



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>



N° de mémoire 2322

Mémoire d'Orthophonie

présenté pour l'obtention du

Certificat de capacité d'orthophoniste

Par

BOYER Emilie

**Effets d'un groupe d'entraînement aux habiletés sociales, en
télésoin et utilisant le jeu numérique, sur les habiletés sociales
d'adolescents avec un trouble du spectre de l'autisme :
étude de cas.**

Mémoire dirigé par

**COSNIER Juliette
GROSSARD Charline**

Mémoire évalué par

**PETIT Nicolas
MAGNARD Julie**

Année académique

2022-2023

INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE READAPTATION
DEPARTEMENT ORTHOPHONIE

Directeur ISTR
Pr. Jacques LUAUTÉ

Équipe de direction du département d'orthophonie

Directeur de formation
Solveig CHAPUIS

Coordinateur de cycle 1
Claire GENTIL

Coordinateur de cycle 2
Ségolène CHOPARD

Responsables de l'enseignement clinique
Johanne BOUQUAND
Ségolène CHOPARD
Alice MICHEL-JOMBART

Responsables des travaux de recherche
Mélanie CANAULT
Floriane DELPHIN-COMBE
Claire GENTIL
Nicolas PETIT

Responsable de la formation continue
Johanne BOUQUAND

Responsable du pôle scolarité
Rachel BOUTARD

Secrétariat de scolarité
Audran ARRAMBOURG
Sigolène-Victoria CHEVALIER
Danièle FEDERICI

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

Président
Pr. FLEURY Frédéric

Vice-président CFVU
Mme BROCHIER Céline

Vice-président CA
Pr. REVEL Didier

Vice-président CR
M. HONNERAT Jérôme
Délégué de la Commission Recherche Secteur
Santé

Directeur Général des Services
M. ROLLAND Pierre

1 Secteur Santé

U.F.R. de Médecine Lyon Est Doyen
Pr. RODE Gilles

Institut des Sciences Pharmaceutiques et
Biologiques
Pr. DUSSART Claude

U.F.R. de Médecine et de maïeutique
Lyon-Sud Charles Mérieux Doyenne
Pr. PAPAREL Philippe

Institut des Sciences et Techniques de la
Réadaptation (I.S.T.R.)
Pr LUAUTÉ Jacques

U.F.R. d'Odontologie
Pr. MAURIN Jean-Christophe

2 Secteur Sciences et Technologie

U.F.R. Faculté des Sciences
Directeur **M. ANDRIOLETTI Bruno**

Institut des Sciences Financières et
d'Assurance (I.S.F.A.)
Directeur **M. LEBOISNE Nicolas**

U.F.R. Biosciences
Directrice **Mme GIESELER Kathrin**

Observatoire Astronomique de Lyon
Directeur **M. GUIDERDONI Bruno**

U.F.R. de Sciences et Techniques des
Activités Physiques et Sportives
(S.T.A.P.S.)
Directeur **M. BODET Guillaume**

POLYTECH LYON
Directeur **M. PERRIN Emmanuel**

Institut National Supérieure du
Professorat et de l'Éducation (INSPé)
Directeur **M. CHAREYRON Pierre**

Institut Universitaire de Technologie de
Lyon 1 (I.U.T. LYON 1)
Directeur **M. MASSENZIO Michel**

Résumé

De l'enfance à l'âge adulte, les personnes avec un trouble du spectre de l'autisme (TSA) présentent dans leur tableau clinique des déficits dans leurs interactions sociales. A l'adolescence, ces difficultés persistent et peuvent affecter le sentiment de solitude et d'estime de soi. Pour pallier ces difficultés, une intervention spécifique sous forme d'un groupe d'entraînement aux habiletés sociales (GEHS) peut être envisagée. Des études antérieures suggèrent que dans le champ du TSA, le télésoin et l'utilisation de jeux numériques associés à une partie (ré)éducative procurent des résultats comparables voire meilleurs que la prise en soin in vivo. Ainsi, s'est posée la question, pour des adolescents ayant des difficultés interactionnelles dans un contexte de TSA sans déficience intellectuelle, si un GEHS en télésoin et autour du médium jeu numérique peut être une réponse thérapeutique à leurs difficultés dans les interactions sociales. Cette étude de cas multiples menée auprès de 2 participants de 11 ans avec TSA, s'est d'abord intéressée à la qualité du cadre de ce GEHS en télésoin. Ensuite, les effets du GEHS sur les compétences sociales entraînées ont été observés durant l'intervention grâce à une échelle de compétences interactionnelles collaboratives. Enfin, les sentiments subjectifs de solitude et d'estime de soi ont été mesurés en pré et post-intervention immédiate. Les résultats obtenus suggèrent qu'un cadre de télésoin pour un GEHS peut être de qualité malgré des freins liés à la logistique numérique. Le recueil des mesures n'a pas permis de conclure à une amélioration significative des habiletés sociales travaillées, ni à une évolution des sentiments de solitude et d'estime de soi. Cependant, pris à l'échelle de l'intervention, les interactions, certains comportements adaptatifs ainsi que la dynamique groupale ont évolué favorablement. Ces arguments sont en faveur de la poursuite de recherches d'ajustements du cadre de soin numérique du GEHS.

Mots-clés : Trouble du spectre de l'autisme / adolescence / groupe d'entraînement aux habiletés sociales / jeu numérique / télésoin / télésanté

Abstract

From childhood to adulthood, people with autism spectrum disorder (ASD) present deficits in their social interactions in their clinical picture. During adolescence, these difficulties persist and can affect feelings of loneliness and self-esteem. To overcome these difficulties, a specific intervention in the form of a social skills training group (GEHS) can be considered. Previous studies suggest that in the field of ASD, Telecare, the use of digital tools associated with an educational component provides comparable or even better results than face-to-face care. Thus, the question arose, for adolescents with interactional difficulties in an ASD context without intellectual disability, if a GEHS in telecare and around the digital game medium can be a therapeutic response to their difficulties in social interactions. To do this, a multiple case study was conducted with 2 11-year-old participants with ASD. First, it focused on the quality of the framework of this GEHS in telecare. Second, during the intervention, the effects of the GEHS on the social skills were observed thanks to a scale framework of collaborative skills. Finally, subjective feelings of loneliness and self-esteem were measured pre and post immediate intervention. The results obtained suggest that a telecare framework for a GEHS can be of quality despite obstacles related to digital logistics. The collection of measures did not lead to the conclusion of a significant improvement in the social skills worked on, nor an evolution in feelings of loneliness and self-esteem. However, taken at the scale of the intervention, the interactions, certain spontaneous adjustments and the group dynamics evolved favourably. These arguments encourage further research into adjustments to the GEHS digital care framework.

Keywords : autism spectrum disorder / adolescent / social skills group / online game / telehealth

Remerciements

Mes premiers mots sont pour A. et S, sans qui rien n'aurait pu se faire, et qui se sont prêtés au jeu de cette épopée numérique. Je leur souhaite de croiser sur leur route des personnes qui auront les yeux suffisamment grands ouverts pour entrapercevoir et mesurer la richesse de leur façon si singulière d'aborder le monde. Je remercie leurs familles pour leur implication et la confiance qu'elles m'ont témoignée.

Je remercie mes directrices de mémoire, J. Cosnier et C. Grossard pour leur soutien, l'autonomie laissée dans la conduite de ce projet et leur grande flexibilité concernant ma temporalité de travail.

J'exprime toute ma reconnaissance à...

C. Charreau pour son enjouement et sa disponibilité.

M. David et S. Bouchetal pour leur oreille attentive et leurs précieux conseils cliniques.

E. Chabanat pour sa patience et sa réactivité au cœur de la tempête statistique printanière.

Après l'océan d'interrogations qui a précédé ce choix de reconversion... Après ces six folles dernières années... Arrive déjà le temps de mon premier bilan... Je me sens chanceuse de ces coups de foudre amicaux qui ont donné une touche abracadabrantesque mais aussi beaucoup de force pour mener jusqu'au bout ces études. Je ressens une immense gratitude envers tous ceux qui peu importe la manière ont été soutenant, et qui à certains moments ont adapté leur vie pour rendre la mienne moins compliquée. Si je fais un pas de côté et que je regarde par-dessus mon épaule, je retiendrai... que l'école de la vie est parfois bien faite... que de certains échecs on peut se relever et grandir... que si certains mots et regards écorchent, certaines rencontres d'un jour ou pour toujours donnent des ailes... que loin des yeux ne veut pas dire loin du cœur... que mes indéfectibles restent mes indéfectibles quand la vie est amère mais aussi quand elle est douce... Il ne me reste plus qu'à regarder devant et à étoffer les beaux souvenirs d'hier... A vos côtés je le sais... Le meilleur reste à venir...

Table des matières

I Partie théorique	1
Introduction	1
1 Le Trouble du Spectre de l'Autisme et l'adolescence.....	1
1.1 Le Trouble du Spectre de l'Autisme.....	1
1.1.1 Caractéristiques diagnostiques.....	1
1.1.2 Spécifications.....	2
1.1.3 Etiologie et prévalence.....	2
1.2 L'adolescent	2
1.2.1 Adolescence et puberté chez l'adolescent "neurotypique".....	2
1.2.2 L'adolescent avec un TSA sans déficit intellectuel	3
2 Le TSA et les habiletés sociales de l'adolescent.....	4
2.1 Habiletés sociales : définition.....	4
2.2 Développement des habiletés sociales et adolescence	4
2.2.1 Fonctionnement des habiletés sociales	4
2.2.2 TSA et développement des habiletés sociales	4
2.2.3 Déficit des habiletés sociales et adolescent avec un adolescent.....	5
3 Des interventions globales précoces aux interventions spécifiques : recommandations de bonne pratique dans la prise en soin de l'adolescent avec TSA	6
3.1 Eléments généraux	6
3.2 Les interventions globales	6
3.3 Les interventions spécifiques.....	6
3.4 Une intervention spécifique en petit groupe : le groupe d'habiletés sociales	7
3.5 Le télésoin : un accès au soin favorisé et un cadre sécurisant.....	8
4 Le jeu numérique et les habiletés sociales	9
4.1 Terrain de jeu adolescent	9
4.2 Le jeu : un médium thérapeutique motivationnel.....	9
4.3 Le jeu numérique : un médium thérapeutique dans les habiletés sociales.....	10
II Méthode	11
1 Population.....	11

2	Matériel.....	12
2.1	Calendrier et format d'intervention.....	12
2.2	Installation, matériel informatique, logiciels, supports visuels	12
2.3	Jeux numériques	13
2.4	Critères de mesure	13
3	Procédure	14
3.1	Les rencontres	14
3.2	Phases de recueil des échelles de mesure	16
4	Considérations éthiques et administratives.....	16
III Résultats.....		16
1	Population étudiée.....	16
2	Qualité du cadre du groupe d'entraînement aux habiletés sociales en télésoin.....	17
2.1	Contexte du télésoin	17
2.2	Outils du télésoin favorisant l'interactivité et la communication	17
2.3	Qualité de l'implication au bon fonctionnement du groupe	18
2.4	Pérennité du télésoin sur la durée	18
3	Echelle de compétences collaboratives	18
3.1	Types d'analyses	18
3.2	Mesures	19
4	Echelles de ressentis de solitude et d'estime de soi	24
IV Discussion.....		25
1	Synthèse des observations	25
1.1	Le cadre	25
1.2	Habiletés sociales travaillées	26
1.3	Ressentis de solitude et d'estime de soi.....	28
2	Limites	29
3	Perspectives.....	30
4	Impact pour le métier d'orthophonie	31
V Conclusion.....		32
Références.....		33
Annexes		

I Partie théorique

Introduction

Dans le champ du Trouble du Spectre Autistique (TSA), de l'enfance à l'âge adulte, quelles que soient les capacités langagières et cognitives des individus, les déficits des interactions sociales et des compétences de communication sont une source de difficultés (Carter et al., 2005). Leur prise en soin entre dans le champ de compétences des orthophonistes (NGAP, 2023). Si la littérature et les interventions concernant la petite enfance semblent progressivement trouver une présomption scientifique, du fait d'un état lacunaire de la recherche, la littérature et les propositions d'interventions concernant les adolescents sont encore souvent indifférenciées de celles de l'enfance et n'ont pas de haut niveau de preuve (HAS & Anesm, 2012b). Partant de ce constat, la présente étude propose de porter un regard sur cette population. Plus particulièrement, l'adolescent ayant des difficultés dans ses habiletés sociales dans un contexte de TSA caractérisé par une trajectoire développementale sans déficit intellectuel et sans retard de langage sévère sera ciblé. Un premier enjeu sera de se familiariser avec les particularités adolescentes et autistiques de cet adulte en devenir et d'entraîner plus spécifiquement les retentissements d'un déficit de ses habiletés sociales. Un second enjeu sera de cheminer vers sa prise en soin en prenant en considération ses particularités et les recommandations de la pratique professionnelle. Une des interventions recommandées est la participation à un groupe d'habiletés sociales. Pour ajuster le cadre du groupe, l'intérêt que l'adolescent porte au numérique dans sa communication et son jeu seront pris en considération (Durkin, 2010). Les résultats des recherches sur le télésoin et l'utilisation du jeu numérique auprès de la population avec TSA ouvrent un champ qui sera humblement exploré par le biais de cette étude de cas.

1 Le trouble du spectre de l'autisme et l'adolescence

1.1 Le Trouble du Spectre de l'Autisme

1.1.1 *Caractéristiques diagnostiques.*

Le Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (5e éd.; DSM-5; (American Psychiatric Association, 2013) et plus récemment la Classification statistique Internationale des Maladies et des problèmes de santé connexes (11e éd. ; CIM-11 ; (Organisation mondiale de la santé, 2019), dans une volonté de consensus et de prise en compte de la réalité d'hétérogénéité clinique ont adopté la terminologie de trouble du spectre de l'autisme (TSA) et classent le TSA parmi les troubles dits neurodéveloppementaux. Il se caractérise par des déficits durables, persistants et envahissants de la communication sociale réciproque et des interactions sociales dans des contextes divers, ainsi qu'un mode restreint et répétitif des comportements, des intérêts et des activités. Cette dyade caractéristique est présente dès la petite enfance mais peut se manifester plus tardivement et a des retentissements fonctionnels plus ou moins importants dans divers pans de la vie quotidienne. Enfin, pour diagnostiquer un

TSA, les troubles repérés ne doivent pas mieux s'expliquer par un handicap intellectuel ou un retard global de développement (American Psychiatric Association, 2013).

1.1.2 Spécifications.

La spécification de la sévérité du trouble est fonction de l'atteinte des critères de la dyade évoquée précédemment. Les critères sont évalués séparément et permettent de déterminer 3 degrés de sévérité (du niveau 1 : "nécessitant de l'aide" au niveau 3 : "nécessitant une aide très importante"). La spécification du TSA porte également sur l'association ou non à un déficit intellectuel, une altération du langage, une catatonie, une pathologie médicale connue, un facteur environnemental ou un autre trouble neurodéveloppemental (American Psychiatric Association, 2013).

1.1.3 Étiologie et prévalence.

Il n'existe à ce jour pas de consensus étiologique pouvant rendre compte de l'hétérogénéité des expressions cliniques du TSA. Des hypothèses multifactorielles, d'ordre neurophysiologiques, génétiques, ou encore environnementales sont avancées (Lussier et al., 2018).

En France, en 2017, l'estimation de la prévalence des Troubles Envahissants du Développement (terminologie CIM 10), à partir du recours aux soins dans le système national des données de la santé était chez les 10-14 ans de 68.9/10000 et chez les 15-19 ans de 44.4/10000 personnes. Le rapport de prévalence hommes/femmes était supérieur à 3 jusqu'à l'âge de 20 ans. Plus globalement, les chiffres révélaient une augmentation de la prévalence de 9.3/10000 à 18.1/10000 personnes sur les années 2010 à 2017 (Ha et al., 2020). Cette évolution peut trouver une source d'explication dans l'évolution des critères diagnostiques, des diagnostics de plus en plus précis et précoces et des facteurs environnementaux (Hjalmarsson, 2020).

1.2 L'adolescent

1.2.1 Adolescence et puberté chez l'adolescent "neurotypique".

D'un point de vue socio-historique, l'adolescence est "une construction sociale, [...] une classe d'âge à dimension variable" (Falla & Hans, 2021, p.9), une réponse avec des frontières mouvantes à des besoins sociétaux, des évolutions économiques, historiques et culturelles et reste difficile à déterminer en termes de limite d'âge supérieure (Huerre, 2001).

Au niveau biologique, la distinction est faite entre adolescence et puberté. Les marqueurs mesurables physiologiques des changements pubertaires sont physiques, hormonaux et neurobiologiques (Vijayakumar et al., 2018) et interviennent pendant la période de l'adolescence. C'est par la puberté (réactivation de l'axe hypothalamo-hypophyso-gonadique) que débute la sortie de l'enfance (Herting & Sowell, 2017), entre 9 et 14 ans pour les filles et 10 et 15 ans pour les garçons (Dorn et al., 2006). Du regard neurobiologique, l'adolescence est aussi marquée par une période majeure de plasticité, de réorganisation cérébrale

fonctionnelle et structurale ainsi qu'une amélioration de certaines conductions et connexions neuronales (Vijayakumar et al., 2018).

Les études en neurosciences cognitives et les progrès en imagerie cérébrale montrent durant cette période un développement non linéaire et adaptatif des fonctions exécutives et plus particulièrement la mise à jour de la mémoire de travail, le contrôle de l'attention et le processus d'inhibition, permettant notamment l'accès à des raisonnements complexes et le développement de la métacognition (connaissance que quelqu'un possède sur son fonctionnement cognitif et les tentatives qu'il met en œuvre pour contrôler ce processus (Brown, 1978)) (Cannard, 2019).

