

Nada Kojovic, Marie Schaer

L'autisme chez le jeune enfant



Psychotherapie-Wissenschaft
15. Jahrgang, Nr. 1, 2025, Seite 49–54
DOI: 10.30820/1664-9583-2025-1-49
Psychosozial-Verlag

Impressum

Psychotherapie-Wissenschaft
ISSN 1664-9591 (digitale Version)
15. Jahrgang Heft 1/2025
<https://doi.org/10.30820/1664-9583-2025-1>
info@psychotherapie-wissenschaft.info
www.psychotherapie-wissenschaft.info

Herausgeber

Assoziation Schweizer Psychotherapeutinnen
und Psychotherapeuten
Geschäftsstelle ASP
Riedtlistr. 8
CH-8006 Zürich
Tel. +41 43 268 93 00
www.psychotherapie.ch

Redaktion

Mara Foppoli, Lugano
Lea-Sophie Richter, Zürich
Mario Schlegel, Zürich
Peter Schulthess, Zürich

Hinweise für AutorInnen befinden
sich auf der Homepage der Zeitschrift:
www.psychotherapie-wissenschaft.info

Verlag

Psychosozial-Verlag GmbH & Co. KG
Walltorstr. 10
D-35390 Gießen
+49 6421 96 99 78 26
info@psychosozial-verlag.de
www.psychosozial-verlag.de

Anzeigen

Anfragen zu Anzeigen bitte an den Verlag:
anzeigen@psychosozial-verlag.de
Es gelten die Preise der auf www.psychosozial-verlag.de
einschubaren Mediadaten.
ASP-Mitglieder wenden sich bitte direkt an
die ASP-Geschäftsstelle: asp@psychotherapie.ch

Datenbanken

Die Zeitschrift Psychotherapie-Wissenschaft wird regelmäßig
in der Abstract-Datenbank PsycInfo der American Psycho-
logical Association (APA), im Directory of Open Journals
(DOAJ) und in den Publikationsdatenbanken PSYINDEX und
PsychArchives des Leibniz-Institut für Psychologie/Leibniz
Institute for Psychology (ZPID) erfasst.



Die Beiträge dieser Zeitschrift sind unter der Creative Commons
Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 DE Lizenz lizenziert.
Diese Lizenz erlaubt die private Nutzung und unveränderte
Weitergabe, verbietet jedoch die Bearbeitung und kommerzielle
Nutzung. Weitere Informationen finden Sie unter:
creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de

L'autisme chez le jeune enfant

Enjeux et opportunités

Nada Kojovic & Marie Schaer

Psychotherapie-Wissenschaft 15 (1) 2025 49–54

www.psychotherapie-wissenschaft.info

CC BY-NC-ND

<https://doi.org/10.30820/1664-9583-2025-1-49>

Résumé : Selon l'une des théories les plus dominantes, l'autisme est caractérisé par une diminution de l'orientation sociale. Cette réduction de l'intérêt pour le monde social apparaît dès les premiers mois de vie chez les jeunes enfants avec un trouble du spectre autistique (TSA). Ainsi, au lieu de suivre la trajectoire typique de développement et d'apprendre en étant complètement immergé dans le contexte social, l'enfant autiste emprunte un chemin particulier. De plus, chaque enfant suit un chemin unique, car l'autisme est marqué par une grande hétérogénéité. Au cours des deux dernières décennies, un changement de paradigme s'est produit dans le domaine des interventions. Au lieu de créer un contexte artificiel d'apprentissage, les interventions les plus scientifiquement validées aujourd'hui visent à rejoindre l'enfant dans sa motivation et à construire l'intérêt social progressivement, car cela est un ingrédient essentiel déterminant le progrès. Lorsque entamées tôt et de manière relativement intensive, ces interventions représentent une opportunité à ne pas manquer pour les enfants qui, sans ce type d'aide, ne développeraient pas pleinement leur potentiel.

