MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Conseil scientifique
de l'éducation nationale

APPRENDRE À LIRE : DU DÉCODAGE À LA COMPRÉHENSION

Synthèse de la recherche et recommandations

Texte rédigé par
Liliane Sprenger-Charolles
et Johannes Ziegler



Ce texte a été rédigé par **Liliane Sprenger-Charolles** et **Johannes Ziegler** avec les contributions de **Stanislas Dehaene** et **Joëlle Proust**[a].

Résumé

Apprendre à lire est l'une des étapes clés qui conditionne toute la scolarité. Cette synthèse de la recherche répond à huit questions sur cet apprentissage :

1. Quelles compétences expliquent le niveau de compréhension en lecture ?
2. Pourquoi maitriser le décodage est essentiel pour apprendre à lire dans une écriture alphabétique ?
3. Comment enseigner efficacement le décodage à des apprenti-lecteurs ?
4. Quelles sont les particularités du français dans ce domaine, et quelle progression les enseignants doivent-ils suivre ?
5. Quels processus sont à la base de la compréhension, qu'elle soit écrite ou orale ?
6. Quels moyens permettent de l'améliorer ?
7. Quelles sont les principales différences entre écrit et oral ?
8. Quelle incidence a le niveau de langage oral en fin de maternelle sur le futur niveau de lecture ?

a Rédigé par Liliane Sprenger-Charolles, linguiste et psycholinguiste, directrice de recherche émérite au CNRS et Johannes Ziegler, directeur de recherche au CNRS et directeur du Laboratoire de psychologie cognitive d'Aix-Marseille université. Avec la contribution de Stanislas Dehaene, professeur de psychologie cognitive expérimentale au Collège de France et Joëlle Proust, directrice de recherche émérite au CSEN. Ils sont tous membres du CSEN.

Sommaire

Résumé 3

Introduction 6

1. Quelles compétences expliquent le niveau de compréhension en lecture ? 6

2. Pourquoi maitriser le décodage est essentiel pour apprendre à lire ? 7

3. Comment enseigner efficacement le décodage à des apprenti-lecteurs ? 8

4. Quelle progression les enseignants français doivent-ils suivre ? 8

Commencer par les correspondances régulières et fréquentes 9

Que signifie Apprentissage explicite et intensif ? 9

Aborder les difficultés de l'orthographe du français 10

Enseigner quelques règles contextuelles : 10

Enseigner la morphologie lexicale (*chat-chaton*) et grammaticale (*ami-e-s…*) 10

5. Quels processus sont à la base de la compréhension, écrite comme orale ? 11

6. Comment améliorer la compréhension ? 12

Le mot : un niveau crucial 12

Au-delà du vocabulaire 13

7. Quelles sont les principales différences entre écrit et oral ? 13

8. Quel est l'impact du niveau de langage oral en fin de maternelle sur le futur niveau de lecture ? 14

Ce qu'il faut retenir 15

Pour aller plus loin 16

Bibliographie 17

Introduction

D'après l'enquête PISA de 2018[1], qui s'intéressait principalement à la compréhension de l'écrit, le score moyen de la France dans ce domaine se situe au-dessus de la moyenne des pays de l'OCDE et il est stable depuis 2009. Toutefois, entre 2000 et 2018, le pourcentage des élèves les plus faibles a augmenté de presque 6 % en France (15,2 à 20,9 %) contre 3 % pour la moyenne des 23 autres pays (17,6 à 20,6 %). De plus, les résultats des élèves français sont les plus fortement reliés au niveau socioculturel des familles[1-2].

Les difficultés relevées en compréhension de la langue écrite peuvent provenir, entre autres, de problèmes de **compréhension de la langue orale** ou d'une mauvaise maitrise du **décodage**. Dans ces deux domaines, qui ne sont pas évalués dans PISA, les interventions ciblées au sein de l'école sont possibles et efficaces[3]. Dans le présent texte, nous passons en revue les données scientifiques sur ces deux sujets.

1. Quelles compétences expliquent le niveau de compréhension en lecture ?

Contrairement au langage oral, qui est acquis naturellement, la maitrise du langage écrit demande un enseignement explicite, et ce quel que soit le système d'écriture[b]. Cela provient du fait que l'écriture est une invention culturelle[6-7, 9] : elle repose sur un *code* qui transcrit les sons et/ou le sens des mots du langage oral avec des symboles visuels. Dans une écriture alphabétique, les plus petites unités sonores de l'oral (les phonèmes) sont transcrites par des lettres ou des combinaisons de lettres (les graphèmes : U dans *pur* ; OU dans *pour*)[10].

Dans ce contexte, la principale question est de savoir ce qui va faciliter la compréhension en lecture : le niveau de compréhension de la langue orale ou celui du décodage ? En fait, la compréhension écrite dépend des deux, dans une relation qui est, selon une formule célèbre[c], multiplicative :

COMPRÉHENSION ÉCRITE =
DÉCODAGE × COMPRÉHENSION ORALE

Ainsi, un faible niveau de décodage entraine une faible compréhension écrite, même si la compréhension orale est bonne. De même, un faible niveau de compréhension orale entraine un faible niveau de compréhension écrite, même si le niveau de décodage est bon. En d'autres termes, chez celui qui maitrise le décodage, la compréhension de la langue écrite dépend surtout du niveau de la langue orale, alors que, chez un lecteur débutant, elle dépend surtout de la maitrise du décodage[d].

b Voir pour des synthèses des résultats de la recherche[4-5] en anglais, [6-7-8] en français.
c Voir [11] ainsi que [12-13].
d Voir pour des études avec des enfants français[14-15-16].

2. Pourquoi maitriser le décodage est essentiel pour apprendre à lire ?

Dans une écriture alphabétique, l'apprentissage de la lecture repose sur la compréhension du principe alphabétique[10]. Par exemple, quand un élève voit le mot *bal*, il doit relier chaque graphème au phonème qui correspond, de la gauche vers la droite en français : c'est le décodage, ou le B.A-BA (A pour les *alpha*, les voyelles, et B pour les *béta*, les consonnes).

