

La grenouille qui avait une grande bouche

La communication multimodale : intervention en hôpital de jour



Mémoire de MAS en Psychologie de l'Enfant et de l'Adolescent

Présenté par : Valentine Dubois

Directrice : Christiane Moro

Co-lectrice : Evelyne Chardonnens

Abstract

Ce travail présente une intervention menée en hôpital de jour concernant la communication. Référant au cadre théorique de la communication multimodale, cette intervention est focalisée sur les précurseurs du langage et vise à favoriser la communication par l'utilisation de co-modalités verbales (récit d'un conte) et non verbales (gestes issus du lexique du Soutien Gestuel et pictogrammes). Elle a été proposée à trois enfants de 3 à 5 ans présentant d'importantes difficultés langagières et des compétences communicationnelles variées s'insérant dans le cadre plus général de troubles envahissants du développement. Ce travail propose donc d'observer l'évolution de ces enfants au long de l'intervention (c'est-à-dire pendant sept séances) en termes d'indices de communication. Ceux-ci sont estimés à l'aide d'une grille d'analyse ciblée à la fois sur une dimension communicationnelle (gestes accompagnés ou non de langage ou langage seul) et sur une dimension interactionnelle (comprenant un aspect émotionnel et un aspect postural).

Sommaire

Introduction.....	4
<i>1.1. La Communication multimodale</i>	<i>5</i>
1.1.1. Définition et développement ontogénétique	5
1.1.2. Bénéfices cognitifs de l'utilisation de gestes	11
<i>1.2. Troubles du spectre autistique.....</i>	<i>14</i>
<i>1.3. Un outil d'intervention : la Communication Alternative et Améliorée.....</i>	<i>17</i>
<i>1.4. Le Soutien Gestuel.....</i>	<i>18</i>
2. Problématique	21
2.1. Description du lieu de stage	21
2.2. Population rencontrée.....	21
2.3. Hypothèses	22
3. Méthode	22
3.1. Objectif de l'étude	22
3.2. Description de la situation aménagée.....	23
3.3. Justification du design de l'étude.....	24
3.4. Bilans des 3 enfants du groupe.....	25
3.5. Système de cotation	27
4. Résultats.....	30
5. Discussion et ouverture	38
Bibliographie	42
Annexes.....	44

Introduction

L'oiseau chante comme le lui permet son bec.

Proverbe allemand¹

Cet écrit présente la mise en place d'une intervention multimodale portant sur la communication au sein d'un hôpital de jour genevois.

Une première partie théorique est consacrée à la description de la perspective dans laquelle s'inscrit ce projet : à savoir la communication multimodale. Afin de mieux comprendre les enjeux de la communication multimodale, les points de vue de différents auteurs seront présentés quant au développement ontogénétique. Cette première partie s'attache également à examiner les liens entre éléments verbaux et non verbaux dans différentes études ainsi que les bénéfices cognitifs potentiels de l'utilisation de gestes. Puisque l'intervention porte sur une population présentant des traits autistiques, un sous-chapitre est consacré à un bref rappel de la définition des troubles du spectre autistique. La constitution et les objectifs de la Communication Alternative et Améliorée sont également présentés dans le cadre de l'accompagnement d'enfants en difficulté de communication. Finalement, un dernier sous-chapitre de cette première partie est consacré à la présentation d'un outil particulier de la Communication Alternative et Améliorée développé et utilisé essentiellement en Suisse romande : le Soutien Gestuel.

Une seconde partie concerne la présentation de l'intervention en tant que telle. En justifiant tout d'abord un tel projet par rapport au lieu de pratique du stage et au type de problématique des enfants rencontrés. Puis en explicitant les hypothèses sous-jacentes.

Une troisième partie s'attache à décrire précisément la méthodologie employée (type de matériel utilisé, organisation des séances, durée, choix de l'activité, méthode d'enregistrement des données et grille d'analyse utilisée pour le codage des séances).

Finalement, les deux dernières parties examinent l'évolution du projet en fonction des grilles d'analyse. Elles tentent de répondre aux hypothèses de départ tout en présentant un regard critique sur l'intervention menée. Elles mettent également en exergue les apports et limites du projet et proposent des aménagements et ouvertures possibles.

¹ Horaz. (s.d.). *Proverbes allemands*. En ligne http://www.horaz.com/03_Citations/THEMES/proverbesALL.htm, consulté le 12 mai 2013.

1. Cadre théorique

1.1. La Communication multimodale

... On a soutenu très longtemps que « communiquer, c'est parler ». Vérité contestable. Tout d'abord parce que la communication ne commence pas avec le langage chez le jeune enfant. Ensuite parce que l'on peut exprimer sans le langage. Non seulement des émotions mais aussi des intentions et des représentations. Beaucoup continuent pourtant à voir le langage comme le seul instrument de la communication, comme en témoignent les efforts axés sur l'accès à la parole pour les enfants non verbaux. Pourtant les gestes précèdent les concepts. Ils peuvent d'ailleurs aider à concevoir et produire des concepts [...]. Enfin, les mots sont accompagnés. Les gestes sont leur habillage, qui les accentuent, les modulent ou les contredisent. Ce ballet entre les gestes et les mots commence dès les débuts du langage. (Nadel, 2010, p. 225)

1.1.1. Définition et développement ontogénétique

L'ensemble de ce travail s'articule autour d'un postulat : la communication ne se réduit pas au langage, elle implique également toute une palette de conduites non verbales (posture, expressions faciales, gestes, etc.) qui accompagnent et soutiennent le langage lors de la transmission du message d'un interlocuteur à un autre. La communication est donc multimodale, composée de différentes modalités expressives.

... La multimodalité de la communication renvoie aux différentes modalités expressives et non-verbales qui permettent de communiquer avec autrui ; ainsi, gestes de la main et de la tête, mimiques faciales et regards complètent et/ou nuancent le message verbal. L'idée de considérer que le développement de la communication est multimodal est récente ; [...] en particulier chez l'enfant. Il est nouveau de considérer conjointement et finement différentes modalités expressives qui peuvent participer, aider ou encore enrichir la production discursive ou la résolution de la tâche. De quoi est-il question précisément ? De tous les comportements non verbaux qui accompagnent le discours (gestes, mimiques, etc.), de ceux qui peuvent remplacer la parole pour des raisons diverses (cas de personnes sourdes, des personnes qui communiquent à distance, dans le bruit), des variations « non linguistiques » de la parole (prosodie, expression vocale émotionnelle) (Guidetti, 2010, pp. 227-229).

Le postulat de la multimodalité de la communication est étayé par de nombreuses recherches qui tendent à explorer l'articulation de ces modalités expressives dans la communication et leur utilité. Guidetti (2010) évoque les premières observations du jeune enfant de Darwin qui

révélaient déjà l'importance des éléments non-verbaux dans la communication pré-verbale avec leur entourage. Elle ajoute:

... La thèse de la multimodalité du langage (Goldin-Meadow, 1998 ; Kita & Özyürek, 2007 ; McNeil, 2000) postule l'existence d'un processus unique mêlant différents types de représentations (linguistiques et gestuelles) et aboutissant à la production d'un énoncé multimodal où ce sont tout à la fois les mots et les gestes du locuteur qui exprimeraient des représentations. (p. 230)

Iverson (2010) évoque également la multimodalité de la communication. Elle mentionne notamment les échanges des adultes, caractérisés par une interaction entre langage et gestuelle : « Adult interactions are characterized by a complex, fluid and rapidly evolving interplay between speech and movement in a variety of forms, including altering facial expression, changing eyebrows or head position, and gestures » (p.259). Les gestes accompagnent donc naturellement la parole, chacun de nous les utilisant pour étayer nos propos comme l'indique Golse (2005) :

... Quand nous parlons, nous avons presque inmanquablement des mouvements des bras et des mains. Il est possible qu'il existe à ce sujet des variations socioculturelles (on « parle plus avec les mains » dans certains pays que dans d'autres), mais il est difficile d'imaginer un locuteur strictement immobile, sauf à placer son interlocuteur en situation de perplexité et d'étrangeté plus ou moins inquiétantes. (p. 345)

Le même constat est effectué par Pine, Knott & Fletcher (2010) à propos des enfants qui utilisent spontanément des gestes lorsqu'ils doivent expliquer quelque chose. Par ailleurs, il semblerait que les gestes ne soient pas utilisés qu'à dessein de soutenir le langage mais puissent également véhiculer une signification différente des mots. Iverson (2010) signale ainsi une étude portant sur les gestes représentationnels² qui montre qu'à l'âge de 16 mois, il existe très peu de redondance entre le contenant sémantique véhiculé dans les mots des enfants et dans leurs gestes (moins de 10% des gestes et des mots pouvaient être considérés comme équivalents de sens). Ainsi, dans cette recherche, les enfants avaient tendance à adopter soit un geste soit un mot pour une signification spécifique, mais pas les deux. De ce fait, le vocabulaire d'un des enfants comportait seulement 3 mots « voiture », « maman » et « non », mais son répertoire de gestes était beaucoup plus étendu (12 gestes) et incluait des

² Les gestes représentationnels sont définis par Iverson (2010) comme ceux qui transmettent un contenu relativement fixe à travers les contextes (par exemple battre des bras pour évoquer « oiseau »).

significations d'éléments pour lesquels il n'avait pas de mot correspondant comme « au revoir », « poisson », « papillon ».

Par ailleurs, cette même auteure soutient également l'idée d'une multimodalité très précoce : « [...] even very young infants coordinate expressions from different modalities at greater than chance levels (e.g., vocalizations with facial expressions ; Yale *et al.*, 1999, 2003) » (p.259). Ainsi, le comportement expressif est constitué, selon elle, de : « coordinations comportementales précoces qui vont s'affiner et se renforcer avec le temps de façon à être utilisées pour la communication de sens. » (p.257). En outre, elle rappelle les nombreuses études soutenant l'hypothèse que les gestes fourniraient aux très jeunes enfants un moyen de communiquer de l'information et des significations lorsqu'ils ne peuvent pas encore s'exprimer verbalement. Elle précise également qu'avec l'apparition du langage, les gestes ne disparaissent pas des répertoires communicationnels des enfants, mais il y a co-existence de ces gestes avec les mots.

