

Quel impact d'un entraînement des compétences morphologiques sur le vocabulaire en français : Une étude auprès d'enfants francophones issues de milieux socialement défavorisés

Alicia Rassel et Séverine Casalis
Université de Lille, France

Pour citer cet article :

Rassel, A. et Casalis, S. (2025). Quel impact d'un entraînement des compétences morphologiques sur le vocabulaire en français : Une étude auprès d'enfants francophones issues de milieux socialement défavorisés. *Didactique*, 6(3), 119-144.

<https://doi.org/10.37571/2025.0306>

Résumé : Nous présentons une étude interventionnelle menée auprès de 202 élèves français, scolarisés en deuxième et troisième années, au sein d'écoles en Réseau d'Éducation Prioritaire, situées en milieux socio-économiquement défavorisés. Deux interventions, menées par les enseignantes et enseignants, étaient comparées : une intervention ciblant le développement des compétences morphologiques et une intervention visant l'acquisition de mots nouveaux (vocabulaire). Chaque intervention était organisée en 14 séances, toutes organisées selon le principe d'une alternance des explications orales et activités écrites. L'effet des interventions était évalué sur une mesure de précision en lecture de textes, et montrait une supériorité de l'intervention en morphologie. La question de l'impact de l'intervention sur l'apprentissage du vocabulaire a fait l'objet d'une analyse poussée en comparant l'effet sur quatre catégories de mots, selon qu'ils ont été présents dans l'une ou l'autre des interventions, les deux ou absent des deux. Chaque intervention était efficace pour développer le vocabulaire présent dans l'intervention, mais la comparaison engageant les mots inclus dans les deux interventions montre une supériorité de l'intervention centrée sur l'enseignement explicite du vocabulaire. Ces résultats suggèrent que les interventions en morphologie et en enseignement direct de vocabulaire sont pertinentes pour cette population et ont des contributions qui ne se recoupent pas, mais sont complémentaires.

Mots-clés : intervention, morphologie, vocabulaire, milieu socialement défavorisé.

Cadre théorique

Les connaissances morphologiques et leurs liens avec l'apprentissage de la lecture ont fait l'objet d'un nombre d'études croissant ces dernières années, études qui témoignent de leur contribution potentielle dans la maîtrise de cet apprentissage. Un enjeu important est de savoir si les interventions visant à développer les compétences morphologiques peuvent être bénéfiques pour améliorer la lecture, en particulier pour des populations d'enfants qui présentent des retards et/ou difficultés en lecture. Ces retards et difficultés en lecture peuvent avoir des origines diverses. Il s'agit de savoir si, et à quel titre, les interventions ciblant la morphologie peuvent répondre à ces difficultés. Ainsi, certains enfants, parmi lesquels la plupart des enfants dyslexiques, rencontrent des difficultés majeures dans les traitements phonologiques, les pénalisant dans la compréhension du principe alphabétique et limitant l'automatisation du décodage (Snowling et al., 2022). Dans ces conditions, le recours au développement des compétences morphologiques peut constituer une stratégie de type compensatoire, puisque leurs performances dans ce domaine sont peu ou moins déficitaires (Casalis et al., 2004). D'autres lecteurs présentent un retard en lecture qui peut être lié à des conditions plus générales de faible développement linguistique. C'est notamment le cas d'enfants issus de milieux socialement défavorisés qui, entre autres, ont un vocabulaire académique moins développé (Singh et al., 2023). Une intervention centrée sur le développement des compétences morphologiques pourrait agir, sur cette dernière population, à la fois au plan de la lecture mais aussi au plan du vocabulaire, compte tenu des liens forts qui existent entre compétences morphologiques et vocabulaire (Spencer et al., 2015). Un enjeu est donc d'examiner l'impact d'une intervention centrée sur le développement des compétences morphologiques à la fois sur la lecture et sur l'apprentissage du vocabulaire. C'est à cette question que cherche à répondre l'étude présente, qui compare les effets de deux interventions, l'une centrée sur les compétences morphologiques et l'autre sur l'enseignement direct de vocabulaire, auprès d'enfants issus de milieux socialement défavorisés.

La lecture et la morphologie

Les liens entre traitements morphologiques et lecture sont, sur le plan empirique, bien documentés (Lee et al., 2023 ; Liu et al., 2024). D'une part, on observe que les compétences morphologiques, terme générique utilisé ici pour parler des connaissances morphologiques (p. ex. connaître les suffixes) et de la conscience morphologique (p. ex. savoir manipuler les procédés morphologiques telle la dérivation) sont corrélées aux compétences de lecture. Ainsi, on trouve des corrélations, par exemple, en anglais (Deacon et Kirby, 2004), en français (Casalis et Louis-Alexandre, 2000) et en arabe (Schiff et Saiegh-Haddad, 2018). D'un autre côté, on observe que les unités morphologiques sont directement activées en

Rassel et Casalis, 2025

lecture chez l'apprenti lecteur. Ici aussi, ces observations ont été réalisées notamment dans des langues utilisant l'alphabet, que leur orthographe soit transparente comme en italien (Angelleli et al., 2004), moins transparente comme en français (Quémart et al., 2012) ou opaque comme en anglais (Carlisle et Keams, 2017). Ces données témoignent de deux faits pour l'instant encore un peu disjoints dans leur analyse : il est utile à l'enfant de développer des compétences morphologiques pour bien décoder et bien comprendre sa lecture, et l'enfant fait preuve de capacité à segmenter les mots écrits en morphèmes lors de sa lecture. Pour autant, ce n'est que récemment que les modèles d'apprentissage intègrent la dimension morphologique (voir cependant Nagy et al., 2006 pour des propositions plus anciennes). Levesque et ses collaboratrices (2021) proposent le *Morphological Pathways Framework*, modèle qui engage deux composantes liées à la morphologie. Le *décodage morphologique* et l'*analyse morphologique*. Le décodage phonologique est l'utilisation des morphèmes lors de la lecture de mots. Il permet de relier le système de reconnaissance de mots au système des unités orthographiques, le morphème constituant une unité de décodage (le morphème est ainsi conçu comme une unité orthographique). L'*analyse morphologique* opère au niveau du sens du mot, permettant aux morphèmes constitutifs de soutenir la compréhension des mots morphologiquement complexes. Elle relie le système de reconnaissance écrit, notamment dans sa composante reliée aux représentations lexicales, au système linguistique, et en particulier dans sa composante « conscience morphologique ». Le lien reliant le vocabulaire et la conscience morphologique est bidirectionnel (Sparks et Deacon, 2015), ce qui permet d'envisager que la conscience morphologique contribue au développement du lexique, et réciproquement. C'est à cette composante que s'intéresse l'étude présentée ici. Une question est de savoir si les interventions en morphologie permettent le développement du vocabulaire, par comparaison à des interventions ciblant uniquement le vocabulaire, compte tenu des liens qu'ils entretiennent.

Morphologie et vocabulaire : des relations étroites

Plusieurs études empiriques ont, en effet, mis en évidence une corrélation forte entre la conscience morphologique et le vocabulaire (par exemple, McBride-Chang et al., 2008 ; Spencer et al., 2015). Ce lien a été démontré à plusieurs âges ou niveaux scolaires, engageant des tâches de différente nature pour l'évaluation de la conscience morphologique (production de mots dérivés en contexte, identification d'une base, etc.) et du vocabulaire (par exemple, test réceptif visant à sélectionner, parmi quatre, l'image du mot énoncé). Il existe au moins deux explications possibles pour rendre compte des relations étroites entre vocabulaire et traitement morphologique. Premièrement, la quantité de mots connus pourrait contribuer à l'identification de liens entre les mots et à la détection

de régularités morphologiques, permettant ainsi à l'enfant d'isoler bases et affixes. Ainsi, si l'enfant entend « chanteur », « coureur », donneur », il peut identifier le suffixe « eur » comme indiquant l'agent de l'action. Réciproquement, la maîtrise des règles morphologiques de formation des mots conduit naturellement à un accroissement du vocabulaire (Bertram et al., 2000). L'enfant capable d'appliquer des règles de dérivation peut comprendre et produire un mot sans l'avoir entendu au préalable. Par exemple, l'enfant peut produire la phrase « les fraises poussent sur des fraisiers » s'il connaît la règle morphologique reliant le fruit à son arbre fruitier. Par ailleurs, les deux étant des facteurs fortement associés au développement des compétences en lecture (Kieffer et Box, 2013), une plus forte exposition aux textes écrits est susceptible de développer à la fois des connaissances morphologiques plus solides et un vocabulaire plus étendu. Bien entendu, aucune explication n'est exclusive de l'autre. C'est pourquoi on considère généralement que les connaissances morphologiques entretiennent des relations réciproques avec le vocabulaire (Kieffer et Lesaux, 2012 ; Kuo et Anderson, 2006 ; McBride-Chang et al., 2008). En outre, dans une méta-analyse récente, Cheng et ses collègues (2025) ont conclu que la corrélation entre la conscience morphologique et le vocabulaire est élevée et plus forte chez les enfants plus âgés que chez les plus jeunes, ce qui pourrait témoigner de leur forte influence mutuelle, en lien également avec la maîtrise de l'écrit.