Une difficulté rencontrée à ce niveau tient au fait que l'alphabet ne permet pas de transcrire à l'aide d'une seule lettre certains phonèmes, par exemple ceux qui correspondent aux graphèmes *CH* et *OU* ainsi qu'aux voyelles nasales (*AN*, *ON*, *UN* et *IN*). Il faut donc très rapidement faire comprendre aux élèves que l'unité de base de l'écriture n'est pas la lettre, mais le *graphème* qui peut comprendre une ou plusieurs lettres.

Grâce à l'apprentissage d'un petit nombre de règles de correspondances graphème-phonème l'élève peut retrouver les milliers de mots stockés dans sa mémoire phonologique bien avant l'apprentissage de la lecture. Chaque décodage réussi active ainsi la forme sonore et le sens des mots déjà connus à l'oral, ce qui permet l'instauration d'une représentation orthographique, qui sera renforcée par les répétitions[17-18].

Tenter d'apprendre des mots écrits par cœur, sans apprendre le principe du décodage, serait comme essayer d'apprendre un annuaire téléphonique ! Cela ne peut fonctionner que pour un petit nombre de mots, pas pour apprendre des milliers de mots. En revanche, un élève qui maitrise le décodage peut lire tous les mots d'une langue qui a une orthographe régulière et qui contient un petit nombre de correspondances entre graphèmes et phonèmes, comme l'espagnol ou le finnois. Cet apprentissage est un peu plus difficile, et un peu plus long, quand le nombre de correspondances à apprendre est plus élevé, comme en français et, surtout, en anglais[19-20]. Mais il n'y a pas d'alternative – il faut apprendre le code ! Le décodage est un mécanisme puissant et efficace pour rentrer dans la phase initiale de la lecture.

Ce mécanisme devient progressivement très rapide : c'est l'automatisation du décodage, qui donne lieu à des représentations orthographiques. Les mots du vocabulaire écrit sont alors stockés dans une mémoire spécifique : le lexique orthographique qui va de pair avec le lexique phonologique[7, 9].

L'automatisation de l'accès au lexique orthographique permet de lire avec précision 3 à 4 mots par seconde, soit entre 200 et 250 mots par minute. Pour comprendre un texte écrit, il faut donc avoir atteint cette vitesse. Un élève qui lit moins de 60 mots par minute aura oublié le début du texte quand il arrivera à sa fin. D'un autre côté, il est peu probable que les bons lecteurs puissent doubler leur vitesse de lecture (par exemple, passer d'environ 250 à 500 mots par minute) tout en étant capables de comprendre le texte aussi bien que s'ils lisaient à une vitesse normale[21]. Comme l'aurait dit Woody Allen « J'ai pris un cours de lecture rapide et j'ai pu lire *Guerre et Paix* en vingt minutes. Ça parle de la Russie ».

3. Comment enseigner efficacement le décodage à des apprenti-lecteurs ?

Les phonèmes, à la différence des syllabes, ne sont pas faciles à discriminer dans le flot de la parole et même dans un mot[10]. Prendre conscience de l'existence des phonèmes nécessite donc un apprentissage en soi, qui commence dès l'école maternelle. À ce niveau scolaire, on peut entrainer les élèves à découper des mots en syllabes puis à isoler, dans chaque syllabe, la consonne de la voyelle. Cette dernière peut se prononcer sans l'appui d'une consonne et, en conséquence, correspondre à une syllabe entière (le premier A du mot *animal*).

On peut par exemple demander aux élèves de maternelle de compter le nombre de syllabes contenues dans le mot *domino* (ou de frapper des mains pour chaque syllabe), puis de dire quelle est sa première syllabe et, enfin, de trouver des mots qui commencent par le même son que cette syllabe (*dame*, *dur*, *dire*…). Plus les enfants sont capables de manipuler les phonèmes au début de l'apprentissage de la lecture, plus ils auront de facilité à apprendre le décodage[e]. Et rien n'empêche, dès la maternelle, de montrer aux élèves que les phonèmes les plus simples correspondent à des lettres, voire à des groupes de lettres (le UN du chiffre *UN*) ! La vue du symbole écrit va leur permettre de fixer dans leur mémoire sa relation avec le phonème oral qui correspond.

Quant à la maitrise du décodage, elle doit être d'abord basée sur un apprentissage explicite, systématique et intensif des correspondances graphèmes-phonèmes régulières les plus fréquentes. Cet apprentissage explicite, avec le maitre, va basculer vers un apprentissage implicite, sans le maitre, dès que l'élève a acquis les correspondances régulières les plus fréquentes.

Le mécanisme d'auto-apprentissage qui se met alors en place permet à l'élève de renforcer et d'automatiser les règles apprises et d'en inférer par lui-même de nouvelles lorsqu'il rencontre de nouveaux mots ayant des correspondances graphème-phonème atypiques, comme les S entre deux voyelles des mots *parasol* et *asocial*, qui ne se lisent pas comme la plupart des S dans ce contexte. Dans cette seconde phase, il est primordial de multiplier les opportunités de décodage autonome (mots isolés, phrases, histoires…) et les supports de lecture (livres, jeux, numérique) afin que le même mot soit rencontré dans différents contextes.

4. Quelle progression les enseignants français doivent-ils suivre ?

Une spécificité de l'orthographe du français tient au fait que certains graphèmes, qui sont des marques de morphologie lexicale (le T de *cha**t***) ou grammaticale (le S et le E de *ami**es***), ne s'entendent pas à l'oral. Ces lettres silencieuses s'expliquent par l'histoire de notre langue[24-25]. Ainsi les marques du pluriel qui, maintenant, ne se prononcent généralement plus, se sont prononcées dans le passé en français comme dans la plupart des autres langues romanes. D'autres évolutions, également dues à des changements de prononciation, permettent d'expliquer la différence entre *sonner* et *so**n**ore* / *so**n**ate* : en l'occurrence la dénasalisation de la voyelle nasale (*sonner* ne se prononce plus comme *son*).

e Voir [22] pour une synthèse, cet apprentissage étant par ailleurs facilité par la transparence de l'orthographe[23].

D'autres problèmes proviennent de décisions de l'académie française :

– Le maintien de nombreuses lettres muettes : le H du mot *rhume*, mais pas celui du mot *auteur* (à la différence de l'anglais)

– Celui des lettres grecques PH et Y dans *pharmacie* et *synonyme* (qui s'écrivent avec F et I dans pratiquement toutes les autres langues romanes).

