

Haus der Kantone Speichergasse 6 Postfach CH-3001 Bern Telefon +41 31 320 16 60 szh@szh.ch, www.szh.ch CSPS
Maison des cantons
Speichergasse 6
Case postale
CH-3001 Berne
Téléphone +41 31 320 16 60
csps@csps.ch, www.csps.ch



Troubles du spectre de l'autisme et scolarisation à l'école régulière

Informations à l'intention du corps enseignant sur les troubles, les mesures de différenciation pédagogique et la compensation des désavantages

Version complète

Document élaboré par la Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée Sous mandat de la Conférence intercantonale de l'instruction publique et du Tessin

Version de mai 2021 © CSPS janvier 2016 Ce document est mis à disposition selon les termes de la licence <u>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)</u>:



Table des matières

А١	Avant-propos		
		rmations sur les troubles du spectre de l'autisme (TSA)	
		Définition	
		Prévalence	
		Causes	
	1.4	Troubles associés	4
2.	Info	rmations sur les répercussions des TSA	2
3.	Une	pédagogie différenciée propre à soutenir les élèves avec TSA	7
4.	Mesures de compensation des désavantages		11
		ection de ressources pédagogiques	

Avant-propos

Certaines difficultés d'apprentissage ou certains obstacles sont communs aux élèves ayant des troubles du spectre de l'autisme (TSA). Ainsi, il est utile d'avoir des connaissances spécifiques sur le fonctionnement d'une personne présentant un TSA. Toutefois, lors de la lecture de cette fiche, notamment des mesures qu'elle propose aux chapitres 3 et 4, il convient de tenir compte des éléments suivants :

• Les répercussions de l'autisme peuvent grandement varier d'une personne à l'autre. Deux élèves ayant un TSA peuvent avoir des besoins très différents – d'où l'importance de se renseigner auprès de l'élève concerné, de ses parents et des professionnels travaillant ou ayant travaillé avec lui. Il peut y avoir plus de différences en termes de besoins entre deux élèves avec un TSA qu'entre un élève avec un TSA et un autre qui n'en a pas (Lauchlan et al. 2007 cités par Thomazet, 2012). De plus, la richesse, la personnalité et les compétences d'un élève avec un TSA ne se résument pas aux conséquences du trouble dont il est porteur. Le réduire à son trouble porte le danger d'amener l'enseignant à ne pas identifier ni comprendre ses besoins spécifiques et peut inciter l'élève à se conformer à ce qu'il est attendu d'une personne porteuse de ce trouble (Thomazet, 2012).

Chaque élève avec un TSA aura des besoins qui lui sont propres. Cette fiche doit servir à mieux comprendre les difficultés qu'il peut rencontrer et à donner des pistes pour le soutenir le plus adéquatement possible. Son trouble est ensuite appelé à être relativisé au profit de l'élève en situation, pris dans sa globalité.

• En plus d'accueillir dans sa classe un élève avec TSA, l'enseignant doit composer avec les autres élèves de la classe, certains pouvant aussi présenter des troubles ou déficiences. Avec cette fiche, il n'est pas attendu du corps enseignant qu'il mette systématiquement en place des mesures conséquentes uniquement pour l'élève en question, et ceci parallèlement aux aménagements offerts au reste de la classe, mais qu'il offre des mesures adaptées aux besoins spécifiques de l'entité-classe, dont l'élève avec TSA fait partie. Lorsque le niveau d'individualisation des aménagements pour l'élève avec TSA devient plus conséquent, l'enseignant ordinaire peut s'appuyer sur l'aide d'autres professionnels (enseignant spécialisé, logopédiste, psychologue, etc.), afin d'échanger, analyser les besoins, obtenir des pistes et soutenir d'éventuelles démarches.

L'enseignant ordinaire peut intégrer aux situations d'enseignement et d'apprentissage quotidiennes des pratiques et aménagements proposés dans cette fiche qui seront utiles non seulement à l'élève en question, mais également aux autres élèves de la classe.

Cette fiche propose des mesures de pédagogie différenciée (chapitre 3) et de compensation des désavantages (chapitre 4). Pour mieux comprendre la distinction faite entre les deux, vous pouvez consulter le document d'introduction « <u>Information sur les fiches à l'intention du corps enseignant - Différenciation pédagogique et compensation des désavantages</u> ».

1. Informations sur les troubles du spectre de l'autisme (TSA)

1.1 Définition

Selon la dernière version du Manuel diagnostic et statistique des troubles mentaux (DSM-5 ; APA, 2016), les troubles du spectre de l'autisme sont des troubles neurodéveloppementaux impliquant un défaut de maturation du système nerveux. On parle de troubles du « spectre » de l'autisme (TSA)¹ car les manifestations sont très diverses. Les symptômes s'étendent sur un continuum de léger à sévère et peuvent beaucoup varier d'une personne à l'autre. Le DSM-5 se base sur la présence de deux symptômes pour établir un diagnostic :

- 1. Déficits persistants de la communication et des interactions sociales observés dans des contextes variés. Ceux-ci peuvent se manifester par les éléments suivants :
 - la réciprocité socio-émotionnelle ;
 - les comportements de communication non verbaux utilisés au cours des interactions sociales :
 - le développement, le maintien et la compréhension des relations.
- 2. Caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités, comme en témoigne au moins deux des éléments suivants :
 - des mouvements moteurs, une utilisation d'objets ou du langage stéréotypés ou répétitifs ;
 - une intolérance au changement, une adhésion inflexible à des routines ou à des modes de comportement verbaux ou non verbaux ritualisés ;
 - des intérêts très restreints et fixes, anormaux soit dans leur intensité soit dans leur but ;
 - une hyper- ou hyporéactivité aux stimulations sensorielles ou un intérêt inhabituel pour les aspects sensoriels de l'environnement (APA, 2016).

Selon la multiplicité des domaines dans lesquels ces symptômes se manifestent et la sévérité des troubles, il y a présence de troubles autistiques. Leur sévérité est établie en fonction du besoin de soutien. Dans la version précédente du DSM (DSM-IV; APA, 2002), l'autisme faisait partie des « Troubles Envahissants du Développement (TED) ». Le DSM-5, ainsi que la version la plus récente de la Classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM-11; OMS, 2018), suppriment l'appellation « TED » pour favoriser celle de « Troubles du spectre de l'autisme (TSA) ». Ainsi, le syndrome d'Asperger est désormais considéré comme un TSA sans retard de langage ni déficience intellectuelle (Baggioni et al., 2017).

