CSPS SZ

Apprendre à lire avec une déficience intellectuelle et des besoins complexes en communication

Stratégies d'enseignement et ressources pédagogiques

Rachel Sermier Dessemontet, Anne-Françoise de Chambrier et Catherine Martinet

Résumé

Cet article présente les adaptations à apporter à un enseignement phonique de la lecture pour que les élèves avec une déficience intellectuelle et des besoins complexes en communication puissent acquérir des compétences en lecture. Il synthétise les connaissances actuelles issues de la recherche et illustre leur mise en pratique concrète à l'aide de ressources développées dans le cadre du projet ELODI-II financé par le Fonds national suisse (FNS).

Zusammenfassung

Dieser Artikel zeigt auf, welche Anpassungen an einen phonetischen Leseunterricht vorgenommen werden müssen, damit Schüler:innen mit kognitiver Beeinträchtigung und komplexen Kommunikationsbedürfnissen Lesekompetenzen erwerben können. Er fasst die aktuellen Erkenntnisse aus der Forschung zusammen und veranschaulicht die Umsetzung in der Praxis anhand von Hilfsmitteln, die im Rahmen des vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) finanzierten Projekts ELODI-II entwickelt wurden.

Keywords: communication alternative et améliorée (AAC), déficience intellectuelle, enseignement spécialisé, Lecture, / Unterstützte Kommunikation (UK), kognitive Beeinträchtigung, Lesen, Sonderschulunterricht

DOI: https://doi.org/10.57161/r2024-03-06

Revue Suisse de Pédagogie Spécialisée, Vol. 14, 03/2024



Introduction

Environ un tiers des élèves ayant une déficience intellectuelle (DI) présentent des besoins complexes en communication (BCC) (Beukelman & Light, 2020). Ils ne peuvent pas communiquer de manière fonctionnelle au quotidien avec le langage oral. Une petite partie d'entre eux sont non-verbaux, alors que la plupart utilisent le langage oral, mais de manière insuffisamment fonctionnelle du fait de difficultés articulatoires, lexicales et syntaxiques sévères (Erickson & Geist, 2016). À cela peuvent également s'ajouter des difficultés dans la pragmatique de la communication (par ex. pouvoir exprimer un besoin, répondre à des questions, maintenir un échange, ou raconter un évènement) (Beukelman & Light, 2020). Certains de ces élèves avec BCC ont un trouble du spectre de l'autisme (TSA) ou une paralysie cérébrale (Langarika-Rocafort et al., 2021). Au-delà de l'hétérogénéité de leurs profils, ces élèves ont en commun d'avoir besoin de moyens de Communication Alternatifs ou Augmentés (CAA) pour interagir avec autrui de manière efficace (Beukelman & Light, 2020). Ces moyens peuvent être :

- des gestes,
- des logiciels de communication sur tablette,
- des classeurs de communication avec des pictogrammes, etc.

L'enseignement de la lecture aux élèves présentant une DI et des BCC nécessite des adaptations spécifiques. La plupart des élèves concernés ne peuvent par exemple pas prononcer le son correspondant à une lettre ou lire un mot à voix haute de manière intelligible. Dans cet article, nous commençons par aborder les recommandations concernant l'enseignement de la lecture aux élèves ayant une DI.

Nous passons ensuite en revue les pistes issues de la recherche au sujet des adaptations qu'il s'agit d'apporter à cet enseignement pour des élèves ayant une DI ainsi que des BCC. Nous terminons par évoquer quelques défis supplémentaires que peut rencontrer le corps enseignant avec certains de ces élèves.

