



## Coordonnées



Centre de  
Réadaptation  
Marie-Enfant

CHU Sainte-Justine



5200, rue Bélanger Est

Montréal (Québec)

H1T 1C9

Tél.: 514 374-1710

Télec.: 514 723-7118

Site internet : [www.crme-sainte-justine.org](http://www.crme-sainte-justine.org)

Dépôt légal - Troisième trimestre 2010  
Bibliothèque nationale du Québec  
Bibliothèque nationale du Canada  
Imprimé : ISSN 1712-9508  
Électronique : ISSN 1712-9516

# Le Capteur d'idées

POUR UNE RÉADAPTATION AU SERVICE DE L'ENFANT ET DE SA FAMILLE

été 2010 • volume 6 • numéro 1



Centre de  
Réadaptation  
Marie-Enfant

CHU Sainte-Justine

Université  
de Montréal

## Aller plus loin que la thérapie

## Sommaire

■ Du côté des programmes	3
• Le Centre Amis des Mots (CAM) Au delà de la thérapie...	
• L'eau, l'hydrothérapie et la natation	
• À nous le podium au Centre Amis des mots (CAM) Au-delà de la thérapie conventionnelle	
■ Rencontre avec...	8
• Les Muses : Centre des arts de la scène	
■ Enseignement et recherche	9
• Collaboration entre les cliniciens et les chercheurs au CRME : tout le monde y gagne!	
■ Tendances	11
• Le mentor : celui qui facilite la transition vers le monde adulte	
■ Le dossier	13
• Soutien à la réadaptation... Vers des pratiques durables d'intégration et de participation sociale!	
• L'activité physique et le sport... un atout pour favoriser l'intégration	
• Expérience d'un camp de jour avec des jeunes présentant une hémiparésie	
• Résultats préliminaires de la recherche contrainte du membre supérieur	



# Éditorial

Aller plus loin, aller au-delà de la thérapie est une thématique qui soulève interrogations et curiosité. Le parent qui a un enfant présentant une déficience physique, et dont les besoins nécessitent des interventions de réadaptation spécialisée, s'attend à recevoir des sessions de thérapie. La thérapie conventionnelle met un enfant en relation avec un thérapeute. Mais cette formule n'est pas toujours idéale pour répondre aux besoins particuliers du jeune. C'est alors qu'il faut rechercher d'autres formules telles que les interventions de groupe. Un dossier du Capteur d'idées fait état d'une expérimentation d'un camp de jour pour des jeunes ayant une hémiparésie. Cette expérience a permis à des jeunes d'améliorer leur fonctionnement à travers diverses situations ludiques et sportives tout en socialisant avec d'autres jeunes. Une expérience fort appréciée.

Mais la thérapie, quelle que soit sa forme, n'est pas une fin en soi. Isolée d'un contexte quotidien, d'une réalité, la thérapie ne donnera pas les résultats escomptés. Elle doit ouvrir la porte vers une démarche qui vise à amener le jeune à utiliser son plein potentiel, à se dépasser, à s'adapter aux situations de handicap, à expérimenter différentes activités pour connaître ses intérêts, ses passions. Ainsi, l'intégration des jeunes dans des activités physiques, sportives et culturelles favorisera leur développement et qui sait ... leur permettra peut-être de découvrir des passions et de vivre des rêves. Il faut donc leur permettre d'« Aller plus loin, d'aller au delà... ».

Nous espérons que la lecture de cette édition vous introduira vers cet « ...au-delà... » et suscitera la passion d'y recourir.

Bonne lecture !

**Suzanne Gagnon**

# Comité de rédaction

## Comité de rédaction

Boyer, Maryse  
Cloutier, Maryse  
Decelles, Diane  
Desjardins, Ginette  
Lafaille, Anne-Martine  
Plante, Suzanne  
St-André, Chantal  
Tremblay, Céline

## Collaborateurs

Bernard, Denise  
Boulard, Anne-Marie  
Calce, Diane  
Cardinal, Marie-Claude  
Cloutier, Maryse  
Gagnon, Suzanne  
Germain, Manon  
Hénault, Geneviève  
Huffenus, Anne Fabienne  
Lafaille, Anne-Martine  
Lemay, Martin  
Morin, Lucie  
Thibault, Sylvie  
Schwartz, Cindy

## Réviseurs/Correcteurs

Cyr, Micheline  
Desjardins, Ginette  
St-André, Chantal  
Tremblay, Céline

## Photographes

Cloutier, Maryse  
Landry, Pierre

# Le Centre de réadaptation Marie Enfant

Le Centre de réadaptation Marie Enfant du CHU Sainte-Justine est le seul et le plus grand centre de réadaptation pédiatrique au Canada. Il offre des services spécialisés et surspécialisés d'adaptation et de réadaptation aux enfants de moins de 18 ans présentant une déficience motrice ou une déficience du langage. Son équipe se compose de plus de 250 professionnels de la réadaptation qui interviennent auprès de plus de 4 500 enfants annuellement tant au Centre que dans des écoles. Chef de file en réadaptation, le CR Marie Enfant compte une équipe de chercheurs entièrement dédiée à mieux comprendre les déficiences et leurs impacts chez les enfants, à développer des solutions qui leur soient adaptées et à les partager. Le CR Marie Enfant est de loin le plus important centre de formation en pédiatrie de réadaptation au Québec et un leader au Canada. Il accueille chaque année des étudiants en provenance de différentes universités du Québec et de l'étranger.

# Table des matières

<b>Éditorial</b> .....	<b>1</b>
Suzanne Gagnon	
<b>Comité de rédaction</b> .....	<b>1</b>
<b>Le Centre de réadaptation Marie Enfant</b> .....	<b>1</b>
<b>Du côté des programmes</b>	
<b>Le Centre Amis des Mots (CAM)</b>	
<b>Au delà de la thérapie</b> .....	<b>3</b>
Anne-Martine Lafaille • ergothérapeute, CRME	
<b>L'eau, l'hydrothérapie et la natation</b> .....	<b>6</b>
Anne-Marie Boulard • assistante en réadaptation, CRME	
<b>À nous le podium au Centre Amis des mots (CAM)</b>	
<b>Au-delà de la thérapie conventionnelle</b> .....	<b>7</b>
Lucie Morin • orthophoniste, CRME	
<b>Rencontre avec</b>	
<b>Les Muses : Centre des arts de la scène</b> .....	<b>8</b>
Propos de Cindy Schwartz • directrice du Centre recueillis par Maryse Cloutier • conseillère en planification et développement, CRME	
<b>Enseignement et recherche</b>	
<b>Collaboration entre les cliniciens et les chercheurs au CRME : tout le monde y gagne!</b> .....	<b>9</b>
Dr Martin Lemay • chercheur, Centre de recherche du CRME	
<b>Tendance</b>	
<b>Le mentor : celui qui facilite la transition vers le monde adulte</b> .....	<b>11</b>
Denise Bernard • ergothérapeute, Programme des maladies neuromusculaires, CRME	
<b>Le dossier</b>	
<b>Soutien à la réadaptation... Vers des pratiques durables d'intégration et de participation sociale!</b> .....	<b>13</b>
Diane Calce • directrice des services cliniques, CHU Sainte-Justine	
<b>L'activité physique et le sport... un atout pour favoriser l'intégration</b> .....	<b>14</b>
Sylvie Thibault • Programme déficience motrice cérébrale, CRME	
<b>Expérience d'un camp de jour avec des jeunes présentant une hémiparésie</b> .....	<b>17</b>
Marie-Claude Cardinal • ergothérapeute, CRME Manon Germain • ergothérapeute, CRME Geneviève Hénault • physiothérapeute, CRME Collaboration d'Anne Fabienne Huffenus Chercheure post-doctorante au laboratoire d'analyse du mouvement du CRME	
<b>Résultats préliminaires de la recherche contrainte du membre supérieur</b> .....	<b>20</b>
Martin Lemay • chercheur, Centre de recherche du CRME	
<b>Projet TEVA 2010</b>	
<b>Transition École Vie Active</b> .....	<b>21</b>
Nathalie Trudelle • chef de programme Maryse Cloutier • conseillère en planification et développement	
<b>Une journée spéciale au CRME</b>	
<b>Pour promouvoir l'activité physique auprès des jeunes</b> .....	<b>22</b>



# Du côté des programmes

## Le Centre Amis des Mots (CAM) Au delà de la thérapie...

Anne-Martine Lafaille • ergothérapeute, CRME

### Le CAM en cinq questions

#### En quoi consiste le CAM?

- Centre Amis des Mots (CAM), anciennement connu sous le nom Centre des Audi-Muets.
- Six classes de langage dont une de niveau pré-maternelle (4 ans), deux de maternelle (5 ans) et trois de 1<sup>er</sup> cycle (6 à 9 ans).
- Ratio de six élèves par classe pour une orthopédagogue.

#### Pour qui?

- Des enfants âgés de 4 à 9 ans présentant un trouble primaire du langage affectant de façon sévère le versant expressif et de façon modérée à sévère le versant réceptif (identification administrative au code 34). Plusieurs d'entre eux présentent également des difficultés associées telles qu'un retard de motricité fine et/ou globale, des difficultés praxiques, un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), de la sélectivité alimentaire ou un trouble de comportement. Le CAM a un mandat supra-régional. Les enfants peuvent donc provenir du territoire de la Commission scolaire de Montréal (CSDM) mais aussi d'autres commissions scolaires avec lesquelles des ententes ont été signées (ex. : Marie-Victorin, Marguerite-Bourgeoys, Pointe-de-l'Île pour les élèves de 4 ans).
- L'équipe de réadaptation est rattachée au Programme des troubles de la communication du Centre de Réadaptation Marie-Enfant et est composée de trois orthophonistes (2 postes), de deux ergothérapeutes (1,4 postes), de une psychologue (0,2 poste) et de une travailleuse sociale (0,2 poste). Elle bénéficie des services du pédiatre de l'équipe au besoin.
- L'équipe-école se compose de six orthopédagogues, de la directrice adjointe et de la directrice. La technicienne en éducation spécialisée de l'école apporte son support aux enseignants du CAM pour la gestion du comportement.

