



CADRE DE RÉFÉRENCE

DES ERGOTHÉRAPEUTES

en milieu scolaire de la région 03-12



Table des matières



Introduction	1
L'ergothérapie en milieu scolaire	3
Données probantes démontrant la pertinence et l'efficacité de l'ergothérapie en milieu scolaire	4
Modèle de prestation de services en ergothérapie utilisé dans les centres de services scolaires (CSS) de la région 03-12	6
Mandats de l'ergothérapeute dans les centres de services scolaires (CSS) de la région 03-12	7
Priorisation des demandes de services	11
Proposition de partenariat avec les Centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS) et les autres partenaires	11
Accès aux services en ergothérapie dans les CSS de la région 03-12	12
Références	15
Annexe	13

Introduction

Ce cadre de référence établit les lignes directrices définissant l'offre de services en ergothérapie dans les écoles des régions de Chaudière-Appalaches et de la Capitale-Nationale pour les prochaines années. Il a été élaboré en collégialité par les ergothérapeutes des différents centres de services¹ des régions 03-12, en partenariat avec des membres de la direction des Services éducatifs.



Ce cadre prend en considération le nombre important d'élèves ayant des besoins particuliers, ainsi que la mission de l'école québécoise (instruire, socialiser et qualifier). Il tient compte de la nouveauté de ce corps professionnel en milieu scolaire et des ressources humaines et matérielles encore limitées. Le modèle de service qu'on y décrit se distingue de celui du réseau de la santé, car il cherche à maximiser l'effet des interventions de l'ergothérapeute en privilégiant d'abord des approches universelles, en intervenant sur l'environnement physique et en formant des agents multiplicateurs dans le milieu.

Ce cadre de référence est relié à la Loi sur l'instruction publique (LIP), principalement en vertu de l'article 1 selon lequel l'élève a droit, dans le cadre des programmes offerts par le CSS, à des services éducatifs complémentaires. Il s'inscrit également dans le cadre de la politique de l'adaptation scolaire, notamment au regard des voies d'action suivantes :

- Reconnaître l'importance de la prévention ainsi que d'une intervention rapide et s'engager à y consacrer des efforts supplémentaires;
- Porter attention à la situation des élèves à risque, notamment ceux qui ont une difficulté d'apprentissage ou relative au comportement et déterminer des pistes d'intervention permettant de mieux répondre à leurs besoins et à leurs capacités.

¹ Afin d'alléger le texte, « centre de services » inclut aussi la Commission scolaire anglophone de la région 03-12.

Enfin, il s'intègre aux services prévus dans le régime pédagogique (article 5) et s'inscrit dans les quatre programmes de services complémentaires (ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2002) soit le Programme offrant des services :

- de soutien qui vise à assurer à l'élève des conditions propices d'apprentissage;
- de vie scolaire qui vise le développement de l'autonomie et du sens des responsabilités de l'élève, de sa dimension morale et spirituelle, de ses relations interpersonnelles ainsi que de son sentiment d'appartenance à l'école et à la communauté.
- de promotion et de prévention.
- d'aide.

Dans le contexte où l'ergothérapie fait son entrée dans le milieu scolaire au Québec, il est attendu que le modèle de prestation de services est évolutif.

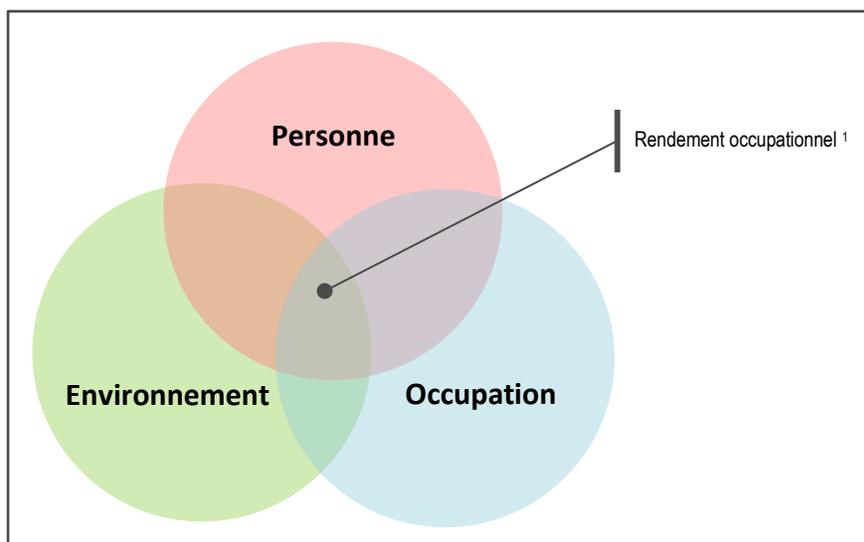
L'ergothérapie en milieu scolaire

Le mandat de l'ergothérapeute en milieu scolaire est axé sur les tâches et les activités essentielles à la participation scolaire et à la réussite éducative de l'élève. Ces interventions permettront d'aider l'élève à améliorer son engagement et son rendement occupationnel. À tous les niveaux, l'intervention peut être faite sur l'occupation (alimentation, habillage, découpage, graphomotricité, jeux, utilisation d'un outil technologique, etc.), sur



