

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTÉS DE MÉDECINE

ANNÉE 2019

2019 TOU3 1618

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
MÉDECINE SPÉCIALISÉE CLINIQUE

Présentée et soutenue publiquement

par

Marie FLORENTIN

le 27 Septembre 2019

Groupes d'entraînement aux habiletés sociales chez les jeunes avec un trouble du
Spectre Autistique sans déficience intellectuelle : revue de la littérature.

Directeur de thèse : Dr Julie ANDANSON

JURY

Monsieur le Professeur Jean-Philippe RAYNAUD

Monsieur le Professeur Philippe BIRMES

Monsieur le Professeur Christophe ARBUS

Madame le Docteur Julie ANDANSON

Monsieur le Docteur Thierry MAFFRE

Président

Assesseur

Assesseur

Assesseur

Suppléant

À mes parents, Naïda et Etienne.
À mes sœurs et frères, Laëtitia, Damien, Delphine, Martin.
À mes grands-mères, Huguette et Anne.

A Monsieur le Professeur RAYNAUD Jean-Philippe,

Vous me faites l'honneur de présider le jury de ma thèse, et êtes à l'origine de son sujet. Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail. Recevez ici toute ma reconnaissance et l'expression de mon plus profond respect.

A Madame le Docteur ANDANSON Julie,

Je n'aurai pas assez de place sur ces quelques lignes pour t'exprimer ma plus profonde reconnaissance pour la quantité impressionnante de travail que tu as abattue pour m'aider dans cette thèse. Ton calme, ta bienveillance, tes nombreux conseils, ta rigueur m'inspirent et son un véritable modèle à suivre. Merci de ne jamais avoir désespérer. Ce n'était pas gagné, mais tu m'as fait finir ce travail. Merci encore.

A Monsieur POURRE Frédéric,

Tu as toi aussi eu une charge de travail importante pour m'aider dans ma thèse, et tu as toujours répondu présent. Tes réflexions et tes commentaires précieux nous ont beaucoup aidés pour avancer dans mes problématiques. Je n'aurai pas non plus assez de ces quelques lignes pour t'exprimer toute ma gratitude.

A Monsieur le Docteur MAFFRE Thierry,

Tu me fais l'honneur de participer au jury de ma thèse. Il était important à mes yeux de pouvoir te présenter ce travail à un des plus grand spécialiste de l'autisme de Midi-Pyrénées, je te remercie de l'intérêt que tu as porté à mon travail. Reçois ici toute ma reconnaissance et mon profond respect.

Monsieur le Professeur ARBUS Christophe

Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse. Ma demande s'est faite un peu au pied levé, mais vous avez su répondre présent. Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à mon travail, et du temps que vous m'avez offert pour en discuter ensemble. Recevez ici toute ma reconnaissance.

A Monsieur le Professeur BIRMES

Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse. Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à mon travail, et du temps que vous m'avez offert pour en discuter ensemble. Recevez ici toute ma reconnaissance.

À l'équipe du service du court-séjour 1, à l'Hôpital Sainte Marie de Rodez et tout particulièrement à son médecin chef, Docteur MELOUAH. Tu m'as accueilli le premier jour de mon internat, tu m'as fait confiance, se fut un honneur de travailler et d'apprendre à tes côtés.

A l'équipe de l'UF2, à Dr. LETAMENDIA et Dr. CHARRAS, merci à Ombelline, Valérie, Joëlle, Véronique et tous les autres.

A l'équipe du CMP pédopsychiatrique et au CRA de Mont de Marsant, merci à toi Bruno, Dr.MARQUE de m'avoir accueilli dans ton service, merci pour ta bienveillance et de ta générosité. Un grand merci au Docteur FARBOS Julie, c'est en parti grâce à toi que je présente ce travail, tu es un véritable modèle pour moi.

A l'équipe des Urgences Psychiatriques de Toulouse, à Dr. BOUGON alias Manue, à Dr. LAFON alias Steph, à Dr. BRETZ-SPINOZA alias Catoche et à toutes l'équipe médicale. J'ai énormément appris avec vous. Vous m'avez donné confiance en moi et en ma pratique.

A l'équipe de l'unité Adolescent de Lannemezan, à Dr. CAMPAN et à Dr. MOLINER.

A l'équipe d'Endocrinologie Pédiatrique, c'est un honneur d'avoir pu travailler dans votre service. Un grand merci à Madame le Professeur TAUBER et à Dr. PIENKOWSKI Catherine, de m'avoir accueilli dans votre service pour un semestre. Merci à Magali, Elodie, Chantale, Jennifer, Gwenaëlle, Valérie, Béatrice, Thomas, Audrey et Céline.

A l'équipe du LAPS et à l'équipe de Unité régionale d'évaluation des Troubles Envahissants du Développement, un grand merci pour votre accueil, je prend plaisir tous les jours à travailler avec vous et surtout à apprendre avec vous.

A mes courageux relecteurs, ma Béa, mon Jean-Paul, mon Aurélien.

A ma famille, ma mère qui me manque tous les jours, à mon père, à ma grande sœur Lætitia et sa famille, Thomas et Joanne, à Damien mon grand frère et à sa famille Laure, Aimée, Lou et à la nouvelle personne qui va bientôt naître, à ma grande sœur Delphine et à mon grand frère Martin et sa famille Cécilia, Louise, Jules et Simon. Merci de répondre toujours présent et merci pour votre soutien. Vous êtes ma force.

A ma famille adoptive de Lorraine, Béatrice et Jean-Paul, vous m'avez accueilli et apporté un nouveau foyer que je n'aurais jamais espéré. Merci pour nos moments de rigolades et de débats endiablés. Merci à Gaëlle et à Thomas. Les mots ne suffisent pas. Vous m'inspirez, grâce à vous, je deviens la personne que j'aspire être.

A ma famille, je pense à mes tantes et mes oncles, mes cousins et cousines, mes petit-cousins et mes petites cousines.

A mes amies d'enfance, Emily tu m'as fait l'honneur d'être ton témoin de mariage, à toi qui me connaît par cœur, un Grand MERCI de me supporter depuis bientôt 30 ans, tu es un de mes piliers. À Juliette mon amie de toujours et pour toujours.

A toi Aurélien, merci pour nos fou-rires, merci de ton écoute, merci pour ta générosité, merci d'être toi merci pour ta folie et de me faire partager ta passion pour les rongeurs. Je tiens beaucoup à toi.

A toi Alice, mon amie, tu es quelqu'un d'exceptionnel, merci pour ton naturel et ta spontanéité.

A ma famille des Hautes-Pyrénées, Maité, à sa maman et Jean-Paul, je vous aime fort. Merci de m'avoir ouvert votre foyer. Un cœur énorme, une gentillesse, une écoute, une bienveillance, tu es mon étoile, merci d'être là ma Maité.

A toi, Nina, merci tout simplement d'être toi, tu es la bienveillance incarnée, je suis fière de partager ce grand moment avec toi et faire partie de tes amis.

A vous, Damien et Myriam, merci de tout ce qu'on partage et ce qu'on partagera à l'avenir. A toi Magali, ma compatriote du nord, merci de ton écoute, de ton avis toujours sincère et bienveillante. Je suis fière de faire partie de vos amis.

A toi, Julie, tu es mon rayon de soleil, les mots ne suffisent pas, naturelle, spontanée, bienveillante, tu comptes beaucoup pour moi. Et à toi Maelle, à ma sportive préférée, merci pour ta sincérité, ton naturel, ta franchise et ton charisme. Je suis fière de faire partie de vos amis.

A toi Maude, à nos fou rires, à ta générosité, à tes conseils et à ta bienveillance j'aimerais te voir beaucoup plus souvent. Tu me manques.

A mes amis de Toulouse, Anne-Charlotte, Sami, Cécile, Aline, Lucia. Je suis fière de faire partie de vos amis. A toi Charlotte, merci pour ta personnalité, tu me donnes la confiance en moi qui parfois me manque.

A mes amies de Nancy, Hélène, Laura, Océane et Lucie. Vous me manquez énormément. J'espère ne jamais vous perdre.

A ma Cloclo qui se reconnaitra. Ton caractère, ta force de vivre, ta sincérité et ton soutien me touche.

A mes amis de Rodez, Fatima, je te l'ai déjà dit, tu es pour moi un modèle, un grand merci à Francis et sa moitié, j'espère que notre amitié va perdurer, à Damien et sa famille, à Christelle et sa famille, et à ma Caro. Vive l'Aveyron.

A la Meuse, un Grand Merci à ma famille Meusienne de cœur, je pense à la famille BLERVAQUE, à la famille VALLETTE et la famille MALLET. Merci de répondre toujours présent même si la distance nous sépare.

