



Ce bulletin **Repères** résume les principaux constats de l'état des connaissances intitulé *Évaluation des interventions de réadaptation pour les enfants âgés de 0 à 12 ans présentant un trouble du spectre de l'autisme*, publié par l'INESSS en novembre 2021. Il s'adresse principalement aux décideurs et aux gestionnaires des programmes-services Déficience intellectuelle et trouble du spectre de l'autisme (DI-TSA) responsables de l'organisation des services destinés aux enfants de 12 ans et moins qui présentent un trouble du spectre de l'autisme (TSA). Les intervenantes et les intervenants qui travaillent auprès de ces enfants y trouveront aussi des informations utiles. Le **Repères** et l'état des connaissances peuvent être consultés dans la section [Publications](#) du site [inesss.qc.ca](https://inesss.qc.ca).

## Évaluation des interventions de réadaptation pour les enfants âgés de 0 à 12 ans présentant un trouble du spectre de l'autisme

### Introduction

La demande et les besoins croissants de services de réadaptation pour les enfants ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) représentent un défi pour le réseau de la santé et des services sociaux québécois.

Le *Plan d'action sur le TSA 2017-2022 – Des actions structurantes pour les personnes et leur famille*, du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), vise à assurer une réponse adaptée aux besoins des usagères et des usagers, notamment en diversifiant l'offre de services spécialisés destinés aux enfants et à leur famille. La mesure 5 de ce plan d'action a pour objet de documenter et de proposer des approches d'intervention de réadaptation basées sur les meilleures pratiques autres que l'intervention comportementale intensive (ICI), programme jusqu'alors privilégié chez les enfants d'âge préscolaire. Toutefois, certaines caractéristiques semblent freiner son utilisation dans les établissements de réadaptation du Québec.

Pour soutenir sa réflexion, le MSSS a donc fait appel à l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) afin qu'il produise un état des connaissances sur les interventions de réadaptation destinées aux enfants de 0 à 12 ans ayant un TSA.

### Le trouble du spectre de l'autisme (TSA)

Selon la classification actuelle du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition (DSM-5)*, le TSA est un trouble neurodéveloppemental qui entrave de façon significative deux dimensions du fonctionnement de la personne, soit 1) celle de la communication et des interactions sociales ainsi que 2) celle des comportements, des activités ou des intérêts (restreints ou répétitifs). D'après les plus récentes études, le nombre de personnes présentant un TSA est en augmentation partout dans le monde. Le Canada et la province du Québec n'y font pas exception. Au Québec, les données témoignent d'une forte progression du TSA, avec une prévalence qui est passée de 3,5 à 15,7 pour 1 000 enfants entre 2003 et 2015, de sorte qu'on dénombre près de 17 000 personnes ayant un TSA en 2015<sup>1</sup>.

1. Ofner M, Coles A, Decou ML, Do MT, Bienek A, Snider J, Ugnat A-M. Trouble du spectre de l'autisme chez les enfants et les adolescents au Canada 2018. Un rapport du Système national de surveillance du trouble du spectre de l'autisme. Ottawa, ON. Agence de la santé publique du Canada; 2018.

## Mandat et méthodologie

Le mandat confié à l'INESSS consistait à documenter l'efficacité des interventions de réadaptation visant l'amélioration des manifestations associées au TSA ou d'autres aspects du bien-être des enfants âgés de 0 à 12 ans ayant ce trouble. Ces travaux excluent l'ICI de même que les interventions de réadaptation de plus de 20 heures par semaine.

Ces travaux ont donc permis de répondre à deux questions d'évaluation :

1. Quelle est l'efficacité des interventions de réadaptation pour améliorer les manifestations associées au TSA ou d'autres aspects du bien-être des enfants de 0 à 12 ans?
2. Quelles sont les perceptions des parties prenantes quant à l'effet, la pertinence, l'acceptabilité et la faisabilité de ces interventions?

Pour s'acquitter de son mandat, l'INESSS a réalisé une revue de revues permettant de documenter l'efficacité d'interventions de réadaptation. Les données scientifiques issues de synthèses d'études ont été colligées et analysées pour 25 interventions, en fonction des 12 dimensions du fonctionnement de l'enfant. Une attention particulière a été portée aux conditions pouvant influencer les résultats de l'efficacité des interventions.

De plus, une revue systématique d'études primaires qualitatives ou mixtes<sup>2</sup> a été réalisée afin de saisir les perceptions de parties prenantes quant à l'effet, la pertinence, l'acceptabilité et la faisabilité des interventions.

\*\*\*\*\*

Ce bulletin **Repères** présente les principaux constats de l'état des connaissances. On y retrouve :

- un tableau synthèse qui illustre l'effet suggéré par les résultats des études recensées sur 25 interventions en lien avec les 12 dimensions du fonctionnement de l'enfant;
- une brève description de ces 12 dimensions;
- une description de ces 25 interventions classées en quatre catégories, en fonction de l'approche conceptuelle à laquelle elles font référence, ainsi que des faits saillants qui résument les résultats de l'analyse des données concernant l'efficacité clinique de chaque intervention sur l'une ou l'autre des 12 dimensions du fonctionnement de l'enfant;
- une liste des interventions peu documentées;
- les perceptions de parties prenantes quant aux interventions de réadaptation en général.

## Principaux constats

L'état des connaissances a ainsi permis de documenter l'efficacité de plusieurs interventions de réadaptation, autres que l'ICI, sans faire de recommandations formelles. Les résultats reflètent bien qu'il n'existe pas d'interventions spécifiques qui peuvent être utilisées auprès de tous les individus, d'où l'importance de diversifier l'offre de services spécialisés, selon les profils et les besoins des enfants et de leur famille.

L'analyse de l'efficacité de 25 interventions ciblant différentes dimensions du fonctionnement de l'enfant met en lumière les effets bénéfiques de certaines d'entre elles, notamment sur la socialisation, le langage et la communication de même que sur les comportements. Toutefois, la solidité des données concernant l'effet des interventions sur l'une ou l'autre des dimensions varie. Certaines de ces interventions ne reposent pas sur suffisamment de données scientifiques pour qu'on puisse juger de leur effet sur les dimensions du fonctionnement de l'enfant ayant un TSA. Par ailleurs, même si on observe qu'une intervention peut avoir un effet positif sur plusieurs dimensions du fonctionnement de l'enfant, cela ne signifie pas qu'elle soit potentiellement plus efficace ou pertinente qu'une autre intervention. De plus, les caractéristiques propres à l'enfant, le lieu de l'intervention ou l'ajout d'un support technologique comptent parmi un ensemble de conditions susceptibles d'influencer les résultats de l'efficacité de certaines interventions.