Mots clés : Trouble du Spectre de l'Autisme, Orientation sociale, Eye-tracking, Intervention précoce, Trajectoires de développement

L'autisme : un trouble neurodéveloppemental

Les troubles du spectre de l'autisme (TSA) constituent un groupe complexe de troubles neurodéveloppementaux, dont la prévalence est actuellement estimée à environ 1 enfant sur 36 (Maenner, 2023). Les causes de cette condition ne sont pas connues et le diagnostic repose uniquement sur l'identification et la quantification de symptômes comportementaux. Les symptômes de l'autisme varient largement d'un individu à l'autre, mais, de manière générale, ils se répartissent en deux grandes catégories : d'un côté, les difficultés dans la communication et les interactions sociales réciproques, et de l'autre, la présence de comportements répétitifs et d'intérêts restreints. Le terme « spectre » est utilisé pour refléter la diversité des manifestations de ce trouble. Ainsi, une personne ayant des compétences cognitives normales voire supérieures à la norme mais présentant des difficultés significatives dans ces deux domaines, qui interfèrent avec sa qualité de vie, sera considérée comme étant sur le spectre. De la même manière, une personne qui n'utilise que très peu de langage pour communiquer et qui présente un besoin de support très important pour les actes du quotidien sera aussi considérée comme ayant le même diagnostic de TSA.

Les classifications diagnostiques ont considérablement évolué ces dernières années. Les troubles autrefois identifiés comme des entités distinctes, tels que le syndrome d'Asperger ou le trouble envahissant du développement, sont désormais regroupés sous l'appellation unique de trouble du spectre de l'autisme (TSA) selon la dernière édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles

mentaux, le DSM-5 (APA, 2013), ainsi que selon la dernière édition de la classification internationale des maladies, CIM-11 (WHO, 2022).

Depuis une vingtaine d'années, il y a de plus en plus d'évidence que les difficultés sociales et cognitives qui peuvent être associées à l'autisme résultent de trajectoires de développement différentes. Comme expliqué dans la 2^e section de cet article, une des hypothèses actuelles prédominantes pour expliquer l'autisme suggère que le retard de certaines acquisitions développementales est causé par un manque d'intérêt pour les stimuli sociaux dès le plus jeune âge. L'autisme étant compris comme un trouble neurodéveloppemental dans lequel la cascade des acquisitions développementales ne se déroule pas de manière typique, un dépistage précoce des enfants autistes qui présentent un retard de développement est primordial. Un dépistage précoce permet de débiter le plus rapidement possible une intervention spécifique adaptée pour éviter que l'écart dans les apprentissages de ces enfants ne se creuse par rapport à leurs pairs du même âge. En effet, nous savons maintenant que les premières années de vie représentant une période de plasticité cérébrale maximale, pendant laquelle le cerveau est particulièrement sensible aux apprentissages, et pendant laquelle des interventions spécifiques peuvent avoir un impact majeur et durable (Dawson, 2008). Comme discuté dans la 3^e section de cet article, ces interventions permettent d'éviter pour beaucoup d'enfants le développement d'une déficience intellectuelle secondaire à l'autisme.

Dans cet article, nous effectuons un survol des connaissances actuelles dans le domaine de l'autisme, notamment

les études de neurosciences qui permettent de comprendre les mécanismes qui sous-tendent ce trouble du neuro-développement. Nous détaillerons aussi l'impact des interventions précoces, et les principes qui gouvernent ces interventions. Finalement, nous illustrerons les efforts qui sont faits en Suisse pour soutenir ces interventions précoces en autisme.

Vers un modèle de compréhension des troubles du spectre de l'autisme

L'un des premiers moyens d'exploration et d'interaction avec le monde chez les nouveau-nés est l'engagement visuel social. Les bébés humains s'orientent préférentiellement vers le contenu social dès les premières minutes de vie. Ils fixent ainsi préférentiellement non seulement les visages (Simion et al., 2001), mais aussi les stimuli beaucoup plus épurés et schématiques ressemblant à des visages (Goren et al., 1975; Johnson et al., 1991; Valenza et al., 1996). De plus, ils privilégient le mouvement biologique, notamment les schémas de marche, les gestes et les expressions faciales par rapport à d'autres types de mouvements (Simion et al., 2008; Klin et al., 2015). La survie des bébés humains dépendant de manière critique de la présence d'un tiers qui s'occupe de lui, l'engagement visuel social préférentiel représente un mécanisme évolutif qui permet au nouveau-né de développer des compétences essentielles qui nécessitent un apprentissage basé sur l'expérience.

Cette orientation préférentielle vers les stimuli sociaux permet au jeune enfant d'accumuler très rapidement une expérience importante qui va progressivement façonner la manière dont il ou elle regarde le monde. Au cours de leur première année de vie, les nourrissons augmentent progressivement le temps passé à regarder les visages par rapport aux autres éléments de leur environnement (Frank et al., 2009). Ils sont de plus en plus capables de prêter attention aux visages même dans des environnements très complexes. L'amélioration des capacités attentionnelles favorise ainsi l'engagement avec des cibles sociales. Heures après heures, le jeune enfant apprend donc à mieux appréhender les stimuli sociaux et à les comprendre, ce qui lui permet d'acquérir les bases de compétences qui lui seront nécessaires toute sa vie pour gérer les interactions sociales.