l'environnement (mobilier, espace de travail, organisation de la classe, matériel scolaire, etc.) et sur la personne (habiletés sensorielles, motrices, perceptuelles, fonctionnelles, etc.).

- **Exemples d'habitudes de vie** : habillage à la récréation, hygiène des mains, utilisation de la toilette, autonomie à la collation et aux repas, etc.;
- **Exemples d'activités de productivité reliées aux apprentissages scolaires** : utilisation des outils scolaires, écriture, participation active en classe, disponibilité à la tâche, etc.



¹. Le rendement occupationnel correspond à l'expérience d'une personne qui participe à des activités et à des tâches dans un environnement. En milieu scolaire, ces activités et tâches peuvent être diverses (ex. : activités de bricolage, d'écriture, à la récréation, etc.).

L'ergothérapeute :

- Analyse l'activité dans laquelle l'enfant éprouve une difficulté;
- Détermine la ou les sources possibles de la difficulté : les habiletés de l'élève (motrice, sensorielle, perceptuelle, affective ou cognitive), l'exigence de la tâche ou de l'environnement;
- Intervient sur l'environnement, sur l'activité ou sur l'élève lui-même pour améliorer son rendement occupationnel.
- Collabore, selon le cas, avec les enseignants, les autres intervenants de l'école et les partenaires externes ainsi qu'avec les parents de l'enfant.

Dans une approche universelle, l'ergothérapeute en milieu scolaire recommande :

- Des mesures qui favorisent l'autonomie des enfants dans les environnements communs;
- Des recommandations universelles en lien avec le développement de l'enfant;
- Des approches qui favorisent l'autonomie dans les situations d'apprentissages proposées.

Données probantes démontrant la pertinence et l'efficacité de l'ergothérapie en milieu scolaire

En milieu scolaire, l'ergothérapeute joue un rôle important pour favoriser le bien-être et le développement de l'élève en supportant sa pleine participation et sa réussite dans les activités de tous les jours (Jasmin et autres, 2019; Polatajko et Mandich, 2004). L'utilité et l'efficacité de l'ergothérapie en milieu scolaire sont d'ailleurs démontrées et reconnues par plusieurs auteurs (ACE, 2002; Jasmin et autres, 2019; OEQ, 2016). La pratique de l'ergothérapie en milieu scolaire est déjà bien implantée aux États-Unis (Jasmin et autres, 2018; Jasmin et autres, 2019) et l'ergothérapeute fait partie de l'équipe-école dans la majorité des provinces canadiennes (OEQ, 2016).

Les études scientifiques soutiennent l'efficacité de l'ergothérapie en milieu scolaire, en particulier pour améliorer les compétences en motricité fine et celles en écriture manuelle des élèves (Jasmin et autres, 2019).

Également, la consultation collaborative entre l'ergothérapeute et l'enseignant est importante pour mettre en place des interventions efficaces. À ce sujet, des ergothérapeutes œuvrant en milieu scolaire ont rapporté qu'offrir du soutien aux enseignants ayant des élèves en difficulté dans leur classe contribue positivement au développement des habiletés des élèves, mais aussi à celui des enseignants (Villeneuve, 2009). L'ergothérapie, dès le niveau préscolaire, amène également des bienfaits chez les parents en les soutenant dans leur rôle (Jasmin et autres, 2018). D'ailleurs, l'ergothérapeute peut aider à modifier la vision des parents et des enseignants concernant les différences entre le rendement de l'élève et leurs attentes envers ce dernier (Niehues, Bundy, Mattingly et Lawlor, 1991).

Études soutenant l'importance des compétences en motricité fine

Dans le passé, la plupart des études réalisées sur la réussite scolaire utilisaient comme indicateur la lecture ou les mathématiques. Depuis 2010, Grissmer indique qu'à la maternelle, les habiletés de motricité fine font partie des meilleurs prédicteurs de la réussite en lecture et en mathématiques. En fait, l'auteur soutient que de faibles habiletés de motricité fine peuvent rendre les apprentissages de type cognitif plus difficiles, en plus de nuire à la tâche d'écriture (Grissmer et autres, 2010). D'autres auteurs concluent également que la motricité fine contribue positivement à la préparation, la réussite et l'engagement à l'école (Pagani et autres, 2010).

