

ERT6073 – ERGOTHÉRAPIE AVANCÉE AUPRÈS DE L'ENFANT

FICHE DESCRIPTIVE

ANALYSE D'OUTILS D'INTERVENTION/PROGRAMMES

Membres de l'équipe
Amel Boucherit ; Gabrielle Cartier; Stéphanie Gauthier; Annie Pagé
Titre du programme
ABC-Boum! Script- Méthode d'enseignement multisensorielle de la calligraphie des lettres élaboré par Natasha Rouleau, 2002.
Population cible
Enfants d'âge préscolaire et du premier cycle du primaire qui présentent des difficultés d'écriture en raison de difficultés motrices ou perceptuelles légères. Enfants qui ont de la difficulté à respecter la directionnalité des lettres ou qui ont tendance à faire des inversions ou qui ont de la difficulté à s'organiser dans l'espace graphique. Ce programme peut être adapté en partie à une clientèle plus sévèrement atteinte notamment les enfants ayant un trouble envahissant du développement ou une déficience intellectuelle. Certaines des techniques peuvent aussi être utilisées dans un esprit de prévention et promotion avec des enfants qui ne présentent pas de problème de développement.
Bases théoriques sous-jacentes
<p>Ce programme a été construit à partir de différents écrits scientifiques et de collecte d'informations lors de formations continues, de l'expérimentation de méthodes déjà existantes ainsi qu'à travers la collaboration avec d'autres professionnels et l'expérience clinique des auteurs. ABC Boum! met l'emphase sur l'automatisation des gestes d'écriture en tenant compte des différents profils cognitifs et modes d'apprentissage des enfants. Le programme intègre ainsi cette approche pour l'enseignement des traits, des lettres, et des chiffres en favorisant le passage d'un traitement visuel et auditif à un traitement kinesthésique de l'information.</p> <p>Les différentes techniques proposées dans ABC Boum!, sélectionnées selon l'enfant, s'intègre bien à la théorie de l'apprentissage moteur qui s'articule autour de quatre principes centraux à mettre en place lors de l'enseignement de la calligraphie:</p> <p>(1) <i>la pratique et l'expérimentation</i> : l'acquisition des habiletés motrices à l'écriture se produit par la répétition des traits lettres ou de mots idéalement intégrées dans la routine de l'enfant</p> <p>(2) <i>la variation des contextes de pratique</i> : ceci favorise la généralisation des apprentissages (de la maison à l'école ou en signant son prénom sur un dessin, une carte d'anniversaire, etc.)</p> <p>(3) <i>le niveau de support approprié</i> : ce principe réfère principalement à la théorie des quatre quadrants qui vise à amener l'enfant à exécuter des tâches spécifiques (ex : écriture) de manière automatisée. En analysant les moyens proposés dans ABC Boum! avec l'angle de ce schème, il est très bien possible de favoriser l'apprentissage de la calligraphie via un continuum de style d'enseignement, allant du style directif à celui d'auto-apprentissage représenté par quatre quadrants. Le premier s'adresse à des enfants qui requièrent des spécifications au niveau de la tâche d'écriture nécessitant des stratégies directes et initiées par le thérapeute (ex : un enfant requiert une démonstration et des instructions explicites pour effectuer la première lettre de son nom). Au deuxième quadrant, l'enfant présente des difficultés à mettre en place un plan d'action pour écrire ou tracer une lettre dans un mot alors l'ergothérapeute guide la prise de décision. Au troisième quadrant, l'enfant raffine ses habiletés motrices, diminue le nombre d'erreur et identifie les lettres championnes via des stratégies d'autocorrection. Au dernier quadrant, les habiletés motrices pour l'écriture sont apprises et maîtrisées, peu d'effort cognitif est demandé. Bref, l'automatisation des gestes moteurs de l'écriture est atteinte.</p>

(4) *la rétroaction* : peut être mise en place sous plusieurs formes (guidance verbale ou manuelle), mais vise à ce que l'enfant évalue ses performances à l'écriture et ajuste ses actions. Cette étape réfère également à la théorie des quatre quadrants découlant des théories de l'apprentissage en général et plus particulièrement ceux de Vygotsky..

Objectifs visés

Ce programme a pour objectif principal d'établir des bases stables et des automatismes moteurs pour l'écriture. Dépendamment du niveau scolaire de l'enfant (préscolaire ou premier cycle), les objectifs à atteindre diffèrent : (1) *Préscolaire* : vise essentiellement l'intégration des traits d'écriture en mémoire motrice automatisée; l'écriture du prénom et de quelques mots significatifs ainsi que la calligraphie des chiffres (2) *Premier cycle* : formation des lettres avec le tracé adéquat; production d'un travail lisible; automatisation de la calligraphie de toutes les lettres afin d'atteindre une bonne vitesse d'écriture; prévention des inversions des lettres à l'écriture; respect des interlignes; écriture de mots et de phrases; autocritique des tracés effectués;.

