

**Projet Insula : Création de marionnettes et d'outils de médiation symboliques pour aider l'enfant qui a un Trouble du Spectre de l'autisme à exercer les habiletés sociales**

Joëlle Vallélian

**Auteur correspondant :**

Joëlle Vallélian  
Enseignante spécialisée  
Fondation les Perce-Neige  
CH-2208 Les Hauts-Geneveys  
Suisse  
Email : [Joelle.Vallelian@rpn.ch](mailto:Joelle.Vallelian@rpn.ch)

**Citation :** Vallélian, J. (2022). Projet Insula : Création de marionnettes et d'outils de médiation symboliques pour aider l'enfant qui a un Trouble du Spectre de l'autisme à exercer les habiletés sociales. *Cortica* 1(1), 161-175. <https://doi.org/10.26034/cortica.2022.1943>

**Résumé**

Le projet Insula a pour but de développer du matériel pour vulgariser le fonctionnement du cerveau afin d'aider l'enfant à comprendre ce qui se passe en lui au niveau émotionnel, sensoriel et cognitif. Il vise aussi à aider l'enfant qui a un trouble du spectre de l'autisme (TSA) à exercer les habiletés sociales. Suite à la rédaction de son mémoire de Master, l'auteure a réalisé l'importance d'offrir un entraînement aux habiletés sociales aux enfants ayant un TSA. Elle a également fait le constat qu'il existe peu d'outils didactiques pour entraîner les habiletés sociales et a créé du matériel dans le cadre de son travail comme enseignante spécialisée. Elle a fabriqué des marionnettes et une planche offrant une représentation schématique du cerveau. Ces éléments sont accompagnés d'un décor pliable ainsi que d'accessoires constitués d'objets symboliques

tels que des petits bonhommes-neurones qui peuvent prendre place et être manipulés sur la planche représentant le cerveau ou sur les marionnettes. Ils ont été créés pour aider en particulier, Stéphane, un enfant qui a un TSA à acquérir une meilleure compréhension de son propre fonctionnement. Ils ont permis à l'enfant d'exercer les habiletés sociales et de se faire une représentation mentale en symbolisant ce qui se passe non seulement à l'intérieur de lui-même mais aussi de ce qui est impliqué dans les interactions avec l'autre. L'intervention de l'auteure en tant qu'enseignante spécialisée au sein même de la classe et l'utilisation de ce matériel a permis à Stéphane de progresser tant au niveau de la gestion de ses émotions que dans sa manière d'interagir avec ses pairs.

**Mots clefs :** Autisme, TSA, enfant, apprentissage, marionnettes, cerveau, neuroscience, insula, inclusion scolaire, habiletés psychosociales.

**Abstract**

The Insula project aims to develop material to popularize the functioning of the brain in order to help the child understand what is going on in him at the emotional, sensory and cognitive level. It also aims to help the child who has an autism spectrum disorder (ASD) to exercise social skills. After writing her Master's thesis, the author realized the importance of providing social skills training to children with ASD. She also realized that there are few didactic tools to train social skills and created materials as part of her work as a specialist teacher. She made puppets and a board offering a schematic representation of the brain. These elements are accompanied by a foldable decor as well as accessories made up of symbolic objects such as small neuron figures which prove to take place and be manipulated on the board representing the brain or on the puppets. They were created to help Stéphane, a child with ASD in particular, to gain a better

understanding of his own functioning. They allowed the child to exercise social skills and to make a mental representation by symbolizing what is happening not only inside himself but also what is involved in interactions with others. . The intervention of the author as a specialized teacher within the class itself and the use of this material allowed Stéphane to progress both in terms of managing his emotions and in his way of interacting with his peers.

**Keywords :** Autism, ASD, child, learning, puppets, brain, neuroscience, insula, school inclusion, psychosocial abilities

## INTRODUCTION

La manière cognitive et non intuitive d'apprendre les habiletés sociales est une différence fondamentale selon Roger (2015) « l'enfant porteur d'autisme a besoin d'un contexte et d'une incitation sans lesquels il n'apprendra pas ou ne fera que des acquisitions partielles et peu ajustées aux demandes de l'environnement ». Les personnes qui ont un trouble du spectre de l'autisme (TSA), n'apprennent pas les habiletés sociales de manière spontanée au sein de leurs interactions. Comme l'expliquent Schopler et Mesibov (1992), cités par Fallourd et Madieu (2017), "le défi pour les professionnels face à la personne qui a un trouble de la communication est « de rendre explicites, au travers d'un enseignement didactique, les codes sociaux qu'elle n'a pas pu apprendre de manière naturelle. » (Uddin et Menon, 2009).

Dans son mémoire de Master (2018) l'auteure a réalisé une enquête de terrain au sein des classes neuchâteloises. Cette recherche a permis de répertorier plus de six cents interventions, toutes en lien avec l'enseignement d'une habileté sociale, réalisées entre 2008 et 2018 par dix-sept

éducatrice enseignantes (EE) pour répondre aux besoins d'une quarantaine d'enfants ayant un TSA. L'étude a permis de réaliser un classement quantitatif des habiletés sociales les plus exercées. Celui-ci a été élaboré en prenant en compte le nombre d'interventions que les EE ont mis en place de manière spontanée ou programmée pour exercer diverses habiletés sociales en réponses aux besoins des enfants. Il est intéressant de constater que la plus grande partie des interventions a consisté à aider l'élève à gérer et à exprimer ses émotions. On peut en déduire que les difficultés émotionnelles sont particulièrement gênantes et envahissantes.

