, le goût de lire, la motivation, etc. Ces activités annexes n'ont parfois strictement rien à voir avec l'enseignement de la lecture. Elles empiètent sur le temps de lecture et détournent l'attention de l'enfant. Rappelons ici que les élèves au CP doivent être engagés dans les activités de lecture au moins 30 minutes par jour.

Voici quelques exemples de sources de distraction qui nous paraissent discutables :

- **L'insistance sur le nom des lettres.** Les noms des lettres (R se dit 'aire'), qui sont appris dès la maternelle, ne sont pas forcément reliés à leur prononciation (R se prononce /r/). L'insistance sur le nom des lettres, et non sur leur prononciation, risque de semer la confusion chez l'enfant : comment peut-il comprendre que R+O fait le son /ro/ et non pas « aire-o » ou « héros » ?
- **La récitation de l'alphabet.** Les lettres ne sont pas les chiffres et connaître leur ordre alphabétique ne joue aucun rôle dans la lecture (même s'il sera utile plus tard pour rechercher des mots dans le dictionnaire). Dans l'exemple ci-dessous, quel intérêt de consacrer la quatrième leçon de lecture à « écrire les lettres qui manquent dans l'alphabet ».



- **L'utilisation de l'alphabet phonétique.** Comment peut-on imaginer qu'il soit utile d'expliquer à un enfant que « y = u » ou encore « u = ou » (voir ci-contre) ? L'alphabet phonétique est une source de confusion, il n'a strictement rien à faire dans un livre de lecture pour enfants.



Ce manuel enseigne en début d'année le son /u/, en l'associant au mot « usine ». Très bien ! Mais quel intérêt d'employer aussi l'alphabet phonétique, dans lequel le son /u/ s'écrit [y] ? Et pourquoi donner le mot « lundi » comme contre-exemple où la lettre u.... ne se prononce pas /u/ ?

- **L'utilisation de contre-exemples.** Que penser d'un manuel qui, enseignant le son /u/, s'empresse de dire qu'on ne l'entend pas dans « lundi » ? De même, nous avons vu un manuel qui introduit le son /a/ dès la première leçon, mais se sent obligé de préciser qu'on ne l'entend pas dans « maison ». À ce stade, l'élève a besoin de savoir comment prononcer ces lettres dans les mots qu'il va rencontrer, donc dans des textes décodables. Lui faire apprendre les exceptions en même temps que les règles ne peut que surcharger sa mémoire de travail et induire des confusions.
- **Le repérage du contour d'un mot.** Certains exercices demandent à l'enfant de repérer le profil global, formé notamment par ses lettres ascendantes et descendantes (voir ci-contre le mot « lapin »). Dans l'état actuel des connaissances scientifiques, ces exercices n'ont aucun rapport avec la lecture : celle-ci dépend de l'identification de chacun des lettres, pas de leur contour global, et reste d'ailleurs inchangée quand on passe en majuscules (lapin/ LAPIN).
- **La fusion des mots.** L'utilisation d'un blanc entre les mots est une invention remarquable qui permet d'accéder rapidement au lexique. Pourquoi se priver de cette invention, comme le font, en dépit du bon sens, certains manuels, qui écrivent par exemple :

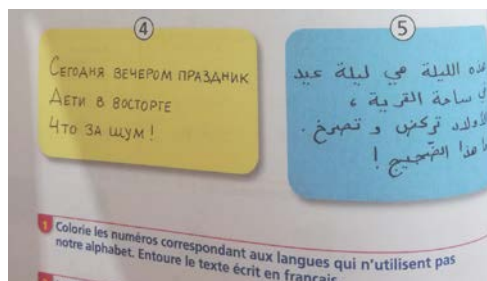


« Part oute lama giedumon de, quel eprin cedevien neu ncra paud ! »

(vous êtes censés lire : « Par toute la magie du monde, que le prince devienne un crapaud ! »).

Cette présentation ridicule est d'autant plus préjudiciable au jeune lecteur qu'il doit s'aider du lexique oral pour valider la qualité de son décodage des mots. Ce type de segmentation le pénalise et l'empêche d'automatiser la lecture. Comme toute erreur présentée par celui qui détient l'autorité (l'adulte, le livre), cela peut lui faire perdre confiance en lui, ou lui faire apprendre une orthographe erronée.

- **La fabrication de son propre livre.** Certains manuels considèrent utile d'« entrer dans le monde de la lecture » en construisant soi-même son livre... non pas en l'écrivant, mais en découpant des pages et en les reliant ! Les activités de travail manuel sont importantes, mais elles ne sont pas de la lecture.
- **Les textes dans d'autres écritures.** Montrer des phrases en cyrillique ou en arabe constitue sans doute une ouverture culturelle bienvenue, mais cela n'aide en rien à apprendre à lire. Certes, l'enfant doit rapidement prêter attention au sens de lecture, qui va de gauche à droite dans notre alphabet, mais ce n'est pas en lui montrant des contre-exemples qu'on le lui enseigne efficacement.