La multimodalité de la communication apparaît donc très tôt dans le développement ontogénétique de l'individu. Plusieurs auteurs se penchent sur l'intrication d'éléments verbaux et non-verbaux dans le développement de la communication. Nombreux sont ceux qui postulent l'existence d'éléments de communication bien avant l'expression verbale.

Guidetti (2010) affirme ainsi que : « [...] le langage de fait ne constituerait pas une « révolution communicative » car bien avant l'apparition des premiers mots, l'enfant exprime ses besoins et son intention de communiquer par des moyens non linguistiques. » (p. 230).

Golse (2005) évoque les principaux précurseurs corporels et comportementaux de l'accès au langage verbal investigués dans un programme de recherche international : mouvement des mains, suivi des regards et vocalises de l'enfant. Il rappelle la distinction entre communication analogique et digitale :

... [...] la communication analogique concernerait surtout la transmission non verbale de messages de type émotionnel ou affectif, par le biais de comportements non linguistiques (mimiques, regards, gestique ...), tandis que la communication digitale concernerait surtout la transmission verbale de messages de type conceptuel ou idéelique, par le biais de comportements linguistiques (mots, phrases, locutions ...). (p. 342).

Il considère surtout que le bébé entre dans le langage par sa partie analogique et affective : « Le bébé, en effet, semble beaucoup plus sensible, tout d'abord, à la musique du langage et

des sons (celui qu'il entend et ceux qu'il produit) qu'à la signification des signes en tant que tels [...]. » (p. 342).

Brigaudiot & Danon-Boileau (2009) décrivent, quant à eux, les mimiques et les signaux dont l'enfant dispose pour s'exprimer avant l'avènement du langage. Parmi ceux-ci, ils mentionnent **les expressions affectives** (traduites par le regard, la respiration, les gestes, les mimiques faciales, etc.), **les demandes** (souvent exprimées par le mouvement du corps, les gestes, etc.), **les manifestations de la relation à autrui** (ex : refus, rejet, etc. manifesté par des mouvements de tête, des gestes et des nasales) et **les émissions vocales** (différentes des cris et des pleurs, parfois accompagnées de pointage).

Thommen, Suárez, Guidetti, Guidoux, Rogé et Reilly vont également dans ce sens lorsqu'ils relèvent que :

... Les expressions faciales émotionnelles sont une des modalités expressives dont dispose l'enfant dès la naissance. Elles vont très rapidement constituer le support de l'interaction avec autrui, dans la mesure où elles vont se combiner avec d'autres comportements au fur et à mesure du développement, de telle sorte que la communication devienne pleinement multimodale. (2010, p. 321)

Parmi les compétences précoces des bébés, Brigaudiot & Danon-Boileau (2009) mentionnent l'« intermodalité », capacité de transférer des informations d'une modalité sensorielle à une autre présente dès 4 mois chez l'enfant. Golse et Bursztejn (1990) affirment que très tôt dans le développement, l'utilisation d'une diversité de modalités expressives permet une communication précoce entre l'enfant et l'adulte, communication sous forme d'accordage affectif, selon la notion développée par Stern. Golse et Burstejn expliquent ce concept :

... la façon dont mère s'accorde au mouvement et à la mimique de son bébé en la reprenant, l'exagérant ou l'accompagnant d'un bruitage qui comporte une part d'imitation, tout en y intégrant une modalité expressive différente. Ce que la mère et l'enfant se communiquent ainsi, c'est l'un des aspects d'un état affectif interne, et non pas le comportement externe. (p. 15)

Or dans cette première forme de communication, l'accordage entre la mère et l'enfant se fait de manière « transmodale », passant d'un mode sensoriel à l'autre (p.ex : la voix de la mère reprend les rythmes du mouvement des bras du bébé).

En ce qui concerne les gestes, Goldin-Meadow (2010) cite des études qui prouvent l'apparition des gestes avant les mots dans le développement ontogénétique. Elle explore quant à elle comment les gestes non seulement précèdent, mais prédisent également le

langage. Elle soutient en effet que le pointage d'un objet augmente la probabilité que l'enfant apprenne le mot correspondant à l'objet pointé dans les mois qui suivent : « suggérant que le geste précoce soit un précurseur de l'apprentissage ultérieur de mots » (p. 250). Elle développe davantage la façon dont les gestes participent et prédisent l'acquisition du langage :

... Les enfants utilisent en outre des gestes iconiques ou conventionnels qui véhiculent des informations d'action (par exemple amener de manière répétée sa main à la bouche pour exprimer l'idée de manger ; tendre la main paume ouverte à côté d'un objet désiré pour indiquer « donner »). Au-delà d'accroître le vocabulaire des enfants, les gestes ouvrent la voie aux premières phrases. Les enfants combinent des gestes de pointage avec des mots pour exprimer des idées proches de phrases (« manger » + pointer un gâteau) des mois avant de pouvoir exprimer cette même idée par un mot + une combinaison de mots (« manger le gâteau »). Il est important de noter que l'âge auquel un enfant produira pour la première fois cette combinaison d'un geste et d'un mot prédit de manière stable l'âge auquel il produira pour la première fois des énoncés de deux mots (Goldin-Meadow et Butcher, 2003 ; Iverson et Goldin-Meadow, 2005 ; Iverson *et al.*, 2008). Ainsi, les gestes indiquent que l'enfant sera bientôt prêt à commencer à produire des phrases de plusieurs mots. De plus, le type de combinaison geste + mot produit par les enfants change au cours du temps et laisse présager des changements dans le discours de l'enfant (Özcaliskan et Goldin-Meadow, 2005). Par exemple, les enfants produisent des combinaisons geste + mot véhiculant plus d'une proposition (semblable à une phrase complexe, ex : « j'aime ça » + geste de manger) plusieurs mois avant de produire une phrase complexe complète (« j'aime manger ça »). Ainsi, les gestes continuent d'être à la pointe du développement précoce du langage, en fournissant un tremplin aux constructions linguistiques progressivement plus complexes. Le fait que les gestes prédisent les premières étapes des enfants dans l'acquisition du langage soulève la possibilité que les gestes puissent participer à ces acquisitions. Les gestes jouent un rôle potentiel dans l'apprentissage du langage [...]. (p. 250)

Elle détaille également comment les gestes sont impliqués dans l'acquisition du langage au sein de l'interaction adulte-enfant :

... Tout d'abord, les gestes des enfants pourraient susciter de la part des parents les mots et les phrases que les enfants ont besoin d'entendre pour progresser dans l'acquisition du langage. Par exemple, un enfant qui ne connaît pas encore le mot « chat » pourrait faire référence à l'animal en le désignant du doigt. Sa mère pourrait alors dire, en réponse à ce geste du pointage, « oui c'est un chat », en lui fournissant ainsi exactement le mot qu'il cherchait. Ou alors, un enfant au stade du mot unique pourrait désigner son père tout en disant « tasse ». Sa mère répondrait alors, « c'est la tasse de papa » en traduisant ainsi la combinaison geste + mot de l'enfant en une

phrase simple (et pertinente). Il s'avère que les mères « traduisent » souvent les gestes de leurs enfants en mots, en fournissant ainsi des modèles pertinents de la façon dont on exprime des idées en un ou deux mots en anglais (Goldin-Meadow *et al.*, 2007). Les gestes constituent ainsi un mécanisme par lequel les enfants peuvent indiquer leurs pensées aux autres, qui en retour ajustent leur langage à ces pensées et facilitent ainsi l'acquisition du langage. La seconde façon par laquelle les gestes pourraient jouer un rôle causal dans l'acquisition du langage est à travers ses effets cognitifs (Goldin-Meadow et Wagner, 2005). Les travaux auprès d'enfants d'âge scolaire en situation de résolution de problèmes mathématiques ont montré qu'encourager les enfants à produire des gestes indiquant une bonne stratégie de résolution de problème augmente la probabilité que ces enfants apprennent à résoudre le problème correctement (Cook et Goldin-Meadow, 2006 ; Goldin-Meadow, Cook et Mitchell, 2008 ; voir aussi Broaders *et al.*, 2007 et Cook, Mitchell et Goldin-Meadow, 2007). Ces résultats suggèrent que faire des gestes pourrait faciliter l'apprentissage. De la même manière, dans l'acquisition du langage, désigner un objet du doigt pourrait accroître la probabilité que l'enfant apprenne le mot correspondant à cet objet. (pp. 250-251)

L'étude longitudinale d'Iverson (2010) investigate et affirme également l'impact de la gestualité dans la communication chez dix enfants de 10 à 24 mois observés mensuellement. L'objectif était d'observer si l'utilisation de gestes référant à des objets par les enfants était liée à l'émergence de dénominations verbales de ces mêmes objets. Ainsi, toutes les références d'objet ont été codées en fonction de leur apparition *seulement dans le langage* (ex : un enfant dit seulement « ballon ») ; *seulement dans les gestes* (ex : un enfant ne fait que pointer en direction du ballon) ou *dans le langage et les gestes* (ex : l'enfant dit « ballon » et pointe en direction du ballon). De plus, les chercheurs ont identifié les significations et déterminé si elles apparaissaient *d'abord dans le langage et restaient dans le langage* ; *d'abord dans les gestes et restaient dans les gestes* ; *d'abord dans le langage puis étaient transférées ou diffusées en gestes* ou *d'abord dans les gestes puis transférées ou diffusées dans le langage*. Or, les résultats indiquent que les enfants utilisent largement les gestes dans les premières étapes d'acquisition des mots (75% des références d'objets par les gestes contre 25% par le langage). Par ailleurs, une proportion non négligeable d'items (59%) a été transférée d'une modalité à une autre au cours de l'étude. Parmi ces items, 85% apparaissaient d'abord dans les gestes puis étaient transférés dans le langage alors que seulement 15% apparaissaient d'abord sous forme langagière avant d'être transférés en forme gestuelle. Cette étude a encore démontré qu'en moyenne, les enfants produisaient un geste pour un objet spécifique environ trois mois avant de produire le mot pour ce même objet. La recherche

présente également comment les combinaisons *geste + mot* sont prédictives des combinaisons ultérieures *mot + mot*.