En ce qui concerne l'autisme, comprendre le développement typique de l'exploration visuelle sociale est d'une importance capitale, car les difficultés sociales associées au TSA sont considérées comme résultant de l'effet en cascade d'un intérêt social réduit au cours du développement de l'enfant (Dawson et al., 1998, 2005; Chevallier et al., 2012). En effet, selon l'une des hypothèses les plus reconnues sur l'origine de l'autisme, les difficultés cognitives et sociales associées à l'autisme résultent d'un déficit primaire de « motivation sociale ». Cette théorie postule que les enfants qui développent un autisme ne présentent pas la même orientation préférentielle vers les stimuli sociaux que celle présentée par les enfants neurotypiques dès

leur plus jeune âge (Dawson, 2008). En l'absence d'une orientation préférentielle forte pour le monde social, les enfants autistes manquent un certain nombre d'opportunités d'apprentissage de la complexité du monde social déjà au cours de leur première année de vie (Chevallier et al., 2012). Les symptômes de l'autisme résultant d'un manque d'apprentissage social, ils ne deviendront évidents que des mois plus tard, le plus souvent entre le premier et le 2^e anniversaire de l'enfant. Parallèlement, comme de nombreux apprentissages cognitifs ou quotidiens nécessitent au moins partiellement une communication efficace avec son entourage, cette hypothèse explique pourquoi une proportion non négligeable d'enfants autistes présente des retards du développement, qui ne sont pas expliqués par des difficultés d'apprentissage au sens propre, mais par une difficulté spécifiquement liée aux apprentissages médiés par les pairs ou les adultes. Ainsi, toute intervention visant à améliorer le vécu des individus avec un TSA devrait aborder les déficits dans l'intérêt et l'attention sociale dès le plus jeune âge.

Cette hypothèse d'un manque de motivation sociale causant les symptômes de l'autisme par un effet de cascade a reçu de nombreuses validations scientifiques au cours des vingt dernières années. Plusieurs groupes de chercheurs ont suggéré que la technique de l'eye-tracking¹ (oculométrie en français) pouvait être extrêmement prometteuse pour comprendre le trouble du spectre de l'autisme (Klin et al., 2002b ; Pelphrey et al., 2002), dans le sens que cette technique permet de « voir le monde à travers les yeux d'une personne avec autisme » (Klin et al., 2002a). Grâce à la première étude d'Ami Klin et ses collègues (ibid.), il a été possible de montrer que les personnes autistes regardent des éléments très différents d'une scène sociale par rapport aux personnes au développement typique. Par exemple, en présentant une séquence du film *Who's Afraid of Virginia Woolf?* à une personne autiste et une non autiste, ils ont observé que la personne non-autiste regarde généralement de manière alternée les yeux des différents acteurs pour comprendre l'interaction sociale. En revanche, l'adulte autiste regarde beaucoup moins les yeux et se concentre plutôt sur la bouche et le corps des personnages ou sur des éléments de l'environnement qui ne sont pas pertinents pour comprendre la scène. Étant donné que les yeux transmettent des informations essentielles sur l'état émotionnel et les intentions, se concentrer sur des parties inanimées de la scène ou des caractéristiques faciales autres que les yeux peut limiter la compréhension des interactions sociales.

À la suite de ces études, la technique d'eye-tracking a suscité un intérêt croissant dans le domaine de l'autisme au cours des deux dernières décennies. De nombreuses études utilisant l'eye-tracking ont exploré les particularités dans les processus attentionnels et leur contribution aux symptômes principaux des TSA (Klin et al., 2003; Chawarska & Shic, 2009; Falck-Ytter et al., 2013). Des méta-analyses récentes des études de eye-tracking ont conclu que l'autisme se caractérise à la fois par une at-

¹ Dans ce texte nous utiliserons le terme en anglais.

tention sociale réduite (Chita-Tegmark, 2016b) et par un déploiement atypique de l'attention lors de l'exploration des stimuli sociaux (Chita-Tegmark, 2016a). En effet, en plus d'un intérêt généralement diminué pour les stimuli sociaux, lorsque les individus avec TSA prêtent attention aux informations sociales, ils passent moins de temps à explorer les caractéristiques clés, comme les yeux, tout en montrant un intérêt accru pour des indices moins pertinents tels que les corps ou les éléments de l'arrière-plan (Chita-Tegmark, 2016b, a).