2) Détourner l'attention du code alphabétique

L'enfant doit comprendre que la lecture est basée sur un code qui associe chaque lettre ou groupe de lettres avec un phonème, dans un ordre systématique, de la gauche vers la droite. Ce code n'est pas intuitif et toute tâche qui l'en détourne, non seulement ne l'aide pas mais peut être nuisible en l'orientant vers la mauvaise stratégie. La lecture-devinette est à proscrire dans les premières semaines d'apprentissage. Quand il sera meilleur lecteur et aura bien intégré le principe de ce code, on peut être moins strict car un enfant plus expert pourra faire des hypothèses et donc pourra déduire certains sons en fonction de ce qu'il sait déjà, même s'il ne connaît pas tous les graphèmes présentés.

Sur cette base, on peut recommander de ne pas donner à lire des mots ou phrases entières impossibles à décoder par l'enfant.

Or, les membres du Csen ont été vivement surpris de constater que **de nombreux manuels continuent de proposer aux enfants, dès la première semaine, des phrases à lire globalement**, sans aucune clé qui permettent le décodage.

- Un manuel donne par exemple à « lire », dès la première semaine de classe, la phrase « il y a des garçons et des filles à l'école ».
- Un autre manuel demande aux enfants de distinguer une recette de cuisine d'un article de journal, dès la première semaine, alors que l'enfant ne sait pas lire. Non seulement cette activité n'a rien à voir avec l'apprentissage de la lecture, mais on ne voit pas comment l'enfant peut éviter la devinette pure.

- Par ailleurs, l'irrégularité et, parfois, le caractère agrammatical des phrases proposées laisse également songeur. Et cela, sans pour autant que le contenu gagne en richesse ou en intérêt par rapport à des textes déchiffrables. Dans l'exemple ci-contre, la phrase est à peine française, et le mot « fils » est l'un des plus irréguliers du français.

Le fils est en folie.

Nous recommandons de respecter au maximum les régularités du français, notamment dans les leçons initiales. Dans le contre-exemple ci-contre, censé illustrer l'apprentissage de la prononciation de la lettre « m », toujours dans les premières semaines de lecture, quel intérêt d'introduire les graphies « outh » et « ow » qui ne sont pas des suites régulières du français, et qui sont indéchiffrables par l'enfant à ce stade ?

Le mammouth mauve mâche un chamallow.

Questions en suspens

Comme on le voit, la pédagogie de la lecture foisonne d'idées, parfois baroques. Parmi les plus acceptées et répandues, le groupe de travail s'est interrogé sur l'intérêt des méthodes pédagogiques qui exigent l'apprentissage d'informations supplémentaires, sans parvenir à conclure.

Gestes de la main. Dans certaines méthodes, par ailleurs recommandables pour leur insistance sur le code phonologique, on demande à l'enfant d'apprendre un geste de la main pour chaque lettre, souvent sans lien évident avec la forme de la lettre, ni de celle de la bouche qui prononce le phonème. Ces gestes constituent donc un code supplémentaire à apprendre, différent de celui des lettres et différent des mouvements articulatoires de la langue orale. S'agit-il d'une aide mnémotechnique ? Ou, au contraire, d'une distraction ? La littérature scientifique actuelle ne permet pas de trancher – elle montre certes qu'il est utile d'associer aux lettres que l'on enseigne des images d'une bouche en train de prononcer les phonèmes correspondants¹⁶, mais à notre connaissance, ne dit pas si ces gestes peuvent être remplacés par des configurations de la main. Peut-être ces gestes peuvent-ils être utiles chez les enfants atteints de surdité ou de troubles phonologiques, pour désambiguïser certains sons, mais pour pouvoir les proposer à tous les enfants, il faudrait démontrer scientifiquement leur utilité en classe entière.

Les gestes Borel-Maissonny (1)				Les gestes Borel-Maissonny (2)			
[a]	a		J'ouvre ma main et je dis « a ».	[on]	on om		Je pose le o sur mon nez et je dis « on ».
[i]	i y		Je lève mon doigt et je dis « i ».	[an]	an, en am, em		Je pose le a sur mon nez et je dis « an ».
[o]	o au, eau		Je forme un rond avec mes doigts et je dis « o ».	[in]	in im, ain, ein		Je pose le i sur mon nez et je dis « in ».
[u]	u		Je lève mes deux doigts et je dis « u ».	[oi]	oi		Mes doigts se joignent puis s'ouvrent et je dis « oi ».
[é]	é er, ez		Je mets ma main en avant comme un accent et je dis « é ».	[oin]	oin		Je ferme mes deux doigts sur le i et j'ouvre et je dis « oin ».
[è]	è, ê ai, ei, et		Je mets ma main comme un accent et je dis « è ».	[euil]	euil, ouill		Je mets ma main comme un accent et je dis « euil ».
[e]	e eu, œu		Je forme un cercle avec mes doigts et je dis « e ».	[ouil]	ouil, ouil		Je mets ma main comme un accent et je dis « ouil ».
[eu]	eu, œu		Je mets mes deux doigts sur mon nez et je dis « eu ».	[lon]	lon		Je mets ma main comme un accent et je dis « lon ».
[ou]	ou		Je forme un cercle avec mes doigts et je dis « ou ».	[y]	y		Je mets ma main comme un accent et je dis « y ».