Sparks et Deacon (2015) ont tenté d'analyser plus en détail cette relation en menant une étude longitudinale. Cette étude longitudinale prédictive croisée a révélé que la conscience morphologique prédit davantage le vocabulaire acquis ultérieurement que le vocabulaire ne prédit la conscience morphologique ultérieure. Ce résultat suggère qu'une intervention menée en conscience morphologique pourrait aider au développement du vocabulaire. Ce point est particulièrement intéressant lorsqu'on considère les enfants issus de milieux défavorisés, dont le vocabulaire est plus faible. Une intervention dans le domaine des compétences en morphologie pourrait avoir un effet bénéfique sur le développement du vocabulaire. Cette solution paraît intéressante au regard des conclusions des études visant à augmenter le vocabulaire.

Les interventions menées pour développer le vocabulaire

De nombreuses études ont rapporté les effets des interventions visant l'enseignement du vocabulaire. Globalement, il est possible de distinguer deux catégories d'interventions : celles dans lesquelles le sens des mots est explicitement et directement enseigné, et celles qui visent le développement de stratégies aidant les enfants à déduire le sens des mots, sur la base d'indices contextuels, par exemple.

Dans l'ensemble, ces travaux ont démontré que l'enseignement explicite des mots de vocabulaire est efficace pour promouvoir l'apprentissage de ces mots entraînés lors de l'intervention (par exemple, Marulis et Neuman, 2010). Cependant, on n'observe pas de transfert vers le vocabulaire non entraîné lors des interventions. Plus récemment, la méta-analyse conduite par Cervetti et ses collègues (2023) a confirmé que si l'enseignement explicite pouvait se révéler efficace pour les mots entraînés, il ne permettait pas de développer l'étendue du vocabulaire. Cette situation ne permet donc pas à de telles interventions de réduire l'écart entre les enfants qui présentent un vocabulaire limité, tels que les enfants de faible niveau socio-économique (Neumann et al., 2018) et les enfants issus de milieux moins défavorisés. Pour cette raison, des chercheurs et des chercheuses ont développé une approche alternative visant à enseigner des stratégies destinées à analyser les nouveaux mots que les enfants pourraient être amenés à rencontrer, notamment en lisant. Ces stratégies sont basées sur le développement de la capacité des élèves à donner un sens aux mots inconnus dans un texte, en utilisant soit la structure interne des mots (la morphologie), soit des indices contextuels ou les connaissances métalinguistiques (par exemple, Bowers et al., 2010). Compte tenu de la diversité de ce type d'approches, il n'est pas possible de fournir ici une réponse claire sur l'efficacité de celles-ci, notamment en termes de développement du vocabulaire. Notons que la méta-analyse menée par Goodwin et Ahn (2010) indique un effet positif des interventions centrées sur les compétences morphologiques sur le développement du vocabulaire. Toutefois, comme le soulignent Cervetti et ses collègues (2023), il reste difficile de conclure à partir de cette étude, car la méta-analyse incluait des interventions à composantes multiples. Cependant, les interventions en morphologie pourraient constituer une piste intéressante à la fois pour la lecture et le développement du vocabulaire.

Les interventions menées pour développer les compétences morphologiques

La méta-analyse récente conduite par Colenbrander et ses collaborateurs (2024) indique que les interventions centrées sur le développement des compétences morphologiques sont globalement suivies d'effets bénéfiques pour la lecture. Ces interventions comportent le plus souvent des entraînements à l'identification des morphèmes au sein de mots, à l'identification de familles de mots, à la production de formes dérivées, et incluent les modalités orales et écrites. Cet effet positif et encourageant reste toutefois limité pour plusieurs raisons. À cet égard, Colenbrander et ses collaborateurs (2024) relèvent un certain nombre de points d'attention.

Premièrement, l'étude de Colenbrander pointe le fait que lorsque les études sont conduites par un chercheur ou un assistant de recherche, les effets sont significatifs, ce qui n'est pas

le cas des interventions conduites par les professionnels, enseignants ou autres. Les raisons de ce phénomène, par ailleurs assez connu, renvoient, entre autres, à l'appropriation du sujet que peuvent avoir les personnes qui conduisent les interventions. Pourtant, l'enjeu est que les interventions soient conduites par des enseignantes et enseignants ou autres personnes professionnelles de l'éducation. Il est important à cet égard de veiller à ce que les conditions d'appropriation du sujet soient garanties.

Un deuxième point concerne l'effet de dosage. Pour être efficace, la durée totale de l'intervention doit être suffisamment longue, les auteurs évoquent une durée supérieure à 20 heures.

Troisièmement, et cet effet est retrouvé dans d'autres cadres (par exemple en vocabulaire, Manulis et Neumann, en 2010 l'avaient également relevé), l'effet des interventions varie selon le type de mesure. En général, on trouve que les effets sont significatifs sur les mesures construites par les chercheurs, davantage que sur des mesures standards. En outre, tout comme pour le vocabulaire, les tests sont mieux réussis lorsqu'ils incluent des items ayant été entraînés lors de l'intervention. Ce point est particulièrement critique lorsqu'on considère l'impact potentiel de la morphologie sur le développement du vocabulaire. On pourrait en effet attendre d'une intervention en morphologie qu'elle ait un effet « génératif » (permettant de développer un mécanisme applicable aux mots nouveaux) et non pas un simple effet d'entraînement du vocabulaire (voir Goodwin et Ahn, 2013).

Un quatrième point concerne le type de groupe contrôle. Les effets des interventions ne sont significatifs que lorsque les interventions ont été comparées à un groupe contrôle de type « passif » (autrement dit « *business as usual* ») ou un groupe recevant une intervention non linguistique. Ce point est également tout à fait critique, car il devient difficile de conclure véritablement à une efficacité de l'intervention, notamment si on songe aux liens entre morphologie et vocabulaire. Il apparaît alors nécessaire de comparer l'effet de l'intervention en morphologie avec celui d'un enseignement direct de vocabulaire pour pouvoir cibler précisément l'effet de cette intervention, au-delà d'un effet général sur le vocabulaire et les compétences linguistiques en général.

Enfin, le dernier point est que la méta-analyse conduite par Colenbrander et ses collaborateurs (2024) est limitée à la langue anglaise. Or, la langue anglaise a une orthographe très opaque, qui peut particulièrement bénéficier d'une analyse morphologique pour permettre une lecture plus précise des mots. Ainsi, la suite « *rea* » ne se lit pas de la même manière dans « *real* » et « *react* », et ce sont les compétences morphologiques qui permettent cette analyse. On peut donc légitimement se demander si

de tels bénéfices peuvent être observés dans une langue dont l'orthographe est moins opaque. Si les bénéfices pour la production orthographique ont déjà été attestés (Casalis et al., 2018) et sont bien compris compte tenu d'une part de la présence de lettres finales muettes et d'autre part de graphèmes complexes, les bénéfices pour la lecture restent à montrer.