2. Pour les études primaires mixtes, seules les données qualitatives ont été analysées.

Le tableau synthèse suivant se veut une récapitulation des résultats obtenus à la suite de l'analyse des données. Les résultats concernant les 25 interventions sont ainsi mis en relation avec les dimensions du fonctionnement de l'enfant. Les interventions sont classées en quatre catégories, selon l'approche conceptuelle à laquelle elles font référence, soit :

- interventions s'inspirant de l'approche comportementale;
- interventions naturalistes comportementales développementales;
- interventions s'inspirant de l'approche développementale;
- interventions s'inspirant d'autres types d'approches.

Interventions de réadaptation	Dimensions du fonctionnement de l'enfant											
	Socialisation	Langage et communication	Comportements	Intérêts spécifiques et gestes répétitifs	Capacités motrices	Compétences ludiques	État émotionnel	Fonctions cognitives	Manifestations globales du TSA	Qualité de vie	Activités de la vie quotidienne	Traitement de l'information sensorielle
<b>Interventions s'inspirant de l'approche comportementale</b>												
Communication améliorée et alternative (CAA) : Dispositif à sortie vocale (DSV); Système de communication par échange d'images (PECS); autres		<input checked="" type="checkbox"/>										
Entraînement à la communication fonctionnelle			<input checked="" type="checkbox"/>									
Intervention axée sur le développement des compétences sociales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>					
Méthode des scénarios sociaux	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>									
Modelage vidéo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	
Techniques comportementales et programmes intégrant des techniques comportementales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	sommeil
Thérapie cognitivo-comportementale modifiée	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	sommeil
<b>Interventions naturalistes comportementales développementales</b>												
Enseignement des habiletés pivots	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
Interventions centrées sur l'imitation	<input checked="" type="checkbox"/>											

Interventions de réadaptation	Dimensions du fonctionnement de l'enfant											
	Socialisation	Langage et communication	Comportements	Intérêts spécifiques et gestes répétitifs	Capacités motrices	Compétences ludiques	État émotionnel	Fonctions cognitives	Manifestations globales du TSA	Qualité de vie	Activités de la vie quotidienne	Traitement de l'information sensorielle
Interventions d'attention conjointe (JASPER)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>						
Interventions par le jeu	<input checked="" type="checkbox"/>											
Modèle de Denver	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
Projet ImPACT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
Stepping Stones TripleP			<input checked="" type="checkbox"/>									
<b>Interventions s'inspirant de l'approche développementale</b>												
DIR/Floortime	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>			
Hanen More Than Words		<input type="checkbox"/>										
Interventions de reconnaissance des émotions assistées technologiquement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					
Théorie de l'esprit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
<b>Interventions s'inspirant d'autres types d'approches</b>												
Activités physiques	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Acupuncture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	sommeil
Interventions d'intégration sensorielle, c.-à-d. approche d'Ayres	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Massothérapie (massage Qi gong)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	auto-régulation							<input type="checkbox"/>	sommeil <input checked="" type="checkbox"/>
Musicothérapie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					
TEACCH	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
Thérapie assistée par l'animal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

LÉGENDE

Un  indique que les données disponibles suggèrent qu'il y a un effet favorable sur une dimension donnée.

Un  indique la présence de données probantes, mais celles-ci sont insuffisantes pour documenter l'efficacité d'une intervention quant à une dimension.

Une case vide indique l'absence de données probantes dans les études recensées.

## Description des 12 dimensions du fonctionnement de l'enfant

Pour plus d'information sur les dimensions, consultez l'Annexe D, p. 31 du document Annexes qui accompagne l'état des connaissances.

Dimensions du fonctionnement	Brève description
Socialisation	La socialisation est la capacité de l'enfant à établir et maintenir des relations interpersonnelles.  Elle inclut les sous-dimensions suivantes : la compréhension des perspectives d'autrui, la réciprocité des interactions, les compétences sociales et les interactions sociales.
Langage et communication	Le langage et la communication désignent la capacité de l'enfant à exprimer une pensée et de la communiquer oralement, avec des gestes naturels ou les signes d'un langage codé, par écrit ou à l'aide d'un système de communication améliorée et alternative.
Comportements	Les comportements désignent la manière d'agir ou de réagir de l'enfant dans un certain contexte ou une situation donnée.  Ils incluent les sous-dimensions suivantes : les comportements perturbateurs et l'autorégulation des comportements.
Intérêts spécifiques et gestes répétitifs	Les intérêts spécifiques et gestes répétitifs constituent un des critères diagnostiques du TSA, selon le <i>DSM-5</i> . Dans cet état des connaissances, ceux-ci font référence autant aux intérêts restreints qu'aux mouvements moteurs, à l'utilisation d'objets ou aux paroles stéréotypées ou répétitives, tous jugés problématiques chez l'enfant.
Capacités motrices	Les capacités motrices font référence essentiellement aux actions qui entraînent des mouvements des muscles du corps de l'enfant.
Compétences ludiques	Les compétences ludiques font référence aux différents types de jeux qui évoluent progressivement au cours du développement de l'enfant.
État émotionnel	L'état émotionnel désigne la disposition affective de l'enfant dominée par une émotion agréable ou non et, parfois même souffrante. Cette disposition peut aussi se traduire, dans certains cas, par des troubles de santé mentale (p. ex. : troubles anxieux, dépression).
Fonctions cognitives	Les fonctions cognitives sont l'ensemble des processus mentaux de l'enfant, qui lui permettent notamment de se concentrer, de se souvenir ou d'accumuler des connaissances.
Manifestations globales du TSA	Les manifestations globales du TSA regroupent les critères diagnostiques du TSA du <i>DSM-5</i> . Elles peuvent être mesurées dans leur globalité, sans les discerner les unes des autres, à partir de différents outils.
Qualité de vie	La qualité de vie est « un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement » <sup>3</sup> . L'évaluation de la qualité de vie est subjective et variable dans le temps. Dans la littérature consultée, certains questionnaires tentent d'objectiver ce concept.
Réalisation des activités de la vie quotidienne	La réalisation des activités de la vie quotidienne correspond principalement à l'autonomie de l'enfant pour effectuer des tâches ou des activités au quotidien (p. ex. : habillage et alimentation), de sorte qu'il peut répondre à ses besoins par lui-même.  Cette dimension inclut les sous-dimensions suivantes : l'alimentation, l'hygiène, les loisirs et le sommeil.
Traitement de l'information sensorielle	Le traitement de l'information sensorielle fait référence aux difficultés de traitement de l'information sensorielle, c'est-à-dire à la recherche sensorielle, à l'hyperréactivité et à l'hyporéactivité chez l'enfant (p. ex. : au son, au toucher ou au mouvement).