¹⁶ Boyer et Ehri, 2011.



Anthropomorphisation des lettres.

D'autres méthodes font appel à des visages ou des personnages pour représenter les lettres. Chaque lettre est associée à un personnage attrayant, dont la forme du corps ou du visage évoque la

lettre correspondante, et les enseignants consacrent les premiers temps de l'enseignement de la lecture à mettre en scène tous ces personnages. Là encore, l'idée est d'introduire, de façon transitoire, un moyen mnémotechnique et motivant pour se souvenir de la forme et du son des lettres. En sa faveur, plusieurs études convergentes ont démontré l'utilité, pour faciliter la mémoire des correspondances graphème-phonème, d'associer chaque lettre au dessin d'un objet dont la forme ressemble à celle de la lettre, et dont le nom commence par le phonème correspondant (par exemple, la lettre s représentée par un serpent).¹⁷ Il s'agit toutefois de dessins minimaux et soigneusement sélectionnés. À l'inverse, certaines recherches suggèrent qu'un enrichissement pictographique excessif des livres, notamment par le biais de l'anthropomorphisation, peut distraire l'attention des jeunes enfants des propriétés pertinentes des objets enseignés, et rendre ainsi plus difficile le processus d'abstraction symbolique.¹⁸ D'autre part, au niveau cérébral, les aires corticales associées à la reconnaissance des visages et des lettres sont distinctes et entrent en compétition au cours du développement.¹⁹ Ces quelques éléments de doute ne sont pas concluants, et le groupe de travail appelle de ses vœux de nouvelles études contrôlées, dans la mesure où elles seules permettraient de décider dans quelles conditions l'effet d'aide-mémoire l'emporte sur la distraction.

Autres recommandations génériques

Au-delà de la question spécifique de l'enseignement de la lecture, tout manuel scolaire devrait obéir à des règles simples d'ergonomie, d'accessibilité, de simplicité et de transparence pour tous ses utilisateurs (enfants, enseignants, parents). On trouvera ci-dessous, en vrac, une petite liste de recommandations génériques, non-exhaustive, qui peuvent également intervenir comme critères de sélection.

- Le manuel ne fait pas appel à du jargon ou du vocabulaire inutilement technique.
- Le manuel ne propage pas de neuro-mythes, ni ne s'appuie sur les neurosciences sans raison valable.
- Le manuel se suffit à lui-même : il propose, à chaque étape, des activités pédagogiques directement utilisables par l'enseignant, sans qu'il soit besoin de recourir à des photocopies ou autres matériels supplémentaires.
- Le manuel ne présente pas l'apprentissage comme stressant : Nous avons eu la surprise de constater que bon nombre de manuels présentent des situations stressantes, soit en associant l'école et la peur, soit en utilisant de façon disproportionnée des histoires horribles et illustrées



¹⁷ De Graaf et al., 2007 ; Di Lorenzo et al., 2011 ; Ehri et al., 1984 ; Shmidman. et Ehri (2010).

¹⁸ Strouse et al., 2018 ; Chiong et DeLoache, 2013.

¹⁹ Dehaene et al., 2010 et 2015 ; Kolinsky et al., 2018.

d'images d'épouvante. Il peut être difficile d'avoir envie d'ouvrir un livre qui contient des illustrations comme celle ci-dessus.

- Le manuel contient une section destinée aux enseignants : courte, claire et dépourvue de jargon, elle explicite en quelques pages la pédagogie et les objectifs de l'année.
- Le manuel contient une section destinée aux parents : courte, claire et dépourvue de jargon, elle explique notamment les objectifs de l'année, la progression pédagogique et la manière dont les parents peuvent intervenir en complément des activités de classe.
- Le manuel est « inclusif » – son format numérique (HTML, XML) permet des adaptations aux différents besoins spécifiques des enfants avec handicap (taille des caractères, passage en braille, lecture à haute voix, etc.).
- Le prix du manuel est raisonnable.
- Le poids et le volume du manuel sont raisonnables.

IV. L'exemple du plan Lecture déployé en 2017-2018 dans l'académie de Paris

Comment passer de ces principes à leur mise en application pratique ? Comme nous l'avons souligné, ce n'est pas le manuel qui enseigne, mais l'enseignant. Le choix d'un manuel n'est donc pas suffisant, mais il doit s'inscrire dans une politique générale de formation des enseignants et de mobilisation générale de tous les acteurs de l'éducation nationale.

Afin de réfléchir à ces questions, le Conseil scientifique de l'éducation nationale a auditionné Antoine Destres, Dasen (directeur académique des services de l'éducation nationale) de l'académie de Paris. En effet, cette académie a conduit sous sa direction une action globale dite plan Lecture, dont le choix des manuels de lecture n'était qu'un élément parmi d'autres. Il nous a semblé intéressant de rapporter ici cette expérience, sans préjuger de la possibilité que d'autres académies réalisent d'autres actions d'envergure similaire. Les éléments ci-dessous ont été rédigés par Antoine Destres, avec un commentaire final du Csen.