L'étude présente

L'étude présente s'appuie sur les analyses précédemment décrites et vise à comparer l'effet d'une intervention centrée sur le développement des compétences morphologiques à celui d'un enseignement direct de vocabulaire. Nous avons choisi ce type de contrôle pour plusieurs raisons. Comme nous l'avons indiqué, bien souvent, le groupe qui a reçu l'intervention est comparé à un groupe contrôle (« *business as usual* ») dont l'activité est peu décrite et potentiellement moins dense que celle conduite pendant les interventions. De ce point de vue, une intervention sur le vocabulaire constitue une condition contrôle tout à fait critique, dans la mesure où on sait que le vocabulaire et la morphologie sont fortement reliés (Fejzo, 2021) et qu'un entraînement en morphologie peut avoir un impact sur le vocabulaire (Goodwin et Ahn, 2010). Il apparaît donc nécessaire d'évaluer cet impact pour déterminer la *spécificité* éventuelle de l'intervention en morphologie. Ceci est particulièrement important pour les enfants qui souffrent d'un déficit de vocabulaire, comme c'est le cas des enfants issus de milieux socialement défavorisés (Ma et al., 2024). Ce déficit en vocabulaire a un impact fort sur la lecture, puisqu'il menace potentiellement la fluence en lecture et la compréhension (Ouellette, 2006). Il est donc important d'examiner si une intervention centrée sur les compétences morphologiques peut, au moins partiellement, combler le déficit. Cette analyse pourrait se révéler particulièrement intéressante dans la mesure où, comme l'ont montré Rassel et ses collaborateurs en 2021, le milieu socio-économique a un impact direct sur le vocabulaire, mais indirect sur les compétences morphologiques. Autrement dit, sur le plan statistique, les plus faibles performances des enfants issus de milieux défavorisés en compétences morphologiques s'expliquent de façon directe par leur vocabulaire et non leur milieu. Enfin, une dernière question posée par les études interventionnelles est de savoir si les effets conduits par des chercheurs en situation proche de celles du laboratoire peuvent être retrouvés lorsque ce sont les enseignants eux-mêmes qui conduisent les interventions. Dans le cadre de l'étude présente, afin d'optimiser l'engagement des enseignants et aussi la faisabilité des interventions dans le contexte de la classe, les interventions ont été co-construites par les chercheuses et les enseignants.

Les questions auxquelles cherche à répondre cette étude sont les suivantes :

1. Est-ce qu'une intervention ciblant les compétences morphologiques est efficace pour améliorer la précision en lecture de texte, relativement à une intervention centrée sur l'enseignement direct de vocabulaire ?
2. Est-ce qu'une intervention ciblant les compétences morphologiques est efficace pour développer le vocabulaire, relativement à un entraînement centré sur l'enseignement direct de vocabulaire ?

Pour conduire cette étude, nous avons limité nos comparaisons aux deux groupes d'intervention, sans groupe témoin « passif ». En effet, sur le plan de la lecture, on connaît l'efficacité des interventions en morphologie au regard de groupes témoin « passifs ». L'enjeu est donc de savoir si cette intervention est *spécifique* au regard d'une intervention centrée sur le développement des compétences linguistiques. Par ailleurs, il est difficile de contrôler exactement ce que fait ce groupe passif, et les interprétations pourraient varier selon justement les activités que ce groupe réalise durant le temps de l'intervention.

Méthode

Personnes participantes

La population était constituée d'enfants scolarisés en deuxième et troisième année de primaire dans des écoles appartenant au Réseau d'Éducation Prioritaire en France. L'échantillon final était constitué de 202 enfants, ne présentant pas de déficit d'apprentissage ou de trouble psycho-affectif, ayant tous un consentement parental pour l'évaluation, des données d'évaluation complètes, et ayant pu bénéficier d'au moins 80% des séances interventionnelles. Les enfants se répartissent de la manière suivante : 100 ont bénéficié d'interventions centrées sur les compétences morphologiques (44 en deuxième année, 56 en troisième année) et 102 ont bénéficié d'interventions centrées sur l'enseignement direct de vocabulaire (58 en deuxième année, 44 en troisième année). Les groupes d'enfants étaient bien appariés sur leurs compétences initiales (voir le Tableau 1 pour l'appariement des deux groupes sur les pré-tests). Le détail des mesures est indiqué plus loin.

Tableau 1.*Performances au pré-test des deux groupes*

	Intervention en morphologie Groupe MORPHO	Enseignement direct de vocabulaire Groupe VOC
N	100	102
Âge moyen en mois (écart-type)	97,15 (7,01)	95,42 (6,28)
Score de fluence en lecture	-,12	-,14
Vocabulaire non entraîné	14,2 (3,62)	14,2 (3,73)
Vocabulaire mixte	12,5 (3,21)	12,8 (3,32)
Vocabulaire Morpho	13,1 (3,66)	13,5 (3,83)
Vocabulaire Vocab	12,5 (4,18)	12,7 (3,94)

Devis expérimental

L'étude s'est déroulée en plusieurs étapes.

La première étape a été d'identifier les écoles partenaires, former les enseignants aux questions de compétences morphologiques et co-construire avec eux un programme interventionnel de 14 séances destinées à développer ces compétences. Les autrices ont réalisé 3 sessions de formation à la morphologie à destination des enseignants et conseillers pédagogiques. Le type d'exercices à réaliser a été discuté, en fonction des informations fournies par les enseignants. Les stimuli ont ensuite été proposés par les chercheuses, puis discutés par les enseignants. L'intervention au vocabulaire était issue d'un programme déjà existant, développé par l'association Agir pour l'École. Les enseignants ont bénéficié d'une formation brève au programme utilisé pour le vocabulaire. Tous les élèves ont pris part à ces interventions conduites par les enseignants.

La deuxième étape a consisté à réaliser des mesures pré-tests évaluant les compétences liées aux prédictors de la lecture (vocabulaire et compétences morphologiques, qui ne sont pas décrites ici, faute de place) et la lecture. Ces mesures sont décrites dans la section « Matériel ».

La troisième étape était dévolue aux interventions en classe. Ces interventions étaient conduites par les enseignants, mais il est arrivé que la première autrice, ainsi que des étudiantes avancées en orthophonie, participent aux sessions en cas de nécessité de dédoubler la classe. À noter que ce n'était nécessaire que pour certaines classes de 3e année, puisque les écoles situées en Réseau Prioritaire d'Éducation bénéficient d'un

dédoublément systématique des classes en 1^{re} et 2^e années (avec environ 12 élèves par classe).

La quatrième étape consistait en une évaluation posttest des mesures déjà réalisées en pré-test, de façon à évaluer directement l'impact des interventions.

Matériel

Test de fluence en lecture

La précision de lecture à partir d'un texte est évaluée à l'aide de l'Alouette (Lefavrais, 1967). Ce texte, d'une longueur de 365 mots, regroupe des phrases composées de mots de différentes catégories (fréquents, rares, dérivés ou non). De nombreux mots sont faiblement prédictibles, car le sens de la phrase et du texte est difficile à établir (p. ex., Amie Annie, au bois joli gamine le pinson). L'enfant doit lire le texte à haute voix dans une limite de temps fixée à 3 minutes. La précision de lecture correspond alors au pourcentage de mots correctement lus en fonction du nombre total de mots lus.

Test de vocabulaire

L'épreuve de vocabulaire en réception est constituée de 80 items, dont les mots cibles sont disponibles en Annexe 1. Parmi eux, 20 items sont des mots vus uniquement par le groupe ayant bénéficié d'une intervention en morphologie (par la suite, liste V-Ent-M), 20 autres sont vus uniquement par le groupe ayant bénéficié de l'intervention en vocabulaire (par la suite, liste V-Ent-V). Le test comprend également 20 items vus dans les deux interventions (par la suite, liste V-Ent-Mix). Dix des items sont donc des mots polymorphémiques et 10 autres sont monomorphémiques. Enfin, 20 items ne sont vus dans aucune des deux interventions (par la suite, liste V-non-Ent). De nouveau, 10 sont des mots polymorphémiques, et 10 autres, des mots monomorphémiques.

Cette épreuve a été construite sur le principe de l'EVIP (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993). La variable dépendante était la justesse de l'appariement entre chaque mot et une image. Cet appariement s'appuie donc sur la capacité de l'élève d'évoquer le sens de chaque mot. Chaque item correspond à une planche numérotée de 1 à 80 et composée de quatre images indicées A, B, C ou D. Trois des quatre images sont des distracteurs pouvant être d'ordre phonologique, sémantique, morphologique, visuel ou neutre (par exemple, pour « plumage », les distracteurs étaient « plume », « nid », et « branche »). Les images, toutes présentées en noir et blanc, proviennent de différentes sources et bases de données

disponibles pour les enseignants et/ou les chercheurs, comme la base Multilingual Picture ; pour un même item, les quatre images proviennent d'une même base.