En effet, elles peuvent déborder sur l'entourage et entraver les relations ou empêcher l'enfant d'entrer dans les activités scolaires comme le démontre ce témoignage qui est rapporté dans l'étude Valleliau, J. (2018) « ...une enseignante du cycle deux raconte : Lorsque mon élève n'arrivait pas à faire une activité, ou lorsqu'il faisait une erreur, il jetait tout par terre et se mettait à crier ». Le fait de gérer ses émotions peut être considéré comme une habileté indispensable, une condition de base pour entrer dans les interactions, les activités scolaires et tous les apprentissages.

Cette recherche a permis d'apporter une meilleure compréhension des besoins des enfants TSA et démontre combien la scolarisation représente un défi considérable pour eux. Si cette recherche a permis de constater l'importance d'accompagner l'enfant qui a un TSA dans l'apprentissage des habiletés sociales au sein même de la classe, il a aussi révélé qu'il existe peu de matériel didactique à disposition des enseignants à cet effet. Bien que la littérature propose différents outils tels que les scénarios sociaux en bande dessinée (Carole Gray) et l'utilisation d'émissions télévisées, les jeux de rôle ou le théâtre, l'auteure a trouvé peu d'outils

pédagogiques spécifiques (Narzisi et al., 2021).

Tardif et al. (2010) relèvent les résultats de l'étude de Kamps et al. 1992, un programme d'entraînement aux habiletés sociales qui visait à favoriser et augmenter les interactions d'une enfant TSA avec ses camarades dans le contexte de sa classe. L'étude démontre que le fait d'intégrer l'entraînement aux habiletés sociales au sein même du programme scolaire de la classe, et non pas uniquement à l'enfant TSA ou par des techniques de médiations des pairs, a augmenté la fréquence et la longévité des interactions entre tous les enfants.

Dans cet article « Cortica Incubateur », nous détaillons comment est né le projet Insula qui a pour but de proposer des outils didactiques pour enseigner et exercer les habiletés sociales. Nous présentons le cadre dans lequel est né le projet Insula, les outils développés ainsi que leur utilisation auprès d'un enfant qui n'a pas une compréhension sociale spontanée. Nous racontons les difficultés et les progrès réalisés par l'élève dans sa manière de gérer ses émotions et d'entrer en relation avec ses pairs et ses enseignants.

## METHODE

C'est dans le cadre de la prestation du Soutien pédagogique spécialisé dispensé par la Fondation les Perce-Neige que le projet Insula est né. Les éducatrices enseignantes interviennent au sein même des classes ordinaires neuchâteloises pour favoriser l'intégration scolaire d'enfants ayant des besoins éducatifs particuliers. Les premières marionnettes et les objets symboliques ont été créés entre 2019 et 2022.

En Juin 2019, une EE reçoit le dossier d'un nouvel élève Stéphane<sup>1</sup>, qui a récemment été

diagnostiqué avec un TSA. Il a 7 ans.

L'enseignante explique à l'EE les difficultés relationnelles, de comportement et d'autonomie. Elle le décrit en ces termes " *Il est toujours seul à la récréation. Il ne peut pas faire de travail de groupe ou de jeu avec les autres sans la présence d'un adulte.*" Elle décrit des comportements tels que bousculades, faire tomber le matériel, gestes brusques et inappropriés (comme pointer son crayon de papier vers les yeux de sa voisine) ou faire des bruits répétitifs de plus en plus fort. Elle relève néanmoins ses bonnes compétences scolaires. Dans son rapport, le représentant de l'autorité scolaire fait remarquer qu'il souffre d'une altération qualitative des interactions sociales et précise qu' aucune activité de groupe, même en petit groupe n'est possible si un adulte n'est pas là en permanence pour gérer le groupe. Le rapport précise aussi que malgré une assez bonne évolution du langage son comportement au niveau de la communication régresse. *«Il réclame de jouer seul avec la personne d'appui et refuse qu'un copain ou deux les rejoignent alors que deux ans auparavant, il les réclamait*". Son jeu symbolique est pratiquement inexistant. Il présente des stéréotypies comme gonfler son ventre, balancer et brasser des objets et faire du bruit avec sa bouche.

Des mesures de mise à l'écart ont été instaurées dans les moments de transition. L'enseignante explique qu'il est dispensé de faire le rituel du petit train avec les autres pour entrer dans le collège en précisant que sinon cela dégénère car il bouscule les autres. Il a également une place isolée pour s'habiller au vestiaire.

En classe, sa table a été placée collée au bureau de l'enseignante et il n'a pas de voisin de table. Elle précise que si ces adaptations ont permis de contenir et de poursuivre

l'enseignement, elles n'ont pas résolu les difficultés

Stéphane passe toutes ses récréés dans un coin de la cours, il prend sa collation, et reste immobile.

### Création de la première marionnette

Inspirée par la méthode SAS<sup>ii</sup>, l'EE créé une marionnette en bois ainsi que des expressions faciales amovibles afin de la rendre plus expressive.