3. WHOQOL Group. Development of the WHOQOL: Rationale and current status. *Int J Ment Health* 1994;23(3):24-56.

## Description des approches, des interventions de réadaptation et faits saillants

### › Interventions s'inspirant de l'approche comportementale

Les interventions s'inspirant de l'approche comportementale sont dérivées de la théorie de l'apprentissage opérant. Des stratégies de base (p. ex. : renforcement, modelage, incitation, mise en forme pour augmenter les compétences) sont utilisées pour entraîner un changement positif de comportement.

Ces interventions sont typiquement caractérisées par la présentation discrète de l'information (c'est-à-dire un stimulus), l'exposition incitée des réponses cibles (c'est-à-dire des comportements scolaires, adaptatifs et communicatifs) et l'offre de renforcement positif extrinsèque (p. ex. : jouets, autocollants) en présence de ces réponses. Les compétences cibles sont choisies selon les besoins de l'enfant. Les compétences ont tendance à être initialement ciblées dans des interactions très structurées, principalement dirigées par l'adulte.

#### 1. Communication améliorée et alternative (CAA)

La communication améliorée et alternative (CAA) est un terme générique qui englobe différents moyens de communication non verbale, des stratégies et des outils pour compléter ou remplacer la parole naturelle, de même que des systèmes de communication pour compenser les incapacités de certaines personnes dans la production ou la compréhension du langage oral.

La communication peut être réalisée sans aide technique (non assistée) (p. ex. : gestes naturels, signes appris). Elle peut également être assistée, avec :

- un support de haute technologie (p. ex. : dispositif à sortie vocale, tablette, téléphone intelligent);
- un support de basse technologie (p. ex. : bouton pour activer un message enregistré);
- des moyens sans technologie (p. ex. : objets symboliques, tableaux de communication avec images, pictogrammes).

Le dispositif à sortie vocale (DSV) peut être un système en soi servant à la communication ou un dispositif installé sur un appareil mobile, tel qu'une tablette électronique. Il vise à produire un message pré-enregistré ou généré par ordinateur, à la demande de l'utilisateur.

Le système de communication par échange d'images (*PECS*) a pour objectif principal de permettre l'apprentissage de la communication spontanée à l'aide d'images ou de symboles. Les enfants et les adolescents sont invités à choisir et à présenter une image qui représente une activité, une personne ou un objet désiré. Par la suite, les images ou les symboles peuvent être graduellement retirés si les compétences langagières orales visées sont acquises. Le *PECS* est fréquemment utilisé avec d'autres interventions.

Les autres CAA basées sur des images utilisent des images statiques ou des photos en ne suivant pas le protocole du *PECS*.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 1 à 12 ans présentant un TSA, les données suggèrent que les interventions utilisant un DSV, le PECS ou les autres CAA employant des images statiques ou des photos améliorent :

- la communication.

Les CAA semblent avoir des effets petits à modérés et seraient particulièrement utiles pour faciliter la demande d'objets préférés ou d'activités.

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- Les trois types de CAA (DSV, PECS et autres) seraient possiblement plus efficaces, au début de l'intervention, chez les enfants utilisant le langage verbal que chez ceux n'ayant recours à aucun mode de communication verbale.
- Le DSV pourrait par ailleurs être plus efficace que le PECS chez les enfants qui ne présentent pas de comorbidité sur le plan intellectuel ou développemental. Mais pour les enfants avec des comorbidités, le PECS pourrait être plus bénéfique que le DSV et les autres CAA basées sur des images.
- Le PECS et le DSV sembleraient plus efficaces que les autres CAA basées sur des images pour les enfants d'âge préscolaire, alors qu'il n'y aurait pas de différence entre les types de CAA pour ceux âgés de 6 à 10 ans.

## 2. Entraînement à la communication fonctionnelle

Cette intervention consiste à enseigner des comportements de communication socialement appropriés. Ces nouveaux comportements remplissent la même fonction que les comportements inappropriés. L'intervention utilisant l'entraînement à la communication fonctionnelle implique :

- de cerner la fonction du comportement inapproprié (ou problématique);
- d'enseigner une réponse de communication alternative;
- de fournir un renforcement à cette réponse;
- de refuser le renforcement à la suite d'un comportement inapproprié.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 1 à 12 ans présentant un TSA, les données suggèrent que l'entraînement à la communication fonctionnelle semble diminuer :

- les comportements perturbateurs.

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- L'utilisation simultanée de plusieurs types d'interventions comportementales diminuerait davantage les comportements d'automutilation que le recours à une intervention isolée.
- Il semblerait que l'intervention peut être effectuée dans différents lieux (domicile, école, clinique) et offerte selon différentes modalités (par les parents, professeurs ou intervenants, ou par le biais de la télépratique).

### 3. Intervention axée sur le développement des compétences sociales

Cette intervention suit habituellement un curriculum qui vise l'enseignement de telles compétences (p. ex. : exprimer et comprendre les émotions, contrôler ses réactions). L'acquisition de compétences sociales permet ultimement d'améliorer les interactions sociales. Généralement, une telle intervention implique une participation active dans un groupe où des règles de savoir-vivre sont données et où des activités telles que des jeux de rôle sont réalisées.



#### Faits saillants

##### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 1 à 14 ans présentant un TSA, plusieurs études de qualité suggèrent que l'intervention axée sur le développement des compétences sociales, particulièrement lorsqu'elle est dispensée en groupe, a des effets favorables sur :

- la socialisation.

Chez les jeunes âgés de 7 à 23 ans avec un TSA, l'intervention, lorsqu'elle est exclusivement dispensée en groupe, semble diminuer :

- les intérêts spécifiques et gestes répétitifs problématiques.

##### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- L'intervention axée sur le développement des compétences sociales dispensée en groupe est possiblement plus efficace lorsque les parents y participent que lorsqu'ils ne sont pas impliqués.
- Les groupes intensifs, comme un camp d'été, semblent plus efficaces que ceux dont les rencontres ont lieu une fois par semaine. Les groupes dont les rencontres sont d'une durée totale de plus de 40 heures seraient plus efficaces que ceux dont les rencontres totalisent 40 heures et moins.

### 4. Méthode des scénarios sociaux

Cette méthode vise à aider les enfants à interagir socialement, en ciblant différentes compétences (p. ex. : manière de se comporter en société, reconnaissance de ses propres émotions et de celles d'autrui, résolution de problèmes et autorégulation de ses émotions et comportements). L'intervention consiste en l'utilisation de courtes vignettes qui décrivent de façon détaillée des situations sociales qui posent certains défis à l'enfant.



#### Faits saillants

##### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 5 à 12 ans présentant un TSA, les données suggèrent que la méthode des scénarios sociaux semble :

- améliorer la socialisation;
- diminuer les comportements perturbateurs.

Les données laissent entendre que l'effet se maintient dans le temps.

##### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- Pour améliorer la socialisation, cette intervention aurait des effets plus importants lorsqu'elle intègre d'autres stratégies : support communicationnel, incitation, renforcement, comportements-modèles, modelage vidéo, rétroaction par vidéo.
- Pour diminuer les comportements perturbateurs, elle serait plus efficace lorsqu'elle est utilisée en milieu scolaire par des enseignants et lorsqu'elle s'échelonne sur une courte durée (moins de trois semaines).

## 5. Modelage vidéo

Cette intervention consiste à montrer, par le biais d'une vidéo, des comportements-modèles à l'enfant qui présente un TSA et à lui demander de les imiter. Les interventions de type *feedback* vidéo ont été intégrées à la section portant sur le modelage vidéo, bien qu'elles soient quelque peu différentes. Le *feedback* vidéo consiste à donner de la rétroaction à partir d'un enregistrement vidéo qui ne montre pas nécessairement le comportement attendu.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 0 à 12 ans présentant un TSA, un nombre limité de données permettent de croire que le modelage vidéo pourrait améliorer :

- la socialisation;
- le langage et la communication.

Chez les enfants âgés de 2 à 5 ans ayant un TSA, les données suggèrent que le programme *PACT* a des bienfaits sur :

- la communication.

⊗ Le programme d'enseignement aux parents *PACT* et le *British Autism Study of Infant Siblings - Video Interaction to Promote Positive Parenting (iBASIS-VIPP)* ne semblent pas indiqués pour réduire :

- les manifestations globales du TSA.

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- Une étude laisse entendre que plusieurs préalables sont requis pour que le modelage vidéo soit efficace, notamment la capacité de l'enfant à imiter, de même que des capacités attentionnelles, langagières et mnésiques.
- Selon certains auteurs, le modelage vidéo ne serait pas efficace lorsqu'il est utilisé seul. Il peut être nécessaire de le combiner avec d'autres interventions.
- Le contexte dans lequel le modelage vidéo est utilisé (classe, centre de réadaptation, domicile) n'affecterait pas son efficacité.

⊗ Pas d'effet.

## 6. Techniques comportementales ou programmes intégrant des techniques comportementales issues de l'analyse appliquée du comportement (AAC)

L'analyse appliquée du comportement (AAC) est une approche structurée basée sur la théorie de l'apprentissage et la science du comportement, dont les principes sont appliqués systématiquement. Elle a deux objectifs principaux :

- l'enseignement et l'augmentation de l'utilisation de compétences et de comportements socialement acceptables;
- la réduction des comportements perturbateurs.

L'appréciation rigoureuse des effets de l'intervention fait également partie des caractéristiques de l'approche de l'AAC.

Dans le présent état des connaissances, des techniques comportementales et des programmes intégrant des techniques comportementales issues de l'AAC sont analysées.



### Faits saillants

<p><b>EFFETS DOCUMENTÉS</b></p> <p>Chez les enfants âgés de 2 à 12 ans présentant un TSA, les bienfaits des techniques comportementales et de certains programmes intégrant de telles techniques sont bien documentés au regard de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la socialisation;</li> <li>• les comportements perturbateurs;</li> <li>• les compétences ludiques.</li> </ul> <p>Les données suggèrent que l'utilisation d'une combinaison de techniques comportementales semble améliorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le sommeil.</li> </ul>	<p><b>CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'intensité de l'intervention n'aurait peut-être pas d'impact sur l'ampleur de son effet.</li> </ul>	<p><b>PERCEPTION DES PARTIES PRENANTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la littérature, des parents soulignent que les interventions comportementales sont davantage appropriées pour des enfants avec des problèmes importants de comportement.</li> <li>• Le choix d'une intervention comportementale telle que l'AAC reposerait en partie sur le style parental. Toutefois, on rapporte également des exemples de parents qui ont modifié leur style parental pour répondre aux besoins de leur enfant.</li> </ul>
--	--	--

## 7. Thérapie cognitivo-comportementale (TCC)

La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) est une approche thérapeutique reposant sur une variété de techniques cognitives et comportementales, utilisée dans le traitement d'un grand nombre de problématiques de santé mentale, notamment les troubles de l'humeur, l'anxiété, la colère, les comportements perturbateurs et les problèmes de sommeil. La TCC destinée aux enfants présentant un TSA (TCC modifiée) est adaptée au développement cognitif et au style de l'enfant. Elle cible essentiellement l'amélioration des habiletés d'adaptation et le développement d'une prise de conscience de soi (*insight/awareness*), de ses émotions et de ses comportements.