Cette épreuve est effectuée en collectif ; les planches sont projetées en classe entière à l'aide d'un ordinateur et d'un vidéoprojecteur. Pour chacune des planches, l'enfant doit choisir l'image qui correspond au mot donné oralement par l'expérimentateur et entourer, sur un livret prévu à cet effet, la lettre correspondant à l'image choisie (A, B, C ou D). L'expérimentateur accorde environ 15 secondes par item, et peut répéter ce dernier si besoin, avant de passer à l'item suivant. La durée de passation de l'épreuve est d'environ 30 minutes. Le score maximum est de 80, l'alpha de Cronbach est de ,93 pour les 2^e années et ,884 pour les 3^e années.

Entraînements

Description générale

Chaque entraînement est composé de 14 séances d'environ 45 minutes chacune, soit entre 10h et 11h d'entraînement. Ces séances étaient réalisées par groupe de 15 enfants maximum. Les 14 séances étaient réparties sur 7 semaines de temps scolaire, à raison de 2 séances par semaine. Pour une même classe, les séances étaient espacées d'un jour minimum.

Pour réaliser ces séances d'intervention, l'enseignant disposait d'un cahier de suivi détaillant les objectifs et l'organisation des séances, puis, de manière très précise, les consignes, les exercices, et activités à réaliser lors de chacune d'entre elles. De plus, le cahier enseignant comportait une partie permettant de renseigner quelques informations annexes (enfants absents lors de la séance, difficultés rencontrées, avis sur la séance, sur le matériel, etc.). Chaque enfant disposait également de son propre cahier, lui permettant de réaliser les exercices de la partie écrite, et de garder une trace des différentes séances réalisées. Pour l'intervention en vocabulaire, les cahiers enfants disposaient également des textes travaillés en séance pour l'entraînement de vocabulaire.

De manière générale, telles qu'elles ont été construites, chacune des séances interventionnelles débute par une partie orale réalisée à l'aide d'un support écrit (étiquettes et/ou cahier et/ou tableau) et se termine par une partie écrite, où l'enfant réalise des exercices sur son cahier en lien avec la partie orale. Néanmoins, les deux interventions se distinguent par la méthode d'apprentissage visée. Nous allons donc décrire l'intervention en conscience morphologique avant de passer à la description de l'intervention en vocabulaire.

L'intervention en morphologie

Les objectifs principaux poursuivis par l'intervention étaient les suivants : (1) assurer un socle de connaissances en morphologie, (2) développer l'utilisation de la morphologie, (3) étendre le vocabulaire, (4) sensibiliser aux lettres muettes (p. ex., un chat). Les séances étaient organisées selon 3 niveaux.

- Niveau 1 :
 - Savoir ce qu'est une famille de mots ;
 - Reconnaître une famille de mots ;
 - Construire une famille de mots.
- Niveau 2 :
 - Savoir ce qu'est un préfixe, un suffixe ;
 - Connaître les préfixes et suffixes les plus fréquents ainsi que leur signification ;
 - Construire des mots dérivés avec des préfixes et/ou suffixes fréquents.
- Niveau 3 :
 - Affiner l'utilisation des préfixes, suffixes moins fréquents.

Au sein de l'intervention en conscience morphologique, trois séances permettent d'introduire le concept de « famille de mots » et d'introduire les notions de base et d'affixe. Deux autres permettent de sensibiliser les enfants aux principaux préfixes de la langue, notamment les préfixes exprimant « le contraire de ». Six séances sont dédiées à la découverte de différents suffixes fréquemment rencontrés. Enfin, trois séances de synthèse sont construites de sorte à revoir et généraliser les connaissances apprises lors des précédentes séances. Le Tableau 2 détaille la composition de chacune des 14 séances en fonction de l'objectif de ces dernières (introductive (notion de famille de mots), travail sur les préfixes, les suffixes, ou la séance de synthèse).

Tableau 2

Composition des 14 séances réalisées lors de l'intervention en conscience morphologique.

Semaine	Séance	
1	1	Séance introductive — Partie 1
	2	Séance introductive — Partie 2
2	3	Séance introductive — Partie 3 et découverte de la notion d'affixe
	4	Préfixe re-
3	5	Préfixes dé-, in-, il-, ir-, et im-
	6	Retour sur les préfixes, séance de synthèse
4	7	Suffixes –eau, -on, -ette
	8	Suffixe –oir(e), en tant qu'instrument et lieu
5	9	Suffixe –age, en tant qu'action et ensemble
	10	Suffixes –ure et –able
6	11	Retour sur les suffixes, séance de synthèse
	12	Suffixes –erie, -(i)er, -iste et -ien
7	13	Suffixe -ment
	14	Séance finale, synthèse de tous les affixes.

Comme évoqué précédemment, chacune des séances comporte une partie orale avec support écrit, et une partie écrite. Les séances introductives sont principalement composées d'exercices, oraux comme écrits, demandant à l'enfant de regrouper les mots issus d'une même famille, ou de trouver d'autres mots issus d'une famille donnée.

Les séances sur les affixes permettent de sensibiliser les enfants à la signification de ces derniers et aux règles régissant la dérivation des mots (p. ex., distinguer l'ajout du préfixe *dé-* ou du préfixe *-in* lorsque nous souhaitons exprimer le contraire). Lors de ces séances, les enfants sont invités à trouver le sens de *s* l'affixe *s* travaillé *s* à partir de différents mots exemples. S'ensuivent des exercices oraux avec support écrit ciblant principalement le découpage de mots affixés ou l'assemblage d'une base à un, voire plusieurs, affixes. Dans le cas de plusieurs affixes, le mot dérivé, en plus de contenir l'affixe vu dans la séance en cours, inclut également un affixe vu lors d'une précédente séance (p. ex., travailler sur le mot dérivé *dégonflement* lors de la séance ciblant le suffixe *-ment*). Lors de cette partie orale, les mots dérivés sont toujours présentés au sein d'une phrase (p. ex., les enfants doivent répéter la phrase « Je vais congeler la viande » en la modifiant de telle sorte à ce que ce soit la deuxième fois « Je vais *recongeler* la viande »). La partie orale est suivie d'exercices écrits permettant de réactiver les connaissances apprises et sensibiliser les enfants à l'importance des morphèmes dans l'orthographe (maintien de la base, présence de lettres muettes...). Pour une partie de ces exercices écrits, les mots dérivés sont travaillés

de manière isolée (p. ex., trouver, parmi une liste de mots finissant par *-ette*, *-on* ou *-eau*, ceux pour qui cela signifie « petit »). Une deuxième partie écrite permet de travailler les mots dérivés au sein d'une phrase (p. ex., compléter la phrase suivante pour dire que c'est la deuxième fois : *J'ai oublié ma leçon. Je dois la... apprendre*). Enfin, chaque séance ciblant l'apprentissage d'un nouvel affixe se termine par une ou plusieurs phrases, voire petits paragraphes contenant des mots dérivés moins fréquents (p. ex., pour travailler, cet ouvrier a besoin de tout son *outillage* : son tournevis, sa scie, un marteau...). Les enfants sont invités à s'aider de la décomposition du mot en morphèmes pour découvrir la signification de ce dernier.

Enfin, les séances de synthèse permettent de revoir l'ensemble des connaissances apprises. Les exercices sont variés, par exemple, écrire sur son ardoise le plus de mots de la même famille que le mot donné à l'oral, et en donner la signification, ou encore comprendre une phrase contenant un mot dérivé pouvant contenir plusieurs affixes.

L'intervention en vocabulaire

L'objectif de l'intervention en vocabulaire est de le développer via l'utilisation de multiples démarches comme une recherche de la signification au travers du contexte, l'utilisation de synonymes et antonymes, la consolidation en mémoire par une réactivation fréquente et la diversité contextuelle (Wright et Cervetti, 2017).

