

Les auteurs se sont limités aux études d'intervention non médicamenteuses portant sur des enfants autistes de 0 à 8 ans.



Les interventions précoces en autisme sont-elles efficaces?

Par VALÉRIE COURCHESNE et LAURENT MOTTRON

Une *méta-analyse* portant sur l'efficacité des interventions précoces pour les enfants autistes a récemment été publiée dans une revue de très haut niveau *Psychological Bulletin*. Ses résultats sont d'une importance capitale pour nos prises de décisions cliniques et politiques dans ce domaine. Les auteurs se sont limités aux études d'interventions non médicamenteuses portant sur des enfants autistes de 0 à 8 ans. Ils se sont ainsi penchés sur 7 types d'interventions précoces¹:

- 1 Interventions comportementales (ex: EIBI, PECS, DTT)
- 2 Interventions développementales (ex: DIR, floortime, Hanen)
- 3 Interventions comportementales développementales dites "naturelles" (Naturalistic developmental behavioral intervention, NDBI) (ex: ESDM, PVT, JASPER)
- 4 Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children, TEACCH
- 5 Interventions dites "sensorielles"
- 6 Zoothérapie
- 7 Interventions basées sur la technologie

Ils ont regroupé les cibles de ces interventions en 15 catégories. Les cibles pouvaient soit représenter des caractéristiques centrales à l'autisme, tel que la communication sociale ou les comportements stéréotypés, ou lui être périphériques, comme le langage, le jeu, l'adaptation ou les comportements problématiques.

Une **méta-analyse** est une étude scientifique où l'on combine les résultats de l'ensemble des travaux portant sur un sujet donné. Les études incluses dans une méta-analyse doivent satisfaire à des critères d'inclusion et d'exclusion, par exemple être d'une certaine qualité, ou inclure des participants d'un certain âge. Les chercheurs analysent ensuite la tendance qui se dégage des résultats de l'ensemble des études.

À partir de 130 groupes d'enfants autistes différents, totalisant 6240 participants, Sandbank et ses collègues ont extrait 1615 tailles d'effet des changements rapportés dans ces études d'intervention. Après les avoir traitées de manière à ce qu'on puisse les comparer entre elles, ils les ont interprétées en tenant compte de leur qualité. Les auteurs ont également effectué des analyses de modération, c'est-à-dire qu'ils ont évalué si des facteurs intermédiaires entre la cause (l'intervention) et l'effet (le changement mesuré) pouvaient expliquer ce dernier. Dans ce cas-ci, les auteurs ont cherché à savoir si les changements attribués à l'intervention pouvaient être expliqués par la proximité entre la cible et la nature de l'intervention ou par la proximité entre le contexte de l'intervention et le contexte dans lequel le changement est mesuré.

Par exemple, si l'intervention entraîne spécifiquement l'attention conjointe de l'enfant durant un jeu de construction avec des blocs et qu'on mesure ensuite l'efficacité de cette intervention en mesurant les changements dans l'attention conjointe dans ce même contexte de jeu de construction, il est possible que la proximité entre l'intervention et la variable mesurée soit responsable du changement observé. Au contraire, si l'on entraîne l'attention conjointe avec l'hypothèse que cette fonction doit être maîtrisée pour acquérir le langage, et qu'on mesure ensuite l'efficacité de l'intervention sur les progrès en langage, cette explication ne pourra être invoquée.

La **taille d'effet** est un indice statistique qui permet d'évaluer à quel point une différence retrouvée dans une étude est importante. Par exemple, si on retrouve une différence dans le niveau de langage entre les enfants autistes qui ont reçu une certaine intervention et ceux qui ne l'ont pas reçue, la taille d'effet nous permettra de quantifier l'importance de cette différence.

Les auteurs arrivent ainsi à 3 conclusions bien différentes selon les critères utilisés pour évaluer l'efficacité des interventions.

Les auteurs ont cherché à savoir si les changements attribués à l'intervention pouvaient être expliqués par la proximité entre la cible et la nature de l'intervention ou par la proximité entre le contexte de l'intervention et le contexte dans lequel le changement est mesuré.

1. Pour en savoir plus sur les interventions incluses, nous vous invitons à lire l'article original, les exemples mentionnés sont simplement pour que les lecteurs qui connaissent certaines de ces interventions puissent se situer par rapport aux catégories présentées.