#### Où?

- Situé à l'École Annexe Charlevoix de l'École Ludger-Duvernay de la Commission scolaire de Montréal (CSDM), le CAM ne fait pas partie du réseau des écoles spéciales.



#### Depuis quand?

- 1967 : Mis sur pied à l'Hôpital Sainte-Justine pour offrir une intervention précoce aux enfants présentant un trouble de langage de niveau sévère.
- 1979 : Financement des services éducatifs par la Commission des Écoles Catholiques de Montréal (CECM) et enseignement dispensé à l'intérieur des murs de l'hôpital.
- 1986 : Signature d'une entente entre la CECM et l'Hôpital Sainte-Justine. Le CAM est intégré en milieu scolaire régulier à l'Annexe Charlevoix.
- 2005 : Le CAM change de nom et devient le Centre Amis des Mots (le terme audi-muet étant désuet).

#### Comment?

- Les élèves sont référés au CAM via le Comité de référence et d'étude pour les élèves handicapés (CREEHTSC) de la CSDM.

Le CREEHTSC est le Comité de référence et d'étude pour les élèves handicapés en raison d'un trouble sévère de la communication. Ce comité s'occupe de l'étude des dossiers et est responsable d'orienter les élèves présentant des troubles de la communication dans la ressource éducative appropriée. Il peut s'agir du CAM, d'une classe de langage près du domicile ou d'une classe de communication (DGA Com).

La présence de l'ergothérapeute à l'école ainsi que de la psychologue et de la travailleuse sociale favorise l'orientation au CAM d'élèves présentant, en plus de leur trouble de langage, des troubles moteurs et des problématiques complexes (retard de développement, trouble de comportement, trouble de l'attachement).

### Le CAM, un milieu de vie

#### Espace physique

Le CAM est situé dans une petite école de quartier. Pour les élèves, la première journée d'école est moins menaçante compte tenu que les espaces physiques sont petits. Ils s'approprient plus rapidement les lieux et deviennent, dès l'âge de 4 ans, capables d'assumer de petites responsabilités. Le gymnase et la cour d'école sont des endroits normalisants qui peuvent être utilisés pour la tenue de différentes activités de réadaptation. Par ailleurs, les installations municipales telles que le parc, muni de modules de jeux, adjacent à l'école ainsi que la piscine et l'aréna sont des lieux privilégiés pour généraliser les acquis.

#### Espace temps

Une journée au CAM se déroule comme en milieu régulier avec ses routines quotidiennes telles que l'habillage, les récréations, les dîners. Ce sont des occasions privilégiées d'intervenir en situations réelles pour travailler l'autonomie dans les activités de la vie quotidienne (AVQ) (toilette, habillage, alimentation) de même que les habiletés sociales et de communication, la gestion des conflits et la résolution de problèmes. L'année est ponctuée des fêtes usuelles qui sont l'occasion pour les enfants de prendre part à des activités montées par projet ou encore de vivre des situations qui sortent de leur routine habituelle.

#### Ressources humaines

Divers services complémentaires sont offerts aux élèves. Les intervenants du service de dîner et du service de garde sont en contact avec les professionnelles de la réadaptation. Ainsi, ils deviennent eux aussi des partenaires pour assurer une continuité dans les interventions. Ils peuvent échanger avec les professionnelles afin d'améliorer leur compréhension des problématiques générales de la clientèle, ce qui favorise des interventions mieux ajustées auprès des élèves dysphasiques. Par exemple, ils sont mieux outillés pour donner des consignes, assurer l'encadrement du groupe et intervenir en cas de crises.

Les ateliers de cuisine-nutrition 5 épices donnés à l'école par une diététiste sont une occasion d'exposer les enfants à une variété d'aliments qu'ils peuvent toucher, sentir et préparer eux-mêmes. Les parents sont invités à participer à cette activité et peuvent apprendre à impliquer leur enfant aux activités de préparation des aliments.

L'école Annexe Charlevoix accueille cette année cent cinq enfants dont trente-six sont les élèves dysphasiques du CAM. Les enfants du CAM sont intégrés à un milieu scolaire régulier de niveau maternelle à la 4<sup>e</sup> année du primaire et représentent une proportion significative de la clientèle de l'école. Ils sont appelés à vivre des projets communs. Les élèves du CAM peuvent aussi être partiellement intégrés en classe régulière lorsque leur niveau académique le permet. De plus, le contact avec les élèves du régulier lors des périodes de dîner, des récréations, au service de garde et parfois en éducation physique

permet des échanges avec des enfants ne présentant pas de difficultés. C'est l'occasion pour l'enfant de surmonter l'incapacité et de prendre part à des échanges et à des jeux d'enfants de son âge.

#### Les défis :

- Dans un milieu de vie, l'intensité de présence fait que l'on a une connaissance approfondie de l'enfant et parfois même de sa famille. Dans un milieu tricoté aussi serré, les intervenants doivent être d'autant plus vigilants pour assurer la confidentialité.
- La distance entre le CAM et le domicile familial est souvent grande et les enfants sont voyagés en taxi. Les parents ont moins l'opportunité de venir à l'école que s'il s'agissait de l'école de quartier. Il est ainsi plus difficile pour l'équipe et les parents de se voir. La généralisation des acquis à la maison se fait avec moins d'aisance.

#### À l'extérieur du CAM

##### Les sorties éducatives

Comme dans tout milieu éducatif, des sorties sont prévues au calendrier scolaire et permettent aux intervenants de voir les jeunes en situation réelle. L'environnement naturel et le contenu proposé lors de ces sorties culturelles (Centre des Sciences, Jardin Botanique, etc.) offrent des opportunités, qui lorsqu'elles sont analysées, deviennent autant de suggestions de stimulation langagière, d'autonomie ou d'apprentissages qui peuvent être faites aux parents.

Les sorties deviennent aussi l'occasion pour les thérapeutes de travailler d'autres choses avec les enfants : le code de la route, la sécurité dans les transports, le civisme. Ce sont des apprentissages importants pour le développement de l'autonomie des enfants et l'amélioration de leur participation sociale en famille ou en communauté.

##### Les ressources dans la communauté

L'élève dysphasique au quotidien fait face à de nombreux défis. Bien souvent, la thérapie ne suffit pas pour l'aider à surmonter ses difficultés, ou alors, la famille, aux prises avec de nombreux rendez-vous depuis la tendre enfance du jeune, est un peu essoufflée. L'Association québécoise de la dysphasie (AQEA) et l'Association québécoise des troubles d'apprentissage (AQETA) sont des partenaires offrant des activités en lien avec les problématiques de la clientèle du CAM. Un accompagnateur pour les camps de jour, demandé via l'organisme AlterGo est également une ressource sollicitée.

#### Les défis :

- Faire reconnaître les limitations et situations de handicap pour une clientèle d'enfants qui, au premier coup d'œil, semble n'avoir aucune difficulté. La dysphasie, souvent accompagnée de comorbidités, peut être assez incapacitante et demander des adaptations particulières, autres que celles mises en place pour la déficience motrice.
- La compréhension et l'acceptation du trouble se font parfois tardivement pour la famille.

# Du côté des programmes

## Le Centre Amis des Mots (CAM) Au delà de la thérapie... (suite)

### Le CAM : organisation des services

#### Collaboration

Une étroite collaboration s'installe entre les intervenants de réadaptation et les titulaires de classes. L'orthopédagogue est le premier partenaire des intervenants de réadaptation. Il est le mieux placé pour aider à prioriser les objectifs, à travailler en lien avec les apprentissages scolaires et à appliquer les recommandations des professionnels. Une recommandation reprise en classe par l'orthopédagogue, tout en étant une occasion de généralisation et de transfert, assure une intensité d'intervention et permet d'augmenter l'efficacité. Par exemple, un orthopédagogue qui réalise une petite routine d'exercices recommandés par l'ergothérapeute pour la classe intervient sur le niveau d'éveil des enfants, leur contrôle postural et favorise ainsi leur disponibilité pour une tâche papier crayon à la table. De plus, l'information donnée par l'orthopédagogue concernant le niveau d'apprentissage de l'enfant influence les objectifs de thérapie en donnant aux intervenants de réadaptation une vision plus juste et plus globale de l'enfant.

#### Des préoccupations partagées

Des journées de réflexion sont tenues quatre fois l'an pour permettre aux intervenants du CAM d'échanger sur les problématiques vécues en lien avec les élèves, les familles ou l'organisation des services.

En 2008, le thème d'une des journées CAM portait sur l'approche privilégiée en réadaptation. Ainsi, la philosophie du modèle du Processus de production du handicap (PPH) et la démarche d'élaboration du plan d'intervention en réadaptation ont été présentées à l'ensemble de l'équipe-école. De plus, un portrait des besoins de la clientèle avec déficience du langage et une description des habitudes de vie liées à la communication ont été faits.

Du côté du scolaire, le projet éducatif ainsi que les valeurs communes auxquelles adhèrent les membres du personnel de l'Annexe Charlevoix ont été révisés en collaboration avec les intervenants de réadaptation. Le projet éducatif vise à faire progressivement l'adéquation entre les gestes du quotidien et des conceptions de l'activité éducative.

#### Définir ensemble les objectifs d'intervention

Une mise en commun est organisée en début d'année pour permettre aux différents intervenants impliqués auprès d'un même enfant de se concerter. On cumule les observations faites à l'école par tous les membres de l'équipe et les données contenues au dossier dans les différentes disciplines. Ceci permet d'avoir une connaissance approfondie du jeune, de son fonctionnement à la maison comme à l'école. Par la suite, l'équipe détermine les objectifs prioritaires pour l'enfant en fonction des priorités établies, d'une part, par les parents à l'aide du document « Préparation au plan

d'intervention » ... (P.A.P.I.) et d'autre part, par les observations faites dans le milieu.

Par la suite, une rencontre d'élaboration de plan d'intervention adapté (PIA) est organisée avec les parents. On valide la pertinence des informations au dossier et des objectifs prioritaires. On se dote ensemble d'un plan d'action. Les actions et moyens favorisés peuvent être, par exemple, la thérapie individuelle et/ou de groupe, des moyens d'intervention pour les parents à la maison, des projets spéciaux visant l'habileté à développer ou des références à des cliniques médicales spécialisées.

