



HAL
open science

Le trouble du spectre de l'autisme : manifestations cliniques, enjeux liés à l'École et place des outils numériques

Gaëtan Briet, Federica Cilia, Stéphanie Claudel-Valentin, Jérôme Dinet,
Christophe Luxembourger, Carole Saleur, Cathy Vautrin

► **To cite this version:**

Gaëtan Briet, Federica Cilia, Stéphanie Claudel-Valentin, Jérôme Dinet, Christophe Luxembourger, et al.. Le trouble du spectre de l'autisme : manifestations cliniques, enjeux liés à l'École et place des outils numériques. 2025. <hal-05303354>

HAL Id: hal-05303354

<https://hal.science/hal-05303354v1>

Submitted on 8 Oct 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



ETALAB - Open licence



Le trouble du spectre de l'autisme : manifestations cliniques, enjeux liés à l'École et place des outils numériques

Qu'est-ce que le trouble du spectre de l'autisme ?

Le trouble du spectre de l'autisme (TSA) est un trouble neurodéveloppemental qui apparaît dès les premières années de vie et qui se manifeste à travers deux domaines de manifestations cliniques (American Psychiatric Association, 2022).

Le premier domaine regroupe des altérations de la communication et des interactions sociales qui se traduisent par des difficultés au niveau de la réciprocité sociale et émotionnelle (ne répond pas à son prénom, absence de conversation bidirectionnelle, partage peu les émotions des autres), de la communication non verbale (anomalies du contact visuel, langage corporel peu expressif, manque de compréhension et d'utilisation des expressions faciales) et du développement, du maintien et de la compréhension des relations sociales (manque d'intérêt pour les pairs, jeu imaginaire peu présent, maladrotes sociales). Le second domaine concerne la présence de comportements et d'intérêts restreints et répétitifs. Cela peut englober une utilisation répétitive du langage et des objets (répétition de sons, mouvements de mains), une intolérance au changement (manque de flexibilité dans les transitions, comportements ritualisés, présence de routines rigides), des intérêts inhabituels dans leur but ou dans leur intensité (par exemple, s'impose dans toutes les conversations), et/ou un traitement inhabituel des stimulations sensorielles (hypersensibilité, hyposensibilité ou recherche de sensations).

À ces manifestations cliniques peuvent s'associer des troubles du langage et/ou un trouble du développement intellectuel. Selon les besoins de l'enfant qui découlent de l'ensemble de

ces spécificités, trois niveaux de sévérité sont généralement distingués : soutien requis, soutien important requis et soutien très important requis. La notion de « spectre » illustre donc la variabilité des manifestations possibles d'un enfant à l'autre. Aujourd'hui, la prévalence de l'autisme est estimée à environ 1 % à travers le monde, avec un *sex-ratio* de 3 à 4 garçons pour une fille (Zeidan *et al.*, 2022). Les causes de l'autisme restent encore mal connues même s'il existe un consensus quant à une origine multifactorielle (Lord *et al.*, 2018), impliquant une interaction complexe entre des facteurs génétiques (mutations au niveau de plusieurs gènes impliqués dans le développement neurologique) et environnementaux (prise de toxiques durant la grossesse, grande prématurité, complications périnatales).

La scolarisation des enfants ayant un TSA : quels enjeux ?

Depuis la loi du 11 février 2005, l'inclusion scolaire des élèves ayant un TSA a été identifiée comme un objectif prioritaire des plans nationaux relatifs à l'autisme et aux troubles neurodéveloppementaux. Ces politiques éducatives ont favorisé la mise en place de dispositifs inclusifs, tels que les unités d'enseignement pour élèves avec autisme (en maternelle et en élémentaire) ainsi que les dispositifs d'autorégulation. Elles ont également contribué à une augmentation du nombre d'élèves avec un TSA scolarisés en milieu ordinaire. Pour autant, en pratique, les spécificités de fonctionnement des enfants ayant un TSA soulèvent de nombreux défis pour les professionnels de l'éducation (Roberts & Webster, 2022), que ce soit par exemple pour les motiver à s'engager dans les activités académiques, pour