L'autisme est présent dès la naissance, mais les symptômes apparaissent habituellement dans la petite enfance. Bien qu'une prise en charge spécifique puisse conduire à des améliorations de performances notables, les troubles autistiques restent présents tout au long de la vie (DSM, 2016).

1.2 Prévalence

On estime qu'entre 0,6 et 1 % de la population totale est concernée (ASR, s.d.a; Bölte, 2009; Gundelfinger, 2013), ce qui signifie qu'entre 10 000 et 17 000 enfants et jeunes de moins de 20 ans seraient concernés (OFS, 2020). Bien qu'elle ne soit pas totalement transposable à la situation en Suisse, la dernière enquête des *Centres pour le Contrôle et la Prévention des Maladies* menée en 2016 par le ministère américain de la santé et des services aux personnes, estime le taux de prévalence des troubles autistiques aux États-Unis à 1 enfant sur 54 (ou 8 %) (CDC, 2019). On estime que les garçons sont 4 fois plus concernés que les filles (APA, 2016; CDC, 2020), une méta-analyse suggérant qu'on serait plus proche de 3 garçons pour 1 fille (NICE, 2017 cité dans HAS, 2018).

¹ Pour faciliter la compréhension du texte, on utilisera les appellations d'« autisme » ou de « troubles autistiques », en référence aux « Troubles du spectre de l'autisme (TSA) ».

1.3 Causes

Les études de génétique clinique (études familiales et études de jumeaux) ont montré l'influence prédominante de la génétique dans le TSA (HAS, 2018; Taylor et al., 2020; Tick et al., 2016). Depuis, une quantité considérable de gènes impliqués (environ 1000) ont été décrits dans la littérature (Myers et al., 2020). Le poids de chaque gène est variable en fonction du stade où il intervient dans le développement du système nerveux central. La littérature scientifique s'accorde autour d'un modèle plurifactoriel, associant un terrain de vulnérabilité génétique avec l'influence de facteurs environnementaux (prématurité, infections virales ou prise de toxiques pendant la grossesse, etc.) (Abrahams et al., 2008; Volmar et al. 2009).

1.4 Troubles associés

L'épilepsie est l'un des troubles les plus fréquemment associés aux TSA (toutes formes d'épilepsie confondues, entre 30 et 35 %) (Canitano, 2007). Aujourd'hui, on estime la fréquence de la déficience intellectuelle dans les TSA à un ratio de 40 à 50 %. Toutefois, en l'absence d'outils de mesure du niveau cognitif, adaptés aux personnes sans communication verbale, il est encore difficile d'évaluer précisément cette comorbidité. D'autres troubles fréquents associés sont le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, les troubles spécifiques des apprentissages et les troubles développementaux de la coordination. De même, des comorbidités avec les troubles de l'humeur, les troubles anxieux, les troubles obsessionnels compulsifs, etc. sont habituelles. Par ailleurs, les troubles du sommeil et les troubles gastro-intestinaux sont surreprésentés dans cette population. Les TSA peuvent apparaître également dans un contexte syndromique d'origine génétique (p. ex. Trisomie 21, X-fragile), neurologique ou métabolique (sclérose tubéreuse de Bourneville et maladies de surcharge) (Casanova et al. 2020 ; HAS, 2018 ; Keller, 2013).

2. Informations sur les répercussions des TSA

Les répercussions des troubles autistiques peuvent grandement varier d'une personne à l'autre puisque chacun présente une combinaison unique de symptômes. Pour comprendre les difficultés que l'élève avec autisme rencontre dans ses apprentissages et en classe, il est donc important de se renseigner sur la manière dont son trouble s'exprime et sur son fonctionnement propre. L'élève concerné, ses parents, mais aussi des professionnels ayant travaillé avec lui, pourront donner des informations précieuses sur ses difficultés propres ainsi que leurs impacts sur ses apprentissages et son intégration en classe. Cette prise d'information aidera non seulement à mettre en place des moyens adéquats pour gérer les difficultés que l'élève rencontre, mais également à prendre conscience du fait que certains comportements et attitudes ne sont pas intentionnels, mais peuvent être la conséquence de son trouble.

Les personnes avec autisme ont un fonctionnement cérébral différent, ce qui implique aussi des compétences singulières, qui peuvent être parfois exceptionnelles (p. ex. capacité de mémorisation remarquable, mémoire visuelle très développée, facilité pour apprendre les langues, intérêts particuliers). Connaître les ressources singulières de l'élève permettra de les solliciter en vue de favoriser les apprentissages.

Les informations ci-dessous donnent des pistes pour comprendre les difficultés qu'un élève avec autisme peut rencontrer et les ressources singulières qui peuvent être mobilisées.

Interactions sociales

Les personnes avec autisme ont de la difficulté à décoder leurs propres états émotionnels et mentaux ainsi que ceux des autres. Elles ont de la peine à intégrer et appréhender les normes et règles sociales implicites et à comprendre le langage non verbal (gestes, mimiques, etc.). Ainsi, un élève avec autisme peut avoir des difficultés :

à comprendre et réagir de manière appropriée selon le contexte (plus d'information sous le point « Traitement de l'information par le détail »). Par exemple, évaluer la distance à respecter avec son interlocuteur en fonction du lieu, valider ses propos par un hochement

- de tête lors d'une pause entre deux phrases, le regarder dans les yeux lorsque c'est approprié, mais savoir détourner le regard à d'autres moments ;
- à utiliser naturellement le langage non verbal. Ainsi, sa gestuelle peut être pauvre et l'expression de son visage figée;
- à comprendre quelles sont les intentions des autres, à se mettre à leur place et à réagir d'une manière socialement acceptable. Par exemple, il peut ne pas comprendre l'ironie et les plaisanteries et aura tendance à interpréter les propos de façon littérale ; il peut ne pas sentir que l'autre n'est pas intéressé par ce qu'il raconte et continuer dans sa lancée ;
- à comprendre les règles implicites lors de jeux avec ses camarades. Il peut aussi avoir de la peine à « faire semblant » (p. ex. à s'imaginer qu'une banane peut être, dans le cadre du jeu, utilisée comme un combiné de téléphone);
- l'élève peut avoir de la peine à s'exprimer et à se faire comprendre des autres. Par exemple, il peut ne pas communiquer qu'il vit un malaise (mal au ventre, anxiété, gêné par le bruit) ou qu'il ne comprend pas quelque chose (impossibilité de poser des questions pour obtenir des précisions), ni à demander de l'aide lorsqu'il en a besoin ; il peut avoir des réactions qui ne sont pas usuelles (p. ex. absence de réaction visible ou réaction disproportionnée) ;
- à établir des relations durables avec son entourage, car il ne partagera pas spontanément ses pensées, émotions ou intérêts avec les autres. De plus, compte tenu des difficultés évoquées, les sources de malentendus sont nombreuses.