#### Pratiques novatrices

Divers projets d'intervention multidisciplinaires sont initiés et varient d'une année à l'autre. Le Salon du livre (langage écrit), le Club des Super Amis (habiletés sociales), 1, 2, 3 vélo! (habileté à conduire un vélo à 2 roues), et le Lutin Grelot (résolution de problèmes) n'en sont que quelques exemples. Ces projets ont permis la collaboration de l'orthopédagogue et/ou l'orthophoniste, la psychologue, l'ergothérapeute, la travailleuse sociale et le professeur d'éducation physique.

#### Défis :

- Intégrer au quotidien les deux modèles de service. Parfois, les orientations en réadaptation nous portent à prioriser certains aspects du développement de l'enfant qui ne sont pas nécessairement primordiaux aux yeux des intervenants du milieu scolaire mais le sont en lien avec les habitudes de vie de l'enfant et les besoins exprimés par les parents.
- Établir une coopération interdisciplinaire où les rôles disciplinaires des intervenants sont respectés et à la fois partagés.

#### En conclusion

Le Centre Amis des Mots dispense des services éducatifs et de réadaptation. Pour l'enfant, au-delà de la thérapie, cela représente un milieu de vie dont les espaces et l'organisation du temps favorisent l'autonomie. Dans l'offre de services complémentaires, on tient compte des problématiques des élèves dysphasiques et les interventions sont ajustées en conséquence. La présence d'élèves du milieu régulier favorise l'intégration par la participation à des projets classe ou simplement grâce au contact quotidien. Comme dans tout milieu scolaire, des sorties éducatives sont organisées et sont autant d'occasions de poursuivre le travail fait en thérapie et de proposer des situations pour généraliser les acquis. Finalement, l'organisation des services est faite de manière à promouvoir une collaboration étroite entre les intervenants tout en permettant à chacun de contribuer, de manière spécifique à sa discipline, à des projets novateurs visant le développement de l'enfant.

# Du côté des programmes

## L'eau, l'hydrothérapie et la natation

Anne-Marie Boulard • assistante en réadaptation, CRME

Quel beau médium! Que ce soit pour la détente, le loisir ou le sport, l'eau tient une place importante dans notre vie. Ici, au CRME, l'eau est aussi une modalité thérapeutique de choix qui, comme le bon fromage, s'est affinée avec les années et a conquis le cœur des enfants ainsi que des thérapeutes de tous les programmes.

#### Vous vous demandez sûrement pourquoi l'eau?

Premièrement, l'eau de la piscine thérapeutique est maintenue à 92°F ou 32°C. À cette température, nos jeunes n'ont pas froid et leur musculature est placée dans des conditions optimales pour faire de l'exercice. Ensuite, plusieurs objectifs thérapeutiques peuvent être poursuivis :

- **L'augmentation de la mobilité articulaire et de la souplesse musculaire :**  
L'eau a pour effet de diminuer les raideurs musculaires et la douleur. La mobilisation, dans le but d'augmenter l'amplitude articulaire, devient alors plus facile. La chaleur a également un effet positif sur la spasticité.
- **Le renforcement musculaire :**  
L'hydrothérapie permet également le développement de la force musculaire, notamment par la résistance de l'eau aux déplacements des membres du corps. Aussi, nous pouvons utiliser des poids aux poignets ou aux chevilles ce qui aide les enfants à mieux sentir les mouvements qu'ils effectuent en augmentant la rétroaction proprioceptive. Un travail de musculature plus spécifique peut également être fait, par exemple pour les abdominaux. L'eau permet d'apporter un support variable aux mouvements qui peut être dosé par les thérapeutes en fonction de la progression.
- **La rééducation fonctionnelle :**  
L'eau est un merveilleux outil qui permet aux enfants de contrôler plus facilement les mouvements et les déplacements du corps. La stabilité apportée par l'eau leur permet d'avoir plus de temps pour réagir et ainsi développer leurs réactions d'équilibre et leur contrôle postural. Les acquis peuvent par la suite être transposés dans leur vécu, que ce soit pour l'équilibre assis, debout ou la coordination. Pour un apprentissage plus spécifique tel que la marche, l'eau sert de support et aide l'enfant à progresser en ayant moins peur de tomber. L'eau permet donc une expérimentation plus facile et positive des mouvements et aide l'enfant à acquérir une meilleure conscience corporelle.
- **Le développement de la coordination :**  
La natation demande le développement de la dissociation des membres et de la coordination.
- **La stimulation sensorielle :**  
L'eau offre une rétroaction proprioceptive de choix aux mouvements du corps.



- **Le bien-être psychologique :**  
Entre autres, l'amélioration de l'estime de soi par l'expérience positive vécue en piscine.

Les bienfaits sont donc autant perçus au point de vue physiologique que psychologique. Et ce ne sont que quelques exemples qui, je l'espère, vous aideront à réaliser les effets positifs de l'hydrothérapie.

Finalement, l'utilisation d'équipements tels le ballon dorsal, les brassards gonflables, les spaghettis, conçus pour le niveau d'apprentissage de l'enfant, permettent à ce dernier de se déplacer sans l'aide de l'adulte, à sa plus grande joie.

Parlons maintenant du volet natation qui pour nous, au CRME, a pris une grande importance au fil des ans. L'augmentation des demandes des parents pour des conseils et la diversité des problèmes rencontrés par nos différentes clientèles ont fait en sorte que nous avons développé une expertise particulière et propre au centre. Un grand nombre de problèmes que rencontraient les parents ont ainsi été résolus avec succès. De là, l'idée de diffuser sur un DVD la méthode graduelle d'apprentissage de la natation adaptée. Le DVD « La natation adaptée, moi aussi je m'amuse » a été produit en 2009. Cet aide-mémoire aux parents se veut convivial et ludique afin de permettre à tous les enfants de se rendre au maximum de leur capacité et de pouvoir profiter de l'eau sans être dans les bras de leurs parents. De plus, on retrouve en accompagnement du DVD les plans de deux aides flottantes (document Pdf) que l'on appelle « bateau » conçus au CRME avec des « spaghettis » que l'on trouve à prix modique sur le marché. Par nos interventions, nous donnons aux enfants le goût de bouger et aux parents les outils pour qu'ils puissent les accompagner dans l'apprentissage de la natation adaptée à la maison ou dans leur communauté. La natation adaptée, un beau sport, accessible à tous.

Fragala-Pinkman MA, Dumas HM, Barlow CA, Pasternak A. (2009). An aquatic physical therapy program at a pediatric rehabilitation hospital. A case series. *Pediatric Physical Therapy*, 21(1) ; 68-78

Kelly M, Darrah J. (2005). Aquatic exercise for children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 47; 838-842

# Du côté des programmes

## À nous le podium au Centre Amis des mots (CAM) Au-delà de la thérapie conventionnelle

Lucie Morin • orthophoniste, CRME



Le personnel du CAM, en étroite collaboration avec l'équipe d'enseignantes, n'a ménagé aucun effort afin de faire vivre aux jeunes une expérience unique en prenant part activement à la frénésie des Jeux Olympiques. La semaine olympique s'est officiellement ouverte à l'école avec la cérémonie de la flamme circulant de classe en classe. Pendant deux semaines, l'école a vibré au son de l'hymne national que les enfants ont chanté avant la tenue de l'activité quotidienne de mise en forme préparatoire aux « compétitions ». Toutes les classes se sont entraînées dans une discipline « adaptée » et ont ainsi sélectionné leurs meilleurs athlètes.

Le 25 février, toute l'école s'est rassemblée à l'extérieur dans des conditions climatiques dignes de Vancouver, ciel gris, petits flocons mouillés. Les épreuves de bobsleigh, de ski alpin, de patinage de vitesse, de ski acrobatique, de luge et de hockey ont soulevé une « foule » enthousiaste et bruyante. S'en est suivie une cérémonie solennelle et émouvante de remise de médailles et de rubans de participation.

Lors de la cérémonie de clôture, il y a eu visionnement des meilleurs moments de nos « vrais » athlètes canadiens à Vancouver. Puis la flamme s'est éteinte grâce au souffle des enfants mais les valeurs olympiques de respect, d'amitié, de dépassement et d'honnêteté continueront, nous l'espérons, d'alimenter nos projets.



# Rencontre avec ...

## Les Muses : Centre des arts de la scène

Propos de Cindy Schwartz • directrice du Centre recueillis par Maryse Cloutier • conseillère en planification et développement, CRME

### 1. Quelle est la mission de votre organisation?

Fondée en 1997 par la danseuse Cindy Schwartz, *Les Muses : Centre des arts de la scène* a vu le jour pour combler un vide dans la formation artistique des personnes vivant une situation de handicap. Le projet orienté au départ vers les arts et loisirs s'est raffiné au fil des ans et vise aujourd'hui à offrir à ces individus une formation professionnelle à temps plein dans le domaine des arts de la scène (théâtre, danse et chant).

L'organisme a rassemblé une solide équipe de professeurs reconnus par le milieu des arts de la scène, et a desservi depuis ses débuts une centaine d'élèves. Les élèves manifestent tous au départ des aptitudes artistiques hors du commun et sont soumis à une audition de passage. Ils reçoivent ensuite une formation qui leur permettra d'acquérir les compétences techniques inhérentes à leur art, et, ultimement, d'atteindre leur plein potentiel. Un finissant des *Muses* se distingue par sa polyvalence, son professionnalisme et sa créativité.

Les *Muses* compte répondre à la demande grandissante du cinéma et du théâtre pour des acteurs hors normes. Les *Muses* collabore étroitement avec des compagnies montantes de la scène montréalaise comme *Joe Jack et John* ou *Les Productions des pieds des mains*. À la télévision, ces trois dernières années, on a pu voir briller certains de nos meilleurs élèves dans des émissions comme, *Annie et ses hommes* ou récemment *Gang de rue*, *Tout sur moi* et *Virginie*.