Il semble donc que les auteurs s'accordent à affirmer que la communication est d'abord non-verbale, constituée de différents signaux (notamment les expressions faciales et la gestualité) qui prédisent l'avènement des éléments langagiers. Finalement, lorsque tout se passe bien, la communication deviendrait ensuite une coordination d'éléments verbaux et non verbaux :

... Par ailleurs, il semble que la gestualité dans sa dimension coverbale, loin de régresser après l'âge de deux ans, se transforme et continue à se développer tout au long de l'enfance au fil des acquisitions langagières (Colletta, 2004 ; Colletta, Pellenq & Guidetti, 2010 ; Gullberg, de Bot Volterra, 2008). En grandissant l'enfant va donc accroître le répertoire de ses modalités communicatives (gestes co-verbaux, gestes pouvant se substituer au langage, etc.) qu'il va pouvoir combiner ou non avec le langage verbal. (Guidetti, 2010, p. 230).

Suite à ces découvertes, Iverson (2010) s'intéresse alors aux origines de la coordination gestes-langage. Au travers d'une étude effectuée sur la base d'observations naturelles et de situation de jeux semi-structuré avec des groupes d'enfants âgés de 6 à 9 mois, elle soutient l'hypothèse que la coordination gestes-langage prendrait racine dans les coordinations très précoces main-bouche.

1.1.2. Bénéfices cognitifs de l'utilisation de gestes

D'autres auteurs se sont intéressés aux bénéfices cognitifs de l'utilisation de gestes. Par exemple, en 2010, Doherty-Sneddon, Riby, Whittle & Calderwood évoquent les études explorant le rôle facilitateur des éléments non verbaux dans la communication (Clark & Brennan, 1991 ; Goldin-Meadow, Wein & Chang, 1992 ; McNeill, 1985). Ils rappellent également que Doherty-Sneddon et Kent ont montré en 1996 comment les jeunes enfants compensaient leur pauvreté langagière par l'étayage de la communication visuelle. Cette étude expose comment les jeunes enfants (4 et 6 ans) bénéficient du face-à-face et par là des indices visuels (gestes de la main, regard, etc.) lorsqu'ils doivent résoudre en binôme une tâche communicative, obtenant ainsi des performances équivalentes à celles d'enfants plus âgés (11 ans). En revanche, les enfants plus âgés ont la capacité de s'adapter à la perte des indices visuels, ce qui n'est pas possible pour les jeunes enfants. Ces résultats montrent donc comment l'utilisation de la communication visuelle intervient dans les compétences des jeunes enfants, leur offrant un soutien face à leur pauvreté langagière.

Pine, Knott & Fletcher (2010) investigent eux aussi les gains cognitifs de la production gestuelle. Ils effectuent une étude sur 63 enfants en trois temps (pré-test, intervention, post-test). La tâche attribuée aux participants consistait à équilibrer des tiges en bois et à expliquer leur procédure (le codage tenait compte de l'intégration des concepts de longueur et de poids suite à l'intervention). Les enfants étaient assignés à l'une des trois interventions possibles : leçon sans gestes « *absence de gestes* », leçon pendant laquelle ils observent les gestes « *avec gestes* » ou leçon pendant laquelle ils observent et miment les gestes « *gestes imités* ». Les résultats indiquent que la performance s'améliore dans les trois interventions entre pré-test et post-test. Par ailleurs, les enfants ayant reçu l'intervention « *gestes imités* » montrent des progrès significativement plus importants dans l'équilibrage des tiges et dans la compréhension du concept d'équilibre que les autres enfants. Pine, Knott & Fletcher concluent donc que la production des gestes (versus l'observation des gestes sans imitation ou l'absence de gestes) facilite l'apprentissage. Ils postulent que, par les gestes, le système moteur serait activé dans le cerveau ce qui activerait les savoirs implicites et les rendrait exprimables. Ainsi, selon eux, lorsque la connaissance émerge dans la pensée, elle transparaît d'abord dans les gestes avant d'apparaître dans les mots.

... Wagner, Cook, Mitchell et Goldin-Meadow (2008) suggèrent que les gestes constituent une façon alternative de représenter l'information. Ces auteurs ont trouvé que les enfants à qui il était demandé de réaliser des gestes renaient cette information, et la maintenaient plus facilement disponible. Ceci vient soutenir l'idée selon laquelle les gestes aident à encoder l'information de manière à faciliter le rappel, peut-être en l'associant à des savoirs implicites pré-existants. (Pine, Knott & Fletcher, 2010, p. 366)

La production de gestes apporterait donc, d'après ces auteurs, de nombreux gains cognitifs.

Guidetti (2010) rapporte également les bénéfices de la production de gestes et de la co-modalité. Non seulement en tant que facilitateur de l'élaboration des connaissances, mais aussi :

... les gestes jouent également un rôle dans la mémorisation des connaissances et dans le traitement cognitif des informations en provenance de l'environnement : l'encodage corporel, en action, aiderait les enfants à se souvenir de ce qu'ils ont appris et faciliterait le traitement cognitif. Transmettre une idée via deux modalités expressives requerrait moins d'effort que de la transmettre seulement via le discours. En d'autres termes, les gestes permettraient d'alléger la charge cognitive dédiée au traitement de l'information, charge qui pourrait être alors dévolue à d'autres tâches [...]. (p. 234)

En constatant le bénéfice de l'utilisation des gestes dans le développement du langage et de la cognition, il s'est même développé aux Etats-Unis (et maintenant en Suisse également) un courant de pensée prônant l'utilisation des signes de la langue des signes avec les bébés. Le programme « Signe avec moi » a pour objectif d'améliorer la communication et les interactions et de diminuer la frustration en permettant à l'enfant d'exprimer ses besoins et ses désirs avant l'émergence du langage par l'intermédiaire des signes. Cette approche date des années 1980, lorsqu'un spécialiste de la langue des signes américaine, Joseph Garcia, a constaté que les enfants ayant au moins un parent sourd pouvaient communiquer plus précocement que les enfants de parents entendants³.

« Signe avec Moi » s'appuie également sur les recherches de Goodwyn & Acredolo. En 2000, elles exposent en effet les résultats d'une étude longitudinale effectuée auprès de 103 enfants. L'objectif de l'étude était d'évaluer si le fait d'encourager des enfants entendants à utiliser des gestes simples (signes de la langue des signes) comme symboles référant à des objets ou des demandes avait un effet sur le développement du langage verbal. Trois groupes d'enfants ont été constitués. Un groupe d'entraînement aux signes (« Sign Training Group ») dans lequel les parents encourageaient leurs enfants à employer les signes. Un groupe contrôle sans intervention (« Non-Intervention Control Group ») dans lequel les parents ne savaient rien des gestes symboliques ou de l'intérêt des chercheurs pour le développement du langage. Et finalement un autre groupe contrôle (« Verbal Training Group ») dans lequel les parents devaient faire des efforts particuliers de dénomination verbale (afin de contrôler les effets de d'une implication parentale accrue). Les résultats de l'étude montrent que les effets de l'implication parentale sont moindres. Par ailleurs, ils montrent clairement un avantage du « Sign Training Group » par rapport au « Non-Intervention Control Group » dans la majorité des mesures de l'acquisition du langage. Pour les auteures, ces résultats prouvent que l'utilisation de gestes symboliques non seulement ne gêne pas le développement verbal mais pourrait même le faciliter.

Dans ces considérations sur les gestes, seul le développement ontogénétique typique a été considéré. Or, dans le cadre de ce travail, l'intervention menée porte sur des sujets au développement entravé par de nombreuses difficultés s'insérant dans la problématique globale des troubles envahissants du développement, il convient donc d'en rappeler les caractéristiques principales.

³ SIGNE avec MOI. (2006). *Le Concept*. En ligne
<http://www.signeavecmoi.com/doku.php?id=Presentation:start>, consulté le 14 avril 2013.

1.2. Troubles du spectre autistique

Selon Dumas (2007), l'autisme est un trouble qui apparaît chez les jeunes enfants et présente des formes diverses et une intensité variable d'un enfant à un autre ou chez un même enfant à différents stades de développement. Cette importante variabilité inter- et intrasubjective ne permet pas de définir ce trouble par des caractéristiques clairement établies. Ainsi, le tableau clinique des enfants atteints de ces troubles se présente plutôt sous forme de panel de symptômes, d'où le terme de « spectre autistique » qui est déjà largement employé dans les milieux cliniques et qui sera officiellement utilisé dans la 5^{ème} édition du DSM⁴.

Au niveau du diagnostic (DSM-IV, CIM-10)⁵, les critères des troubles du spectre autistique sont généralement regroupés en trois domaines, la « triade symptomatique autistique » : difficultés dans les interactions sociales, dans la communication et comportements et/ou activités restreint(e)s et répétitifs(ives) (Lenoir, Malvy & Bodier-Rethore, 2007).

... L'autisme – nommé « autisme infantile » par le CIM-10 et « trouble autistique » par le DSM-IV – est un trouble qui se manifeste dès la petite enfance, à savoir, avant l'âge de trois ans. Il touche trois à quatre fois plus les garçons que les filles. Il se caractérise par des perturbations graves des interactions sociales, de la communication et du comportement lequel est considérablement restreint et de nature répétitive et stéréotypée. (Dumas, 2007, p. 108)

Les altérations qualitatives des relations interpersonnelles se manifestent par des comportements tels qu'une absence de réaction à la présence d'autrui, aux émotions et aux besoins des autres ; une aptitude limitée à utiliser les signaux non-verbaux (regard, sourire, gestes, etc.) pour engager et maintenir les échanges sociaux ainsi qu'une absence d'imitation d'autrui et de partage d'intérêt et d'émotions. Ces dernières sont généralement pauvres ou au contraire exagérées mais souvent inappropriées à la situation sociale (Dumas, 2007 ; Lenoir et al., 2007).