L'hypothèse reposant sur un déficit de la motivation sociale comme le point clé de la symptomatologie autistique, a permis de repenser comment agir sur cette cascade développementale pour soutenir le développement des enfants autistes présentant un retard de développement. Les interventions décrites dans la section suivante visent notamment à restaurer un engagement adéquat avec le monde social chez les très jeunes enfants, en utilisant des approches ludiques. Nous détaillerons aussi plus particulièrement le « Early Start Denver Model » (Rogers & Dawson, 2013), qui vise à restaurer un engagement adéquat avec le monde social chez les très jeunes enfants. Cette intervention cible le développement des compétences chez l'enfant âgé de 1 à 4 ans, en utilisant une série d'objectifs très structurés, insérés dans des routines ludiques et motivantes pour l'enfant. Ce type d'intervention intensive permettrait aux jeunes enfants qui en bénéficient de gagner jusqu'à 20 points de quotient intellectuel (QI) en deux ans, et pour la majorité d'entre eux d'intégrer un cursus scolaire ordinaire (Dawson et al., 2010).

Les interventions précoces pour soutenir le développement des jeunes enfants autistes

Avant le début des années 1960, il était largement considéré que les enfants avec un TSA réagissaient peu à l'intervention (Schreibman et al., 2015). Cependant, les premières recherches de Ferster et DeMyer (1962) ont montré que ces enfants pouvaient acquérir de nouvelles compétences grâce au conditionnement opérant, une méthode d'apprentissage qui utilise les conséquences des comportements pour modifier la probabilité de leur réapparition (renforcement). Cela a suscité un intérêt croissant pour les approches d'apprentissage opérant dans le cadre de l'autisme au cours des deux décennies suivantes, établissant ainsi les bases d'un nouveau paradigme connu sous le nom d'ABA (*Applied Behavioral Analysis* – analyse comportementale appliquée). L'ABA cherche à comprendre comment les modifications de l'environnement influencent les comportements humains.

Ivar Lovaas, le principal pionnier de l'application des principes d'apprentissage ABA aux enfants autistes, et d'autres chercheurs étaient convaincus que ces enfants réussissaient rarement à apprendre des compétences dans l'environnement naturel et que, par conséquent, l'environnement devait inclure une instruction simplifiée

et des renforçateurs puissants. C'est seulement dans un deuxième temps que l'accent serait mis sur la généralisation de ces compétences.

En 1987, la publication de l'étude de Lovaas a rapporté des gains significatifs en cognition et en réussite scolaire grâce à l'intervention ABA, ce qui a radicalement transformé le domaine clinique de l'autisme. L'étude a montré que 49 % des enfants ayant reçu une intervention intensive ont atteint un fonctionnement intellectuel normal, contre seulement 2 % dans le groupe témoin. Ces améliorations massives, voire de « récupération », pour près de la moitié des enfants ayant eu accès à l'intervention, soulignent l'importance d'une intervention précoce et intensive (jusqu'à 25–40 heures par semaine pendant plusieurs années) pour obtenir des résultats significatifs. Devant l'efficacité de telles interventions, les parents d'enfants autistes ont commencé à se rassembler et s'organiser pour plaider pour des interventions comportementales intensives, initiant ainsi des changements dans la politique éducative et les réformes des assurances.

Cette publication, ainsi que les études ultérieures démontrant l'efficacité de l'intervention précoce, ont rendu populaire l'apprentissage par essais distincts (DTT), utilisé dans l'étude de Lovaas. La DTT est une méthodologie opérante où les compétences sont décomposées en éléments distincts et enseignées une à la fois lors d'essais distincts, jusqu'à ce que le comportement souhaité soit acquis. Néanmoins, ce type d'apprentissage présente d'importantes limites. Tout d'abord, il est caractérisé par une difficulté de généralisation des compétences, les rendant spécifiques à un contexte particulier. Les enfants peuvent développer des comportements d'évitement lorsque surchargés ou saturés. Ce type d'apprentissage manque de spontanéité et entraîne une forte dépendance aux guidances et incitations des adultes (Schreibman et al., 2015). Ces limitations ont encouragé les chercheurs à améliorer et à explorer de nouvelles avenues pour les interventions destinées à l'autisme.