Les séances sont basées sur 7 textes composés de 430 à 500 mots. Les textes de l'entraînement s'appuient sur ceux écrits par Nicolas Boldych, présents dans le livret « Les histoires de Monsieur Zanzibar » d'Agir pour l'École. Des modifications ont toutefois été apportées pour correspondre au besoin de l'étude. Chacun des textes possède des mots, voire des expressions cibles (p. ex., l'expression « être attaché à ») à étudier.

Chaque texte fait l'objet de deux séances. La première séance est centrée sur la lecture et la compréhension générale du texte, ainsi que l'explication du vocabulaire cible présent dans ce dernier (les définitions des mots cibles étaient fournies dans le cahier enseignant afin de s'assurer au minimum de l'équivalence des définitions données par les enseignants). La seconde séance permet une relecture du texte ainsi que la réutilisation du vocabulaire à travers des exercices variés, à l'oral comme à l'écrit. Pour chacun des textes, les deux séances sont organisées de manière identique.

Lors de la première séance, les enfants sont amenés à lire le texte à voix haute avec l'ensemble du groupe à raison de quelques phrases par lecteur. La lecture du texte se réalise

en deux fois. À environ la moitié du texte, la lecture est arrêtée. Les enfants sont interrogés sur les mots cibles (c.-à-d., mots identifiés en gras, et éventuellement les autres mots incompris) ainsi que sur la compréhension du passage lu, à l'aide de deux questions orales présentes sur le cahier enseignant. Pour les aider à comprendre le vocabulaire et répondre aux questions, l'enseignant amène les enfants à s'aider du contexte, à trouver des synonymes, des antonymes... Une fois que les mots et la première partie du texte sont compris par les enfants, la lecture de la deuxième partie du texte et les activités se poursuivent selon le même principe. À la fin de la lecture, les mots cibles, imprimés sur des étiquettes, sont disposés dans une « boîte à mots » et la séance se poursuit par la réalisation d'exercices écrits utilisant les mots cibles du texte (ou présents dans un texte antérieur et de nouveau présent dans le texte vu lors de la séance) et ciblant la compréhension générale de ce dernier (p. ex., Quel objet utilise-t-il pour « arriver à bon port » ? Une boussole).

Lors de la deuxième séance, et après relecture du texte, les exercices réalisés lors de la partie orale comme lors de la partie écrite peuvent impliquer l'utilisation du vocabulaire (vu lors du texte travaillé ou lors d'un précédent texte) dans un autre contexte, l'utilisation d'antonymes, de synonymes, la réalisation d'un résumé oral avec certains mots cibles... Enfin, cette deuxième séance se termine par l'utilisation de la « boîte à mots ». À tour de rôle, un enfant pioche un mot et doit, au choix, le définir et/ou le faire deviner aux autres enfants, et l'utiliser dans un autre contexte que celui du texte. Cette boîte à mots permet de réactiver et consolider le vocabulaire vu lors des précédentes séances.

Au total, sur les 7 textes, 183 mots étaient ciblés (p. ex. brindille, désert, proie, froussard, écarquiller, entassé, impatient, clairière, veiller) dont certains faisaient partie d'expressions (p. ex. arriver à bon port, tomber d'accord, s'enfoncer dans la forêt, la tête dans les nuages, etc.). Quarante mots parmi les quatre-vingts du test de vocabulaire faisaient partie des cent quatre-vingt-trois mots ciblés par l'intervention et se répartissaient tout au long des textes.

Cette intervention était soutenue par trois livrets, les deux premiers étant destinés aux enseignants, le troisième aux élèves. Le premier livret « livret enseignant » comportait l'ensemble des textes et des exercices corrigés. Le deuxième livret « consignes » comportait l'ensemble des consignes que devaient suivre les enseignants pour la réalisation de la séance (lecture et exercices). Le troisième livret « livret élèves » comportait les textes et les exercices. Chaque texte était suivi de 4 à 5 exercices, 2 à 3 par séance.

Résultats

Analyse des données

Pour l'analyse des données, nous avons conduit, pour les deux questions de recherche, des analyses basées sur les modèles mixtes, via le logiciel JAMOMI (The Jamomi Project, 2025). Nous avons systématiquement inclus l'âge des participants comme variable covariée, puisque les groupes présentaient une légère différence (non significative). Nous avons également inclus dans nos analyses la variable « enseignant » comme variable de cluster, puisque ce sont essentiellement les enseignants qui ont conduit les interventions, et qu'on peut s'attendre à des différences entre les enseignants (en termes d'expérience professionnelle, connaissance de la problématique, engagement auprès des élèves, etc.). Nous avons également choisi comme plan d'analyse de comparer les mesures à T2 en prenant en covarié la mesure à T1. Les résultats rapportent ci-après les analyses statistiques réalisées, incluant, la valeur de F, l'estimate (soit l'estimation de la valeur du coefficient reflétant l'ampleur de l'effet) et la probabilité critique.

Impact comparé des entraînements sur une mesure de précision en lecture de texte

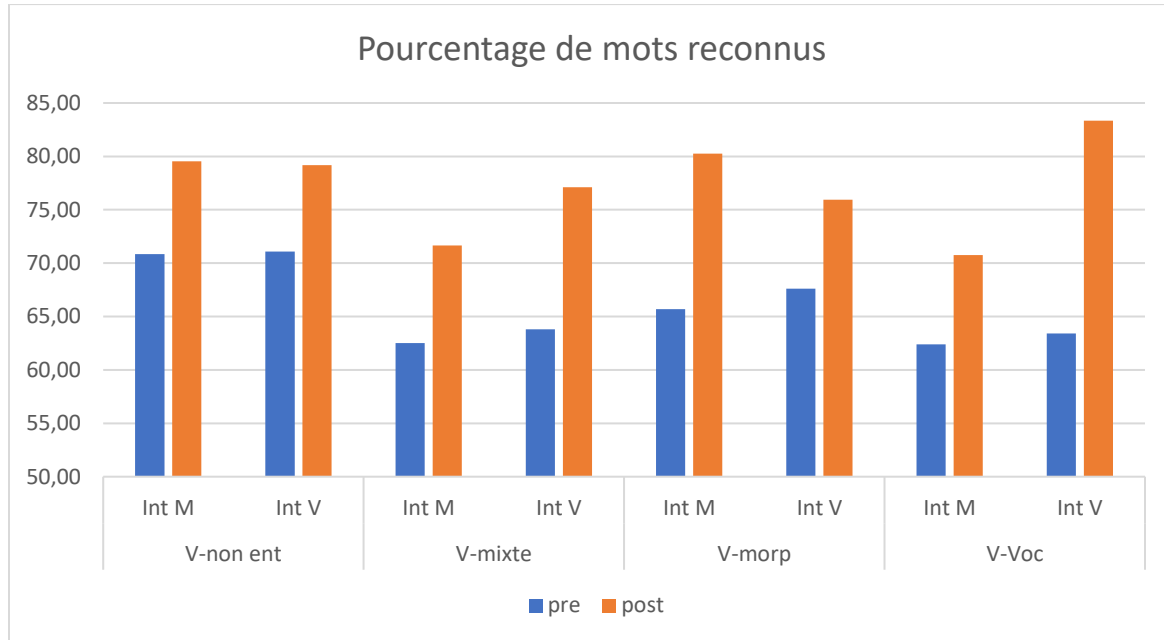
Le type d'entraînement a montré un impact significatif sur la précision en lecture de texte au post-test ($F(1 ; 194) = 6,580$; estimate = ,305 ; $p = ,011$), compte tenu du score observé à T1, et en considérant l'âge comme covarié. La comparaison des scores indique une supériorité du groupe MORPHO ($m = -,12$) par comparaison au groupe VOC ($m = -,16$). Pour rappel, les différences n'apparaissaient pas lors du pré-test.

Impact comparé des entraînements sur les mesures de vocabulaire

Nous distinguons ici quatre mesures, selon que les mots ont directement été entraînés dans l'une ou l'autre des interventions, dans les deux, ou dans aucune des deux. La Figure 1 représente les données pour les quatre mesures.

Figure 1.

Pourcentage de mots reconnus au test de vocabulaire, selon les 4 catégories d'items



Int M : intervention en morphologie. Int V : intervention en vocabulaire V non ent : mots non ciblés des 2 interventions -V mixte : mots ciblés dans les 2 interventions. V-morp : mots ciblés dans l'entraînement de vocabulaire seul. V-Voc : mots ciblés dans l'entraînement de vocabulaire seul.