... En résumé, les recherches disponibles suggèrent que l'éventail des difficultés sociales auxquelles les enfants autistes sont confrontés sans relâche est lié à un déficit spécifique de comprendre les messages de l'entourage, surtout les messages sociaux, et de les imiter. Ce déficit conduirait ces enfants à un manque de compréhension ou d'appréciation des comportements sociaux et des émotions, les leurs comme ceux des autres, à un manque d'intérêt pour le monde social dans lequel ils ont tant de mal à trouver leur place (Mundy et Neal, 2001 ; Volkmar *et al.*, 2004). (Dumas, 2007, p. 115)

⁴ Dont la publication est prévue pour mai 2013

⁵ Cf. critères diagnostiques complets en Annexe I

En ce qui concerne les perturbations de la communication, Lenoir et al. (2007) mentionnent des difficultés à la fois dans le langage et dans la communication non verbale. Dumas (2007) évoque également les perturbations touchant les capacités symboliques (ex : comprennent le langage littéralement, ont des difficultés à « faire semblant », ne comprennent pas les plaisanteries, jeux de mots ou jeux de société, ...). Au niveau langagier, les difficultés se situeraient principalement dans le domaine social et pragmatique du langage (Dumas, 2007). Les enfants atteints d'autisme seraient peu sensibles au contexte social de la communication (ex : persévèrent à parler d'un même sujet, passent d'un thème à l'autre sans transition, introduisent des détails sans rapport avec la conversation, méconnaissent les règles de réciprocité comme celle des tours de rôle, etc.). Par ailleurs, ils présentent souvent une écholalie (répétition de mots ou de phrases hors contexte) et des inversions pronominales (ex : utilisent « tu » ou leur propre prénom à la place de « je ») (Dumas, 2007).

... Ce symptôme très particulier suggère que ces enfants ont de la difficulté à concevoir que chaque personne a une perspective sociale différente par rapport à autrui, qu'il est essentiel de prendre en considération pour comprendre les émotions et les relations humaines et se faire comprendre (Tager-Flusberg *et al.*, 2005) (Dumas, 2007, p. 116).

Lenoir et al. (2007) indiquent également la compréhension limitée des modes de communication non verbale. Ces enfants ne communiqueraient pas facilement par des gestes conventionnels (ex : faire au revoir, envoyer un baiser, faire chut, etc.) ou interactifs (ex : imiter les gestes de l'adulte) ni par des sourires, mimiques ou des expressions faciales (ex : expression de joie, de surprise, de peur, etc.).

Les limitations du répertoire comportemental ne représentent pas le focus de ce travail. Cependant, notons que les enfants atteints de troubles du spectre autistique présentent généralement des activités et des intérêts répétitifs et restreints. De plus, ils peuvent manifester un intérêt pour les détails d'un objet ; des rituels ; une intolérance aux changements de l'environnement ; une activité motrice ; des stéréotypies et/ou particularités motrices telles que balancements, agitation des bras et des mains, marche sur la pointe des pieds ; peu de jeux spontanés imaginatifs ou symboliques (Dumas, 2007 ; Lenoir et al., 2007).

Outre cette triade symptomatique, d'autres difficultés ont également été relevées par les auteurs (Dumas, 2007 ; Lenoir et al., 2007). Il s'agit par exemple des anomalies perceptives : insensibilité auditive paradoxalement combinée avec des réactions excessives à certains bruits déclenchant une importante angoisse ; recherche de sensations sous forme d'autostimulations (ex : faire tourner les objets, balancement du corps, tournoiements, bruits de bouche,

fascination pour certaines lumières, recherche ou fuite du contact corporel, attirance ou aversion pour certaines matières, manies alimentaires, etc.). Les auteurs mentionnent également des peurs inhabituelles d'objets ou de situations, des troubles du sommeil, des difficultés d'attention (à la fois difficile à fixer et à détourner), une variabilité du comportement et des intérêts, des difficultés concernant les fonctions exécutives (ex : organiser, gérer une activité ; passer naturellement d'une tâche ou d'un environnement à un autre, généraliser pour adapter son comportement à une nouvelle situation, etc.). Vient s'ajouter à ces éléments une tendance à se focaliser sur les détails au détriment d'une appréciation globale et contextualisée de l'environnement et ainsi un déficit dans la cohérence centrale, c'est-à-dire :

... [...] la tendance spontanée qu'ont les êtres humains de mettre en relation les éléments disparates de leur environnement et de les interpréter en fonction du contexte dans lequel ils se présentent, afin de leur donner un sens et de s'en servir pour qu'ils les guident dans leur action. (Dumas, 2007, p. 121).

En résumé, les enfants souffrant de troubles du spectre autistique présentent généralement d'importantes difficultés dans la communication verbale et non verbale mêlées aux perturbations rencontrées dans les interactions sociales. Ainsi, l'échange relationnel et communicationnel avec autrui est gravement entravé.

Plusieurs études se sont intéressées aux difficultés communicationnelles d'enfants atteints d'autisme. Iverson (2010) a mené une étude longitudinale portant sur deux groupes d'enfants, l'un à haut risque (HR) de développer des troubles du spectre autistique (enfants ayant un aîné diagnostiqué autiste) et l'autre à faible risque (LR = enfants ayant un aîné au développement typique, sans antécédents familiaux de troubles du spectre autistique) entre 5 et 36 mois. Parmi les enfants HR, trois ont été ultérieurement diagnostiqués autistes. Cette recherche montre qu'à 13 et 18 mois, les enfants HR ont un taux de communication plus bas que les enfants LR et que les enfants ultérieurement diagnostiqués autistes sont au bas de la distribution. Par ailleurs, la proportion moyenne de gestes produits en combinaison avec du langage était similaire pour les enfants HR et LR. Par contre, tous enfants ultérieurement diagnostiqués autistes ont montré des retards très importants dans la production de combinaisons gestes-langage et se situaient à nouveau en bas de la distribution. L'auteure suppose ainsi que les retards et/ou perturbations dans les coordinations vocales-motrices précoces peuvent être liées à des retards ultérieurs dans l'émergence de l'habileté à combiner

le langage avec des gestes. Ainsi, les changements dans les gestes précèdent et prédisent les avances dans le développement langagier de l'enfant.

Thommen, Suárez, Guidetti, Guidoux, Rogé et Reilly (2010) étudient quant à eux les expressions faciales. Ils obtiennent des résultats indiquant que les enfants atteints d'autisme parviennent à reconnaître les émotions sur le visage (les identifier et les nommer) mais rencontrent en revanche des difficultés à inférer/attribuer des émotions dans des situations sociales. Or, ces difficultés sont probablement à mettre en lien avec les perturbations dans les relations interpersonnelles et la communication citées plus haut.

Pour leur part, Guidetti, Turquois, Adrien, Barthélémy & Bernard (2004) recherchent des indicateurs précoces de l'autisme dans une étude rétrospective (au travers de films familiaux) sur les gestes conventionnels d'enfants typiques et ultérieurement diagnostiqués autistes à un, deux et trois ans. Ils découvrent qu'il n'existe pas de différence significative quant aux formes des gestes, identiques dans les deux groupes (pointage, acquiescement, refus, etc.). La différence dans les performances verbales (longueur moyenne des énoncés) entre les deux groupes n'est pas significative entre un et deux ans mais le devient entre deux et trois ans. De plus, les enfants au développement typique produisent significativement plus de gestes que les enfants ultérieurement diagnostiqués autistes à tous les âges. Ils observent également une diminution de la production de gestes en termes d'occurrences après deux ans chez les enfants ultérieurement diagnostiqués autistes. Ces mêmes enfants produisent aussi beaucoup moins de pointages que les enfants au développement typique à deux et trois ans.

Enfin, une étude de Plumet & Tardif en 2000, met en lien le fonctionnement communicatif et les difficultés en théorie de l'esprit et conclue à des relations non systématiques.

Suite à ces considérations sur les difficultés communicationnelles rencontrées par les enfants atteints d'autisme, validées par les observations cliniques de ceux accueillis en hôpital de jour, l'objectif de ce travail est l'élaboration d'un projet focalisé sur les précurseurs du langage pour favoriser la communication, par l'intermédiaire de co-modalités verbale et non verbales.

1.3. Un outil d'intervention : la Communication Alternative et Améliorée

Les professionnels accompagnant des personnes qui rencontrent d'importantes difficultés de communication recherchent les moyens les mieux adaptés pour favoriser l'échange. Dans cet objectif, s'est créée l'association internationale ISAAC (International Society for

Augmentative and Alternative Communication), « fondée en 1983 pour améliorer la qualité de vie de toute personne, enfant ou adulte, momentanément ou définitivement privée de la parole, en leur offrant d'autres moyens ou modalités de communication adaptés»⁶.

...La communication alternative et améliorée (CAA) recouvre tous les moyens humains et matériels permettant de communiquer autrement ou mieux qu'avec les modes habituels et naturels, si ces derniers sont altérés ou absents. Elle vient compenser ou remplacer un manque ou une grande déficience de parole, un défaut de langage impactant la communication, pour la faciliter sous ses deux versants expressif et réceptif.⁷

... La **Communication Améliorée et Alternative (CAA)** propose, des moyens palliatifs de communication (gestes, symboles, synthèses vocales, logiciels...), aux personnes qui ne parlent pas ou en difficulté de communication, pour favoriser leur développement personnel et leur intégration, aussi sociale que professionnelle.⁵

Compte tenu de leurs importantes difficultés communicationnelles relevées précédemment, les personnes atteintes d'autisme semblent donc particulièrement susceptibles de bénéficier des outils de communication alternative et améliorée. Dans cette perspective, le Soutien Gestuel a été l'outil privilégié dans le projet décrit en deuxième partie de ce travail.

1.4. Le Soutien Gestuel

De manière générale, le Soutien Gestuel, une particularité de Suisse Romande, est proche du Programme Makaton, très répandu en Grande-Bretagne.

D'après Lenoir et al. (2007) et Franc & Gérard (2004), le nom « Makaton » est un acronyme des initiales des prénoms des créateurs du programme : **M**argaret Walker, **K**athy Jonhston, **T**ony Cornforth. Ce programme a été conçu en 1972 pour répondre aux besoins de personnes sourdes présentant d'importantes difficultés d'apprentissage. Il s'agit d'un outil de communication multimodal composé d'un lexique ouvert enseigné avec des signes et des symboles sous-tendus par le langage oral. Il contient donc des supports de communication diverses : visuel (images, pictogrammes, symboles, etc.), gestuel (expressions faciales, gestes symboliques, signes) et verbal.