– Il est à signaler que c'est par erreur que F a été remplacé par PH dans *nénu**f**ar* il y a moins d'un siècle, ce mot venant de l'arabe, pas du grec.

Face à ces difficultés, l'apprentissage doit être séparé en plusieurs périodes : une première dans laquelle on apprend aux élèves les correspondances les plus régulières et les plus fréquentes, suivie d'une seconde consacrée aux principales spécificités de l'orthographe du français[f].

Commencer par les correspondances régulières et fréquentes

Le CP doit commencer par un apprentissage explicite, systématique et intensif des correspondances les plus régulières et les plus fréquentes, par exemple :

– Pour les voyelles : commencer par É, A, O, U mais aussi OU et EU ainsi que le I de *lire* et le E en fin d'un mot précédé par une consonne (*le*, *je*…).

– Pour les consonnes : introduire en premier les fricatives : F de *feu*, J de *jeu*, CH de *chou*, V de *vache*, mais aussi le S en début de mots (*sol*, *sable*). Pourquoi ? Parce que ces consonnes, qui se prononcent presque toujours de la même façon, permettent de produire un son continu, à la différence des occlusives comme P, T, B. Elles facilitent donc l'opération de fusion syllabique (le F.A-FA est plus simple que le fameux B.A-BA !). Les consonnes L et R doivent également être introduites rapidement. Les consonnes occlusives fréquentes ayant une prononciation régulière peuvent être présentées par la suite : P, B, M, N, D, sans oublier QU (cf. les mots fonction : *qui*, *que*, *quoi*…).

Que signifie Apprentissage explicite et intensif ?

Apprentissage explicite et intensif signifie que l'enseignant introduit 2 à 3 correspondances graphème-phonème par semaine, en montrant tous les aspects aux élèves aussi bien en lecture (prononciation en isolation, combinaison avec d'autres graphèmes déjà appris pour former des syllabes et des mots) qu'en écriture (précision du geste graphique, écriture sous différents formats : majuscule et minuscule[g]…).

Les correspondances doivent être introduites dans des mots fréquents et 100 % décodables au stade où en est l'enfant. Ces mots peuvent être les déterminants et les pronoms (*le*, *la*, *ma*, *ta*, *son*, *je*, *tu*, *il*…), les noms (*bal*, *mal*, *ami*, *pile*, *été*, *lune*, *vol*, *bol*, *fou*, *jeu*, *feu*, *vache*, *riche*…) et les verbes (*je marche*, *il marche*, *je remarque*, *je triche*, *il triche*, *il trouve*…).

Il peut s'avérer nécessaire d'introduire tôt un tout petit nombre de mots très fréquents qui contiennent quelques correspondances peu régulières sans lesquels il est difficile de construire des énoncés. C'est le cas pour les mots fonction (*et*, *cet*, *bien*…), pour quelques noms, en particulier

f Voir [24-25] pour des données sur l'orthographe du français et [5, 8] pour des synthèses d'études sur l'apprentissage de la lecture en français ; voir aussi [26] pour des données longitudinales sur le développement des procédures d'identification de mots écrits et [27] à propos des effets des pratiques pédagogiques sur les résultats des élèves.

g A notre connaissance, il n'y a pas d'étude permettant de valider la pratique pédagogique principalement mise en œuvre en France selon laquelle on entraine dès la maternelle les enfants à écrire à la main les lettres minuscules à la fois en script et en cursive (voir toutefois pour une comparaison entre les deux écritures : Bara & Morin (2009). Est-il nécessaire d'enseigner l'écriture script en première année ? Nouveaux cahiers de la recherche en éducation, www.erudit.org/fr/revues/ncre/2009-v12-n2-ncre0744/1017456ar/)

ceux des chiffres (*six*, *sept*, *vingt*…) ainsi que pour quelques verbes (*il est*… ; *il a eu*…)[h]. Même dans ces mots, la plupart des correspondances graphème-phonème demeurent régulières. Il ne convient donc pas de les apprendre *par cœur*, mais de les analyser et de montrer comment une ou quelques lettres se distinguent par une prononciation inhabituelle (par exemple le *P* de *sept*).

Aborder les difficultés de l'orthographe du français

On continuera en abordant en premier, parmi les difficultés de l'orthographe du français, celles qui s'expliquent par des règles contextuelles ou par la morphologie des mots français.

Enseigner quelques règles contextuelles :

- Les graphèmes C et G se prononcent /k/ et /g/ devant une consonne ou devant les voyelles commençant par A, O et U (*calcul*, *clé* ; *gare*, *grave*…). Ils se prononcent /s/ et /ʒ/ devant les voyelles qui commencent par E (sans ou avec accent), I ou Y (*ce*, *cire* ; *girafe*, *gel*, *Georges*…).
- Le graphème S se lit /s/ en début de mot et quand il est avant ou après une consonne (*bourse*, *liste*…) mais il se prononce /z/ entre deux voyelles (*arrosé*, *arrosoir*, *chinoise*…) sauf lorsque celle qui précède est une nasale qui se termine par une consonne graphique (*danse*…).
- Le graphème E se prononce É/È devant une double consonne (*belle*, *cette*, *presse*…) ainsi que dans une syllabe se terminant par une consonne prononcée (*sel*, *sec*…) ou muette (*les*, *effet*, *user*, *nez*…).

Enseigner la morphologie lexicale (*chat-chaton*) et grammaticale (*ami-e-s*…)

La morphologie, c'est ce qui fait qu'un mot peut être composé de plusieurs unités ayant une signification, les *morphèmes* (par exemple *casque* + *ette* = *casquette*, *géant* + *e* = *géante*…).

Ces marques morphologiques sont souvent muettes à l'oral. C'est le cas de celles qui indiquent l'appartenance des noms à une même famille, comme le D de *bavard* par rapport à celui de *foulard*[i]. C'est également le cas des marques grammaticales qui indiquent le genre des noms (le E du mot *amie*) et leur nombre (le S de *amis*, le X de *feux*) et, pour les verbes, la personne en plus du nombre (le S de *tu chantes*, le NT de *ils chantent*) ainsi que le temps. Par exemple, après «je/tu/il(s)/elle(s)», le verbe *chanter* au présent se prononce de la même façon alors qu'il s'écrit de trois manières différentes (*chante*, *chantes*, *chantent*)[j]. Connaître ces marqueurs est crucial, non seulement pour bien orthographier les mots, mais aussi et surtout pour bien comprendre les phrases. La morphologie, cela s'apprend !