Groupes d'entraînement aux habiletés sociales chez les jeunes avec un trouble du Spectre Autistique sans déficience intellectuelle : revue de la littérature.

Youth Social Skills Training Groups with Spectrum Disorder Without Intellectual Disabilities: A Review of the Literature

Marie Florentin

Service Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, CHU de Toulouse, France

Correspondance concernant l'article, veuillez vous adresser à :

Marie Florentin, Service Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, CHU de Toulouse, Hopital Purpan, Place du Dr.Baylac, TSA 40031, 31059 Toulouse cedex 9, France.

Tél : +33 5689137730. E-mail : marie.florentin@univ-tlse3.fr

Mots dans le texte : 5100 ?/5000

Résumé : 271 / 250

Nombre de tableau et de graphique : 4 tableaux et 1 graphique

Mots clés : Troubles du Spectre de l'Autisme, Enfants, Adolescents, Groupes d'Entraînement aux Habiletés Sociales, Revue de littérature, Programmes.

Les Troubles du Spectre de l'Autisme concernent 700 000 personnes en France qui vivent toutes un handicap social. Des altérations des interactions sociales et des problèmes de communication en sont les principaux responsables. Les Groupes d'Entraînement aux Habiletés Sociales (GEHS) ont pour but d'agir sur ces symptômes.

L'objectif principal de cette revue de la littérature est de définir les effets thérapeutiques des GEHS chez les jeunes TSA sans déficience intellectuelle et d'apporter des éléments de réponse aux questions suivantes : Quelles sont les caractéristiques des sujets participant aux études sélectionnées ? Quelles étaient les principales compétences abordées dans ces groupes ? Quels étaient les contenus des programmes et comment étaient-ils appliqués ? Comment ces programmes étaient-ils évalués ? Quels sont les résultats de ces études ?

La méthode a consisté à rechercher dans Medline. Les mots clés utilisés pour la recherche étaient les suivants : Troubles du Spectre de l'Autisme, Enfants, Adolescents, Groupes d'Entraînement aux Habiletés Sociales, Revue de littérature, Programmes.

Nous avons identifié 12 études randomisées contrôlées. Toutes les études étaient manuscrites. Au total 962 enfants et adolescents TSA âgés de 7 à 17 ans ont été inclus. Les résultats confirment l'intérêt des GEHS dans cette population, 10 études ont retrouvé une amélioration des compétences sociales. Un maintien des résultats était noté dans l'évaluation par follow up en post traitement.

Conclusion : L'amélioration de la description des participants, l'inclusion d'un plus grand nombre de filles, l'évaluation des GEHS sur une plus longue période, l'augmentation de la participation des professeurs, et l'évaluation du suivi en post traitement à long terme seraient des éléments à prendre en compte dans les études futures.

Mots clés : Troubles du Spectre de l'Autisme, Enfants, Adolescents, Groupes d'Entraînement aux Habiletés Sociales, Revue de littérature, Programmes

Background: Autism Spectrum Disorders affects 700000 people in France. Alterations in social interactions and communication problems are the main symptoms responsible for social disability. Social Skills Training Group (SSTGs) are designed to address these symptoms.

The main objective of this literature review is to define the therapeutic effects of SSTGs in young ASD without intellectual disabilities and to provide answers to the following questions: what are the characteristics of the subjects participating in the selected studies? What were the main skills addressed in these groups? What were the contents of the programmes and how were they implemented? How were the programs evaluated? What are the results of these studies?

Methods : Medline's database was used to search article published between January 2009 to June 2019. The following keywords were used in the search: Autism Spectrum Disorders, Children, Adolescents, Social Skills Training Groups, Literature Review, Programs

Results : We identified 12 randomized controlled trials. All studies were manualized. A total of 962 young ADSs aged 7 to 17 years old were included

The results confirm the interest of SSTGs in this population, 10 studies found an improvement in social skills. A continuation of the results was noted in the post-treatment follow up assessment.

Conclusion: Improving the description of participants, including more girls, evaluating SSTGs over a longer period of time, increasing faculty participation in the evaluation,

and evaluating long-term post treatment follow-up of participants would be elements to be considered in futures studies.

Le DSM 5 classe les Troubles du Spectre de l'Autisme (TSA) parmi les troubles neuro-développementaux. Ils se caractérisent par des déficits persistants de la communication et des interactions sociales observés dans des contextes variés et un caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités. Ces déficits se retrouvent en particulier dans les domaines de la réciprocité sociale, des communications non verbales et du développement, du maintien et de la compréhension des relations sociales. [1]

La catégorie des TSA remplace celle des troubles envahissants du développement (TED) décrit dans la CIM10 et qui distinguait, entre autre, l'autisme typique, le syndrome d'Asperger et l'autisme atypique. [2]

Les termes « Autisme de Haut niveau de fonctionnement » et « Syndrome d'Asperger » sont fréquemment retrouvés dans la littérature. Ils se distinguent par la présence pour le premier d'un retard de langage cependant, de nombreuses études s'accordent sur le fait qu'il n'existe pas réellement de différence du point de vue du fonctionnement cognitif. [3][4]

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS) [5] « le fonctionnement des personnes avec TSA présente une très grande diversité » néanmoins, on retrouve chez ces personnes des particularités communes dans le fonctionnement cognitif pouvant impacter le fonctionnement social notamment un déficit en théorie de l'esprit [6], un trouble de la cohérence centrale expliquant les difficultés de généralisation[8], une hypersystémisation[9] et un syndrome dysexécutif ayant un impact important sur les compétences telles que la planification et la flexibilité cognitive. [10]

Aux États-Unis, le dernier rapport du système de surveillance de l'autisme et autres troubles du développement estimait la prévalence de l'autisme à 1 enfant sur 68 chez les moins de 8 ans [11]. L'organisation mondiale de la santé retient le taux de 7,2/1000 chez les moins de 27 ans (en 2010), avec une prédominance chez les garçons par rapport aux filles (ratio: 3:1) [12]. En France, les données épidémiologiques disponibles sont issues d'une cohorte d'enfants provenant des registres de deux régions (RHE31 et RHEOP) [13]. La prévalence chez les enfants de moins de 7 ans en 2003 était estimée à 4,1/1000 pour les TSA.

Parmi les sujets présentant un TSA, environ 70% présenteraient une comorbidité mentale et 40% auraient deux comorbidités psychiatriques ou plus associées. (DSM 5)[1]. Les troubles neurodéveloppementaux le plus fréquemment associés sont le handicap intellectuel (environ 50% des individus TSA)[14] et le Trouble de l'Attention/Hyperactivité(de 20% à 40%). [15] [16] [17][18]

Les diagnostics psychiatriques associés les plus courants sont l'anxiété sociale et les troubles de l'humeur. [19]

L'adolescence représente une période charnière pour les personnes avec TSA. La complexification de l'amitié [20], la prise de conscience de leur différence [21] constituent un enjeu majeur dans la vie du sujet avec TSA. [22]

Plusieurs études rapportent que les jeunes avec autisme se sentent plus seuls avec une qualité de leurs relations amicales moins bonne en termes de camaraderie, de sécurité et d'aide. [23][24][25]

Le harcèlement serait plus important chez les enfants et adolescents avec TSA, ce phénomène serait deux à quatre fois supérieur à celui de leur pairs [26][27] et s'accompagneraient d'un risque accru d'idéation suicidaire. [28]

Les recommandations de la HAS publiées en 2012 préconisent « de mettre en œuvre des interventions spécifiques structurées, centrées sur le développement des habiletés sociales ». [5]

Les habiletés sociales sont définies comme des comportements acquis qui affectent les relations interpersonnelles avec les pairs et les adultes. Elles incluent les comportements discrets et spécifiques à une situation, qui sont dépendants de l'âge, du sexe, du statut social et des personnes avec lesquelles on interagit [29][30].

Selon Kaat et Lecavalier, de nombreuses habiletés sociales sont impliquées dans une compétence sociale. [31]

A. Bagdahli et al. a établi une liste non exhaustive d'habiletés sociales parmi lesquelles on retrouve :

- les habiletés sociales de base : débiter une conversation,
- les habiletés sociales avancées : partager des activités,
- la reconnaissance et expression des émotions,
- l'affirmation de soi : formuler un refus,
- la capacité à établir des relations affinitaires.

Les personnes avec TSA peuvent être en difficulté dans chacune de ces composantes. [32]

Les Groupes d'entraînement aux habiletés sociales (GEHS) constituent une des stratégies les plus préconisées afin d'améliorer les compétences sociales chez les personnes avec TSA [5], notamment aux Etats Unis [33].