Enseignement de la lecture et déficience intellectuelle

Depuis une vingtaine d'années, plusieurs études scientifiques portant sur l'enseignement de la lecture auprès d'élèves présentant une DI ont démontré qu'un enseignement explicite, systématique et intensif de la conscience phonologique, des correspondances graphèmes-phonèmes et du décodage permet aux élèves, même avec des limitations moyennes à sévères du fonctionnement intellectuel (QI < 50/55), d'acquérir des compétences en lecture (Bakken et al., 2021; Sermier Dessemontet et al., 2019). Des programmes d'enseignement de la lecture appliquant ces principes ont vu le jour en anglais (p. ex., *Early Reading Skills Builder* de Browder et al., 2015); une méthode a récemment été conçue en français par notre équipe de recherche dans le cadre du projet ELODI (*Décodi*, de Chambrier et al., 2021; de Chambrier, 2022). Celle-ci applique les stratégies pédagogiques¹ s'étant avérées efficaces pour faciliter les apprentissages des élèves avec une DI. Ces stratégies incluent le feedback correctif avec délai constant (*constant time delay*), autrement dit l'utilisation d'un temps d'attente constant (par ex. de 4 à 5 secondes) entre la question posée et la réponse de l'élève suivi d'un feedback correctif précis par modelage ou par démonstration en cas d'erreur ou de non-réponse et un requestionnement juste après. Un étayage graduel du moins au plus intrusif (*least to most system of prompts*) est également proposé dans certaines tâches pour soutenir l'élève en augmentant l'aide en cas de non-réponse ou de réponse erronée (par ex., geste à explication verbale à démonstration à guidance physique). De plus, le décodage y est enseigné de manière explicite via une procédure en trois étapes :

- 1. nommer le phonème correspondant à chaque lettre du mot présenté ;
- 2. lire le mot lentement, en allongeant les sons et en les fusionnant;
- 3. lire le mot rapidement.

L'encodage de syllabes ou de mots, c'est-à-dire leur écriture au sens phonologique du terme, y est également enseigné de manière explicite et en articulation étroite avec l'enseignement du décodage. Avant l'édition de cette méthode, une étude randomisée contrôlée menée en Suisse romande a montré que les élèves avec DI ayant bénéficié d'un enseignement de la lecture au moyen de cet outil ont davantage progressé en lecture de mots et de syllabes que des élèves de même profil suivant un enseignement habituel (Sermier Dessemontet et al., 2021).

Enseignement de la lecture à des élèves ayant une DI et des BCC

Les recherches portant sur l'enseignement de la lecture aux élèves ayant une DI et des BCC sont plus rares et sont en très grande majorité des études de cas uniques. Elles permettent néanmoins de mettre en lumière des pistes prometteuses pour adapter l'enseignement de la lecture aux élèves ayant des BCC (Yorke et al., 2021). Notre projet de recherche ELODI-II a visé à concrétiser ces pistes pour des élèves francophones à travers l'adaptation de la méthode *Décodi*². Nous avons évalué les effets de ces adaptations sur les progrès des élèves ainsi que la pertinence de cette méthode aux yeux des enseignantes spécialisées qui les ont employées, au travers d'études expérimentales à cas uniques (Geyer et al., 2024 ; Linder, Geyer et al., 2023)³.

¹ Des capsules vidéo sont accessibles sur le site ELODI : www.hepl.ch/ELODI

² Voir Linder, Sermier Dessemontet et al., (2023) pour une adaptation des activités proposées dans la méthode *Décodi*.

³ Nous remercions également C. Dupré, A. Egger-Daul et M. Matossi, étudiantes de Master qui ont mené des études exploratoires à cas uniques préliminaires sur ces adaptations dans le cadre de leurs mémoires.

Nous présentons ici cinq pistes d'enseignement essentielles pour ces élèves ainsi que les ressources développées dans le projet ELODI-II: (1) évaluer les élèves pour planifier l'enseignement; (2) adapter les modalités de réponse durant les leçons de lecture; (3) enseigner explicitement comment décoder « dans sa tête »; (4) enseigner explicitement comment encoder des syllabes et des mots; (5) exploiter les nouvelles technologies.