---

h Pour cette progression, on peut utiliser la base de données Manulex-Infra qui indique la fréquence et la régularité des 50 000 mots les plus fréquents en français écrit relevés dans des manuels scolaires : https://inframorph.github.io/infra/index.html

i Voir [28] pour une synthèse et [29] pour une étude avec des enfants français en début de CP.

j Pour construire des exercices autour de la morphologie, on peut utiliser Manulex-morpho[26], base de données qui indique la fréquence et la régularité des 10 000 mots les plus fréquents en français écrit relevés dans des manuels scolaires. Cette base prend en compte les mots avec leurs flexions nominales (marques du genre et du nombre, marques de dérivation), et verbales (marques de la personne et du temps). Toutefois, dans la mesure où cette base est centrée sur les correspondances graphème-phonème, seules les marques morphémiques qui correspondent à un phonème ont été considérées (par exemple, ER pour l'infinitif des verbes, mais pas IR ou OIR). https://inframorph.github.io/infra/index.html

5. Quels processus sont à la base de la compréhension, écrite comme orale ?

La compréhension de la langue écrite repose sur des capacités linguistiques (vocabulaire, grammaire) et non linguistiques (entre autres, l'attention et la motivation, qui est elle-même influencée par le niveau de lecture, les bons lecteurs ayant plus envie de lire que les moins bons). Pour aider les élèves il faut donc connaître, au-delà du décodage, les processus qui permettent la compréhension du langage écrit comme celle du langage oral[k]. L'exemple suivant permet d'illustrer cette question.

> ***« Dominique est coincé dans un bouchon. Il est très inquiet et se demande ce que son patron va encore dire ».***

Pour comprendre cet énoncé, il faut d'abord identifier chaque mot correctement et établir son sens. Par exemple, celui qui pense que *Dominique* est une femme, devra, afin de pouvoir mettre en relation ce prénom avec sa reprise par le pronom *il*, du genre masculin, corriger son erreur[l]. Il lui faudra aussi activer le sens approprié du mot *bouchon*, qui n'est pas son sens littéral, et faire appel à des connaissances générales sur les situations de la vie courante pour comprendre pourquoi *Dominique* est très inquiet et pourquoi il se demande ce que son patron va *encore dire*. En l'occurrence, il faut inférer que l'inquiétude de *Dominique* est due au fait qu'il se rend à son travail et qu'il va, en raison des embouteillages, arriver en retard. Le *encore* signale que ce n'est pas la première fois que cela lui arrive.

Pour comprendre l'histoire de Dominique, il faut inférer des informations qui ne sont pas présentes dans le texte lu ou entendu. Il en est de même pour le début de l'histoire suivante :

> ***« Pierre a rejoint sa table habituelle, la serveuse lui a apporté la carte ».***

Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de préciser que cette scène se passe dans un restaurant. En effet, un lecteur va quasi-automatiquement faire cette inférence sur la base de connaissances préalables stockées dans une mémoire dite épisodique[m] dans laquelle sont engrangés, sous forme de scénarios contenant différents épisodes, les souvenirs de ce qui se passe normalement dans un restaurant ou lors d'une cérémonie de mariage[30]. Ces connaissances, qui évoluent dans le temps (l'existence de restaurants en self-service a modifié le *scénario restaurant*), diffèrent souvent en fonction des cultures (comme le *scénario mariage*).

D'autres inférences sont nécessaires pour comprendre des données de nature conceptuelle : les différents types de fruits, par exemple. Ces connaissances sont stockées en mémoire sous forme de catégories qui sont flexibles. Ainsi la *tomate* est un fruit dans un cours de sciences naturelles mais pas à la cantine.

Toutefois, dans quelques cas le lecteur ou l'auditeur se contentent d'un niveau de compréhension superficiel, qui ne tient pas totalement compte du contenu du message, mais qui est *suffisamment bon* (good enough, [32]). Ce phénomène a été montré par les réponses données à la question posée après la lecture d'un article de journal dans lequel il était écrit :

> ***« Un avion qui transportait l'équipe française de football s'est écrasé à la frontière entre le Canada et les Etats-Unis » :***
> ***« A votre avis, dans quel pays les survivants ont-ils été enterrés ? »***

En effet, les lecteurs n'ont, le plus souvent, pas perçu l'incohérence de cette question dans laquelle il est dit que des survivants doivent être enterrés !

---

k Voir la section 7 pour d'autres différences entre langage écrit et oral.

l A noter : cette erreur ne devrait pas être faite par les lecteurs qui ont remarqué l'absence de e à la fin de *coincée*

m Cette mémoire déclarative (ou explicite) permet le stockage et la récupération de données qu'un individu peut faire émerger consciemment et exprimer par le langage. Elle s'oppose à la mémoire procédurale, qui gère les automatismes dans tous les domaines, y compris celui du langage. Voir le document INSERM : www.inserm.fr/dossier/memoire/.

6. Comment améliorer la compréhension ?

Tant que l'élève ne sait pas lire (en maternelle et en début de CP), les activités autour de la compréhension doivent être abordées à partir de textes lus par l'enseignant, entre autres des récits[32] parce que, d'une part, ce type de textes permet d'interagir facilement avec les élèves en posant les questions suivantes : *Qui est le personnage principal ? Que fait-il ? Pourquoi fait-il cette action ? Quelle est la conséquence (ou le résultat) de ce qu'il a fait ? Quand et où se passe cette histoire ?* D'autre part, les récits, quand ils sont lus plusieurs fois, permettent de construire une mémoire collective et, de ce fait, une culture collective. Ces relectures permettent également de familiariser les élèves avec les spécificités du langage écrit. Bien entendu, la compréhension doit être également travaillée à l'oral à partir d'autres types de textes ainsi que sur des unités plus petites que les textes : les mots et les phrases.

Le mot : un niveau crucial

Il est crucial de travailler le vocabulaire pour plusieurs raisons : d'une part, le niveau de vocabulaire joue un rôle clé dans la compréhension de la langue orale ; d'autre part, il facilite l'entrée dans l'écrit (la mise en place du décodage des mots[33]) ; enfin, c'est une des compétences qui différencie fortement les enfants selon leur milieu socio-économique d'origine à l'entrée à l'école[2].