1.2.2 L'adolescent avec un TSA sans déficit intellectuel.

En plus des bouleversements inhérents à leur puberté, les adolescents avec un handicap doivent composer avec leurs difficultés et spécificités visibles et invisibles (Thibault & Pitrou, 2018). Le développement pubertaire chez les adolescents avec TSA est similaire à celui des adolescents neurotypiques, soumis aux facteurs exogènes et endogènes propres à l'individu (Cottenceau, 2012). Cependant, leurs mutations physiologiques sur lesquelles ils n'ont aucune prise, peuvent les mettre d'autant plus à mal qu'ils ont des difficultés fréquentes à gérer les changements (Cam, 2016). Comme durant l'enfance, les adolescents avec TSA présentent une hétérogénéité intra et interindividuelle dans leurs différents développements. Certaines particularités développées durant l'enfance vont perdurer, disparaître ou s'exprimer avec plus ou moins d'intensité, alors que d'autres vont apparaître. Ces particularités peuvent notamment se retrouver dans les aspects sensoriels (hyper/hypo sensorialité/réactivité) et psychomoteurs, communicatifs et langagiers, sociaux, cognitifs etc. (Nader-Grosbois, 2020). A défaut de pouvoir conclure à un profil dysexécutif spécifique à l'autisme notamment caractérisé par un déficit d'initiation, de planification de tâches, d'inhibition et un manque de flexibilité, il paraît intéressant d'évoquer "une répartition et utilisation différente des ressources cognitives dans l'exécution des tâches" (Forgeot D'arc, 2020). Gras-Vincendon et al. (2008) font état à travers différentes études chez l'adolescent et le jeune adulte avec TSA d'une mémoire de travail déficitaire dans les tâches complexes et spatiales, de difficultés en mémoire à long terme sur les rappels de stimuli complexes verbaux et spatiaux mais aussi de difficultés dans la rétention d'informations sociales d'un contexte.

Au niveau psychoaffectif, chez l'adolescent avec un TSA, un retard de maturité émotionnelle et sociale peut persister, des problèmes émotionnels et des troubles dépressifs et anxieux peuvent apparaître (Rogé, 2022). Une revue systématique (49 articles) et une méta-analyse (18430 participants avec autisme de moins de 18 ans) vont dans le sens d'une relation significative entre un quotient intellectuel élevé et des niveaux élevés d'anxiété chez les jeunes avec autisme (Mingins et al., 2021). Ces troubles trouveraient en partie leur origine dans la prise de conscience de leurs différences (Humphrey & Lewis, 2008), leurs difficultés

interactionnelles, la rareté de la construction de relations d'amitié ainsi que dans les échecs récurrents d'intégration sociale (Aussilloux & Baghdadli, 2008).

2 Le TSA et les habiletés sociales de l'adolescent

2.1 Habiletés sociales : définition

Tenter de définir de manière exhaustive les habiletés sociales est une entreprise vaine tant les contours, les contenus et les formes que peut revêtir cette notion sont changeants. Elles varient selon les contextes aussi bien temporels, spatiaux que culturels, mais sont aussi le fruit de facteurs individuels, historiques, du contexte immédiat etc. (Fallourd & Madieu, 2021). Elles peuvent toutefois être définies comme “un ensemble de capacités cognitives et affectives qui permettent de percevoir et de comprendre les messages communiqués par les autres, de choisir une réponse à ces messages et de l'émettre par des moyens verbaux et non verbaux, de façon appropriée à une situation sociale donnée” (Baghdadli & Brisot-Dubois, 2011). Les habiletés sociales peuvent être un “savoir-faire” et/ou un “savoir-être”. L'objectif étant d'être accepté et intégré par ses pairs dans ses différents milieux de vie et prévenir de l'isolement social (Liratni et al., 2019).

Une taxonomie a été proposée par Elksnin & Elksnin (1998) puis reprise et adaptée par Fallourd & Madieu (2021) qui ont établi 5 catégories d'habiletés sociales interdépendantes : les habiletés “intrapersonnelles” (se connaître et se maîtriser), “interpersonnelles” (créer et entretenir le lien avec l'autre), de “communication” (compréhension et expression : initier, maintenir et clore une conversation, écoute active), “d'affirmation” (agir selon ses propres intérêts en faisant respecter ses droits sans porter atteinte à ceux des autres personnes) et enfin “d'adaptation collective” (gestion du travail et des interactions à plusieurs).

2.2 Développement des habiletés sociales et adolescence

2.2.1 *Fonctionnement des habiletés sociales.*

Selon le modèle intégratif de Yeates et al. (2007) auxquels s'ajoutent les travaux de Grosbois (2011), trois niveaux interdépendants sont identifiés dans le fonctionnement social. Le premier niveau est le traitement de l'information sociale au niveau cognitif, le second niveau correspond aux interactions sociales (comportements observables qui varient en fonction de la situation et correspond à la mise en pratique des compétences cognitives) et enfin le troisième est l'adaptation sociale (qualité de la relation). En parallèle des facteurs de risque/protection endogènes (propres à l'individu, biomédicaux, etc.) et exogènes (facteurs familiaux et environnementaux) influencent ces trois niveaux.

2.2.2 *TSA et développement des habiletés sociales.*

Dans le développement des habiletés sociales chez les individus avec TSA plusieurs hypothèses de déficits contribuant à un déficit de la cognition sociale sont avancées. Il n'y a pas de consensus dans la littérature. Rogé (2022), en développe trois. La première hypothèse est un trouble de la cohérence centrale. Les personnes avec un TSA auraient une “approche

fragmentée de l'information au détriment d'une intégration globale de celle-ci et du sens" (Rogé, 2022, p.93). La seconde serait un déficit de la "théorie de l'esprit" (Premack & Woodruff, 1978) "cognitive" (Coricelli, 2005) et/ou "affective" (Shamay-Tsoory & Aharon-Peretz, 2007), c'est-à-dire, un déficit de l'aptitude à inférer des états mentaux à soi-même et à autrui d'un point de vue épistémique et/ou émotionnel. Enfin, la dernière hypothèse serait une particularité de fonctionnement des processus exécutifs.

Ces particularités au niveau des cognitions sociales auront un impact qualitatif et quantitatif sur les interactions sociales. La personne avec un TSA sera plus souvent confrontée à des échecs dans sa communication et ses interactions. Cela va impacter son sentiment de compétences à avoir des interactions efficaces. Il va alors adopter des conduites d'évitement et fera moins d'expériences sociales ce qui va se répercuter sur le développement de ses habiletés sociales (Baghdadli, 2017).

2.2.3 Déficit des habiletés sociales et adolescent avec un TSA.

Les travaux longitudinaux de Kanner (1943; 1971), Kanner et al. (1972) et ceux de Rutter, (1970) évoquent déjà chez les adolescents avec TSA une évolution favorable dans les interactions sociales, une volonté de socialisation progressant avec l'âge, ainsi qu'une meilleure conscience de l'autre. Nader-Grosbois (2020, p.145) rapporte les résultats d'une étude de Drummond (2013) selon laquelle ces adolescents semblent également avoir "une certaine conscience de leurs défis sociaux, comportementaux et adaptatifs" liés à leur trouble. Les relations avec leurs parents et leurs enseignants semblent plus aisées que pour leurs pairs neurotypiques (Cottenceau, 2012). Cependant, d'une part ils gardent une motivation significativement inférieure aux adolescents tout venant pour développer des relations amicales (Whitehouse et al., 2009) et d'autre part leur souhait de socialisation peut être amenuisé par des effets collatéraux apparus avec le temps tels que la solitude, l'anxiété, la faible estime de soi et parfois même la dépression (Bellini et al., 2007). De même, les difficultés émotionnelles, de compréhension des codes sociaux, d'interprétation du para verbal et du non verbal tout comme l'attribution d'une intention à autrui perdurent à l'adolescence (Cottenceau, 2012). Toutes ces particularités ont un impact sur les relations sociales avec les pairs, les relations amoureuses, la scolarité, l'autonomisation sociale et ces adolescents ont plus généralement une qualité de vie bien inférieure à celle de leurs pairs (Cottenceau, 2012). Ainsi, plusieurs études recensées par Nader-Grosbois (2020) montrent que les adolescents avec TSA, même ayant des capacités intellectuelles préservées et scolarisés, sont confrontés à la solitude, ont un réseau social limité, des relations amoureuses et amicales peu réciproques et altérées en qualité et quantité. Face à ces constats, il paraît alors pertinent de proposer à ces adolescents des entraînements aux habiletés sociales par le biais d'une prise en soin.

3 Des interventions globales précoces aux interventions spécifiques, recommandations de bonne pratique dans la prise en soin de l'adolescent avec TSA

3.1 Éléments généraux

Seront abordées de manière non exhaustive les interventions personnalisées globales et spécifiques, tirées des recommandations de bonne pratique établies par consensus formalisé. Ces interventions sont directes (auprès de l'enfant/adolescent directement) et/ou indirectes (avec et sur son environnement) et doivent s'adapter aux particularités et priorités de la personne avec TSA et de son entourage familial et élargi (HAS & Anesm, 2012b).

3.2 Les interventions globales

Les interventions globales visent le développement de l'ensemble des compétences du fonctionnement de l'enfant/adolescent avec TSA et l'acquisition des comportements adaptés dans plusieurs domaines. Les aspects sensori-moteurs, la communication et le langage, les interactions sociales, les émotions et les comportements sont toutefois priorités (HAS & Anesm, 2012b).

Avant 4 ans, qu'il y ait déficience intellectuelle ou non, des interventions globales, précoces, personnalisées, structurées, coordonnées et avec des objectifs fonctionnels sont préconisées. Sont recommandées des interventions à visée éducative, comportementale et développementale (HAS & Anesm, 2012b). Les modèles évalués jusqu'en Septembre 2011 et validés par la HAS et l'ANESESM sont l'Analyse Appliquée du Comportement (ABA), le Early Start Denver Model (ESDM) et le programme de Traitement et Education pour Enfants avec Autisme ou Handicap de la Communication" (TEACCH) (HAS & Anesm, 2012b).

Après l'âge de 4 ans, du fait de la rareté des études longitudinales et de l'état de la recherche au moment où elles ont été établies, les recommandations de bonne pratique sur les interventions globales sont essentiellement basées sur un accord d'experts. Les préconisations sont détaillées en fonction du niveau de sévérité des symptômes et du niveau de développement dans les différents domaines. Isolées ou associées aux interventions personnalisées globales et coordonnées, des interventions spécifiques peuvent être proposées (HAS & Anesm, 2012b).

3.3 Les interventions spécifiques

Les interventions spécifiques visent le développement et l'entraînement de la personne avec TSA dans un ou plusieurs domaines fonctionnels particuliers ou la diminution des troubles associés (troubles anxieux, comportements défis, dépression) (HAS & Anesm, 2012a). Les interventions spécifiques visent un meilleur ajustement des interventions aux résultats des évaluations et au profil développemental de l'enfant/adolescent avec TSA (HAS & Anesm, 2012b). Tout projet personnalisé d'un enfant/adolescent avec TSA doit contenir des objectifs fonctionnels dans les domaines suivants : la communication et le langage, les interactions sociales, le cognitif, les émotions et comportements, l'autonomie dans la vie quotidienne.

S'ajoutent ensuite au projet personnalisé les domaines sensori-moteur, somatique, apprentissages scolaires et préprofessionnels et environnement matériel (HAS & Anesm, 2012b). Parmi les interventions spécifiques, peuvent être recommandées : des interventions thérapeutiques, la poursuite des interventions précoces, globales et coordonnées, une structuration de l'environnement, des activités éducatives et pédagogiques (dont des activités ludiques), l'utilisation des centres d'intérêts particuliers de l'enfant/adolescent, des jeux de rôle, un entraînement en situation de vie quotidienne, une adaptation des thérapies cognitivo-comportementales, etc. (HAS & Anesm, 2012b).

Concernant plus particulièrement les interactions sociales, pour les enfants/adolescents avec TSA, et ce quel que soit l'âge, sont recommandées : "des interventions en séances individuelles et/ou en petit groupe qui permettent d'expérimenter des situations de partage, tour de rôle, attention de l'autre". Pour ceux présentant des compétences très hétérogènes, et en particulier pour ceux ayant un bon voire un très bon niveau intellectuel sont préconisées : "des interventions spécifiques structurées, centrées sur le développement des habiletés sociales (habileté de jeu, compréhension des situations sociales, compréhension des émotions, etc.)" (HAS & Anesm, 2012b). De par sa définition, le groupe d'entraînement aux habiletés sociales (GEHS) semble s'inscrire dans les recommandations de bonne pratique.

3.4 Une intervention spécifique en petit groupe : le groupe d'habiletés sociales

Liratni et al. (2019) cite les travaux antérieurs de Chambon et al. (1993, 1995) pour définir le GEHS. Le GEHS vise l'apprentissage de connaissances et de compétences dans les domaines de la communication, de la socialisation et des émotions par le biais d'une intervention structurée et a également pour objectif d'en favoriser la généralisation et le maintien dans la vie quotidienne. Les travaux de Anderson et al. (2011); Fritsch et al. (2009); Mondon et al. (2011) cités par Liratni et al. (2019, p.25) rapportent que le GEHS permet aux participants de "partager des moments de socialisation dans un cadre prévisible et sécurisant" et de restaurer l'estime de soi en proposant des expériences sociales positives. Il n'y a pas de consensus, mais la littérature fait ressortir plusieurs principes récurrents dans la structuration des GEHS auprès de la population avec TSA. En moyenne la fréquence est d'une séance hebdomadaire sur 12 semaines (Ozonoff & Miller, 1995). Chaque séance dure entre 1 heure et 2 heures. La plupart des modèles de GEHS comptent entre 4 et 8 participants. Le ratio d'intervenant est de 1 pour 2-3 participants. Le cadre est structuré (dans le temps et l'espace) et prévisible. Le temps est divisé : accueil, discussion de groupe, enseignement théorique d'habiletés (apprendre ou travailler un objectif précis), activité de groupe (pour la mise en pratique), et travaux à mener entre les deux séances (pour la généralisation et transposition dans la vie quotidienne des habiletés expérimentées en séance). Les objectifs travaillés doivent être spécifiques, s'ajuster aux progrès des participants et les techniques d'apprentissages variées (généralement visuelles) (Baghdadli & Brisot-Dubois, 2011; Béguelin

& Richoz, 2019; Liratni et al., 2019; Prud'homme, 2010). Certains points de vigilances sont relevés. Il est préconisé de privilégier des supports d'aides visuelles pour la mémorisation plutôt que des consignes verbales (Yvon, 2020). Il est nécessaire d'assurer une cohérence groupale notamment en sélectionnant des participants respectant une certaine homogénéité au niveau de leur âge chronologique, leurs compétences développementales, langagières, attentionnelles, comportementales et/ou sensorielles. La motivation du participant à rejoindre le groupe reste un des premiers critères de choix. Enfin, une importante distance géographique pour rejoindre le groupe peut également être un frein (Béguelin & Richoz, 2019).

3.5 Le télésoin : un accès au soin favorisé et un cadre sécurisant

Le télésoin est une forme de prise en soins à distance qui utilise les technologies de l'information et de la communication. Le patient est mis en lien avec un ou plusieurs auxiliaires médicaux, dont les orthophonistes, dans l'exercice de leurs compétences prévues dans le code de la santé publique (Article L6316-2 relatif au télésoin - Code de la santé publique - Légifrance, 2019).

Plusieurs revues systématiques de la littérature menées sur la dernière décennie ont examiné les résultats de la pratique de la télésanté appliquée au champ du TSA et ont fait ressortir un état encore lacunaire de la recherche sur le sujet mais un intérêt grandissant ces dernières années. Les études recensées portent majoritairement sur des interventions indirectes (auprès des parents/aidants), sur des évaluations diagnostiques mais rarement sur des interventions directement auprès des patients avec TSA (Sutherland et al., 2018; Ellison et al., 2021). La revue systématique d'Ellison et al. (2021) recoupe 55 études et suggère que l'utilisation de la télésanté aurait des résultats équivalents ou meilleurs au face à face. Elle tend également à confirmer les avantages de son utilisation auprès de patients avec TSA. Les résultats avancés sont nuancés mais encouragent une poursuite de la recherche. En France, des critères d'éligibilités et recommandations de bonne pratique visant la qualité et la sécurité du télésoin ont été publiées par la HAS (2021). Ainsi, le télésoin se réalise obligatoirement par vidéo transmission et résulte d'une décision partagée entre le patient et le professionnel. Sauf exceptions, tous les actes des orthophonistes inscrits à la nomenclature générale des actes professionnels sont réalisables en télésoin et tous les patients ne nécessitant pas un contact direct peuvent en bénéficier. La présence d'un parent majeur ou d'un majeur autorisé est nécessaire pour les mineurs. Il peut être notamment proposé quand la situation médicale du patient le permet pour favoriser l'accès et la continuité des soins, mais aussi limiter la fatigue et le temps lié aux déplacements. La pratique du télésoin demande de prêter attention au contexte dans lequel le soin est dispensé et à l'interactivité avec le patient.

Des adaptations du cadre et des outils numériques interactifs sont donc nécessaires pour la pratique clinique. Le jeu en tant que médium thérapeutique et utilisé dans une version numérique peut être une de ces adaptations.

4 Le jeu numérique et les habiletés sociales

4.1 Terrain de jeu adolescent

Si la question du jeu pendant l'enfance est habituelle, la question du jeu à l'adolescence l'est beaucoup moins (Marty, 2015). L'évolution du *jeu* et du *jouer* à tous les âges, n'est pas linéaire et s'inscrit dans "une trajectoire développementale processuelle et multidimensionnelle de croissance et de réorganisations successives" (Joly, 2015, p.12). La place du groupe de pairs dans le jeu prend de plus en plus d'importance à l'adolescence (Huerre, 2021). L'adolescent via le jeu vit l'expérience de la rencontre de l'autre, son pair, à la fois pour apprendre à le connaître et se connaître soi-même (Marty, 2015). Sur le plan physique, tous les jeux peuvent devenir possibles. Pourtant, les adolescents montrent une certaine sédentarité (Organisation Mondiale de la Santé, 2019). Sur le plan cognitif, au plus l'adolescent a accès au raisonnement abstrait, au plus il a la possibilité d'accéder à des situations de jeux plus complexes. Cependant les divers bouleversements qu'il subit peuvent le conduire à un manque d'estime de soi, de confiance en soi. Cela peut l'insécuriser et peut empêcher la pleine exploitation de ses compétences et appétences de jeu (Huerre, 2021). Si avant la puberté l'enfant préfère les jeux avec règles, après la puberté l'adolescent préfère souvent les contourner, les explorer. Déjà apparu dans les pratiques de jeu durant l'enfance, le jeu vidéo, l'utilisation du numérique, seul ou à plusieurs prend une place importante à l'adolescence aussi bien dans la pratique du jeu en lui-même que dans les échanges qui en découlent avec ses pairs. Souvent sujet d'inquiétudes parentales, la littérature montre que ce n'est pas tant le support de jeu vidéo qui doit inquiéter mais l'usage qui en est fait (Huerre, 2021). Les jeunes avec TSA tout comme leurs pairs, et cela même s'ils ont des particularités cognitives et perceptives, ont un attrait pour les jeux vidéo en solitaire (par choix ou en alternative à des interactions qui font défaut) ou à plusieurs (Durkin, 2010).