⁶ Isaac Francophone (s.d.). *Qui sommes-nous ? Qu'est-ce qu'ISAAC*. En ligne <http://www.isaac-fr.org/index.php/isaac-fr/qui-sommes-nous->, consulté le 20 avril 2013.

⁷ Isaac Francophone (s.d.). *Qu'est-ce que la Communication Alternative ?* En ligne http://www.isaac-fr.org/images/stories/Accueil/CAA_definition.pdf, consulté le 20 avril 2013.

Le Programme Makaton est donc un système de communication augmentée et non alternative (moyens de substitution au langage oral tels que la synthèse vocale) car les moyens utilisés sont toujours accompagnés du langage et perçus comme complémentaires. Ce programme vise à favoriser le développement du langage oral par la superposition de plusieurs canaux de communication (gestuel/signes, symbolique/pictogrammes, oral). La multiplication des afférences permettrait une redondance du message, le sujet pouvant ainsi s'approprier et utiliser le moyen correspondant au mieux à ses propres aptitudes et à ses besoins. Dans le Programme Makaton, les signes utilisés sont empruntés à la langue des signes, il n'y a pas de marqueurs grammaticaux et seuls les mots « clés » du message sont signés. Il ne s'agit donc pas d'une langue mais bien d'un système de communication « augmentatif ». Les pictogrammes choisis dans le Makaton sont ceux d'un système pictographique établi (système Rebus) (Franc et al., 2004).

Les indications de ce programme peuvent se faire pour des difficultés variées tant chez les enfants que chez les adultes : troubles sévères de l'expression, retard de développement du langage oral, trouble des apprentissages s'inscrivant dans des pathologies diverses : retard cognitif, infirmités motrices cérébrales, troubles autistiques, aphasies, polyhandicaps (Franc et al., 2004).

Bien que le programme ne soit pas conçu à l'origine pour la prise en charge des personnes atteintes de troubles autistiques, il a été adapté à cette pathologie et utilisé en parallèle avec d'autres programmes dans les institutions accueillant ces personnes. Franc et al. (2004) expliquent cette adaptation. Selon eux, les éléments particuliers à ajuster avec les personnes présentant un trouble du spectre autistique sont : multiplier les supports sur chaque nouveau concept introduit et les situations d'utilisation, privilégier le support pictographique (au vu des bonnes capacités visuelles et visuo-spatiales de ces personnes) tout en utilisant les signes. Ces derniers seront probablement appropriés dans un second temps par rapport aux pictogrammes mais soutiennent l'attribution de sens à un mot, améliorent la compréhension du message verbal, captent l'attention de l'interlocuteur et permettent un ralentissement du débit verbal. Les auteurs mentionnent également que l'utilisation de modalités augmentatives n'est pas un frein ou un obstacle au développement du langage et rappellent que les signes ont même un rôle facilitateur. Ils mettent également en avant les bénéfices de la multimodalité qui soutient le sujet à la fois sur le niveau réceptif (par l'intermédiaire des signes pour mieux comprendre le message) et sur le niveau expressif (les pictogrammes lui permettant d'exprimer ses besoins). Ils relèvent encore que les personnes souffrant d'autisme utilisent

spontanément les signes dans un deuxième temps, ce qui favorise la diminution du caractère anxigène des situations et des troubles de l'adaptation et du comportement souvent concomitants. Finalement, un tel programme de communication leur semble efficace dans la prise en charge des troubles du spectre autistique.

En Suisse Romande, les systèmes de communication alternative ou augmentée sont également utilisés dans plusieurs institutions. Le Soutien Gestuel, un lexique de 300 gestes destinés à accompagner l'émergence et la clarté du langage oral, a été élaboré entre 1999 et 2000 par neuf logopédistes travaillant dans différentes institutions du canton de Vaud (Fondation Vernand, Fondation Delafontaine, Institution l'Espérance, ECES, Fondation de Verdeil).⁸

... Le soutien gestuel s'inscrit dans un projet global de communication, avec si possible une perspective de communication totale ou multimodale (enrichir la communication orale par l'utilisation d'informations utilisant d'autres canaux sensoriels : images, gestes, symboles, ...). Il encourage l'émergence du langage oral ou enrichit le langage déjà existant. On peut le considérer comme un moyen de Communication Améliorée et Alternative (CAA). Les gestes sont généralement inspirés de la Langue des Signes Française. (Hofmann, 2007, p. 1)

Ainsi, dans le Soutien Gestuel comme dans le Programme Makaton, les gestes sont utilisés au quotidien en même temps que le langage pour ponctuer les mots-clés dans l'objectif général de favoriser la communication en offrant un maximum d'ouvertures (Hofmann, 2007). La différence entre les deux approches réside principalement dans l'utilisation de signes pour le Programme Makaton alors que le Soutien Gestuel propose des gestes (dans le but d'affirmer qu'il ne s'agit pas de la langue des signes mais que ces gestes ont été empruntés aux signes et simplifiés au maximum pour correspondre au mieux aux compétences motrices des personnes prises en charge). Par ailleurs, le Soutien Gestuel ne propose pas de répertoire pictographique établi, mais semble encourager la créativité de chaque utilisateur alors que le Programme Makaton possède son propre livre de pictogrammes. Au niveau de la formation, le Soutien Gestuel offre des initiations et des formations à l'utilisation du lexique de gestes alors que le Programme Makaton propose des formations à l'enseignement du programme.

Hofmann (2007) évoque les multiples apports potentiels de l'utilisation du Soutien Gestuel : développer ou réactiver le plaisir de communiquer ; réduire les comportements inappropriés (en diminuant la frustration et en permettant l'expression des émotions) ; faciliter les

⁸ Fondation Verdeil (2007). *Soutien Gestuel VD*. En ligne <http://www.verdeil.ch/spip.php?article340>, consulté le 21 avril 2013.

interactions de base (par des demandes plus claires) ; centrer l'attention (bi-modalité visuelle et auditive et l'emploi de gestes clarifie et ralentit les propos de l'adulte tout en augmentant les contacts visuels) ; améliorer la compréhension du langage oral (les mots-clés ponctués de gestes sont plus explicites) ; soutenir l'émission de la parole (en répétant le geste autant de fois qu'il y a de syllabes dans le mot) ; soutenir la mémorisation (les gestes permettent une meilleure représentation d'une phrase et une visualisation mentale lors du rappel) ; soutenir la réflexion et les apprentissages (par le développement d'images mentales plus précises et étoffées) ; favoriser la cohésion de groupe (lorsque les gestes sont intégrés dans les rituels ponctuant le quotidien) ; etc.

2. Problématique

2.1. Description du lieu de stage

Durant cette année 2012-2013, j'ai eu l'opportunité d'effectuer un stage dans deux des trois hôpitaux de jour des Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) : les Comptines et Clairival. Les hôpitaux de jour accueillent des enfants dont le développement est entravé par des difficultés dans la communication, les interactions sociales et le comportement. Dans ce cadre, Clairival, lieu de l'intervention décrite dans ce travail, accueille dix-huit enfants âgés de un à dix ans nécessitant une prise en charge thérapeutique. L'équipe est constituée de différents professionnels : une pédopsychiatre, deux psychologues, six éducateurs(trices) spécialisé(e)s, deux enseignantes spécialisées, une assistante sociale, une logopédiste, une psychomotricienne, une intendante, deux accompagnatrices de bus et deux stagiaires. La prise en charge des enfants est donc pluridisciplinaire et vise à améliorer la psychomotricité, la communication et le langage, la connaissance de soi et du monde ainsi que l'expression des émotions, l'autonomie et la socialisation.

2.2. Population rencontrée

Les problématiques des enfants adressés aux hôpitaux de jour touchent, pour la majorité d'entre eux, aux troubles envahissants du développement ou aux troubles du spectre autistique dans des formes et des degrés divers. Bien qu'il y ait chez presque tous les enfants intégrés en

hôpital de jour une suspicion de troubles envahissants du développement, leur évolution diffère d'un enfant à l'autre (autisme avéré, trouble grave de la personnalité, structure de nature psychotique, etc.). Après deux mois de stage à Clairival, l'élément le plus saillant à mes yeux a été les difficultés de communication et de relations interpersonnelles des enfants les plus jeunes de l'institution.

2.3. Hypothèses

Le projet présenté ci-dessous repose sur deux hypothèses. La première suppose que les enfants ayant obtenu un score plus élevé aux échelles mesurant l'atteinte autistique (Vineland, ADI-R et CARS-T) démontrent moins d'indices de communication dans la situation aménagée que les enfants ayant obtenu un score moins élevé aux mêmes échelles. La seconde hypothèse présume que tous les enfants ont la possibilité d'évoluer dans le cadre de la situation aménagée entre la première et la dernière séance en termes d'indices de communication.

3. Méthode

3.1. Objectif de l'étude

Dans le cadre d'une situation particulière et nouvelle proposée à des enfants présentant des difficultés évoquant les troubles du spectre autistique à différents degrés, l'objectif est de pouvoir observer les indices de communication déjà présents ainsi que l'évolution potentielle consécutive à la répétition de la mise en situation. L'observation se situerait ainsi en quelque sorte dans la zone proximale de développement vygotkienne, dans l'intermédiaire entre le développement déjà là et le développement potentiel. Cette intervention est novatrice, elle n'a jamais été proposée au sein de cet hôpital de jour.

3.2. Description de la situation aménagée

Le groupe est constitué de trois enfants de 3, 4 et 5 ans. Une éducatrice de Clairival et moi-même le co-animons en partageant l'ensemble des activités proposées. Il s'agit de courtes séances (~ 20 minutes) divisées en trois parties distinctes :

- 1) Un rituel d'accueil : petite chanson pour se dire « bonjour » avec les prénoms de chacun.
- 2) Récit du conte⁹ : « La grenouille qui avait une grande bouche »¹⁰ (conte identique à chaque séance). Il s'agit d'un conte de randonnée dans lequel la même situation se répète pour un personnage (la grenouille) lors de ses rencontres avec différents animaux.