Il faut faire comprendre aux élèves que les mots appartiennent à différentes catégories. Il est entre autres nécessaire de distinguer les *mots grammaticaux* ou *mot-outils* des mots dits plein ou *à contenu*. Trois principaux critères permettent de les différencier. Deux sont d'ordre quantitatif : à la différence des mots *plein*, les *mot-outils* sont (1) en nombre limité et (2) généralement courts. Le troisième critère est d'ordre fonctionnel : les *mot-outils* participent à l'organisation générale des énoncés. C'est le cas des *anaphores* comme les pronoms qui reprennent des noms (*Pierre => il*) et des *termes indexicaux* dont la référence est déterminée par des paramètres liés au contexte d'énonciation (*je-tu*, *moi-toi*, *hier-maintenant-demain*). C'est également le cas pour les conjonctions (*car*, *puisque*…) qui servent de lien logique.

Il faut aussi faire comprendre aux élèves que les noms communs appartiennent à une catégorie sémantique (le *chien* est un animal) et qu'ils peuvent avoir un seul, ou plusieurs, sens. Parmi ceux qui sont polysémiques, certains n'ont pas de relation sémantique : comme *avocat*, qui désigne un fruit ou un métier, celui de la personne qui défend un accusé (et qui, pour cela, *parle*, cf. le radical *voc-*, qui se retrouve dans *vocabulaire* et *voyelle*). D'autres entretiennent des relations sémantiques, comme le mot *pâte* (dans la *pâte* à tarte et les *pâtes* à la bolognaise).

Les relations sémantiques entre les noms peuvent être de différentes natures : relations d'équivalence (la synonymie : *auto* ou *automobile*, ou *voiture*) ou d'opposition (l'antonymie : *début* versus *fin*, *fini* versus *infini*). Elles peuvent aussi être fonctionnelles (le *marteau* sert à planter des clous) ou catégorielles et, dans ce cas, hiérarchique : hypéronymie (aller du particulier au général : du *chat* à l'animal) ou hyponymie (aller du général au plus particulier : du *chat* en général à *Pichou*, qui est mon *chat*). Le sens des mots peut, en outre, être littéral ou dérivé (le *bouchon* de la bouteille et celui qui bouche la circulation).

Il faut également distinguer les noms communs simples de ceux composés de plusieurs mots : deux noms (*bateau-mouche*), un nom plus un adjectif (*rouge gorge*) ou un verbe (*garde-fou*), une préposition entre deux noms (*pomme de terre*) ou deux verbes (*c'est-à-dire*). Ce qui est spécifique à la plupart des mots composés est que leur sens ne se réduit pas à celui de chacun des mots qui les composent : ainsi, le *garde-fou* est un parapet qui empêche les gens de tomber, et non un individu devant garder les fous.

Il est enfin nécessaire de différencier le vocabulaire actif du vocabulaire passif. La compréhension du vocabulaire est *réceptive* (ou passive) quand elle réfère à la capacité de comprendre le sens des mots entendus, et *productive* (ou active) quand elle réfère à la capacité de les produire. Une tâche souvent utilisée pour évaluer le niveau de vocabulaire passif est la désignation d'image. Dans ce type d'épreuve, certaines images représentent un mot proche du mot test (par exemple, *clou*) soit par sa prononciation (*clown*), soit par son sens (*marteau*), voire par son sens et sa forme visuelle (*vis*). L'image choisie par l'élève permet donc de cerner son niveau de vocabulaire et l'origine de ses difficultés. S'il montre l'image du *clown*, il a des problèmes phonologiques alors que s'il montre celle du *marteau* ses problèmes sont sémantiques et, s'il désigne la *vis*, ils peuvent être soit d'ordre visuel, soit d'ordre sémantique. La tâche de désignation a pour équivalent du côté production (vocabulaire actif) la dénomination d'image.

Au-delà du vocabulaire

Les activités scolaires doivent aussi porter sur la compréhension de structures syntaxiques plus ou moins complexes : phrases affirmatives, négatives, interrogatives ; phrases actives et passives ; phrases avec des relatives en *qui* et en *que*…[n].

En outre, comme nous l'avons vu avec certains des exemples précédents, il faut attirer l'attention des élèves sur les marques qui relient les énoncés entre eux : anaphores (*Pierre*, *il*, *ce garçon*… ; *Paris*, *cette grande ville*, *la capitale de la France*) et connecteurs : marques spatiales (*sur/sous*, *près/loin*…) et temporelles (*avant/après*, *hier/demain*, *pendant que*…), ou indiquant des liens d'addition (*et*, *et puis*, *de plus*…), de causalité (*car*, *parce que*, *puisque*, *en conséquence*) ou encore d'opposition (*mais*, *pourtant*…)[o]. Dans ce domaine, il est important d'expliquer aux élèves les relations entre les terminologies utilisées dans différentes matières, en particulier en français et en maths (par exemple : *et* versus *plus* ; *conséquence* versus *résultats*) et surtout celles qui peuvent être mal interprétées (*devant* versus *avant* ; *droite* versus *gauche*…).

7. Quelles sont les principales différences entre écrit et oral ?

Les messages oraux sont associés à un contexte particulier et ils nécessitent un contact qui peut toutefois être à distance (cf. les messages téléphoniques), un message non-verbal (gestes) pouvant accompagner, ou se substituer à, un message verbal (cf. la langue des signes). En conséquence, certains éléments du langage oral ne peuvent être compris que dans le contexte de leur emploi : en particulier les termes dits *indexicaux*, qui désignent celui ou ceux qui parle(nt) et son/ses interlocuteur(s) (*je-tu*, *moi-toi*, *nous-vous*…) et qui renvoient au lieu (*ici*, *là*…) ainsi qu'au temps (*hier-maintenant-demain*) de l'énonciation. En conséquence, dans le message suivant écrit sur un mur à la suite d'une manifestation : *Rendez-vous ici, demain à la même heure*, seul *ici* reste compréhensible après ladite manifestation, pas *demain*, ni *à la même heure*.