Contrairement à certaines idées reçues, l'éducation prioritaire concerne un nombre important de classes de l'académie de Paris, environ un tiers des écoles et des élèves. À la rentrée 2017, 53 classes de CP de Rep+ étaient dédoublées, et ce nombre est passé à plus de 400 à la rentrée 2018. À cette occasion, le rectorat a entièrement repensé son dispositif d'enseignement de la lecture en 2017-2018, avant le vaste déploiement de 2018, puis l'extension en 2018-2019 à l'ensemble des maîtres de CP, qu'ils enseignent ou non en Rep ou Rep+. Au total, plus de 850 enseignants de CP sont formés au lire-écrire en 2018/2019. Le traitement de la question du manuel de lecture n'était qu'un élément de cette nouvelle stratégie, qui comprenait 4 points :

- une vaste organisation didactique et pédagogique ;
- une conception systémique du dispositif ;
- une posture des formateurs qui allie une grande expertise didactique, une présence forte dans les classes et une grande bienveillance vis-à-vis des maîtres ;
- l'introduction du manuel comme la conséquence d'éléments appréhendés en formation.

Une vaste organisation didactique et pédagogique

Dès l'annonce ministérielle du dédoublement des classes de CP en Rep+, la direction de l'académie a souhaité marquer son engagement et la dimension très pragmatique de la démarche en conduisant des réunions de travail et en distribuant des informations à tous les acteurs de l'école, et notamment les directeurs des écoles, les organisations syndicales, et les fédérations de parents d'élèves. Ces informations portaient sur les enjeux et les méthodes, puis sur l'évolution du dispositif. Les échanges ont été soutenus entre le rectorat et les écoles notamment par la présence active des inspecteurs de l'éducation nationale (réunions à de nombreux niveaux, visites d'écoles parfois accompagnés d'élus, de responsables de la Ville, d'inspecteurs d'académie ou d'inspecteurs pédagogiques régionaux). Le Dasen a visité les 53 classes initialement concernées et s'est entretenu avec chaque enseignant. Les 100 maîtres formateurs, les professeurs de lettres de l'ESPE et les 70 conseillers pédagogiques ont été réunis en juin pour découvrir les résultats et s'approprier leur feuille de route.

Une conception systémique du dispositif

Pour réussir le challenge de « 100% de réussite au CP », les entrées ont été plurielles :

- Un travail sur **les emplois** à créer, a été réalisé, pour chaque école : pour éviter des crispations sur cette question, un tableau de bord par école a été conçu et communiqué aux organisations syndicales avec une attention forte aux effectifs élèves dans les autres niveaux.

- Une collaboration forte a été instituée sur la question des **locaux** avec les responsables de la Ville pour parvenir à un « réel dédoublement » partout. Pour ce faire, il a fallu opérer des négociations entre personnels, des travaux de remise en état... Le résultat – dans une ville où le bâti des écoles n'est guère extensible – est très positif : 93 % des classes de CP fonctionnent en 2018-2019 sur le mode : un groupe/un maître/un local.
- **L'affectation** des enseignants a quelque peu dérogé aux règles habituelles pour placer des enseignants motivés devant les élèves et les maintenir l'année suivante.
- Les maîtres ont été associés **en binômes**. La contrainte du remplacement pendant les formations (le maître resté sur l'école prend les élèves de son collègue parti en formation) a eu des conséquences très positives : mêmes progressions, mêmes manuels, préparations communes, constitution de groupes de soutien, etc.

Sur le plan essentiel de la **formation** :

- Un **groupe de formateurs** experts sur la question de la lecture a été très accompagné par une inspectrice dont la compétence est reconnue à tous les niveaux. Une formatrice a été chargée d'assurer le suivi dans les classes aux côtés des conseillers de circonscription. En 2018-2019, 3 personnes sont dédiées à temps plein à cet accompagnement de proximité.
- Une **formation des conseillers pédagogiques** a été mise en place : 4 demi-journées dans l'année : un préalable indispensable pour que des discours et des conseils homogènes soient tenus aux maîtres.
- Une **formation de 4 journées filées** (une par période) a été organisée **pour chacun des maîtres de CP** en éducation prioritaire (ramenée à 2 jours pour les autres professeurs des écoles).

Les thèmes abordés lors de chacune de ces 4 journées étaient les suivants :

- le projet de lecteur ;
- les correspondances graphème-phonème ;
- l'écriture cursive ;
- les exercices liés à l'écriture : encodage, dictée, copie, production écrite ;
- le vocabulaire, la morphologie lexicale ;
- la morphologie grammaticale ;
- la compréhension : les stratégies sur des textes entendus, sur des textes lus ;
- la lecture à voix haute ;
- la différenciation.

En novembre, un temps a été consacré à l'analyse des manuels utilisés par les enseignants.