### 2. Comment votre organisation apporte-t-elle un support à réalisation de projets concrets de la clientèle?

Les élèves artistes ont la chance d'être en contact avec des artistes ou des troupes de professionnels. Ces professionnels donnent beaucoup à l'élève artiste tant au niveau des connaissances qu'au niveau du développement des habiletés artistiques. Lorsqu'un élève est ainsi amené à participer à un projet professionnel, il a la possibilité de pratiquer son numéro (un texte de théâtre, une chorégraphie, une pièce musicale) durant les heures de cours à l'école et d'être par le fait même supervisé par un de nos professeurs. Nous offrons aussi un support administratif au besoin.

### 3. Quelle est la différence entre votre organisation et ce que l'on retrouve dans le secteur collégial?

Nous nous adaptons à chaque élève. Nos élèves ne possèdent pas de D.E.S., mais nous visons, par nos exigences et une discipline, un enseignement et un apprentissage de niveau collégial sans le volet académique. Les cours sont offerts sous la forme d'ateliers pratiques et se veulent très concrets.

### 4. Existe-t-il un lien de collaboration avec le milieu de la réadaptation?

Oui. Comme nous n'engageons pas d'intervenants sur place, nous collaborons avec les intervenants des centres de réadaptation.

### 5. Quelle est la valeur ajoutée de cette formation pour la personne vivant avec une déficience?

Pour ceux et celles qui sont accepté(e)s à la suite de l'audition de passage (période allant de 3 à 6 mois), la formation permet à chacun et chacune de développer sa vocation artistique. Notre programme ne constitue ni une thérapie, ni un simple loisir.

### 6. Comment les professeurs composent-ils avec la diversité étudiante?

Les professeurs combinent des exercices de groupe avec du travail individuel plus ciblé. Pour chaque discipline, un sous-groupe d'élèves avancés est amené à approfondir ses habiletés alors que le reste du groupe observe ou pratique autre chose.

### 7. Quelle est la position de votre organisation face à l'intégration de la personne présentant une déficience?

L'intégration est notre but principal. C'est dans un contexte d'intégration que le plein potentiel de nos élèves peut briller. Nous croyons qu'il est important que chacun ait la chance de mettre à profit ses forces, dans la mesure où le talent et l'intérêt sont présents chez la personne.



# Enseignement et recherche

## Collaboration entre les cliniciens et les chercheurs au CRME : tout le monde y gagne!

Dr Martin Lemay • chercheur, Centre de recherche du CRME

L'un des défis majeurs du Centre de réadaptation Marie-Enfant (CRME) sera de développer et de promouvoir la recherche en réadaptation pédiatrique. Dans ce contexte, un arrimage plus étroit entre les cliniciens et les chercheurs est essentiel. À mon arrivée au CRME, en juillet 2007, j'ai planifié une série de rencontres avec les intervenants des différents programmes afin d'échanger sur les problématiques cliniques rencontrées par ces derniers et sur les moyens pour y remédier. De ces rencontres ont découlé plusieurs projets et collaborations concernant notamment les programmes de neurotraumatologie, maladies neuromusculaires (MNM), déficits moteurs cérébraux (DMC), réadaptation en milieu scolaire de même que les activités en surspécialisation de suppléance à la communication orale et écrite (SACOÉ) et plexus brachial.

### Déficits moteurs cérébraux

La première collaboration entre les cliniciens et notre équipe avait pour but d'évaluer la pertinence de la thérapie par immobilisation du bras sain dans un contexte de réadaptation pour les enfants avec un DMC. Cette thérapie vise à améliorer la fonctionnalité du membre supérieur atteint des enfants présentant une hémiparésie. Nous avons démontré que cette intervention améliore non seulement le contrôle des membres supérieurs mais également le contrôle de l'équilibre et de la marche. Ces travaux ont déjà fait l'objet de présentations à des rencontres scientifiques nationales et internationales dont vous trouverez le détail dans l'article de la rubrique *Dossier* du présent numéro du Capteur d'idées.

Un deuxième projet est en cours et vise à évaluer la marche, la posture et les fonctions attentionnelles avant et après un programme d'entraînement en piscine chez des enfants avec un DMC. Ce projet s'effectue en collaboration avec Suzanne Plamondon, physiothérapeute à l'École Joseph-Charbonneau. L'activité aquatique est une forme d'exercice attrayante pour les enfants et peut révéler différents avantages par rapport aux autres formes d'exercice. Bien que l'activité aquatique soit utilisée fréquemment en réadaptation, peu d'études ont évalué les effets d'un exercice physique en milieu aquatique sur la forme physique des enfants avec un DMC et leurs répercussions au niveau fonctionnel. Nous comptons donc évaluer les effets d'un entraînement en natation de dix semaines (20 séances) au niveau fonctionnel chez des enfants présentant un DMC. Nous évaluerons la force maximale isométrique des membres inférieurs et supérieurs, la spasticité, la dépense énergétique des enfants lors d'un exercice de marche, les paramètres cinématiques et spatiotemporels de la marche et l'amplitude

et la vitesse de déplacement du centre de pression lors d'un test de posture. Ces mesures seront réalisées avant et après l'entraînement en piscine et permettront de déterminer l'impact de cette intervention sur le niveau fonctionnel des enfants avec un DMC. L'originalité de ce projet réside dans le fait qu'il va :

- (1) évaluer les effets d'un entraînement aquatique réalisé en milieu scolaire sur le niveau fonctionnel;
- (2) évaluer les relations entre la force musculaire et le niveau fonctionnel;
- (3) mettre de l'avant, par une analyse biomécanique précise, les paramètres liés à l'amélioration du niveau fonctionnel. Douze sujets avec un DMC ont déjà été évalués une première fois (phase pré-entraînement). Les données préliminaires révèlent que l'amplitude à la cheville pendant la marche et la force maximale de flexion du genou sont des facteurs clés pour maintenir une marche efficace et un niveau fonctionnel élevé chez les enfants atteints d'un DMC. Suivant leur entraînement en piscine, une deuxième évaluation a été effectuée.

### Maladies neuromusculaires

Nous collaborons également avec les intervenants du Programme des maladies neuromusculaires (MNM), notamment afin de mieux évaluer la fatigue et son impact sur le niveau fonctionnel d'enfants avec une MNM. La fatigue est un symptôme rapporté fréquemment et de manière ambiguë par les jeunes présentant une MNM et leur entourage. Les outils d'évaluation de la fatigue existant aujourd'hui présentent des lacunes importantes : ils ne sont adaptés ni aux enfants, ni aux MNM. Le but de notre projet est de construire un outil d'évaluation de la fatigue musculaire qui :

- (1) prend en compte la fatigue musculaire motrice et ressentie;
- (2) est adapté particulièrement aux enfants atteints de MNM;
- (3) est facile à utiliser;
- (4) est reproductible.

Notre étude consiste donc à évaluer, grâce à cet outil, les effets d'une fatigue induite par une activité physique sur les paramètres de perception de la fatigue (questionnaire) et sur les paramètres moteurs (évaluation de la force). Ainsi, une première version d'un questionnaire évaluant la fatigue a déjà été conçue. Afin de vérifier la validité du questionnaire, quinze enfants âgés de 7 à 12 ans présentant une MNM et quinze enfants sains appariés seront évalués dans les semaines qui

suivent dans le cadre d'une activité fatigante. La fatigue sera évaluée avant et après cette activité à l'aide de notre questionnaire de même qu'avec des mesures objectives de la fatigue obtenues avec un dynamomètre isocinétique. L'impact fonctionnel de la fatigue sur le contrôle postural, la marche et les fonctions attentionnelles sera également évalué.

L'aspect novateur de notre projet réside dans l'approche systémique de la motricité puisque cet outil permettra facilement et rapidement de relier la fatigue estimée au comportement général de l'enfant. Il sera ainsi possible de connaître précisément les conséquences d'une activité physique sur les facultés du patient, ce qui peut s'avérer déterminant dans la prise en charge du patient et dans la définition des stades de la maladie. Ce projet a été financé par le programme en réadaptation pédiatrique du CHUSJ et est présentement en cours.

### Suppléance à la communication orale et écrite (SACOÉ)

Nous avons reçu récemment une subvention du CHUSJ pour le développement et l'évaluation d'un logiciel de simulation de conduite de fauteuil motorisé. Les enfants qui naviguent passivement (i.e. poussés par une personne) ou en immobilité complète se représenteraient l'espace avec difficulté. Toutefois, lorsque les enfants se déplacent activement via un fauteuil motorisé, ils améliorent leur capacité cognitive. L'utilisation de tels appareils permet aux enfants de développer leur capacité à se représenter l'espace, de faciliter leurs interactions avec les objets de leur environnement et avec autrui, d'accéder à une plus grande autonomie et par conséquent, d'avoir une meilleure estime de soi. Dans ce contexte, les ergothérapeutes du centre de réadaptation Marie-Enfant (CRME) privilégient l'utilisation d'un fauteuil motorisé le plus tôt possible. Toutefois, les fauteuils motorisés sont lourds et coûteux. Les enfants doivent donc prendre conscience rapidement de l'importance de les maintenir en bon état (i.e. en évitant les collisions) et d'assurer leur propre sécurité et celle d'autrui. La première phase du présent projet consiste donc à développer un logiciel de simulation en trois dimensions de conduite en fauteuil roulant. Une première version du logiciel a déjà été complétée par un ingénieur spécialisé en simulation (Mathieu Paris). Reproduisant un environnement proche de la réalité, ce logiciel permettra d'optimiser la transition des habiletés motrices, acquises par l'enfant durant son entraînement sur le simulateur, vers un véritable fauteuil motorisé, et ce, de façon sécuritaire. La deuxième phase du projet visera à déterminer si l'utilisation du logiciel permet de développer les habiletés physiques, sensorielles, cognitives et sociales qu'implique un déplacement autonome et valider si les connaissances et les aptitudes acquises sur le simulateur se transfèrent à la conduite d'un fauteuil motorisé. Ce projet s'insère dans le développement du programme SACOÉ du CRME visant à intégrer les technologies dans le cadre de la pratique des intervenants. Le développement d'un logiciel 3D permet de rencontrer les objectifs

de SACOÉ en plus de positionner le CRME comme un leader dans l'utilisation de techniques de pointe en réadaptation. Le projet résulte notamment d'une collaboration entre Rési Contardo, ergothérapeute avec plusieurs années d'expérience en enseignement de la conduite de fauteuil roulant motorisé, Mathieu Paris, ingénieur spécialisé en simulation et notre équipe de recherche.