La nouvelle vague d'interventions qui a émergé suite à l'identification des limitations des interventions précoces intensives initiales est connue sous le nom de NDBI : *Naturalistic Developmental Behavioral Interventions*. Ces interventions reposent sur les principes de la psychologie développementale, qui montrent que la manière d'apprendre d'un enfant autiste n'est pas entièrement différente de celle d'un enfant typique. Ainsi, au lieu de se focaliser sur les comportements isolés de leur contexte et de viser la « topographie de la réponse » – la forme d'un certain comportement sans tenir compte de sa fonction et de son intégration dans le contexte social – les NDBI privilégient le contexte naturel des comportements. Pour prendre l'exemple du langage, plutôt que d'insister pour qu'un enfant reproduise des mots en isolation (imitation), on met l'accent sur l'enseignement des étapes prérequis du langage dans un développement typique, telles que les compétences d'attention conjointe. Le contexte est donc primordial, hébergeant l'apprentissage qui devrait suivre des étapes de développement successives de plus en plus complexes.

Les études en psychologie développementale montrent que les enfants apprennent en étant des agents actifs, ils font et testent des hypothèses sur le monde qui les entoure (Saffran et al., 1996). Le cerveau dans un développement typique est susceptible d'extraire les régularités du monde environnant, et ce type d'apprentissage dit apprentissage « statistique » est fondamental pour plusieurs aspects du développement cognitif, social et du langage. Cependant, l'enfant n'est en aucun cas passif dans ce type d'apprentissage. Pour que l'enfant puisse apprendre, il doit être actif et aussi engagé affectivement. Par exemple, il a été démontré qu'une simple exposition au langage ne suffit pas pour l'apprendre (Kuhl et al., 2003). Au contraire, le langage doit être expérimenté dans un contexte social interactif, pour que l'apprentissage se produise. L'intervention destinée aux enfants montrant peu ou pas d'intérêt pour le contexte social doit donc d'abord aborder ce prérequis fondamental de l'apprentissage, qui est celui de l'engagement social (autrement dit, l'attention pour les stimuli sociaux tels que décrite dans la section précédente).

Plusieurs types d'intervention, regroupés sous le terme NDBI (Naturalistic Developmental Behavioral Interventions), partagent des caractéristiques communes. Ces caractéristiques sont bien résumées dans la revue de littérature de Schreibmann et ses collègues (2015). En ce qui concerne la méthode, elle doit avoir une structure très claire, avec un protocole qui décrit en détail les procédures, des critères de mesure de fidélité de l'application de l'intervention. En ce qui concerne le contenu de la méthode, elle doit se baser sur des apprentissages initiés par l'enfant, et des techniques qui visent à augmenter sa motivation en agissant sur l'environnement. Des objectifs individualisés doivent être définis pour chaque enfant, et les progrès doivent être mesurés de manière rigoureuse et régulière afin de réadapter les objectifs de l'intervention aux progrès de l'enfant.

Parmi les NDBI, l'une d'entre elle s'est montrée particulièrement efficace pour remédier aux symptômes autistiques et soutenir le développement cognitif des enfants autistes : le Early Start Denver Model (ESDM). Cette intervention repose sur les postulats solides des approches antérieures, notamment le modèle de Denver (Rogers & Lewis, 1989), l'ABA (analyse comportementale appliquée) (Lovaas, 1981) et le PRT (pivot response treatment) (Koegel et al., 1999; Koegel & Koegel, 2006). Bien qu'elle partage des similitudes avec ces méthodes, elle présente également des différences importantes. L'un des principes fondamentaux de l'ESDM, « Find the smile », illustre l'importance accordée à l'affect positif et au partage du plaisir. En effet, les enfants autistes, comme tous les enfants, apprennent le mieux lorsque l'interaction sociale est positive, agréable et que la motivation est élevée. Parmi les postulats originaux de cette méthode, on trouve l'utilisation de routines sensorielles sociales visant à renforcer l'initiative de l'enfant, un aspect crucial des difficultés éprouvées par l'enfant autiste. De plus, la manière de stimuler différents domaines du développement repose sur les connaissances les plus récentes concernant

le développement autistique, le développement typique et les études sur l'apprentissage.

Ce type d'intervention n'exige pas un contexte spécial et peut être appliquée aussi bien dans des institutions de la petite enfance, par des thérapeutes formés, que par les parents, individuellement ou en petits groupes (Vismara et al., 2009 ; Dawson et al., 2010).

L'intervention précoce en autisme en Suisse

Dans de nombreux pays, l'opportunité de modifier durablement l'avenir des enfants autistes avec le plus de retard de développement grâce aux interventions précoces n'est pas passé inaperçue. En Suisse, dès 2014, cinq centres pilotes se sont engagés ensemble, dans un accord avec l'assurance invalidité, pour offrir cette intervention à de jeunes enfants et évaluer son efficacité.