Cette formation est majoritairement jugée par les enseignants, solide, concrète, progressive, ambitieuse, accompagnée ensuite sur le terrain par les conseillers pédagogiques et les formatrices dédiées. Cette formation a induit des changements parfois radicaux, notamment sur l'enseignement du code et de la compréhension et donc sur les choix de manuels.

Sur le plan du continuum pédagogique entre le CP et les autres niveaux, enfin :

- La **liaison avec la maternelle** a pu être réinterrogée et les échanges entre professionnels ont progressé, permettant des ajustements sur les apprentissages (notamment en matière de conscience phonologique et de geste graphique).

- Les maîtres des **autres niveaux de classe** ont regardé souvent avec intérêt ce « tsunami paisible » qui se produisait en CP. Les lignes bougent dans certaines écoles et l'on se pose sérieusement la question de la continuité au CE1 voire au-delà.
- **L'École supérieure de professorat et d'éducation (ESPE)** de l'académie de Paris a intégré la demande en permettant aux formateurs du rectorat de travailler avec ses professeurs, afin d'intervenir sur la lecture auprès des élèves de niveau master 2.

La formation : expertise didactique, présence dans les classes et bienveillance vis-à-vis des maîtres

La formation s'efforce de s'adapter aux contextes d'exercice des enseignants et à leurs pratiques. L'évolution de celles-ci est due en grande partie au climat de bienveillance et d'écoute durant les temps de formation, et à l'expertise didactique du groupe de formateurs. L'assiduité, la ponctualité des enseignants et les retours très positifs lors des évaluations finales en sont des indices probants.

Les recommandations pédagogiques proposées en formation sont argumentées et des illustrations pratiques permettent aux enseignants de s'en saisir rapidement pour une mise en œuvre dans les classes. Des propositions didactiques spécifiques sont proposées pour répondre aux difficultés rapportées par les enseignants, leur permettant de s'engager dans des changements de pratique. Dans la mesure où ils observaient, d'une période à l'autre, les progrès des élèves, le climat de confiance en sort renforcé.

L'accompagnement des formateurs dans les classes et les écoles sont différenciés au fur et à mesure de la progression des élèves, en lien avec les difficultés rencontrées par les enseignants.

En conséquence de cette organisation globale, les conseils spécifiques sur le choix des manuels et des outils à destination des élèves ont été suivis et appréciés.

L'introduction du manuel comme la conséquence d'éléments appréhendés en formation

Les concepteurs du plan Lecture de l'académie de Paris ont pris en compte la grande sensibilité du sujet : le manuel relève du symbole pour beaucoup d'enseignants, de la liberté pédagogique, et a cristallisé dans le passé des débats idéologiques fortement marqués. Si l'académie de Paris est parvenue jusqu'à présent à éviter ces écueils, les trois premiers points développés dans cette note n'y sont sans doute pas étrangers. À ceux-là, il convient d'ajouter la place du sujet dans la formation des enseignants.

En s'appuyant sur les travaux présentés plus haut, les formateurs soulignent la distinction entre les outils et les temps destinés au code et au fonctionnement de la langue d'une part, et à la compréhension et au vocabulaire d'autre part, jusqu'à atteindre l'autonomie et la fluidité du décodage. Concrètement, ils préconisent :

1. L'utilisation d'un manuel pour enseigner le code :
 - les correspondances graphème/phonème les plus régulières et les plus fréquentes ;
 - un rythme soutenu des correspondances étudiées ;
 - l'entraînement et l'automatisation du code grapho-phonémique et de la combinatoire ;
 - des structures syllabiques de plus en plus complexes ;
 - des textes décodables ;
 - la mémorisation de connaissances orthographiques et grammaticales.

2. L'utilisation d'une méthode pour enseigner la compréhension :

Comprendre un texte, c'est-à-dire se faire une représentation mentale cohérente qui intègre toutes les informations du texte, suppose, une fois les mots identifiés, d'en activer la signification explicite et implicite, mais aussi de comprendre leur mise en relation, de mobiliser des connaissances grammaticales et des connaissances culturelles : Ceci se fait

- à partir de textes lus à l'oral par l'enseignant pour développer les stratégies de compréhension ;
- à partir d'extraits d'albums de jeunesse et de documentaires qui présentent une résistance à la compréhension littérale, et un haut pourcentage de décodabilité. Le taux de décodabilité est identifié avec la plateforme Anagraph (<http://anagraph.ens-lyon.fr>).

Les formateurs ne manquent pas, enfin, de rappeler une condition importante de la réussite : la lecture des textes choisis pour mettre en œuvre les stratégies de compréhension doit avoir pour objectif de procurer du **plaisir** aux élèves, comme celui qui était procuré par les textes entendus avant de savoir décoder.

Après avoir partagé avec les enseignants ces conclusions, ainsi que les apports récents de la recherche, les 13 manuels utilisés dans les 53 classes de Rep+ ont pu être analysés à l'aune d'éléments clairs, résumés dans l'encadré 1. Sur cette base, les manuels ont pu être classés en 3 catégories : ceux dont la pédagogie correspond bien aux éléments retenus, et qui devraient donc présenter une efficacité (4 manuels) ; ceux qui nécessitent de nombreux choix et/ou adaptations par les enseignants ; et ceux non retenus comme pertinents par les enseignants.