Langage verbal

Les troubles autistiques peuvent s'accompagner d'un retard de langage. Certaines personnes avec autisme n'ont pas accès au langage et d'autres acquièrent des compétences linguistiques dans la norme, mais avec des caractéristiques particulières (décrites ci-dessous). La difficulté partagée par l'ensemble des personnes avec autisme réside dans la dimension pragmatique du langage (utilisation et compréhension du langage), et se traduit par :

- des confusions sémantiques (usage inapproprié des mots) lorsque le langage est plus abstrait. Le langage métaphorique est difficilement compréhensible ;
- des incohérences syntaxiques et logiques. Par exemple, utilisation du « il » ou du « tu » à la place du « je », inversion des pronoms personnels ;
- odes confusions dans l'utilisation d'un mot en raison de difficultés à identifier les indices selon le contexte (lorsque l'enseignant demande aux élèves de sortir leur « plume », l'élève avec autisme pense qu'il doit sortir une plume d'oiseau et non pas une plume pour écrire);
- un usage stéréotypé, répétitif, voire restreint du langage. Par exemple, l'élève avec autisme répète la dernière phrase de son interlocuteur (écholalie); il dit « 3-2-1 partez! » à chaque fois qu'il va accomplir une action;
- o un langage idiosyncrasique, c'est-à-dire que la personne a tendance à organiser les règles générales de formation des mots d'une manière non usuelle. Par exemple, elle détourne le sens des mots ou invente des mots ou expressions qui n'existent pas ;
- les enfants avec autisme peuvent avoir un langage « adultomorphe », soutenu par une richesse lexicale atypique pour leur âge (p. ex. recherche du terme ou mot exact);
- les intonations peuvent aussi être monocordes, le rythme irrégulier.

Anomalies sensorielles et motrices

Les personnes avec autisme présentent souvent des troubles de la modulation sensorielle qui se traduisent par :

des hypo- ou hypersensibilités. Celles-ci sont très variables d'une personne à l'autre. Bien que pouvant toucher toutes les modalités sensorielles, elles concernent principalement certains stimuli auditifs (fréquence acoustique, intensité), visuels (mouvements, lumière, forme globale, etc.), tactiles (texture, contact physique) et proprioceptifs (positionnement, sensations corporelles, mouvement). Ce traitement particulier de l'information sensorielle peut générer des problèmes d'attention, des réponses visant à éviter les stimuli (ne pas regarder, partir, se boucher les oreilles, etc.) ou des réactions émotionnelles liées à l'inconfort provoqué (anxiété, balancements, etc.). Par exemple, l'élève peut ne pas réagir à un bruit fort, comme la sonnerie du début ou de la fin des cours. Au contraire, un bruit

- minime comme celui que font les feuilles de cahier lorsqu'on les tourne peut grandement le déconcentrer, voire même être perçu comme insupportable et occasionner une souffrance;
- des difficultés à recevoir simultanément des informations issues de plusieurs modalités sensorielles ou au sein d'une même modalité. Par exemple, l'élève peut être dans l'incapacité de sélectionner la voix de l'enseignant en présence d'autres stimuli sonores comme des chuchotements de ses camarades ou des bruits venant de l'extérieur ; de regarder son interlocuteur et l'écouter en même temps. La personne avec autisme aura donc tendance à appréhender les stimuli séparément et à porter son attention que sur une partie d'un objet au détriment de la forme globale ou du contexte, ce qui peut amener à une représentation limitée de l'environnement (cf. point suivant « Traitement de l'information par le détail ») ;
- des difficultés à détecter et percevoir les mouvements visuels (p. ex. les mouvements physiques, mais aussi ceux du visage et du corps) et les transitions auditives surtout lorsqu'ils sont rapides;
- sur le plan moteur, il n'est pas rare de rencontrer des troubles de la motricité fine et globale, ce qui peut ralentir la personne avec autisme ou la mettre dans l'incapacité d'accomplir correctement une tâche (écriture, traçage de figures géométriques, dessin, apprendre à nager, etc.).

Traitement de l'information par le détail

Ce traitement particulier de l'information peut engendrer des difficultés :

- à construire du sens. Par exemple, l'élève peut peiner à comprendre ce qu'il lit;
- à maintenir l'attention sur la consigne du travail en cours. L'élève peut avoir une tendance
 à l'oublier :
- à s'organiser dans la réalisation des tâches (p. ex. planifier, choisir par quelle tâche commencer);
- à faire une synthèse des éléments perçus, ce qui est nécessaire pour interpréter et donner du sens au contexte. Par exemple, l'élève arrive en classe, il se focalise sur le tableau noir et sur le pullover rouge de son enseignante et risque de se perdre en restant « accroché » à ces informations et à leur donner une importance qu'elles n'ont pas (voir aussi point précédent « Interactions sociales »);
- à transposer une situation, une connaissance ou un apprentissage. Une situation analogue peut sembler complètement nouvelle à un élève avec autisme si le contexte ou un détail change (voir aussi point précédent « Interactions sociales »). Par exemple, si l'on rajoute une consigne à un exercice déjà maîtrisé; si on lui donne un stylo bleu alors qu'il est habitué à écrire avec un stylo noir; si la classe va dans une autre piscine que celle habituelle, la situation lui semblera totalement nouvelle.

• Difficultés d'adaptation et résistance au changement

Compte tenu du manque de repères découlant des répercussions possibles des troubles autistiques sur la personne concernée :

- une nouvelle situation (p. ex. un changement subit d'enseignant, de lieu ou une modification des tâches assignées) peut être source de beaucoup d'inquiétude, voire d'angoisse (cf. point suivant « Troubles secondaires fréquents »);
- les personnes avec autisme préfèrent souvent se limiter aux situations qu'elles connaissent, dans lesquelles elles ont déjà une certaine maîtrise (p. ex. prendre toujours le même chemin, manger tous les jours la même chose); d'où une tendance à avoir des intérêts restreints, à persévérer dans des tâches répétitives ou à mettre en place des rituels précis. Beaucoup de personnes autistes deviennent d'ailleurs de véritables spécialistes de leur domaine d'intérêt.