Une page dédiée au projet ELODI-II (Enseigner la Lecture de manière Optimale aux élèves ayant une Déficience Intellectuelle et des besoins complexes de communication) est disponible sur le site internet de la Haute école pédagogique du canton de Vaud (HEP Vaud). Deux sous-pages « Outil d'évaluation non verbale » et « Adaptation de la méthode d'enseignement de la lecture Décodi » sont également disponibles sur le site de la HEP Vaud. Le QR Code ci-contre permet d'accéder à la page dédiée au projet.



Évaluer les élèves pour planifier l'enseignement

Premièrement, il est important d'évaluer où en est l'élève afin d'identifier des objectifs d'apprentissage pertinents et de planifier au mieux l'enseignement. Sans évaluation adaptée, les compétences des élèves ayant des BCC risquent d'être sous-estimées, car ces élèves ne peuvent pas montrer leurs compétences par le biais du langage oral, le canal habituellement proposé. C'est dans cette optique que nous avons créé un outil d'évaluation non verbale des premiers apprentissages en lecture (Meuli et al., 2023). Celui-ci permet la mise en lumière de leurs compétences de conscience phonologique (syllabes et phonèmes), de lecture (de graphèmes, de syllabes, de mots existants ou inventés) et d'encodage (de syllabes et de mots). Cet outil est constitué d'un manuel de passation et de livrets de pointage comprenant les réponses correctes mêlées à des distracteurs rigoureusement choisis selon leurs caractéristiques phonologiques ou visuelles. Les élèves peuvent ainsi donner toutes leurs réponses par pointage.

Sans évaluation adaptée, les compétences des élèves ayant des BCC risquent d'être sous-estimées, car ces élèves ne peuvent pas montrer leurs compétences par le biais du langage oral, le canal habituellement proposé

Adapter les modalités de réponse durant les leçons de lecture

L'approche d'enseignement de type phonique, systématique, progressive et explicite recommandée pour les élèves ayant une DI qui peuvent s'exprimer de manière fonctionnelle avec le langage orale semble efficace aussi pour enseigner la lecture aux élèves ayant des BCC (Sermier Dessemontet et al., 2019; Yorke et al., 2021). Néanmoins, il est indispensable d'adapter les modalités de réponses qui sont proposées à ces élèves afin qu'ils puissent participer de manière non verbale, que ce soit par pointage ou manipulation d'images, de lettres ou de mots (Barker et al., 2012; Yorke et al., 2021). Par exemple, dans une activité de fusion de phonèmes à l'oral pour former un mot, plutôt que de demander à l'élève de donner le mot oralement, on lui demandera de pointer l'image correspondante, parmi un choix multiple de quatre images. Pour l'enseignement des correspondances graphèmes-phonèmes, au lieu de demander à l'élève « Quel son fait cette lettre ? », on posera trois à quatre lettres devant lui et on lui demandera de montrer la lettre qui correspond au son prononcé par l'adulte. Pour la lecture de mot, l'enseignant demandera à l'élève de lire un mot et de pointer l'image correspondante parmi trois à quatre images. Plus d'exemples concrets de réponses par pointage peuvent être consultés dans l'outil d'évaluation ou dans les livrets de réponses des adaptations de la méthode Décodi pour élèves avec BCC. Le QR code ci-dessus renvoie vers ces ressources.

Enseigner explicitement comment décoder « dans sa tête »

Les élèves ayant une DI et des BCC ont également besoin qu'on leur enseigne de manière explicite comment décoder des syllabes ou des mots. Bon nombre d'entre elles et eux ont en effet des connaissances des correspondances graphèmes-phonèmes, mais n'arrivent pas à les mobiliser pour lire ou écrire des mots (Meuli, 2024). Or l'enseignement explicite du décodage en trois étapes, tel qu'utilisé avec des élèves verbaux dans la méthode *Décodi*, repose fortement sur la verbalisation de la part de l'élève. Avec les élèves ayant des BCC, quelques études menées en Amérique du Nord ainsi que nos études de cas suggèrent qu'il est bénéfique de leur demander de réaliser ces trois étapes « dans leur tête », autrement dit en utilisant la « parole interne », puis de pointer l'image du mot lu « dans leur tête » parmi un choix multiple (Colemann-Martin et al., 2005 ; Heller et al., 2002 ; Linder, Geyer et al., 2023). Une présentation plus détaillée de la manière de réaliser cet enseignement explicite du décodage est disponible dans la description des adaptations de la méthode Décodi pour les élèves avec des BCC (Linder, Sermier-Dessemontet et al., 2023).