A Genève, Prof. Stephan Eliez et son équipe ont lancé en 2010 un programme d'intervention précoce en autisme basé sur le Early Start Denver Model (Dawson et al., 2010), avec une première unité au sein de l'Office Médico-Pédagogique. Devant les résultats impressionnants de ces premières expériences, de nouvelles unités ont été créées avec régularité au sein de la Fondation Pôle Autisme (www.pole-autisme.ch). Pour évaluer les effets de cette intervention précoce, nous avons en parallèle construit un projet de recherche spécifique visant à mesurer précisément les trajectoires de développement des enfants intégrés dans ces centres. Ce projet de recherche est encore en cours, largement soutenu le Fonds National Suisse et la Fondation Pôle Autisme. En 2022, nos résultats sur 55 enfants ont révélé un gain cognitif de 20 points de QI en moyenne sur 2 ans (Godel et al., 2022), soit exactement les mêmes chiffres que ceux qui avaient été rapporté dans la première étude ESDM l'avait montré sur un petit groupe d'enfants (Dawson et al., 2010). Nos derniers résultats sur 98 enfants suivis de l'âge de 2.3 à 4.3 ans confirment de manière consistante ce gain de 20 points de QI en moyenne pendant cette période (Eliez & Schaer, 2024). L'expérience de ces 10 dernières années nous a appris que certains enfants montrent même des gains spectaculaires, avec un QI évoluant d'un niveau de 60 au moment du diagnostic à 120 deux ans plus tard, ou de 70 à 140. Nos résultats montrent que moins de 30 % des enfants présentent encore un retard de développement à l'issue de l'intervention, contre 70 % au début de l'intervention. Même les enfants qui progressent le moins montrent un gain dans leur capacité de communiquer ou dans leur autonomie au quotidien, avec un impact important sur tout le fonctionnement familial. Avoir un enfant avec un trouble du développement représente une source de stress majeure. L'enfant qui manque souvent d'outils pour communiquer de manière efficace peut en effet rencontrer des difficultés en lien avec des besoins primaires, comme le sommeil ou l'alimentation, ou peut nécessiter une surveillance accrue pour éviter qu'il/elle ne se mette en danger. En soutenant le développement de la communication des enfants, et leur autonomie au quoti-

dien, les interventions précoces ont un impact bénéfique sur l'ensemble du fonctionnement familial. A Genève, nous concentrons maintenant nos efforts de recherche afin de mieux comprendre quels sont les mécanismes neurobiologiques qui sous-tendent ces progrès, et si il est possible de mettre en évidence de manière fiable des prédictors de la réponse à l'intervention.

En parallèle avec les efforts déployés à Genève, plusieurs autres cantons ont mis en place leurs propres centres d'interventions, avec une méthode rigoureuse de mesures des résultats. Dès 2014, le centre de Genève (Stephan Eliez), deux centres à Bâle (Peter Weber/Bettina Tillmann dans un centre, et Klaus Schmeck/Evelyn Herbrecht dans l'autre), ainsi que le centre de Zürich (Ronnie Gundelfinger) et celui du Tessin (Gianpaolo Ramelli) se sont engagés pour fournir leurs résultats à l'assurance invalidité et tester l'efficacité de ces interventions. Les résultats de ces 5 centres ont été évalués en détail, combinés à une analyse extensive de la littérature, menant à un rapport écrit par Liesen et collaborateurs (Liesen et al., 2018). Le rapport conclut qu'une intervention précoce peut substantiellement améliorer le développement de l'enfant autiste si elle est commencée tôt, et agir préventivement contre les retards de développement. Suite à la publication de cette synthèse, le Conseil Fédéral a reconnu l'efficacité de ces interventions en publiant en 2018 un rapport nommé : « Projet IPI, phase 1. Rapport du groupe de travail concernant les objectifs en matière d'efficacité et la standardisation des processus », dans lequel est reconnue. Ce rapport du Conseil Fédéral propose des points stratégiques pour promouvoir la prise en charge de l'autisme en Suisse. Le résultat de ces réflexions est que le Conseil Fédéral a mis en consultation une modification de la loi fédérale sur l'assurance invalidité visant à ce que l'intervention précoce intensive puisse être financée au niveau national. La question du partage des coûts entre la confédération et les cantons n'est pas encore résolue à ce jour, mais si le projet de modification de loi aboutit, ce processus devrait inscrire l'intervention précoce dans la Loi sur l'Assurance Invalidité (LAI) dès 2027, faisant de la Suisse un pays pionnier dans la reconnaissance l'intervention précoce pour accompagner et changer l'avenir des enfants autistes et de leurs familles.