Description du programme

ABC Boum! n'est pas un programme à proprement parler. Il s'agit d'une méthode qui est enseignée aux intervenants à travers une journée de formation. Le participant obtient le matériel didactique d'accompagnement lors de l'atelier. ABC boum! est une méthode d'enseignement multisensorielle de la calligraphie élaborée par Natasha Rouleau, ergothérapeute. La méthode propose d'utiliser les quatre portes d'entrée sensorielles principales (selon les besoins des enfants) lors de la phase d'enseignement explicite (i.e. visuelles, auditives, tactiles, kinesthésique). et un passage à un mode d'évocation kinesthésique pour tous afin de favoriser la plus grande automatisation possible. Ce programme peut être utilisé pour enseigner le tracé des lettres ou pour corriger la formation de certaines lettres. Les techniques et procédures devront donc être sélectionnées en fonction des objectifs de son utilisation auprès d'un enfant en particulier. Plus particulièrement, le programme se divise en trois composantes principales :

Apprentissage des traits :

Le programme présente 14 traits représentant les différentes lignes (distinction des directionalités) qui seront utilisées pour écrire en lettres détachées pour lesquels des entrées sensorielles visuelles, auditives et kinesthésique sont associées. Les intrants visuels représentent une image concrète et évocatrice de mouvement afin de favoriser l'évocation du geste moteur de l'écriture (ex : image de la fusée représente un trait vertical vers le haut). Ensuite, les intrants auditifs sont des onomatopées avec un bruit accrocheur (ex : Boing! représente une sauterelle qui saute vers l'avant) ou le nom des traits (ex. : la fusée) ou encore l'action effectuée sur l'image (ex. : saute). Il est à noter que les intrants visuels et auditifs ont pour but de : (1) simplifier l'explication du tracé des lettres puisqu'ils éliminent le besoin d'utiliser plusieurs termes spatiaux qui porte parfois à confusion pour de jeunes enfants; (2) comprendre et faciliter le placement des lettres entre les lignes d'écriture et le respect des proportions. Puis, les intrants tactiles visent à favoriser l'attention de l'enfant sur le tracé (ex : tracé effectué sur une texture irrégulière tel que l'utilisation d'une corde tirée). Enfin, les intrants kinesthésiques visent à expérimenter les traits au niveau moteur afin de permettre l'encodage dans la mémoire kinesthésique (ex : tracé effectué dans les airs à l'aide d'un support visuel au tableau). Pour parvenir à une maîtrise kinesthésique (i.e. favoriser le passage de la mémorisation des gestes d'écriture à partir des modes d'évocation visuels et auditifs à un mode plus kinesthésique), l'enfant passe par 4 niveaux pour expérimenter les patrons moteurs : (1) Retracer (notamment avec différentes textures); (2) Imiter (par des traits dans les airs avec démonstration); (3) Copier (effectuer un tracé dans les airs en regardant un modèle); (4) Tracer de mémoire (effectuer un trait les yeux fermés).

Une expérimentation des mouvements peut être faite via des activités avant le passage à l'automatisation afin d'ancrer le nouvel apprentissage dans une mémoire situationnelle Par exemple, demander à l'enfant de se déplacer de en voiture en suivant une ligne au sol pour

intégrer le tracé horizontal.

Lors de l'initiation à l'écriture, la construction de l'apprentissage du tracé des lettres et des chiffres se fait à travers un apprentissage explicite et implicite des traits qui forment les lettres. À mesure que l'enfant peut utiliser de nouveaux traits pour former les lettres, il sera encouragé à le faire.

Apprentissage du tracé des lettres :

Dans la phase d'enseignement explicite, les traits nécessaires à la formation de la lettre qui sera apprise doivent être connus de l'enfant. Il est à noter que l'auteur suggère de débiter l'apprentissage des lettres à l'aide de mots significatifs pour l'enfant tels que son prénom. Les tracés des lettres sont enseignés et ensuite automatisés par les enfants sans repères spatiaux (lignes, flèches, points) avant de passer aux exercices dans les lignes d'écriture.

Apprentissage des formes et chiffres :

Différents moyens sont aussi proposés pour l'enseignement des chiffres et des formes de bases pour le dessin.

Matériel didactique d'accompagnement : cahier de présentation (accompagner les participants dans la compréhension de la méthode ABC-Boum!); pictogrammes d'enseignement et les activités d'introduction des traits d'écriture (14 traits d'écriture); cahier d'exercice; lettres-étiquettes; lettres-étiquettes voyelles; bandes de prénom; bande de numéros de téléphone; livre de téléphone; affiche des sept groupes de lettres; aide-mémoire des groupes d'appartenance des lettres; guide pour le tracé des lettres; série d'illustrations qui représentent les lettres; aide-mémoire des démarches d'enseignement.