généraliser les acquis scolaires ou pour soutenir les relations avec leurs pairs. À cela s'ajoutent les difficultés de régulation émotionnelle qui peuvent entraîner des réactions inappropriées ou des comportements d'opposition interférant avec le fonctionnement de la classe. De plus, les enseignants, de leur côté, rapportent un manque de temps, de formation et de moyens pour s'adapter aux besoins individuels de ces élèves (Al Jaffal, 2022), et ce malgré les bénéfices connus de l'éducation inclusive pour leur développement cognitif et social. C'est donc dans ce contexte que les technologies numériques sont considérées aujourd'hui comme des solutions à fort potentiel pour répondre aux besoins complexes des élèves ayant un TSA et soutenir leur scolarisation en milieu ordinaire (Fage et al., 2018). Cette dynamique s'aligne donc avec les politiques gouvernementales françaises axées sur l'école numérique et la société numérique, mais aussi avec la stratégie nationale 2023-2027 pour l'autisme et les troubles neurodéveloppementaux.

Les outils numériques : une aide à l'inclusion scolaire ?

Ces dernières années, les interventions numériques pour les élèves avec TSA ont suscité un intérêt croissant tant sur le plan scientifique que commercial, avec une multiplication des outils numériques et une diversification des supports (ordinateurs, smartphones, tablettes, robots, objets connectés). Les tablettes numériques, en particulier, sont de plus en plus présentes à l'école (Falloon, 2023). Elles sont légères et mobiles, ce qui permet leur prise en main par la plupart des enfants.

De plus, elles semblent correspondre au mode de fonctionnement spécifique des enfants avec un TSA (réponses immédiates et prévisibles, peu de distracteurs, informations présentées de façon séquentielle, attractivité importante) (Marsh et al., 2015). Certains de ces outils numériques permettent d'entraîner des compétences cognitives, scolaires ou sociales. D'autres sont utilisés comme dispositif d'assistance pour la communication ou la réalisation d'activités du quotidien. Dans tous les cas, devant l'offre grandissante du marché, s'informer sur les outils numériques ou techniques d'intervention basés sur le numérique qui existent et qui ont fait leurs preuves (au sens scientifique du terme), apparaît comme un enjeu majeur pour favoriser un usage pertinent et bénéfique de ces supports.

Gaëtan Briet, maître de conférences en psychologie,
APSY-v, université de Nîmes

Federica Cilia, maîtresse de conférences en psychologie,
CRP-CPO (UR 72 73), université de Picardie

Stéphanie Claudel-Valentin, maîtresse de conférences
en psychologie, 2LPN (UR 7489), université de Lorraine

Jérôme Dinet, Professeur en psychologie, 2LPN (UR 7489),
université de Lorraine

Christophe Luxembourg, maître de conférences
en psychologie, 2LPN (UR 7489), université de Lorraine

Carole Saleur, formatrice à l'Inspé de Lorraine,
2LPN (UR 7489), université de Lorraine

Cathy Vautrin, conseillère pédagogique SEI, professeure
ressources autisme, académie de Nancy-Metz

RÉFÉRENCES

- > Al Jaffal, M. (2022). Barriers general education teachers face regarding the inclusion of students with autism. *Frontiers in psychology*, 13, 873248.
- > American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.).
- > Fage, C., Mazon, C., & Sauzéon, H. (2018). Inclusion scolaire des enfants avec TSA et interventions basées sur les nouvelles technologies : une revue de littérature. *Enfance*, 1(1), 103-130.
- > Falloon, G. (2023). Twelve years of iPads and apps in schools: What conditions support effective practices in K-6 classrooms? *Frontiers in Education*, 8.
- > Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. *The Lancet*, 392, 508-520.
- > Marsh, J., Yamada-Rice, D., Bishop, J., Lahmar, J., Scott, F., Plowman, L., et al. (2015). Exploring Play and Creativity in Pre-Schoolers' Use of Apps: Technology and Play. Economic and Social Research Council.
- > Roberts, J., & Webster, A. (2020). Including students with autism in schools: a whole school approach to improve outcomes for students with autism. *International Journal of Inclusive Education*, 26(7), 701-718.
- > Zeidan, J., Fombonne, E., Scora, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism research: official journal of the International Society for Autism Research*, 15(5), 778-790.