Une autre spécificité de l'oral par rapport à l'écrit est que celui qui ne comprend pas peut demander à celui qui parle de clarifier son propos. À l'écrit, la seule solution est de relire ce qui précède ou de vérifier ce qui suit, ces mouvements en arrière et en avant n'étant pas possibles à l'oral.

---

n Voir [34.1, 34.3] pour des explications linguistiques, [35] pour une synthèse d'études impliquant des enfants, [36] pour une étude cross linguistique ; voir aussi [37-38].

o Voir [34.4, 39-40] pour des explications linguistiques ; pour des études expérimentales avec des enfants [41-42-43] et pour des propositions d'exercices [44].

D'autres différences entre écrit et oral concernent la syntaxe. Contrairement à une idée reçue, la structure syntaxique n'est pas toujours plus simple à l'oral : en témoigne la forte présence de propositions enchâssées (cf. *mon frère, son vélo, la sonnette, elle (ne) marche pas*[34-1, 34.3]. Autre différence : l'interrogation, qui peut être marquée à l'oral uniquement par l'intonation, sans changement de l'ordre des mots (*tu me passes le sel ?*).

La dictée à l'adulte est un moyen pédagogique intéressant qui permet d'amener les élèves à comprendre progressivement certaines caractéristiques de l'écrit et à percevoir les règles auxquelles il obéit[45]. Dans cette démarche, l'enseignant prend en charge le geste graphique et l'encodage, les élèves assumant la production orale du message (syntaxe, vocabulaire…).

8. Quel est l'impact du niveau de langage oral en fin de maternelle sur le futur niveau de lecture ?

Les difficultés de lecture que rencontrent les élèves issus d'un milieu peu favorisé ne relèvent pas, pour la majorité d'entre eux, d'un déficit langagier dans la mesure où ils peuvent soutenir une conversation quotidienne. Leur moindre maitrise de l'oral provient d'un contact moins assidu avec le langage plus formel utilisé dans les textes scolaires[2, 46]. C'est ce qui explique pourquoi leurs difficultés se manifestent surtout avec l'entrée dans l'écrit, et qu'elles s'accentuent avec cet apprentissage[47] : ce qui s'appelle « l'effet Mathieu » (les riches s'enrichissent ; les pauvres s'appauvrissent). Il faut donc très tôt repérer ces enfants afin de pouvoir leur apporter des aides spécifiques, d'où l'importance des évaluations nationales en début de CP[3-48].

L'apprentissage de la lecture peut également être négativement impacté par des troubles qui perturbent la reconnaissance des lettres ou la capacité à discriminer les phonèmes. Ainsi, les difficultés des dyslexiques du développement[49] proviennent de troubles soit phonologiques soit, mais plus rarement, visuels (incapacité de traiter des lettres en parallèle, inversion de lettres). Ces difficultés empêchent la mise en route du décodage ce qui, en retour, ne permet pas d'entrer dans le cercle vertueux de l'auto-apprentissage.

Dans d'autres cas, celui des élèves qui ont été repérés avant l'entrée en CP comme souffrant d'un trouble précoce, spécifique et sévère, du développement de leur langage oral, on relève l'effet inverse : avec l'entrée dans l'écrit, leurs problèmes de langage oral s'atténuent, car le support d'un langage visuel leur permet de compenser, au moins de façon temporaire, la sévérité du déficit de leur langue orale[50].

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre la langue écrite, il faut maitriser la langue orale et le décodage

Dans notre écriture alphabétique, les plus petites unités sonores du langage parlé, les « phonèmes », sont transcrites par une ou plusieurs lettres, les *graphèmes* (par exemple, le U de *pur*, le OU de *pour*). Pour lire, il faut donc apprendre à décrypter les graphèmes pour les transformer en phonèmes : autrement dit, apprendre le décodage (qu'on appelle aussi le B-A-BA).

Ce sont les **capacités de décodage et de compréhension de la langue orale qui, ensemble, expliquent la capacité des élèves à comprendre ce qu'ils lisent. Les deux sont indispensables** :

- Un faible niveau de décodage entraine une faible compréhension écrite, même si la compréhension orale est bonne ;
- Un faible niveau de compréhension orale entraine aussi un faible niveau de compréhension écrite, même si le niveau de décodage est bon

Commencer par le décodage est crucial

L'apprentissage d'un tout petit nombre de correspondances graphème-phonème permet à l'élève de lire des milliers de mots, parce que leur prononciation et leur sens sont déjà stockés dans sa mémoire. Chaque décodage réussi active la forme sonore et le sens des mots connus, ce qui permet l'instauration d'une représentation orthographique qui sera renforcée par les répétitions. Apprendre des mots par cœur sans en maitriser le décodage serait comme apprendre par cœur un annuaire téléphonique. Cela ne peut fonctionner que pour un petit nombre de mots, pas pour des milliers.

Le décodage doit d'abord être enseigné de façon explicite, systématique et intensive : 2 à 3 correspondances graphèmes-phonèmes par semaine, en commençant par les plus régulières et les plus fréquentes. Tout doit être bien expliqué aux élèves : par exemple, que l'on doit commencer par la gauche du mot, tout au moins en français, et que chaque lettre ou groupe de lettres (les graphèmes) correspondent le plus souvent à un son (les phonèmes).

Dans un second temps, il faudra aborder les principales difficultés de l'orthographe du français, celles qui s'expliquent par des règles contextuelles (comme la prononciation des graphèmes C et G) ou par la morphologie. C'est dans ce dernier domaine que l'écrit se différencie fortement de l'oral en français, la plupart de ces marques étant muettes à l'oral : par exemple, les marques lexicales de dérivation (le D de bavard) et les marques grammaticales du genre et du nombre (*ami*, *amiE*, *amiS*, *amiES*).

Cet apprentissage explicite, avec le maitre, va rapidement basculer vers un apprentissage implicite, sans le maitre – un auto-apprentissage qui permet à l'élève de renforcer les règles apprises et d'en inférer de nouvelles lorsqu'il rencontre de nouveaux mots ayant des correspondances graphème-phonème atypiques, comme le S entre deux voyelles des mots *parasol* et *asocial*, qui ne se lit pas comme la plupart des S dans ce contexte.