4.2 Le jeu : un médium thérapeutique motivationnel

Jouer peut être un moyen d'atteindre un objectif thérapeutique (Lawver & Blankenship, 2008), une source de motivation. La motivation est l'ensemble des facteurs dynamiques et multidimensionnels qui déterminent la conduite d'un individu, c'est-à-dire qui le poussent à agir (Brin-Henry et al., 2018). La théorie de l'autodétermination s'appuie sur les conceptions selon lesquelles l'individu a une tendance à se développer, intégrer les comportements et représentations de l'environnement dans lequel il évolue s'ils sont initiés par une motivation dite autonome (motivation intrinsèque ou formes intériorisées de motivation extrinsèques) (Deci & Ryan, 2008; Ryan & Deci, 2000). La motivation autonome serait favorisée par des contextes dans lesquels "les relations interpersonnelles satisfont les besoins fondamentaux de compétence, d'autonomie et d'appartenance sociale" (Ryan et al., 2006). Le jeu contribuerait à la motivation autonome en contribuant à les satisfaire (Ryan et al., 2006). La motivation autonome favoriserait d'autre part une plus grande persistance, un engagement

plus grand et de meilleurs résultats dans de nombreux domaines dont la (ré)éducation (Zuroff et al., 2007). La motivation des personnes avec TSA pour le plaisir des relations interpersonnelles est souvent peu élevée, il paraît alors opportun d'utiliser des outils motivationnels pour la favoriser (Bouy, 2020). Le jeu peut être un outil motivationnel. Mais le curseur motivationnel doit être précis. Périno (2014) précise l'ajustement de ce curseur en faisant le lien entre jeu, motivation et théorie de la zone proximale de développement de Vygotsky. Elle parle de zone d'expérimentation (de jeu) proximale. C'est-à-dire une zone où le joueur se trouve stimulé, où la limite basse est les compétences déjà acquises, la limite haute celles à atteindre. Au-delà de la limite haute, c'est l'anxiété qui prend le dessus.

4.3 Le jeu numérique : un médium thérapeutique dans les habiletés sociales

Il n'existe pas de consensus sur la définition du jeu numérique. Une définition trop théorique serait réductrice quant à sa forme ou son utilisation. Une définition large sera donc entendue ici : un jeu numérique est un jeu utilisé par le biais d'un équipement numérique. La variété de l'offre de jeux numériques et les recherches sous ses divers aspects et usages comme médium thérapeutique auprès de patients avec des troubles neurodéveloppementaux comme le TSA sont grandissants, notamment dans la prise en soin des différentes dimensions des habiletés sociales. Durkin (2010) met en avant les potentialités du jeu numérique auprès des jeunes avec des troubles neurodéveloppementaux, dont le TSA. Au-delà des aspects motivationnels, ce type de jeu offre des stimulations sensorielles et engage les dimensions cognitives (fonctions exécutives, perception visuelle, attention etc.). D'autre part, il rapporte qu'il peut être vecteur d'interactions sociales en ce sens où il peut inciter à l'échange d'informations et la discussion entre pairs. Dans ses différentes facettes, que ce soit dans son utilisation en situation de réalité virtuelle via l'incarnation d'un avatar (Stendal & Balandin, 2015), à travers un jeu prosocial (Chung et al., 2016), au format application (Trémaud et al., 2021) ou jeu vidéo (Duris & Labossière, 2022) les résultats des études parcourues encouragent la poursuite des recherches. Dans le même sens, une revue de la littérature (Grossard et al., 2017) a passé au crible 31 jeux sérieux (jeux et équipements numériques apportant une dimension ludique à une activité à visée éducative) sur ordinateur, utilisés pour enseigner les interactions sociales à des enfants et adolescents avec TSA. Malgré des résultats prometteurs obtenus par certains de ces jeux, des limites sont mises en exergue. La plupart sont destinés à des enfants ou adolescents avec un TSA sans déficience intellectuelle. D'autre part, il y a une difficile compatibilité entre la jouabilité et la validation clinique ainsi qu'une conception des jeux souvent non décrite.

Une revue systématique d'études (Ramdoss et al., 2012) (26 études dont 11 répondant aux critères d'inclusion et avec 330 participants dont 262 participants avec TSA léger à modéré âgés de 4 à 52 ans) utilisant une intervention informatisée pour améliorer les compétences sociales et émotionnelles a fait ressortir les avantages d'une grande possibilité d'ajustement,

d'une diminution de distracteurs ainsi que la composante visuelle de l'outil numérique. Bien que les résultats soient nuancés, cette revue systématique conclut que l'utilisation d'outils informatisés est prometteuse, que le média informatique associé à une partie éducative serait aussi efficace qu'en face à face mais qu'il convient de cibler en amont les logiciels utilisés et de les adapter au plus près des capacités des patients. Enfin, la généralisation dans la vie réelle reste cependant difficilement mesurable.

Problématique et hypothèses

A la lumière des éléments évoqués, nous posons la problématique suivante :

Pour des adolescents ayant un déficit des interactions sociales dans un contexte de trouble du spectre de l'autisme sans déficience intellectuelle, dans quelle mesure un groupe d'entraînement aux habiletés sociales en télésoin et utilisant le jeu numérique, peut être une réponse thérapeutique à leurs difficultés dans les interactions sociales ?

Les hypothèses suivantes sont émises :

Hypothèse 1 : Un cadre de télésoin qualitatif peut être proposé pour un groupe d'entraînement aux habiletés sociales auprès d'adolescents avec un TSA sans déficience intellectuelle.

Hypothèse 2 : Les habiletés sociales travaillées durant les séances du GEHS ont tendance à s'améliorer au fur et à mesure de la participation aux GEHS.

Hypothèse 3 : Les sentiments de solitude et d'estime de soi des participants sont meilleurs après la participation au GEHS.

II Méthode

La méthode choisie pour la rédaction de ce mémoire est une étude de cas multiple.

1 Population

Le recrutement des participants a débuté en Novembre 2022 auprès d'orthophonistes libéraux et salariés de structures par le biais de divers canaux : mailing auprès d'orthophonistes accueillant des patients avec TSA, Centre de Ressource Autisme du Rhône, réseau social Facebook via des groupes dédiés spécifiquement aux orthophonistes ou étudiants orthophonistes ("Orthophonistes et TSA", "Groupe interpromo Lyon"), flyer (Annexe A). Un document avec des informations complémentaires pouvait être adressé par mail sur demande (Annexe B).

La recherche a porté sur 2 à 3 participants. La population cible avait 4 critères d'inclusion. Les participants devaient être âgés entre 11 et 15 ans et avoir un diagnostic avéré de Trouble du Spectre de l'Autisme. En tenant compte des critères du DSM-5, il a été retenu des participants avec un "niveau 1, nécessitant de l'aide" pour chacun des deux domaines de la dyade : des déficits de la communication sociale et des comportements restreints et répétitifs. Les participants ne devaient pas présenter de déficit intellectuel ni d'altération sévère du langage. Compte tenu du format des séances (visioconférence) et du médium de rééducation utilisé

(jeu numérique), ont été exclus, les adolescents avec un TSA associé à une déficience visuelle et/ou auditive sévère non corrigée ainsi que les adolescents avec des comportements défis importants. L'écart d'âge entre tous les participants ne devait pas dépasser deux ans dans l'optique de favoriser une homogénéité d'âge chronologique et développementale au sein du groupe. Enfin, pour ne pas biaiser les résultats de l'intervention menée, les participants ne devaient pas faire partie d'un groupe d'entraînement aux habiletés sociales et ne pas suivre en parallèle de remédiation individuelle portant spécifiquement sur le développement des habiletés sociales.

Deux participants ont été recrutés. Dans un souci d'anonymisation des données, les participants seront nommés P1 et P2.

2 Matériel

2.1 Calendrier et format d'intervention

Treize rencontres ont été programmées de Janvier à Avril 2023. La première rencontre individuelle avec chaque participant a été faite en présentiel la deuxième semaine de Janvier, la seconde rencontre individuelle en visioconférence trois semaines plus tard. A partir de Février, 10 séances de groupe ont été programmées en visioconférence à raison d'une séance hebdomadaire (le mercredi) et à horaire fixe (18h15). Chaque séance a duré une heure. Ont dû être présents : les deux participants et l'intervenant étudiant orthophoniste. Leurs parents sont restés disponibles si besoin dans une pièce adjacente. La construction du déroulé des séances et des objectifs s'est appuyée sur ce qui est proposé dans différents programmes d'entraînement aux habiletés sociales en présentiel et sera plus longuement détaillée par la suite (Baghdadli & Brisot-Dubois, 2011; Béguelin & Richoz, 2019; Liratni et al., 2019; Prud'homme, 2010). Une dernière rencontre individuelle avec chaque participant en visioconférence s'est tenue en post-intervention.

2.2 Installation, matériel informatique, logiciels, supports visuels

Les rencontres avec les participants en présentiel se sont déroulées au sein du lieu d'exercice de leur orthophoniste. En visioconférence, les participants ont pu s'installer dans le lieu de leur choix mais dans une pièce calme et sans passage. Chaque participant était équipé d'un ordinateur avec une caméra et un microphone, ainsi qu'une connexion internet stable. Le logiciel de visioconférence utilisé a été le logiciel ZOOM®. Il a été installé en amont de l'intervention. Un accès contrôlé par un responsable légal a également été créé sur la plateforme de jeux numériques BOARDGAMEARENA®. Les jeux numériques utilisés sur la plateforme ont été SIMILO® et BANDIDO®. En plus des éléments évoqués ci-dessus l'intervenant a installé le logiciel de présentation POWERPOINT® et a dû être en possession d'un outil permettant le recueil des données audio (exemple : logiciel ZOOM®). Enfin, une messagerie mail et/ou téléphone a été nécessaire pour la communication entre les participants et l'intervenant en dehors des séances.

Plusieurs supports visuels ont accompagné les séances et ont été transmis aux participants. Un diaporama POWERPOINT® a été partagé à chaque séance durant la visioconférence. Plusieurs exemples de slides sont présentés en Annexe C. Des fiches récapitulatives des habiletés sociales travaillées ont été adressées par email après les séances. Les règles des jeux utilisés ont été fournies à la fois au format papier et vidéo. Elles ont également été présentées à l'oral par l'intervenant avec l'appui visuel du diaporama POWERPOINT®.

2.3 Jeux numériques

Concernant les jeux numériques, la plateforme BOARDGAMEARENA® a été utilisée lors des séances. Cette plateforme a été choisie car c'est la plus grande table de jeux de société en ligne au monde. Elle offre un large panel de jeux, une bonne jouabilité et un environnement graphique agréable. Les jeux utilisés sont SIMILO® et BANDIDO®. Ces jeux ont été retenus car ce sont deux jeux collaboratifs. Par collaboratif il est entendu que pour faire avancer et gagner la partie les joueurs doivent se concerter, prendre des décisions communes ce qui les obligent à interagir. Ils ont également été sélectionnés car ce sont des jeux familiaux non spécifiques à la rééducation et peuvent s'acheter dans le commerce grand public en version papier. Cela offre la possibilité d'y jouer en famille, de transférer ce qu'ils ont acquis en groupe à une situation d'interaction plus écologique et de généraliser les habiletés travaillées. D'autre part, ce sont des jeux courts (7 à 10 minutes), laissant la possibilité de réaliser plusieurs parties dans la même séance. Ils se composent de cartes/tuiles et se jouent entre 2 et 8 joueurs. Ce sont des jeux accessibles en termes de compréhension (conseillés à partir de 7 ans) mais suffisamment élaborés en termes de réflexion pour susciter un intérêt motivationnel.

Les règles des jeux ont été adaptées afin de pouvoir mettre au travail et mesurer les compétences collaboratives des participants. Le but du jeu BANDIDO® est d'empêcher l'évasion d'un prisonnier en le bloquant grâce à des tuiles mises bout à bout tour après tour. Contrairement à la règle initiale, tous les joueurs peuvent communiquer sur les tuiles en leur possession et choisir ensemble où et comment les déposer.

Dans le jeu SIMILO®, un donneur d'indices doit faire deviner un personnage parmi 12 cartes visibles. Les autres joueurs (les chercheurs) doivent collaborer pour éliminer les mauvaises cartes au fur et à mesure. Dans le GEHS, l'intervenant est toujours le donneur d'indices et les participants les chercheurs.

2.4 Critères de mesure

La question de la qualité du cadre du groupe en télésoin a été étudiée grâce à plusieurs critères ayant pour but notamment d'assurer la qualité du soin (HAS, 2021). Ainsi d'un point de vue qualitatif ont été observés : le contexte du télésoin, les outils favorisant l'interactivité et la communication ainsi que l'implication parentale et des participants dans le projet. Ont été mesurés et observés d'un point de vue quantitatif : la pérennité du groupe avec le taux de présence des participants aux séances par rapport au nombre total de séances programmées

et tenues, le temps de groupe effectif par rapport au temps total programmé et tenu. Afin d'observer l'évolution des compétences sociales travaillées, une échelle de mesure de compétences interactionnelles collaboratives (Annexe D) a été construite à partir des habiletés plus spécifiquement travaillées durant les séances au sein de l'habileté principale "Fonctionner de façon positive dans un groupe, prendre des décisions ensemble" (Baghdadli & Brisot-Dubois, 2011). Les 6 critères de mesure sont : Le participant respecte les règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe, respecte les tours de parole, prend son tour de jeu spontanément, partage son idée spontanément dans un but interactionnel, écoute l'idée de l'autre avant d'agir, propose spontanément un compromis. Un point est attribué lorsque l'item est observé durant le tour de jeu. La comptabilisation se fait par participant, par tour de jeu et pour 5 tours de jeu par séance. Le score total par séance sera donc au minimum de 0 et au maximum de 30.

Pour mesurer le ressenti subjectif de solitude des participants, l'Échelle de Solitude de l'Université de Laval (Grâce de et al., 1993) (Annexe E) traduite de "UCLA Loneliness Scale" a été utilisée. Cette échelle a été retenue car sa traduction canadienne-française a été statistiquement validée et qu'elle présente une bonne cohérence interne. Le participant doit encrer un chiffre pour chacun des énoncés auto-descriptifs : 1 "Jamais", 2 "rarement", 3 "quelquefois", 4 "souvent" en fonction de la fréquence à laquelle il s'y identifie. Il s'agit d'une échelle de type Likert sur 4 points dont le score total varie de 20 pour les personnes qui se sentent les moins seules à 80 pour les personnes qui se sentent les plus seules. Pour les items 4,5,6,9,10,15,16,19,20 il convient d'inverser la cote. Au plus le score est élevé, au plus le sentiment de solitude de la personne est élevé.

L'Echelle d'Estime de Soi (ÉES-10) (Vallières & Vallerand, 1990), traduite de l'échelle "Rosenberg's Self-Esteem scale, 1965" (Annexe F) a été utilisée pour apprécier le niveau d'estime de soi subjectif de chacun des participants. Pour chacune des 10 caractéristiques ou descriptions, le participant doit indiquer à quel point chacune est vraie pour lui en encrer le chiffre approprié (1 "tout à fait en désaccord", 2 "plutôt en désaccord", 3 "plutôt en accord", 4 "tout à fait d'accord"). Il s'agit d'une échelle de type Likert allant de 1 à 4. Pour les items 3,5,8,9,10 il convient d'inverser la cote. Le score total varie de 10 à 40 et définit une estime de soi allant de très faible (<25), faible (25-31), moyenne (31-34) à très fort (34-40).

3 Procédure

3.1 Les Rencontres

La première rencontre pour chaque participant s'est déroulée en présence d'un parent et en présentiel dans le lieu d'exercice de son orthophoniste et a permis de régler les diverses démarches administratives et éthiques décrites dans le paragraphe idoine. La seconde rencontre s'est tenue en individuel et en visioconférence. Elle a permis le recueil des données des échelles de mesures standardisées (ESUL et EES). Les modalités de recueil seront

évoquées dans la partie recueil des mesures.

Les 10 séances suivantes se sont déroulées en groupe et en visioconférence. Chaque séance est construite avec un cadre stable et répétitif. Seules les variables habileté sociale travaillée et durée de jeu peuvent être amenées à varier. Le début de chaque séance est marqué par un temps d'accueil avec un rappel des règles du groupe et une présentation du programme de la séance. Le temps de la séance est annoncé et visible à l'aide d'un time timer numérique. Les participants partagent ensuite leur thermomètre émotionnel. Ils peuvent s'aider des supports partagés (supports déjà utilisés par P1 dans la structure médico-sociale dans laquelle il est pris en soin). Enfin, un retour est fait sur la tâche défi proposée à la fin de la séance précédente.

Un deuxième temps est consacré à l'utilisation d'une roue aléatoire avec laquelle une question personnelle à choix fermés ou ouverte préalablement enregistrée par l'intervenant est tirée au sort. Chaque participant doit interroger l'autre et également y répondre.

Dans un troisième temps, une habileté sociale est travaillée. Pour les Séances 1 à 3 aucune habileté n'est travaillée spécifiquement. De la séance 4 à 10 l'habileté générale travaillée est : fonctionner de façon positive dans un groupe et prendre une décision en groupe. Cette habileté est inspirée de Baghdadli & Brisot-Dubois (2011). Les participants sont sélectionnés aléatoirement pour savoir comment ils comprennent les notions évoquées, s'ils ont des suggestions pour que le groupe fonctionne et comment prendre une décision à plusieurs. Si aucune idée n'est proposée l'intervenant à l'aide d'un tirage au sort propose des idées préalablement enregistrées. Chaque idée, qu'elle vienne des participants, de l'intervenant ou du tirage au sort, est discutée et retenue ou non par le groupe.

Le quatrième temps est un temps de mise en pratique dans un jeu. Ce temps est divisé en deux parties : une phase d'explication ou de rappel des règles par les divers supports évoqués précédemment. Les participants peuvent également expliquer les règles aux autres. Ensuite une partie de SIMILO[®] ou BANDIDO[®] est jouée. L'intervenant invite les participants à se joindre à lui à une table de jeu virtuelle limitée à trois joueurs. Les parties de jeu sont toujours programmées en mode "entraînement" sur la plateforme afin de ne pas soumettre les participants à une contrainte temporelle dans leur tour de jeu. Ces parties permettent de mettre au travail les habiletés travaillées précédemment. Vient ensuite un temps de feedback sur le ressenti des participants afin qu'ils puissent exprimer ce qui a été plus ou moins facile à faire durant la partie. Un retour des ressentis de l'intervenant est également fait.