Les mots-clés de l'histoire sont accompagnés et ponctués par des gestes provenant du lexique du Soutien Gestuel. De plus, des pictogrammes représentant les différents animaux et leur nourriture propre sont proposés à chaque étape de l'histoire.

Les pictogrammes visent à favoriser la compréhension de l'histoire par l'ajout d'un canal de communication supplémentaire (visuel).¹¹ On demande aux enfants, à tour de rôle, de choisir le pictogramme correspondant à l'animal ou à la nourriture (l'éventail de possibilités est adapté aux capacités de chaque enfant) et de le disposer sur un tableau de présentation muni de Velcro.

- 3) Rituel de fin de groupe : chacun dit « au revoir » à quelqu'un d'autre à l'aide d'une marionnette représentant une grenouille.

La situation aménagée comprend donc trois modalités de communication dans l'intervention principale (cf. point n°2 ci-dessus) : verbale (récit de l'histoire), gestuelle (Soutien Gestuel) et visuelle (pictogrammes et images du livre).

Il n'est pas demandé expressément aux enfants de reproduire les gestes proposés, mais ils sont invités de manière implicite à les imiter s'ils le souhaitent. Les enfants sont assis sur de petites chaises placées en demi-cercle dans le coin d'une salle assez neutre, dépourvue de stimulations environnementales. Chaque enfant possède sa propre chaise identifiée par une étiquette de couleur (jaune, verte et bleue). Face à eux se trouve une table contre laquelle est appuyé le tableau des pictogrammes. Le livre est disposé debout sur la table de manière à ce

⁹ Cf. récit tel que raconté aux enfants en Annexe II.

¹⁰ Faulkner, K. & Lambert, J. (1996). *La grenouille qui avait une grande bouche*. Paris : Casterman.

¹¹ Cf. photos du matériel utilisé en Annexe III

que chaque enfant puisse observer les images. Les pictogrammes sont proposés au fur et à mesure de l'histoire et présentés par paires ou seuls à chaque enfant à tour de rôle. Les animatrices racontent l'histoire à tour de rôle, celle qui n'est pas la narratrice interprète les différents animaux rencontrés de manière à introduire le dialogue (ainsi ce n'est pas la même personne qui fait tous les personnages). Bien que le cadre de la situation soit fixe (même heure, même lieu, mêmes participants, même déroulement, même histoire) dans le but d'atténuer les réactions aux changements, importantes chez ces enfants, le contenu de la situation peut subir quelques variations (changement des voix des personnages, promotion de l'interactivité par des questions d'anticipation, adaptation aux propositions émanant des enfants, etc.). Toutes les séances sont filmées à l'aide d'une caméra fixe sur trépied. Après la séance, les deux animatrices partagent leur impression dans un moment de post-groupe où elles évaluent également les adaptations nécessaires pour la prochaine séance. Une photo du groupe a également été établie pour illustrer cette activité dans le programme des activités expliqué lors de l'accueil du matin avec tous les enfants de Clairival¹².

3.3. Justification du design de l'étude

Puisque j'effectue mon stage dans un lieu où les enfants restent à moyen ou long terme, il m'était difficile de proposer une étude de cas car je ne suis pas amenée à effectuer des consultations ayant un certain nombre d'entretiens, un début et une fin déterminés. De plus, les parents que j'ai rencontrés dans le cadre des bilans psychologiques ne sont pas porteurs de la demande car les bilans sont systématisés pour tous les enfants afin d'évaluer l'évolution de leur prise en charge en hôpitaux de jour. Par ailleurs, mon cahier des charges ne m'offre que peu de temps à accorder aux activités avec les enfants et c'est pourquoi j'ai eu envie de proposer un groupe. L'idée du projet m'est venue suite au constat frappant concernant les importantes difficultés communicationnelles des enfants rencontrés à Clairival. Au vu de l'aspect déficitaire du langage, j'ai donc proposé à l'équipe une intervention ciblée sur l'utilisation multimodale de canaux de communication.

Ce choix s'explique premièrement parce que les enfants présentent tous des compétences différentes (certains utilisent des moyens de communication non verbale efficaces, d'autres possèdent quelques mots, certains font principalement de l'écholalie alors que d'autres ont une communication extrêmement limitée). Ainsi, avec une intervention multimodale, chaque

¹² Cf. voir photo en Annexe III

enfant est susceptible de s'approprier et d'utiliser le moyen de communication qui correspond à ses besoins et à ses aptitudes. Ensuite, puisque je proposais le postulat que la communication est multimodale, il fallait donc une situation particulière qui permette l'observation de la communication au sens large, dans ses aspects langagiers et non verbaux.

Par ailleurs, le conte a été choisi pour son caractère redondant afin de favoriser la compréhension du message, ainsi que pour son aspect ludique. Finalement, le groupe a été constitué de trois enfants, sélectionnés en fonction du bénéfice que pouvait représenter pour eux un travail autour de la communication. D'autre part, les enfants présentent des niveaux différents aux échelles évaluant l'atteinte autistique ainsi que des compétences communicationnelles variées. Le nombre de participants a également été restreint à trois pour permettre une meilleure interaction et gestion du groupe.

3.4. Bilans des 3 enfants du groupe

Comme tous les enfants intégrés aux hôpitaux de jour, un bilan psychologique a été effectué avec les trois enfants du groupe « Conte – Soutien Gestuel ». Ce bilan se compose d'un test cognitif (WPPSI-III : *échelle d'intelligence de Wechsler pour la période préscolaire*) ainsi que d'un entretien semi-structuré avec les parents (ADI-R : *Autism Diagnostic Interview-Revised*) complété de différents questionnaires (Vineland avec les parents et l'éducateur ou l'enseignant référent de l'enfant, CARS-T (*Child Autism Rating Scale*) complétée par le thérapeute référent de la famille de l'enfant, CBCL (*Child Behavior Check List*) et un questionnaire de données socio-démographiques).

Dans le cadre de ce projet, nous nous limiterons à tenir compte des résultats aux questionnaires évaluant les caractéristiques spécifiquement présentes dans le cas de troubles du spectre autistique (ADI-R, Vineland et CARS-T) afin de répondre à la première hypothèse formulée précédemment. Il est évident que ces données, considérées isolément, ne reflètent pas une image globale de l'enfant. Elles sont utilisées ici comme élément de comparaison entre les enfants et dans le but d'évaluer l'intervention proposée. Dans l'ADI-R, seuls les scores de l'algorithme « diagnostic » pour la communication (verbale ou non verbale) et les interactions sociales seront considérés puisque ce sont les deux domaines évalués dans cette étude. Au Vineland, seule la communication sera prise en compte et à la CARS-T, le score total sera considéré.

Colin (3 ans)

ADI-R : Colin dépasse les cut-off [seuils limites] relatifs aux *Interactions sociales* (17>10) et à la *Communication non verbale* (12>7), il présente donc d'importantes difficultés dans ces deux domaines.

Vineland : Son score standard en *Communication* se situe entre 79 et 83, ce qui le place en dessous de la moyenne des enfants de son âge, avec un âge de développement situé à environ 2 ans.

CARS-T : Le score total de Colin est de 30.5, ce qui le situe à la limite entre la catégorie « non autistique » et la catégorie « légèrement autistique ».

Leny (5 ans)

ADI-R : il dépasse les cut-off (diagnostic 2-4 ans, à 3 ; 5 ans) à la fois pour les *Interactions sociales* (19>10) et pour la *Communication non verbale* (13>7).

Vineland : Son score standard en *Communication* se situe entre 57 et 62, ce qui le situe très en dessous de la moyenne des enfants de son âge avec un âge développemental situé entre 1½ et 2 ans.

CARS-T : Leny obtient un score total de 31.5, ce qui le place dans la catégorie « légèrement à moyennement autistique ».

Louis¹³ (4 ans)

ADI-R : Louis ne dépasse que le cut-off relatif à la *Communication verbale* (9>8) et obtient un score de 3(<10) pour le domaine des *Interaction sociales*.

Vineland : Son score standard dans le domaine de la *Communication* est situé entre 54 et 69, ce qui le situe très en dessous de la moyenne des enfants de son âge, avec un âge de développement situé à environ 2 ans.

CARS-T : son score total s'élève à 28, ce qui le place dans la catégorie « non autistique ».

¹³ Prénoms d'emprunt

3.5. Système de cotation

Afin d'évaluer l'évolution au cours des 7 séances effectuées, une grille d'observation a été établie. Elle a pour objectif de mettre en évidence quelques indices communicationnels choisis en fonction de la situation et ne se veut en aucun cas exhaustive.

La grille se compose de deux dimensions principales : une dimension « communicationnelle » et une dimension « interactionnelle ». Il est évident que les deux dimensions sont étroitement intriquées et prennent part toutes deux à la communication au sens large. Cependant, elles ont été distinguées ici pour apporter davantage de clarté à la lecture de la grille. Le critère de différenciation porte sur l'orientation du comportement observé : à l'extérieur, dirigé vers autrui, pour les comportements classés dans la dimension communicationnelle, et à l'intérieur, dirigé vers soi, pour les comportements appartenant à la dimension interactionnelle.

Dimension communicationnelle

Trois modalités ont été distinguées : gestes seuls, gestes accompagnés de langage et langage seul. Les gestes ont également été divisés en deux sous-catégories : déictiques ou représentationnels.

Les gestes placés dans la sous-catégorie « déictiques » sont les pointages, les désignations, utilisés par l'enfant pour attirer l'attention d'autrui sur un focus particulier, montrer quelque chose. Dans les observations de ce projet, ils sont souvent accompagnés d'émissions vocales (ex : « hé », « regarde ! », « là », etc.).

Quant aux gestes identifiés comme « représentationnels », ce sont ceux qui réfèrent par leur forme à ce qu'ils représentent. Ainsi, le geste « image » le concept, permet à l'interlocuteur de le visualiser (ex : bras tendus de côté qui effectuent des mouvements de haut en bas, pour exprimer le fait de voler ou le concept d'oiseau). Précisons que les gestes répertoriés dans le lexique du Soutien Gestuel appartiennent tous à cette sous-catégorie représentationnelle.