Comprendre ce qui est lu, c'est établir des liens entre des mots et des phrases

Apprendre à décoder les mots, cela peut aller vite : moins d'une année de CP. Apprendre à comprendre, cela s'étale sur des années – d'abord à l'oral, ensuite à l'écrit. **En effet, la compréhension repose sur des capacités linguistiques (au niveau du mot, de la phrase et du texte), mais aussi non-linguistiques (mémoire, attention, motivation)**. Ainsi, pour comprendre le début de l'histoire suivante :

> *« Pierre a rejoint sa table habituelle, la serveuse lui a apporté la carte et un verre de son cru préféré. Après avoir passé la commande, il a… »*

il n'est pas utile de préciser où se passe cette scène. Le lecteur peut l'inférer sur la base de ses souvenirs de ce qui se passe normalement dans un restaurant. De même un enfant qui ne connait pas le mot *cru* pourra en déduire qu'il s'agit d'une boisson puisqu'il est question d'un verre. Ces liens peuvent s'établir grâce à certains petits mots cruciaux : par exemple, ceux qui relient des mots, les *anaphores* (*Pierre* versus *lui*, *il*, *sa*, *son*…) ou des énoncés : les marques de relations temporelles ou spatiales (*avant*/*après*… ; *sur*/*sous*…), celles d'addition (et…) ou de causalité (*car*, *parce que*…).

Rôle du vocabulaire dans l'apprentissage de la lecture
Un niveau crucial pour la compréhension, en plus de la phrase et du texte, est celui du mot pour plusieurs raisons. D'une part, le niveau de vocabulaire a un rôle clé dans la compréhension de la langue orale. D'autre part, il facilite l'entrée dans l'écrit (la mise en place du décodage des mots). Enfin, c'est une des principales compétences qui différencie fortement les enfants selon leur milieu socio-économique d'origine à l'entrée à l'école.

Quelques idées pour travailler la compréhension avec des apprenti-lecteurs
Avec des élèves qui ne savent pas encore lire (maternelle, début de CP), la compréhension peut déjà être travaillée à partir de récits lus par l'enseignant. Cela permet d'interagir avec les élèves en leur posant des questions sur *qui fait quoi*, *quand*, *où*, *comment*, *pourquoi*…
Autre moyen pédagogique : la dictée à l'adulte. Elle permet aux élèves de produire un texte écrit alors qu'ils ne peuvent pas l'écrire seuls. Un des principaux objectifs : faire comprendre les règles auxquelles l'écrit obéit.

Intérêt des évaluations nationales de CP-CE1
Ces évaluations incluent de nombreuses épreuves qui permettent de prédire la réussite ou l'échec des élèves dans les principaux domaines impliqués dans l'apprentissage de la lecture. Elles ont pour but de donner aux enseignants une photographie précise des compétences des élèves et des hypothèses éclairées sur l'origine des difficultés éprouvées par certains d'entre eux et, par là des possibilités d'intervention. Ce dernier aspect mériterait d'être développé.

Pour aller plus loin

Retrouvez les publications du CSEN sur l'apprentissage de la lecture sur

reseau-canope.fr/conseil-scientifique-de-leducationnationale

Évaluer pour mieux aider : ÉvalAide, un dispositif scientifique de prévention des difficultés en lecture et en mathématiques au CP et au CE1
Synthèse de la recherche et recommandations du CSEN (2019)

Pédagogie et manuels pour l'apprentissage de la lecture : comment choisir ?
Synthèse de la recherche et recommandations du CSEN (2020)

Pourquoi des évaluations en CP-CE1 ?
Note du CSEN (2020)

Bibliographie

1. OCDE (2019). *Résultats du PISA 2018 : savoirs et savoir-faire des élèves* (volume 1). https://doi.org/10.1787/19963785

2. Baudelot C. & Establet R. (2009). *L'élitisme Républicain : l'école française à l'épreuve des comparaisons internationales*. Paris, Edition du Seuil.

3. Desrochers A. (2022). Les fondements de l'approche de la réponse à l'intervention appliqués à l'enseignement de la lecture et de l'écriture. In A. Desrochers (Ed.) *L'approche de la réponse à l'intervention et l'enseignement de la lecture-écriture* (pp. 45-94). Presses Universitaires du Québec.

4. Castles A., Rastle K. & Cain K. (2018). Ending the Reading Wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5-51. http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1529100618772271 C

5. Deacon S. H., Desrochers A. & Levesque K. (2017). Learning to Read French. in L. Verhoeven & C. Perfetti (Eds.), *Learning to Read across Languages and Writing Systems* (pp. 243-269), Cambridge University Press

6. Morais J. & Robillart G. (Dir.) (1998). *Apprendre à lire au cycle des apprentissages fondamentaux* (GS, CP, CE1). Observatoire national de la lecture (ONL)

7. Dehaene S. (Dir) (2011). *Apprendre à lire. Des sciences cognitives à la salle de classe*. Odile Jacob.

8. Sprenger-Charolles L., Desrochers A. & Gentaz. (2018). Apprendre à lire-écrire en français. *Langue française*, 199, 51-67. https://doi.org/10.3917/lf.199.0051

9. 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

10. Liberman I. Y., Shankweiler, D. & Liberman A. (1989). The alphabetic principle and learning to read. In D. Shankweiler & I. Y. Liberman (Eds.), *Phonology and Reading Disability: Solving the Reading Puzzle*. Research Monograph Series. Ann Arbor: University of Michigan Press

11. Hoover W. & Gough P. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2, 127-160

12. Lervåg A., Hulme C. & Melby-Lervåg M. (2017). Unpicking the developmental relationship between oral language skills and reading comprehension: It's simple, but complex. *Child Development*, 89(5), 1821-1838

13. Spencer M., Quinn J. M. & Wagner R. K. (2017). Vocabulary, morphology, and reading comprehension. In K. Cain, D. L. Compton & R. K. Parrila (Eds.), *Theories of reading development* (pp. 239-256) Amsterdam, The Netherlands: John Benjamins

14. Gentaz E., Sprenger-Charolles L. & Theurel A. (2015). Differences in the predictors of reading comprehension in first graders from low socio-economic status families with either good or poor decoding skills, *PLoS ONE*. 10(3), e0119581.