Études soutenant l'importance des compétences en écriture manuelle

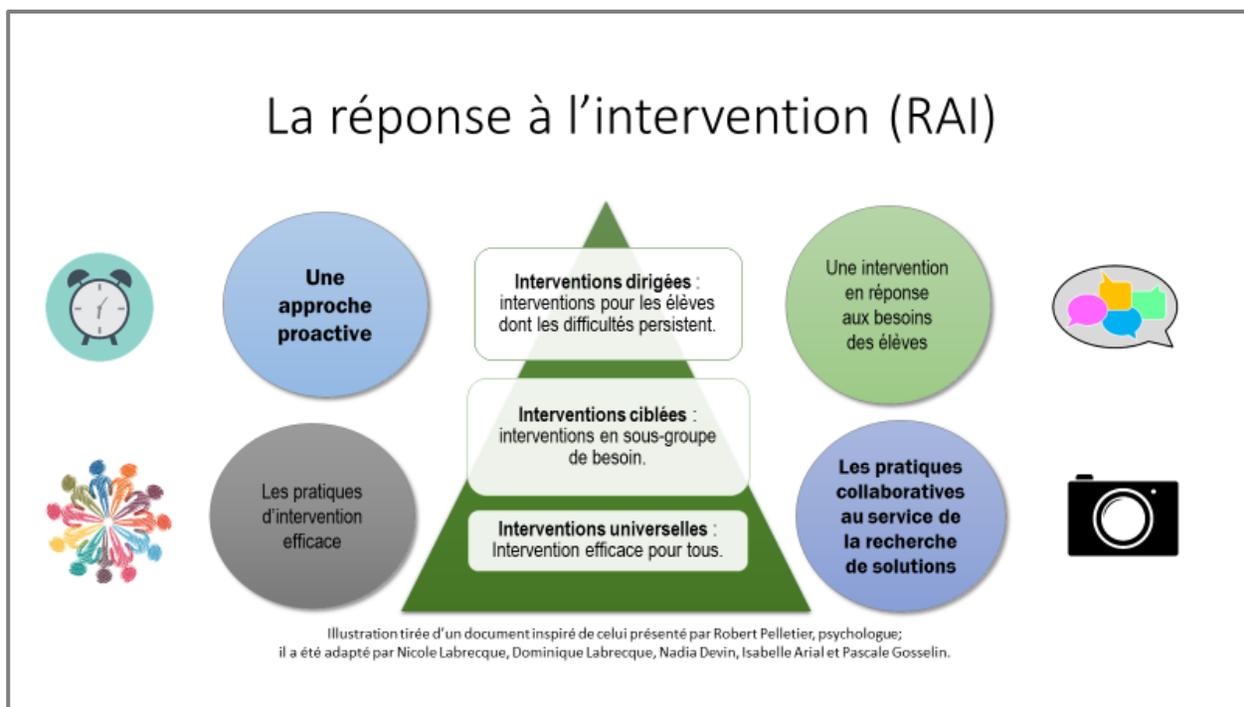


En 2007, Feder avance que les difficultés vécues par certains élèves au niveau de l'écriture manuelle au début de leur scolarisation peuvent avoir un impact considérable sur leur rendement scolaire ainsi que sur leur participation et leur qualité de vie à court et à long termes (Feder et Majnemer, 2007). Des auteurs identifient l'écriture comme un facteur déterminant de la réussite scolaire (Altemeier et autres, 2008; Cutler et Graham, 2008). Plusieurs

études démontrent que l'attention du jeune scripteur est principalement consacrée à la gestion des activités orthographiques et graphomotrices au détriment des activités cognitives plus complexes comme la planification et la révision nécessaires à la composition d'un texte (Christensen, 2009; Medwell, Strand et Wray, 2007; Morin, Lavoie et Montésinos-Gelet, 2012; Overvelde et Hulstijn, 2011; Pontart et autres, 2013). L'ergothérapeute en milieu scolaire peut être interpellé pour favoriser le développement des habiletés graphomotrices. En effet, il s'agit de l'un des principaux motifs de référence en ergothérapie pour les enfants d'âge scolaire (Pollock et autres, 2009; Schneck et Amundson, 2010).

Modèle de prestation de services en ergothérapie utilisé dans les centres de services scolaires (CSS) de la région 03-12

Le modèle **Réponse à l'intervention (RAI)** est un modèle d'organisation de services populationnels/ communautaires qui fait consensus parmi les professionnels et les intervenants du milieu scolaire. Tout en favorisant une approche par niveaux d'interventions, ce modèle préconise une approche proactive, des pratiques d'intervention à la fois efficaces et collaboratives, ainsi qu'une intervention en réponse aux besoins des élèves. Cette réponse au besoin est rendue possible grâce à l'établissement de portrait individuel et de groupe. De ce fait, il réserve à une minorité d'enfants une intervention spécialisée en sous-groupe ou sur une base individuelle en privilégiant les interventions efficaces et proactives qui permettent d'atteindre la majorité.