Les publications au sujet des GEHS se sont largement développées entre 2010 et 2019 et seulement 3 méta-analyses ont été publiées [34] [35] [36]. Leur efficacité n'est pas clairement établie. [35]

Nous proposons, après une revue de la littérature des études contrôlées portant sur les GEHS auprès d'enfants et d'adolescents présentant un TSA sans déficience intellectuelle, de répondre aux questions suivantes :

Quelles sont les caractéristiques des participants ?

Quelles sont les principales compétences abordées dans ces groupes ?

Quels sont les contenus des programmes et comment sont ils appliqués ?

Comment ces programmes sont ils évalués ?

Quels sont les effets thérapeutiques de ces groupes ?

Et ainsi de discuter des apports que peut représenter un GEHS dans l'accompagnement d'un adolescent avec TSA.

2. Méthode:

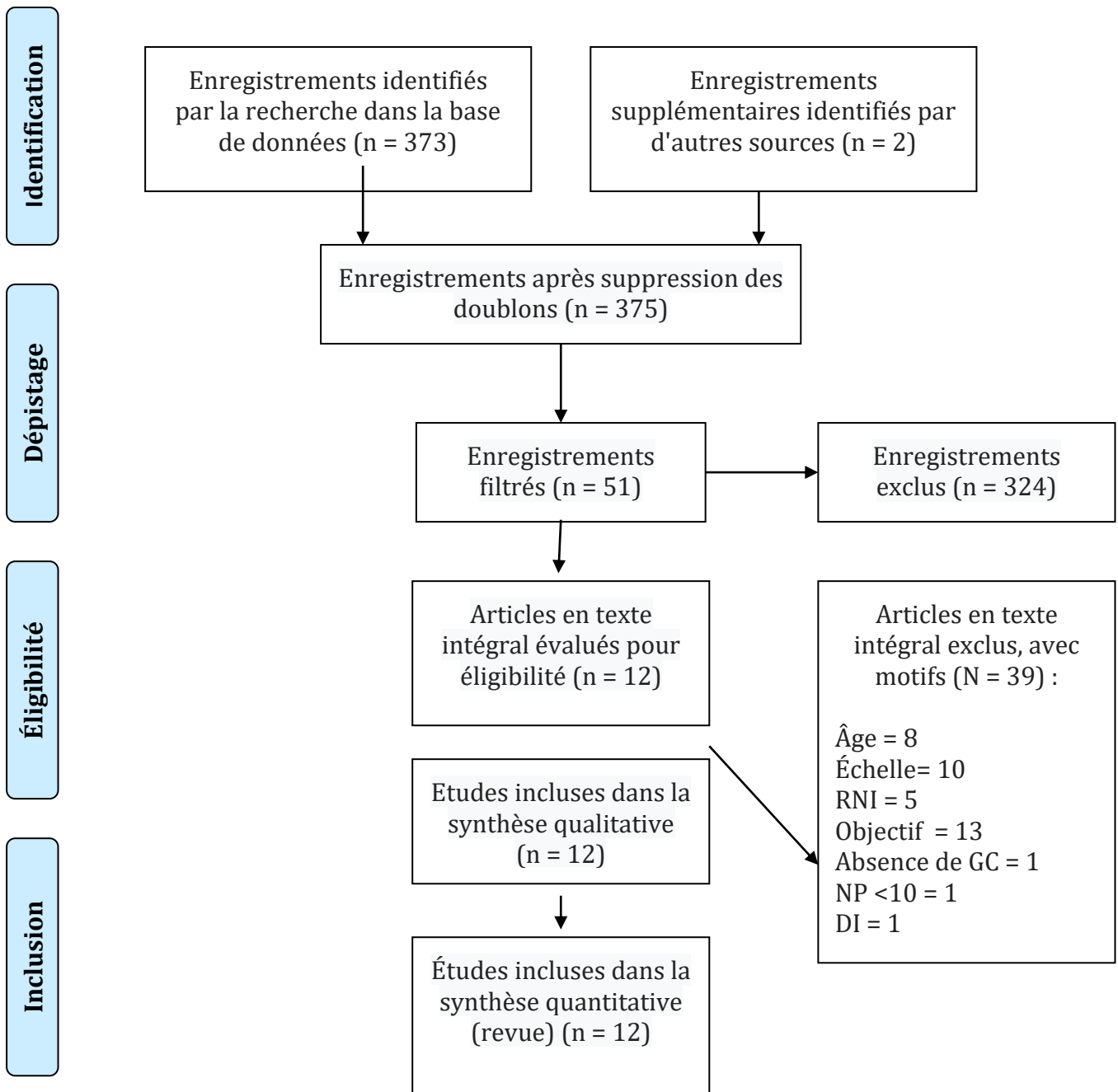
Pour cette revue, une recherche systématique des études publiées entre 2009 et juin 2019 est réalisée à partir de la base Medline (Pubmed) et ScienceDirect à partir des mots clés suivants: Autism Spectrum Disorders, Children, Adolescents, Social Skills Training Groups, Literature Review, Programs.

Les critères d'inclusion étaient les suivants :

- Essais randomisés contrôlés
- Objectif principal : amélioration des habiletés sociales
- Population ciblée : enfants, adolescents et jeunes adultes, entre 9 et 19 ans.
- Diagnostic antérieur de TSA, Syndrome d'Asperger, de TSA avec Haut fonctionnement
- Absence de handicap intellectuel (Qi supérieur à 70)
- Modélisation sous la forme de groupes d'entraînement aux habiletés sociales
- Structuration de l'intervention et des séances sous forme de programme (manuélistation).
- Evaluation des compétences sociales par des échelles de référence : SRS et SRS-2, SRSS et SRSS-2. [36][37][38]
- Nombre des participants supérieur à 10

Au total 12 études contrôlées randomisées sont incluses. 10 programmes sont identifiés. Les études qui évaluent le même programme se différencient soit par une meilleure description des participants (Scholh et al. 2013, Thomeer et al. 2012) soit par une version modifiée du programme (Thomeer et al. 2016) soit l'allongement de celui-ci (Jonsson et al. 2018).

Figure 1. PRISMA flowchart de la procédure d'inclusion



RNI : Replication non-informative

DI : Déficience intellectuelle

NP : Nombre de participants

Résultats:

Quelles sont les caractéristiques des participants ?

1. Tableaux 1 :Description des participants:

Articles	Age (années) (Moy)	Comorbidité	Sex Ratio Garçons/Filles	Pharmaco-Thérapie	ADOS ADI-R	Qi	Diagnostic
Laugeson et al. 2009 [39]	14,6 (1,3)	Exclus	28 /5	OUI	NON	96,0* (16,1)	AHF SA TEDNS
Schohl et al. 2013 [40]	14 (1,28)	Exclus	47/11	OUI	OUI	102,17* (16,16)	ASD
Lopata et al. 2010 [41]	9,39 (1,72)	ND	34/2	ND	NON	101,63** (13,75)	HFA SA TEDNS
Thomeer et al. 2012 [42]	9,24 (1,64)	ND	30/5	ND	OUI	104,26** (14,13)	SA AHF TEDNS
Koning et al. 2013 [43]	11,07 (0,54)	ND	34/0	ND	OUI	109,53*** (17,50)	TSA
Laugeson et al. 2014 [44]	13 (0,7)	ND	64/9	ND	NON	ND	SA TA TEDNS
Freitag et al. 2015 [45]	12,7 (2,5)	OUI	194/15	OUI	NON	102,5** (14,4)	TA SA AA
Thomeer et al. 2016 [46]	8,74 (1,44)	ND	48/9	ND	OUI	104,18** (14,58)	HFA
Corbett et al. 2016 [47]	11,27 (2,51)	ND	24/6	OUI	OUI	106,06*** (16,83)	HFA
Vernon et al. 2017 [48]	13,25 (1,48)	ND	24/11	ND	NON	99,1*** (16,6)	TSA
Olsson et al. 2017 [49]	12,05 (2,61)	OUI	208/87	OUI	OUI	96,95** (13,45)	Autisme SA TEDNS
Jonsson et al. 2018 [50]	13,04 (2,58)	OUI	48/9	OUI	OUI	98,57** (14,38)	TA SA TEDNOS

ND: Non décrit.

Qi obtenu par le test KBIT-2* (Kaufman Brief Intelligence Test-Second Edition.) ou WISC-IV **Wechsler Intelligence Scale for Children-4th Edition ou WASI*** Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence.

ADOS Autism Diagnostic Observation Schedule

TA Trouble Autistique, SA syndrome Asperger, AA Autisme Atypique, TEDNS Trouble Envahissant de développement, non spécifique, HFA high functioning autistic.

Au total, 12 articles sont retenus et 10 programmes sont comparés. La revue a inclus 962 enfants, adolescents, jeunes adultes, âgés de 7 à 17 ans, la moyenne d'âge était de 11,9 ans.