### Autres projets en cours

Nous avons récemment débuté un projet sur l'évaluation biomécanique et fonctionnelle de l'épaule chez l'enfant atteint d'une paralysie obstétricale du plexus brachial (POPB). L'objectif de cette recherche est de décrire le patron d'activation musculaire et la cinématique du membre supérieur chez des enfants avec et sans POPB et d'établir des normes concernant la synchronisation intermusculaire lors de mouvements du membre supérieur. Cette recherche va également évaluer la validité du diagnostic et de l'évaluation du traitement de la POPB par l'analyse cinématique – analyse de l'empreinte de la main lors du déplacement quadrupède des jeunes enfants (6 mois – 1 an) atteints de POPB. Ce projet s'effectue en collaboration avec Dr. Archana Sangole, chercheuse et Dr. Jenny Lin, chercheuse et chirurgienne plastique au CHUSJ.

Notre équipe collabore également à un projet initié par Elisabeth Roussy, psychométricienne au CRME, visant à évaluer la pertinence de l'utilisation du méthylphénidate en phase aigüe chez les enfants ayant subi un traumatisme crânien et leur impact sur les fonctions attentionnelles. Les données révèlent que le méthylphénidate permet d'améliorer certaines fonctions attentionnelles en phase aigüe. Ce projet s'est effectué en collaboration avec le Programme de neurotraumatologie du CRME. Plusieurs autres projets sont en cours de planification dont notamment l'étude de la relation entre les fonctions cognitives et motrices chez des enfants avec un traumatisme crânien ou chez des enfants avec un DMC.

### Équipe de recherche

La réalisation de ces projets a nécessité la participation de plusieurs individus. Notre équipe de recherche est constituée de trois stagiaires au post-doctorat (Anne-Fabienne Huffenus, Thanh-Thuan Lê, Laurent Ballaz), d'une professeure invitée (Léna Lhuisset), de deux étudiants au doctorat (Pierre-Luc Gilbert Tremblay, Maxime Philibert), d'un étudiant en maîtrise (Pierre Viret), de collaborateurs (Elizabeth Roussy, Mathieu Paris) de même que de plusieurs stagiaires (Karine Dancause, Philippe Briand, Carolyne Boileau, Marilena Côté-Lecaldare). J'aimerais aussi en profiter pour remercier les différents intervenants et les chefs de programme ayant participé de façon dévouée et passionnée à la réalisation des projets décrits précédemment.



# Enseignement et recherche

## Collaboration entre les cliniciens et les chercheurs au CRME : tout le monde y gagne! (suite)

### Vers la création de l'unité de recherche clinique

Afin de maintenir et développer ces liens entre les cliniciens et les chercheurs, la création d'une unité de recherche apparaît de plus en plus cruciale. Nous travaillons donc présentement au développement d'une unité de recherche au CRME. L'un des buts de cette unité de recherche serait de créer des espaces d'évaluation des fonctions motrices et cognitives chez différentes populations afin de mieux catégoriser les déficits et d'évaluer leur progression à l'aide de mesures sensibles. Une clinique de la marche est déjà fonctionnelle (équipe de F. Prince). Nous comptons ajouter un volet d'évaluation principalement axé sur l'évaluation des membres supérieurs (M. Lemay, A. Sangole, J. Lin). Par ailleurs, l'unité de recherche viserait également à créer un cadre de fonctionnement pour les collaborations et à faciliter la diffusion et l'application des résultats de recherche. L'unité aurait aussi pour but de créer des programmes de recherche communs et dominants, notamment en améliorant le recrutement de participants (patients et contrôles) et en augmentant le financement de la recherche. Enfin, l'unité pourrait favoriser la création et le développement de base de données généralisées. Afin d'atteindre ces buts, nous proposons entre autres la création d'un portail internet, de libérer du temps de recherche pour les cliniciens et de mettre en commun les ressources matérielles.

La mise en chantier de ces projets de recherche requiert une collaboration exemplaire entre les cliniciens et les chercheurs. Cette collaboration a permis de proposer des projets de recherche adaptés aux problématiques du milieu tout en offrant aux cliniciens la possibilité d'évaluer la pertinence de certaines de leurs interventions. La création d'une unité de recherche clinique permettra de consolider les efforts entrepris jusqu'à maintenant afin de positionner le CRME comme un centre d'excellence au niveau de la réadaptation pédiatrique.

## Tendance

### Le mentor : celui qui facilite la transition vers le monde adulte

Denise Bernard • ergothérapeute, Programme des maladies neuromusculaires, CRME

On s'interroge souvent à savoir si nos objectifs thérapeutiques sont atteints. Toutefois, ces mêmes objectifs correspondent-ils toujours aux besoins de nos jeunes? Bien sûr ils favorisent le développement, la récupération ou le maintien de plusieurs habiletés mais sont-ils intégrés dans une vision plus globale de participation ou dans la réalisation d'activités ou de projets significatifs pour eux? Intervenant en pédiatrie, peut-être voyons-nous encore trop loin ce passage vers le monde adulte avec ses rêves, ses projets, ses défis, son besoin d'autonomie et d'actualisation.

Chaque jeune s'inspire d'un modèle qui fait naître et alimente une motivation : ce sera un parent, un voisin, une personnalité publique, une personne du même sexe, de la même ethnie. Ce modèle devient un guide, un conseiller avisé et expérimenté, un inspirateur; c'est la définition que nous donne le dictionnaire du Mentor. Pour nos jeunes qui ont tous en commun des incapacités physiques, il apparaît évident qu'un guide qui leur ressemble soit au tableau des intervenants principaux dans leur processus de transition.

En 2009, j'ai eu l'opportunité de participer à Transitions Conference à Toronto, organisé par le Bloorview Kids Rehab. Une conférence a particulièrement retenu

mon attention : "Youth facilitators, an innovative role on the health care team" présentée par mesdames Dollie Menna-Dack et Carolyn Mc Dougall, respectivement "Youth facilitator" et ergothérapeute. Cette conférence reconnaissait le Mentor comme un intervenant faisant partie de l'équipe traitante.

C'est madame Menna-Dack (appelons-la Dolly), âgée de 29 ans et elle-même atteinte d'arthrite rhumatoïde qui a débuté la présentation. Elle a d'abord défini le Mentor comme étant un jeune adulte présentant des incapacités ou des limites dans la réalisation de ses habitudes de vie, qui a déjà utilisé les ressources du milieu pédiatrique et qui maintenant utilise et connaît bien les ressources médicales ou de réadaptation du milieu adulte. Le Mentor a franchi des étapes importantes dans sa vie et peut détenir un diplôme, vivre de manière autonome, agir comme bénévole ou travailleur, avoir une vie sociale active... Il a de belles aptitudes pour la communication, a développé une expertise en trouvant des solutions pour d'autres jeunes, connaît le rôle des autres intervenants afin de référer au besoin, et est avant tout sympathique et dévoué. Il facilite le passage vers la vie adulte sans s'attribuer le rôle d'un professionnel mais plutôt celui d'un pair qui met à profit son inspiration et son expérience.

### Dolly se rend disponible dans divers contextes :

- rencontre individuelle planifiée lors d'une journée clinique;
- disponibilité régulière dans un kiosque;
- animation dans un groupe d'entraide, lors d'une activité spéciale, etc;
- personne-ressource pour le personnel et les étudiants et consultante pour des projets spéciaux.

Elle intervient en partageant ses expériences, ses trucs personnels avec le jeune et ses parents. Elle aide ainsi le jeune à mieux s'intégrer dans la communauté et bien utiliser les ressources disponibles. Qui de mieux qu'elle pour suggérer tantôt une discothèque ou une salle d'essayage accessible ou encore encourager le jeune afin de bien parvenir à ses fins dans une recherche d'emploi ou la recherche d'un traitement médical spécifique. Elle connaît toutefois ses limites et n'hésite pas à référer au besoin.

Le rôle de Dolly est bien reconnu dans l'équipe du Bloorview et c'est à titre d'intervenante qu'elle fait maintenant partie des employés rémunérés depuis 2006, en détenant un poste permanent à temps partiel. Elle travaille auprès de jeunes âgés pour la plupart entre 15 et 19 ans et offre une partie de ses services également au Toronto Rehabilitation Institute (secteur adulte). Elle est donc consultante, animatrice, mais aussi membre actif lors de discussions de cas ou de rencontres multidisciplinaires.

Plusieurs facteurs ont permis la reconnaissance de ce rôle. Les jeunes se sentent en confiance et plus à l'aise de poser leurs questions alors qu'ils ne les poseraient pas aux professionnels. Déjà en 1988, il existait un programme

bénévole de Mentorat (ados et jeunes adultes partageant leurs expériences et supportant les plus jeunes). Cette approche est supportée par les théories de socialisation et de développement qui suggèrent que l'accompagnement par les jeunes adultes facilite les réalisations de leurs pairs plus jeunes dans des domaines tels que les études, l'intégration sociale et l'estime de soi (Karchner 2005). On reconnaît d'ailleurs d'emblée la valeur des interactions entre pairs dans les groupes. Ce sont aussi les clients satisfaits de cette approche qui ont témoigné et collaboré à la naissance de ce nouveau poste de Youth Facilitator en 2006.

Parallèlement au travail des trois Youth Facilitators, trois Family Facilitators oeuvrent au Bloorview comme consultants sur une base individuelle ou de groupe; leur poste est d'ailleurs reconnu depuis 2004. Au Québec, de façon plus informelle, le Mentorat existe bien sûr via le bouche à oreille, les regroupements, les associations mais ne vaudrait-il pas la peine de se sensibiliser et de se concerter afin que ce rôle d'interaction entre pairs soit reconnu à sa juste valeur, développé et supporté financièrement? Voilà un projet plein de bon sens!... Si on s'y mettait?...

- Comment t'es-tu senti la 1<sup>ère</sup> fois?
- Comment amener et convaincre mes parents de ma décision de partir en appart.?
- Est-ce vraiment plus prudent de partir en voyage organisé?