Encadré 1. Les points clés identifiés par l'académie de Paris pour l'analyse des manuels dans le cadre de son plan Lecture

- lire, c'est d'abord décoder ;
- la démarche syllabique est la démarche la plus efficace pour apprendre à lire au cours préparatoire ;
- les textes proposés sont décodables ;
- l'écriture joue un rôle important dans l'apprentissage de la lecture et l'améliore ;
- l'apprentissage de la lecture doit intégrer le développement ambitieux du répertoire lexical ;
- les exercices d'écriture et de dictée sont quotidiens ;
- l'observation du fonctionnement de la langue : faire manipuler et mémoriser les principales formes orthographiques régulières lexicales, initier l'enseignement de la morphologie ; structurer et catégoriser le lexique ;
- des activités écrites dont la copie, la dictée et la production de phrase ;
- enseigner la compréhension et rendre visibles les stratégies.

Il est naturellement apparu nécessaire en janvier 2017 de suggérer à la Ville de ne plus faire publier dans le catalogue de la Dasco de Paris (dans lequel les enseignants font leurs commandes en janvier) les manuels éloignés de ces préconisations et des programmes de 2016.

En 2017-2018, cinq manuels ont été retenus :

- *Lecture piano*, par Sandrine Monnier-Murariu, chez Retz ;
- *Je lis, j'écris*, par Reichstadt, Terrail et Krick, chez Les lettres bleues ;
- *Pilotis*, par Delphine Tendron, chez Hachette éducation ;
- *Taoki*, par Carlier et Le Van Gong, chez Istra ;
- *Tu vois je lis*, par Françoise Monnier-Roland et Claudine Barrou-Fret, chez Sedrap.

En 2018-2019, après les retours des enseignants, seuls les deux premiers ont été retenus.

En conclusion, selon Antoine Destres, « le choix du manuel de lecture qui constitue l'une des clés de la réussite de l'élève au CP n'a pas donné lieu à Paris à des polémiques étrangères aux vrais enjeux : des élèves qui savent lire et parfois très bien lire en fin de CP ».

Commentaire final du Conseil scientifique de l'éducation nationale

La démarche suivie par l'académie de Paris montre effectivement qu'il est possible, dans le contexte global d'une mobilisation de tous les acteurs, d'atteindre un consensus sur la question des pédagogies et des manuels de lecture en CP. C'est une démarche exemplaire.

Le Conseil scientifique doit cependant souligner qu'il y manque encore un élément clé : **l'évaluation objective des progrès des élèves**. Une telle évaluation, relativement à un groupe contrôle, devrait systématiquement faire partie de tous les dispositifs innovants à l'éducation nationale. En effet, elle seul permet :

1. d'objectiver si les progrès sont bien réels ;
2. de dépassionner les débats en quittant le terrain de la polémique pour celui des données objectives ;
3. d'engager les enseignants dans un processus de questionnement scientifique ;
4. de faciliter l'adoption des meilleures pratiques pédagogiques ;
5. d'éviter l'adoption de pratiques qui ne sont pas justifiées par des résultats concrets ;
6. de poursuivre l'analyse en étudiant dans quelle mesure l'impact varie selon le contexte géographique, social ou linguistique, et s'il peut encore être amélioré.

Le Conseil scientifique a donc demandé à l'un de ses membres (Jérôme Deauvieu) d'effectuer l'évaluation rétrospective du plan Lecture de l'académie de Paris. Une analyse comparée des résultats obtenus par les élèves de Rep+ aux évaluations de la Depp est en cours de réalisation. Elle seule permettra d'objectiver les résultats des élèves, même si ceux reflétés par des protocoles locaux et par le ressenti des enseignants semblent d'ores et déjà très positifs.

Le Conseil scientifique souligne enfin que les deux manuels qui ont été retenus à l'académie de Paris ne sont pas « validés scientifiquement » (si tant est que cette expression ait un sens). Leur efficacité n'a pas fait l'objet d'une évaluation randomisée et d'ailleurs, seuls 13 parmi les quelques 35 manuels disponibles ont fait l'objet d'une analyse par les enseignants, les chercheurs et les inspecteurs de l'académie de Paris. Il est donc tout à fait possible que d'autres manuels soient également convenables. Néanmoins, l'ensemble de la démarche montre qu'il est d'ores et déjà possible de sélectionner, parmi la pléthore de manuels proposés par les éditeurs, un petit nombre qui correspond aux critères pédagogiques identifiés plus haut et soutenus par la recherche scientifique. L'éducation nationale pourrait avoir, dans ce domaine, des recommandations bien plus fermes que par le passé.