Les comorbidités sont incluses dans les études de Freitag et al. 2015, Olsson et al. 2017 et Jonsson et al. 2018 , les enfants présentent des troubles avec déficit de l'attention/ hyperactivité, des troubles anxieux, des troubles dépressifs, des troubles obsessionnels compulsifs, un syndrome de Gilles de la Tourette, et des troubles du comportement.

Les déficits auditifs, visuels et moteurs et les antécédents de maladies mentales sévères telles que les troubles de l'humeur, les troubles schizophréniques ou psychotiques sont exclus dans les études de Laugeson et al. 2009 et de Schohl et al 2013. Elles sont non décrites dans les autres études.

La proportion de filles représente 17 % des participants. L'étude de Koning et al. 2013 n'en inclut pas. Les participants sous traitements médicamenteux sont acceptés dans les études de Laugeson et al. 2009, Schohl et al. 2013, Freitag et al. 2015, Corbett et al. 2016, Olsson et al. 2017 et Jonsson et al. 2018.

Une confirmation diagnostique par ADOS et ADIR est réalisée dans la moitié des études.

Le quotient intellectuel moyen des participants est compris entre 96 et 109,53.

Tous les participants ont reçu un diagnostic antérieur de trouble du spectre de l'autisme, de syndrome d'Asperger, de trouble envahissant du développement non spécifique, d'autisme, de trouble autistique et d'autisme atypique.

Quelles sont les principales compétences abordées dans ces groupes ?

2. Tableaux 2: Compétences Ciblées par les Programmes

Objectifs Articles	Aptitudes conversationnelles	Communication Non-verbale	Réciprocité sociale	Relations sociales	Compétences additionnelles
Laugeson et al. 2009 Schohl et al. 2013 PEERS	+			+	-Téléphone & Mail -Humour - Gestion des conflits
Lopata et al. 2010 Thomeer et al. 2012 Skillstreaming Adapté	+	+	+		-Langage non littéral -Expansion des intérêts
Koning et al. 2013 (Pas de nom)	+	+			-La résolution des problèmes
Laugeson et al. 2014 UCLA-PEERS	+			+	-Téléphone & Mail -Humour - Gestion des conflits
Freitag et al. 2015 SOSTA-FRA	+	+	+		-Résolution des problèmes -Gestion des conflits -Fonction exécutif
Corbett et al. 2016 SENSE Théâtre	+	+	+		-Imagination
Vernon et al. 2017 START	+	+		+	-Réduire l'anxiété -Humour -Téléphone et réseaux sociaux
Olsson et al. 2017 Jonsson et al. 2018 KONTAKT	+	+	+	+	-Confiance en soi -Gestion des conflits

Compétences ciblées par les programmes :
Tous les programmes ont établi des règles de groupe.

La première compétence ciblée est le respect des règles du groupe, c'est à dire « écouter les autres participants », « suivre les instructions », « lever la main », « être respectueux », « avoir un comportement adapté ».

Les autres compétences ciblées sont :

- les aptitudes conversationnelles sont abordées dans tous les manuels [51]. Il s'agit de la capacité à initier et maintenir une conversation.
- les communications non verbales qui comprennent la reconnaissance des émotions, le regard et la gestuelle.
- la réciprocité sociale concerne la capacité de prise en compte de l'autre (y compris le tour de rôle) et l'empathie.
- les relations sociales (amicales et sentimentales).

Quels sont les contenus des programmes et comment sont ils appliqués ?

3. Tableau 3 : Modalités d'intervention:

Articles	Animateurs/ Participants	Fréquence Durée du programmes	Durée séances (heures) Durée programmes (heures)
Laugeson et al. PEERS (2009)	2/7	1 séance/semaine 12 semaines	1,5 18
Lopata et al. 2010 Skillstreaming Adapté	3/6	1 séances /jour 5 jours/semaine 5 semaines	1,2 30
Koning et al. 2013 Pas de nom	2/7-8-9	1 séance/semaine 15 semaines	2 30
Laugeson et al. 2014 UCLA-PEERS	2/10-14	1séance/jour 5jours/semaine 14 semaines	0,5 35
Freitag et al. 2015 SOSTA-FRA	2/4-5	1 séance/semaine 12 semaines	1,5 18
Thomeer et al. 2016 SummerMAX	3/6	1 séance/jour 5 jours/semaine 5 semaines	1,2 30
Corbett et al. 2016 SENSE Théâtre	X a /12paires /15	1 séance/semaine 10 semaines	4 40
Vernon et al. 2017 START	2-4/3-6	1 séance/semaine 20 semaines	1,5 30
Olsson et al. 2017 KONTAKT	2/4-8	1 séance/semaine 12 semaines	1 (enfants) 12 1,5(adolescents) 18
Jonsson et al. 2018 KONTAKT	2-3/4-8	1 séance/semaine 24 semaines	1 (enfants) 24 1,5(adolescents) 36

La moitié des programmes se déroule sur 12 à 15 semaines. [39][40][43][44][45][49]. Le programme Kontack a une version longue de 24 semaines [49]. Les séances sont hebdomadaires de 1 heure à 1 heure et demi. Les séances du programme SENSE Théâtre sont de 4 heures. [47] .

Les groupes sont de petite taille, composés de 6 à 8 enfants pour 2 à 3 animateurs.

Les séances des programmes Skill Streaming adapté et Summer-Max sont quotidiennes, une séance de 1h10 par jour sur 5 jours pendant 5 semaines.[41][42][46]. Le programme UCLA-PEERS se déroule en milieu scolaire avec 30 minutes de séance par jour.[44]

3. Tableaux 3 : Liste des stratégies appliquées au sein des GEHS

Stratégies Articles	Activité Ludique	Exercices	Vidéos	Discussion	Généralisation		
					Activités Extérieures	Devoirs	Partenaires
Laugeson et al. 2009 Schohl et al. 2013 PEERS		+		+		+	Parents Sessions simultanées Polycopiés
Lopata et al. 2010 Thomeer et al. 2012 Skillstreaming Adapté	+	+		+		+	Parents Sessions hebdomadaires
Koning et al. 2013 Pas de nom	+	+	+	+		+	Parents Polycopiés
Laugeson et al. 2014 UCLA-PEERS						+	Parents Polycopiés
Freitag et al. 2015 SOSTA-FRA		+	+	+		+	Parents Sessions Début /Milieu /Fin
Thomeer et al. 2016 SummerMax		+		+		+	Parents
Corbett et al. 2016 SENSE Théâtre		+	+			+	Pairs Séances communes
Vernon et al. 2017 START	+		+	+		+	Pairs Séances communes
Olson et al. 2017 Jonsson et al. 2018 KONTACKT	+	+	+	+	+	+	Parents Sessions mensuelles

Chaque programme comporte des compétences additionnelles telles que l'utilisation appropriée de l'humour, la résolution des problèmes, la communication téléphonique, l'utilisation de mail et des réseaux sociaux, l'amélioration de la confiance en soi, l'imagination, la réduction de l'anxiété.

Parmi ces compétences additionnelles, une place importante est faite à la gestion des conflits : faire face aux moqueries, taquineries, au harcèlement et aux rumeurs, et améliorer sa réputation.

Tous les programmes évoqués s'appuient sur les principes et les stratégies issus dans Thérapies Cognitives et Comportementales (TCC) : les jeux de rôles, le modeling (imitation à partir de modèles), le séquençage et le façonnage progressif, le feedback et le renforcement positif.

Dans les programmes PEERS, Skillstreaming adapté et KONTAKT des stratégies de type opérant sont utilisées dans une approche informative et motivationnelle avec des médiations symboliques : des jetons (Lopata et al. 2010, Thomeer et al. 2012, Thomeer et al. 2016), des points (Laugeson et al. 2009 Schohl et al.), ou des petits objets (Olsson et al. 2017, Jonsson et al. 2018).

Selon les programmes, d'autres stratégies sont utilisées pour favoriser l'apprentissage des habilités sociales : des exercices thématiques, des activités ludiques favorisant la coopération entre les participants (jeux de société, création d'un livre, gouter, film), des temps de discussion entre les jeunes (sur le sujet de la séance, sur les événements de la semaine, etc). Les séances peuvent être filmées pour permettre un meilleur feedback.

Dans une perspective de généralisation des compétences, le programme KONTAKT est le seul à proposer des activités extérieures telles que visiter un musée, acheter une glace, etc).

Les devoirs à la maison figurent dans tous les programmes. Ils consistent en la mise en pratique en milieu écologique des stratégies abordées dans le cadre des séances, avec l'aide des parents.