Troubles secondaires possibles

Le stress et l'anxiété sont fréquents chez les personnes avec autisme. Certaines situations qui semblent normales aux personnes dites « neurotypiques », c'est-à-dire n'ayant pas de troubles

autistiques, peuvent être source de stress, voire déclencher de fortes angoisses (p. ex. un imprévu, l'incompréhension d'une situation, un bruit). Ces états émotionnels peuvent se manifester de différentes manières, notamment par des troubles du comportement (repli sur soi, agitation extrême, tendance à parler de manière ininterrompue, comportement d'agression sur soi ou sur les autres, mouvements stéréotypés et répétitifs, rituels, destruction de matériel, mais aussi difficultés rencontrées lors des apprentissages, etc.). Les troubles de l'alimentation et du sommeil se rencontrent également fréquemment.

3. Une pédagogie différenciée propre à soutenir les élèves avec TSA

Bien que les répercussions des troubles autistiques puissent rendre la réalité scolaire plus difficile, la richesse, la personnalité et les compétences d'un élève ne se résument pas aux conséquences du handicap dont il est porteur. Aussi peut-on mettre en place différentes stratégies propres à l'aider à mieux faire face aux difficultés qu'il rencontre. L'élève va lui aussi développer avec le temps des stratégies qui l'aideront à mieux gérer les situations qui peuvent être difficiles pour lui. Il est en cela l'acteur principal de sa formation.

Certaines aides sont du ressort du thérapeute, de l'enseignant spécialisé, des services spécialisés compétents et des parents de l'élève. Certaines approches qui ont fait leurs preuves et certains outils sont utilisés dans le cadre thérapeutique et/ou dans l'enseignement spécialisé (p. ex. les approches behavioristes telles que ABA² ou TEACCH³ ainsi que les approches dites développementales telles que Early Start Denver Model; les outils de communication visuels tels que les pictogrammes, ceux de la Communication Alternative Augmentée ou encore certaines applications pour smartphone et tablette numérique) (Baggioni et al 2017; HAS, 2010). Néanmoins, ils peuvent être partagés par l'ensemble des intervenants auprès de l'élève. Il est en effet essentiel que les différents professionnels ainsi que la famille se coordonnent, notamment en ce qui concerne les mesures de soutien, cela afin d'offrir à l'élève un accompagnement qui lui soit profitable.

Grâce à des pratiques et outils pédagogiques appropriés, l'enseignant contribue ainsi fortement à soutenir l'élève avec autisme. Une compréhension par l'enseignant des difficultés inhérentes au trouble et, avec l'aide d'un enseignant spécialisé ou d'un thérapeute, la mise en place de mesures et d'aides adaptées, permettent de diminuer significativement les impacts négatifs du trouble ainsi qu'une meilleure actualisation des compétences de l'élève en facilitant ses apprentissages.

Les pratiques et outils pédagogiques décrits ci-après constituent des réponses possibles aux besoins spécifiques des élèves qui présentent des TSA. Nombre d'entre eux peuvent également favoriser l'apprentissage des autres élèves présentant ou non des troubles spécifiques (p. ex. trouble du déficit d'attention ou dyslexie-dysorthographie) et font certainement déjà partie des bonnes pratiques professionnelles quotidiennes. Les élèves présentant des TSA forment un groupe extrêmement hétérogène et le trouble peut se manifester très différemment d'une personne à l'autre (ASR, s.d.c). C'est pourquoi il est important de se familiariser avec l'élève. Chacun des élèves avec autisme aura des besoins différents et chaque réponse scolaire devra être adaptée de manière individuelle. Aussi, il conviendra de sélectionner parmi les outils et pratiques proposés cidessous uniquement ceux qui sont adaptés à la situation individuelle de l'élève, à la sévérité et aux manifestations de son trouble (p. ex. l'élève peut avoir des problèmes d'attention prédominants, des troubles de la motricité fine, une hypersensibilité au bruit) ainsi qu'à ses répercussions sur la vie scolaire, à son âge, au contexte et au degré scolaire.

• Acceptation et intégration sociale

 Aider l'élève, c'est avant tout lui porter un regard positif (accepter la différence et valoriser les compétences singulières);

² Applied Behavioral Analysis.

³ Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children.

- Développer l'entraide et la collaboration entre les élèves (pratiques de parrainage, pairage, tutorat dont la forme peut varier selon la répartition des responsabilités et du temps à disposition, etc.);
- Conscientiser/sensibiliser les autres élèves : expliquer les particularités et difficultés spécifiques et les compétences de l'élève concerné en insistant sur le trouble de la communication et sur la difficulté à se socialiser, ses besoins particuliers et les raisons des aménagements mis en place⁴. Lorsque nécessaire, éclaircir les situations suscitant de l'incompréhension (p. ex. si des camarades considèrent un aménagement comme un traitement de faveur).

Structuration de l'espace

- Attribuer une/des place(s) fixe(s) à l'élève, ainsi qu'à ses camarades. Pour trouver la/les place(s) la/les plus adéquate(s), tenir compte de son handicap spécifique (plus de détail dans le chapitre suivant, sous « Environnement / poste de travail »);
- Définir des aires dévolues à des activités spécifiques en classe (p. ex. devant pour écouter, derrière pour travailler).

Prévisibilité et routine

- o Informer l'élève de manière détaillée du déroulement de la semaine, de la journée, du cours, d'une activité, etc. et s'y tenir ;
- Expliquer à l'élève de manière claire et précise les changements dans la routine. Le faire suffisamment à l'avance, afin qu'il puisse anticiper;
- Prévenir qu'une activité est finie et qu'une autre commence et assurer la compréhension des moments de transition entre les activités.

Planification des activités

- Décrire les différentes étapes d'une activité (p. ex. « En arrivant à l'école : 1) d'abord je vide mon sac, 2) puis je donne mes devoirs, 3) finalement je sors ma trousse »);
- Fixer un barème de temps précis pour l'accomplissement de l'activité proposée ou de ses étapes (l'utilisation d'un Time Timer peut être utile);
- Expliquer à l'élève ce qu'il doit faire quand il a fini. Par exemple, lors d'un « temps mort », lui expliquer qu'il doit « attendre ». S'il est trop difficile pour lui d'attendre, lui donner une activité à faire.

Communication

- Donner une information claire et bien structurée. Préférer des phrases simples, courtes et claires, éviter le langage figuré (p. ex. « tu es chouette ») et l'implicite (p. ex. « Nathan a fait du football à la récréation. Il est revenu en boitant », l'implicite étant « Il s'est fait mal en jouant au football »);
- Écrire les instructions ou explications données oralement ;
- Étayer les instructions ou explications orales par des gestes ou indications. Par exemple, lorsque l'enseignant demande aux élèves de sortir leur livre de mathématiques, l'enseignant accompagne l'instruction en montrant simultanément un exemplaire du livre;
- Illustrer les instructions ou explications orales ainsi que les consignes et textes écrits (voir point suivant, « Aides à la communication, supports visuels »);
- Reformuler et clarifier les consignes lorsque nécessaire (cf. point « Adaptation des documents de travail »). Expliquer la consigne à l'aide d'un exemple ;
- L'élève ne se sentira pas toujours concerné lorsqu'une consigne est donnée au groupe. Il est donc utile de répéter l'information ou la consigne en s'adressant à l'élève de manière personnelle.