La cotation de la dimension communicationnelle a été effectuée sous forme de dénombrement. Celui-ci a été effectué à partir du début du récit de l'histoire marqué par la phrase « attention, l'histoire va commencer » et se termine lors du marquage de fin « l'histoire est finie ». Ainsi, la cotation de la grille ne prend en compte que le moment effectif du récit de l'histoire et ne tient pas compte des rituels d'accueil et de fin de groupe.

Les gestes ont été dénombrés lorsqu'ils sont clairement reconnaissables, même s'ils ne sont pas effectués de manière parfaitement identique au modèle présenté.

Le langage est codé sous forme de dénombrement des mots compréhensibles, le jargon et les vocalises étant situés dans une autre catégorie. La congruence a été déterminée en fonction de l'adéquation du geste ou du mot au contexte de l'histoire (ex : si l'enfant fait le geste de la mouche au moment où l'on parle de ce que la grenouille mange, le geste est coté comme congruent alors que s'il le fait au moment où l'histoire parle de la nourriture de la souris, il n'est pas considéré comme congruent).

Dimension interactionnelle

Elle comporte deux modalités : l'attention et les émotions.

Pour l'évaluation de l'attention, deux critères ont été sélectionnés: la posture et le regard focalisé. Pour les émotions, trois critères ont été retenus : les rires, les sourires et les vocalises (critère qui comporte également tous les éléments qui se rapportent aux productions orales autres que le langage : onomatopées, jargon, intonations, ...). La cotation de cette dimension s'est fait sous forme descriptive au vu de la complexité des éléments interactionnels. Par ailleurs, le dénombrement semblait moins pertinent pour ces modalités qui sont particulièrement difficiles à considérer comme entités distinctes. Il aurait été possible et intéressant d'observer la coordination temporelle entre les éléments communicationnels et les éléments interactionnels à l'aide d'un programme informatique détaillé (ex : programme ELAN), mais une telle analyse dépasse le cadre de ce travail et les objectifs proposés.

Notons par ailleurs que la cotation à l'aide de la grille n'a pas été effectuée sur l'ensemble des séances car l'ensemble des données récoltées était trop important dans le cadre de ce travail et la différence observée à une semaine d'intervalle ne semblait pas significative d'une évolution longitudinale sur deux mois. Seules trois séances ont donc été cotées à l'aide de la grille: la première, la quatrième et la dernière (septième) afin de pouvoir observer trois moments distincts de l'intervention (début, milieu et fin) et d'estimer l'évolution des enfants au long de l'intervention.

Observation clinique

Date:

Nom de l'enfant:

			Nombre	dont x congruents
			Communication	Gestes seuls
Représentationnels				
Gestes + Langage	Déictiques			
	Représentationnels			
Langage seul				
Interaction	Attention	<u>Posture:</u>		
		<u>Regard focalisé:</u>		
	Emotions	<u>Rires:</u>		
		<u>Sourires:</u>		
		<u>Vocalises:</u>		

4. Résultats

Analyse des grilles d'observation¹⁴

Individuelle

Colin

Communication

A la première séance aucun geste à visée communicative, qu'il soit ou non accompagné de langage, n'apparaît. En revanche, Colin émet de nombreux mots quantifiables (72). Parmi ceux-ci, seuls quelques-uns (16) sont congruents au contexte de l'histoire. En effet, Colin s'exprime essentiellement par un langage écholalique, répétant plusieurs fois les mêmes phrases qui semblent correspondre à une copie conforme de phrases d'adultes entendues par le passé (ex. d'énoncés verbaux : « il a fait plouf dans l'eau », « on va promener », « la pâte à modeler », « y a des graines », « on va pas jouer aux graines », etc.). Ces phrases stéréotypées peuvent parfois apparaître à un moment opportun par rapport au récit puis être répétées plus tard à un moment où elles deviennent alors hors contexte (ex : « on va jouer aux graines » apparaît lors du récit de l'oiseau qui mange des graines (congruent) puis devient une phrase récurrente qui apparaît par exemple à nouveau au moment de l'épisode du crocodile qui mange la grenouille (non congruent)).

A la quatrième séance, deux gestes déictiques non accompagnés de langage apparaissent sur demande au moment où il doit choisir les pictogrammes. La quantité de langage compréhensible diminue par rapport à la première séance (27) en revanche la proportion de mots congruents augmente (17). Le langage reste stéréotypique, mais il semble faire davantage référence au contexte du récit, Colin faisant beaucoup d'imitations immédiates des phrases du récit (ex. d'énoncés verbaux : « l'oiseau », « à grande bouche », « le papa la

¹⁴ Cf. grilles complétées et tableaux récapitulatifs en Annexe IV

maman », « dans l'autre sens », « il a fait plouf dans l'eau », « on va pas jouer avec les plots », « tu peux t'asseoir », « voit », etc.).

A la septième séance, le nombre de gestes déictiques augmente mais ils restent liés à la demande de choix des pictogrammes et ne sont toujours pas accompagnés de langage. Des gestes représentationnels, absents dans les deux autres séances, apparaissent, certains plusieurs fois (s'ennuie, grenouille effectué avec seulement l'index, le crocodile). L'utilisation de mots est beaucoup plus importante qu'au deux autres séances, la stéréotypie langagière persiste, mais la congruence au contexte de l'histoire est prépondérante puisque l'essentiel des énoncés sont des imitations immédiates des adultes (ex. d'énoncés verbaux : « dans le radiateur, y a de l'eau dans le radiateur », « tu veux les mouches ou pas », « on a trouvé l'oiseau », « tu mets l'oiseau bleu », « avec la voiture du monsieur », « tu veux Mickey ou pas », « tu veux le léopard ou pas », « tu viens prendre la souris », « viens », « voilà », « tu veux les graines ou pas », « moi je veux pas des mouches », « c'est pas la fontaine », « tu vas t'asseoir », « ça fait mal », « vert », « pas celui-là », « je veux le remettre »).

Interaction

Au niveau attentionnel, les postures sont très similaires sur les trois séances et semblent témoigner d'une attention irrégulière. Elles sont généralement caractérisées par des stéréotypies motrices, les mains/doigts portés à la bouche, l'appui physique sur l'adulte, une assise détournée d'1/4 de tour contre le mur (par phases), des mouvements de tête et un déséquilibre d'assise sur la chaise. En revanche, alors qu'à la première séance, Colin se lève beaucoup et sort du cercle formé par les chaises, il n'adopte plus ces comportements aux séances suivantes, comme s'il avait compris le déroulement des séquences debout-assis (c'est-à-dire : les enfants restent assis et ne se lèvent que quand ils sont appelés pour les pictos). Par rapport au regard focalisé, il semble y avoir une évolution au fil des séances. A la première séance, le regard de Colin semble très évitant, il ne lance que quelques regards furtifs au matériel ou aux adultes. Le regard focalisé intervient donc parfois par phases, il est de courte durée. A d'autres moments, Colin détourne le regard en direction du sol ou « dans le vague ». A la quatrième séance, Colin continue de présenter des phases de regard focalisé puis de détournement (qui apparaît particulièrement en même temps que le jargon). En revanche, il adresse un regard direct de courte durée aux adultes lorsqu'il est appelé pour les pictogrammes. Il détourne généralement le regard lorsqu'un objet lui est présenté, mais il peut toutefois lui lancer des regards très brefs. A la dernière séance, Colin regarde les adultes dans

les yeux pendant des durées moyennes, il semble plus facile de capter son regard, particulièrement lorsque les mots ou les gestes sont exagérés. Les phases de détournement de regard sont toujours présentes, mais il recentre par moments son regard sur l'activité. Lorsqu'il vient mettre les pictogrammes, il regarde fréquemment et de manière soutenue les adultes dans les yeux.

Par rapport aux émotions, Colin ne manifeste pas de rires sur les trois séances. Ses sourires apparaissent souvent lorsqu'il jargonne ou a des stéréotypies motrices, parfois sans raison apparente et ne semblent pas adressés à autrui (ex : sourit quand il se donne des gifles, quand il se balance, etc.). Lors de la dernière séance seulement, quelques sourires partagés avec les adultes apparaissent au moment du choix des pictogrammes. Les vocalises sont présentes lors des trois séances. Colin chantonne souvent également et varie la hauteur de ses productions vocales sur un mode identique à chaque production. Le jargon est très présent lors de la première séance, il demeure mais tend à diminuer sur les deux autres séances.

Leny

Communication

A la première séance, Leny effectue des gestes déictiques et représentationnels. Les gestes déictiques s'accompagnent parfois de langage (1 congruent) ou pas (3 congruents). Ils ne sont, pour la plupart, pas spontanés et interviennent en réponse à une demande de choix de pictogramme. Certains sont effectués par imitation et ne semblent pas avoir pour fonction d'attirer l'attention d'autrui. Les gestes représentationnels sont tous effectués seuls. Il s'agit de deux éléments, l'un répété huit fois (crocodile) et l'un exprimant une émotion (la peur). Ils sont tous congruents au contexte. Quant au langage seul, il apparaît peu (deux fois le mot « canard ») et n'est pas congruent.

A la quatrième séance, le nombre de gestes déictiques augmente peu (4 congruents), ils restent effectués par imitation ou sur demande et ne s'accompagnent pas de langage. Le nombre de gestes représentationnels sans langage diminue (4 congruents) mais les gestes se diversifient par rapport à la première séance (oiseau, bouche, s'ennuie, crocodile). Par ailleurs, deux gestes représentationnels accompagnés de langage apparaissent et sont congruents au contexte (promener et fini). Le langage seul augmente passablement et les mots sont tous congruents et plus variés même s'ils sont souvent répétés plusieurs fois

(« grenouille », « l'oiseau bleu », « la limace », « bonsoir » pour « bonjour », « poire », « crocodile »).

A la dernière séance, le nombre de gestes déictiques diminue peu (3 congruents) et seul l'un d'eux s'accompagne de langage (« fruits »). Ils demeurent liés à la demande de choix pour les pictogrammes. Les gestes représentationnels seuls sont en légère augmentation (5 congruents : bouche, promener, crocodile, peur) et ceux qui s'accompagnent de langage sont plus fréquents qu'aux deux autres séances (« l'histoire », « bouche », « bonjour », « au revoir », « crocodile »). Le langage seul diminue légèrement, particulièrement le nombre de mots congruents (8). Les mots sont cependant moins répétés (« sauter », « plouf », « ici », « pardon », « oiseau », « fourmi », « limace »).