Un travail psychoéducatif et thérapeutique (TCC) est délivré sous forme d'enseignement direct lors de session de groupes parentaux ou sous la forme d'un document remis aux parents.

Comment ces programmes sont ils évalués ?

Tableaux 4: Les moyens d'évaluation:

Article	Parents	Participants	Soignants	Enseignants	Follow up à 2-3mois
Laugeson et al. 2009	SSRS 4	4-5		SSRS	
Schohl et al. 2013	SRS SSRS 4	3-4-5		SSRS	
Lopata et al. 2010	SRS 1	5-6	SRS 1-2		
Thomeer et al. 2012	SRS 1	5-6	SRS 1-2		
Koning et al. 2013	SRS 2	5-6			
Laugeson et al. 2014	SRS SSRS 4-3	3-4-6		SRS SSRS	
Freitag et al. 2015	SRS 2	3		SRS 2	+
Thomeer et al. 2016	SRS-2 1-2	5	SRS 1-2		
Corbett et al. 2016	SRS 2	5			+
Vernon et al. 2017	SRS-2 1	1			
Olsson et al. 2017	SRS 2-3	3	2	SRS 2	+
Jonsson et al. 2018	SRS 2-3	3	2	SRS 2	+

1. autres échelles d'évaluation de la compétence sociale
2. échelles comportementales
3. échelles évaluant l'anxiété et l'humeur
4. échelles évaluant les relations amicales
5. autres échelles évaluant l'émotion, langage idiomatique et perspective de l'autre
6. évaluation des connaissances acquises

Les études utilisent plusieurs outils d'évaluation qui recouvrent différentes composantes des compétences sociales.

Il existe plus de 6 catégories d'évaluation différentes classées en fonction de l'évaluateur et du types d'évaluation.

Parmi les échelles évaluant la compétence sociale, nous avons sélectionné les échelles suivantes en raison de leurs qualités psychométriques [36] : SRS et SRS-2, SRSS et SSRS-2.

La Social Responsiveness Scale (SRS) est une échelle qui évalue les comportements de réciprocité sociale. Elle est utilisée chez les enfants de 4 à 18 ans. Il s'agit d'un hétéroquestionnaire de 65 items divisé en cinq échelles : la conscience sociale (8 items), les cognitions sociales (12 items), la communication sociale (22 items), la motivation sociale (11 itmes) et le maniérisme autistique (12 items). Il est rempli par les parents (version parentale), ou/et par les enseignants (version enseignante). La personne qui remplit à le choix entre quatre réponses pour chaque item : pas vrai, parfois vrai, souvent vrai, presque toujours vrai. Il doit se baser sur les comportements de l'enfant et de l'adolescent durant les 6 derniers mois. La cotation se fait par un professionnel de santé. Un score élevé reflète le comportement autistique. La diminution des scores en post-traitement induit une amélioration dans l'utilisation des habiletés sociales. [37]

La Social Skills Rating Scale (SSRS)[38] est une échelle qui évalue le rendement de l'enfant dans les domaines des habiletés sociales et dans ce qui a trait aux problèmes de comportement. Elle est utilisée chez les enfants de 3 à 18 ans. Il s'agit d'un hétéro et auto-questionnaire de 48 items pour la version enseignante, 55 items pour la version parentale et 33 items pour celle du participant. La version parentale est divisée en deux échelles, soit les habiletés sociales et les problèmes de comportement. L'échelle des habiletés sociales est composée de quatre sous-échelles : la coopération, l'affirmation de soi, la responsabilité et l'autocontrôle. Les questions appartenant à l'échelle des problèmes du comportement est divisées en trois sous-échelles : l'hyperactivité, les problèmes extériorisés et les problèmes intériorisés. Les énoncés sont évalués en fonction de la fréquence (jamais, parfois, très souvent). La cotation se fait par un professionnel de santé. Un score bas reflète le comportement autistique. L'augmentation des scores en post traitement induit une amélioration de la compétence sociale.

D'autres mesures psychométriques sont présentées, les échelles évaluant les troubles du comportement, par exemple dans l'étude de Lopata et al. 2010, les échelles évaluant l'anxiété et l'humeur dans l'étude sont présentées chez Freitag et al. 2015, les échelles évaluant les relations amicales sont retrouvées dans l'étude de Laugeson et al. 2009, les échelles évaluant l'émotion, le langage idiomatique et la perspective de l'autre sont disponibles dans l'étude de Thomeer et al. 2012 et enfin une des échelles évaluant les connaissances acquises propres aux manuels est retrouvée dans l'étude de Scholh et al. 2013.

Quels sont les effets thérapeutiques de ces groupes ?

5. Tableaux 5: Résultats des échelles SRS, SRS 2, SRSS

Articles	échelles	GEHS			Groupe Contrôle			p
		pre	post	d	pre	post	d	
Laugeson et al. 2009	SSRS Habiletés Sociales SSRS Problèmes comportementaux	17			16			
		80,2 (8,8)	89,7 (12,1)	+9,5	77,9 (12,1)	79,8 (11,7)	1,9	<0,05
		114,9 (14,2)	NC	NC	120,7 (13,6)	NC	NC	> 0,10
Schohl et al. 2013	SRS Score Total SSRS Habiletés Sociales SSRS Problèmes comportementaux	29			29			
		101,17(23,08)	79,12(20,21)	-22,05	106,28(21,62)	98,55(22,53)	-7,73	<0,005
		112,79(10,34)	119,76(10,21)	+ 6,96	110,41(13,96)	114,28(14,60)	+3,87	NS
		154,79(7,49)	150,59(10,21)	+ 4,2	153,21(10,57)	153,72(7,69)	+0,51	<0,05
Lopata et al. 2010	SRS Score Total *	18			18			
		79,94(11,02) (80,51)	73,67(11,42) 74,13	-6,38	81,12(82,53) (80,51)	82,53(13,77) 82,04	+1,53	<0,001 0,003**
Thomeer et al. 2012	SRS Score Total	17			17			
		83,24(17,27) (83,15)	75,24(13,54) 75,18	-7,97	83,06(12,61) (83,15)	84,29(13,84) 84,35	+1,2	<0,001 0,007***
Koning et al. 2013	SRS Score Total	8			7			
		80,71(5,22)	74,85(11,61)	-5,86	85,00(6,39)	79,62(9,53)	-5,38	<0,92

<u>Laugeson et al. 2014</u>	SRS Total ****	40			33			
		NC		-4,28 (6,24)	NC	NC	0,56 (8,84)	<0,032
	SRS Conscience Sociale	NC		-3,31 (6,24)	NC	NC	0,82 (7,47)	<0,069
	SRS Cognition Sociale	NC		-4,10 (7,24)	NC	NC	-0,44 (9,81)	<0,127
	SRS Communication Sociale	NC		-4,00 (6,82)	NC	NC	0,65 (9,36)	<0,069
	SRS Motivation Sociale	NC		-4,00 (8,35)	NC	NC	0,35 (8,23)	<0,069
	SRS Maniérisme autistique	NC		-2,93 (6,93)	NC	NC	2,09 (10,07)	<0,069
<u>Freitag et al. 2015</u>	SRS Score Total	101			108			
		98,9 (28,2)	NC	-12,9 (3,7)	97,9 (26,6)	NC	-6,4 (3,7)	<0,01
<u>Thomeer et al. 2016</u>	SRS-2 Score Total	71,36 (7,14) (74,96)	62,21 (10,16) 64,88	-10,08	78,45 (10,10) (74,96)	76,17(11,13) 75,60	0,64	<0,001 <0,001* *

<u>Corbett et al. 2016</u>	SRS Communication Sociale	17			16			
		76,06 (8,83)	73,53 (7,83)	-2,53	78,08 (11,29)	80,23 (7,81)	+2,15	<0,03

Vernon et al. 2017	SRS-2 Score Total	16			19			<0,009
		74,6 (9,3)	68,2 (10,5)	-6,4	76,6 (11,2)	77,5 (11,2)	+0,9<	
<u>Olsson et al. 2017</u>	SRS Score Total	150			146			0, 13
		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
<u>Jonsson et al. 2018</u>	SRS-2 Score Total	23			27			<0,001
		91,1 (10,4)	74,3 (11,2)	- 16,8	89,0 (9,7)	91,3 (9,8)	+2,3	

- Le nombre de participants dans le groupe contrôle est de 17.
- ** analyse des résultats par ANCOVA, comparaison significative lorsque $p < 0,0071$
- *** analyse des résultats par ANCOVA comparaison significative lorsque $p < 0,0125$

Les articles soulignés signifient que les groupes contrôles poursuivaient leurs traitements lors de leur mise en attente.

L'ensemble des auteurs suggèrent que les GEHS sont efficaces.