# Le dossier

## Soutien à la réadaptation... Vers des pratiques durables d'intégration et de participation sociale!

**Diane Calce** • directrice des services cliniques, CHU Sainte-Justine

Lorsqu'on m'a demandé d'écrire un article sur le soutien à la réadaptation, j'avoue avoir pris un certain recul pour savoir sous quel angle traiter ce sujet. Puis, je me suis rappelée une rencontre que j'ai faite en début de carrière dont j'aimerais vous faire part. Lors d'un premier voyage en France, j'ai eu le privilège d'être hébergée chez des connaissances. La dame qui nous recevait était particulièrement heureuse d'accueillir des personnes de l'étranger dans sa demeure, non seulement pour le plaisir de faire de nouvelles connaissances mais tout simplement pour socialiser. À l'apéro, elle nous a avoué que depuis l'accident d'automobile de son fils unique survenu cinq ans plus tôt, sa vie avait basculé et elle ne côtoyait presque plus personne. Pour son fils, la situation était d'autant plus désolante, selon elle, car il ne fraternisait qu'avec les amis de sa mère. Il avait 22 ans au moment de l'accident et commençait un début de vie professionnelle prometteuse au corps des pompiers de Paris. Elle nous a révélé avec une franchise déconcertante qu'elle se demandait encore aujourd'hui pourquoi elle avait tant insisté pour que l'on intervienne auprès de lui, pourquoi c'était si important que l'on fasse tout pour le sauver. Il avait été selon les thérapeutes un cas impressionnant, qui avait fait des progrès inespérés compte tenu de la gravité de sa condition à l'arrivée au centre de réadaptation. Mais les séquelles significatives et persistantes étaient suffisantes pour remettre en question tout son cheminement de vie.

### La personne, au centre de la réadaptation

Il va sans dire que ce type de commentaire fait réfléchir, surtout lorsqu'on est en début de carrière et que l'on souhaite ardemment aider, intervenir. *On intervient pourquoi, me suis-je demandé, on intervient pour qui, pour quoi?*

Depuis, j'ai eu l'occasion de faire beaucoup d'autres rencontres qui ont contribué à orienter ma vision de la réadaptation et à y trouver réponse. La raison d'être de la réadaptation est de permettre à une personne de se réaliser dans un projet de vie significatif pour elle. C'est le point de départ incontournable de la réadaptation. Si on veut être en soutien à ce processus, il faut inévitablement passer par la personne, l'investir non pas seulement dans son potentiel d'adaptation, mais dans sa projection de vie.

### Le partenariat, un investissement incontournable

Les intervenants de la réadaptation physique, militants de l'adaptation et de la réadaptation, n'arriveront pas seuls à relever ce défi. Pour favoriser l'intégration et la participation active des personnes ayant une déficience physique, il faut l'appui et le soutien de tous les partenaires. Les personnes ayant une déficience physique ont besoin de l'engagement de tous les acteurs leur offrant des services

tant au niveau des réseaux de l'éducation, des sports et loisirs, de l'emploi que de la santé. Certes, le réseau de la santé et des services sociaux est en mouvance continue, ce qui peut être un défi en soi pour développer des partenariats efficaces et durables. Il demeure néanmoins que toute démarche de réadaptation implique nécessairement un travail en collaboration avec ces acteurs



Les centres de réadaptation occupent une place privilégiée en raison de leur mission: ils doivent s'assurer que les personnes ayant une déficience physique reçoivent les services dont elles ont besoin non seulement pour maintenir ou améliorer leur autonomie, mais également pour optimiser leur potentiel

de participation sociale. Nous avons aussi la responsabilité de contribuer à la réduction des situations de handicaps que vivent les personnes ayant une déficience physique et qui perturbent la réalisation de leurs habitudes de vie et l'accomplissement de leurs rôles sociaux.

Notre connaissance des clientèles nous permet d'être un partenaire appréciable pour une éducatrice en garderie, pour un professeur d'école, pour un moniteur en sport ou pour tout employeur. Ces derniers sont souvent volontaires, voire audacieux dans leur engagement social et leur détermination à soutenir l'intégration des personnes ayant une déficience physique, mais, ils n'ont besoin parfois que d'un petit coup de pouce pour mieux assister la personne dans la poursuite d'un projet de vie.

Face à la multitude de changements sociaux et des profils changeants de la clientèle en réadaptation, on doit s'interroger quotidiennement sur la durabilité des impacts de nos interventions et scruter les moyens de promouvoir et maintenir l'intégration et la participation sociales de notre clientèle à long terme.

Tous les jours, les intervenants de la réadaptation sont appelés à être co-créateurs avec les clients et les partenaires du réseau de pratiques nouvelles et innovatrices. Les efforts se multiplient pour épauler les jeunes lors de leur intégration dans différents milieux. À titre d'exemples, la réalisation d'un DVD sur la natation adaptée pour outiller les parents, éducateurs ou moniteurs en natation, l'accompagnement de jeunes vivant des situations d'intégration scolaire particulièrement complexes par une équipe chevronnée en soutien à l'intégration scolaire, pour n'en nommer que quelques-uns, illustrent bien des pratiques durables de soutien à l'intégration et à la participation sociale.

### L'interdépendance, une pratique à exploiter

Ces pratiques visent la transmission des connaissances, la dispensation de notre savoir-faire et l'appui à l'entourage.

Nous sommes là pour épauler la personne, son entourage familial et social et les intervenants du réseau impliqués. Ils sont là pour nous rappeler les réalités de la vie quotidienne et nous faire valoir les obstacles à surmonter pour mieux guider les plans d'intervention. En allant dans les milieux de vie des personnes, que ce soit à la maison, à l'école ou à la piscine municipale, nous sommes assurés de bien situer leurs réalités quotidiennes et les défis pour lesquels ils nous demandent notre assistance.

En réadaptation, si l'on veut parler de pratiques durables d'intégration et de participation sociale, il nous faut éliminer les cloisonnements entre les établissements et les milieux de vie et parler forcément de complémentarité, de partenariat et de volonté de changement. La durabilité présente un défi de taille, lequel ne peut être concrétisé sans la contribution incontournable de plusieurs acteurs. Nous parlons ici de la nécessité d'un leadership à tous les niveaux pour maintenir le cap sur l'actualisation optimale des personnes ayant une déficience physique.

La durabilité nous amène à repenser nos rapports aux autres et nos façons de faire. La réadaptation prend tout son sens lorsqu'elle s'inscrit dans une démarche collective initiée par la personne. Le soutien à la réadaptation est en somme la résultante d'une volonté ministérielle, d'un engagement des établissements, de partenariats clairement définis, de la contribution des chercheurs et de l'investissement dans l'éducation. Il est bien démontré dans la littérature que les changements d'attitudes et de valeurs passent par la génération suivante. C'est sans hésitation que nous devons nous investir dans la sensibilisation des jeunes qui côtoient notre clientèle afin de permettre à la réadaptation de prendre racine dans la communauté et de garantir un soutien durable.

## L'activité physique et le sport... un atout pour favoriser l'intégration

**Sylvie Thibault** • Programme déficience motrice cérébrale, CRME

Depuis le début de mon mandat comme porteur de dossier de l'activité physique et du Défi sportif pour le CRME, j'ai côtoyé plusieurs jeunes sportifs atteints d'une déficience ainsi que leurs parents, des thérapeutes en réadaptation et des dispensateurs d'activités physiques et de sports adaptés. Ceci a servi à préparer la fabuleuse journée du 4 mars 2009 qui se voulait une journée de sensibilisation pour nos jeunes, leur famille et tous les intervenants oeuvrant au CR Marie Enfant. Nous avons tous une bonne idée des bénéfices retirés du fait de bouger, mais y aurait-il plus encore?

La majorité du temps, le suivi de réadaptation chez les enfants débute en bas âge. Les jeunes et leur famille reçoivent les différents services à l'intérieur de nos murs, endroit rassurant, adapté et plein de ressources. Ces citoyens en devenir évoluent sous le regard de personnes avisées, sensibles à ce que la différence soit normalisée dans notre milieu. Puis, arrive le temps d'intégrer la garderie, ensuite l'école et ces enfants reçoivent un nouveau reflet d'eux-mêmes... la perception des autres. L'image de soi a besoin parfois d'un remontant. La pratique d'une activité physique, comme le font les enfants en général, pourrait être une solution gagnante.

Et voilà que le rôle de l'intervenant sensibilisé, informé et vendu à l'activité physique prend tout son sens. J'ai bien dit vendu car c'est un des buts visés par l'entente entre l'Association des établissements en réadaptation physique du Québec (AERDPO) et le Défi sportif que les intervenants soient des agents multiplicateurs des avantages que l'enfant et sa famille pourront retirer de la pratique d'une activité.



# Le dossier

## L'activité physique et le sport... un atout pour favoriser l'intégration (suite)

Les éléments suivants ont été mis en place à Marie Enfant afin d'avoir la plus grande portée possible :

- \* En février 2009, parution d'un article dans la rubrique *Conseils du mois de nos spécialistes* du site web de Marie Enfant. Ce texte présente les bienfaits de l'activité physique et nous réfère à un bottin de ressources en ligne ainsi qu'à des organismes dispensateurs d'activités;
- \* événement de sensibilisation-démonstrations-kiosques des dispensateurs d'activités qui ont lieu annuellement;
- \* nouveau tableau d'activités sportives du corridor physio;
- \* affiches posées dans les corridors au mois d'avril annonçant le Défi sportif qui a lieu à chaque année au centre Claude Robillard et où les intervenants sont invités le vendredi à une journée-sensibilisation tout à fait spéciale;
- \* bottins ressources aux deux entrées principales et au sous-sol indiquant où ont lieu les différentes activités;
- \* affichage des performances d'athlètes de différentes activités et de photos des jeunes sportifs de notre établissement dans la salle d'attente des cliniques externes. L'intervenant transmettra au jeune et à sa famille l'information nécessaire pour qu'un choix éclairé se fasse et le dirigera vers des ressources accessibles à tous;
- \* comité regroupant un intervenant par programme à qui sont transmis différentes informations sur les activités et événements.