Un matin en janvier 2020, l'EE observe Stéphane qui a l'air très nerveux, il fait des trous dans son sous-main en tapant avec son crayon. Depuis quelques semaines, l'EE observe ce genre de comportement mais n'a pas pu comprendre quel en était le déclencheur. Elle a déjà commencé un travail sur les émotions et a pour habitude de sortir de la classe par moment avec Stéphane. C'est donc au corridor qu'elle présente Hugo, une marionnette en bois. Elle dispose également des expressions faciales sur le sol. Spontanément, il saisit Hugo et se met à le faire parler :



**"Personne ne me voit, Personne ne m'entend à la récréation"**

Puis il prend le visage triste, il ne le colle pas sur la marionnette, comme cela avait été prévu, mais le place devant son propre visage et dit : **"Je suis triste"**.

L'EE rapporte cet événement à son enseignante qui décide de parler de la problématique de Stéphane à toute la classe lors du prochain conseil de classe.



A cette occasion, plusieurs enfants proposent de jouer avec lui pendant la récré. Cela est le début de plusieurs interventions visant à l'intégrer lors des récréations.

Quelques semaines plus tard, l'EE écrit dans son carnet d'observations *"Stéphane joue à la récré, il court dans toute la cours"*.

Ceci n'est que le début de très petits progrès. En effet, Stéphane court, il imite les autres, s'approche d'eux mais c'est aussi le début d'un long parcours difficile. Si à ce moment, Stéphane tente de s'intégrer, il n'a pas encore les outils nécessaires. Il ne comprend pas les jeux, les intentions et ses interventions sont maladroitement et se terminent souvent par des incompréhensions et génèrent des conflits.

Constatant les difficultés rencontrées par Stéphane, plusieurs objectifs en lien avec la communication sont inscrits dans son projet pédagogique individualisé et vingt à quarante minutes par semaine sont consacrées à exercer les habiletés sociales en leçon individuelle avec l'EE.

### L'éducatrice enseignante prend le rôle du pair

Dans le cadre des interventions en dehors de

la classe, dans un premier temps, l'EE prend le rôle du pair et pour cela elle fabrique une deuxième marionnette qu'elle nomme Clémentine. Elle décide de suivre Stéphane dans le jeu qu'il propose. Il joue avec Hugo en le tenant comme une fusée et en le faisant glisser dans le ciel. Il dessine des planètes qui sont disposées dans toute la salle. L'EE l'imite et sa marionnette se transforme aussi en fusée. Ils courent dans les corridors en se poursuivant, l'EE et l'enfant sont entraînés dans ce monde imaginaire et volent de planète en planète.

C'est la première fois que l'EE le voit s'ébattre et jouer comme le font les autres enfants. Il court, il saute, il paraît si heureux qu'elle suit son mouvement. Petit à petit, au fil des semaines, elle propose d'autres scénarios et leurs jeux évoluent. Ils jouent souvent à cache-cache, Stéphane apprécie beaucoup ce jeu dans lequel la marionnette est cachée et doit être retrouvée.

A plusieurs reprises, l'EE inscrit dans son carnet que Stéphane réclame les marionnettes dès qu'elle arrive à l'école.

### Jeux de rôles

Dans un deuxième temps, les marionnettes sont utilisées pour rejouer des situations problématiques qui sont vécues en classe. Pour cela il est donc nécessaire d'avoir une marionnette-maîtresse. Stéphane la dessine et l'EE la fabrique selon le modèle qu'il a imaginé.

Cela permet de travailler des scénarios sociaux en leçon individuelle. Les scénettes sont tirées de faits réels vécus en classe. Les marionnettes servent à exercer des scénarios et à trouver des alternatives socialement plus adaptées à certains comportements. Par exemple, en classe, Stéphane gribouille sa fiche et y fait des trous. L'EE profite de la

leçon en individuel pour imiter la scène en jouant avec Hugo. Stéphane reconnaît que la marionnette fait comme lui et parvient à prendre du recul sur son propre comportement. A cette occasion, il explique que si Hugo fait des trous dans sa fiche c'est parce qu'il la trouve trop longue. L'EE lui propose alors de trouver une alternative au fait de gribouiller une fiche pour exprimer qu'elle est trop longue. Ils décident ensemble d'en parler à l'enseignante et de demander de diminuer le contenu de la fiche. La scène est jouée avec les marionnettes, puis le scénario est écrit sur un papier. Stéphane demande ensuite à son enseignante dans le contexte de la classe s'il est possible de réduire la quantité de matière à travailler sur la fiche avec le support du petit mot écrit.

### Création des accessoires

Petit à petit en fonction des besoins, l'EE fabrique des accessoires qui se fixent sur la marionnette et qui permettent d'expliquer et de symboliser des concepts en lien avec la communication, les émotions ou les sensations physiques.

### La petite bulle

Le premier accessoire que l'EE fabrique est une petite bulle faite avec une fourre en plastique transparente. En effet, Stéphane est souvent dans son monde et dans ses stéréotypies. Dans ces moments, l'enseignante constate qu'il est inatteignable et qu'il ne l'entend pas et qu'elle a beaucoup de peine à capter son attention même en s'adressant personnellement à lui. L'EE a donc fabriqué une petite bulle qu'elle a placée sur Hugo pour qu'il puisse visualiser ce phénomène.