Enfin, pour transposer l'habileté travaillée dans leur vie quotidienne un défi à réaliser avant la séance suivante est proposé aux participants.

A la fin de chaque séance un mail est adressé aux parents et aux participants. Cet email contient le lien de connexion ainsi que les horaires de la prochaine visioconférence, et les fiches descriptives des habiletés sociales travaillées. Un texto de rappel est également

adressé chaque mercredi dans la matinée aux parents des participants.

3.2 Phases de recueil des échelles de mesure

Chaque patient est son propre sujet contrôle, la phase d'intervention est identique pour chacun et introduite au même moment. Les performances de chaque participant à l'échelle de compétences interactionnelles collaboratives ont été mesurées hebdomadairement. Les performances ont pu être mesurées sur 6 sondes (c'est-à-dire 6 fois) en situation de jeu BANDIDO® (sondes 1,2,5) ou SIMILO® (sondes 3,4,6). Chaque sonde s'est effectuée sur 5 tours de jeu. Pour chaque tour de jeu, il a été observé la présence ou l'absence des 6 compétences travaillées.

Il est considéré que les sondes 1 et 2 ont été faites en phase de pré-intervention (aucune habileté sociale n'avait encore été travaillée explicitement) et les sondes 3, 4, 5, 6 pendant les séances de la phase d'intervention (à partir de la séance 3).

Pour les échelles de solitude et d'estime de soi, les scores de chaque participant sont mesurés en pré et post-intervention. Le recueil en pré-intervention s'est fait en visioconférence lors de la deuxième rencontre, avant la première intervention. Le post-test a été réalisé après la phase d'intervention en distanciel. Pour rendre la passation plus interactive les deux échelles ont été converties en format numérique à l'aide de l'outil GOOGLIFORM®. L'échelle sur la solitude a d'abord été complétée suivie de l'échelle d'estime de soi. Compte tenu du caractère très personnel de ces échelles il a été fait le choix de recueillir les réponses lors des rencontres individuelles en pré et post-intervention.

4 Considérations éthiques et administratives

Préalablement à la collecte de données, une convention de stage a été signée entre l'étudiant stagiaire intervenant, l'orthophoniste référent et l'ISTR Lyon 1. La participation à l'étude a été volontaire, et les données recueillies anonymisées. Tous les participants ont été informés du but et du déroulement de l'étude via la notice d'information. Ils ont signé un formulaire de consentement de recueil des données audio. S'ils le désirent, les participants peuvent contacter les responsables de l'étude afin d'avoir les résultats de l'étude.

III Résultats

Compte tenu de la taille de l'échantillon, des tests statistiques non paramétriques ont été réalisés. Les résultats seront décrits par participant. La population sera d'abord présentée. Une analyse descriptive qualitative sera menée pour évaluer la qualité du cadre du groupe. Puis, après une analyse visuelle, un Percentage of Nonoverlapping Data (PND) permettra de vérifier la significativité numérique des résultats à l'échelle de compétences collaboratives. Enfin seront observées les variations de scores aux échelles de solitude et d'estime de soi.

1 Population étudiée

L'échantillon est de 2 participants : P1 et P2 ont été recrutés selon les critères d'inclusion et

d'exclusion évoqués en partie méthodologique.

P1 est un garçon de 11 ans, scolarisé en classe de 6^{ème}, en inclusion. Son suivi orthophonique est hebdomadaire, en individuel, au sein d'une structure médico-sociale. Son TSA a été diagnostiqué à l'âge de 3 ans. Parmi ses objectifs thérapeutiques sont mentionnés : identifier et partager ses émotions, initier et maintenir une conversation.

P2 est un garçon de 11 ans, scolarisé en classe de CM2, en inclusion. Son suivi orthophonique est hebdomadaire, en individuel, en cabinet libéral. Son TSA a été diagnostiqué à l'âge de 4 ans. Parmi ses objectifs thérapeutiques sont mentionnés : compréhension de l'implicite et des règles conversationnelles. P2 fait part de son souhait "d'être plus ouvert avec les autres".

Les deux participants portent un intérêt certain pour les jeux numériques et les utilisent quotidiennement de manière modérée.

2 Qualité du cadre du groupe d'entraînement aux habiletés sociales en télésoin

2.1 Contexte du télésoin

Concernant la qualité de l'environnement et le respect de la confidentialité, le lieu d'installation a été identique pour l'intervenant et les participants pour toutes les séances. La qualité de l'environnement sonore a été stable pour P1. La qualité de l'environnement sonore a été très variable pour P2. Concernant la confidentialité, P1 n'a pas eu d'irruption inopinée dans la pièce. P2 en a eu en moyenne 2 par séance, provoquant une agitation motrice importante pour P2, des nuisances sonores et attentionnelles pour tous les membres du groupe. P2 a ajusté son environnement au cadre du groupe au fur et à mesure des séances (couper le micro en cas d'irruption inopinée d'un membre de la famille, demander aux personnes de sortir, fermer la fenêtre...).

2.2 Outils du télésoin favorisant l'interactivité et la communication

Concernant l'équipement matériel et informatique, les participants étaient tous déjà équipés du matériel informatique nécessaire. Le téléchargement du logiciel ZOOM[®] et la création du compte BOARDGAMEARENA[®] ont été effectués sans l'aide de l'intervenant. La première connexion sur ZOOM[®] a été faite avec l'aide de l'intervenant pour P1. Une fois connectés, les deux participants se sont toujours montrés autonomes dans la gestion technique du numérique. Ils n'ont jamais eu à solliciter leurs parents durant les séances et ont accepté l'aide proposée par les autres membres du groupe pour résoudre les difficultés techniques. Le support visuel partagé POWERPOINT[®] a permis de compléter visuellement les propos de l'intervenant pour cadrer le déroulé des séances. Mais, il a détourné au moins une fois à chaque séance l'attention de P2 et n'a pas suscité d'engouement comme outil de réflexion sur les habiletés travaillées. Les deux participants ont adhéré aux supports de jeux choisis et ont accepté d'y participer à chaque fois qu'ils ont été proposés malgré une jouabilité parfois contrainte par l'instabilité des connexions et le type de jeu proposé (2D, visibilité des cartes réduites, problème de validation...). Malgré une présentation multimodale des règles des jeux,

des adaptations et une simplification, l'appropriation du jeu SIMILO® a été plus coûteuse pour les deux participants. L'instabilité de la connexion internet de P1 a généré de la colère et de la frustration durant les parties de jeu. La plateforme de jeu a permis des adaptations du niveau de jeu aux participants (mode entraînement sans contrainte temporelle) et de règles (possibilité de partager les informations sur son jeu). Elle a permis de renforcer le cadre de jeu tel un médiateur par le biais de certaines contraintes imposées dans les tours de jeu (exemple : obligation d'un choix commun avant de pouvoir valider définitivement).

2.3 Qualité de l'implication au bon fonctionnement du groupe

Concernant l'implication parentale, les parents de P1 et P2 ont participé physiquement à l'entretien en pré-intervention. Ils se sont également tenus à proximité dans une pièce adjacente à celle de leur enfant durant toutes les séances groupales afin de pouvoir intervenir en cas de nécessité. Ils ont assuré la mise à disposition et la fonctionnalité du matériel et logiciels nécessaires pour la participation de leur enfant au groupe.

Concernant l'implication des participants, P1 comme P2 se sont montrés coopérants de manière spontanée ou induite dans les tâches proposées. L'outil numérique a été un bon vecteur de maintien de leur attention. Des ajustements ont été nécessaires pour P2, son attention était meilleure lorsqu'il ne voyait pas son visage dans sa caméra tel un miroir. L'attention de chacun était plus élevée durant les parties de jeu que pendant la phase de réflexion.

2.4 Pérennité du télésoin sur la durée

Les 2 séances individuelles prévues se sont tenues. Sur les 10 séances de groupe prévues, 1 a été annulée en raison d'un défaut d'accès au réseau internet et 9 ont eu lieu (dont 7 au complet). P1 et P2 ont participé aux 2 séances individuelles et ont participé à 8 séances de groupe. P1 et P2 ont un ratio total de participation toutes rencontres confondues de 83.33%. Les rencontres individuelles ont toutes débuté à l'heure. Le groupe a débuté à l'heure prévue 1 seule fois sur les 9 séances menées. Le retard moyen sur la totalité des séances groupales est de 9 minutes. Les retards étaient liés à des difficultés de connexion : mauvais lien utilisé, connexion internet instable, caméra ou audio défaillant chez les participants. Devoir être connecté à l'heure et les défaillances numériques ont généré de l'anxiété pour P1 et P2. En moyenne sur chaque séance tenue, les problèmes pouvant être imputés au fonctionnement numérique étaient de 14 minutes. Le télésoin a été logiquement fonctionnel 6 heures et 54 minutes sur les 9 heures de groupe. Le taux de fonctionnement effectif du groupe par rapport au temps sur lequel il s'est tenu est de 77%.

3 Échelle de compétences collaboratives

3.1 Types d'analyses

Les résultats des 6 sondes de l'échelle de compétences collaboratives seront présentés par participant, au niveau compétences globales puis par compétence mesurée. Après une

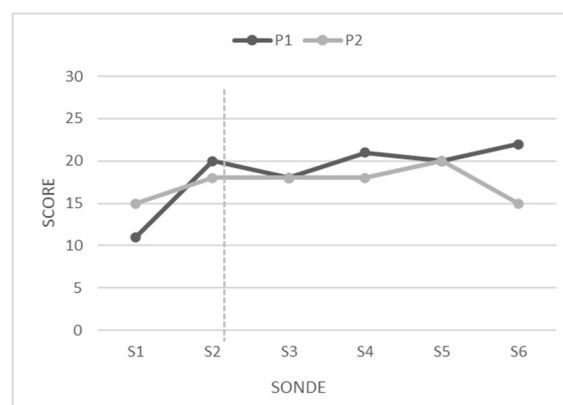
analyse visuelle, une analyse statistique de la significativité numérique des résultats a été menée grâce au Percentage of Nonoverlapping Data (PND) qui permet d'estimer le non chevauchement des performances entre la phase de pré-intervention et la phase d'intervention. Concrètement il s'agit de comparer deux à deux toutes les données de la phase pré-intervention à celles de la phase d'intervention.

Pour chaque participant l'analyse du PND a été faite sur le score obtenu aux différentes sondes. Six sondes ont été menées : sonde 1 et 2 (pré-intervention), sonde 3,4,5,6 (intervention) sur 6 critères de mesure : respecte les règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe, respecte les tours de parole, prend son tour de jeu spontanément, partage son idée spontanément dans un but interactionnel, écoute l'idée de l'autre participant avant d'agir, propose spontanément un compromis. Les sondes 1,2,5 ont été faites sur le jeu BANDIDO® et les sondes 3,4,6 sur SIMILO®. Le calculateur singlecaseresearch.org a été utilisé pour effectuer les mesures. Le PND peut être interprété statistiquement et qualitativement. Statistiquement le PND est significatif si $p < .05$. Qualitativement, si le score est inférieur à 50%, les données se chevauchent, il n'est pas possible de conclure à une amélioration des performances. Si le score est compris entre 50% et 70%, les données se chevauchent partiellement, il est difficile de conclure à une amélioration des performances. Si le score est supérieur à 70%, les données ne se chevauchent pas, une amélioration des performances est visible (Martinez Perez et al., 2021; Scruggs & Mastropieri, 1998).

3.2 Mesures

Figure 1

Echelle de Compétences Interactionnelles Collaboratives (CIC), score par sonde et par participant.

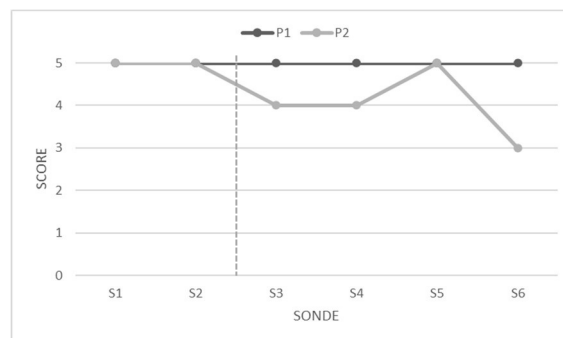


La figure 1 ci-dessus présente les scores totaux obtenus par P1 et P2 à l'Echelle de "Compétences Interactionnelles Collaboratives" (CIC), score par sonde et par participant sur 6 sondes. En analysant ce graphique, il est constaté que pour P1 la performance moyenne avant intervention (moyenne=15.5) est inférieure à la performance moyenne après le début de l'intervention (moyenne=20,25). Le score le plus bas est atteint en S1 (minimum=11) et le plus

haut en S6 (maximum=22). Visuellement, la performance a tendance à s'améliorer pour P1. Il est constaté que pour P2 la performance moyenne avant l'intervention (moyenne=16.5) est inférieure à la performance moyenne pendant la durée de l'intervention (moyenne= 17.75). Le score le plus bas est atteint en S1 et S6 (minimum=15) et le plus haut en S5 (maximum=20). Visuellement, la performance n'a pas de tendance générale pour P2. Pour la mesure CIC, le PND est non significatif pour P1 ($p=.25$) et P2 ($p=.44$). D'un point de vue qualitatif les données ne se chevauchent pas pour P1 (PND=81%) et se chevauchent partiellement pour P2 (PND=68.7%). En conclusion, à la mesure "Compétences Interactionnelles Collaboratives", les performances de P1 semblent s'améliorer, mais cette amélioration n'est pas significative. Il est difficile de conclure à une amélioration des performances de P2.

Figure 2

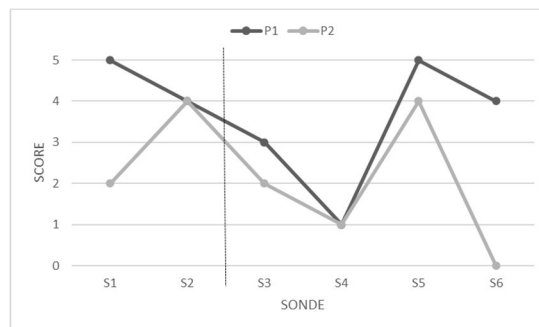
Respecte les règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe, score par sonde et par participant.



La figure 2 ci-dessus présente les scores obtenus par P1 et P2 à la mesure "Respecte les règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe" (RG), score par sonde et par participant sur 6 sondes. En analysant ce graphique, il est constaté que pour P1 la performance moyenne avant l'intervention (moyenne=5) est égale à la performance moyenne après le début de l'intervention (moyenne=5). Visuellement, la performance de P1 atteint le score maximum (maximum=5) dès la première sonde en pré-intervention et reste stable jusqu'à la dernière sonde (S6) durant l'intervention. Il est constaté que pour P2 la performance moyenne avant intervention (moyenne=5) est supérieure à la performance moyenne pendant la durée de l'intervention (moyenne=4). Le score le plus bas est atteint en sonde S6 (minimum=3) et le plus haut en sondes en S1, S2 et S3 (maximum=5). Visuellement, il semble que la performance de P2 diminue durant la phase d'intervention. Pour la mesure RG, le PND est non significatif pour P1 ($p=1$) et P2 ($p=.16$). D'un point de vue qualitatif les données se chevauchent pour P1 (PND=50%) et P2 (PND=12.5%). En conclusion, pour P1 et P2 il n'est pas possible de conclure à une amélioration des performances à la mesure "Respecte les règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe".

Figure 3

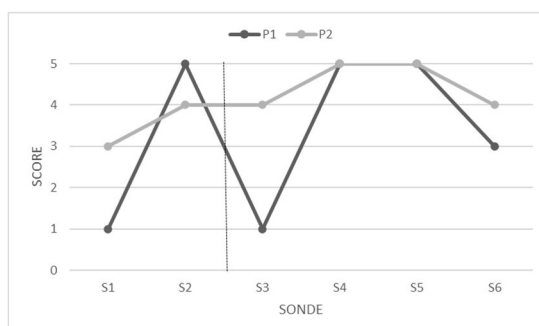
Respecte les Tours de Parole, score par sonde et par participant.



La figure 3 ci-dessus présente les scores obtenus par P1 et P2 à la mesure “Respecte les Tours de Parole” (TP), score par sonde et par participant sur 6 sondes. En analysant ce graphique, il est constaté que pour P1 la performance moyenne avant intervention (moyenne=4.5) est supérieure à la performance moyenne après le début de l’intervention (moyenne=3.25). Le score le plus bas (minimum=1) est atteint en sonde 4 (S4) et le plus haut (maximum=5) en sonde 1 et 5 (S1, S5). Visuellement, la performance de P1 n’a pas de tendance générale durant l’intervention. Il est constaté que pour P2 la performance moyenne avant intervention (moyenne=3) est supérieure à la performance moyenne pendant la durée de l’intervention (moyenne=1.75). Le score le plus bas (minimum=0) est atteint en sonde 6 (S6) et le plus haut (maximum=4) en sonde 2 et 5 (S2, S5). Visuellement, la performance de P2 n’a pas de tendance générale durant l’intervention. Pour la mesure TP, le PND est non significatif pour P1 ($p=.35$) et P2 ($p=.35$). D’un point de vue qualitatif les données se chevauchent pour P1 (PND=25%) et P2 (PND= 25%). En conclusion, pour P1 et P2 il n’est pas possible de conclure à une amélioration des performances à la mesure “Respecte les Tours de Parole”.

Figure 4

Prend son tour de jeu spontanément, score par sonde et par participant.

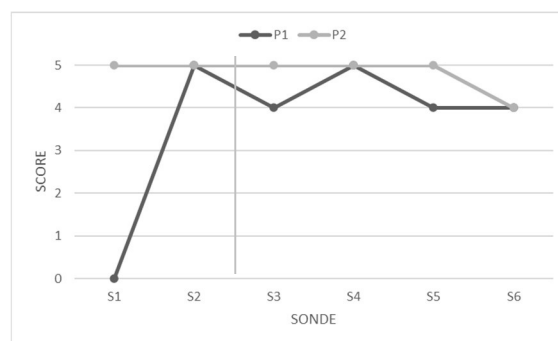


La figure 4 ci-dessus présente les scores obtenus par P1 et P2 à la compétence “Prend son tour de Jeu spontanément” (TJ), score par sonde et par participant sur 6 sondes. En analysant ce graphique, il est constaté que pour P1 la performance moyenne avant intervention

(moyenne=3) est inférieure à la moyenne des performances après le début de l'intervention (moyenne=3.5). Le score le plus bas (minimum=1) est atteint en sondes 1 et 3 (S1, S3) et le plus haut en sondes 2,4,5 (S2, S4, S5). Visuellement, la performance n'a pas de tendance générale pour P1. Il est constaté que pour P2 la performance moyenne avant intervention (moyenne = 3.5) est inférieure à la performance moyenne pendant la durée de l'intervention (moyenne=4,5). Le score le plus bas (minimum=3) est atteint en sondes 1 (S1) et le plus haut en sondes 4,5 (S4, S5). Visuellement, la performance de P2 semble augmenter au fur et à mesure de l'intervention. Pour la mesure TJ, le PND est non significatif pour P1 ($p=.82$) et P2 ($p=.16$). D'un point de vue qualitatif les données se chevauchent partiellement pour P1 (PND=56%) et ne se chevauchent pas pour P2 (PND=87%). En conclusion, à la mesure "Prend son Tour de Jeu spontanément", il serait très difficile de conclure à une amélioration des performances de P1. Les performances de P2 semblent s'améliorer mais cette amélioration n'est pas significative.