Lors de la journée sportive du 4 mars 2009, des jeunes athlètes sont venus témoigner de ce que le sport leur apportait. Nous avons pu constater que garder la bonne forme physique n'était pas la principale motivation à poursuivre l'activité. Leur discours visait surtout le regard que les autres portaient sur eux. Ils sont reconnus à travers leurs moments de gloire, leurs dépassements, leurs victoires, leur ténacité, le sensationnalisme d'un sport adapté, la reconnaissance de leurs succès, là où plusieurs auraient baissé les bras. Ils reçoivent les encouragements de leur famille, de leurs amis, des adultes qui les entourent. Parfois, ils ont dit non à la thérapie ou à une chirurgie parce qu'ils ne voulaient plus que l'accent soit encore mis sur leurs difficultés. Ils ont une fierté dans les yeux qui en dit long sur l'image qu'ils ont d'eux-mêmes. Une fierté perçue chez les parents, les entraîneurs et même chez les intervenants qui les ont déjà connus.

**Voici quelques bienfaits énumérés par des intervenants de différentes disciplines en réadaptation que vous pourrez retrouver sur le site web du CRME. Je vous en énumère quelques-uns assez significatifs :**

- \* dans l'activité, l'enfant initie la communication, fait des demandes et utilise le vocabulaire appris. La pratique d'un sport permet également de consolider le tour de rôle, développer des stratégies de communication (attirer l'attention, soutenir son message par des gestes) et réparer les bris de communication (répéter, reformuler), stratégies essentielles à l'amélioration des performances;
- \* dans l'activité, le jeune acquiert des habiletés physiques et la motivation qui facilitent et augmentent son efficacité pour toutes les autres activités du quotidien autant physiques que cognitives. Le sport lui procure un équilibre occupationnel et développe son autonomie;
- \* pour les jeunes d'âge scolaire qui ont déjà plusieurs heures de thérapies à leur actif, la participation à une activité physique en groupe est souvent perçue plus positivement;
- \* les parents qui accompagnent leur jeune dans l'activité brisent leur isolement. Ils rencontrent d'autres familles vivant des dynamiques semblables et créent des liens;
- \* le sport adapté donnera l'occasion à la fratrie et aux parents de créer un lien différent, d'encourager le jeune d'une façon plus normalisante, c'est-à-dire dans autre chose que la réadaptation;
- \* l'intégration sociale des jeunes au sein de leur communauté fait partie de nos valeurs. Participer à une activité aide à surmonter leur situation de handicap ou leurs difficultés, à acquérir davantage d'autonomie pour pouvoir mieux s'intégrer dans la société en favorisant le tissage de liens sociaux. Fréquenter un loisir adapté permettra aux jeunes de côtoyer les pairs vivant la même situation de handicap qu'eux et de sentir qu'ils ne sont pas seuls à devoir surpasser des limites.

Comme vous pouvez le constater, la pratique d'une activité physique ou d'un sport a des impacts considérables sur le jeune et sa famille et se veut normalisante même s'il s'agit d'une activité adaptée car la majorité des enfants participent à un loisir à l'extérieur de la maison. Les thérapies travaillent des aspects bien spécifiques à un moment précis de la réadaptation du jeune. L'activité physique et le sport doivent être considérés comme des moments de plaisir qui touchent à plusieurs habitudes de vie et qui s'insèrent dans l'évolution normale d'un enfant.

Une nouvelle carte à cet égard s'est ajoutée à notre jeu de la réadaptation et nous devons nous en servir. Cet atout qu'est l'activité physique doit être utilisé pour remporter la partie qui vise l'intégration. Sensibilisons-nous, sensibilisons nos jeunes et leur famille. Parlons leur de tous ces organismes qui offrent des activités de tout genre. Ces enfants pourront vivre du dépassement, des victoires sur leur handicap et ils auront sûrement une meilleure image d'eux à projeter dans l'avenir.

Aussi, le 2 juin dernier a eu lieu au CRME une journée de sensibilisation à l'activité physique sous le thème « On bouge ». Vous trouverez à la dernière page du Capteur d'idées quelques images de ce mémorable événement réunissant des jeunes du CRME, des parents, des intervenants en réadaptation, des spécialistes du sport adapté et des athlètes des derniers Jeux paralympiques de Vancouver.



# Le dossier

## Expérience d'un camp de jour avec des jeunes présentant une hémiparésie

Marie-Claude Cardinal • ergothérapeute, CRME

Manon Germain • ergothérapeute, CRME

Geneviève Hénault • physiothérapeute, CRME

Collaboration d'Anne Fabienne Huffenus

Chercheure post-doctorante au laboratoire d'analyse du mouvement du CRME

Les thérapeutes du programme des déficits moteurs cérébraux (DMC) du Centre de réadaptation Marie-Enfant (CRME) du CHU Sainte-Justine ont offert, à l'été 2008, un camp d'été thérapeutique portant sur la contrainte du membre supérieur sain (CMSS). La CMSS est utilisée en réadaptation chez l'adulte présentant un déficit moteur à la suite d'un accident vasculaire-cérébral. Gordon et al. (2006, 2005) ont aussi démontré des effets bénéfiques chez les enfants. Cette approche est souvent utilisée au CRME sur une base individuelle. Étant très exigeante auprès du jeune et de sa famille, il s'en suivait une diminution de la motivation après quelques séances de thérapie. Ces constats nous amenèrent à élaborer un modèle d'intervention de groupe sous la forme d'un camp de jour, offert pendant la période estivale.

La CMSS se définit comme une immobilisation forcée du membre supérieur sain afin d'augmenter l'utilisation et la fonction motrice du membre atteint. Pour participer au camp, les jeunes devaient présenter une hémiparésie, c'est-à-dire une atteinte d'un côté du corps résultant d'un dommage au cerveau, affectant autant le membre supérieur que le membre inférieur. L'atteinte au membre supérieur devait être légère à modérée. Les jeunes devaient pouvoir initier l'usage du bras hémiparétique spontanément, présenter des mouvements actifs à l'épaule, au coude et à la main ainsi qu'avoir une certaine préhension et un relâchement volontaire. Afin de garder un groupe homogène de jeunes, nos participants âgés entre 9 et 13 ans devaient présenter un développement cognitif en accord avec leur âge chronologique et démontrer une motivation à participer au camp.

Le camp d'une durée de douze jours, échelonné sur trois semaines, a eu lieu du 2 au 17 juillet 2008. Le site retenu fut l'École Joseph-Charbonneau, école secondaire de la Commission scolaire de Montréal, accueillant des enfants présentant un handicap moteur et dont les services de réadaptation sont assurés par le CRME. Cette école, en plus d'être accessible et adaptée, offre une multitude de salles propices aux différentes activités proposées. On y retrouve une salle multisensorielle, des salles de musicothérapie, d'arts plastiques et d'ordinateurs ainsi qu'une cuisine adaptée. Nous avons pu bénéficier du service de transport du CRME pour assurer le voyage des jeunes vers l'école. Les parents avaient la possibilité de reconduire leur enfant soit au CRME ou directement sur le site

désigné. Pour ceux qui le désiraient, un service de garde via le Passe-Temps\* était disponible en dehors des heures d'activités thérapeutiques.

La CMSS était réalisée via le port d'une attelle qui immobilisait l'avant-bras et la main du membre sain. L'attelle, une création des thérapeutes du CRME, a été fabriquée selon les mesures propres à chaque jeune. Le choix des tissus ont été faits dans un souci d'esthétique et de confort.

### Suivi thérapeutique

Deux ergothérapeutes et une physiothérapeute ont élaboré le canevas de base des activités réalisées pendant le camp. Les éducatrices spécialisées de l'équipe DMC se sont jointes par la suite. L'équipe interdisciplinaire projetait d'intégrer des activités de motricité globale et fine, de cuisine et d'arts. Des démarches ont été alors entreprises afin de solliciter la collaboration de trois spécialistes en théâtre, musicothérapie et arts plastiques qui ont assumé l'animation du volet artistique.

### Une journée type se déroulait de la façon suivante :

Tout d'abord, la journée débutait par une période d'étirements musculaires afin de bien préparer le bras hémiparétique aux activités de la journée. Cette séance intégrait des mouvements des deux membres supérieurs et la mise en charge sur les deux mains. Les attelles étaient ensuite installées pour les activités de l'avant-midi. Il pouvait s'agir en alternance d'ateliers de théâtre, de musique et d'arts plastiques ou d'activités de motricité globale. Des jeux de volley-ball, de tennis, de baseball, des parcours ou le jeu du foulard par exemple étaient réalisés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur selon la température. Les activités étaient adaptées, par l'utilisation de matériel ou d'aide physique, de façon à permettre à tous les jeunes de les réaliser.

Pour le repas du midi et pour les collations, les jeunes devaient s'alimenter en utilisant uniquement la main hémiparétique. Plusieurs repas ont été préparés par les jeunes au cours de ces trois semaines. Une tâche précise était alors attribuée à chacun.

\* Passe-Temps : service complémentaire du CRME, lieu de transition entre les séances de thérapie et le service de transport du Centre.



Chaque jour après le repas, l'attelle était retirée pour une période de repos de trente minutes. Les jeunes étaient alors libres de faire l'activité de leur choix ou de se reposer.

En après-midi, la console de jeu Wii a été une activité très populaire et motivante auprès des participants. Le jeu de tennis s'est avéré être le plus facile à utiliser avec la main hémiparétique. À l'inverse, le jeu de quilles nécessitait l'utilisation de l'index de façon isolée, un mouvement difficile pour plusieurs de nos jeunes. Des jeux de société ont aussi été réalisés afin de travailler plus spécifiquement la motricité fine de la main.



Afin de terminer la semaine sur une note plus relaxante, les vendredis après-midi étaient réservés à la séance cinéma et maïs éclaté. Nous avons observé à maintes reprises que même dans une activité libre, les jeunes utilisaient leur membre hémiparétique pour effectuer des mouvements spontanés, par exemple: se gratter, prendre appui sur le matelas, manger du pop-corn, etc.