Remerciements

Les auteurs souhaitent mentionner ici que les efforts qui ont mené à la reconnaissance de l'intervention précoce sont soutenus par de nombreuses personnes très engagées, notamment le groupe des 5 centres pilotes et les responsables au niveau de l'office cantonal des assurances sociales. A Genève, les efforts ont largement été porté par le Prof. Stephan Eliez pour développer les structures de soins pour les enfants autistes, qu'il s'agisse de donner accès à un diagnostic structuré, fiable et précoce, ou de développer les centres d'intervention précoce en autisme (CIPA). Nous souhaitons remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué à accom-

pagner les familles et délivrer cette intervention dans les différents centres CIPA au cours des 12 dernières années, ainsi que l'ensemble des membres de l'équipe de recherche qui ont permis de collecter des mesures rigoureuse de l'évolution de ces enfants, et finalement les familles pour leur confiance.

Le projet de recherche est soutenu depuis des années par le Fonds National Suisse (projets #163859, #190084, #202235 et #212653), ainsi que par le Centre National de Compétence en Recherche NCCR Synapsy (51NF40_185897), par des fonds de la Fondation Privée des HUG, de la Fondation Pôle Autisme et de l'initiative Alexis for Autism.

Références

- APA (ed.). (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*. APA.
- Chawarska, K. & Shic, F. (2009). Looking But Not Seeing: Atypical Visual Scanning and Recognition of Faces in 2 and 4-Year-Old Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 39(12), 1663–1672. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0803-7>
- Chevallier, C. et al. (2012). The social motivation theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(4), 231–239. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.02.007>
- Chita-Tegmark, M. (2016a). Attention Allocation in ASD: a Review and Meta-analysis of Eye-Tracking Studies. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 3(3), 209–223. <https://doi.org/10.1007/s40489-016-0077-x>
- Chita-Tegmark, M. (2016b). Social attention in ASD: A review and meta-analysis of eye-tracking studies. *Research in Developmental Disabilities*, 48, 79–93. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.10.011>
- Dawson, G. (2008). Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. *Development and Psychopathology*, 20(3), 775–803. <https://doi.org/10.1017/S0954579408000370>
- Dawson, G. et al. (1998). Children with autism fail to orient to naturally occurring social stimuli. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28(6), 479–485.
- Dawson, G. et al. (2005). Understanding the nature of face processing impairment in autism: insights from behavioral and electrophysiological studies. *Developmental Neuropsychology*, 27(3), 403–424. https://doi.org/10.1207/s15326942dn2703_6
- Dawson, G. et al. (2010). Randomized, Controlled Trial of an Intervention for Toddlers With Autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), e17–e23. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0958>
- Eliez, S. & Schaer, M. (2024). Intervention précoce en autisme : plus qu'une opportunité. *Rev Med Suisse*, 20, 2144–2145. <https://doi.org/10.53738/REVMED.2024.20.895.2144>
- Falck-Ytter, T. et al. (2013). Eye tracking in early autism research. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 5(1), 28. <https://doi.org/10.1186/1866-1955-5-28>
- Ferster, C.B. & DeMyer, M.K. (1962). A method for the experimental analysis of the behavior of autistic children. *American Journal of Orthopsychiatry*, 32(1), 89–98. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1962.tb00267.x>
- Frank, M.C. et al. (2009). Development of infants' attention to faces during the first year. *Cognition*, 110(2), 160–170. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2008.11.010>
- Godel, M. et al. (2022). Distinct Patterns of Cognitive Outcome in Young Children With Autism Spectrum Disorder Receiving the Early Start Denver Model. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 835580. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.835580>