### L'attention conjointe

Stéphane parle souvent trop doucement et détourne le regard. Ses interlocuteurs ne remarquent pas qu'il s'adresse à eux et l'ignore. L'EE lui explique qu'il devrait regarder dans les yeux pour parler à quelqu'un. De suite, Stéphane la regarde en plaçant son visage très (trop) près du sien en fixant son regard de manière rigide. Elle en a presque peur !



Elle réalise que son conseil n'a pas permis à Stéphane de comprendre son intention. En effet, il ne s'agit pas simplement de regarder l'autre mais bien d'attirer son attention en cherchant son regard. Elle lui explique que si personne ne l'entend et personne ne le voit c'est parce qu'il oublie de "se connecter" avant de parler. Elle fait l'analogie avec le fait de tenter de téléphoner sans vérifier la connexion au wifi. Elle illustre l'attention conjointe de Clémentine et Hugo en découpant une bande de papier transparente et en la fixant sur le front d'Hugo afin de le relier à celui de Clémentine.

Plus tard, l'EE ajoutera un petit feu rouge sur le front de Clémentine. Le feu symbolise le fait qu'il faut attendre d'avoir l'attention avant de parler. En effet, le feu vert signifie que celui qui veut parler a l'attention de l'interlocuteur. Tant que le feu est rouge, il n'a pas son attention et ne l'entend pas.

### L'hyperacousie



Stéphane se bouche les oreilles lorsque les enfants chantent dans la classe. Il explique qu'il a mal aux oreilles et précise qu'il y a trop de bruit surtout à la gymnastique et lors des chants.

Il montre ce phénomène en dessinant des petits triangles rouges autour des oreilles d'Hugo. Stéphane a des pamirs qu'il utilise en classe. L'EE fabrique alors des pamirs aussi pour Hugo.

### Présentation à la classe

La fin de l'année approche, plusieurs enfants sont curieux et voudraient savoir ce que fait Stéphane lorsqu'il sort de la classe avec l'EE. Donc Stéphane présente les marionnettes avec l'aide de l'EE. Il prend spontanément la parole devant toute la classe et explique pourquoi Hugo a besoin de pamirs, il colle la petite bande avec les triangles pour expliquer qu'il a mal aux oreilles quand il y a certains bruits. Puis, il place la bulle sur Hugo en disant : "*Ça le calme, dans sa bulle il est bien au calme*". Il explique aussi qu'il doit se connecter aux autres avant de parler en utilisant la petite bande prévue à cet effet.

Chacun comprend que les difficultés d'Hugo sont aussi les siennes et que si parfois Stéphane est dans son monde et fait des

stéréotypies c'est qu'il en a besoin pour se ressourcer.

### Année scolaire suivante

L'année suivante, Stéphane conserve les mêmes camarades. Les nouveaux enseignants collaborent volontiers et acceptent de continuer le travail commencé avec les marionnettes. Au fil des semaines, Stéphane a de plus en plus d'interactions avec ses pairs. Mais celles-ci sont souvent réalisées de manière maladroite.

En classe, il présente des comportements inadaptés : il dessine des têtes de morts et les parties intimes masculines au lieu de travailler, il fait du bruit en tapant sur sa table, etc. Il explique que son but est de faire rire les autres. Si Stéphane peine encore à se faire entendre, il a trouvé des stratégies pour recevoir l'attention dont il a tant besoin

Bien que cela fonctionne un moment, ses camarades se lassent. Presque chaque jour des plaintes arrivent de la part de ses camarades. *"Il m'a tapé, il m'a poussé, il m'a giclé, il essuie ses crottes de nez sur ma table"*.

A la récréation, Stéphane observe les garçons qui se poussent, se tapent ou se bousculent et il les imite. Mais il s'approche plutôt d'un groupe de filles qui jouent calmement. Les filles sont dérangées car il les aborde en les tapant ou en faisant des gestes inappropriés.

### Création des camarades en marionnettes

Constatant les difficultés que Stéphane rencontre dans la manière d'entrer en relation avec ses pairs, L'EE décide alors de fabriquer des camarades en marionnettes. Elle fabrique donc des petits camarades pour Hugo qui se prénomment Mario, Myriam ou Angélique comme les copains de Stéphane. Afin que chacun puisse s'identifier, elle leur donne la même couleur de la peau et des cheveux et

reproduit aussi la coupe de cheveux. Les enfants les adoptent facilement.



### Le décor pliable

Les problèmes relationnels et communicationnels se présentent souvent dans les moments de transitions comme dans la cours de récréation, dans la colonne quand



il font le petit train pour entrer dans le collège, au corridor ou vers le lavabo.

L'EE fabrique alors un décor pliable en trois parties (la salle de classe, le vestiaire et le corridor) dans le but de pouvoir rejouer les scènes en fonction du contexte dans lequel les problèmes sont apparus.

Les situations conflictuelles sont reprises et

jouées avec les marionnettes.

Ceci permet de verbaliser les intentions. L'EE devient la médiatrice entre Stéphane et ses camarades. En effet, il arrive qu'il chuchote à l'oreille de l'EE ce qu'il n'ose pas dire à voix haute à ses camarades. Elle rapporte alors ses paroles et cela permet d'entrer en dialogue.