Ce modèle de prestation de services s'inscrit en cohérence avec d'autres modèles et approches privilégiés en ergothérapie, lesquels soutiennent les interventions effectuées en milieu scolaire, dont les suivantes :

- Modèle PEO – Personne / environnement / occupation (Law et autres, 1996);
- Modèle *Partnering for change* (P4C) (Missiuna et autres, 2015; Missiuna et autres, 2017);
- Modèle de l'accompagnement (Pratt, 2002; Paul, 2004);
- Approche de réadaptation à base communautaire (Organisation mondiale de la Santé, 2011).

Le lecteur peut se référer à l'annexe pour obtenir plus d'information sur ces modèles.

Mandats de l'ergothérapeute dans les centres de services scolaires (CSS) de la région 03-12

Objectifs des interventions de l'ergothérapeute

Tout mandat confié à l'ergothérapeute par le CSS vise à assurer une intervention professionnelle axée sur les tâches et les activités essentielles à la participation scolaire et à la réussite éducative de l'élève, et ce, en fonction des exigences du Programme de formation de l'école québécoise ou d'autres programmes ministériels (programme CAPS, programmes de formation axés sur l'emploi, etc.). Les interventions ont pour but de développer les habiletés requises pour évoluer en milieu scolaire, de les maintenir, de les rétablir, ou de diminuer les situations de handicap.

Ces interventions permettront d'aider l'élève à améliorer son engagement et son rendement occupationnel.

Le mandat attribué à l'ergothérapeute par le CSS¹ tient compte des facteurs suivants :

- le nombre d'écoles sous la responsabilité de l'ergothérapeute;
- la taille du territoire à couvrir;

¹ Il est possible que l'ergothérapeute relève du Centre de services ou de la direction des écoles, ce qui peut également influencer la définition du mandat.

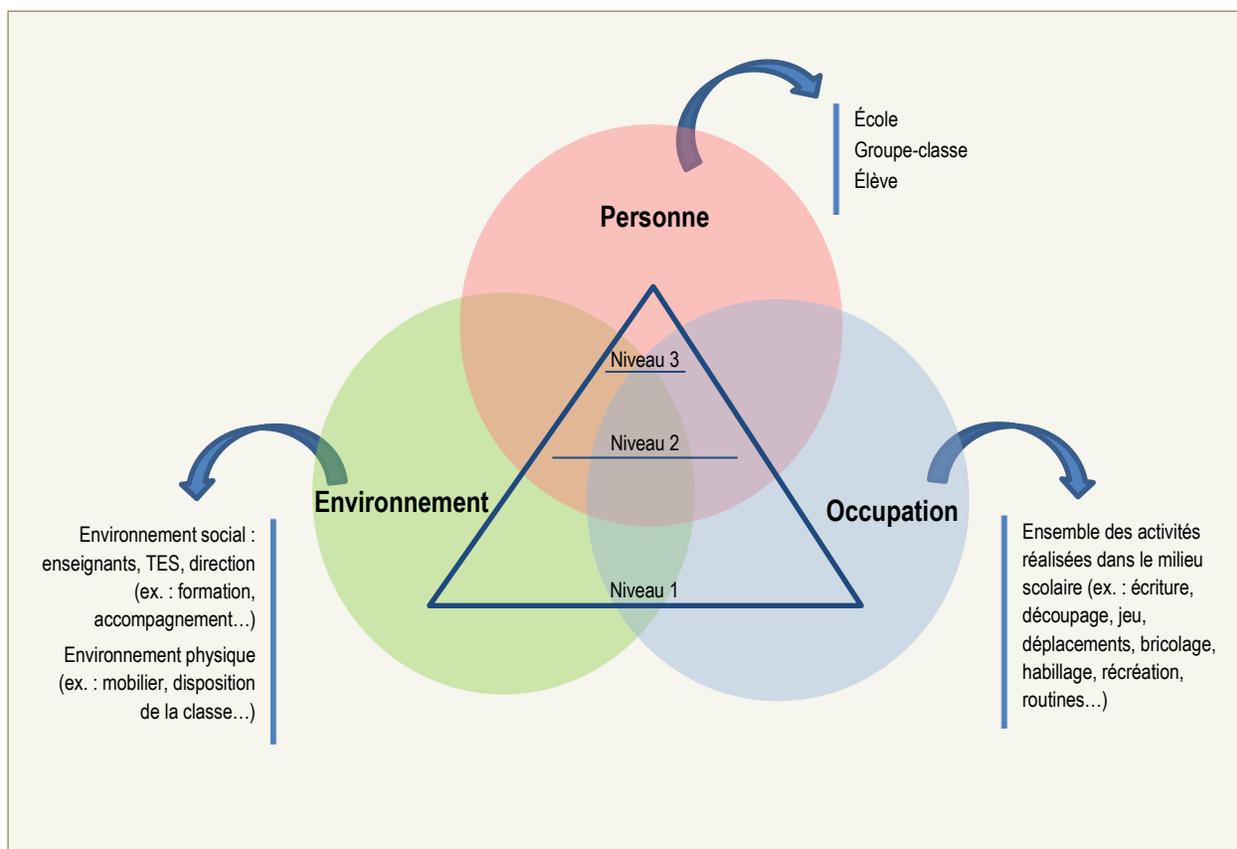
- le pourcentage de tâche accordé;
- le portrait de situation propre à chaque établissement.