Figure 5

Partage son Idée spontanément, dans un but interactionnel, score par sonde et par participant.

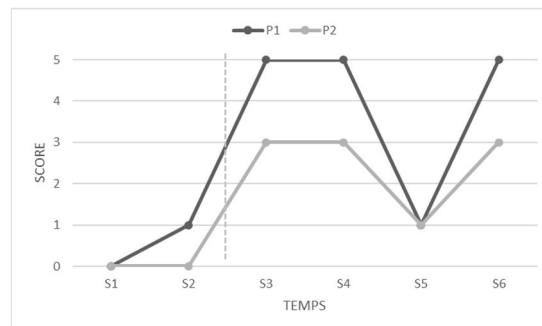


La figure 5 ci-dessus présente les scores obtenus par P1 et P2 à la mesure "Partage son Idée spontanément, dans un but interactionnel" (PI), score par sonde et par participant sur 6 sondes. En analysant ce graphique, il est constaté que pour P1 la performance moyenne avant intervention (moyenne=2.5) est inférieure à la performance moyenne après le début de l'intervention (moyenne=4.25). Le score le plus bas est atteint en sonde 1 (S1) et le plus haut en sondes 2 et 4 (S2, S4). Visuellement, la performance n'a pas de tendance générale. Il est constaté que pour P2 la performance moyenne avant intervention (moyenne=5) est supérieure à la performance moyenne après le début de l'intervention (moyenne=4.75). Le score le plus bas (minimum=4) est atteint en sonde 6 (S6) et le plus haut (maximum=5) en sondes 1,2,3,4,5 (S1, S2, S3, S4, S5). Visuellement, la performance de P2 semble stable. Pour la mesure PI, le PND est non significatif pour P1 ($p=.82$) et P2 ($p=.64$). D'un point de vue qualitatif, les données se chevauchent partiellement pour P1 (PND=56%) et se chevauchent pour P2 (PND=37%). En conclusion, il n'est pas possible de conclure à une amélioration des performances de P1 et P2 à la mesure "Partage son Idée spontanément, dans un but

interactionnel”.

Figure 6

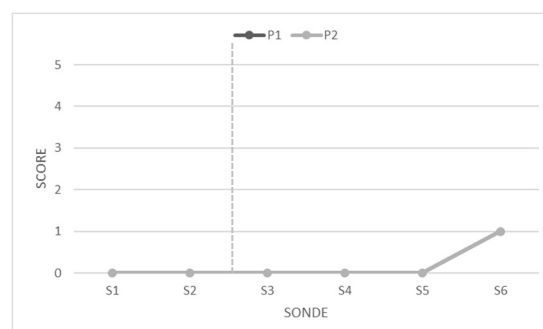
Ecoute l'idée de l'autre participant avant d'agir, score par sonde et par participant.



La figure 6 ci-dessus présente les scores obtenus par P1 et P2 à la mesure “Ecoute l’idée de l’autre participant avant d’agir”, score par sonde et par participant sur 6 sondes. En analysant ce graphique, il est constaté que pour P1 la performance moyenne avant l’intervention (moyenne=0.5) est inférieure à la performance moyenne après le début de l’intervention (moyenne=4). Le score le plus bas (minimum=0) est atteint en sonde 1 et le plus haut (maximum=5) en sondes 3,4,6 (S3, S4, S6). Visuellement, la performance de P1 semble s’améliorer. Il est constaté que pour P2 la performance moyenne avant l’intervention (moyenne=0) est supérieure à la performance moyenne pendant la durée de l’intervention (moyenne=2.5). Le score le plus bas (minimum=0) est atteint en sonde 1 (S1) et le plus haut en sondes 3 et 4 (S3, S4). Visuellement, la performance de P2 semble s’améliorer. Pour la mesure EA, le PND n’atteint pas la significativité au seuil de 0.05 mais un effet tendanciel est obtenu pour P1 ($p=.10$) et P2 ($p=.06$). D’un point de vue qualitatif, les données ne se chevauchent pas pour P1 (PND=94%) et P2 (NPD=100%). En conclusion, il semble que les performances à la mesure “Ecoute l’idée de l’autre participant avant d’agir” s’améliorent pour P1 et P2, cette amélioration est significative.

Figure 7

Propose un compromis spontanément, score par sonde et par participant.



La figure 7 ci-dessus présente les scores obtenus par P1 et P2 à la mesure “Propose un

Compromis spontanément” (PC) score par sonde et par participant sur 6 sondes. En analysant ce graphique, il est constaté que pour P1 et P2 la performance moyenne avant intervention (moyenne=0) est inférieure à la moyenne des performances après le début de l’intervention (moyenne = 0.25). Pour P1 et P2, le score le plus bas (minimum=0) est atteint en sondes 1, 2, 3, 4, 5 (S1, S2, S3, S4, S5) et le plus haut en sonde 6 (maximum=1). Visuellement, les performances de P1 et P2 sont identiques, stables et ne semblent pas s’améliorer. Pour la mesure PC, le PND est identique et non significatif pour P1 et P2 ($p=0.64$). D’un point de vue qualitatif, les données se chevauchent partiellement pour P1 (PND=62%) et P2 (PND=62%). En conclusion, à la mesure “Propose un Compromis spontanément”, il est très difficile de conclure à une amélioration des performances de P1 et P2.

4 Échelles de ressentis de solitude et d’estime de soi

A l’échelle de solitude, P1 a obtenu un score brut total de 59/80 en pré-intervention et 61/80 en post-intervention soit une hausse de 2 points du ressenti de solitude après l’intervention. La comparaison des scores totaux est présentée visuellement en Annexe G (figure 1). Cette variation du score total entre la pré et la post-intervention représente une hausse de 2.5%. La différence de ressenti intra item entre les scores en pré et post-intervention s’étend de 0 à 3 points par item. Les items 2,5,6,14,19,20 ont une évolution défavorable, les items 1,8,12,13,15,16,17 favorable et les autres restent stables. Le détail intra item de P1 est présenté en Annexe G (figure 2).

P2 a obtenu un score brut total de 42/80 en pré-intervention et 46/80 en post-intervention soit une hausse de 4 points du ressenti de solitude après l’intervention. Les scores totaux sont présentés visuellement en Annexe G (figure 1). Cette variation du score total entre la pré et la post-intervention représente une hausse de 5%. La différence de ressenti intra item entre les scores en pré et post-intervention s’étend de 0 à 3 points par item. Les items 2,7,8,9,14 ont une évolution défavorable et les items 6,10,17 favorable, les autres restent stables. Le détail des résultats intra item de P2 est présenté en Annexe G (figure3).

Compte tenu des éléments précédents, et en l’absence de connaissance de la différence minimale cliniquement significative (lien entre la différence de score et l’état réel du patient), il semble qu’il n’y ait pas d’évolution globale positive comme négative du sentiment de solitude pour P1 et P2 après leur participation au groupe.

P1 a obtenu un score brut total de 20/40 en pré-intervention. Le score est inférieur à 25, ce qui correspond à une estime de soi très faible. P1 a obtenu un score de 19/40 à l’échelle d’estime de soi en post-intervention. Le score est inférieur à 25, ce qui correspond à une estime de soi très faible. Le score en post-intervention comparé à celui en pré-intervention place donc toujours P1 en sentiment de très faible estime de soi. La différence de ressenti intra item dans la comparaison des scores en pré et post-intervention s’étend de 0 à 2 points par item. Les items 1,2,8 ont évolué défavorablement, les items 3,4,5 favorablement et les autres items sont

restés stables.

P2 a obtenu un score brut total de 30/40 à l'échelle d'estime de soi en pré-intervention. Le score est inférieur à 31, ce qui correspond à une estime de soi faible. P2 a obtenu un score de 26/40 à l'échelle d'estime de soi en post-intervention. Le score est inférieur à 31, ce qui correspond à une estime de soi faible. Le score en post-intervention comparé à celui en pré-intervention place donc toujours P2 en sentiment de faible estime de soi. La différence de ressenti intra item dans la comparaison des scores en pré et post-intervention s'étend de 0 à 2 points par item. Les items 1,5,6 ont évolué défavorablement, les autres items sont restés stables. L'Annexe G présente une comparaison en pré et post-intervention des scores totaux (figure 4) et par item pour P1 (figure 5) et P2 (figure 6).

Compte tenu des éléments précédents, et en l'absence de connaissance de la différence minimale cliniquement significative (lien entre la différence de score et l'état réel du patient) il semble qu'il n'y ait pas d'évolution globale positive comme négative de l'estime de soi pour P1 et P2 après leur participation au groupe.

IV Discussion

Cette étude de cas multiples avait pour objectif d'observer dans quelle mesure un groupe d'entraînement aux habiletés sociales en télésoin et utilisant le jeu numérique, pouvait être une réponse thérapeutique pour des adolescents ayant un déficit des interactions sociales dans un contexte de trouble du spectre de l'autisme sans déficience intellectuelle. Un dispositif de groupe partant des recommandations des données de la littérature, a été construit en télésoin et autour du jeu de société numérique collaboratif. Le choix de ce médium thérapeutique s'est fait pour son incitation naturelle aux interactions interpersonnelles, pour son adaptabilité au contexte du télésoin mais aussi dans une optique motivationnelle, en cohérence avec les appétences de jeux adolescents. Les notions de mise au travail des habiletés sociales auprès d'un petit groupe d'adolescents avec TSA et de distanciel paraissaient de prime abord antinomiques dans la réalité clinique, c'est pourquoi il a paru pertinent dans un premier temps de vérifier s'il était possible d'offrir un cadre de qualité au GEHS en télésoin. Une échelle de compétences sociales collaboratives a ensuite permis d'observer s'il y avait une tendance évolutive favorable des habiletés sociales travaillées au cours de l'intervention. Enfin, grâce à la complétion de l'ESUL et l'EES, les ressentis subjectifs de solitude et d'estime de soi de chacun des participants ont été comparés entre la pré et post-intervention.

1 Synthèse des observations

1.1 Le cadre

L'hypothèse qu'un cadre de télésoin qualitatif peut être proposé pour un groupe d'entraînement aux habiletés sociales auprès d'adolescents avec un TSA sans déficit

intellectuel a été émise. Cette hypothèse a été partiellement validée.

Les résultats obtenus vont partiellement dans le sens des études antérieures. En effet, en matière de télésanté, les pouvoirs publics promeuvent la possibilité d'un accès au soin favorisé tout en préservant un cadre de qualité (HAS, 2021). La réalité clinique montre que le groupe en télésoin peut exister, perdurer sur la durée, susciter l'adhésion de ses participants et l'implication des parents. Empiriquement, même si aucune échelle de valeur ne les a objectivés, des éléments méritent d'être mentionnés. Les participants ont rapporté à leurs parents et à l'intervenant avoir pris plaisir à participer aux séances. Les jeux numériques qui ont été proposés sont différents de ceux auxquels ils ont l'habitude de se prêter mais ils ont apprécié y jouer au sein du groupe. Le format du GEHS a fait émerger des interactions réussies entre les participants sans la médiation de l'intervenant. Les supports numériques utilisés ont fait émerger des intérêts et non intérêts partagés, et ont pu susciter l'initiation et le maintien de l'échange. D'autre part, des comportements adaptatifs ont été observés. P1 s'est progressivement ouvert au groupe quant au partage de ses émotions. Ses silences sont devenus moins nombreux et moins longs et il a pu faire preuve d'humour durant les parties de jeu. P2 s'est ajusté au fur et à mesure des séances, à la fois dans la gestion de son environnement, sa posture mais aussi dans sa communication. Progressivement l'utilisation de ses différentes voix a diminué ce qui est un marqueur selon sa famille d'une réduction de son anxiété dans le groupe et donc en faveur d'un cadre de groupe sécurisant. Cependant, l'environnement parfois inadapté au télésoin dans lequel évoluent les participants peut fragiliser leur attention. Les outils numériques proposés ont favorisé de manière spontanée ou induite la communication et l'interactivité mais de manière variable selon le type de support proposé. Ces mêmes outils numériques ont aussi été générateurs de frustration et de colère à cause de problèmes techniques (son, image, instabilité de connexion, jouabilité...). Cela nuit à la qualité et à la durée effective des séances. Un format d'une durée supérieure à une heure semble essentiel si l'on veut pallier la perte d'efficacité liée à ces impondérables imprévus. Mais d'un point de vue attentionnel, il semble difficile de faire plus long que ce qui a été proposé. Néanmoins, l'accueil des difficultés environnementales et technologiques par les participants tant au niveau émotionnel qu'en comportements adaptatifs s'est progressivement ajusté au fil des séances et les membres du groupe ont collaboré à leur résolution. Ces difficultés liées à la gestion de l'environnement et à l'utilisation du numérique font aussi partie du quotidien de ces adolescents et permettent de travailler indirectement des habiletés fonctionnelles. Elles semblent alors être, si l'on fait un pas de côté, un moyen parfois plus naturel que certains outils utilisés pour transférer et généraliser dans le quotidien des compétences acquises en séances.

1.2 Habiletés sociales travaillées

L'hypothèse d'une amélioration des performances aux habiletés sociales travaillées suite à la

participation au GEHS était émise. Les résultats obtenus ne permettent pas de valider cette hypothèse.

L'évolution globale des performances à l'échelle collaborative semble favorable pour P1 mais il est impossible de conclure pour P2. Il semble également impossible de conclure pour les 2 participants à une amélioration des performances du respect des règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe, ni des performances du respect du tour de parole et de la compétence de partage d'idées spontanée dans un but d'interaction. Il est très difficile pour P1 de conclure à une amélioration de la performance de compétence à la prise spontanée du tour de jeu. Pour P2, les performances à cet item semblent s'améliorer mais les résultats ne sont pas significatifs. Les résultats font apparaître une amélioration significative des performances à la compétence d'écoute de l'idée de l'autre participant avant d'agir pour P1 et P2. Enfin, il est très difficile de conclure à une amélioration des performances pour P1 et P2 quant à la compétence de proposer un compromis spontanément.

Les jeux proposés ont favorisé l'adhésion à la rééducation (Bouy, 2020) et ont directement contribué à ce que les participants aient des expériences spontanées ou induites d'interactions réussies (Anderson et al., 2011; Fritsch et al., 2009; Liratni et al., 2019; Mondon et al., 2011) ce qui va dans le sens de la littérature. Mais, ces résultats ne correspondent pas à ce qui était attendu compte tenu des études antérieures qui suggèrent que dans le champ du TSA, le télésoin (Ellison et al., 2021) et l'utilisation d'outils numériques associés à une partie éducative (Ramdoss et al., 2012) procurent des résultats comparables voire meilleurs à la prise en soin en face à face. Plusieurs explications à ces résultats peuvent être avancées.

Une première explication peut être liée aux qualités métrologiques de l'échelle utilisée. La preuve de sa validité (capacité de l'échelle à mesurer réellement le construit qu'elle est censée mesurer) et de sa fidélité (degré de constance avec lequel l'échelle mesure le concept qu'elle est censée mesurer) restent à démontrer. De même, la sensibilité intra-individuelle c'est-à-dire la capacité de l'échelle à détecter des changements chez le même participant peut être discutée. Les critères qui la construisent ainsi que le mode de cotation (présent/absent) rendent difficile l'observation des variations fines au cours des mesures répétées chez le même participant.

Une seconde explication peut être liée directement à l'aspect opératoire de l'intervention. Contrairement aux recommandations (Baghdadli & Brisot-Dubois, 2011; Béguelin & Richoz, 2019; HAS & Anesm, 2012b), les objectifs thérapeutiques des compétences à travailler n'ont pas été fixés individuellement mais ont été groupaux. Les performances à certaines compétences mesurées ont été saturées dès le début de l'étude. Ainsi, P1 a plafonné dès la première sonde à l'item "respecte les règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe" et P2 à l'item "partage ses idées dans un but interactionnel avant l'intervention". D'autre part le groupe ne s'est tenu au complet que sur 7 séances sur les 10

programmées. Le travail sur la compétence “propose un compromis” a dû être introduit plus tardivement et n’a pu être travaillé sur toute la durée de l’intervention ce qui pourrait expliquer l’absence d’évolution des performances des deux participants sur cet item. Enfin, le travail de réflexion spécifique sur les habiletés sociales en amont des parties de jeu était enrichi d’outils suscitant de la part des participants une adhésion plus mitigée et une attention moins soutenue que sur le reste de la séance ce qui a potentiellement moins favorisé leur appropriation.

Une troisième explication des résultats obtenus semble être liée aux impacts des 2 jeux numériques sur les compétences mesurées. Lors de la construction des séances groupales, il a été admis que les 2 jeux utilisés (même type et format de jeu, règles adaptées) seraient vecteurs d’interactions collaboratives de manière quasi identique. Il s’avère qu’à l’usage clinique, l’outil numérique semble avoir plus ou moins favorisé l’atteinte de certains items de mesure en imposant certaines contraintes. Par exemple, il est impossible de valider informatiquement le tour de jeu dans SIMILO[®] si tous les participants n’ont pas pris une décision commune. Ce n’est pas le cas dans BANDIDO[®]. Il convient donc de nuancer les résultats significatifs obtenus à l’item “écoute l’idée de l’autre avant d’agir”. En effet, si l’on ne considère que les sondes prises au jeu SIMILO[®] (sondes 3,4,6) les performances des participants à cet item sont stables et toutes meilleures à celles du jeu bandido pour les 2 participants. Concernant les tours de parole, les maximums sont atteints aux sondes de BANDIDO[®] et minimum sur SIMILO[®] pour les deux participants. Ces résultats pourraient s’expliquer par le fait que BANDIDO attisait moins de débats pour valider communément le tour de jeu. Enfin, le curseur motivationnel de la zone d’expérimentation proximale de jeu évoqué par Périno (2014) semble avoir été matérialisé. Ainsi, P1 plus anxieux face à la nouveauté n’a pas pris son tour de jeu spontanément sur les sondes 1 et 3 où les deux jeux ont été joués pour la première fois. De même, P2 a moins réussi à maintenir un environnement propice au bon déroulé du groupe sur les sondes de SIMILO[®].