### Faits saillants


<p><b>EFFETS DOCUMENTÉS</b></p> <p>Chez les enfants présentant un TSA de haut niveau de fonctionnement, les bienfaits de la TCC modifiée sont bien documentés quant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aux compétences sociales et aux interactions sociales (7 à 15 ans);</li> <li>• aux symptômes d'anxiété, d'irritabilité, de colère et de stress (7 à 17 ans).</li> </ul> <p>Chez les enfants âgés de 4 à 10 ans ayant un TSA, l'effet de la TCC est également bien documenté sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le sommeil.</li> </ul>	<p><b>CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La différence entre la TCC offerte en groupe et celle offerte en individuel est encore indéterminée. Selon les études, il semble que l'effet de l'intervention se révèle soit similaire pour les deux modalités, soit plus grand si elle est dispensée en mode individuel.</li> </ul>
--	---

## Interventions naturalistes comportementales développementales

Nommées en anglais *Naturalistic Developmental Behavioral Interventions*, ces interventions impliquent l'utilisation de principes comportementaux pour agir sur des compétences choisies d'après une séquence développementale dans le milieu naturel de l'enfant.


### 8. Enseignement des habiletés pivots

L'enseignement des habiletés pivots, aussi nommé la méthode *Pivotal Response Training (PRT)*, met l'accent sur l'apprentissage de comportements primaires pivots, tels que la motivation, l'initiative d'interactions avec autrui, la réaction à plusieurs indices et l'autogestion.

 <b>Faits saillants</b>		
<b>EFFETS DOCUMENTÉS</b> Chez les enfants âgés de 0 à 6 ans présentant un TSA, les données suggèrent que l'enseignement des habiletés pivots améliore : <ul style="list-style-type: none"><li>le langage et la communication, notamment la vocalisation et la fréquence d'utilisation de mots.</li></ul>	<b>CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'enseignement des habiletés pivots semblerait efficace lorsqu'il est appliqué par le parent et réalisé dans différents contextes (maison, école ou communauté).</li></ul>	<b>PERCEPTION DES PARTIES PRENANTES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Des études rapportent un haut taux de satisfaction des parents quant à l'intervention.</li></ul>

### 9. Interventions centrées sur l'imitation

Ces interventions visent principalement l'amélioration des capacités d'imitation de l'enfant dans un contexte d'interaction sociale, en vue de favoriser le développement et le maintien à long terme de ses compétences langagières, comportementales, sociales, de jeu et de la vie quotidienne.

 <b>Faits saillants</b>	
<b>EFFETS DOCUMENTÉS</b> Chez les enfants âgés de 4 mois à 8 ans présentant un TSA, les données suggèrent que les interventions centrées sur l'imitation, que ce soit celle d'« Être imité » ou l'entraînement par imitation réciproque, semblent améliorer : <ul style="list-style-type: none"><li>la socialisation, notamment la réciprocité de l'interaction (imitation, attention conjointe) et les compétences sociales (gestion des émotions, comportements sociaux adaptés).</li></ul>	<b>CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'impact d'une intervention centrée sur l'imitation au moyen d'un robot est mitigé.</li><li>Il semble qu'un minimum d'habiletés motrices et de capacités d'imitation soit requis au moment de débiter l'intervention.</li></ul>

### 10. Interventions d'attention conjointe

Ces interventions visent à améliorer les habiletés à prendre l'initiative des demandes d'attention conjointe ou à y répondre. L'attention conjointe est décrite comme « l'engagement simultané de deux personnes ou plus dans une concentration mentale sur une seule et même chose extérieure ».

L'intervention *Joint Attention, Symbolic Play, Engagement & Regulation (JASPER)* est l'intervention d'attention conjointe la plus documentée dans la littérature.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 1 à 12 ans présentant un TSA, les données suggèrent que les interventions d'attention conjointe, particulièrement *JASPER*, semblent améliorer :

- la réciprocité de l'interaction, notamment la réponse et l'initiative de l'attention conjointe.

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- L'intervention *JASPER* semble avoir des effets significatifs sur la réciprocité de l'interaction, qu'elle soit donnée par le parent à la maison, par un intervenant en milieu clinique ou par un éducateur en milieu préscolaire.
- L'utilisation d'un robot ou d'un disque numérique à usage varié (DVD) peut appuyer les interventions d'attention conjointe, mais les données restent insuffisantes pour se prononcer sur les bénéfices de tels supports technologiques.

## 11. Interventions par le jeu

L'intervention par le jeu est un terme utilisé pour décrire les interventions qui se déroulent dans un cadre de jeu interactif guidé, en vue d'améliorer les compétences sociales ou langagières chez les enfants présentant un TSA.

Les interventions par le jeu diffèrent considérablement du jeu spontané que les enfants pratiquent avec leurs pairs ou des adultes non formés (p. ex. : fratrie, parents, gardien d'enfants). En effet, dans le jeu interactif guidé, la participation de l'adulte ou du pair-aidant sert à modeler les comportements sociaux attendus de la part de l'enfant. Dans la thérapie par le jeu (intervention psychosociale), un thérapeute formé utilise le jeu spontané de l'enfant pour entrer dans son univers, accéder à ses pensées, ses émotions, et l'aider à faire face aux défis qu'il rencontre.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 1 à 16 ans présentant un TSA, les données suggèrent que les interventions par le jeu semblent améliorer :

- la socialisation, c'est-à-dire la réciprocité de l'interaction (attention conjointe), les compétences sociales (comportements sociaux adaptés) et les interactions sociales (qualité de la relation, interactions de jeu).

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- Les interventions par le jeu qui se déroulent dans le cadre d'un jeu interactif guidé apparaissent efficaces lorsqu'elles sont données par des adultes formés, que leur fréquence est d'au moins une heure par semaine et qu'elles sont réalisées auprès d'enfants âgés de 5 à 12 ans.
- L'efficacité de la thérapie par le jeu centrée sur l'enfant semble intimement liée aux caractéristiques de l'environnement physique à mettre en place, au rôle que doit endosser le thérapeute auprès de l'enfant et de ses parents, ainsi qu'à la nature de la relation thérapeutique.

## 12. Modèle de Denver

L'objectif principal de ce modèle est de placer l'enfant dans une situation sociale et de faire en sorte que l'interaction et l'apprentissage agissent comme éléments de renforcement. Ainsi, l'enfant est encouragé par le contact avec les autres, et c'est principalement pour cette raison que les interventions se font dans le

cadre d'un jeu. Ce modèle peut être mis en application dans plusieurs environnements (p. ex. : à domicile, en établissement, en milieu préscolaire, dans les services communautaires) et par une équipe travaillant en interdisciplinarité. L'intervention, qui s'adresse spécifiquement aux enfants de moins de quatre ans, est offerte à raison de plusieurs heures par semaine, et requiert la participation des parents. Pour pouvoir utiliser le modèle de Denver, les intervenants doivent au préalable obtenir une certification.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants de moins de 4 ans présentant un TSA, les données suggèrent que le modèle de Denver semble améliorer :

- le langage et la communication.