⁴ En vertu du respect du droit à la protection des données et de la personnalité (LPD, 235.1; OLPD, 235.11), l'accord de l'élève et des parents est nécessaire pour communiquer toute information à des tiers.

Aides à la communication, supports visuels

Avec l'aide de l'enseignant spécialisé ou du thérapeute, les supports visuels (pictogrammes, dessins, photos, logiciels et applications pour smartphone ou tablette numérique) s'avèrent très utiles, notamment pour :

- o informer l'élève du déroulement de la journée (indiquer p. ex. les différentes activités prévues à l'aide de pictogrammes) ou du planning de la semaine (p. ex. utiliser un semainier avec les photos des lieux de vie où l'élève se rendra);
- o indiquer qu'une activité s'achève et qu'une autre commence (p. ex. montrer toujours le même pictogramme pour indiquer ce changement);
- o détailler les étapes d'une activité (p. ex. plan de travail) ;
- préciser les règles de la classe (p. ex. mettre une image représentant des pantoufles audessus des bancs se trouvant devant la classe);
- oranger le matériel didactique et les outils de travail (p. ex. étiquettes de couleurs différentes);
- reconnaître les émotions vécues.

Ces supports visuels sont à afficher dans des endroits stratégiques. Pour les élèves plus âgés, ces explications peuvent être données par écrit.

Adaptation des documents de travail

L'élève devra bénéficier, si nécessaire, d'une adaptation des documents de travail. Tenir compte des paramètres suivants (les paramètres décrits dans le chapitre précédent (sous « Communication ») seront également utiles) :

- Donner une seule instruction à la fois, différencier les informations des instructions et des questions. Par exemple, modifier l'instruction suivante « Pourquoi les métaux n'atteignentils pas une haute température en même temps? » ainsi : « Les métaux n'atteignent pas une haute température en même temps. Pourquoi ? ». Faire ressortir les informations pertinentes (p. ex. souligner les mots clés ou, à l'école primaire, cacher les instructions qui compliquent) ;
- Utiliser des couleurs (p. ex. en mathématiques, écrire les unités en rouge, les dizaines en vert, les centaines en bleu ou lors d'opérations mixtes, mettre les multiplications en rouge, les divisions en vert, etc.);
- Clarifier les ambiguïtés (p. ex. remplacer l'instruction « Écris le contraire des mots soulignés » pas « Écris les mots qui veulent dire le contraire des mots soulignés »);
- Pour les élèves qui se perdent dans les détails, ne pas mettre d'illustrations non porteuses de sens sur les copies d'examen;
- Prévoir des interlignes suffisants. Écrire suffisamment grand et de manière lisible ;
- o Signaler clairement le début et la fin d'un exercice par des lignes épaisses et bien espacées ;
- o Prévoir des lignes pour écrire et suffisamment d'espace pour les réponses.

• Règles de vie et gestion des comportements

- Clarifier les règles de vie dans chaque situation (p. ex. dire bonjour en arrivant en classe;
 se taire et écouter lorsque l'enseignant explique quelque chose; en sortie, se mettre en rang par deux);
- Expliquer clairement ce qu'on a le droit de faire ou non. Les enfants autistes confondent souvent ce qui est interdit avec ce qui est faux, raison pour laquelle il est important d'expliquer la différence (on a le droit de se tromper, mais pas d'enfreindre une règle);
- Encourager l'élève à collaborer avec les autres (p. ex. prendre en compte la parole et l'avis des autres);
- Poser des limites claires aux intérêts et stéréotypies que l'élève manifeste. Par exemple, s'il se réfère trop souvent à un domaine qui le passionne, tels les trains, lui donner des espaces durant lesquels il peut exprimer cet intérêt, mais seulement lorsqu'il y est invité;
- Lorsque l'élève a un comportement inadéquat, lui proposer une alternative plus acceptable. Par exemple, avec l'aide de l'enseignant spécialisé ou du thérapeute, faire une « valise » de solutions avec des possibilités de réactions : « Si je suis contrarié, je peux : 1)

- aller voir un adulte, 2) prendre une grande respiration et compter jusqu'à trois, 3) quitter brièvement le cours » :
- Renforcer les comportements positifs de l'élève en lui signifiant quand il s'est comporté de manière adéquate, voire en le récompensant. De même, décourager les comportements négatifs, par exemple en suspendant une activité que l'élève apprécie.

Apprentissage et motivation

- Favoriser l'apprentissage par l'imitation (p. ex. montrer concrètement à l'élève comment faire ou donner le modèle de ce qu'il faut faire). Si nécessaire, accomplir la première fois avec lui les gestes qu'une activité requiert (tracer p. ex. avec lui les premiers traits d'un schéma, d'une esquisse);
- Veiller à ce que l'élève regarde ce qu'on lui propose. Pour l'aider, lui dire explicitement de regarder avant de montrer un objet ou l'activité proposée;
- Ne pas hésiter à faire répéter plusieurs fois le même exercice ;
- Partir de l'exemple concret et des expériences individuelles pour aller à la règle et permettre l'accès au sens;
- Enseigner à l'élève différentes façons de faire la même chose (p. ex. une mélodie peut être chantée ou jouée à l'aide d'un instrument; un dessin peut être fait à l'aide de feutres, mais aussi de crayons);
- Présenter une même compétence dans d'autres contextes, dans d'autres lieux ou avec un autre matériel;
- Privilégier la progressivité en structurant les apprentissages, en ajoutant une difficulté à la fois :
- o Utiliser les intérêts particuliers de l'élève pour le motiver dans ses apprentissages. Par exemple, s'il est passionné par les dinosaures, lui apprendre à compter les dinosaures.