Un jour, Myriam se plaint du comportement de Stéphane envers elle. Mais lui justifie son attitude en expliquant que Myriam s'est moquée de lui. L'EE propose de jouer la scène. Stéphane et Myriam se mettent à jouer ce qui s'est passé. Ils font régulièrement le chemin ensemble pour se rendre à l'accueil parascolaire. Et comme souvent, ils ont décidé ce jour-là de faire un concours qui consiste à arriver le premier devant la porte. Myriam gagne et se met à rigoler. Stéphane arrivé perdant est si triste, et voyant son amie rire, pense qu'elle se moque de lui. Myriam explique alors " *Je ne me moquais pas mais j'étais contente de gagner !*". Il n'avait pas décodé son intention.

Un autre jour, ce sont des filles qui se plaignent de ce que Stéphane les tapent car il veut leurs bonbons. C'est l'occasion d'exercer le fait de faire une demande. Les filles lui donnent des conseils et il exerce différents scénarios comme la prise de parole et de contact.

Chacun dans la classe sait que les marionnettes ont été créées pour aider Stéphane à se faire des amis.

Les camarades aiment bien venir démêler un malentendu et ont tendance à inventer des conflits pour pouvoir venir le démêler. Constatant ce phénomène et pour l'éviter, la possibilité est offerte à l'ensemble de la classe de s'inscrire à tour de rôle pour jouer aux marionnettes pendant la récréation. Toute la classe s'y inscrit !

De temps en temps, des leçons destinées à exercer le jeu de la récréation sont organisées avec un groupe d'élèves ou même toute la classe. Il est intéressant de relever ici que les marionnettes servent également de manière spontanée à deux fillettes pour régler un conflit entre elles. Quelques élèves viennent régulièrement jouer avec Stéphane. C'est souvent Axel qui est choisi ou qui se propose. Ils jouent bien ensemble, l'EE n'a plus besoin de prendre le rôle du pair. Stéphane prend même l'initiative et propose des jeux. Il entraîne Axel pour jouer à cache-cache reproduisant le jeu qu'il aimait tant faire avec l'EE quelques mois plus tôt.

### Le petit cerveau

La planche offrant une représentation schématique du cerveau a été utilisée pour



Stéphane mais elle a été créée suite à l'intervention auprès de trois autres enfants TSA. Tous avaient en commun un niveau cognitif élevé mais étaient en grande souffrance dans le cadre scolaire. De fréquentes crises émotionnelles les empêchaient de suivre le cursus ordinaire ou en menaçait la poursuite. L'EE a constaté que chacun d'eux souffrait en particulier d'une pensée rigide, en noir ou blanc qui n'admet que deux possibilités, vrai ou faux, bien ou mal. S'ils bénéficiaient d'un très bon niveau cognitif, ils abordaient l'école en ayant très peur de faire des fautes et avec très peu de bienveillance envers eux. A tel point que l'un d'entre eux, Kévin racontait qu'il avait dans

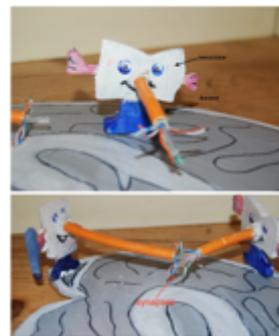
son cerveau un petit bonhomme que l'EE et lui avaient surnommé «son Petit Policier intérieur», qui venait le hanter même la nuit dans ses rêves. Ce policier était si sévère et exigeant et n'avait aucune tolérance face à l'erreur. Kévin racontait "*Quand il y a la dictée, il vient et me dit que chaque faute est très grave.*" Il avait été capable de dessiner ce policier très précisément comme il apparaissait dans ses pensées.

Il y avait aussi Christian 13 ans, qui avait été menacé d'expulsion à cause de son incapacité à gérer ses émotions et à comprendre les intentions des autres. En effet, les problèmes de compréhension sociale avaient pris tellement d'ampleur que cela engendrait des troubles au sein même de la classe et de l'ensemble du collège. Lui aussi avait très peur de faire des erreurs. Il prenait petit à petit conscience de ses émotions et expliquait ce qui se passait en lui par exemple face à une erreur : "*Une petite faute c'est une petite ligne mais dans ma tête c'est une autoroute de 70 km/h.*" Pour illustrer son propos, il avait dessiné une petite ligne qui s'élargissait et finissait par envahir dans tous les sens toute la largeur de la feuille en précisant "*C'est ce que je vois, mes erreurs et l'incapacité que j'ai*". Après quelques mois d'intervention, il avait pu expliquer : "*Mon cerveau fonctionne comme le nuage : Le nuage est chargé en électricité et le vent est l'élément qui déclenche un orage en provoquant un déséquilibre au niveau des particules. Les contrariétés sont des éléments qui provoquent un déséquilibre dans mon cerveau et je m'énerve. Ces leçons servent à faire grandir la zone de non énervement des vents*". Et il avait ajouté : "*la zone de non-énervement a déjà passé de 4 à 10 !*".

L'EE avait constaté que, dès qu'un apprentissage était nouveau et pouvait engendrer des fautes, ces trois élèves étaient dans un état de stress intense et certains avaient même une totale incapacité à gérer

leur comportement allant jusqu'à tout jeter par terre, s'automutiler en se frappant violemment. Si les trois étaient régulièrement envahis par leurs émotions, ils se montraient néanmoins capables après coup, d'expliquer de manière tout-à-fait remarquable ce qui se passait dans leur cerveau en utilisant des symboles et des métaphores.