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- L'intervention ne serait efficace que si elle est offerte à une grande intensité sur une longue période de temps.
- La formation du parent en vue de l'application du modèle, par le biais de la télépratique, semblerait permettre à celui-ci d'acquérir des compétences, et ainsi l'aider à les mettre en œuvre de manière appropriée auprès de son enfant.

### 13. *Projet ImPACT*

Le projet *Improving parents as communication teachers (ImPACT)* est un programme de formation de 12 semaines destiné aux parents. Il vise à leur enseigner des techniques développementales et naturalistes comportementales qu'ils pourront utiliser pour stimuler et accroître les habiletés de langage, d'imitation et d'engagement social de leur enfant qui présente un TSA.

En raison de l'insuffisance de données probantes, l'efficacité du projet *ImPACT* n'a pas pu être démontrée.

### 15. *Stepping Stones Triple P*

*Stepping Stones Triple P (Positive Parenting Program)* est un programme de formation destiné aux parents découlant de l'approche familiale *Triple P*. Il aide les parents à gérer les comportements problématiques et à favoriser le développement de leur enfant. Il peut se donner en individuel, en groupe ou de façon autodidacte.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 2 à 12 ans présentant un TSA, les données suggèrent que le programme *Stepping Stones Triple P*, particulièrement s'il est offert pendant plusieurs semaines, semble diminuer :

- les comportements perturbateurs.

#### PERCEPTION DES PARTIES PRENANTES


- Chez les parents ayant utilisé cette intervention, la satisfaction serait élevée. Par ailleurs, des intervenants apprécient les multiples outils concrets et multimodaux (p. ex. : vidéos, atelier de travail) du programme.
- Il y aurait deux catégories de parents qui bénéficient davantage du programme *Stepping Stones Triple P*, soit ceux qui ont déjà des compétences parentales et ont besoin de rétroaction pour valider leurs actions, soit des parents qui n'ont pas encore utilisé de stratégies spécifiques avec leur enfant.

## › Interventions s'inspirant de l'approche développementale

L'approche développementale s'appuie sur le constructivisme, théorie qui considère le développement de l'enfant comme le résultat de l'exploration active de son environnement physique et social. Les interventions s'inspirant de cette approche sont majoritairement effectuées en contexte réel, comme lors du jeu, et leurs objectifs sont déterminés selon une séquence de développement typique.

### 15. *DIR/Floortime*

Cette approche thérapeutique, élaborée par le pédopsychiatre Stanley Greenspan, est parfois nommée « l'approche Greenspan ». La *DIR/Floortime* a comme objectif premier de stimuler l'enfant afin qu'il prenne, sans le concours de l'intervenant, l'initiative de la communication. Elle implique une interaction entre l'enfant et un intervenant ou un parent formé, dans un environnement de jeu connu de l'enfant.

 <b>Faits saillants</b>		
<b>EFFETS DOCUMENTÉS</b> Chez les enfants âgés de moins de 6 ans présentant un TSA, les données suggèrent que la <i>DIR/Floortime</i> semble améliorer : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la socialisation;</li> <li>• les manifestations globales du TSA.</li> </ul> ⊗ La <i>DIR/Floortime</i> n'aurait pas d'effet sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le langage.</li> </ul>	<b>CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour que l'impact de la <i>DIR/Floortime</i> soit notable, des prérequis sembleraient nécessaires chez l'enfant, tels qu'un niveau d'attention adéquat et une capacité à planifier ses propres activités.</li> </ul>	<b>PERCEPTION DES PARTIES PRENANTES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des parents considèrent cette intervention comme pertinente, particulièrement pour les enfants âgés de moins de 7 ans, puisqu'ils sont trop jeunes pour participer à des activités ayant une approche plus structurée.</li> </ul>

⊗ Pas d'effet.

### 16. *Hanen More Than Words*

Cette intervention est enseignée aux parents par des orthophonistes certifiés, qui la mettent ensuite en application. Elle comprend huit sessions en groupe avec des parents et trois sessions à domicile avec l'enfant et le parent. Les stratégies enseignées visent la communication sociale et les interactions, ainsi que les habiletés de jeu et d'imitation.

En raison de l'insuffisance de données probantes, l'efficacité de l'intervention *Hanen More Than Words* n'a pas pu être démontrée.

### 17. Interventions de reconnaissance des émotions assistées technologiquement

Plusieurs interventions visent spécifiquement l'amélioration des habiletés de reconnaissance des émotions d'autrui chez les enfants ayant un TSA. La majorité des interventions contemporaines de reconnaissance des émotions d'autrui sont assistées technologiquement.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de plus de 6 ans présentant un TSA, les données suggèrent que les interventions de reconnaissance des émotions assistées technologiquement semblent améliorer :

- la compréhension des perspectives d'autrui (reconnaissance des émotions d'autrui).

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- Le jeu d'ordinateur et les environnements immersifs de réalité virtuelle sont les supports technologiques qui montrent les meilleurs résultats pour améliorer la reconnaissance des émotions d'autrui.
- La majorité des études recensées évaluent des interventions de reconnaissance des émotions assistées technologiquement auprès d'enfants de plus de 6 ans. Cependant, aucune étude répertoriée ne compare les effets de l'intervention auprès d'enfants de différents groupes d'âge.
- Une grande proportion des participants des études sont des enfants présentant un TSA de haut niveau de fonctionnement.

## 18. Théorie de l'esprit

Le terme « Théorie de l'esprit » (*Theory of Mind, ToM*) décrit l'habileté à comprendre, dans certaines situations sociales, les perspectives d'autrui. Les « habiletés *ToM* » sont définies comme les habiletés à inférer l'état psychique d'une autre personne, ses pensées, ses croyances ou ses désirs. Ces habiletés vont influencer le comportement de l'enfant dans une situation sociale.

En raison de l'insuffisance de données probantes, l'efficacité de la théorie de l'esprit n'a pas pu être démontrée.