Selon le contexte et les besoins, le mandat attribué à l'ergothérapeute peut s'inscrire dans un ou plusieurs niveaux d'intervention (voir modèle RAI présenté à la page 6).

Par ailleurs, l'ergothérapeute peut cibler dans quelles sphères intervenir (soit sur la personne, l'occupation ou l'environnement) afin d'optimiser le rendement de l'élève (Law et autres, 1996).

La figure suivante illustre le modèle PEO ainsi que des exemples de composantes sur lesquelles l'ergothérapeute peut intervenir pour favoriser la réussite de l'élève.

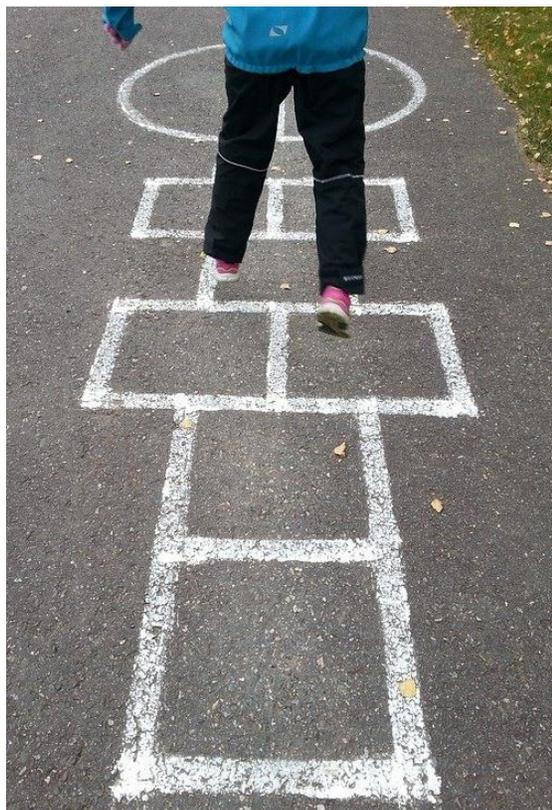
Schéma de l'intégration du PEO à la RAI



Mandats de l'ergothérapeute dans une approche d'interventions de niveau 1 :

Ces mandats visent l'ensemble de la population (classe, école, centre de services scolaire) par la mise en place d'interventions universelles qui soutiennent le développement des occupations scolaires. En voici quelques exemples :

- Prévention et promotion de la santé (développement des habiletés motrices, autorégulation, écriture, organisation, etc.) :
 - Ateliers de stimulation en classe;
 - Accompagnement de l'enseignant;
 - Formations aux parents (ex. : capsules vidéo, volet parent du préscolaire 4 ans, etc.);
 - Formations à l'équipe-école (ex. : graphomotricité, développement moteur, TSA, TDC, sphère sensorielle, classe flexible, aménagement physique d'une classe, etc.);
 - Adaptation de l'environnement.
- Avis professionnel et collaboration à des projets spéciaux (adaptation de l'environnement : cour d'école, choix des jeux et du matériel scolaire, mobilier, parcours actifs, salle sensorielle, aménagement du service de garde, aménagement d'une classe, etc.);
- Participation à la transition entre le milieu de garde et l'école (ex. : programme Passe-Partout);
- Accueil des élèves du préscolaire;
- Élaboration du Portrait de classe avec l'enseignant;
- Participation à des COP, des CAP et divers comités (ex. : graphomotricité, préscolaire 4 ans, « script-cursif », etc.);
- Détection des élèves à risque;
- Rôle-conseil / accompagnement de l'enseignant ou d'un groupe d'intervenants scolaires en lien avec un groupe d'élèves ciblés.