### Les petits neurones en bois



Inspirée par la représentation que donne le psychologue Daniel Siegel « Le cerveau dans la main»<sup>iii</sup>, mais aussi et surtout par les récits que faisait Kévin de ce qui se passait en lui,

l'EE avait amené six playmobiles afin qu'il puisse se représenter les fonctions exécutives qui se trouvent dans le lobe frontal (un petit pompier = régulateur des émotions, un petit carnet = organisation, un petit cahier = logique et raisonnement, un point d'interrogation = prise de décision, ainsi qu'un petit juge et un petit policier).

Alors qu'elle lui expliquait le fonctionnement du lobe préfrontal (Teffer & Semendeferi, 2012), en racontant une histoire et en faisant s'animer les petits bonhommes, il a soudain saisi tous les personnages et les a tous lancé par terre. Il a expliqué : "*Ils ne peuvent plus intervenir quand je suis fâché.*" Puis il a cassé avec violence toute la petite ville en playmobiles qu'il venait de construire peu avant.

Constatant que les playmobiles étaient un moyen de symboliser ce qui se passait dans son cerveau et rendait accessible ses explications, l'EE a décidé de confectionner des petites neurones-bonhommes en bois qu'elle a placés dans le lobe frontal d'un cerveau confectionné aussi en bois.

Ensuite, dans la partie limbique, elle a placé

des petits bonhommes représentant les réflexes tels que la fuite, l'immobilisation et l'attaque.



Les petits bonhommes peuvent être manipulés et fixés autant à l'intérieur du cerveau que sur le front d'Hugo.

Ce matériel a par la suite été utilisé avec



d'autres élèves dans le même but. L'un d'eux qui avait des pensées rigides et qui était intolérant face à lui-même et en

particulier vis-à-vis d'une erreur, alors qu'elle



lui présentait le "petit juge intérieur", avait pris de la pâte à modeler et l'avait placée sur la bouche du petit juge si

sévère en disant " *Comme ça, je lui cloue le bec pour qu'il ne m'embête plus !*" Cet élève a pu par le jeu et le matériel prendre du recul et se faire une représentation mentale de ce qui provoquait son propre état émotionnel.

En mettant la pâte sur la bouche, il a même trouvé une solution, celle de faire taire son juge intérieur trop sévère.

### Le Petit Policier intérieur de Stéphane

Stéphane a aussi des difficultés à accepter une erreur. Il explique qu'il a des *assistants* dans son cerveau qui l'aident à faire des calculs mais aussi ce qui se passe en cas d'erreur : "*Si je fais une faute sur une fiche, dehors, il ne se passe rien, mais à l'intérieur de mon cerveau il y a une grosse panique. J'ai une alarme qui réagit aux fautes*". L'EE lui présente donc aussi la planche offrant une représentation symbolique du cerveau et les bonhommes neurones, et entreprend un travail sur son policier intérieur.

### Les effets physiques des émotions

Parfois, Stéphane est très tendu intérieurement, mais son visage ne laisse pas transparaître ses émotions. L'EE décide de l'aider à prendre conscience de ses émotions en expliquant les effets physiques qu'elles provoquent. Elle amène une boîte en plastique en forme de cœur qui représente le cœur d'Hugo. Elle raconte qu'aujourd'hui, Hugo est fâché. Elle frappe un rythme imitant l'accélération cardiaque. Stéphane comprend son intention et explique lui-même : "*Quand je suis fâché, Mon cœur bat fort comme une moto il fait vroum, vroum*" ensuite il montre l'endroit où il le sent sur sa poitrine quand il a une émotion forte.

Il ajoute " *C'est comme si j'avais deux cœurs qui battent en même temps !*" Il ouvre la boîte pour former deux cœurs, l'un avec le couvercle et l'autre avec le fond de la boîte et se met à frapper sur les deux en alternance. Puis, l'EE place un nœud sur ventre et le cou d'Hugo pour expliquer que lorsqu'on a peur, c'est comme si l'estomac se noue et la gorge se serre. Stéphane saisit le cœur et y dépose aussi un nœud en disant. "*Moi des fois, ça me serre le cœur*. Puis il demande : "



*Tu n'as pas un cœur en 3D ? Alors, elle lui donne le cœur en éponge et il entoure la corde et serre le cœur pour lui montrer comment cela fait à son cœur quand il est triste.*



### RESULTATS

Stéphane a tout de suite manifesté de l'intérêt pour le matériel proposé. Il a utilisé spontanément le matériel proposé comme moyen de communiquer son émotion, en cachant son visage derrière la mimique faciale triste de la marionnette ou en serrant très fort le cœur en éponge pour montrer combien il est triste. Clercq, dans une conférence en 2016,

affirmait, en parlant des personnes TSA, qu'« il faut être le détective pour décoder leurs émotions ». Si le matériel a permis à Stéphane de prendre conscience d'une émotion et de l'exprimer, Stéphane a également pu en donner les raisons. Stéphane était triste car il souffrait de ne pas parvenir à entrer en communication avec ses pairs. L'enseignante et ses pairs ont été informés, ils ont pu l'entendre et surtout l'écouter. En effet, ils ont été sensibles à ses difficultés. L'intérêt et le climat favorable de la classe ont été des facteurs importants favorisant son intégration.