### ▸ Interventions s'inspirant d'autres types d'approches

Certaines interventions ne reposent pas sur une approche conceptuelle précise. Les activités physiques, la musicothérapie, la thérapie assistée par l'animal, la massothérapie et l'acupuncture, qui sont parfois considérées comme des interventions alternatives et complémentaires, en sont des exemples. D'autres interventions relèvent d'un domaine professionnel spécifique, tel que l'ergothérapie pour l'intégration sensorielle et le milieu de l'enseignement pour *TEACCH*.

## 19. Activités physiques

Une activité physique fait référence à tout mouvement produit par le système musculosquelettique, responsable d'une augmentation de la dépense énergétique, et implique l'amélioration ou le maintien de la forme physique.

**Faits saillants**

<p><b>EFFETS DOCUMENTÉS</b></p> <p>Chez les enfants âgés de 5 à 16 ans présentant un TSA, les données suggèrent que les activités physiques semblent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• améliorer la socialisation;</li> <li>• diminuer les intérêts spécifiques et gestes répétitifs problématiques.</li> </ul> <p>Toutefois, l'impact clinique est généralement modeste.</p>	<p><b>CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les activités physiques réalisées en milieu scolaire sembleraient avoir un effet significativement plus grand sur les dimensions du fonctionnement de l'enfant que celles pratiquées dans un autre milieu.</li> </ul>	<p><b>PERCEPTION DES PARTIES PRENANTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La peur de l'enfant présentant un TSA de se blesser, la perception d'un manque d'habiletés physiques et les difficultés de traitement de l'information sensorielle peuvent compromettre sa participation aux activités physiques.</li> </ul>
--	---	--

## 20. Acupuncture

Au Québec, l'acupuncture est définie comme un « acte de stimulation, généralement au moyen d'aiguilles, de certains sites déterminés de la peau, des muqueuses ou des tissus sous-cutanés du corps humain dans le but d'améliorer la santé ou de soulager la douleur »<sup>4</sup>. Suivant des principes de la médecine traditionnelle chinoise, l'acupuncteur peut procéder au traitement énergétique d'une personne en faisant des actes « de stimulation autrement que par des aiguilles, notamment au moyen de la chaleur, de pressions, d'un courant électrique [électro-acupuncture] ou d'un rayon lumineux [...] »<sup>4</sup>. Plusieurs formes d'acupuncture sont examinées. L'acupuncture localisée sur le cuir chevelu en complément à d'autres approches est la forme dont l'efficacité est la plus évaluée.

**Faits saillants**

<p><b>EFFETS DOCUMENTÉS</b></p> <p>Chez les enfants âgés de 2 à 12 ans présentant un TSA, les données suggèrent que l'ajout de l'acupuncture aux interventions conventionnelles (comportementales et éducationnelles) semble améliorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les manifestations globales du TSA.</li> </ul> <p>La grande majorité des études recensées ont été réalisées en Chine. La transférabilité des résultats à la population et au contexte québécois est donc discutable.</p>
--

## 21. Interventions d'intégration sensorielle

Ces interventions utilisent diverses modalités sensorielles (p. ex. : vestibulaire, proprioceptive, auditive), qui demandent à l'enfant différents niveaux de participation, de passif à très actif. L'intervention d'intégration sensorielle la plus étudiée est l'approche d'Ayres. D'autres interventions examinées sont en lien avec l'utilisation d'accessoires ou de différentes techniques stimulant le traitement d'informations sensorielles, comme : la veste lestée, la balançoire lente et linéaire, le broissage, le ballon thérapeutique, le brouillard d'eau, le casque d'écoute ou les écouteurs, le toucher ou l'intégration auditive. Ces interventions sont souvent réalisées par des ergothérapeutes travaillant avec la clientèle pédiatrique.

4. Gouvernement du Québec. Loi sur l'acupuncture. 2019.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 4 à 11 ans présentant un TSA, les données suggèrent que les interventions d'intégration sensorielle semblent améliorer :

- le traitement de l'information sensorielle.

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- Les interventions d'intégration sensorielle seraient plus efficaces lorsqu'elles sont combinées à des techniques comportementales (p. ex. : incitation, renforcement et extinction).

## 22. Massothérapie

La massothérapie est l'emploi thérapeutique du massage, pratiqué avec ou sans huile. Cette intervention regroupe une multitude de techniques (p. ex. : des effleurements, du pétrissage, des frictions) pouvant être combinées avec d'autres éléments (p. ex. : des huiles essentielles, des pommades anti-inflammatoires, de l'enveloppement, de la chaleur).

Le massage Qi gong, une technique issue de la médecine traditionnelle chinoise, est l'intervention de massothérapie dont les effets sur les enfants présentant un TSA sont les plus documentés. Elle vise entre autres à augmenter la circulation sanguine au niveau de la peau et à normaliser la perception du toucher.



### Faits saillants

#### EFFETS DOCUMENTÉS

Chez les enfants âgés de 2 à 5 ans présentant un TSA, les données suggèrent qu'un programme de massage quotidien de Qi gong, dispensé par les parents, semble améliorer :

- les comportements d'autorégulation;
- les difficultés de traitement de l'information sensorielle.

#### CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION

- Un minimum de 50 heures de formation sur les techniques du massage Qi gong aux intervenants serait nécessaire avant que ceux-ci puissent l'enseigner aux parents et les superviser à la maison.

## 23. Musicothérapie

La musicothérapie est un processus systématique d'intervention dans lequel le thérapeute aide le client à promouvoir la santé, en utilisant les expériences musicales et les relations qui se développent à travers elles comme forces dynamiques de changement. Cette intervention inclut des techniques telles que l'improvisation libre et structurée, le chant et la vocalisation, les jeux musicaux et l'écoute de musique préenregistrée et en direct. La musicothérapie pour les personnes présentant un TSA est offerte en individuel ou en groupe, et est appliquée par des pairs ou en contexte familial.