1.3 Ressentis de solitude et d’estime de soi

L’hypothèse d’une amélioration des scores des ressentis subjectifs de solitude et d’estime de soi suite à la participation au GEHS était émise. Les résultats obtenus ne permettent pas de valider cette hypothèse.

Les résultats obtenus en pré-test vont dans le sens des données observées dans la littérature, en mettant en avant un ressenti de solitude important et d’estime de soi faible voire très faible chez les participants (Nader-Grosbois, 2020). En post-intervention les scores bruts totaux ont varié défavorablement pour les 2 participants et pour les 2 échelles. Mais la faible différence de score total et les variations (positives comme négatives) des réponses individuelles intra et inter items, ne permettent pas de conclure à évolution totale positive comme négative après la participation au groupe pour P1 et P2. Les résultats en post-intervention ne vont donc pas dans le sens de ce qui était attendu, à savoir une amélioration. Plusieurs éléments sont à

apporter pour éclairer ces résultats.

Comme pour de nombreuses personnes avec un TSA il est difficile pour P1 et P2 d'identifier, d'analyser et d'expliquer leurs émotions et leurs ressentis. D'autre part, P1 se livre sur ses émotions à un nombre très restreint de personnes de confiance. La passation des échelles en pré-intervention a été réalisée lors de la deuxième rencontre ce qui a pu être une limite dans sa liberté de parole. P2 se sent plus à l'aise pour identifier les émotions des autres personnes que les siennes surtout quand elles touchent des notions aussi abstraites que la solitude et l'estime de soi.

Concernant l'Échelle de Solitude de l'Université de Laval, la longueur et la complexité des énoncés descriptifs ont rendu la compréhension coûteuse pour les 2 participants. P2 a eu une compréhension littérale des items nécessitant un étayage de l'adulte. L'échelle d'estime de soi, s'est avérée plus facile à appréhender que l'échelle de solitude pour les 2 participants. Sa passation est plus rapide et les énoncés sont mieux compris car explicites et plus concrets. Les énoncés descriptifs des deux échelles ont heurté la sensibilité de P1 en pré-intervention. L'attention dans la tâche a été meilleure pour les 2 participants en post-intervention et ils ont davantage questionné l'intervenant pour s'assurer de leur bonne compréhension des items, favorisant peut être la variabilité intra et inter items des réponses observées entre la pré et post-intervention.

2 Limites

Concernant le cadre, l'intervenant n'était initialement familier ni de la pratique du télésoin, ni des outils numériques tant au niveau des jeux proposés que des logiciels utilisés, ni de l'intervention orthophonique en groupe. Il est impossible de savoir dans quelle mesure une personne plus familière du télésoin et des outils numériques mais aussi plus expérimentée aurait pu favoriser un meilleur ajustement qualitatif du cadre.

Si les participants ont été questionnés oralement quant à la qualité générale du cadre et des supports interactifs, aucune mesure ne l'a objectivée.

Le jeu de société numérique familial issu du commerce grand public a été utilisé comme médium thérapeutique. S'ils ont été accessibles pour l'intervenant et semblent avoir suscité l'adhésion des participants, les 2 jeux utilisés étaient loin de la bonne jouabilité de leurs jeux numériques habituels. D'autre part, comme ils n'étaient pas spécifiquement pensés par les concepteurs pour une remédiation dans le domaine des interactions sociales, un mauvais ajustement de niveau à celui des participants a pu mettre à mal le déploiement des compétences sociales cibles.

Concernant l'intervention, des approches multimodales et différents supports ont été utilisés pour favoriser la compréhension des compétences travaillées, mais cette étude ne permet pas de mesurer l'impact de chaque support utilisé sur les compétences sociales des participants. De même, il n'est pas possible de savoir si certaines progressions observées sont le fruit d'un

effet spécifique de l'intervention ou d'autres variables extérieures (intervention d'un autre aidant, familiarité, etc.).

D'une manière générale, les qualités métrologiques de l'échelle collaborative restent à développer. L'utilisation d'un monitoring durant l'étude a permis d'observer l'évolution des performances des compétences mesurées durant les phases de jeu mais elle ne permet pas de mesurer l'évolution de ces mêmes compétences durant les autres temps de la séance ni de vérifier s'il y a un éventuel transfert des acquis et une généralisation dans la vie quotidienne des participants. Telle qu'elle a été pensée, l'échelle fonctionne selon la présence ou l'absence de l'item durant le tour de jeu observé mais ne rend compte ni de la quantité ni de la qualité de la compétence.

Les mesures sont prises par l'intervenant, aucune mesure d'auto-évaluation autre qu'un questionnement oral n'a été proposée aux participants pour mesurer leur sentiment de progression, leurs difficultés ressenties durant les parties de jeu et la séance de groupe.

Bien qu'ayant de bonnes valeurs psychométriques les échelles de solitude et d'estime de soi utilisées n'ont pas semblé être des échelles idoines pour un public adolescent si l'on tient compte des difficultés d'identification des ressentis émotionnels des participants, mais aussi de leur âge et leur niveau de compréhension écrite et orale.

3 Perspectives

Dans une perspective d'amélioration et si la démarche devait être reconduite plusieurs éléments pourraient être révisés.

Concernant le cadre général, si le groupe en télésoin devait être mené de nouveau, une personne ressource expérimentée et familière de la pratique du télésoin en orthophonie pourrait superviser la construction du cadre et l'animation des groupes. Une augmentation du nombre de séances pourrait être envisagée pour pallier la perte d'efficacité liée aux difficultés environnementales et logistiques rencontrées mais aussi favoriser par la répétition l'acquisition des compétences travaillées. D'autre part cela pourrait impacter favorablement la dynamique du groupe (plus grande familiarité avec les jeux, l'environnement et entre les participants, etc.) Le support favorisant la réflexion durant le travail sur les habiletés spécifiques pourrait être repensé pour être plus interactif afin d'améliorer l'attention des participants sur ce temps et favoriser une plus grande implication dans la construction et l'acquisition des compétences travaillées.

Les jeux numériques proposés devraient être encore plus ajustés pour permettre un travail plus spécifique sur les compétences cibles. D'autre part, proposer un jeu déjà connu pourrait participer à diminuer l'anxiété suscitée par la nouveauté du jeu.

Concernant le recueil des mesures, un format de type Single Case Experimental Design (Evans et al., 2014) donnerait de la robustesse à l'étude. Concernant les mesures, il serait pertinent d'effectuer une évaluation individuelle des compétences sociales en pré-intervention.

Les objectifs thérapeutiques seraient individualisés, fixés à l'appui de cette évaluation et pensés en concertation avec chaque participant à l'aide d'une Goal Attainment Scaling (échelle d'atteinte des objectifs (Krasny-Pacini & Evans, 2018)). Ainsi les évolutions pourraient être cliniquement mieux objectivées du point de vue de l'intervenant et du point de vue du participant durant l'intervention.

Concernant les ressentis de solitude et d'estime de soi, malgré la participation au groupe en télésoin sur plusieurs semaines, aucune évolution positive comme négative n'a pu être objectivée par les mesures. Les recommandations de bonne pratique (HAS & Anesm, 2012b) suggèrent une adaptation des thérapies cognitivo-comportementales (TCC) pour travailler ce qui a trait au domaine des émotions chez les adolescents avec TSA. Un travail pluridisciplinaire, avec des professionnels de santé formés aux TCC, permettrait d'avoir un regard croisé sur ces notions transversales que sont les émotions et les interactions sociales et d'en envisager des adaptations au GEHS en télésoin.

4 Impact pour le métier d'orthophoniste

Les résultats obtenus permettent pour la pratique professionnelle et l'orthophonie en général d'avoir un nouveau regard sur le télésoin et plus particulièrement sur le télésoin en groupe d'habiletés sociales auprès d'adolescents avec TSA. Tous ces champs paraissaient de prime abord antinomiques mais la réalité a montré que même si le cadre reste à ajuster et qu'il existe des freins certains, un groupe d'habiletés sociales dans l'espace numérique avec des adolescents ayant des particularités autistiques est possible et peut donner lieu à des interactions spontanées et collaboratives. Ainsi, il serait pertinent de poursuivre les recherches pour mettre en exergue les avantages et inconvénients d'un GEHS en présentiel versus en télésoin et déterminer pour quels objectifs thérapeutiques il serait plus pertinent d'utiliser l'une ou l'autre modalité d'intervention.

De par ses multiples facettes, le jeu reste un médium de choix dans la rééducation de l'adolescent. Dans sa version numérique, c'est un champ des possibles grandissant qui s'ouvre à la pratique orthophonique. Sa grande adaptabilité et l'intérêt qu'il suscite en font un véritable atout motivationnel. Avec l'utilisation du télésoin et des jeux numériques un des défis majeurs de l'orthophoniste sera d'accompagner le transfert des capacités interactionnelles acquises en distanciel vers du fonctionnel in vivo. Là encore, la question du cadre de jeu se pose et s'impose. Elle se pose à la fois pour ce qui va être proposé au patient et pour l'orthophoniste qui voit sa pratique plus classique se prolonger voire se rejouer.

V Conclusion

A l'adolescence, les souhaits d'interactions sociales des adolescents avec un Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) sans déficit intellectuel évoluent. La prise de conscience par ces adolescents des enjeux liés aux interactions sociales et de leurs difficultés persistantes à s'ajuster à celles-ci peut affecter leur qualité de vie et notamment leurs ressentis de solitude et estime de soi. Dans la prise en soin du domaine des interactions sociales, une intervention spécifique en petit groupe peut leur être proposée : un groupe d'entraînement aux habiletés sociales (GEHS). Pour favoriser leur autodétermination dans cette entreprise groupale et interactionnelle, il convient de garder à l'esprit qu'un adolescent avec un TSA, est avant tout un adolescent. La remédiation qui lui est proposée doit donc s'adapter à ses appétences et son environnement. Les résultats d'un nombre grandissant d'études sur l'utilisation du télésoin auprès des personnes avec TSA évoquent une efficacité de la prise en soin identique voire meilleure qu'en présentiel. D'autre part, les dimensions adaptatives et interactives de l'usage du jeu numérique semblent, à bien des égards, pertinentes pour susciter la motivation et la mise au travail de leurs habiletés sociales.

Dans ce contexte, un GEHS en télésoin et autour du médium jeu numérique a été créé. Il a été question de savoir s'il pouvait être une réponse thérapeutique dans l'accompagnement du domaine des interactions sociales d'adolescents avec TSA sans DI. La qualité de son cadre, l'évolution des compétences sociales travaillées et des ressentis de solitude et d'estime de soi ont été questionnées. Si une digitalisation du groupe a été logiquement possible, la qualité du soin s'est trouvée parfois altérée par des difficultés propres à l'utilisation de l'outil numérique et au contexte environnemental. Les résultats quantitatifs n'ont pas permis de conclure à une amélioration des habiletés travaillées, ni à une évolution des ressentis de solitude et d'estime de soi des participants après la participation au GEHS. Néanmoins, qualitativement l'implication des participants dans le groupe, la facilitation de certains échanges, les interactions entre les participants et certaines capacités d'adaptations qui en sont nées motivent l'utilisation future de ce cadre. Ainsi, le groupe en télésoin autour du jeu numérique paraît être une solution à envisager dans la prise en soin du déficit des interactions sociales. L'ajustement du cadre dans toutes ses dimensions doit cependant être poursuivi afin de mieux favoriser l'acquisition de compétences sociales cibles, leur fonctionnalité et leur généralisation. Si elles semblent bousculer la pratique clinique plus traditionnelle, les utilisations du télésoin et du jeu numérique offrent des avantages certains et constituent un champ des possibles à explorer dans la prise en soin orthophonique de demain.

Tel est le paradoxe du relationnel à distance... On interagit ensemble dans l'espace numérique, chacun derrière son ordinateur même si l'autre est à portée de voix. On partage plus facilement à distance qu'en présence. D'ailleurs, en numérique, on partage, on ne se montre pas les choses, c'est ainsi (Coldefy, 2012).

Références

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th.).
- Andanson, J., Pourre, F., Maffre, T., & Raynaud, J.-P. (2011). Les groupes d'entraînement aux habiletés sociales pour enfants et adolescents avec syndrome d'Asperger : Revue de la littérature. *Archives de pédiatrie*, *18*(5), 589-596.
- Article L6316-2 relatif au télésoin—Code de la santé publique—Légifrance, (2019). https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038841874
- Aussilloux, C., & Baghdadli, A. (2008). Évolution du concept et actualité clinique du syndrome d'Asperger. *Revue Neurologique*, *164*(5), 406-413.
<https://doi.org/10.1016/j.neurol.2008.01.009>
- Baghdadli, A. (Réalisateur). (2017, mai 2). *Habiletés sociales dans l'autisme, de la norme aux troubles*. <https://www.youtube.com/watch?v=nAPiJ5Qn35c>
- Baghdadli, A., & Brisot-Dubois, J. (2011). *Entraînement aux habiletés sociales appliqué à l'autisme : Guide pour les intervenants*. Elsevier Masson.
- Béguelin, V., & Richoz, M. (2019). *Le groupe et moi : Accompagner les enfants autistes dans les habiletés sociales*. Upbility.
- Bellini, S., Akullian, J., & Hopf, A. (2007). Increasing social engagement in young children with autism spectrum disorders using video self-modeling. *Psychology review*, *36*(1), 80-90.
- Bouy, F. (2020). Chapitre 23. Pratiques des approches comportementales et développementales auprès d'adultes présentant un autisme de degré sévère. In D. Yvon, *À la découverte de l'autisme* (p. 211-223). Dunod.
<https://doi.org/10.3917/dunod.yvon.2020.01.0211>
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Motivation. In *Dictionnaire d'orthophonie*. Ortho-édition.
- Brown, A. L. (1978). Knowing when, where, and how to remember; a problem of metacognition. *Advances in instructional psychology*.

- Cam, Ph. (2016). Impact des aspects somatiques sur le comportement d'adolescents avec troubles du spectre de l'autisme : Importance du dialogue entre le pédopsychiatre et le médecin somaticien. *Droit, Santé et Société*, 1(1), 12-19.
<https://doi.org/10.3917/dsso.031.0012>
- Cannard, C. (2019). *Le développement de l'adolescent. L'adolescent à la recherche de son identité* (3e éd.). De Boeck Supérieur. <https://www.cairn.info/le-developpement-de-l-adolescent--9782807320383.htm>
- Carter, A. S., Davis, N. O., Klin, A., & Volkmar, F. R. (2005). Social Development in Autism. In *Handbook of autism and pervasive developmental disorders, Diagnosis, development, neurobiology, and behavior* (3^e éd., Vol. 1, p. 312-334). John Wiley & Sons, Inc.
- Chambon, O., Favrod, J., Yamamoto, T., & Marie-Cardine, M. (1993). Réadaptation sociale, qualité de vie, et amélioration des habiletés relationnelles des psychotiques chroniques : Le module «Habilités élémentaires de conversation». *Journal de Thérapie comportementale et cognitive*, 3(3), 78-83.
- Chambon, O., Marie-Cardine, M., Cottraux, J., Garcia, J. P., Favrod, J., & Deleu, G. (1995). Impact d'un programme global d'entraînement aux habiletés sociales sur le fonctionnement social et la qualité de vie subjective de schizophrènes. *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, 5(2), 37-43.
- Chung, U., Han, D. H., Shin, Y. J., & Renshaw, P. F. (2016). A prosocial online game for social cognition training in adolescents with high-functioning autism : An fMRI study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 651-660.
<https://doi.org/10.2147/NDT.S94669>
- Coldefy, F. (2012). Convivialité numérique. *Medium*, 1, 33-50.
- Coricelli, G. (2005). Two-levels of mental states attribution : From automaticity to voluntariness. *Neuropsychologia*, 43(2), 294-300.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2004.11.015>
- Cottenceau, H. (2012). Chapitre 6 : Particularités sémiologiques liées à l'adolescence. In C. Barthélémy & F. Bonnet-Brilhault, *L'autisme : De l'enfance à l'âge adulte* (p. 43-49).

Lavoisier.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian psychology/Psychologie canadienne*, 49(1), 14.
- Dorn, L. D., Dahl, R. E., Woodward, H. R., & Biro, F. (2006). Defining the boundaries of early adolescence : A user's guide to assessing pubertal status and pubertal timing in research with adolescents. *Applied Developmental Science*, 10, 30-56.
https://doi.org/10.1207/s1532480xads1001_3
- Duris, O., & Labossière, C. (2022). Chapitre 4. Jouer, inventer, innover : L'évolution d'un groupe à médiation numérique pour enfants TSA. In *Pratiquer les cyberpsychothérapies* (p. 31-40). Dunod. <https://www.cairn.info/pratiquer-les-cyberpsychotherapies--9782100828388-p-31.htm>
- Durkin, K. (2010). Videogames and young people with developmental disorders. *Review of General Psychology*, 14(2), 122-140.
- Elksnin, L. K., & Elksnin, N. (1998). Teaching Social Skills to Students with Learning and Behavior Problems. *Intervention in School and Clinic*, 33(3), 131-140.
<https://doi.org/10.1177/105345129803300301>
- Ellison, K. S., Guidry, J., Picou, P., Adenuga, P., & Davis, T. E. (2021). Telehealth and Autism Prior to and in the Age of COVID-19 : A Systematic and Critical Review of the Last Decade. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 24(3), 599-630.
<https://doi.org/10.1007/s10567-021-00358-0>
- Evans, J. J., Gast, D. L., Perdices, M., & Manolov, R. (2014). Single case experimental designs : Introduction to a special issue of Neuropsychological Rehabilitation. *Neuropsychological rehabilitation*, 24(3-4), 305-314.
- Falla, W., & Hans, D. (2021). Regards actuels sur l'adolescence. Enjeux psychiques et sociaux. *Nouvelle revue de psychosociologie*, 31(1), 7-14.
<https://doi.org/10.3917/nrp.031.0007>
- Fallourd, N., & Madieu, E. (2021). *Animer des groupes d'entraînement aux habiletés sociales : Enfants et adolescents avec troubles relationnels*. Dunod.