Mandats de l'ergothérapeute dans une approche d'interventions de niveau 2 :

Ces mandats visent les élèves qui ne progressent pas de façon suffisante malgré une intervention universelle efficace. En voici quelques exemples :

- Sous-groupe d'intervention (ex. : écriture, autorégulation, habiletés préscolaires, organisation, etc.);
- Dépistage des élèves présentant des indices de difficulté.



Mandats de l'ergothérapeute dans une approche d'interventions de niveau 3 :

Ces mandats visent l'élève pour qui les difficultés persistent malgré les interventions des niveaux 1 et 2 mises en place. En voici quelques exemples :

- Consultation ponctuelle et opinion particulière sur la situation d'un élève;
- Observation en classe en lien avec une problématique ciblée et recommandations à l'équipe-école;
- Référence à l'externe;
- Collaboration et lien avec les partenaires externes;
- Soutien à l'application des recommandations (de l'interne et de l'externe);
- Vulgarisation à l'équipe-école des informations contenues au rapport d'évaluation en ergothérapie;
- Participation au plan d'intervention scolaire;
- Participation aux rencontres multidisciplinaires/études de cas;
- Recommandation de matériel adapté;
- Classement des élèves EHDA;
- Etc.

De façon exceptionnelle, une évaluation individuelle ou un suivi individuel de courte durée peut être jugé nécessaire. Une démarche réflexive en équipe multidisciplinaire doit toutefois précéder ce type de décision.

Priorisation des demandes de services

Étant donné le contexte de travail de l'ergothérapeute, ce dernier doit prioriser certaines demandes ou interventions en fonction des critères suivants :

- L'intervention précoce : les élèves en bas âge seront priorités;
- La portée des interventions dans le milieu scolaire :
 - le nombre de personnes visées;
 - le pouvoir de changement de l'intervention;
- Le fonctionnement de l'élève et l'impact probable de l'intervention sur sa participation scolaire et sa réussite éducative;
- La persistance des difficultés malgré les interventions mises en place précédemment.



Proposition de partenariat avec les Centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS) et les autres partenaires

Élève pour qui un suivi en ergothérapie est en cours, ou planifié (en attente), dans un établissement du réseau de la santé public ou privé



Dans le cas où l'enfant reçoit des services d'ergothérapie dans le réseau public (CISSS) ou privé, différents types de collaboration peuvent être prévus par ententes locales. Celui-ci prendra en compte le présent cadre de référence et les critères de priorisation retenus. Il pourrait prendre la forme d'échanges sur le fonctionnement de l'élève ou encore de soutien dans la mise en application des recommandations.

Pour permettre à l'ergothérapeute de collaborer selon les modalités établies à l'entente, il est suggéré de lui faire parvenir tout rapport d'évaluation et tout bilan produit par un professionnel de la santé. Aux fins de cette transmission, l'autorisation des parents est nécessaire.

Fermeture du dossier en ergothérapie d'un établissement du CISSS

Lorsque l'ergothérapeute du CISSS établit que l'enfant n'a plus à recevoir de services ergothérapeutiques, il est suggéré d'en informer le CSS par une lettre¹ précisant :

- les motifs de fermeture du dossier;
- les motifs autorisant une réouverture du dossier, le cas échéant;
- la procédure de réouverture du dossier, le cas échéant;
- la procédure pour l'ajustement des équipements recommandés en fonction de la croissance de l'élève;
- la procédure de révision de certaines recommandations.



Accès aux services en ergothérapie dans les CSS de la région 03-12²

L'accès aux services varie selon le centre de services scolaire et les ententes établies avec les partenaires régionaux. Se référer à la procédure spécifique du centre ciblé.

¹ Cette lettre est déposée au dossier d'aide particulière (DAP) de l'élève.