## Faits saillants

<p><b>EFFETS DOCUMENTÉS</b></p> <p>Chez les enfants âgés de 3 à 13 ans présentant un TSA, les données suggèrent que la musicothérapie, particulièrement celle centrée sur la famille et la musicothérapie improvisée, semble améliorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la socialisation, notamment les interactions sociales, les compétences sociales et la réciprocité des interactions;</li> <li>• la communication.</li> </ul>	<p><b>CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'effet d'une telle intervention sur la socialisation serait plus important lorsque celle-ci est centrée sur la famille, ciblant conjointement les enfants et les parents, voire la famille au complet.</li> <li>• Les interventions de musicothérapie centrée sur les intérêts et les motivations de l'enfant, comme la musicothérapie improvisée, sembleraient avoir de meilleurs résultats que les approches structurées.</li> <li>• Les interventions de musicothérapie devraient idéalement impliquer des musicothérapeutes certifiés ou, du moins, des intervenants en réadaptation ayant reçu une formation menant à une certification en musicothérapie.</li> </ul>	<p><b>PERCEPTION DES PARTIES PRENANTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La convivialité et la multisensorialité de la musicothérapie, tout comme le bonheur de l'enfant, le développement d'une nouvelle passion et les moments d'interaction de qualité entre l'enfant et la famille qu'elle génère sont évoqués par des éducateurs et parents pour justifier la pertinence de cette intervention.</li> </ul>
---	---	--

## 24. TEACCH

Ce programme s'appuie sur des particularités de perception et de compréhension propres aux personnes ayant un TSA. La prémisse à la base de *TEACCH* est que les personnes ayant un TSA sont principalement visuelles. Au Québec, le programme est adapté sous l'appellation « intervention structurée individualisée ».

En raison de l'insuffisance de données probantes, l'efficacité du programme *TEACCH* n'a pas pu être démontrée.

## 25. Thérapie assistée par l'animal

Cette thérapie se distingue d'autres interventions impliquant le recours à un animal du fait que celui-ci est spécialement entraîné et est introduit par un professionnel de la santé, dans le contexte de séances de durée prédéterminée, afin d'améliorer le fonctionnement de l'enfant. Elle est réalisée ou supervisée par un professionnel dont l'expertise est reconnue dans le cadre de sa pratique. Elle peut être offerte en individuel ou en groupe. La thérapie assistée par l'animal la plus souvent évaluée dans les études recensées est celle assistée par le cheval.



### Faits saillants

EFFETS DOCUMENTÉS	CONDITIONS SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER L'EFFET DE L'INTERVENTION	PERCEPTION DES PARTIES PRENANTES
<p>Chez les enfants âgés de 3 à 16 ans présentant un TSA, les données suggèrent que la thérapie assistée par l'animal (cheval ou chien) semble améliorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la socialisation;</li> <li>• l'état émotionnel, notamment en diminuant l'irritabilité.</li> </ul> <p>La thérapie assistée par le cheval semble améliorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la communication;</li> <li>• les comportements perturbateurs (crises et agressivité);</li> <li>• les fonctions cognitives (attention);</li> <li>• le traitement de l'information sensorielle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'intervention assistée par le cheval pourrait être inefficace pour les enfants présentant un TSA ayant un bas niveau de fonctionnement.</li> <li>• La poursuite dans le temps de la thérapie assistée par le cheval semblerait nécessaire pour maintenir les nouveaux acquis de l'enfant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des effets bénéfiques seraient associés à l'environnement extérieur naturel de la thérapie assistée par le cheval.</li> </ul>

## Interventions peu documentées

Quelques interventions n'ont pas été étudiées par manque de synthèses d'études répondant aux critères de sélection de l'état des connaissances. Ces cinq interventions, qui suscitent de l'intérêt auprès de certains intervenants et intervenantes, ont tout de même été brièvement présentées. Il s'agit de :

- Art-thérapie
- Comportements verbaux de Skinner
- SACCADE (Structure et apprentissage cognitif continu adapté au développement évolutif)
- SCERTS (*Social Communication, Emotional Regulation and Transactional Support*)
- Thérapies corps-esprit

## Perceptions des parties prenantes quant aux interventions en général

Plusieurs propos rapportés par les parties prenantes dans les études consultées méritent d'être pris en considération lors de la mise en œuvre d'interventions de réadaptation, puisqu'ils peuvent contribuer à la réussite d'une intervention, ou lui nuire. En somme, les considérations suivantes sont à prendre en compte lors de la mise en œuvre d'interventions de réadaptation auprès des enfants âgés de 0 à 12 ans ayant un TSA.

- Il est important d'individualiser les interventions en fonction des forces et faiblesses des enfants ainsi que de leurs intérêts, selon une approche centrée sur l'enfant.
- Les intervenants gagnent à considérer les attentes des parents, dans le respect d'une approche centrée sur la famille qui tient notamment compte de la diversité culturelle.

- Le développement de l'autonomie des enfants semble une priorité pour les parents.
- La participation d'un proche (parent, membre de la fratrie, camarade de garderie ou de classe) aux interventions peut s'avérer bénéfique pour l'enfant.
- La télépratique et l'utilisation de technologies peuvent permettre de réduire les enjeux d'accessibilité géographique ainsi que de stimuler l'intérêt de l'enfant.
- Selon les parties prenantes, diverses conditions ont une influence sur la pertinence des interventions, dont : la préférence des parents à l'égard d'une approche, le plaisir de l'enfant à participer aux interventions, l'accessibilité géographique, les coûts associés aux interventions ainsi que la disponibilité des parents. La multimodalité, la multisensorialité et la convivialité des interventions sont également mentionnées comme des considérations pouvant influencer sur la pertinence des interventions.

Le contenu de la présente publication a été rédigé et édité par l'INESSS. Cet outil de transfert de connaissances résume les principaux constats de l'état des connaissances intitulé *Évaluation des interventions de réadaptation pour les enfants âgés de 0 à 12 ans présentant un trouble du spectre de l'autisme* publié en novembre 2021. Ces deux documents peuvent être consultés dans la section [Publications](#) du site [inesss.qc.ca](http://inesss.qc.ca).

#### **Équipe de production scientifique du Repères**

##### **Auteurs principaux**

Mathieu Bujold, Ph. D.  
Isabelle David, M. Sc.  
Isabelle Toupin, Ph. D.

##### **Coordonnatrice scientifique**

Annie Tessier, Ph. D.

##### **Directrice intérimaire, Direction de l'évaluation et du soutien à l'amélioration des modes d'intervention – services sociaux et santé mentale**

Marie-Claude Sirois, M. Sc. Ps. éd., M. Sc. adm.

##### **Professionnelle scientifique en transfert de connaissances**

Carole-Line Nadeau, M.A.

##### **Designer graphique**

Jocelyne Guillot

##### **Coordonnatrice scientifique en transfert de connaissances**

Renée Latulippe, M.A.