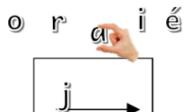
Les élèves ayant une DI et des BCC ont également besoin qu'on leur enseigne de manière explicite comment décoder des syllabes ou des mots

Enseigner explicitement comment encoder des syllabes et des mots

Une pratique prometteuse, même si elle doit encore faire l'objet de plus de recherches, consiste à enseigner de manière explicite et progressive aux élèves comment écrire des syllabes ou des mots comprenant les correspondances graphèmes-phonèmes connues par l'élève, en lien étroit avec les activités de décodage (Barker et al., 2012; Linder, Geyer et al., 2023). Ces tâches d'écriture ne nécessitent pas d'adaptation particulière pour des élèves avec des BCC puisque l'élève peut donner sa réponse en écrivant avec des lettres mobiles ou sur un clavier d'ordinateur. Par exemple, dans la méthode d'enseignement *Décodi* chaque syllabe ou mot à encoder est donné oralement par l'adulte qui allonge les sons le renfermant. L'élève doit identifier le premier son du mot à écrire, choisir le bon graphème parmi plusieurs lettres mobiles disposées devant elle ou lui, et ensuite déposer la lettre retenue sur une carte de réponse vierge comprenant une flèche allant de gauche à droite (Figure 1). L'enfant doit faire de même avec les sons suivants.

Figure 1 : Encodage de syllabes avec des lettres mobiles

(1) « Écris /ja/. »



(2) « Bravo c'est le début du mot jaguar. »



Exploiter les nouvelles technologies

L'utilisation de la tablette dans les leçons de lecture semble également être une stratégie prometteuse. Ahlgrim-Delzell et al. (2014, 2016) ont créé des supports à l'enseignement de la lecture avec le logiciel *Go Talk* sur l'iPad des élèves ayant une DI et des BCC. L'élève pouvait ainsi pointer toutes ses réponses sur l'iPad, que la synthèse vocale pouvait ensuite oraliser (voir figure 2).

Figure 2 : Supports utilisés par Ahlgrim-Delzell et al. (2016, p. 91, traduction libre)

« Quelle lettre fait /s/? »

o e i o u
s m d c/k
r t g h
f n l

« /b/ /uuug/ Quel mot j'ai dit ? »



« Lis le mot et trouve l'image. »



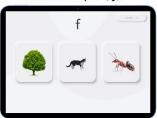
C'est en s'inspirant de ces travaux que notre équipe a créé l'application *Décodi : apprendre à lire pas à pas* (HEP Vaud, 2022) pour compléter des leçons données par l'enseignante ou l'enseignant. Cette application propose des activités de conscience phonémique (détection de phonèmes et fusion de phonèmes), de reconnaissance des correspondances graphèmes-phonèmes, de lecture de syllabes et de mots et d'encodage (Figure 3). Elle emploie le système de feedbacks correctifs avec délai constant décrit précédemment, permettant ainsi à l'élève d'entrainer les habiletés visées de manière autonome en bénéficiant des *feedbacks* donnés directement par l'App.

Figure 3 : Extraits d'activités de l'App Décodi

« Touche la lettre qui fait /f/. »



« Touche le mot qui commence par /f/. »



« Lis le mot et montre la bonne image. »



« Écris /fu/. »



Des défis supplémentaires à relever

Dans le cadre de nos études de cas, certains enfants, notamment celles et ceux qui présentaient un TSA sévère, rencontraient d'autres difficultés qui pouvaient complexifier l'enseignement-apprentissage de la lecture. Des adaptations supplémentaires visant à favoriser leur engagement dans les tâches étaient requises pour que ces élèves progressent en lecture. Certains élèves ont eu besoin d'une annonce visuelle des étapes des leçons et d'un soutien à la compréhension des consignes à l'aide de pictogrammes (Geyer et al., 2024). D'autres ont également eu besoin qu'un système de renforcement positif personnalisé soit mis en place (Geyer et al., 2024; Linder, Sermier Dessemontet et al., 2023).