Lorsque les mots n'étaient présents dans aucun entraînement, il n'y a pas d'impact de l'entraînement ($F(1 ; 18,3) = ,122$; $p = ,73$). Autrement dit, les progrès visuellement perceptibles entre le pré et le post test étaient comparables dans les deux groupes.

Lorsque les mots étaient présents dans les deux interventions, les enfants du groupe VOC obtenaient un score au post-test supérieur aux enfants du groupe MORPHO, quand bien même leurs scores au pré-test étaient pris en compte dans la comparaison ($F(1 ; 16,4) = 7,33$; estimate = ,88 ; $p = ,015$). Le score au pré-test intervient également dans les résultats au post-test ($F(1 ; 194,5) = 121,359$; estimate = ,48 ; $p < ,001$) : ceux qui avaient les meilleurs scores au T1 sont aussi ceux qui ont obtenu les meilleurs scores au post-test mais sans interaction avec l'intervention.

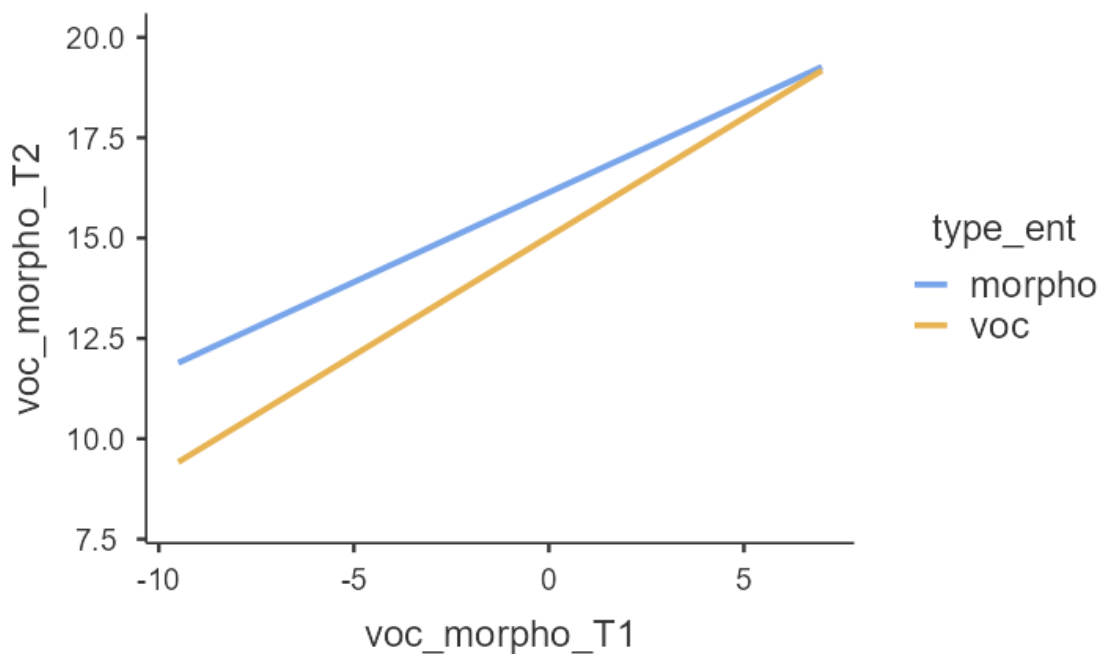
Les enfants du groupe MORPHO ont obtenu un meilleur score que ceux du groupe VOC lorsque les mots évalués avaient fait partie de l'intervention en morphologie qu'ils aient été entraînés spécifiquement ou été simplement présents dans les exercices ($F(1 ; 12,5) = 10,86$; estimate = 1,10 ; $p = ,006$). On note aussi un impact du score au pré-test ($F(1 ; 196,8) = 174,02$; estimate = ,52 ; $p < ,001$) : ceux qui avaient les meilleurs scores au T1

Rassel et Casalis, 2025

sont aussi ceux qui ont obtenu les meilleurs scores au post-test. Ici, l'interaction entre le type d'intervention et le score au départ est marginalement non significative ($F(1 ; 185,8) = 3,537$; estimate = ,110 ; $p = ,062$). L'analyse du Graphique 1 nous indique que, à titre de tendance, pour le groupe MORPHO, ce sont les enfants qui ont obtenu à T1 les scores les plus faibles qui ont le plus progressé.

Graphique 1.

Impact de l'intervention (type_ent) sur le vocabulaire entraîné en fonction du score au pré test (mots issus de l'intervention en morphologie)



Les enfants qui ont bénéficié de l'intervention centrée sur le vocabulaire obtiennent un meilleur score que ceux qui ont bénéficié de l'intervention centrée sur la morphologie lorsque les mots évalués avaient fait l'objet d'un enseignement explicite dans l'intervention VOC ($F(1 ; 15,5) = 30,93$; estimate = 2,43 ; $p < ,001$). On note aussi un impact du score au pré-test ($F(1 ; 196) = 151,70$; estimate = ,504 ; $p < ,001$) : ceux qui avaient les meilleurs scores au T1 sont aussi ceux qui ont obtenu les meilleurs scores au post-test. Toutefois, il n'y a pas d'interaction avec le type d'intervention, ce qui suggère que l'intervention en vocabulaire n'a pas bénéficié plus particulièrement aux enfants forts ou faibles en vocabulaire au départ.

Discussion

L'étude poursuivait deux objectifs principaux. Premièrement il s'agissait de savoir si une intervention visant le développement des compétences morphologiques était efficace au regard d'une intervention ciblant le vocabulaire pour améliorer la lecture. Deuxièmement, il s'agissait de comparer le développement du vocabulaire au travers de deux interventions, l'une centrée sur la morphologie, l'autre sur le vocabulaire.

Pour ce qui concerne la première question de recherche, nos résultats montrent clairement, sur un test standardisé (l'Alouette), que l'intervention en morphologie est plus efficace que l'intervention en vocabulaire. De ce résultat, on peut discuter plusieurs points.

Tout d'abord, cette étude montre de manière plus convaincante que les études qui emploient un groupe contrôle « passif » l'efficacité de l'intervention en morphologie. En effet, les enfants issus du groupe « vocabulaire » ont bénéficié d'une intervention aussi dense et parallèle (en termes d'explications orales et d'exposition à l'écrit) que ceux du groupe « morphologie ». On ne peut donc pas imputer la différence à des sollicitations quantitativement différentes, mais bien à la nature même des interventions.

Comme l'ont montré les effets sur le vocabulaire, et qui seront discutés plus loin, il fait peu de doute que l'intervention en morphologie promeut aussi le vocabulaire. Mais ce qu'il semble développer plus avant, c'est une capacité à traiter des mots non entraînés, au moins pour ce qui concerne la mesure en lecture, puisque les mots de l'Alouette, difficiles à lire et peu connus pour certains d'entre eux, n'étaient pas inclus dans les interventions. Il semble donc que l'intervention morphologique ait permis le développement de mécanismes engagés en lecture, que ne permet pas directement l'intervention en vocabulaire. On peut supposer, si on se réfère au modèle *Morphological Pathways Framework*, proposé par Levesque et ses collaborateurs (2021), que le développement des compétences morphologiques, associées à l'identification des unités morphologiques à l'écrit, a eu un impact important sur le système de reconnaissance de mots. Il est difficile de dire si c'est surtout le développement de la conscience morphologique qui a joué, via l'*analyse morphologique*, ou si le travail réalisé sur les morphèmes écrits est principalement responsable, via le *décodage morphologique*, d'un meilleur fonctionnement de la reconnaissance de mots.

Nous avons fait le choix d'organiser les séances d'intervention en incluant systématiquement la modalité écrite, car on sait de longue date que cette stratégie est plus efficace (Nunes et Bryant, 2006). Toutefois, on peut supposer raisonnablement que les

deux mécanismes ont été sollicités et entraînés lors de l'intervention morphologique. En tout état de cause, avoir entraîné les compétences morphologiques dans les deux dimensions a un impact significatif sur la lecture par rapport à une intervention sur le vocabulaire.