Sur le critère d'évaluation principal (SRS et SSRS) l'ensemble des études indiquent une différence statistiquement significative entre les groupes thérapeutiques et les groupes contrôles, à l'exception des études de Osion et al. 2017 et Koning et al. 2013 $p > 0,05$. Selon les auteurs Corbett et al. 2016 et Koning et al. 2013, les résultats sont non significatifs ou faibles en raison de la petite taille de l'échantillon.

Leurs conclusions s'appuient sur les résultats d'autres échelles évaluant les compétences sociales (par exemple : l'échelle BASC (Thomeer et al. 2012, Thomeer et al. 2016), l'échelle Vineland (Koning et al. 2013), l'échelle ASC (Lopata et al. 2010), SMCS (Vernon et al. 2017), ABAS-II (Olsson et al. 2017).

Certaines études mentionnent les subtests des échelles SRS et SSRS pour lesquelles la variation des pré et post test est la plus significative (par exemple : SRS communication (Corbett et al. 2016), SRS isolement (Thomeer et al. 2012), SRS conscience sociale, communication sociale, motivation sociale, maniérisme autistique (Laugeson et al. 2014), SSRS habiletés sociales (Laugeson et al. 2009) et SSRS problème de comportement (Schohl et al. 2013).

Le gain psychométrique se maintient pour 3 études qui ont pratiqué un follow up (Corbett et al. 2016, Freitag et al. 2015, et Jonsson et al. 2018).

Discussion:

Nous avons fait le choix d'inclure dans notre revue les études randomisées contrôlées qui évaluent l'efficacité des GEHS manuels pour adolescents avec TSA sans déficience intellectuelle utilisant la SRS 1 et 2 et/ou la SSRS 1 et 2 comme échelles de référence. De nombreuses études ont donc été exclues au sein desquelles des améliorations dans les compétences sociales étaient significativement retrouvées (Legothérapie) [52].

La méta-analyse de Gates et al. de 2017 aboutit au constat d'une efficacité modérée des GEHS selon l'analyse psychométrique des échelles SRS, SSRS.[35]. Les auteurs envisagent différentes hypothèses pour expliquer leurs conclusions : l'hétérogénéité des participants , l'intervention en elle-même et les méthodes de mesure.

En effet, l'absence de confirmation diagnostique par le gold standard ADOS/ADIR, la différence de QI entre les participants, la prise de médicaments psychotropes, la présence de comorbidités sont des facteurs pouvant avoir un impact sur les résultats [35][53]. Ainsi, les patients présentant un TDAH comorbide seraient moins sensibles aux effets des GEHS que les sujets présentant une anxiété associée à leur TSA [35] [54][55].

D'autre part, la durée et l'intensité du programme peuvent jouer un rôle dans les résultats de l'intervention. [53][36] Les scores de l'échelle SRS des participants au programme KONTACK sont significativement augmentés lorsque celui-ci est appliqué sur 24 semaines par rapport à la courte version de 12 semaines. En ce qui concerne la qualité de l'intervention, la méta-analyse de Wolstencroft et al. de 2018 ne retrouve pas de différence significative entre les programmes. [36]. Néanmoins Hall et al. 2018 indiquent que PEERS est le programme manuel avec le plus fort niveau de preuves parallèlement à son grand nombre d'études d'efficacité.[51]

La compétence sociale est une entité complexe et multidimensionnelle. Pour la mesurer, Volkmar et al. 2012 suggèrent plusieurs moyens d'évaluation et plusieurs évaluateurs.[35] Cependant la diversité des échelles de mesure et la diversité des entités à mesurer rendent difficile la comparaison des résultats.[53] De plus, l'ensemble des auteurs s'accordent sur le fait que certaines échelles mesurent davantage l'amélioration de la connaissance sociale que le comportement social de l'individu [33][37].

En effet, Selon Wolstencroft et al. de 2018, les échelles SRS et SSRS mesurent en réalité la performance sociale, c'est à dire le comportement social et adaptatif de l'enfant dans un environnement traditionnel tandis que les autoquestionnaires mesurent la connaissance sociale [31][36]. D'après la méta-analyse de Gates et al. De 2017, l'analyse psychométrique des auto-questionnaires montre une plus grande amélioration de la connaissance sociale que de la performance sociale. [35]

D'autre part, l'analyse des sous échelles SRS retrouve un résultat significatif en ce qui concerne la réduction des traits autistiques notamment sur la réduction des intérêts et comportements restreints et une large amélioration dans la communication sociale. Ces résultats s'expliqueraient par le travail sur la résolution des problèmes, la flexibilité

mentale, la reconnaissance des émotions et également par une diminution de l'anxiété des jeunes et une amélioration de la confiance en soi. [36]

En ce qui concerne le rôle des GEHS sur la coopération, l'affirmation de soi, la responsabilité et l'autocontrôle, l'analyse psychométrique des résultats de la sous-échelle SSRS habiletés sociales est retrouvé non significatif en raison du manque de données. Également, l'analyse psychométrique des résultats de la sous échelle SSRS problème de comportement, ne retrouve pas d'amélioration en ce qui concerne les symptômes d'hyperactivité, de comportement interne et de comportement externe. [36]

A noter que sur les études sélectionnées, 8 articles ne mentionnent pas si le groupe contrôle a bénéficié d'un accompagnement pendant leur mise sur « liste d'attente ». [39][40][41][42][43][46][47][48].

De plus, la connaissance et l'implication des parents dans le traitement peuvent entraîner un biais lors de l'évaluation des compétences de leur enfant sous forme d'hétéro questionnaires.[51]Par ailleurs, l'évaluation de l'enfant par les enseignants retrouve des résultats non significatifs pouvant s'expliquer par le manque de retour des questionnaires [39]. Une hypothèse avancée est que les enfants n'auraient pas le même comportement à la maison et à l'école [33]. Nous avons constaté que les participants de cinq études recevaient une somme d'argent avant de débiter l'étude pour les inciter, les dédommager, et favoriser l'observance du traitement (Laugeson et al. 2009, Scholh et al. 2013, Koning et a 2013., Olsson et al. 2017, Jonsson et al.2018).

Mesibov et Shea 2011 expriment le fait que les essais randomisés contrôlés ne sont pas le seul moyen d'évaluation à prendre en compte pour évaluer l'efficacité des GEHS sur la compétence sociale. En effet, la variation de la compétence sociale ne correspond pas à une variable linéaire, il est donc nécessaire de prendre en compte plusieurs échelles multimétriques et d'autre part, les résultats varient en fonction des sources d'évaluateurs[35]. D'après Wolstencroft et al. de 2018, il est nécessaire de créer d'autre échelles plus sensibles pour évaluer et comprendre l'effet des traitements des habiletés sociales. [36]

Depuis 10 ans, les GEHS se sont enrichis de manuels permettant une reproductibilité fidèle du traitement. Les nouvelles stratégies retrouvées dans ces programmes mettent davantage l'accent sur le maintien et la généralisation des compétences abordées lors des séances. Les "devoirs à la maison" et le partenariat avec les parents ont contribué à consolider les connaissances et habiletés acquises par l'enfant. [39]

L'évaluation en follow up reste minoritaire dans les études sélectionnées. Cependant, le programme PEERS a montré un maintien des compétences à 5 ans du traitement. Néanmoins cette étude n'a pas été reproduite [56].

D'autre part, le temps dédié à l'apprentissage didactique tend à diminuer et la mise en pratique à augmenter notamment par des temps "libre de socialisation". (Start). En effet, on constate une nouvelle tendance à favoriser le temps d'interactions sociales dans un environnement dédié, à l'image du « social club » du programme START [48].

DECLARATIONS DES LIENS D'INTERETS

Les auteurs déclarant ne pas avoir de liens d'intérêts.