Les élèves ayant des compétences communicationnelles très faibles et étant encore peu habitués à utiliser un moyen de CAA ont eu besoin que leurs enseignantes et enseignants leur apprennent à pointer leurs réponses à travers de la guidance physique au départ (Geyer et al, 2024).

Discussion et conclusion

Même si des études portant sur l'enseignement de la lecture-écriture chez les élèves avec une DI et des BCC commencent à voir le jour, elles sont encore peu nombreuses et sont menées avec un petit nombre de participants. Elles méritent donc d'être reproduites et étendues pour aboutir à des recommandations fondées sur les preuves. De nombreuses pistes et stratégies pédagogiques telles que celles présentées dans cet article gagneraient encore à être approfondies avec ces élèves. Quoiqu'il en soit, les études actuelles suggèrent qu'il est possible d'enseigner la conscience phonologique, les conversions graphèmes-phonèmes et le décodage à ces élèves en leur proposant un enseignement progressif, explicite et systématique avec les adaptations pertinentes (Linder, Geyer et al., 2023 ; Yorke et al., 2021).

Déclaration de conflit d'intérêts : L'équipe de recherche n'a pas de conflit d'intérêts. La méthode Décodi est payante, mais tous les droits d'autrices sont versés à des associations caritatives. Les autres ressources pédagogiques présentées dans cet article sont gratuites.

Autrices et auteurs



Rachel Sermier Dessemontet, Professeure UER Pédagogie Spécialisée HEP Vaud, Lausanne rachel.sermier@hepl.ch



Anne-Françoise de Chambrier, Professeure UER Pédagogie Spécialisée HEP Vaud, Lausanne anne-francoise.de-chambrier@hepl.ch



Catherine Martinet,
Professeure
UER Pédagogie Spécialisée
HEP Vaud, Lausanne
catherine.martinet@hepl.ch