- Goren, C. C. et al. (1975). Visual following and pattern discrimination of face-like stimuli by newborn infants. *Pediatrics*, 56(4), 544–549.
- Johnson, M. H. et al. (1991). Newborns' preferential tracking of face-like stimuli and its subsequent decline. *Cognition*, 40(1), 1–19. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(91\)90045-6](https://doi.org/10.1016/0010-0277(91)90045-6)
- Klin, A. et al. (2002a). Defining and Quantifying the Social Phenotype in Autism. *American Journal of Psychiatry*, 159(6), 895–908. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.6.895>
- Klin, A. et al. (2002b). Visual Fixation Patterns During Viewing of Naturalistic Social Situations as Predictors of Social Competence in Individuals With Autism. *Archives of General Psychiatry*, 59(9), 809–816. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.9.809>
- Klin, A. et al. (2003). The enactive mind, or from actions to cognition: lessons from autism. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358(1430), 345–360. <https://doi.org/10.1098/rstb.2002.1202>
- Klin, A. et al. (2015). Social visual engagement in infants and toddlers with autism: early developmental transitions and a model of pathogenesis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 50, 189–203. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.10.006>
- Koegel, R. L. & Koegel, L. K. (2006). *Pivotal response treatments for autism: Communication, social & academic development*. Paul H. Brookes Publ. Co.
- Koegel, L. K. et al. (1999). Pivotal Response Intervention II: Preliminary Long-Term Outcome Data. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 24(3), 186–198. <https://doi.org/10.2511/rpsd.24.3.186>
- Kuhl, P. K. et al. (2003). Foreign-language experience in infancy: effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(15), 9096–9101. <https://doi.org/10.1073/pnas.1532872100>
- Liesen, C. et al. (2018). Evaluation der Wirksamkeit der intensiven Frühinterventionsmethoden bei frühkindlichem Autismus. *Bundesaamt für Sozialversicherungen: Beiträge zur Sozialen Sicherheit, Forschungsbericht Nr. 9/18*. <https://www.bsv.admin.ch/bsv/home.webcode.html?webcode=R597.S320.de>
- Lovaas, O. (1981). *Teaching Individuals With Developmental Delays: Basic Intervention Techniques* | Cambridge Center for Behavioral Studies. PRO-ED. <https://behavior.org/product/teaching-individuals-with-developmental-delays-basic-intervention-techniques>
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3–9.
- Maenner, M. J. (2023). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years – Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. *MMWR. Surveillance Summaries*, 72. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1>
- Pelphrey, K. A. et al. (2002). Visual scanning of faces in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(4), 249–261.
- Rogers, S. J. & Dawson, G. (2013). *L'intervention précoce en autisme: le modèle de Denver pour jeunes enfants*. DUNOD. <https://www.dunod.com/sciences-humaines-et-sociales/intervention-precoce-en-autisme-modele-denver-pour-jeunes-enfants>
- Rogers, S. J. & Lewis, H. (1989). An effective day treatment model for young children with pervasive developmental disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28(2), 207–214. <https://doi.org/10.1097/00004583-198903000-00010>
- Saffran, J. R. et al. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science (New York, N. Y.)*, 274(5294), 1926–1928. <https://doi.org/10.1126/science.274.5294.1926>
- Schreibman, L. et al. (2015). Naturalistic Developmental Behavioral Interventions: Empirically Validated Treatments for Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2411–2428. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2407-8>
- Simion, F. et al. (2001). The origins of face perception: specific versus non-specific mechanisms. *Infant and Child Development*, 10(1–2), 59–65. <https://doi.org/10.1002/icd.247>
- Simion, F. et al. (2008). A predisposition for biological motion in the newborn baby. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(2), 809–813. <https://doi.org/10.1073/pnas.0707021105>
- Valenza, E. et al. (1996). Face preference at birth. *Journal of Experimental Psychology. Human Perception and Performance*, 22(4), 892–903. <https://doi.org/10.1037//0096-1523.22.4.892>
- Vismara, L. A. et al. (2009). Can one hour per week of therapy lead to lasting changes in young children with autism? *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 13(1), 93–115. <https://doi.org/10.1177/1362361307098516>
- WHO (2022). *International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11)*. <https://icd.who.int/browse11>

Auteurs :

Nada Kojovic est chargée de cours au Département de Psychiatrie de l'Université de Genève.

Marie Schaer est professeur associé au Département de Psychiatrie de l'Université de Genève. Elle dirige la clinique ambulatoire de l'autisme à Genève. Ses recherches portent sur les trajectoires développementales des enfants autistes, notamment sur une meilleure compréhension des effets d'une intervention précoce.

Ensemble, ils mettent sur pied la Cohorte genevoise de l'autisme, une cohorte longitudinale qui suit les enfants autistes tout au long de leur croissance, à l'aide de nombreux outils différents, tels que l'évaluation clinique standardisée, l'oculométrie, l'électroencéphalogramme, l'IRM et la génétique. Cette cohorte compte aujourd'hui plus de 500 participants, pour plus de 2 000 visites longitudinales.

Contact

nada.kojovic@unige.ch
marie.schaer@unige.ch