Bibliographie:

- [1] *Psychiatric Association, DSM-V. Diagnostic and statistical manual of mental disorders:DSM V.*, s. d.
- [2] *World Health Organisation, ICD-10, the ICD-10 classification of mental and behavioural disorders : diagnostic criteria for research.* 1993, Geneva: World Health Organisation. F84.0, s. d.
- [3] Macintosh, Kathleen, et Cheryl Dissanayake. « Social Skills and Problem Behaviours in School Aged Children with High-Functioning Autism and Asperger's Disorder ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 36, n° 8 (14 décembre 2006): 1065-76. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0139-5>.
- [4] Howlin Patricia. « Outcome in Adult Life for more Able Individuals with Autism or Asperger Syndrome ». *March 1,2000*, National autistic society, Vol 4, Issue 1 (s. d.). <https://doi.org/10.1177/1362361300004001005>.
- [5] « Trouble du spectre de l'autisme Signes d'alerte, repérage, diagnostic et évaluation chez l'enfant et l'adolescent ». Recommandation pour la bonne pratique, février 2018.
- [6] Baron-cohen, Simon, Amy Spitz, et Pippa Cross. « Do children with autism recognise surprise? A research note ». *Cognition and Emotion* 7, n° 6 (1 novembre 1993): 507-16. <https://doi.org/10.1080/02699939308409202>.
- [7] Barhon-Cohen Simon, Therese Jolliffe Catherine Mortimore Mary Robertson. « Another Advanced Test of Theory of Mind: Evidence from Very High Functioning Adults with Autism or Asperger Syndrome ». *07 December 2006*, s. d.
- [8] Happé, Francesca, et Uta Frith. « The Weak Coherence Account: Detail-Focused Cognitive Style in Autism Spectrum Disorders ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 36, n° 1 (janvier 2006): 5-25. <https://doi.org/10.1007/s10803-005-0039-0>.
- [9] Baron-Cohen, Simon. *Autism and Asperger Syndrome*. OUP Oxford, 2008.
- [10] Hill, Elisabeth L. « Evaluating the Theory of Executive Dysfunction in Autism ». *Developmental Review* 24, n° 2 (juin 2004): 189-233. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2004.01.001>.
- [11] Christensen DL, Baio J, Van Naarden Braun K, Bilder D, Charles J, Constantino JN, et al. « Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years. Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2012. MMWR Surveill Summ 2016;65(3):1-23. », s. d.
- [12] Baxter, Amanda J., Traolach Brugha, Holly E. Erskine, Roman W. Scheurer, Theo Vos, et James G. Scott. « The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. » *Psychological medicine* 45, n° 3 (2015): 601-13. <https://doi.org/10.1017/S003329171400172X>.
- [13] Bakel, Marit Maria Elisabeth van, Malika Delobel-Ayoub, Christine Cans, Brigitte Assouline, Pierre-Simon Jouk, Jean-Philippe Raynaud, et Catherine Arnaud. « Low but Increasing Prevalence of Autism Spectrum Disorders in a French Area from Register-Based Data ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 45, n° 10 (octobre 2015): 3255-61. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2486-6>.
- [14] Delobel-Ayoub, Malika, Virginie Ehlinger, Dana Klapouszczak, Thierry Maffre, Jean-Philippe Raynaud, Cyrille Delpierre, et Catherine Arnaud. « Socioeconomic Disparities and Prevalence of Autism Spectrum Disorders and Intellectual Disability ». *PLoS ONE* 10, n° 11 (5 novembre 2015). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141964>.

- [15] Baird G, Simonoff E, Pickles A, Chandler S, Loucas T, Meldrum D, *et al.* Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet* 2006;368(9531):210-5.
- [16] Levy SE, Giarelli E, Lee LC, Schieve LA, Kirby RS, Cunniff C, *et al.* Autism spectrum disorder and co-occurring developmental, psychiatric, and medical conditions among children in multiple populations of the United States. *J Dev Behav Pediatr* 2010;31(4):267-75.
- [17] Gonzalez-Gadea ML, Chennu S, Bekinschtein TA, Rattazzi A, Beraudi A, Tripicchio P, *et al.* Predictive coding in autism spectrum disorder and attention deficit hyperactivity disorder. *J Neurophysiol* 2015;114(5):2625-36.
- [18] Simonoff, Emily, Andrew Pickles, Tony Charman, Susie Chandler, Tom Loucas, et Gillian Baird. « Psychiatric Disorders in Children with Autism Spectrum Disorders: Prevalence, Comorbidity, and Associated Factors in a Population-Derived Sample ». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 47, n° 8 (août 2008): 921-29. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e318179964f>.
- [19] Biederman J, Petty CR, Fried R, Wozniak J, Micco JA, Henin A, *et al.* Child behavior checklist clinical scales discriminate referred youth with autism spectrum disorder: a preliminary study. *J Dev Behav Pediatr* 2010;31(6):485-90.
- [20] Attwood, Tony. *Le syndrome d'Asperger, guide complet 3e édition*. Deboeck supérieur., s. d.
- [21] L. H. Willey, Pretending to be normal: living with Asperger 's syndrome, London, Jessica Kingsley Publishers, 1999 ». *Enfance* 52, n° 4 (1999): 416-416.
- [22] Picci, Giorgia, et K. Suzanne Scherf. « A Two-Hit Model of Autism: Adolescence as the Second Hit ». *Clinical psychological science: a journal of the Association for Psychological Science* 3, n° 3 (mai 2015): 349-71. <https://doi.org/10.1177/2167702614540646>.
- [23] Bauminger, N., et C. Kasari. « Loneliness and Friendship in High-Functioning Children with Autism ». *Child Development* 71, n° 2 (avril 2000): 447-56. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00156>
- [24] Locke, Jill, E. Ishijima, Connie Kasari, et Nancy London. « Loneliness, friendship quality and the social networks of adolescents with high-functioning autism in an inclusive school setting ». *Journal of Research in Special Educational Needs* 10 (1 juin 2010): 74-81. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01148.x>.
- [25] Kasari, Connie. « Loneliness and Friendship in High-Functioning Children with Autism ». *Child development* 71 (1 mars 2000): 447-56. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00156>.
- [26] Cappadocia, M, Jonathan Weiss, et Debra Pepler. « Bullying Experiences Among Children and Youth with Autism Spectrum Disorders ». *Journal of autism and developmental disorders* 42 (16 avril 2011): 266-77. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1241-x>.
- [27] Roekel, Eeske van, Ron H. J. Scholte, et Robert Didden. « Bullying Among Adolescents With Autism Spectrum Disorders: Prevalence and Perception ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 40, n° 1 (janvier 2010): 63-73. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0832-2>.
- [28] Mayes, Susan Dickerson, Angela A. Gorman, Jolene Hillwig-Garcia, et Ehsan Syed. « Suicide ideation and attempts in children with autism ». *Research in Autism Spectrum Disorders* 7, n° 1 (1 janvier 2013): 109-19. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.07.009>.
- [29] Elliot, Stephen N., Susan M. Sheridan, Frank M. Gresham, Stephen N. Elliott, Susan M. Sheridan, et Frank M. Gresham. *SCIENTIFIC PRACTITIONER Assessing and Treating Social Skills Deficits: A Case Study for the Scientist-Practitioner*, 1988.

- [30] Cuny, Francine. « Les groupes d'entraînement aux habiletés sociales ». *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* 170, n° 7 (septembre 2012): 482-84. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2012.06.017>.
- [31] Kaat, Aaron, et Luc Lecavalier. « Group-based social skills treatment: A methodological review ». *Research in Autism Spectrum Disorders* 8 (31 janvier 2014): 15-24. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.10.007>.
- [32] Baghdadli, Brisot- Dubois. *Entraînement Aux Habiletés Sociales Appliqué-L'autisme*. Elsevier, 2011. <https://doi.org/10.1016/B978-2-294-70742-1.X0001-2>.
- [33] McMahon, Camilla M, Matthew D Lerner, et Noah Britton. « Group-based social skills interventions for adolescents with higher-functioning autism spectrum disorder: a review and looking to the future ». *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics* 4 (22 janvier 2013): 23-38. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S25402>.
- [34] Reichow, Brian, Amanda M Steiner, et Fred Volkmar. « Social Skills Groups for People Aged 6 to 21 with Autism Spectrum Disorders [ASD] », 2013, 50. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008511.pub2>
- [35] Gates, Jacquelyn A., Erin Kang, et Matthew D. Lerner. « Efficacy of Group Social Skills Interventions for Youth with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *Clinical Psychology Review* 52 (mars 2017): 164-81. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.01.006>.
- [36] Wolstencroft, J., L. Robinson, R. Srinivasan, E. Kerry, W. Mandy, et D. Skuse. « A Systematic Review of Group Social Skills Interventions, and Meta-analysis of Outcomes, for Children with High Functioning ASD ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 48, n° 7 (2018): 2293-2307. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3485-1>.
- [37] Constantino, J. N., & Gruber, C. P. (2007). Social responsiveness scale (SRS). CA: Western Psychological Services Los Angeles.
- [38] Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). Social skills rating system, Manual: American Guidance Service.
- [39] Laugeson, Elizabeth A., Fred Frankel, Catherine Mogil, et Ashley R. Dillon. « Parent-Assisted Social Skills Training to Improve Friendships in Teens with Autism Spectrum Disorders ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 39, n° 4 (avril 2009): 596-606. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0664-5>.
- [40] Schohl, Kirsten A., Amy V. Van Hecke, Audrey Meyer Carson, Bridget Dolan, Jeffrey Karst, et Sheryl Stevens. « A Replication and Extension of the PEERS Intervention: Examining Effects on Social Skills and Social Anxiety in Adolescents with Autism Spectrum Disorders ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 44, n° 3 (mars 2014): 532-45. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1900-1>.
- [41] Lopata, Christopher, Marcus L. Thomeer, Martin A. Volker, Jennifer A. Toomey, Robert E. Nida, Gloria K. Lee, Audrey M. Smerbeck, et Jonathan D. Rodgers. « RCT of a Manualized Social Treatment for High-Functioning Autism Spectrum Disorders ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 40, n° 11 (novembre 2010): 1297-1310. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-0989-8>.
- [42] Thomeer, Marcus L., Christopher Lopata, Martin A. Volker, Jennifer A. Toomey, Gloria K. Lee, Audrey M. Smerbeck, Jonathan D. Rodgers, Christin A. McDonald, et Rachael A. Smith. « Randomized Clinical Trial Replication of a Psychosocial Treatment for Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorders: Replication RCT for HFASD ». *Psychology in the Schools* 49, n° 10 (décembre 2012): 942-54. <https://doi.org/10.1002/pits.21647>.