Références

- Ahlgrim-Delzell, L., Browder, D. M., & Wood, L. (2014). Effects of Systematic Instruction and an Augmentative Communication Device on Phonics Skills Acquisition for Students with Moderate Intellectual Disability Who Are Nonverbal. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, *49*(4), 517-532. http://www.jstor.org/stable/24582348
- Ahlgrim-Delzell, L., Browder, D.M., Wood, L., Stanger, C. Preston, A.I., & Kemp-Inman A. (2016). Systematic instruction of phonics skills using an iPad for students with developmental disabilities who are AAC Users. *The Journal of Special Education*, *50*(2). 86-97, https://doi.org/10.1177/0022466915622140
- Bakken, R. K., Næss, K. A. B., Lemons, C. J., & Hjetland, H. N. (2021). A systematic review and meta-analysis of reading and writing interventions for students with disorders of intellectual development. *Education Sciences*, *11*(10), Article 638. https://doi.org/10.3390/educsci11100638
- Barker, M. R., Saunders, K. J., & Brady, N. C. (2012). Reading instruction for children who use AAC: Considerations in the pursuit of generalizable results. *Augmentative and Alternative Communication*, *28*(3), 160-170. https://doi.org/10.3109/07434618.2012.704523
- Beukelman, D., R., & Light, J. C. (2020). Augmentative and alternative communication: supporting children and adults with complex communication needs. Brookes Publishing.
- Browder, D., Ahlgrim-Delzell, L., & Wood, L. (2015). Early Reading Skills Builder (ERSB). Attainment company.
- Coleman-Martin, M. B., Heller, K. W., Cihak, D. F., & Irvine, K. L. (2005). Using Computer-Assisted Instruction and the Nonverbal Reading Approach to Teach Word Identification. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20(2), 80–90. https://doi.org/10.1177/10883576050200020401
- de Chambrier, A.-F. (2022). Décodi. Méthode pour enseigner la lecture aux élèves avec déficience intellectuelle -Niveau 2. Éditions Retz.
- de Chambrier, A.-F., Sermier Dessemontet, R., & Martinet, C. (2021). Décodi. Méthode pour enseigner la lecture aux élèves avec déficience intellectuelle Niveau1. Éditions Retz
- Erickson, K. A., & Geist, L. A. (2016). The profiles of students with significant cognitive disabilities and complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication*, *32*(3), 187-197. https://doi.org/10.1080/07434618.2016.1213312
- Geyer, M., Linder, A.-L., de Chambrier, A.-F., Meuli, N., Martinet, C., Arm, M, Coutaz, A. & Sermier Dessemontet, R (2024). Teaching Letter-Sound Correspondences and Phonemic Awareness to Students with moderate Intellectual Disability and Autism Spectrum Disorder who are Augmentative and Alternative Communication users [Manuscript submitted for publication]. UER Pédagogie Spécialisée, HEP-Vaud.
- Haute École Pédagogique du canton de Vaud [HEP Vaud]. (2022). *DécoDI*© (Version 1.1) [Mobile app]. https://apps.apple.com/ch/app/d%C3%A9codi/id1553457921
- Heller, K. W., Fredrick, L. D., Tumlin, J., & Brineman, D. G. (2002). Teaching Decoding for Generalization Using the Nonverbal Reading Approach. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, *14*, 19-35. https://doi.org/10.1023/A:1013559612238
- Langarika-Rocafort, A., Mondragon, N. I., & Etxebarrieta, G. R. (2021). A systematic review of research on augmentative and alternative communication interventions for children aged 6-10 in the last decade.

 Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 52(3), 899-916. https://doi.org/10.1044/2021_LSHSS-20-00005
- Linder, A.-L., Geyer, M., Atzemian, M., Meuli, N., Martinet, C., de Chambrier, A.-F., & Sermier Dessemontet, R. (2023). Effects of adaptations of a phonics-based reading intervention program on reading and spelling skills of students with intellectual disability who require augmentative and alternative communication. *Frontiers in Education*, *8*, 1-13. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1190838

CSPS SZI

- Linder, A-L., Sermier Dessemontet, R., Meuli N., Martinet, C. & de Chambrier, A.-F. (2023). *Adaptations de la méthode Décodi pour les élèves avec des besoins complexes en communication*. http://www.hepl.ch/ELODI-II-adaptations
- Meuli, N. (2024). Les compétences en lecture des élèves ayant une déficience intellectuelle et des besoins complexes de communication [Thèse de doctorat]. Université de Fribourg.
- Meuli, N., de Chambrier, A.-F., Martinet, C., & Sermier Dessemont, R., (2023). *Outil d'évaluation non verbale*. http://www.hepl.ch/ELODI-II-evaluation
- Sermier Dessemontet, R., de Chambrier, A.-F., Martinet, C., Meuli, N., & Linder, A.- L. (2021). Effects of a phonics-based intervention on the reading skills of students with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities,* 111, Article 103883. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103883
- Sermier Dessemontet, R., Martinet, C., de Chambrier, A.-F., Martini-Willemin, B.-M., & Audrin, C. (2019). A meta-analysis on the effectiveness of phonics instruction for teaching decoding skills to students with intellectual disability. *Educational Research Review*, 26, 52-70. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.01.001
- Yorke, A. M., Caron, J. G., Pukys, N., Sternad, E., Grecol, C., & Shermak, C. (2021). Foundational Reading Interventions Adapted for Individuals Who Require Augmentative and Alternative Communication (AAC): A Systematic Review of the Research. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, *33*, 537-582. https://doi.org/10.1007/s10882-020-09767-5