- Forgeot D'arc, B. (2020). Chapitre 7. Point de vue des neurosciences cognitives sur l'autisme. In D. Yvon, *A la découverte de l'autisme : Des neurosciences à la vie en société* (p. 49-61). Dunod.
- Fritsch, A., Murad, A., Kloss, S., Francescon-Rota, G., & Bizet, E. (2009). L'entraînement aux habiletés sociales chez les adultes avec autisme. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, 167(4), 299-302.
- Grâce, G.-R. de, Joshi, P., & Pelletier, R. (1993). L'Échelle de solitude de l'Université Laval (ÉSUL): Validation canadienne-française du UCLA Loneliness Scale. [The Laval University loneliness scale: A Canadian-French validation of the University of California at Los Angeles (UCLA) Loneliness Scale.]. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 25, 12-27.
<https://doi.org/10.1037/h0078812>
- Gras-Vincendon, A., Bursztein, C., & Danion, J.-M. (2008). Fonctionnement de la mémoire chez les sujets avec autisme. *L'Encéphale*, 34(6), 550-556.
<https://doi.org/10.1016/j.encep.2007.10.010>
- Grosbois, N. (2011). *La théorie de l'esprit : Entre cognition, émotion et adaptation sociale*. De Boeck.
- Grossard, C., Grynspan, O., Serret, S., Jouen, A.-L., Bailly, K., & Cohen, D. (2017). Serious games to teach social interactions and emotions to individuals with autism spectrum disorders (ASD). *Computers & Education*, 113, 195-211.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.05.002>
- Ha, C., Chin, F., & Chan Chee, C. (2020). *Troubles du spectre de l'autisme en France. Estimation de la prévalence à partir du recours aux soins dans le Système national des données de santé (SNDS), France, 2010-2017*. Santé publique France.
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/sante-mentale/autisme/documents/rapport-synthese/troubles-du-spectre-de-l-autisme-en-france.-estimation-de-la-prevalence-a-partir-du-recours-aux-soins-dans-le-systeme-national-des-donnees-de-sante>

- HAS. (2021). *Qualité et sécurité du télésoin : Bonnes pratiques pour la mise en œuvre*.
https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-03/qualite_et_securite_du_telesoin_-_criteres_deligibilite_et_bonnes_pratiques_pour_la_mise_en_oeuvre_-_rapport_delaboration.pdf
- HAS, & Anesm. (2012a). *Argumentaire scientifique. Autisme et autres troubles envahissants du développement : Interventions éducatives et thérapeutiques coordonnées chez l'enfant et l'adolescent*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-03/argumentaire_autisme_ted_enfant_adolescent_interventions.pdf
- HAS, & Anesm. (2012b). *Recommandations de bonne pratique. Autisme et autres troubles envahissants du développement : Interventions éducatives et thérapeutiques coordonnées chez l'enfant et l'adolescent*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-03/recommandations_autisme_ted_enfant_adolescent_interventions.pdf
- Herting, M. M., & Sowell, E. R. (2017). Puberty and structural brain development in humans. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 44, 122-137.
<https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2016.12.003>
- Hjalmarsson, L. (2020). Chapitre 11 : Brève histoire de la notion d'autisme. In D. Yvon, *A la découverte de l'autisme : Des neurosciences à la vie en société* (p. 87-97). Dunod.
- Huerre, P. (2001). L'histoire de l'adolescence : Rôles et fonctions d'un artifice. *Journal français de psychiatrie*, 6-8.
- Huerre, P. (2021). *Jouer, un moteur pour la vie : Comment le jeu développe la créativité et l'intelligence sociale de l'enfant*. Nathan.
- Humphrey, N., & Lewis, S. (2008). 'Make me normal' : The views and experiences of pupils on the autistic spectrum in mainstream secondary schools. *Autism*, 12(1), 23-46.
<https://doi.org/10.1177/1362361307085267>
- Joly, F. (2015). *Jouer... : Le jeu dans le développement, la pathologie et la thérapeutique*. In Press.

- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous child*, 2(3), 217-250.
- Kanner, L. (1971). Follow-up study of eleven autistic children originally reported in 1943. *Journal of autism and childhood schizophrenia*, 1(2), 119-145.
- Kanner, L., Rodriguez, A., & Ashenden, B. (1972). How far can autistic children go in matters of social adaptation? *Journal of autism and childhood schizophrenia*, 2, 9-33.
- Krasny-Pacini, A., & Evans, J. (2018). Single-case experimental designs to assess intervention effectiveness in rehabilitation : A practical guide. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, 61(3), 164-179.
- Lawver, T., & Blankenship, K. (2008). Play therapy : A case-based example of a nondirective approach. *Psychiatry (Edgmont)*, 5(10), 24.
- Liratni, M., Blanchet, C. (éducatrice spécialisée), & Sonié, S. (2019). *Enseigner les habiletés sociales aux enfants avec autisme : Avec la méthode GACS*. Dunod.
- Lussier, F., Chevrier, E., & Gascon, L. (2018). Chapitre 5. Troubles neurodéveloppementaux. In *Neuropsychologie de l'enfant et de l'adolescent* (3^e éd., p. 247-511). Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.lussi.2018.01.0247>
- Martinez Perez, T., Geurten, M., & Willems, S. (2021). Collecter des données sur l'évolution du patient pour augmenter son efficacité thérapeutique en orthophonie. *ANAE: Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 173.
- Marty, F. (2015). Le jeu et ses enjeux à l'adolescence. In F. Joly, *Jouer... : Le jeu dans le développement, la pathologie et la thérapeutique*. In Press.
- Mingins, J. E., Tarver, J., Waite, J., Jones, C., & Surtees, A. D. (2021). Anxiety and intellectual functioning in autistic children : A systematic review and meta-analysis. *Autism*, 25(1), 18. <https://doi.org/10.1177/1362361320953253>
- Mondon, C., Clément, M., Assouline, B., & Rondan, C. (2011). Expérience d'un groupe d'habiletés sociales : Une année de pratique avec trois adolescents porteurs du syndrome d'Asperger. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, 169(3), 149-154.
- Nader-Grosbois, N. (2020). Chapitre 8. Troubles du spectre de l'autisme. In *Psychologie du*

- handicap*: Vol. 2e éd. (p. 295-364). De Boeck Supérieur.
<https://doi.org/10.3917/dbu.nader.2020.01.0295>
- Nomenclature générale des actes professionnels (NGAP). (2023).
<https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/NGAP-23032023-VF.pdf>
- Organisation mondiale de la santé. (2019). *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes*. <https://icd.who.int/>
- Organisation Mondiale de la Santé. (2019). *La majorité des adolescents du monde ne sont pas assez actifs physiquement*. <https://www.who.int/fr/news/item/22-11-2019-new-who-led-study-says-majority-of-adolescents-worldwide-are-not-sufficiently-physically-active-putting-their-current-and-future-health-at-risk>
- Ozonoff, S., & Miller, J. N. (1995). Teaching theory of mind : A new approach to social skills training for individuals with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(4), 415-433. <https://doi.org/10.1007/BF02179376>
- Périno, O. (2014). *Des espaces pour jouer: Pourquoi les concevoir? Comment les aménager?* Erès.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Prud'homme, M.-H. (2010). Chapitre 5. Le défi des interactions sociales dans l'autisme : Intervenir sur les émotions et les compétences sociales. In C. Tardif, *Autisme et pratiques d'intervention*.
- Ramdoss, S., Machalicek, W., Rispoli, M., Mulloy, A., Lang, R., & O'reilly, M. (2012). *Computer-based interventions to improve social and emotional skills in individuals with autism spectrum disorders : A systematic review*. 2(15), 119-135.
- Rogé, B. (2022). *Autisme, comprendre et agir : Santé, éducation, insertion*. Dunod.
- Rutter, M. (1970). Autistic children : Infancy to adulthood. *Seminars in psychiatry*, 2, 435-450.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games : A self-determination theory approach. *Motivation and emotion*, 30, 344-360.
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1998). Summarizing Single-Subject Research : Issues and Applications. *Behavior Modification*, 22(3), 221-242.
<https://doi.org/10.1177/01454455980223001>
- Shamay-Tsoory, S. G., & Aharon-Peretz, J. (2007). Dissociable prefrontal networks for cognitive and affective theory of mind : A lesion study. *Neuropsychologia*, 45(13), 3054-3067. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2007.05.021>
- Stendal, K., & Balandin, S. (2015). Virtual worlds for people with autism spectrum disorder : A case study in Second Life. *Disability and rehabilitation*, 37(17), 1591-1598.
- Sutherland, R., Trembath, D., & Roberts, J. (2018). Telehealth and autism : A systematic search and review of the literature. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 20(3), 324-336. <https://doi.org/10.1080/17549507.2018.1465123>
- Thibault, C., & Pitrou, M. (2018). *Troubles du langage et de la communication : L'orthophonie à tous les âges de la vie*. Dunod.
- Trémaud, M., Aguiar, Y. P., Pavani, J.-B., Gepner, B., & Tardif, C. (2021). What do digital tools add to classical tools for sociocommunicative and adaptive skills in children with Autism Spectrum Disorder ? *L'Année psychologique*, 121(4), 361-392.
<https://doi.org/10.3917/anpsy1.214.0361>
- Vallières, E. F., & Vallerand, R. J. (1990). Échelle d'estime de soi (EES-10), traduction de l'échelle «Rosenberg's Self-Esteem scale», 1965. *Int J Psychol*, 25, 305-316.
- Vijayakumar, N., Op de Macks, Z., Shirtcliff, E. A., & Pfeifer, J. H. (2018). Puberty and the human brain : Insights into adolescent development. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 92, 417-436. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.06.004>
- Whitehouse, A. J. O., Durkin, K., Jaquet, E., & Ziatas, K. (2009). Friendship, loneliness and depression in adolescents with Asperger's Syndrome. *Journal of Adolescence*, 32(2), 309-322. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.03.004>
- Yeates, K. O., Bigler, E. D., Dennis, M., Gerhardt, C. A., Rubin, K. H., Stancin, T., Taylor, H.

G., & Vannatta, K. (2007). Social outcomes in childhood brain disorder : A heuristic integration of social neuroscience and developmental psychology. *Psychological bulletin*, 133(3), 535.

Yvon, D. (2020). *À la découverte de l'autisme : Des neurosciences à la vie en société*. Dunod.
<https://doi.org/10.3917/dunod.yvon.2020.01>

Zuroff, D. C., Koestner, R., Moskowitz, D. S., McBride, C., Marshall, M., & Bagby, M. R. (2007). Autonomous motivation for therapy : A new common factor in brief treatments for depression. *Psychotherapy Research*, 17(2), 137-147.

Annexes

Annexe A : Flyer recrutement de participant.e.s	1
Annexe B : Informations complémentaires recrutement	2
Annexe C : Exemples de slides POWERPOINT® partagées durant les séances	3
Annexe D : Échelle de Compétences Interactionnelles Collaboratives (CIC).....	8
Annexe E : Échelle de Solitude de l'Université de Laval (Grâce de et al., 1993).....	9
Annexe F : Echelle d'Estime de Soi (ÉES-10) (Vallières & Vallerand, 1990).....	10
Annexe G : Graphiques présentant l'évolution des scores à l'Echelle de Solitude de l'Université Laval et l'Echelle d'Estime de Soi	11

Annexe A : Flyer recrutement de participant.e.s



RECRUTEMENT de PARTICIPANT.E.S

POUR QUI ?

3 participants

Avec un **trouble du spectre de l'autisme**

Age : 11-15 ans

Sans déficit intellectuel

Sans altération du langage

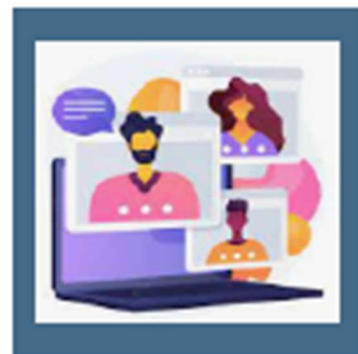
Avec habiletés sociales dans objectifs thérapeutiques

POUR QUOI ?

Création d'un groupe d'habiletés sociales fonctionnant en distanciel et autour du jeu numérique.

OBJECTIFS

Favoriser le développement de compétences sociales par le biais du jeu et du vécu d'expériences sociales positives avec des pairs, dans un cadre sécurisant et prévisible.



PROTOCOLE

- 10 sessions en distanciel
- Supports : jeux numériques tous publics, flyers récapitulatifs d'habiletés sociales dans le jeu
- Questionnaires d'auto-évaluation en session initiale et finale aux participant.e.s et parents

CONTACT

Emilie BOYER
M2 CFUO Lyon 1
emilie.boyer@etu.univ-lyon1.fr
06.77.91.06.88

DIRECTION MEMOIRE

Juliette COSNIER
Charline GROSSARD

Annexe B : Informations complémentaires recrutement

Pourquoi avoir fait le choix de proposer à des adolescents avec un TSA un groupe d'habiletés sociales en distanciel et autour du jeu numérique ?

Qu'est-ce que les habiletés sociales ?

C'est l'ensemble des compétences qui permettent d'interagir avec une ou plusieurs autres personnes. C'est-à-dire un ensemble de capacités qui permettent de percevoir, comprendre les messages des autres personnes puis de choisir et émettre une réponse appropriée à la situation. Cette réponse peut se faire de manière verbale ou non verbale. (Baghdadli & Brisot-Dubois, 2011)

Pourquoi rejoindre un groupe d'habiletés sociales ?

Pour s'entraîner aux interactions avec des pairs dans un cadre prévisible, sécurisant et socialisant. La participation à des groupes d'habiletés sociales favorise le vécu d'expériences sociales positives et a un impact favorable sur le développement des compétences sociales.

Pourquoi un groupe d'habiletés sociales en distanciel ?

Le distanciel offre un cadre sécurisant. D'autre part, il est proche des moyens de communication de la population adolescente.

Pourquoi un groupe autour du jeu numérique ?

Le jeu numérique avec un groupe de pairs constitue une source de motivation, un terrain d'apprentissage, d'expérimentation et de socialisation. Les jeux utilisés nécessitent tous la prise en compte des autres membres du groupe.

Qui sera présent dans ce groupe ?

Les membres du groupe seront toujours les mêmes sur toute la durée du programme.

- 2-3 adolescents (entre 11 et 15 ans)
- Emilie B., étudiante en 5ème année d'orthophonie

Déroulé des séances

Les séances se déroulent toujours de la même manière.

- Temps d'accueil : rappel des règles, météo émotionnelle, retour sur le défi semaine précédente
- Faire connaissance : question du jour
- Explicitation formelle et discussion autour d'une habileté sociale
- Mise en pratique autour d'un jeu
- Feedback/rétroaction
- Et dans la vie quotidienne : défi
- Conclusion de la séance

Calendrier : sera remis avec la notice d'information. Début : Janvier 2023. Horaire : Mercredi 18h15. Nombre de séances : 10. Durée : une heure.

Matériel nécessaire

- Ordinateur équipé d'une caméra et d'un microphone
- Connexion internet
- Logiciel de visioconférence ZOOM®
- Plateformes de jeux : BOARDGAMEARENA®

PROGRAMME DE LA SÉANCE

- Temps d'accueil

- Jeu : Mieux faire connaissance
- Fonctionner de façon positive dans un groupe
- Jeux : Similo ou Bandido
- Discussion autour des parties de jeux
- Défi de la semaine

Rappel des règles du groupe



Je ne me moque pas des autres.
Je n'utilise pas de mots grossiers.



Pendant le groupe, je ne regarde pas les réseaux sociaux, je ne regarde pas d'autres sites.



Je n'enregistre pas et je ne prends pas de photos des autres membres du groupe.



Si j'ai un problème, je demande de l'aide.

Météo des émotions

MELANGE
D'ÉMOTIONS



JOIE



JE NE SAIS
PAS



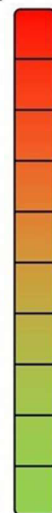
PEUR



TRISTESSE



COLÈRE



Je suis en colère.



J'ai peur.



Je boude.



Je ne suis pas content.



Je suis heureux.



Je suis bien.



Je suis tranquille.



J'ai besoin de calme.



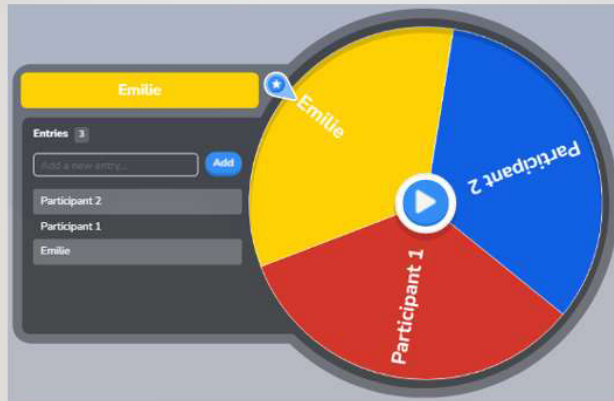
Je suis fatigué.



Je suis malade.



A qui le tour ?



Quel est ton... ?



Tu préfères ?



Fonctionner de façon positive dans un groupe.



- J'écoute les idées des autres.
- Je donne mes idées aux autres.
- Je ne me moque pas des idées des autres.
- Pour chaque idée, je réfléchis dans ma tête aux aspects positifs et négatifs.
- Si mon idée est différente, j'essaie de trouver des compromis pour prendre des décisions ensemble.
- J'attends mon tour pour prendre la parole.
- Je garde un comportement amical même si mon idée n'est pas retenue.

Et si on n'arrive pas à se mettre d'accord ?

- J'essaie d'accepter qu'on commence par le choix d'un autre joueur. La prochaine fois ce sera moi.
- Je laisse le sort décider : plouf, tirage au sort, chifoumi, lancé de dés...
- Le vote : à la majorité ou à l'unanimité

Idées proposées par les participants

- Arriver à l'heure
- Avoir une bonne connexion internet
- Avoir de la batterie
- Écouter les autres
- Silence autour de soi
- Essayer de répondre aux questions

Roue des idées



JEU : BANDIDO



JEU : SIMILO



DISCUSSION



DÉFI DE LA SEMAINE

Explique à la personne de ton choix le jeu SIMILO



Merci, rendez-vous la semaine prochaine !