Ce résultat est important à plusieurs titres, car il répond également à des questions posées plus généralement. Premièrement, on peut observer un effet lorsque ce sont les professionnels qui conduisent les interventions. Notons que la première autrice a aussi contribué aux interventions en cas d'effectif de classe trop important, mais cela ne jouait que dans certains cas pour les élèves de 3^e année. Notons aussi qu'il peut exister un biais dans ce résultat : l'échantillon présenté ici n'était pas l'échantillon de départ. En effet, nous avons dû exclure des analyses les classes où les interventions n'avaient pas été menées jusqu'au bout, pour diverses raisons. Parmi celles-ci, on ne peut exclure que ce soient les enseignants les plus convaincus qui sont allés jusqu'au bout de la démarche. Malgré ces réserves, cette étude constitue un pas important dans l'implémentation. On doit aussi souligner le fait que les enseignants aient co-construit les interventions pour la morphologie a probablement facilité l'appropriation de la démarche.

Un autre objectif secondaire est lié à la durée de l'intervention. Ici, nous n'avons pas pu atteindre les 20h recommandées par la méta-analyse de Colenbrander. Il est notable que les effets aient tout de même été observés. Il est possible, également, et c'est un troisième objectif secondaire, que la langue française et son orthographe se prêtent particulièrement bien à ce type d'interventions. Dans des études comparatives interlangues, Duncan et ses collaborateurs (2009) et Casalis et ses collaborateurs (2015) avaient montré, respectivement, que les petits francophones étaient meilleurs en conscience morphologique, et qu'ils étaient plus sensibles à la présence d'unités morphémiques lors de la lecture. Il est donc possible que ces interventions aient un impact plus rapide et/ou plus fort pour les francophones que pour les anglophones. Enfin, un quatrième objectif secondaire concerne la population. Les enfants issus de milieux socialement défavorisés ont un vocabulaire académique moins étendu, et obtiennent en général des performances académiques plus faibles que les autres. L'étude présente montre clairement que l'entraînement morphologique constitue un levier intéressant auquel cette population est sensible. En ce sens, cette étude complète l'étude de Rassel et collaborateurs (2021) suggérant que l'analyse morphologique pouvait se développer en partie indépendamment du vocabulaire dans cette population. Les connaissances sur les processus morphologiques peuvent leur permettre de comprendre et produire des mots construits, mais aussi de bien structurer leurs connaissances lexicales.

Le second objectif principal de l'étude concernait le vocabulaire. Comme nous l'avons écrit, compétences morphologiques et vocabulaire entretiennent des relations étroites (Fejzo, 2021), et les interventions en morphologie peuvent avoir un impact sur le développement du vocabulaire (Ahn et Goodwin, 2010). Il était donc important de bien analyser cet effet. Nous avons choisi d'évaluer des mots étant présents dans l'une ou l'autre des interventions, dans les deux, ou dans aucune des deux. Ces comparaisons nous permettent de comparer l'impact de ces interventions. En clair, on peut supposer que l'intervention en vocabulaire, ainsi que cela a été montré dans la littérature, permet l'apprentissage de mots explicitement enseignés, tandis que l'intervention à la morphologie permet de développer des mécanismes permettant de mieux comprendre des mots nouveaux, à condition qu'ils soient construits morphologiquement.

Une différence existe entre les deux interventions au sujet du vocabulaire : le vocabulaire était explicitement enseigné dans l'intervention de vocabulaire, alors que les mots dits entraînés dans l'intervention morphologique ne faisaient pas nécessairement l'objet d'une analyse explicite. Ils pouvaient simplement être présentés comme mots candidats dans les exercices visant à identifier les mots d'une famille morphologique, voire servir de distracteurs dans des chasses à l'intrus. Ainsi, il existe un déséquilibre, mais qui est lié à la nature même de ces interventions. Les résultats montrent clairement que les enfants ont mieux appris les mots engagés dans une intervention, quelle qu'elle soit. Ce résultat est logique, et mérite peu de commentaires en soi, si ce n'est que l'intervention morphologique est efficace aussi pour développer le vocabulaire même si la signification des mots n'est pas explicitement donnée.

Les mots n'intervenant dans aucune intervention ne sont pas mieux appris par l'un ou l'autre groupe. S'ils progressent bien entre le pré et le post-test, il est possible que les deux interventions aient eu un impact, de taille comparable. Enfin, les mots présents dans les deux interventions semblent avoir été mieux appris via l'intervention de vocabulaire. Ce dernier résultat est critique et témoigne du fait que l'intervention en morphologie ne peut complètement remplacer les enseignements explicites du vocabulaire. Une raison en est que l'intervention en morphologie est censée faciliter la compréhension des mots morphologiquement construits, et que l'ensemble des mots testés n'étaient pas construits morphologiquement. En effet, il est important de rappeler que les mots testés pouvaient être présents dans l'intervention en vocabulaire sans nécessairement faire l'objet d'une demande de dérivation.

En outre, nous avons déjà mentionné que, lors de l'intervention en vocabulaire, le sens de chaque mot cible était explicitement enseigné. Par contraste, nous avons considéré la

simple présence du mot dans l'intervention morphologique, quel que soit son statut (mot cible spécifiquement travaillé ou simple mot présent). Au total, notre étude confirme bien que l'intervention en morphologie contribue au développement du vocabulaire. Toutefois, elle ne peut s'y substituer totalement. Malgré tout, ce résultat constitue une piste intéressante pour les enfants issus de milieux défavorisés, qui ont un retard important dans le vocabulaire. Ce retard a un impact sur la compréhension en lecture, qui pourrait démotiver les élèves qui auraient pourtant atteint un bon niveau de décodage.

Une limite de notre étude, toutefois, réside dans le fait que notre test de vocabulaire a été construit pour les besoins de l'étude. Même si cela comporte l'avantage de pouvoir répondre aux questions précises adressées dans l'étude, on sait que les effets des interventions sont plus marqués sur les tests construits pour l'étude que sur des tests standards (Colenbrander et coll., 2024).

Notre étude montre donc que les interventions en morphologie peuvent être bénéfiques pour ces enfants, notamment pour la lecture, et qu'elles devraient être complétées par la poursuite d'interventions en vocabulaire.

Pour terminer, il est important de souligner que nous n'avons pas pu prendre de mesure d'effet à plus long terme. Il serait intéressant d'observer si les effets obtenus ici se prolongent dans le temps. C'est ce que devront déterminer les études futures.

References

- Angelelli, P., Marinelli, C. V., & Burani, C. (2014). The effect of morphology on spelling and reading accuracy: A study on Italian children. *Frontiers in Psychology*, 5, 1373. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01373>
- Bertram, R., Laine, M., & Virkkala, M. M. (2000). The role of derivational morphology in vocabulary acquisition: Get by with a little help from my morpheme friends. *Scandinavian Journal of Psychology*, 41(4), 287–296. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00230>
- Brady, S., & Mason, L. H. (2024). A literature review of morphological awareness interventions and the effects on literacy outcomes. *Learning Disability Quarterly*, 47(1), 16–29. <https://doi.org/10.1177/07319487231160541>
- Carlisle, J. F. (2004). Morphological processes that influence learning to read. In E. H. Hiebert & M. R. Kamil (Eds.), *Handbook of language and literacy: Development and disorders* (Vol. 1, pp. 318–339).

- Carlisle, J. F., & Kearns, D. M. (2017). Learning to read morphologically complex words. In S. A. Brady, D. Braze, & C. A. Fowler (Eds.), *Theories of reading development* (pp. 191–214). John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/swll.11.11car>
- Casalis, S., Colé, P., & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 54(1), 114–138. <https://doi.org/10.1007/s11881-004-0006-9>
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M. F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French. *Reading and Writing*, 12, 303–335. <https://doi.org/10.1023/A:1008109006930>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.10.006>
- Casalis, S., Quémart, P., & Duncan, L. G. (2015). How language affects children's use of derivational morphology in visual word and pseudoword processing: Evidence from a cross-language study. *Frontiers in Psychology*, 6, 452. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00452>
- Cervetti, G. N., Fitzgerald, M. S., Hiebert, E. H., & Hebert, M. (2023). Meta-analysis examining the impact of vocabulary instruction on vocabulary knowledge and skill. *Reading Psychology*, 44(6), 672–709. <https://doi.org/10.1080/02702711.2023.2221529>
- Cheng, X., Yin, L., & Zhang, H. (2025). Morphological awareness and vocabulary knowledge in monolingual and bilingual learners: A meta-analysis. *International Journal of Bilingualism*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/13670069241311029>
- Colenbrander, D., von Hagen, A., Kohnen, S., Wegener, S., Ko, K., Beyersmann, E., Behzadnia, A., Parrila, R., & Castles, A. (2024). The effects of morphological instruction on literacy outcomes for children in English-speaking countries: A systematic review and meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36(4), 119. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09683-7>
- Deacon, S. H., & Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: Just “more phonological”? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25(2), 223–238. <https://doi.org/10.1017/S0142716404001110>
- Duncan, L. G., Casalis, S., & Colé, P. (2009). Early metalinguistic awareness of derivational morphology: Observations from a comparison of English and French.