Évaluation de l'enfant que vous jugeriez préalable à l'application du programme (outils ou démarche évaluative)

Le processus d'évaluation préalable à l'application du programme s'inscrit davantage dans une approche top down. Il est à noter qu'aucune évaluation de la calligraphie n'a été normalisée auprès de la population québécoise. Toutefois, l'évaluation devrait être composée principalement des éléments suivants:

- Observations de tâche d'écriture idéalement en classe et selon le niveau académique ou fonctionnel de l'enfant : il importe d'observer l'enfant en situation d'écriture spontanée, de copie de près et de loin ainsi que de dictée (permet d'observer la transformation du mot en geste moteur) afin d'évaluer les paramètres de performances (i.e. la vitesse et la lisibilité), la prise du crayon en spontanée, sa posture en position assise, sa mémoire de travail et son niveau d'organisation dans la tâche.
- Entrevue avec l'enseignant et/ou éducatrice : la collecte de donnée par l'entremise de l'enseignant et/ou éducatrice est primordial afin d'obtenir des informations sur le niveau fonctionnel actuel de l'enfant en comparaison à celui de ses pairs et sur les difficultés présentes. Analyse d'un échantillon d'écriture : l'analyse des patrons d'écriture est une étape essentielle puisqu'elle permet d'identifier les difficultés de l'enfant au niveau de la formation des lettres.

Preuves d'efficacité concernant le programme – (méthodologie de recension, références complètes)

À ce jour, aucune recherche publiée n'a étudié le niveau d'efficacité du programme. Toutefois, ABC Boum! offre une méthode d'enseignement structurée de la calligraphie, un enseignement explicite, plutôt qu'un enseignement uniquement par la découverte. Une pédagogie plus structurée (explicite) a démontré une plus grande efficacité. En effet, plusieurs études ont confirmé ses effets positifs sur l'apprentissage : (1) une méta-analyse (incluant 13 études) abordant l'écriture auprès des enfants avec des difficultés d'apprentissage a confirmé que l'enseignement explicite du processus d'écriture améliore considérablement le rendement des élèves dans cette tâche (Gersten & Baker, 2001) ; (2) deux méta-analyses supportent que l'apprentissage de la lecture et des mathématiques au primaire est plus efficace via un enseignement structuré (Baker, Gersten, & Lee, 2002; Bissonnette, Richard, Gauthier, & Bouchard, 2010). Ainsi, les données probantes actuelles soutiennent l'idée qu'ABC Boum! utilise une pédagogie structurée, c'est-à-dire selon une méthode d'enseignement explicite, allant du

simple au complexe, accompagnant la découverte de la calligraphie par les enfants. Enfin, sachant que ce programme se base également sur une méthode d'enseignement multisensorielle des lettres, l'étude de Woodward et al. effectuée auprès d'ergothérapeutes œuvrant dans un milieu scolaire a confirmé l'efficacité de l'utilisation d'une telle approche pour la rééducation de l'écriture chez les enfants d'un plus jeune âge en Amérique du Nord. (Woodward & Smith, 2002).

Autres informations pertinentes

Des sessions de formation d'une journée sont offertes. Le CDRom du matériel qui accompagne ce programme sera remis lors de cet atelier de formation. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec Nathalie Lapierre ou 514-337-8866 poste 100 ou par courriel au info@edme.org. Vous pouvez également visiter le site internet suivant : www.abcboum.net. Un atelier ABC Boum visant l'enseignement de la calligraphie cursive est aussi disponible.

Références

- Baker, S., Gersten, R., & Lee, D.-S. (2002). A Synthesis of Empirical Research on Teaching Mathematics to Low-Achieving Students. *The Elementary School Journal*, 103(1).
- Bissonnette, S., Richard, M., Gauthier, C., & Bouchard, C. (2010). Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire? Résultats d'un méga-analyse. *Revue de recherche appliquée sur l'apprentissage*, 3(1).
- Gersten, R., & Baker, S. (2001). Teaching Expressive Writing to Students with Learning Disabilities: A Meta-Analysis. *The Elementary School Journal*, 101(3), 251-270.
- Rouleau, N. (2002). *Méthode d'enseignement multisensorielle de la calligraphie des lettres ABC Boum !* (Natasha Rouleau ed.). Canada
- Woodward, S., & Smith, Y. (2002). Multisensory Approach to Handwriting Remediation: Perceptions of School-Based Occupational Therapists. *American Journal of Occupational Therapy*, 56(3), 305-312.