Conclusion 1 : Si on ne prend pas en considération les indices de qualité des études on arrive à la conclusion que 3 des 7 types d'intervention ont des effets positifs significatifs, soit les interventions comportementales, développementales et NDBI.

Conclusion 2 : Si on regarde uniquement les études qui sont des essais randomisés contrôlés (Randomized Controlled Trials), des effets positifs sont observés uniquement pour les interventions de type NDBI. Les auteurs arrivent à la même conclusion lorsqu'ils **excluent les études pour lesquelles les parents sont ceux qui ont évalué l'efficacité de l'intervention.**

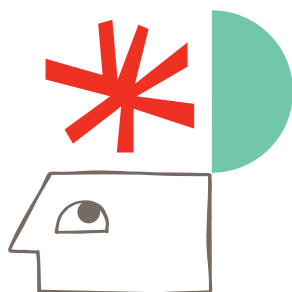
Conclusion 3 : Lorsque l'on combine les critères de qualité, c'est-à-dire qu'on ne considère que les essais randomisés contrôlés et les études pour lesquelles les cibles étaient mesurées sans risque de biais, comme lorsque les parents qui savent que leur enfant a reçu l'intervention en évaluent l'efficacité, **AUCUNE intervention n'avait d'effets positifs significatifs sur l'une ou l'autre des 15 cibles !**

Les **essais randomisés contrôlés** sont une méthode pour évaluer l'efficacité d'une intervention. Dans ce type de méthodologie les participants sont assignés au hasard à recevoir ou non l'intervention. On mesure ensuite la différence entre les gens ayant reçu l'intervention et les autres. Cette méthode est la norme pour toutes les recherches sur l'efficacité d'un traitement dans le domaine médical. De plus, d'autres mesures seront prises pour s'assurer de minimiser les biais dans l'étude. Par exemple, la personne qui mesure l'efficacité idéalement ne devrait pas savoir si le participant a reçu ou non l'intervention, ou ne devrait pas avoir un intérêt à ce qu'elle fonctionne (parce qu'elle l'a mise au point, ou qu'elle lui fait gagner argent ou notoriété).

Les auteurs concluent que les NDBI pourraient être un type d'intervention prometteuse pour aider les enfants autistes à développer certaines habiletés développementales, mais qu'il y a un manque flagrant de preuves scientifiques dans le domaine de l'intervention en autisme. Ils invitent donc les parents et cliniciens à être extrêmement prudents lorsqu'ils interprètent les résultats des études scientifiques dans ce domaine.

Article original :

Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Dunham, K., Feldman, J. I., ... & Woynaroski, T. G. (2020). Project AIM: Autism intervention meta-analysis for studies of young children. *Psychological Bulletin*, 146(1), 1.



FONDATION
petits trésors
santé mentale • autisme



La Fondation les petits trésors est fière de soutenir la publication du magazine **Sur le Spectre**. Bien sûr on y parle de ce qui se fait en recherche sur l'autisme, mais surtout on vulgarise. Valérie Courchesne et son équipe nous raconte la recherche, et c'est fascinant.

Nous sommes heureux de vous présenter une nouvelle identité visuelle et un logo revampé. Des couleurs chaleureuses, une tête-maison qui représente nos univers intérieurs propres, un astérisque qui témoigne de l'unicité, de la complexité, mais aussi de la beauté qui se trouve dans nos têtes. Peu importe l'état de notre santé mentale, nous sommes uniques, différents, originaux. À vous de trouver les qualités qui vous animent.

Ayant œuvré 3 ans au conseil d'administration de la Fondation, Michel Quintal prend maintenant la barre de la direction générale, accompagné de Sylvie Lauzon à titre de chargée de projets, de Josiane Lapointe aux opérations et d'Émilie Tourigny Brouillette comme adjointe à la direction. Un quatuor hors pair et complémentaire, motivé à accomplir de grandes choses!

Nous souhaitons de tout cœur que vous continuerez à appuyer la Fondation les petits trésors pour soutenir les familles, la recherche, les soins cliniques et la sensibilisation à la santé mentale et à l'autisme. Ensemble nous pouvons améliorer la vie de centaines de jeunes et leur famille!



Visitez notre nouveau site web au www.petitstresors.ca!