- [43] Koning, Cyndie, Joyce Magill-Evans, Joanne Volden, et Bruce Dick. « Efficacy of Cognitive Behavior Therapy-Based Social Skills Intervention for School-Aged Boys with Autism Spectrum Disorders ». *Research in Autism Spectrum Disorders* 7, n° 10 (octobre 2013): 1282-90. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.07.011>.
- [44] Laugeson, Elizabeth A., Ruth Ellingsen, Jennifer Sanderson, Lara Tucci, et Shannon Bates. « The ABC's of Teaching Social Skills to Adolescents with Autism Spectrum Disorder in the Classroom: The UCLA PEERS ® Program ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 44, n° 9 (septembre 2014): 2244-56. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2108-8>.
- [45] Freitag, Christine M., Katrin Jensen, Leyla Elsuni, Michael Sachse, Beate Herpertz-Dahlmann, Martin Schulte-Rüther, Susann Hänig, et al. « Group-Based Cognitive Behavioural Psychotherapy for Children and Adolescents with ASD: The Randomized, Multicentre, Controlled SOSTA - Net Trial ». *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 57, n° 5 (mai 2016): 596-605. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12509>.
- [46] Thomeer, Marcus L., Christopher Lopata, James P. Donnelly, Adam Booth, Andrew Shanahan, Veronica Federiconi, Christin A. McDonald, et Jonathan D. Rodgers. « Community Effectiveness RCT of a Comprehensive Psychosocial Treatment for High-Functioning Children With ASD ». *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology* 48, n° sup1 (29 mars 2019): S119-30. <https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1247359>.
- [47] Corbett, Blythe A., Alexandra P. Key, Lydia Qualls, Stephanie Fecteau, Cassandra Newsom, Catherine Coke, et Paul Yoder. « Improvement in Social Competence Using a Randomized Trial of a Theatre Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 46, n° 2 (février 2016): 658-72. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2600-9>.
- [48] W. Vernon, Ty, Amber R. Miller, Jordan A. Ko, Amy C. Barrett, et Elizabeth S. McGarry. « A Randomized Controlled Trial of the Social Tools And Rules for Teens (START) Program: An Immersive Socialization Intervention for Adolescents with Autism Spectrum Disorder ». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 48, n° 3 (mars 2018): 892-904. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3380-1>.
- [49] Choque Olsson, Nora, Oskar Flygare, Christina Coco, Anders Görling, Anna Råde, Qi Chen, Katarina Lindstedt, et al. « Social Skills Training for Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial ». *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 56, n° 7 (juillet 2017): 585-92. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.05.001>.
- [50] Jonsson, Ulf, Nora Choque Olsson, Christina Coco, Anders Görling, Oskar Flygare, Anna Råde, Qi Chen, Steve Berggren, Kristiina Tammimies, et Sven Bölte. « Long-Term Social Skills Group Training for Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial ». *European Child & Adolescent Psychiatry* 28, n° 2 (février 2019): 189-201. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1161-9>.
- [51] Hall, Laura, et Shannon Leinert. « A Review of Social Skills Manuals for Adolescents with Autism Spectrum Disorder ». *Current Developmental Disorders Reports* 5 (17 janvier 2018): 1-12. <https://doi.org/10.1007/s40474-018-0134-5>.
- [52] Varley, Danielle, Barry Wright, Cindy Cooper, David Marshall, Katie Biggs, Shehzad Ali, Tim Chater, et al. « Investigating Social Competence and Isolation in Children with Autism Taking Part in LEGO-Based Therapy Clubs In School Environments (I-SOCIALISE): Study Protocol ». *BMJ Open* 9, n° 5 (1 mai 2019): e030471. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030471>.
- [53] Cappadocia, M. Catherine, et Jonathan A. Weiss. « Review of social skills training groups for youth with Asperger Syndrome and High Functioning Autism ». *Research in Autism Spectrum Disorders* 5, n° 1 (1 janvier 2011): 70-78. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.04.001>.

[54] Antshel, Kevin M., Carol Polacek, Michele McMahon, Karen Dygert, Laura Spenceley, Lindsay Dygert, Laura Miller, et Fatima Faisal. « Comorbid ADHD and Anxiety Affect Social Skills Group Intervention Treatment Efficacy in Children with Autism Spectrum Disorders ». *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics: JDBP* 32, n° 6 (août 2011): 439-46. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e318222355d>.

[55] Livingston, Lucy Anne, Emma Colvert, Social Relationships Study Team, Patrick Bolton, et Francesca Happé. « Good Social Skills despite Poor Theory of Mind: Exploring Compensation in Autism Spectrum Disorder ». *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines* 60, n° 1 (janvier 2019): 102-10. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12886>.

[56] Mandelberg J, Laugeson EA, Cunningham TD, Ellingsen R, Bates S, Frankel F. Long-term treatment outcomes for parent-assisted social skills training for adolescents with autism Spectrum disorders: the UCLA PEERS program. *J Ment Health Res Intellect Disabil.* 2014;7(1):45-73. <https://doi.org/10.1080/19315864.2012.30600>.

[57] Gary B. Mesibov, Victoria Shea Evidence-Based Practices and Autism, Research Article Published September 27, 2010. <https://doi.org/10.1177/1362361309348070>

Groupes d'entraînement aux habiletés sociales chez les jeunes avec un trouble du Spectre Autistique sans déficience intellectuelle : revue de la littérature.

RESUME EN FRANÇAIS :

Les Troubles du Spectre de l'Autisme concernent 700 000 personnes en France qui vivent toutes un handicap social. Des altérations des interactions sociales et des problèmes de communication en sont les principaux responsables. Les Groupes d'Entraînement aux Habiletés Sociales (GEHS) ont pour but d'agir sur ces symptômes.

L'objectif principal de cette revue de la littérature est de définir les effets thérapeutiques des GEHS chez les jeunes TSA sans déficience intellectuelle et d'apporter des éléments de réponse aux questions suivantes : Quelles sont les caractéristiques des sujets participant aux études sélectionnées ? Quelles étaient les principales compétences abordées dans ces groupes ? Quels étaient les contenus des programmes et comment étaient-ils appliqués ? Comment ces programmes étaient-ils évalués ? Quels sont les résultats de ces études ?

La méthode a consisté à rechercher dans Medline. Les mots clés utilisés pour la recherche étaient les suivants : Troubles du Spectre de l'Autisme, Enfants, Adolescents, Groupes d'Entraînement aux Habiletés Sociales, Revue de littérature, Programmes.

Nous avons identifié 12 études randomisées contrôlées. Toutes les études étaient manuscrites. Au total 962 enfants et adolescents TSA âgés de 7 à 17 ans ont été inclus. Les résultats confirment l'intérêt des GEHS dans cette population, 10 études ont retrouvé une amélioration des compétences sociales. Un maintien des résultats était noté dans l'évaluation par follow up en post traitement.

Conclusion : L'amélioration de la description des participants, l'inclusion d'un plus grand nombre de filles, l'évaluation des GEHS sur une plus longue période, l'augmentation de la participation des professeurs, et l'évaluation du suivi en post traitement à long terme seraient des éléments à prendre en compte dans les études futures.

TITRE EN ANGLAIS : *Youth Social Skills Training Groups with Spectrum Disorder Without Intellectual Disabilities: A Review of the Literature*

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Médecine spécialisée clinique

MOTS-CLÉS : Troubles du Spectre de l'Autisme, Enfants, Adolescents, Groupes d'Entraînement aux Habiletés Sociales, Revue de littérature, Programmes

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III-Paul Sabatier
Faculté de médecine Toulouse-Purpan,
37 Allées Jules Guesde 31000 Toulouse
Directeur de thèse : Julie ANDANSON