Compétences sociales et gestion émotionnelle

Avec l'aide de l'enseignant spécialisé ou d'un thérapeute, il est très probable que l'élève fasse un travail sur les émotions et la gestion émotionnelle (p. ex. à travers la pratique de diverses situations sociales, jeux de rôle). L'enseignant ordinaire peut également soutenir cette démarche en classe, en tenant compte des paramètres énumérés ci-dessous :

- Aider l'élève à reconnaître et comprendre ses émotions et celles d'autrui en explicitant ce qui est vécu (p. ex. « Nathan fronce les sourcils. Il est en colère parce que Lydia lui a pris sa gomme sans le lui demander »). Les pictogrammes ou scripts sociaux peuvent soutenir efficacement cette démarche (voir plus haut « Aides à la communication, supports visuels »);
- Aider l'élève à exprimer ses malaises et besoins. Par exemple, lui apprendre à reconnaître son niveau de stress ainsi que les événements qui contribuent à l'augmentation de celuici. L'aider finalement à appliquer des stratégies pour diminuer ce stress (p. ex. se soustraire à la situation, appliquer une technique de relaxation);
- Apprendre à l'élève à demander de l'aide ;
- Adapter les situations afin qu'il se sente à l'aise. Par exemple, si la récréation entraîne un stress trop important, l'autoriser à rester dans un endroit plus calme.

Attention particulière

- Être attentif à la cause des troubles ou difficultés de comportement. Leur apparition peut être un signe de malaise. Toujours replacer le comportement « inadapté » de l'élève dans son contexte pour bien le comprendre et trouver une solution pour résoudre la situation ;
- Vérifier qu'il comprend les consignes et événements qui se produisent en classe;
- Accepter la lenteur d'exécution. Celle-ci est une conséquence des nombreuses difficultés que l'élève peut rencontrer en raison de son trouble.

4. Mesures de compensation des désavantages

Les personnes en situation de handicap ont légalement droit à des mesures de compensation des désavantages⁵, pour autant que le principe de proportionnalité soit respecté, c'est-à-dire que le rapport entre les ressources investies pour éliminer l'inégalité et les bénéfices procurés soit équilibré (CSPS, 2021a).

De manière très générale, la compensation des désavantages peut être définie comme « la neutralisation ou la diminution des limitations occasionnées par un handicap » (Jost et al., 2014, p. 35). Elle désigne l'aménagement des conditions dans lesquelles se déroulent les apprentissages et examens et non une adaptation des objectifs de scolarisation / formation (CSPS, 2021a). C'est pourquoi, les mesures de compensation des désavantages ne doivent pas être mentionnées dans les documents d'évaluation scolaire (bulletin / carnet), ni dans les documents certificatifs de fin d'année / de scolarité / de formation (CSPS, 2021b).

Les mesures de compensation des désavantages peuvent consister en l'attribution de moyens auxiliaires ou d'assistance personnelle, l'adaptation des supports d'apprentissage et d'évaluation, l'aménagement temporel et l'adaptation de l'espace (CSPS, 2021c).

La liste de mesures de compensation des désavantages pour les élèves avec autisme proposée cidessous est non exhaustive. Les répercussions du trouble étant différentes pour chacun, elles doivent en tous les cas être attribuées en fonction de sa situation individuelle, notamment de son âge et du degré scolaire. Elles doivent faire l'objet d'une discussion avec toutes les parties concernées et être régulièrement réévaluées, et adaptées si nécessaire.

Relevons que certains élèves ayant un TSA auront besoin d'adaptation des objectifs et bénéficieront donc d'un projet pédagogique individualisé (PPI). Dans ce cas, les aménagements de l'enseignement et les évaluations dont ils bénéficient n'ont généralement pas le statut formel de mesures de compensation des désavantages, mais s'inscrivent dans le cadre de leur PPI. Enfin, précisons que l'enseignant spécialisé ou les thérapeutes sont des personnes-ressources pour aider au choix des aides appropriées.

Environnement / place de travail

- Prise en compte du handicap spécifique de l'élève dans l'aménagement de l'environnement de classe. Par exemple, minimiser l'éclairage / les odeurs / les bruits, cloisonner sa place de travail / d'examen avec un paravent, réduire les stimuli visuels en évitant d'afficher trop d'informations;
- Octroi d'une place de travail supplémentaire. Lui permettre de se déplacer selon le type d'activité (p. ex. pour les travaux ou examens individuels, mettre à disposition un bureau contre le mur, au fond de la classe);
- Travail / examen dans une pièce séparée ou examen en classe à sa place de travail habituelle. (p. ex. autoriser l'élève à travailler seul à son pupitre).

Matériel, assistance personnelle

- Si l'élève a des difficultés de motricité fine, autorisation d'utiliser du matériel d'écriture spécialisé ou un ordinateur pour remédier aux problèmes d'écriture grâce au clavier, mais aussi, par le biais de programmes ou logiciels spécifiques, pour les travaux de tracé géométriques et le dessin. L'enseignant spécialisé est une personne-ressource pour aider au choix du matériel approprié;
- Assistance personnelle d'un interlocuteur connu et de confiance qui peut être, lors des travaux en classe, un enseignant spécialisé, un assistant à l'intégration scolaire ou un camarade et, lors des évaluations, un enseignant ou un assistant (p. ex. pour aider l'élève à comprendre les instructions ou à passer d'un exercice à l'autre dans le cas de stéréotypies).

_

⁵ Au sens de l'art. 2, al. 1 LHand.

Adaptation du temps

- Prise en compte des difficultés spécifiques de l'élève lors de la planification des tests / examens. Par exemple, si l'élève a des problèmes d'attention, planifier l'examen à un moment où celui-ci est généralement concentré (p. ex. le matin au lieu de l'après-midi) ; si l'élève est vite perturbé par des changements de routine, planifier l'examen un jour où il n'y a pas de changement dans l'emploi du temps habituel, etc. ;
- Octroi de pauses supplémentaires ou plus longues (entre les examens p. ex.) de sorte à permettre des instants de détente (p. ex. l'élève peut aller à la salle de lecture ou de repos);
- Division du travail / de l'examen en plusieurs séquences limitées dans le temps. Répartir le travail / l'examen (interruption d'un jour entre les épreuves ou prolongement d'un examen normalement prévu pour la durée d'une matinée sur une durée plus longue);
- Octroi de temps supplémentaire lors des travaux / examens (p. ex un tiers temps supplémentaire lors d'une évaluation);
- o Octroi de temps supplémentaire pour la préparation des tâches à effectuer.