- Applied Psycholinguistics, 30(3), 405–440.
<https://doi.org/10.1017/S0142716409090227>
- Dunn, L., Thériault-Whalen, C., & Dunn, L. (1993). Échelle de vocabulaire en images Peabody : Adaptation française du Peabody Picture Vocabulary Test-Revised. PsyCan.
- Fejzo, A. (2021). The contribution of morphological awareness to vocabulary among L1 and L2 French-speaking 4th-graders. *Reading and Writing*, 34(3), 659–679.
<https://doi.org/10.1007/s11145-020-10089-3>
- Goodwin, A. P., & Ahn, S. (2010). A meta-analysis of morphological interventions: Effects on literacy achievement of children with literacy difficulties. *Annals of Dyslexia*, 60(2), 183–208. <https://doi.org/10.1007/s11881-010-0040-6>
- Goodwin, A. P., & Ahn, S. (2013). A meta-analysis of morphological interventions in English: Effects on literacy outcomes for school-age children. *Scientific Studies of Reading*, 17(4), 257–285. <https://doi.org/10.1080/10888438.2012.689791>
- Kieffer, M. J., & Lesaux, N. K. (2012). Knowledge of words, knowledge about words: Dimensions of vocabulary in first and second language learners in sixth grade. *Reading and Writing*, 25, 347–373. <https://doi.org/10.1007/s11145-010-9261-8>
- Kuo, L. J., & Anderson, R. C. (2006). Morphological awareness and learning to read: A cross-language perspective. *Educational Psychologist*, 41(3), 161–180.
https://doi.org/10.1207/s15326985ep4103_3
- Lee, J. W., Wolters, A., & Grace Kim, Y. S. (2023). The relations of morphological awareness with language and literacy skills vary depending on orthographic depth and nature of morphological awareness. *Review of Educational Research*, 93(4), 528–558. <https://doi.org/10.3102/00346543231170084>
- Levesque, K. C., Breadmore, H. L., & Deacon, S. H. (2021). How morphology impacts reading and spelling: Advancing the role of morphology in models of literacy development. *Journal of Research in Reading*, 44(1), 10–26.
<https://doi.org/10.1111/1467-9817.12304>
- Liu, Y., Groen, M. A., & Cain, K. (2024). The association between morphological awareness and reading comprehension in children: A systematic review and meta-analysis. *Educational Research Review*, 42, 100571.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100571>
- McBride-Chang, C., Tardif, T., Cho, J. R., Shu, H., Fletcher, P., Stokes, S. F., ... Leung, K. (2008). What's in a word? Morphological awareness and vocabulary knowledge in three languages. *Applied Psycholinguistics*, 29(3), 437–462.
<https://doi.org/10.1017/S0142716408080230>
- Nagy, W., Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcomes of upper elementary and middle-school students.

- Journal of Educational Psychology, 98(1), 134–147. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.134>
- Nunes, T., & Bryant, P. (2006). Improving literacy by teaching morphemes. Routledge.
- Quémart, P., Casalis, S., & Duncan, L. (2012). Exploring the role of bases and suffixes when reading familiar and unfamiliar words: Evidence from French young readers. *Scientific Studies of Reading*, 16, 424–442. <https://doi.org/10.1080/10888438.2010.515066>
- Rassel, A., Facon, B., & Casalis, S. (2021). Morphological awareness and learning to read: Impact of socio-economic status in French third graders. *Journal of Research in Reading*, 44(1), 228–246. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12318>
- Schiff, R., & Saiegh-Haddad, E. (2018). Development and relationships between phonological awareness, morphological awareness and word reading in spoken and standard Arabic. *Frontiers in Psychology*, 9, 356. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00356>
- Singh, L., Yeung, W. J. J., Cheng, Q., & Heng, E. Y. T. (2023). The home literacy environment mediates effects of socio-economic status on infant vocabulary development. *Developmental Science*, 26(4), e13349. <https://doi.org/10.1111/desc.13349>
- Snowling, M. J., Hulme, C., & Nation, K. (Eds.). (2022). *The science of reading: A handbook*. John Wiley & Sons.
- Sparks, E., & Deacon, S. H. (2015). Morphological awareness and vocabulary acquisition: A longitudinal examination of their relationship in English-speaking children. *Applied Psycholinguistics*, 36(2), 299–321. <https://doi.org/10.1017/S0142716413000402>
- Spencer, M., Muse, A., Wagner, R. K., Foorman, B., Petscher, Y., Schatschneider, C., ... Bishop, M. D. (2015). Examining the underlying dimensions of morphological awareness and vocabulary knowledge. *Reading and Writing*, 28, 959–988. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9557-5>
- The jamovi project. (2025). *jamovi* (Version 2.6) [Computer software]. <https://www.jamovi.org>
- Wright, T. S., & Cervetti, G. N. (2017). A systematic review of the research on vocabulary instruction that impacts text comprehension. *Reading Research Quarterly*, 52(2), 203–226. <https://doi.org/10.1002/rrq.181>

Annexe

Liste des mots testés

V-Ent-M : mots entraînés lors de l'intervention en Morphologie

V-Ent-V : mots entraînés lors de l'intervention en Vocabulaire

V-Ent-Mix : mots entraînés lors des deux interventions

V-Ent-M : mots entraînés (ou présent) dans aucune des interventions

V-Ent-M		V-Ent-V		V-Ent-Mix		V-Non-Ent	
Type	Mot	Type	Mot	Type	Mot	Type	Mot
Poly	Séchage	Mono	Chariot	Poly	Mâchoire	Poly	Poissonnier
Poly	Arrosable	Mono	Ecarquiller	Poly	Bravement	Poly	Accompagnateur
Poly	Fillette	Mono	Frigorifié	Poly	Maisonnette	Poly	Cueilleur
Poly	Gardien	Mono	Nuque	Poly	Confortable	Poly	Habitation
Poly	Portable	Mono	Fleuve	Poly	Déraciner	Poly	Cubique
Poly	Patinage	Mono	Boussole	Poly	Etonnement	Poly	Glissade
Poly	Brutale- ment	Mono	Lasso	Poly	Discrètement	Poly	Maigreux
Poly	Nageoire	Mono	Bondir	Poly	Plumage	Poly	Plongeur
Poly	Perchoir	Mono	Siffloter	Poly	Cordelette	Poly	Inquiétude
Poly	Dangereu- sement	Mono	Ricaner	Poly	Branchage	Poly	Enjamber
Poly	Incomplet	Mono	Précipiter	Mono	Radeau	Mono	Ordures
Poly	Lavable	Mono	Robuste	Mono	Piéton	Mono	Armure
Poly	Déchirure	Mono	Vacarme	Mono	Récolter	Mono	Cascade
Poly	Plongeur	Mono	Apprivoisé	Mono	Déçu	Mono	Destruction
Poly	Camion- nette	Mono	Truffe	Mono	Déguepir	Mono	Chapiteau
Poly	Epluchable	Mono	Pyramide	Mono	Rédiger	Mono	Ebouriffer
Poly	Caissette	Mono	Alligator	Mono	Terrifié	Mono	Cambrioler
Poly	Dévisable	Mono	Brindille	Mono	Brouette	Mono	Tailler
Poly	Cassure	Mono	Souche	Mono	Bagage	Mono	Guichet
Poly	Cheveau	Mono	Paquebot	Mono	Marionnette	Mono	Dégringoler