

L'Intelligence Artificielle au Service de la Petite Enfance: Projet de soutien aux éducatrices dans les milieux d'éducation préscolaire

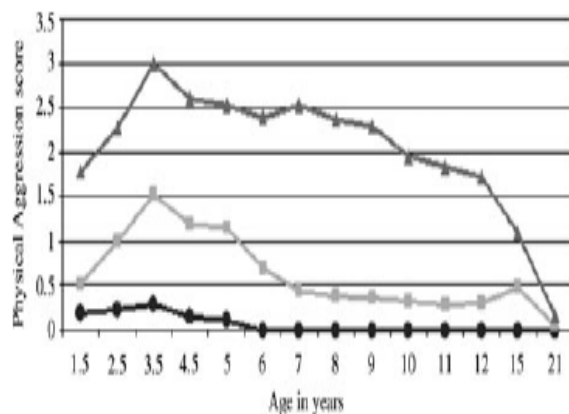
Sylvana Côté, Professeur Titulaire,
École de Santé Publique, Université de Montréal et CHU Ste Justine

Partenaires:

AQCPE, Direction Santé Publique Estrie, CPEQ

Les études longitudinales sur le développement des comportements perturbateurs ont permis de faire deux observations

1. La prévalence des comportements d'agression diminue au cours de la vie
2. Les taux les plus élevés d'agressions physiques sont observés chez les enfants de 2-3 ans.



Tremblay & Côté, 2009

La vaste majorité des enfants apprennent les règles de la vie en société

- Toutefois, certains enfants ont plus de difficultés que d'autres
- Certains évoluent dans des environnements où il est difficile pour les adultes de socialiser les enfants
 - Problèmes de santé mentale
 - Stress généré en outre par l'insécurité financière
 - Faible niveau d'éducation, de ressources

3

Soutenir les éducatrices afin de favoriser la maturité sociale, émotionnelle et cognitive à la petite enfance.



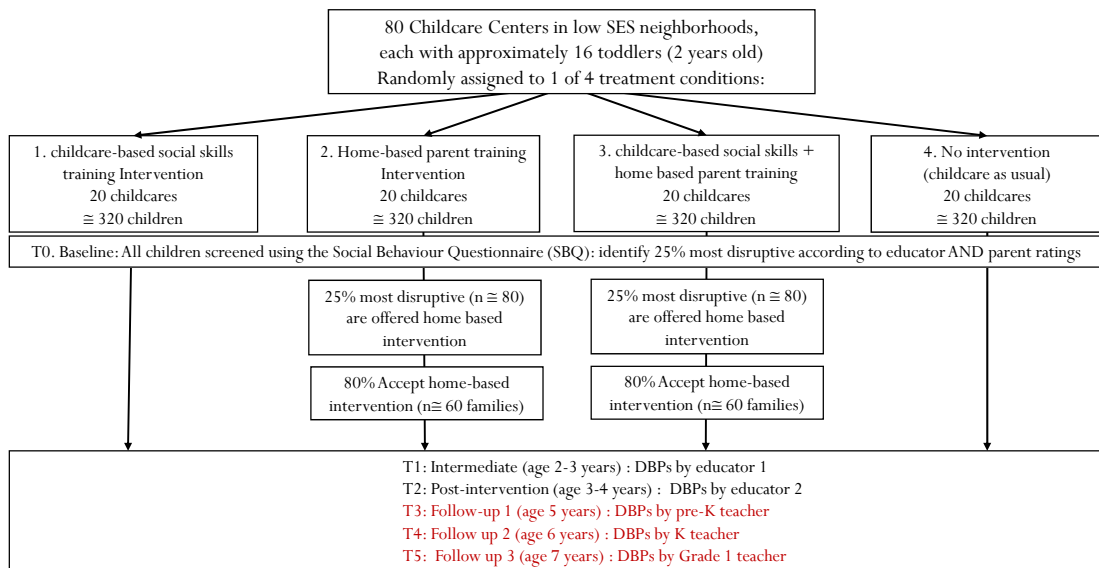
• Lobrichon T.M. (1831-1914). La promenade des enfants.