V. Bibliographie

- Bara, F. & Gentaz, E. (2010), « Apprendre à tracer les lettres : une revue critique », *Psychologie Française*, 55(2), 129-144
- Bara, F. & Gentaz, E. (2011), « Haptics in teaching handwriting: the role of perceptual and visuo-motor skills », *Hum Mov Sci.* <https://doi.org/10.1016/j.humov.2010.05.015>
- Bianco, M., Pellenq, C., Lambert, E., Bressoux, P., Lima, L., & Doyen, A.-L. (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.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01479.x>
- Boyer, N., & Ehri, L. C. (2011), « Contribution of Phonemic Segmentation Instruction With Letters and Articulation Pictures to Word Reading and Spelling in Beginners », *Scientific Studies of Reading*, 15(5), 440-470. <https://doi.org/10.1080/10888438.2010.520778>
- Casalis, S. & Colé, P. (2018), « Le morphème, une unité de traitement dans l'acquisition de la littéracie », *Langue française*, n° 199(3), 69-81
- Casalis, S., Pacton, S., Lefevre, F., & Fayol, M. (2018), « Morphological Training in Spelling: Immediate and Long-Term effects of an Interventional Study in French Third Graders », *Learning and Instruction*, 53, 89-98
- Castles, A., Rastle, K., & Nation, K. (2018), « Ending the Reading Wars: Reading Acquisition from Novice to Expert », *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5-51
- Chevrot, J.-P., Dugua, C., & Fayol, M. (2009), « Liaison and Word Segmentation in French: A Usage-Based Account », *Journal of Child Language*, 36, 557-596
- Chiong, C., & DeLoache, J. S. (2013), « Learning the ABCs: What Kinds of Picture Books Facilitate Young Children's Learning? », *Journal of Early Childhood Literacy*, 13(2), 225-241
- Deauvieau, J., Reichstadt, J., & Terrail, J.-P. (2015), *Enseigner efficacement la lecture : une enquête et ses implications*, Odile Jacob, Paris
- Dehaene, S. (2007), *Les Neurones de la lecture*, Odile Jacob, Paris
- Dehaene, S. (2011), *Apprendre à lire : des sciences cognitives à la salle de classe*, Odile Jacob, Paris
- Dehaene, S., Cohen, L., Morais, J., & Kolinsky, R. (2015), « Illiterate to Literate: Behavioural and Cerebral Changes Induced by Reading Acquisition », *Nature Reviews. Neuroscience*, 16(4), 234–244. <https://doi.org/10.1038/nrn3924>
- Dehaene, S., Pegado, F., Braga, L. W., Ventura, P., Nunes Filho, G., Jobert, A., Cohen, L. (2010) « How Learning to Read Changes the Cortical Networks for Vision and Language », *Science*, 330(6009), 1359–1364. <https://doi.org/10.1126/science.1194140>
- De Graaff, S., Verhoeven, L., Bosman, A. M., & Hasselman, F. (2007), « Integrated Pictorial Mnemonics and Stimulus Fading: Teaching Kindergartners Letter Sounds », *British Journal of Educational Psychology*, 77(3), 519-539
- DiLorenzo, K. E., Rody, C. A., Bucholz, J. L., & Brady, M. P. (2011), « Teaching Letter-Sound Connections with Picture Mnemonics: Itchy's Alphabet and Early Decoding », *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 55(1), 28-34
- Dugua, C., Spinelli, E., Chevrot, J.-P., & Fayol, M. (2009), « Usage-base Account of the Acquisition of Liaison: Evidence from Sensitivity to Plural/Singular Orientation of Nouns », *Journal of Experimental Child Psychology*, 102, 342-350
- Ehri, L. C., Deffner, N. D., & Wilce, L. S. (1984), « Pictorial Mnemonics for Phonics », *Journal of Educational Psychology*, 76(5), 880

- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001), « Phonemic Awareness Instruction Helps Children Learn to Read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis », *Reading Research Quarterly*, 36, 250-287
- Fayol, M. (2003), « L'acquisition/apprentissage de la morphologie du nombre : bilan et perspectives », *Rééducation Orthophonique*, n° 213, 151-166
- Foulin, J-N. (2005), « Why is Letter-Name Knowledge such a Good Predictor of Learning to Read? », *Reading and Writing*, 18, 129-155
- Foulin, J-N. (2007), « La connaissance du nom des lettres chez les prélecteurs : aspects pronostiques, fonctionnels et diagnostiques », *Psychologie Française*, 52, 431-444
- Goigoux, R. (2016a), « Apprendre à lire et à écrire au cours préparatoire : enseignements d'une recherche collective », *Revue française de pédagogie*, (196), 5-6
- Goigoux, R. (2016b), « Lire et écrire. Étude de l'influence des pratiques d'enseignement de la lecture et de l'écriture sur la qualité des premiers apprentissages », université de Lyon, Institut français de l'Éducation, ENS de Lyon. Rapport de recherche remis à Madame la directrice générale de l'enseignement scolaire (Dgesc-MENESR), ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. <http://ife.ens-lyon.fr/ife/recherche/lire-ecrire>
- Graaff, S. de, Bosman, A. M. T., Hasselman, F., & Verhoeven, L. (2009), « Benefits of Systematic Phonics Instruction », *Scientific Studies of Reading*, 13(4), 318-333
- Hakvoort, B., Van den Boer, M., Leenaars, T., Bos, P. & Tijms J. (2017), « Improvements in Reading Accuracy as a Result of Increased Interletter Spacing are not Specific to Children with Dyslexia », *Journal of Experimental Child Psychology*, 164, 101-116.
- Kolinsky, R., Morais, J., Cohen, L., & Dehaene, S. (2018), « Les bases neurales de l'apprentissage de la lecture », *Langue française*, (199), 17–33. <https://doi.org/10.3917/lf.199.0017>
- Landerl, K. (2000), « Influences of Orthographic Consistency and Reading Instruction on the Development of Nonword Reading Skills », *European Journal of Psychology of Education*, 15(3), 239. <https://doi.org/10.1007/BF03173177>
- Legendre, G., Barrière, I., Goyet, L., & Nazzi, T. (2010), « Comprehension of Infrequent Subject-Verb Agreement Forms: Evidence From French-Learning Children », *Child Development*, 81(6), 1859–1875. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01515.x>
- Leroy, M. (2012), « Les Manuels scolaires : situation et perspectives », rapport de l'IGEN No. 2012-036. <http://www.education.gouv.fr/cid61373/les-manuels-scolaires-situation-et-perspectives.html>
- Morais, J., Robillart, G., Bentolila, A., Buser, P., Collectif. (1998), *Apprendre à lire : au cycle des apprentissages fondamentaux (GS, CP, CE) Analyses, réflexions et propositions*, Odile Jacob, Paris
- National Institute of Child Health and Human Development. (2000), « Report of the National Reading Panel. Teaching Children to Read: An Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and its Implications for Reading Instruction », NIH Publication No. 00-4769, Washington, DC: U.S. Government Printing Office, ONL, (2007)
- Observatoire national de la lecture (2007), « L'enseignement de la lecture et l'observation des manuels de lecture du CP » http://onl.inrp.fr/ONL/publications/publi2007/Rapport_ONL_2007.pdf

- Pacton, S. & Fayol, M. (2000), « The impact of phonological cues on children's judgments of nonwords plausibility: the case of double letters », *Current Psychological Letter*, 1, 39-54
- Pacton, S., Perruchet, P., Fayol, M. & Cleeremans, A. (2001), « Implicit Learning out of the Lab.: The case of orthographic regularities », *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 401-426
- Paulesu, E., McCrory, E., Fazio, F., Menoncello, L., Brunswick, N., Cappa, S. F., Frith, U. (2000). « A Cultural Effect on Brain Function », *Nat Neurosci*, 3(1), 91-96
- Peereman, R., Lete, B., & Sprenger-Charolles, L. (2007), « Manulex-infra: Distributional Characteristics of Grapheme-Phoneme Mappings, and Infralexical and Lexical Units in Child-Directed Written Material », *Behav Res Methods*, 39(3), 579-589
- Peereman, R. & Sprenger-Charolles, L. (2018), « Manulex-MorphO, une base de données sur l'orthographe du français intégrant les morpho-phonogrammes », *Langue française*, n° 199(3), 99-109
- Peereman, R., Sprenger-Charolles, L. & Messaoud-Galusi, S. (2013), « The Contribution of Morphology to the Consistency of Spelling-to-Sound Relations: A Quantitative Analysis Based on French Elementary School Readers », *L'Année Psychologique*, 113(1), 3-33
- Riou, J., & Fontanieu, V. (2016), « Influence de la planification de l'étude du code alphabétique sur les performances des élèves en décodage au cours préparatoire », *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (196), 49-66
- Seymour, P. H., Aro, M., & Erskine, J. M. (2003), « Foundation Literacy Acquisition in European Orthographies », *Br J Psychol*, 94(Pt 2), 143-174
- Shmidman, A., & Ehri, L. (2010), « Embedded Picture Mnemonics to Learn Letters », *Scientific Studies of Reading*, 14(2), 159-182
- Sprenger-Charolles, L., Desrochers, A., & Gentaz, É. (2018), « Apprendre à lire-écrire en français », *Langue française*, n° 199(3), 51-67
- Strouse, G. A., Nyhout, A., & Ganea, P. A. (2018), « The Role of Book Features in Young Children's Transfer of Information from Picture Books to Real-World Contexts », *Frontiers in Psychology*, 9
- Thévenin, M.G, Totereau, C., Fayol, M. & Jarousse, J.P. (1999) « L'apprentissage/enseignement de la morphologie écrite du nombre en français », *Revue Française de Pédagogie*, n° 126, 39-52
- Ziegler, J. C. (2018). « Différences inter-linguistiques dans l'apprentissage de la lecture », *Langue française*, n° 199(3), 35-49
- Zorzi, M., Barbiero, C., Facoetti, A., Lonciari, I., Carrozzi, M., Montico, M., Bravar, L., George, F., Pech-Georgel, C., Ziegler, J. C. (2012), « Extra-large letter spacing improves reading in dyslexia », *PNAS*, 109, 11455-11459
- Wery, J. J., & Diliberto, J. A. (2016), « The Effect of a Specialized Dyslexia Font, OpenDyslexic, on Reading Rate and Accuracy », *Annals of dyslexia*, 1-14