L'attelle était retirée en fin de journée. La durée de port moyen a été de 5 heures par jour.

À la fin de chaque journée, une note de participation était faite conjointement avec les enfants et celle-ci était remise aux parents afin qu'ils puissent suivre le déroulement des activités journalières et partager leurs observations.

Lors de la dernière journée, un spectacle intégrant les différents projets artistiques réalisés tout au long du camp a été présenté devant une salle comble à l'amphithéâtre du CRME.



# Le dossier

## Expérience d'un camp de jour avec des jeunes présentant une hémiparésie (suite)

### Rôle des intervenants

L'équipe interdisciplinaire était présente pour toutes les activités du camp et son rôle était :

- d'encourager une bonne posture en évitant les compensations;
- de favoriser une meilleure position de la main lors des préhensions;
- d'aider le jeune à faire le mouvement désiré selon son besoin;
- d'adapter le matériel régulier (ex : manche plus gros pour les ustensiles, utilisation de bandages élastiques pour faciliter la préhension de la manette Wii ou de la raquette de tennis) et/ou recommander l'utilisation du matériel adapté disponible commercialement afin de faciliter son utilisation par les jeunes;
- d'encourager les jeunes à persévérer malgré les difficultés.

Afin d'évaluer l'impact de la CMSS, les ergothérapeutes et la physiothérapeute ont utilisé différents outils de mesures cliniques. Une première évaluation a été menée avant la CMSS puis une réévaluation a été complétée à la fin du camp. Parallèlement, deux chercheurs du Centre de recherche Marie Enfant se sont joints au projet pour mesurer et valider l'impact de la CMSS sur la motricité globale, la posture et l'équilibre. Les résultats restent à venir.

### Évaluations en ergothérapie

En ergothérapie, les évaluations suivantes ont été complétées, soit :

- Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (Second Edition) : section dextérité manuelle;
- Jebsen Rh. et autres : évaluation fonctionnelle de la main;
- Assisting Hand Assessment (Krumlin de Sundholm et autres, 2007): mesure de l'efficacité de la main atteinte dans les activités bimanuelles.

### Résultats obtenus

Des améliorations ont été observées chez tous les jeunes à l'exception d'un cas dont les résultats ne sont pas significatifs. Des progrès significatifs sont notés dans l'utilisation spontanée du membre atteint. Des changements spécifiques sont également observés selon leur niveau de fonctionnement. Ainsi, chez les enfants avec une atteinte plus importante, les progrès notés se situent principalement au niveau de l'amplitude articulaire du bras atteint (épaule et coude), de la prise et du

relâchement volontaire. Chez les jeunes avec une atteinte légère, les gains ont davantage été observés au niveau du raffinement de la préhension et de la manipulation de petits objets. Les jeunes et leur famille ont aussi rapporté des effets fonctionnels bénéfiques dans leur quotidien tels que changer les vitesses de la bicyclette, ouvrir la porte du réfrigérateur, tenir un ustensile, attacher la ceinture de sécurité dans la voiture et utiliser les deux mains pour remonter le pantalon ou pour desservir la table.

### Évaluation en physiothérapie

En physiothérapie, les évaluations utilisées étaient :

- Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (Second Edition) : sections équilibre debout (statique et dynamique) et l'épreuve de vitesse de course;
- la force musculaire de certains muscles de l'épaule et du coude à l'aide d'un dynamomètre;
- la force de préhension avec l'appareil Jamar;
- les amplitudes de certains mouvements actifs à l'épaule, au coude et au poignet à l'aide du goniomètre.

### Résultats

Cliniquement, des changements positifs ont été notés pour tous les enfants mais à des degrés variables. Quelques enfants ont amélioré leur résultat au test d'équilibre alors qu'il n'y a pas de changement qui ont été observés pour la vitesse de course. Comme noté par les évaluations en ergothérapie, les amplitudes de mouvements actifs à l'épaule, au coude et au poignet évaluées en physiothérapie se sont améliorées. Les résultats aux tests de force montrent des améliorations à l'épaule, au coude et également pour la préhension. Parmi tous les résultats obtenus, la force d'extension du coude est le changement qui s'est produit de façon plus marquée par rapport aux autres aspects évalués.

### Évaluation au laboratoire de recherche

Le Centre de recherche du CRME dispose d'un laboratoire d'analyse du mouvement équipé d'une plateforme de force, d'un système de capture du mouvement 3D et d'un système d'acquisition de l'activité musculaire. Ces appareils ont permis l'évaluation de trois capacités motrices, soit :

- l'équilibre statique en position debout;
- la marche;
- la motricité du bras hémiparétique.

L'analyse de la motricité du bras hémiparétique a été complétée en réalisant une tâche simple: atteindre et prendre un morceau de pomme et l'amener à la bouche.

### Résultats au laboratoire de recherche

Bien que l'analyse des données ne soit pas complète à ce jour, les résultats permettent déjà de noter plusieurs changements notamment :

- lors du maintien de l'équilibre debout, la stabilité est améliorée et le poids du corps est mieux réparti entre les 2 pieds;
- lors de la marche, la vitesse est augmentée et les utilisations du bras et de la jambe parétiques semblent plus efficaces;
- lors de la tâche d'atteinte-préhension, la vitesse du mouvement est améliorée et les compensations de la tête et du tronc sont moins importantes.

En résumé, il y a donc amélioration de la coordination et de la participation du bras hémiparétique. Le bras atteint étant mieux intégré, les jeunes peuvent l'utiliser de façon plus efficace. Ce changement a entraîné des effets positifs sur la qualité du patron de marche. De plus, en position debout, des effets ont été observés sur les réajustements posturaux impliquant les membres supérieurs.

### Conclusion

L'expérience clinique du camp de jour s'est avérée positive non seulement du point de vue de la fonction du membre supérieur mais aussi au niveau du patron de marche et de l'équilibre debout. Malgré les efforts soutenus exigés, les jeunes ont été assidus et ont maintenu leur niveau de motivation tout au long du camp. L'effet de groupe a aussi permis de développer des amitiés, de l'entraide et un partage de leur vécu en lien avec leur handicap. Ce fut donc une expérience enrichissante pour tous.

L'activité camp de jour, pour les jeunes présentant une hémiparésie, sera réalisée pour une deuxième fois cet été au CRME.

## Résultats préliminaires de la recherche contrainte du membre supérieur

Martin Lemay • chercheur, Centre de recherche du CRME

### RÉSULTATS :

La contrainte du membre supérieur sain a entraîné des changements significatifs chez le jeune : la posture, une diminution de la longueur du déplacement et de son décalage latéral par rapport au centre du polygone de sustentation ; lors des ajustements posturaux, une diminution des délais d'activation des muscles du côté affecté ; lors de la marche, une amélioration marquée des paramètres spatio-temporels, cinétiques et cinématiques de la marche (ex. augmentation de la vitesse de marche et augmentation de l'amplitude articulaire à la cheville et à la hanche).

### DISCUSSION :

Pour assurer l'équilibre dynamique, la stratégie compensatoire adoptée consiste à attribuer au bras atteint un rôle accru renforcé par des capacités motrices améliorées; ce qui optimise le contrôle de la coordination de tout le corps.

### CONCLUSION :

Après la contrainte du membre supérieur sain, la motricité globale est améliorée.

# Projet TEVA 2010

## Transition École Vie Active

**Nathalie Trudelle • chef de programme**  
**Maryse Cloutier • conseillère en planification et développement**

Le thème « Aller plus loin que la thérapie », de cette édition du Capteur d'idées, prend un sens particulier au CRME cet été. En effet, dans le cadre du projet Transition École Vie Active (TEVA), mesdames Aude Leclercq-Duchesneau, étudiante en éducation spécialisée, Céline Portes, éducatrice spécialisée, Sylvie Thibault, coordonnatrice clinique, Joane Yvon, chef de programme et les auteurs de cet article ont mis sur pied une programmation pour les jeunes de 15 à 18 ans inscrits au CRME qui leur permettra de vivre une expérience unique, enrichissante et innovatrice.

Durant quatre semaines, une dizaine de jeunes vivront une expérience d'engagement comme bénévoles au CRME, selon leurs talents et leurs capacités, Le processus de sélection des candidats prévoit l'étude de leur curriculum vitae et des entrevues individuelles.

### Quatre profils de candidats sont recherchés :

- 1- des individus pouvant réaliser des travaux plus manuels;
- 2- des individus pouvant être affectés à l'élaboration d'une page web;
- 3- des individus pouvant animer des aires d'attente;
- 4- des individus pouvant accompagner des employés dans la réalisation de différents menus travaux.

Nous souhaitons, par le biais de ce projet, que chaque jeune puisse mieux se connaître, découvrir ses aptitudes et participer activement à un projet concret. Nous souhaitons que l'expérience acquise serve de tremplin pour ces jeunes et soit un premier pas vers un futur emploi.



# Une journée spéciale au CRME

## Pour promouvoir l'activité physique auprès des jeunes

Le 2 juin dernier, de 15 h à 18 h, sous le thème « On bouge » plus d'une soixantaine de jeunes du CRME, auxquels s'étaient joints près d'une centaine de parents, de frères et de sœurs accompagnés d'intervenants en réadaptation, de spécialistes du sport adapté et d'athlètes, ont assisté à des démonstrations de différentes activités physiques au Centre de réadaptation Marie Enfant.

Au cours de cette journée, les participants ont également eu l'occasion de faire l'essai de différents sports adaptés. Ils ont aussi rencontré des athlètes tels l'escrimeur paralympique Pierre Mainville, médaillé à cinq reprises à la Coupe du monde et le break dancer Luca Patuelli, alias Lazylegz, qui a participé à la cérémonie d'ouverture des derniers Jeux paralympiques de Vancouver.

Cette journée de sensibilisation est née d'une initiative du comité de promotion du Défi sportif du CRME à laquelle se joint un nouveau partenaire sportif soit Viomax, dont la principale mission est de favoriser le développement et le maintien optimal des capacités physiques des personnes handicapées tout en favorisant leur intégration sociale par le biais de l'activité physique. Aussi, dès le mois de septembre prochain, différentes activités sportives seront offertes au CRME aux jeunes présentant une déficience physique.