Adaptation de la forme du travail / de l'examen

- Privilégier la forme écrite plutôt qu'orale, la mise à disposition d'informations visuelles plutôt qu'auditives (p. ex. lors d'examens, formuler les interrogations sous une forme visualisable, lors de travaux en classe, prévoir la possibilité de poser des questions et de donner des réponses par écrit). Si les difficultés de motricité fine prédominent, à l'inverse, permettre à l'élève de répondre par oral. L'élève peut recevoir les consignes par écrit, mais peut répondre oralement;
- Varier, voire adapter la structure des travaux et évaluations (p. ex. les énoncés comportant des consignes multiples ou complexes peuvent être décomposés, le travail divisé en plusieurs séquences, prévoir des questions à choix multiples plutôt que des questions ouvertes);
- Varier, voire adapter les sujets et thèmes des travaux / examens, à condition que les objectifs d'apprentissage soient respectés. Par exemple, personnaliser les sujets de dissertation, proposer de décrire une photo plutôt que d'interpréter une expérience vécue, privilégier les sujets concrets aux thèmes à dimension interrelationnelle ou émotionnelle;
- Réduire le volume des exercices à effectuer durant le temps imparti (privilégier la qualité à la quantité pour autant que cela ne réduise pas les objectifs visés);
- o Offrir une guidance plus marquée durant le travail / l'examen (p. ex. donner les consignes des épreuves les unes après les autres et pas en même temps, si l'élève ne peut répondre à une question posée, l'aider à passer à la suivante);
- Pendant l'examen ou le travail noté, l'enseignant ou l'examinateur vérifiera, dans la mesure du possible, que pour des raisons inhérentes à son handicap, l'élève n'a pas omis de répondre à une question. De même, si en raison de difficultés de motricité fine, l'écriture de l'élève entraîne une ambiguïté pour les correcteurs, l'enseignant pourra prendre en considération des précisions données oralement par l'élève.

· Adaptations des modalités d'évaluation

- Appréciation séparée des domaines à évaluer. Par exemple, si l'élève a des difficultés de motricité fine, lors d'une épreuve de calcul, noter séparément la précision des graphiques;
- Plus grande tolérance liée à la qualité d'écriture et du dessin (artistique, graphique, géométrique), à la tenue des cahiers (en cas de difficultés de la motricité fine p. ex.), aux maladresses motrices en gymnastique ainsi qu'aux difficultés d'inattention consécutives au handicap de l'élève;
- Modulation de l'évaluation des habiletés (p. ex. en cas de difficultés de la motricité fine, ne pas tenir compte de la tenue du cahier ou adapter les exigences quant à la précision du tracé en géométrie).

5. Sélection de ressources pédagogiques

• Outils informatiques et pédagogiques :

- www.application-autisme.com : plateforme collaborative répertoriant toutes les applications pédagogiques disponibles sur smartphone et tablette numérique pour les personnes avec autisme.
- https://spectredelautisme.com/materiel-imprimable : site proposant des outils ainsi que du matériel éducatif et de sensibilisation à l'autisme.
- www.autisme.ch/boite-a-outils : le site de l'association Autisme Suisse Romande propose du matériel pédagogique et des pictogrammes dans sa boîte à outils.
- www.firah.org/upload/activites-et-publications/progammes-thematiques/autismenouvellestechnologies/belgique/autisme_technologie_umons_choose.pdf?fbclid=lwAR0NWcJgq6N 2V-Rk29UEu-0l3axnExDBTsU4Qj1tou57wFQJ9I_iZkN78x8 : guide pratique Autisme et Nouvelles technologies coordonné par FIRAH (Recherche appliquée sur le Handicap) pour travailler les habiletés sociales.

• Sensibilisation à l'autisme :

 www.dailymotion.com/video/xehial: « Mon petit frère de la lune » réalisé par Frédéric Philibert.

• Cours et formations :

 https://asehp.ch/formation : le site de l'association Autisme Suisse Romande renseigne sur les cours et formations sur l'autisme.

Autres sites d'information officiels :

- o Instruction publique des différents cantons : informations et ressources à disposition.
- Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée (<u>www.csps.ch/themes/compensation-des-desavantages</u>): informations sur la compensation des désavantages.
- Autisme suisse romande (<u>www.autisme.ch/autisme-suisse-romande/association</u>): dispense informations, documentation, formations et conférences sur l'autisme.

Rédaction : Géraldine Ayer, collaboratrice scientifique

Fondation centre suisse de pédagogie spécialisée CSPS

Corrections spécialisées : Nadia Chabane, Centre cantonal de l'autisme, canton de Vaud

Renate von Davier direction générale de l'ES II, canton de Genève

Références bibliographiques⁶

Abrahams, B. S., & Geschwind, D. H. (2008). Advances in ASD genetics: on the threshold of a new neurobiology. *Nature Reviews Genetics*, *9*(5), 341–355. https://dx.doi.org/10.1038%2Fnrg2346

American Psychiatric Association (APA). (2002). *DSM-IV-TR. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4e éd., texte révisé, trad. sous la dir. de J.-D. Guelfi et M.-A. Crocq). Masson.

American Psychiatric Association (APA). (2016). *DSM-5* ® : manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (5e éd., trad. sous la dir. de P. Boyer et M.-A. Crocq). Elsevier Health Sciences France.

Autisme Suisse Romande. (s.d.a). L'autisme en Suisse : des offres de qualité existent, mais en nombre trop limité malheureusement. Par le docteur Ronnie Gundelfinger.

www.autisme.ch/index.php?option=com_content&view=article&id=716:lautisme-en-suisse-des-offres-de-qualite-existent-mais-en-nombre-trop-limite-malheureusement&catid=36:2013-2

Autisme Suisse Romande. (s.d.b). *L'autisme en 10 questions. Quelles sont les causes de l'autisme ?* www.autisme.ch/autisme/informations-generales/l-autisme-en-10-questions/46-4-quelles-sont-les-causes-de-lautisme

Autisme Suisse Romande. (s.d.c). *Scolarisation*. <u>www.autisme.ch/autisme/autisme-pratique/scolarisation</u>

Baggioni, L., Tessari Veyre, A., & Thommen, E. (2017). Actualités sur l'autisme. EESP.

Bellofatto, N., Girsberger, T., Ulrich-Neidhardt, N., & Vogt-Hörler, E. (2013). *Compensation des désavantages lors d'examens, pour les élèves autistes*. Autismus Forum Schweiz. https://autismusforumschweiz.ch/wcf/index.php?media/57-afs-nachteilsausgleich-fr-pdf

Bölte, S. (2009). *Autismus. Spektrum, Ursachen, Diagnostik, Intervention, Perspektiven*. Verlag Hans Huber.