- Premier contexte de groupe auquel l'enfant est exposé
- Contexte caractérisée par un haut niveau d'agressivité en réponse aux conflits
- Écart entre le niveau de développement cognitif et langagier et les exigences de la vie en groupe
- Désir à interagir avec les autres entre eux (jeux interactifs) plutôt qu'en parallèle.

4

Figure 1. I-CARE flow chart.

FORMATIONS AUX ÉDUCATRICES



Objectifs: Utiliser l'IA dans l'implantation du programme de soutien aux éducatrices afin :

1) De mieux s'approprier le contenu du programme une fois la formation terminée et ainsi, optimiser les conditions d'implantation

2) d'avoir une ressource d'aide confidentielle, accessible en tout temps, permettant d'échanger sur les défis rencontrés dans leur travail et d'obtenir des pistes de solutions à expérimenter rapidement.



Testing the impact of a social skill training versus waiting list control group for the reduction of disruptive behaviors and stress among preschool children in child care: the study protocol for a cluster randomized trial

Sylvana M. Côté^{1,2*}, Marie-Pier Larose¹, Marie-Claude Geoffroy³, Julie Laurin¹, Frank Vitaro¹, Richard E. Tremblay⁴ and Isabelle Ouellet-Morin¹

Brindami:
Essais
randomisé
par grappe

Montréal,
Canada

7

Objectif de Brindami:
Développer et renforcer
les compétences sociales

- Maitrise de soi
- Comportements pro sociaux
- Réduire fréquence comportements agressifs
- Gérer le stress
- Favoriser la maturité scolaire
- https://www.youtube.com/watch?v=AdUV_pgQqi4



8



16 Ateliers animés par l'éducatrice (professionnelle de la petite enfance) visant à acquérir des compétences sociales:

- Autorégulation émotionnelle
- Introduction aux contacts sociaux
- Expression, reconnaissance, et gestion de ses propres émotions
- Processus de résolution de conflits



9

Plate forme web pour soutenir les pratiques éducatives en milieu préscolaire

- **Onglet #1 : Le Coffre à outils Brindami**, incluant des vidéos rappelant des éléments-clés de la formation, une description de tous les ateliers ainsi qu'un accès au matériel associé.
- **Onglet #2 : Journal de bord** : permettant aux éducateurs d'évaluer le fonctionnement de chacun des enfants de leur groupe à intervalles réguliers (ex., 1 fois par 2 semaines) afin de comparer leur fonctionnement à ceux 1) du groupe contrôle et 2) de milliers d'enfants québécois suivis depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge adulte.

Ce volet permettra donc aux éducateurs de mieux cerner les besoins spécifiques de chacun des enfants et de suivre leur évolution dans le temps (ex., amélioration, maintien ou détérioration)

Plate forme web pour soutenir les pratiques éducatives en milieu préscolaire

- **L'Onglet #3 : un agent conversationnel**

- permettra aux éducatrices et éducateurs d'explorer avec un widget (un objet graphique apparaissant à l'écran) alimentée par intelligence artificielle les difficultés rencontrées dans leur travail
 - Comment gérer les situations de conflits entre les enfants, crises de colères
 - Feedback sur la mise en place d'une système de renforcement et de contingences.
 - Les rétroactions immédiates et contextualisées de l'agent conversationnel sont essentielles à ce processus.

Plate forme web pour soutenir les pratiques éducatives en milieu préscolaire

- **L'onglet #4** : identifie des ressources d'aide extérieures à la plateforme web envers lesquelles les éducatrices et éducateurs pourraient se référer en cas de besoin.

Figure 1. Représentation graphique de l'intersectorialité au sein de notre équipe