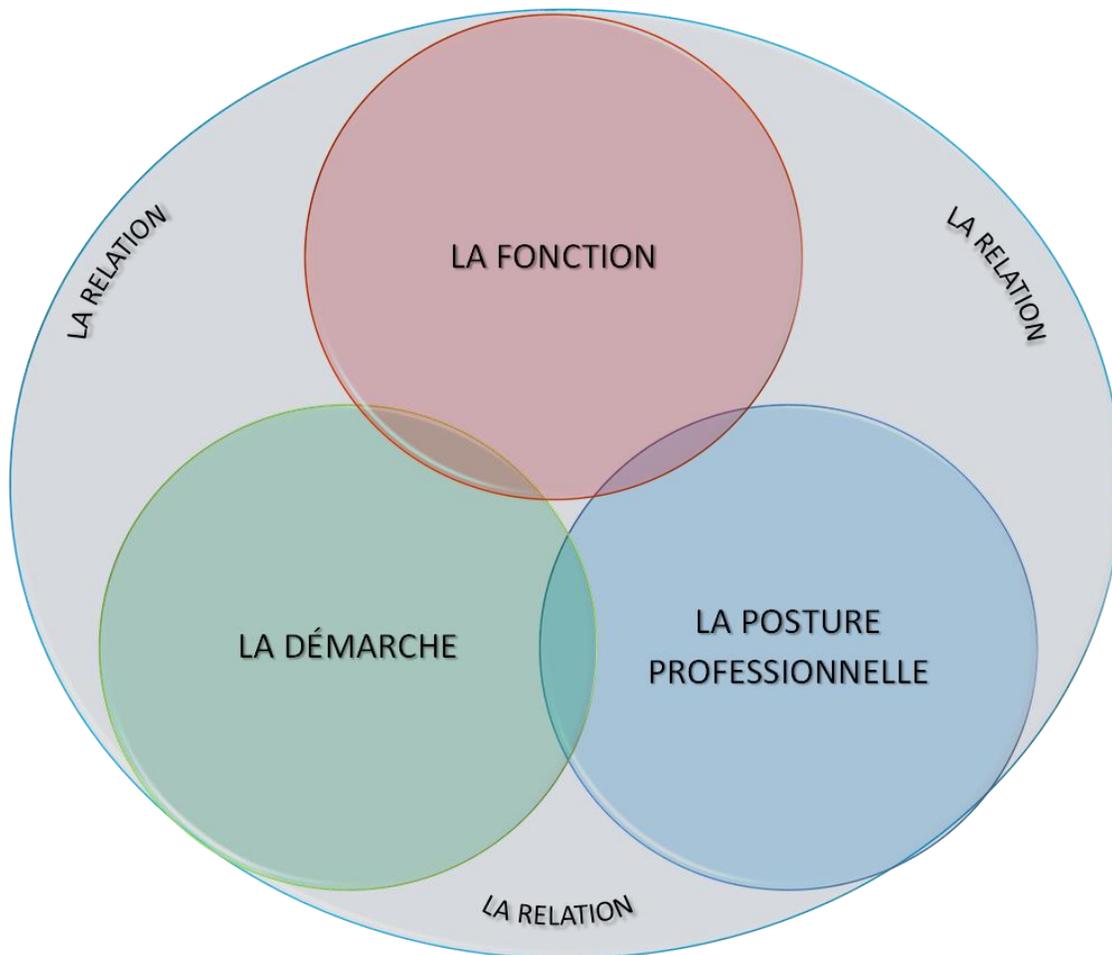
² Il est à noter que le fonctionnement peut varier d'un centre de services scolaire à un autre. Ces procédures sont en élaboration et seront définies selon les besoins des milieux, les effectifs disponibles et les changements inhérents à l'évolution de la pratique en milieu scolaire.

Annexe

Modèle accompagnement (Pratt, 2002; Paul, 2004)

P4C : Le modèle met l'accent sur le partenariat entre l'ergothérapeute et les intervenants scolaires en vue de modifier le milieu de vie et l'environnement quotidien de l'enfant. Le partenariat est axé sur le renforcement des capacités par la collaboration et l'encadrement du milieu. Le modèle préconise une approche progressive qui comprend de l'enseignement en classe, une analyse dynamique du rendement et la surveillance de la réponse à l'intervention (Missiuna et autres, 2015; Missiuna et autres, 2017).

- Connaître / faire connaître les mécanismes de pratiques collaboratives
- Participation aux tables professionnelles, aux rencontres régionales
- Élaboration, diffusion et révision s'il y a lieu du cadre de référence du CSS
- Partage des informations nécessaires à la prestation de service
- Information et explication des rôles respectifs
- Gestion des communications
- Partenariat avec les Services éducatifs
- CAP, COP
- Participation au plan d'intervention, PSII



La réadaptation à base communautaire (RBC)

Cette approche tient compte de la culture et des besoins de la communauté (Organisation mondiale de la Santé, 2011). Les éléments-clés de cette approche s'inscrivent bien dans le milieu scolaire et facilitent l'intégration de l'ergothérapeute. En effet, il est possible de considérer que chaque école a une culture différente et la RBC permet à l'ergothérapeute de bien évaluer les besoins du milieu. Les éléments-clés sont les suivants : développement des capacités et participation des acteurs locaux (donc l'équipe-école), utiliser les ressources locales (ex. : ce qui est déjà dans l'école et dans les classes), viser la pérennité des interventions et établir des partenariats.