Canitano, R. (2007). Epilepsy in autism spectrum disorders. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *16*(1), 61–66. https://doi.org/10.1007/s00787-006

Casanova, M. F., Frye, R. E., Gillberg, C., & Casanova, E. L. (2020). Editorial: Comorbidity and Autism Spectrum Disorder. *Front Psychiatry, 11*, 617395. https://doi.org/10.1007/s00787-006-0563-2

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2019). Research on Autism Spectrum Disorder. www.cdc.gov/ncbddd/autism/research.html

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). *What is Autism Spectrum Disorder.* www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). *Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network.* www.cdc.gov/ncbddd/autism/addm.html

Centre national de documentation pédagogique (CNDP). (2009). Scolariser les élèves autistes ou présentant des troubles envahissants du développement.

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/ASH/57/5/quide eleves autistes 130575.pdf

Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2021a). *Qu'est-ce que la compensation des désavantages*? www.csps.ch/themes/compensation-des-desavantages/faq-compensation-des-desavantages/question-1

⁶ Cette bibliographie liste les références citées dans le texte ainsi que les autres documents (ouvrages, articles scientifiques, brochures, etc.) consultés lors de l'élaboration des chapitres relatifs aux répercussions, pratiques, outils et mesures de compensation des désavantages (chapitres 2-4).

Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2021b). Quelle est la différence entre la compensation des désavantages et l'adaptation du plan d'études ou de formation ? www.csps.ch/themes/fag-compensation-des-desavantages/question-6

Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2021c). En quoi consistent les mesures de compensation des désavantages? www.csps.ch/themes/faq-compensation-des-desavantages/question-2

Centre suisse de services Formation professionnelle I orientation professionnelle, universitaire et de carrière (CSFO). (2013). Compensation des désavantages pour personnes handicapées dans la formation professionnelle – Rapport. CSFO.

Département de l'instruction publique, de la culture et du sport, République et canton de Genève, Office médico-pédagogique (2012). *TSA-Regards sur les troubles du spectre de l'autisme*. https://edu.ge.ch/site/capintegration/les-troubles/troubles-du-spectre-autistique

Gagné, A. (2010). J'accueille un élève ayant un trouble du spectre autistique dans ma salle de classe – Guide pour le personnel de la salle de classe ordinaire.

www.autisme.ch/component/phocadownload/category/4-articles?download=46:guide-pour-lesenseignants-de-classe-ordinaire

Gundelfinger, R. (2013). Autismus in der Schweiz. Pädiatrie, (5), 4-9.

Haute Autorité de Santé (HAS). (2010). *Autisme et troubles envahissants du développement (TED) : état des connaissances* [PDF]. <u>www.has-sante.fr//portail/upload/docs/application/pdf/2010-03/autisme etat des connaissances argumentaire.pdf</u>

Haute Autorité de Santé (HAS). (2018). Recommandation de bonne pratique. Trouble du spectre de l'autisme. Signes d'alerte, repérage, diagnostic et évaluation chez l'enfant et l'adolescent. Méthode Recommandations pour la pratique clinique.

www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-

02/trouble_du_spectre_de_lautisme_de_lenfant_et_ladolescent_-

<u>argumentaire.pdf#%5B%7B%22num%22%3A399%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%</u>22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C54%2C771%2C0%5D

Jost, M., & Schnyder, S. (2013). Compensation des désavantages : un pas vers l'école inclusive. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, (3), 35-42.

Keller, E. (2013) Autismusdiagnose in der Praxis- Typische Symptome und geeignete Screeninstrumente. *Pädiatrie*, (5), 25-30.

www.tellmed.ch/tellmed/Fachliteratur/Paediatrie/Paediatrie Nr 5 2013.php

Loi fédérale sur la protection des données (LPD), RS 235.1 (1992, 19 juin ; état le 1^{er} mars 2019). www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19920153/index.html

Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (LHand), RS 151.3 (2002, 13 décembre ; état le 1er juillet 2020).

www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20002658/202007010000/151.3.pdf

Ministère de l'éducation nationale, Direction générale de l'enseignement scolaire (2009). Scolariser les élèves autistes ou présentant des troubles envahissants du développement. Centre national de documentation pédagogique.

http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ASH/57/5/guide eleves autistes 130575.pdf

Ministère de l'éducation nationale (DGESCO) (2012). Scolariser les enfants présentant des troubles envahissants du développement (TED) et des troubles du spectre autistique.

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Handicap/38/3/TED_eduscol_226383.pdf

Myers, S. M., Challman, T. D., Bernier, R., Bourgeron, T., Chung, W. K., Constantino, J. N., Eichler, E. E., Jacquemont, S., Miller, D. T., Mitchell, K. J., Zoghbi, H. Y., Martin, C. L., & Ledbetter, D. H.

(2020). Insufficent evidence for "Autism-specific" genes. *The American Journal of Human Genetics*, 106(59), 587-595. https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2020.04.004

Office fédéral de la statistique (OFS). (2020). Effectif et évolution de la population en Suisse en 2019 : résultats définitifs. www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/population/effectif-evolution/age-etat-civil-nationalite.gnpdetail.2020-0182.html

Ordonnance relative à la loi fédérale sur la protection des données (OLPD), RS 235.11 (1993, 14 juin ; état le 16 octobre 2012). www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19930159/index.html

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2018). ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version 04/2019). https://icd.who.int/browse11/l-m/en

Participate ! (2021). Les troubles et les problèmes associés.

www.participate-autisme.be/go/fr/comprendre-l-autisme/vivre-avec-autisme/les-troubles-et-les-problemes-associes.cfm

Tardif, C., & Gepner, B. (2014). L'autisme (Collection universitaire de poche. 4^e éd.). Armand Colin.

Taylor, M. J., Rosenqvist, M. A., Larsson, H., Gillberg, C., D'Onofrio, B. M., Lichtenstein, P., & Lundström, S. (2020). Etiology of autism spectrum disorders and autistic traits over time. *JAMA Psychiatry*, 77(9), 936-943. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0680

Thomazet, S. (2012). Du handicap aux besoins éducatifs particuliers. *Le français aujourd'hui*, (177), 11-17. https://doi.org/10.3917/lfa.177.0011

Tick, B., Bolton, P., Happe, F., Rutter, M., & Rijsdijk, F. (2016). Heritability of autism spectrum disorders: a meta-analysis of twin studies. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *57*(5), 585-95. https://doi.org/10.1111/jcpp.12499

Volkmar, F. R., State, M., & Klin, A. (2009). Autism and autism spectrum disorders: diagnostic issues for the coming decade. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *50*(1-2), 108–115. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.02010.x

Volper, M.-C. (2014). Scolarisation en classe ordinaire des élèves présentant des problèmes d'apprentissages en lien avec un trouble du spectre de l'autisme [Recueil inédit]. Autisme suisse romande.