15. 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

16. Massonnié J., Bianco M., Lima L. et al. (2019). Longitudinal predictors of reading comprehension in French at first grade: Unpacking the oral comprehension component of the simple view. *Learning and Instruction*, 60, 166-179 https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.01.005

17. Share D.L. (1995). Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218

18. Ziegler J.C., Perry C. & Zorzi M. (2020). Learning to Read and Dyslexia: From Theory to Intervention Through Personalized Computational Models. *Current Directions in Psychological Science*, 29(3), 293-300. https://doi.org/10.1177/0963721420915873

19. Ziegler J.C. & Goswami U. (2005). Reading Acquisition, Developmental Dyslexia, and Skilled Reading Across Languages: A Psycholinguistic Grain Size Theory. *Psychological bulletin*, 131(1), 3-29.

20. Ziegler J.C. (2018). Différences inter-linguistiques dans l'apprentissage de la lecture. *Langue française*, 199, 35-49. https://doi.org/10.3917/lf.199.0035

21. Rayner K., Schotter E., Potter M. C. et al. (2016). So much to read, so little time: How do we read, and can speed reading help? *Psychological Science in the Public Interest*, 17, 4-34 https://doi.org/10.1177/1529100615623267

22. Melby-Lervåg M., Lyster S. A. & Hulme C. (2012). Phonological skills and their role in learning to read: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 138(2), 322-352

23. Ziegler J.C., Bertrand D., Tóth D. et al. (2010), Orthographic Depth and Its Impact on Universal Predictors of Reading: A Cross Language Investigation. *Psychological sciences*, 21(4):551-9 https://doi.org/10.1177/0956797610363406

24. Desrochers A. (2022). L'évolution du français écrit, son enseignement et la prévention des difficultés scolaires in A. Desrochers (Ed.) : *L'approche de la réponse à l'intervention et l'enseignement de la lecture-écriture* (pp. 1-43). Presses Universitaires du Québec.

25. Peereman R. & Sprenger-Charolles L. (2018). Manulex-MorphO, une base de données sur l'orthographe du français intégrant les morpho-phonogrammes. *Langue française*, 199, 99-109. https://doi.org/10.3917/lf.199.0099

26. Sprenger-Charolles L., Siegel L. S., Béchennec D. et al. (2003). Development of phonological and orthographic processing in reading aloud, in silent reading and in spelling: A four-year longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 84, 194-217. https://doi.org/10.1016/S0022-0965(03)00024-9

27. 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*, 196, 49-66. https://doi.org/10.4000/rfp.5073

28. Casalis S. & Colé P. (2018). Le morphème, une unité de traitement dans l'acquisition de la litéracie. *Langue française*, 199, 69-81. https://doi.org/10.3917/lf.199.0069

29. Colé P., Cavalli E., Duncan L. (2018). What is the influence of morphological knowledge in the early stages of reading acquisition among low SES children? A graphical modeling approach. *Frontiers in Psychology*, 9, 547

30. Kintsch W., & Rawson K. A. (2005). Comprehension. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 209-226). Malden, MA: Blackwell

31. Karimi H. & Ferreira F. (2016); Informativity renders a referent more accessible: Evidence from eyetracking. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23(2), 507-525

32. Bruner J. (2002). *Pourquoi nous racontons-nous des histoires*. Paris : Retz.

33. Perfetti C. (2007). Reading Ability: Lexical Quality to Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357-383

34. Abeillée A., Godard D., Delaveau A. & Gautier A. (Eds, 2021). *La grande Grammaire du français*. Actes sud

34.1. La phrase (Volume 1, Chapitre 1, 3-124)

34.2. Le nom et le groupe nominal (Volume 1, Chapitre 4, 365-502)

34.3. L'ordre des mots (Volume 2, Chapitre 17, 1841-1926)

34.4. La syntaxe, l'énoncé et le discours (Volume 2, chapitre 18, 1927-2074)

35. Karmiloff-Smith A. & Karmiloff K. (2012). *Comment les enfants entrent dans le langage*. Paris, Retz.

36. Slobin D. & Bewer T. G. (1982). Children use canonical sentence schemas: A cross linguistic study of word order and inflexions. *Cognition*, 12, 229-265

37. Trueswell J. C., Sekerina I., Hill, N. M. et al. (1999). The kindergarten-path effect: studying on-line sentence processing in young children. *Cognition*, 73(2), 89-134

38. Lecocq P., Casalis S., Leuwers C. & Watteau N. (1996). *Apprentissage de la lecture et compréhension d'énoncés*. Lille, Presses universitaires du Septentrion

39. Charolles M. (1995). Cohésion, Cohérence et pertinence du discours. *Travaux de Linguistique*, 29, 125-151 https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00334043

40. Al-Saleh C. & Charolles M. (Eds., 2020). *Cohérence, cohésion et pertinence. L'ajustement de la signification en contexte*. Londres, ISTE

41. Currie N. K. & Cain K. (2015). Children's inference generation: The role of vocabulary and working memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 137, 57-75

42. Hickman M. (2003). *Children's discourse: Person, place and time across languages*. Cambridge, Cambridge University Press

43. Spooren W. & Sanders T. (2008). The acquisition order of coherence relations: On cognitive complexity in discourse. *Journal of Pragmatics*, 40, 2003–2026

44. Bianco M. & Lima L. (2017). *Comment enseigner la compréhension en lecture*. Hatier

45. Fayol M. (1997). *Des idées au texte*. Paris, Presses Universitaires de France

46. August D. & Shanahan T. (2006). *Developing literacy in second-language learners*. Washington, DC: Lawrence Erlbaum Associates and the Center for Applied Linguistics

47. Stanovich K. (1989). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy, *The Journal of Education*, 180, 1-2, 23-55

48. Desrochers A. (2018). L'évaluation des difficultés de lecture en français. *Langue française*, 199, 83-97 www.cairn.info/revue-langue-francaise-2018-3-page-83.htm

49. Colé P. & Sprenger-Charolles L. (2021). *La dyslexie : de l'enfant à l'adulte*. Dunod

50. Casalis S. & Sprenger-Charolles L. (2018). Troubles spécifiques du langage oral et dyslexie du développement. In S. Casalis (Ed.). *Les Dyslexies* (141-160). Elsevier-Masson.

education.gouv.fr

Contact presse
01 55 55 30 10
spresse@education.gouv.fr

Contact Conseil scientifique de l'éducation nationale
csen@education.gouv.fr
reseau-canope.fr/conseil-scientifique-de-leducation-nationale