Références

- ALTEMEIER, L., R. ABBOTT et V. BERNINGER. (2008). *Executive functions for reading and writing in typical literacy development and dyslexia*. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 30 (5), 588-606. <https://doi.org/10.1080/13803390701562818>.
- ASSOCIATION CANADIENNE DES ERGOTHÉRAPEUTES. (2002). *L'ergothérapie est efficace en milieu scolaire*. Sommaire de la revue de littérature. *Actualités ergothérapeutiques, mai-juin 2012*, p. 15-18. Repéré à <http://www.caot.ca/PDFs/ergoscolaire.pdf>.
- BAZYK, S., et S. CAHILL. (2015). School-based occupational therapy. Dans J. Case-Smith et J. C. O'Brien (dir.), *Occupational therapy for children and adolescents* (7^e éd., chap. 23, p. 664-703). St-Louis, MO: Mosby Elsevier.
- CUTLER, L., et S. GRAHAM. (2008). *Primary Grade Writing Instruction: A National Survey*. *Journal of Educational Psychology*, 100 (4), 907-919. DOI: 10.1037/a0012656.
- FEDER, K., et autres. (2007). *Handwriting development competency, and interventions*. Canadian Institute of Health Research, School of optometry. University of Montreal. *Developmental medicine and Child neurology*, 49, 312-317.
- GRISSMER, D., et autres. (2010). *Fine Motor Skills and Early Comprehension of the World: Two New School Readiness Indicators*. *American Psychological Association*, 46 (5), 1008-1017. doi: 10.1037/a0020104.
- JASMIN, E., S. ARIEL, A. GAUTHIER, M.-S. CARON, L. PELLETIER, G. CURRER-BRIGGS et S. RAY-KAESER. (2019). *La pratique de l'ergothérapie en milieu scolaire au Québec*. *Revue canadienne de l'éducation*, 42 (1), 223-250. <http://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/3473>.
- JASMIN, E., A. GAUTHIER, M. JULIEN et C. HUI. (2018). *Occupational therapy in preschools: A synthesis of current knowledge*. *Early Childhood Education. Journal*, 46 (1), 73-82. <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0840-3>.
- LABRECQUE, N., D. LABRECQUE, N. DEVIN, I. ARIAL et P. GOSSELIN. *La réponse à l'intervention*. Illustration tirée d'un document inspiré de celui présenté par Robert Pelletier, psychologue.

- LAW, M., B. A. COOPER, S. STRONG, D. STEWART, P. RIGBY et L. LETTS. (1996). *The person-environment-occupation model: A transactive approach to occupational performance*. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 63, 9-23.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. (2020, 1^{er} janvier). *Loi sur l'instruction publique, Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire*. <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/l-13.3,%20r.%208>.
- MISSIUNA, C., N. POLLOCK, W. CAMPBELL, L. DIX, S. WHALEN et D. STEWARD. (2015). *Partnering for change: Embedding universal design for learning into school-based occupational therapy*. *Occupational Therapy Now*, 17 (3), 13–15.
- MISSIUNA, C., N. POLLOCK, W. CAMPBELL, C. DECOLA, C. HECIMOVICH, S. SAHAGIAN WHALEN, J. SIEMON, K. SONG, R. GAINES, S. BENNETT, D. MCCAULEY, D. STEWART, J. CAIRNEY, L. DIX et C. CAMDEN. (2017). *Using an innovative model of service delivery to identify children who are struggling in school*. *British Journal of Occupational Therapy*, 80 (3), 145–154.
- ORDRE DES ERGOTHÉRAPEUTES DU QUÉBEC. (2016). *Mémoire présenté dans le cadre de la consultation publique du ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport sur la réussite éducative*. <https://www.oeq.org/DATA/MEMOIRE/12~v~memoire-presente-dans-le-cadre-de-la-consultation-publique-du-ministere-de-leducation-du-loisir-et-du-sport-sur-la-reussite-educative.pdf>.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. (2010). *Réadaptation à base communautaire : Guide de RBC*. Bibliothèque de l'OMS. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44523/9789242548051_introduction_fre.pdf;jsessionid=F11F65E0D357069DBC096A02E63126C6?sequence=1.
- PAGANI, L. S., C. FITZPATRICK, I. ARCHAMBAULT et M. JANOSZ. (2010). *School readiness and later achievement: A French Canadian replication and extension*. *Developmental Psychology*, 46 (5), 984-994. doi:10.1037/a0018881. Copyright © 2010 by the American Psychological Association.
- PAUL, M. (2004). *L'accompagnement : une posture professionnelle spécifique*. Paris : L'Harmattan.
- POLATAJKO, H., et A. MANDICH. (2004). *Enabling occupation in children: The cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP) approach*. Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- PRATT, D. D. (2002). *Good Teaching: One Size Fits All? Dans Special issue: Contemporary Viewpoints on teaching adults effectively*, chapitre 1 (p. 5-16), vol. 2002, issue 93.