Attwood (2010) suggère qu'un adulte comme par exemple l'enseignant de soutien prenne le rôle de « l'enfant camarade » (pour jouer avec l'enfant « qui peut avoir envie d'interagir avec des adultes » plutôt que ses pairs. Stéphane avait eu beaucoup de déceptions et s'isolait de plus en plus des autres. La marionnette a été un élément facilitateur pour que l'EE puisse entrer dans le monde de Stéphane et prendre rôle du "pair".

Le jeu symbolique de faire semblant de Stéphane a évolué. Si au début, c'est l'EE qui le suivait dans ses jeux en l'imitant et en utilisant la marionnette pour voler de planète en planète, petit à petit, il a suivi les jeux qu'elle initiait et est entré dans les scénarios qu'elle proposait.

Stéphane a pu expérimenter les relations sociales d'abord au travers de la marionnette avec l'EE puis a réussi à réinvestir cette expérience avec ses pairs. Il a pris petit à petit confiance en lui et a acquis de l'expérience. Il est intéressant de relever que Stéphane a reproduit le jeu de cache cache auquel il avait joué avec l'EE de manière spontanée avec un pair. Aujourd'hui, il participe à toutes les activités, il a une place parmi les autres et parvient à entrer en relations avec ses pairs.

Le matériel a permis d'amener plus de compréhension mutuelle entre Stéphane et ses camarades. S'il a permis d'exercer le jeu social, il a aussi aidé Stéphane à prendre du recul sur son fonctionnement. Bien que ce matériel ait été initialement créé pour accompagner Stéphane, il a été utilisé par l'ensemble de ses camarades. Les marionnettes ont fait envie aux copains et le matériel a été adopté par la classe entière grâce à leur côté ludique.

Stéphane a pu se faire une représentation mentale et symboliser ce qui se passe dans l'attention conjointe. Il ne parvient pas encore souvent à capter l'attention au sein même des interactions. Lors d'un bilan avec lui en février 2022, Stéphane explique " *Des fois, je suis fâché, surtout quand tout le monde me coupe la parole, c'est comme si j'étais personne. J'appelle quelqu'un mille fois.*" L'EE lui a rappelé le fait qu'il est nécessaire de se connecter à l'autre personne et il a expliqué " *Oui, je m'exerce beaucoup avec ma sœur.*" Si ses difficultés n'ont pas été effacées, il a pris conscience et même trouvé lui-même des stratégies pour s'exercer.

Au mois de février 2022, l'enseignante relève les progrès au niveau de son intégration sociale. En effet, même s'il présente encore certaines maladresses sociales dans sa manière d'entrer en relation avec ses camarades, il est devenu de plus en plus rare que cela provoque des tensions et problèmes relationnels. L'enseignante précise " *Il a de moins en moins de comportements gênants en classe.*" Et ajoute : " *Il vient maintenant spontanément me poser une question*" Les mesures de mise à l'écart ont toutes été abandonnées. Il présente encore par moment des stéréotypes mais celles-ci sont devenues beaucoup plus rares. Il est bien accepté par ses pairs et participe aux jeux de groupes. Il est maintenant assis à côté d'un camarade avec qui il a souvent des interactions.

Stéphane reste encore la plupart du temps seul pendant les récréations mais lorsqu'il demande à un camarade de jouer avec lui, celui-ci est en général d'accord.

## DISCUSSION

Il est intéressant de constater que le matériel créé pour un enfant TSA intégré au sein de la classe et a permis aussi à d'autres enfants de régler un conflit entre eux de manière spontanée. Les enfants n'ont pas besoin d'explications pour jouer avec les marionnettes qu'ils manipulent spontanément et ils s'y identifient facilement. Nous constatons également que le fait d'intervenir au sein même de la classe en intégrant les pairs a permis à Stéphane d'avoir plus d'interactions avec eux.

L'EE a partagé cette expérience avec Dr Cherine Fahim et de leur rencontre, est né le



projet Insula. Ce dernier a pour but de continuer de développer du matériel pour vulgariser le fonctionnement du cerveau afin d'aider l'enfant à comprendre ce qui se passe en lui au niveau émotionnel et cognitif (Arioli et al., 2018).

L'Insula, a donné son nom à ce projet. Il s'agit d'une partie du cerveau qui sera aussi symbolisée sous la forme d'une petite île.

Le rôle important des neurones miroirs, de la théorie de l'Esprit et des marqueurs

somatiques seront expliqués et symbolisés et pourront être manipulés sur la petite île (Craig, 2009 ; Nieuwenhuys, 2012 ; Lockwood, 2016 ; Uddin et al., 2017 ; Mundy, 2018).

Le projet Insula est basé sur la conviction que plus l'enfant aura conscience de son propre fonctionnement au niveau cognitif, sensoriel et émotionnel plus il acquerra de la confiance et des outils pour gérer ses propres émotions, entrer en relation avec les autres et avoir confiance en lui.

Le projet Insula souhaite proposer du matériel symbolique qui permette à l'enfant de se faire une représentation mentale de concepts compliqués et abstraits tels que l'attention conjointe, la pensée en détails, la confiance en soi, l'estime de soi, l'hypermotilité, etc.

L'objectif du projet Insula est de créer du matériel ludique facilement utilisable et attractif, permettant de favoriser l'imaginaire et de raconter des histoires, raconter sa propre histoire !