Annexe D : Échelle de Compétences Interactionnelles Collaboratives (CIC)

SONDE N° X

Critères de mesure : Le participant respecte les règles permettant un environnement propice au bon déroulé du groupe (**RG**), respecte les tours de parole (**TP**), prend son tour de jeu spontanément (**TJ**), partage son idée spontanément dans un but interactionnel (**PI**), écoute l'idée de l'autre avant d'agir (**EA**), propose spontanément un compromis (**PC**).

Cotation : 1 lorsque l'item est présent / 0 lorsque l'item est absent.

Tour 1	RG	TP	TJ	PI	EA	PC
Participant 1						
Participant 2						

Tour 2	RG	TP	TJ	PI	EA	PC
Participant 1						
Participant 2						

Tour 3	RG	TP	TJ	PI	EA	PC
Participant 1						
Participant 2						

Tour 4	RG	TP	TJ	PI	EA	PC
Participant 1						
Participant 2						

Tour 5	RG	TP	TJ	PI	EA	PC
Participant 1						
Participant 2						

Sonde N° X	Total RG	Total TP	Total TJ	Total PI	Total EA	Total PC	Total CIC
Participant 1	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/30
Participant 2	/5	/5	/5	/5	/5	/5	/30

Annexe E : Échelle de Solitude de l'Université de Laval (Grâce de et al., 1993)

Consigne : Indique la fréquence avec laquelle chacun des énoncés décrit bien ce que tu ressens. Coche une case pour chaque énoncé.

	Jamais 1	Rarement 2	Quelquefois 3	Souvent 4
* 1. Je me sens sur la même longueur d'onde que les gens autour de moi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Je n'ai pas assez de compagnons (compagnes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Il n'y a personne à qui je peux avoir recours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 4. Je ne me sens pas seul(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 5. Je sens que je fais partie d'un groupe d'amis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 6. J'ai beaucoup de choses en commun avec les gens qui m'entourent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Je ne me sens plus proche de quiconque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Mes intérêts et idées ne sont pas partagés par ceux qui m'entourent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 9. Je suis une personne sociable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 10. Il y a des gens dont je me sens proche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Je me sens exclu(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Mes relations sociales sont superficielles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Personne ne me connaît vraiment bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Je me sens isolé(e) des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 15. Je peux m'entourer de compagnons (compagnes) quand je le veux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 16. Il y a des gens qui me comprennent vraiment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Je me sens malheureux(-se) d'être aussi retiré(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Les gens sont autour de moi et non avec moi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 19. Il y a des gens à qui je peux parler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 20. Il y a des gens à qui je peux avoir recours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annexe F : Echelle d'Estime de Soi (ÉES-10) (Vallières & Vallerand, 1990)

ECHELLE D'ESTIME DE SOI (EES-10)

Traduction de l'échelle: "Rosenberg's Self-Esteem scale", 1965

par Évelyne F. Vallières et Robert J. Vallerand, 1990

International Journal of Psychology 25, 305-316

PERCEPTION PERSONNEL

Pour chacune des caractéristiques ou descriptions suivantes, indiquez à quel point chacune est vraie pour vous en encerclant le chiffre approprié.

<u>Tout à fait en désaccord</u>	<u>Plutôt en désaccord</u>	<u>Plutôt en accord</u>	<u>Tout à fait en accord</u>	
1	2	3	4	
1. Je pense que je suis une personne de valeur, au moins égale à n'importe qui d'autre.				1 2 3 4
2. Je pense que je possède un certain nombre de belles qualités.				1 2 3 4
3. Tout bien considéré, je suis porté-e à me considérer comme un-e raté-e.				1 2 3 4
4. Je suis capable de faire les choses aussi bien que la majorité des gens.				1 2 3 4
5. Je sens peu de raisons d'être fier-e de moi.				1 2 3 4
6. J'ai une attitude positive vis-à-vis moi-même.				1 2 3 4
7. Dans l'ensemble, je suis satisfait-e de moi.				1 2 3 4
8. J'aimerais avoir plus de respect pour moi-même.				1 2 3 4
9. Parfois je me sens vraiment inutile.				1 2 3 4
10. Il m'arrive de penser que je suis un-e bon-ne à rien.				1 2 3 4

© Évelyne F. Vallières et Robert J. Vallerand, 1990.

Annexe G : Graphiques présentant l'évolution des scores à l'Echelle de Solitude de l'Université Laval et l'Echelle d'Estime de Soi

Figure 1

Echelle de Solitude de l'Université de Laval, scores totaux et par participant.

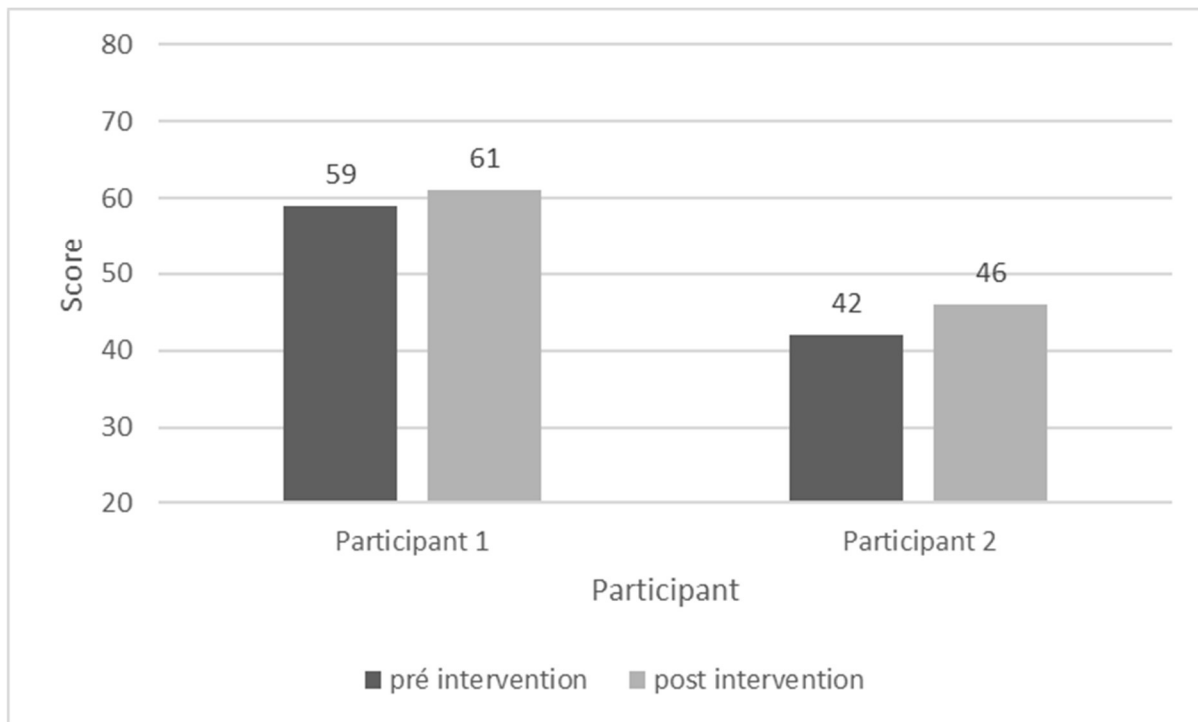


Figure 2

Scores par item à l'Echelle de Solitude de l'Université de Laval participant 1 en pré et post-intervention.

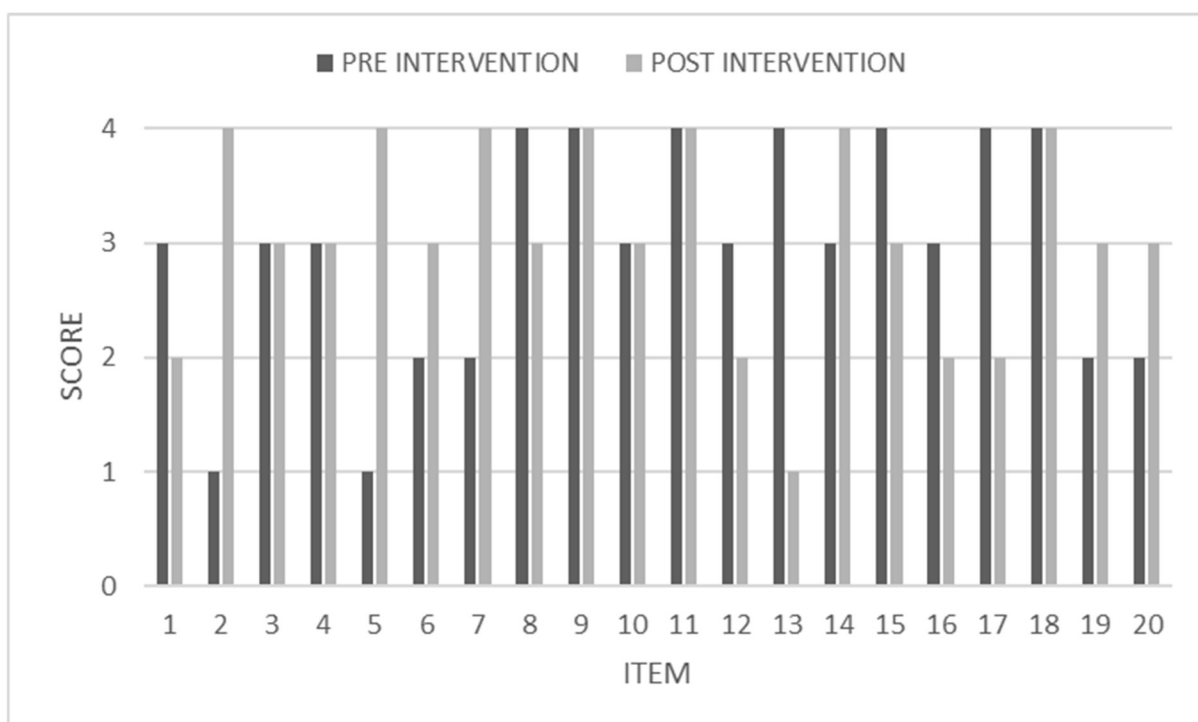


Figure 3
Scores par item à l'ESUL participant 2 en pré et post-intervention.

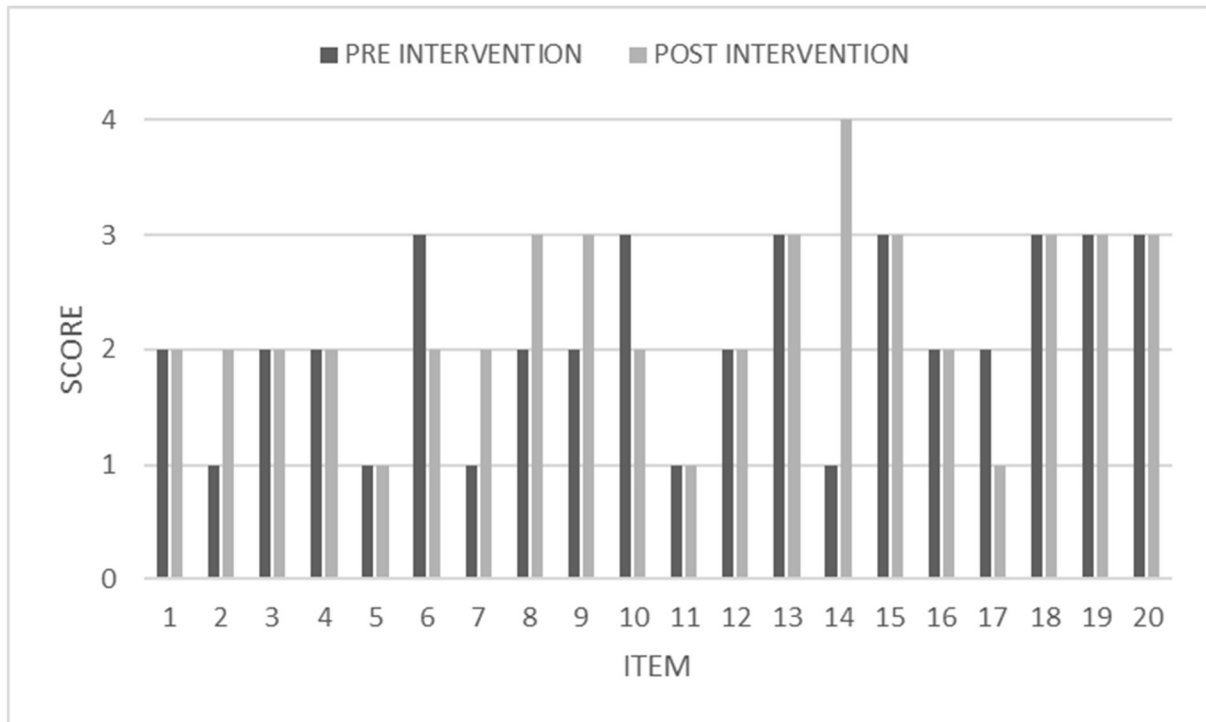


Figure 4
Echelle d'Estime de Soi scores totaux par participant.

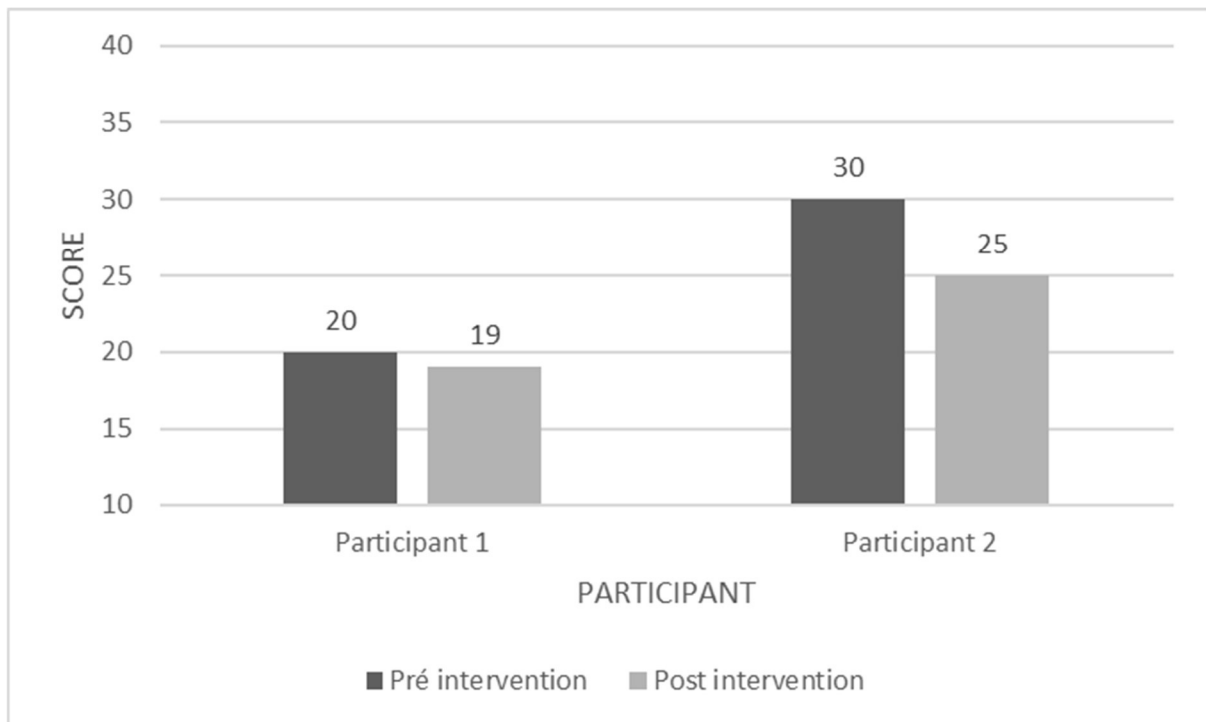


Figure 5
Score par item à l'Échelle d'Estime de Soi participant 1 en pré et post-intervention.

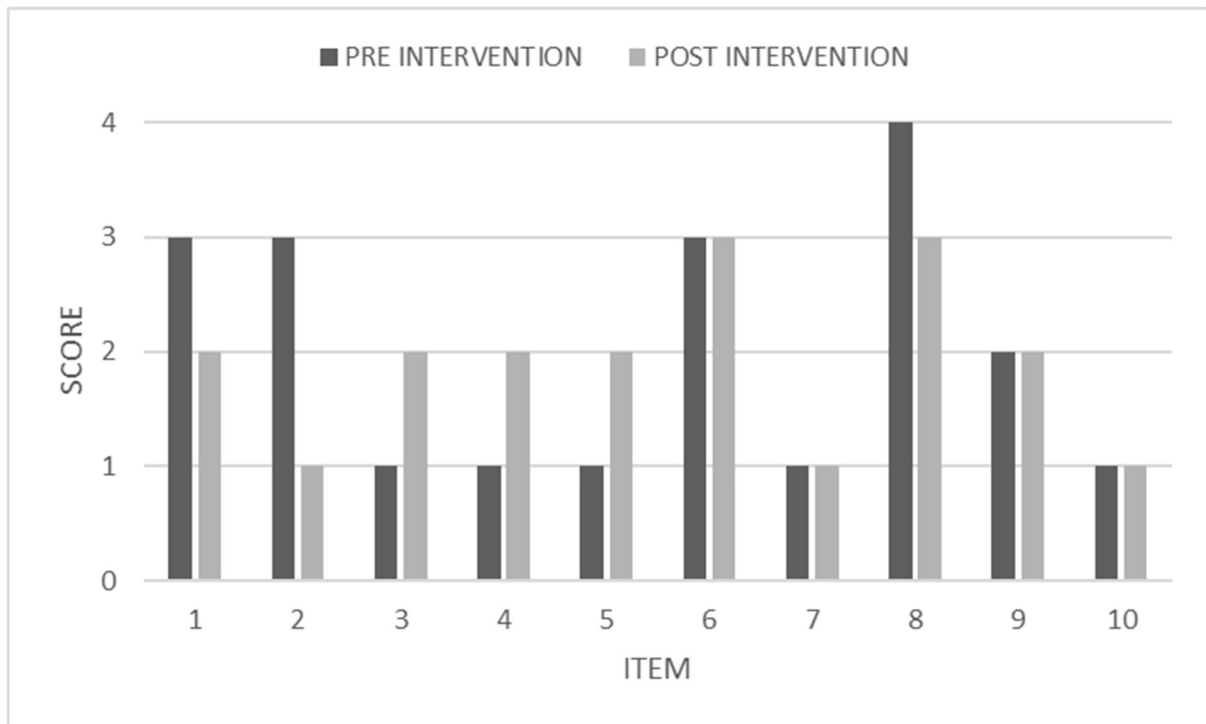


Figure 6
Score par item à l'Échelle d'Estime de Soi participant 2 en pré et post-intervention.