## CONCLUSION

Le côté ludique du matériel proposé a facilité l'intégration de l'EE au sein de la classe et a permis qu'elle prenne le rôle de médiatrice au sein même des interactions sociales qui ont eu lieu dans la cours de récréation, le corridor ou la salle de classe.

Selon Tardif et Gepner "si l'on considère l'ensemble des désordres du spectre autistique, il est clair que le problème fondamental est celui de la communication plus que du langage en soi.

En effet le niveau pragmatique est le plus atteint, c'est-à-dire l'usage approprié du langage ou d'un moyen de communication dans un contexte d'interaction sociale." C'est bien au sein même des interactions sociales que les marionnettes ont pu être intégrées et

permettre à Stéphane d'exercer des habiletés, mais aussi de clarifier des intentions et démêler des malentendus avec ses pairs. L'intervention de l'EE a permis d'apporter plus de compréhension entre chacun.

Si l'implication de Stéphane dans le processus et sa motivation à se faire des amis ont été le moteur du projet, il est important de relever que l'implication des pairs dans le processus ainsi que la collaboration avec les enseignants ont également grandement facilité l'intégration et les progrès de Stéphane. Cette expérience démontre l'utilité d'outils pédagogiques tels que des marionnettes pour proposer une intervention visant favoriser l'intégration d'enfants TSA au sein d'une classe.

Le matériel utilisé dans cette expérience, ainsi que ceux qui seront développés dans le projet Insula pourraient intéresser également les thérapeutes ou autres intervenants tant auprès d'enfants ayant un TSA que tout autre enfant.

## Références

Arioli, M., Crespi, C., & Canessa, N. (2018). Social Cognition through the Lens of Cognitive and Clinical Neuroscience. *BioMed research international*, 2018, 4283427. <https://doi.org/10.1155/2018/4283427>

Attwood, T. (2010). *Le syndrome d'asperger guide complet* (3e édition). Bruxelles : De Boeck. p.68

Clercq, H. D. (2016), *les aspects sensoriels dans l'autisme*, Conférence du 26 octobre 2016, à Malvilliers, Parlons d'Autisme.

Craig, (2009). A. *How do you feel — now? The anterior insula and human awareness. Nature Reviews Neuroscience*. 10, 59–70. <https://doi.org/10.1038/nrn2555>

Fallourd, N., & Madieu, E. (2017). Animer des groupes d'entraînement aux habiletés sociales - Programme GECOs: Enfants et adolescents avec troubles relationnels: Autisme, TDAH, Troubles anxieux, Haut potentiel. Dunod. p.18

Gepner, B., Lainé, F., Tardif, C. (2010). Désordres de la constellation autistique : un monde trop rapide pour un cerveau disconnecté ? *Psychiatrie, Sciences Humaines, Neurosciences (PSN)* p.88

Lockwood P. L. (2016). The anatomy of empathy: Vicarious experience and disorders of social cognition. *Behavioural brain research*, 311, 255–266. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2016.05.048>

Mundy P. A. (2018). review of joint attention and social-cognitive brain systems in typical development and autism spectrum disorder. *European Journal of Neuroscience*. 47(6), 497-514. <https://doi.org/10.1111/ejn.13720>

Narzisi, A., Sesso, G., Berloffia, S., Fantozzi, P., Muccio, R., Valente, E., Viglione, V., Villafranca, A., Milone, A., & Masi, G. (2021). Could You Give Me the Blue Brick? LEGO®-Based Therapy as a Social Development Program for Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Brain sciences*, 11(6), 702. <https://doi.org/10.3390/brainsci11060702>

Nieuwenhuys R. (2012). The insular cortex: a review. *Progress in Brain Research* 195, 123-63. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53860-4.00007-6>

Tardif, C, Bataille, M. , Blanc, R Bouchez, M.-H., Dansart, P., Magerotte, G., Mahé, C., Malvy, J., Barthélémy, C. Prud'homme, M.-H. , Rogé B. , Willaye, E. (2010) Autisme et

pratiques d'intervention sous la direction de Carole Tardif, Marseille : Solal. p.207

Teffer, K., Semendeferi, K. (2012) Human prefrontal cortex: evolution, development, and pathology. *Progress in Brain Research* 195, 191-218. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53860-4.00009-X>

Uddin, L. Q., & Menon, V. (2009). The anterior insula in autism: under-connected and under-examined. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 33(8), 1198–1203. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.06.002>

---

i Nom d'emprunt

ii Méthode SAS (Sviluppo Abilità Sociali) par Emmanuella Rosssini

iii Le cerveau dans la main de Daniel Siegel présentation faite par Nadine Gaudin,

Uddin, L. Q., Nomi, J. S., Hébert-Seropian, B., Ghaziri, J., & Boucher, O. (2017). Structure and Function of the Human Insula. *Journal of clinical neurophysiology : official publication of the American Electroencephalographic Society*, 34(4), 300–306. <https://doi.org/10.1097/WNP.0000000000000377>

Vallélian, J. (2018). Troubles du spectre de l'autisme : Quelles pratiques pour entrainer les habiletés sociales ? Master en enseignement spécialisé, HEP-BEJUNE. p. 48

[youtube.com/watch?v=5zxJ-KGB6cZM](https://www.youtube.com/watch?v=5zxJ-KGB6cZM), repérée le 10.12.2019