Interaction

En ce qui concerne l'attention, la posture de Leny diffère quelque peu entre les trois séances. De manière générale, il est souvent bien assis au fond de sa chaise et relativement calme. Pendant les trois séances, il lui arrive de mettre ses doigts à la bouche et de bâiller. La première séance semble la plus paisible des trois, Leny reste tranquillement assis sur sa chaise. Cependant, il semble passablement « éteint », passif, ce qui questionne sur son attention même s'il donne l'impression d'un enfant « sage ». La quatrième séance est la plus agitée par rapport à la posture de Leny (se tourne contre le mur et il faut l'appeler plusieurs fois pour recentrer son attention, se balance, joue avec son étiquette, etc.). Cependant, ces phases d'agitation sont alternées avec des phases plus calmes. L'attention de Leny semble donc être régulièrement présente. La dernière séance commence par une posture détendue puis Leny s'agite au fur et à mesure de l'avancée du récit (se balance, tripote ses chaussettes, fait des mouvements avec la tête, etc.). Cette agitation semble détourner son attention de l'histoire mais elle alterne à nouveau avec des phases plus calmes. Paradoxalement, l'agitation posturale semble également dénoter parfois d'une attention approfondie (ex : à la fin de l'histoire, Leny se met accroupi et saute comme une grenouille au moment où l'on raconte que la grenouille a sauté dans l'eau). Par rapport au regard focalisé, Leny suit généralement bien le fil de l'activité. Il peut par moments détourner le regard en émettant des vocalises et en s'agitant corporellement. La durée des phases de regard focalisé et de détournement du regard est moyenne et approximativement identique. Par ailleurs, Leny semble sensible à l'environnement (ex : il se laisse distraire par l'activité des autres enfants ou oriente son regard en direction de gestes ou de mots exagérés).

Par rapport aux émotions, Leny ne manifeste pas de rires sur l'ensemble des séances. Les sourires apparaissent aux trois séances, mais leur qualité interactionnelle change. A la première et à la quatrième séance, les sourires apparaissent souvent quand il chantonne ou fait des vocalises, ou sans raison apparente et ne s'adressent généralement pas à autrui. Bien que ces sourires non réciproques persistent lors de la dernière séance, quelques rares sourires partagés avec les adultes apparaissent. Au niveau des émissions vocales, Leny chantonne et fait régulièrement des vocalises qu'il accompagne rythmiquement de mouvements de la main. Le jargon n'est présent que lors de la première et de la quatrième séance (où il diminue). A la quatrième et à la dernière séance, Leny fait quelques cris inopinés. Lors de la dernière séance, il fait de l'imitation différée en chantonnant la chanson du rituel d'accueil au cours du récit.

Louis

Communication

A la première séance, Louis effectue des gestes déictiques accompagnés de langage (4 congruents : « grenouille », « mange » en pointant la mouche) ou non (10 congruents). Ces gestes déictiques sont majoritairement spontanés et témoignent d'une tentative de Louis pour attirer l'attention d'autrui vers un objet. Ainsi, Louis accompagne ses pointages d'exclamations (ex : « oh ! ») et de regards soutenus aux adultes. Il insiste jusqu'à ce que les adultes réagissent à ses interpellations. Louis manifeste également des gestes représentationnels, qui appartiennent aux conventions sociales et non au répertoire du Soutien Gestuel et qui ne sont pas accompagnés de langage (bonjour conventionnel, mimer l'acte de plonger tout en se pinçant le nez, nager). Du langage seul apparaît, il s'agit essentiellement de la répétition d'éléments de l'histoire («mange la grenouille », « chouris » pour « souris », « mange a cocodile », « cocore moi » pour « encore moi »).

A la quatrième séance, le nombre de gestes déictiques seuls augmente un peu (14 congruents). En revanche, le nombre de gestes déictiques accompagnés de langage diminue (2 congruents : « ah mange bzz », « ah encore bzz »). L'évolution la plus prégnante concerne les gestes représentationnels. En effet, le nombre de gestes représentationnels seuls augmente passablement (19 congruents) et de nombreux gestes représentationnels accompagnés de langage sont présents (39 congruents : « nouille » pour « grenouille », « bouche », « bonjour », « langue », « guenouille », « souris », « grande », « cargot » pour « escargot », « mace » pour « limace », « cocodile », etc.). Notons que tous les gestes représentationnels

sont empruntés au lexique du Soutien Gestuel. La quantité de langage seul augmente légèrement (24 mots congruents : « denouille » pour « grenouille », « tombé », etc.).

A la dernière séance, la quantité de gestes déictiques seuls n'évolue pas (14 congruents). Par contre, le nombre de gestes déictiques accompagnés de langage augmente (13 congruents : « j'ai trouvé », « oh mange ! », « encore une bzz », « Louis », « toi », « moi », « guenouille », « encore mouche »). Quant aux gestes représentationnels, le nombre de ceux qui apparaissent seuls diminue peu (18 congruents) et le nombre de ceux accompagnés de langage diminuent davantage tout en se diversifiant (29 congruents : « saute », « fruits », « bouche », « bonjour », « grenouille », « fini », « ici », « vite », « chat », « promener », « voit », « escargot », « histoire », « petite », etc.). En revanche, la quantité de langage seul augmente passablement (33 mots congruents : « dans l'eau », « bouche », « mange », « s'ennuie », « chat », « cocodile », « bonjour », « mouche », « plouf dans l'eau », etc.).

Interaction

En ce qui concerne l'attention, Louis adopte une posture active pendant les trois séances. En effet, il se lève beaucoup, se balance sur sa chaise, gesticule. Cependant, cette intense activité physique semble témoigner d'une attention soutenue à l'activité. En effet, des trois enfants du groupe, Louis semble le plus réceptif au récit et le plus participatif. Il montre du plaisir et l'envie de partager des éléments qu'il voit à toutes les séances (il se lève ainsi beaucoup pour montrer le livre, toucher les images, insiste pour venir choisir les pictogrammes). En contrepartie d'un tel investissement, Louis peine à supporter la frustration de ne pas être choisi (ex : se recroqueville, se met sous sa chaise ou « en boule », fronce les sourcils, tape des pieds contre le mur, etc.). Ainsi, il adopte par moments une attitude avoisinant la provocation (ex : continue à se balancer sur sa chaise quand on lui demande d'arrêter et nous regarde fixement). A d'autres moments, sa réaction se manifeste sous forme de soutien aux autres enfants (ex : ajuste les pictogrammes placés par les autres, se lève pour aider un autre enfant qui peine à placer son pictogramme, etc.). Notons toutefois qu'il réussit bien à gérer cette frustration qui n'a jamais débordé au sein du groupe, contrairement à ce qui peut être habituellement observé à d'autres moments à Clairival. Par rapport au regard focalisé, il est très présent chez Louis, constant, régulier et de longue durée. Louis porte son regard sur tous les stimuli présentés (les pictogrammes, les images du livre, les gestes et les narratrices) et ne détourne que rarement les yeux (dans les moments d'attente ou lors de frustrations).

Par rapport aux émotions, les rires de Louis apparaissent à la quatrième et à la dernière séance. A la quatrième séance, ils sont en lien avec un partage de ce qu'il voit sur les images du livre. A la dernière séance, les rires interviennent plus fréquemment et sont clairement partagés avec les adultes lorsqu'il met le bon pictogramme en place, lorsque les gestes sont exagérés et quand il fait des « blagues » (ex : insiste sur le fait que le crocodile mange des mouches et non des grenouilles, pince le nez du crocodile sur l'image du livre, etc.). Les sourires de Louis sont nombreux sur l'ensemble des séances. Ils sont toujours partagés avec les adultes, témoignant ainsi que Louis prend beaucoup de plaisir dans l'activité, et interviennent dans différentes circonstances : lorsqu'il est fier de pointer le bon pictogramme, en réponse aux valorisations des adultes, quand il imite les gestes, quand les narratrices adoptent des voix différentes selon les personnages de l'histoire, quand il est appelé pour choisir un pictogramme. En ce qui concerne les émissions vocales, Louis émet quelques mots jargonnés dans la première séance, il manifeste plusieurs expressions de surprise (ex : « oh ! »), s'exprime parfois avec des onomatopées (ex : « bzzz », etc.) et fait quelques cris d'excitation ou de peur.

Générale

Communication

Les totaux des indices communicationnels congruents des trois enfants sur l'ensemble des trois séances révèlent différents points. Par rapport aux gestes seuls, le nombre de gestes déictiques augmente entre la première (13) et la quatrième séance (20) puis reste stable à la dernière séance. Les gestes représentationnels quant à eux augmentent passablement entre la première (12) et la quatrième séance puis continuent à progresser mais plus lentement à la dernière séance (29). En ce qui concerne les gestes accompagnés de langage, le nombre de déictiques diminue entre la première (5) et la quatrième séance (2) puis augmente à la dernière séance (14). Quant au nombre de gestes représentationnels, ils n'apparaissent qu'à la quatrième séance (41) et diminuent à la dernière séance (33). Finalement, par rapport au langage seul, il est présent dès la première séance (35 mots congruents), augmente légèrement à la quatrième séance (53) puis davantage à la dernière séance (244).

Ainsi, tous les indices communicationnels évoluent sur les trois séances. Du point de vue gestuel, le changement le plus important est généralement constaté entre le début et le milieu de l'intervention à l'exception des gestes déictiques accompagnés de langage qui augmentent

entre la quatrième et la dernière séance. En revanche, du point de vue langagier, le changement principal est constaté entre le milieu et la fin de l'intervention. Ces résultats généraux semblent donc montrer une évolution des indices communicationnels par étapes : d'abord non verbale (gestes seuls), bi-modale (gestes + langage) puis verbale et bi-modale (langage seul et gestes + langage). Il convient toutefois de traiter ces résultats avec prudence au vu de l'aspect non standardisé de la situation aménagée et du mode d'intervention, du traitement non statistique des données et des importantes différences interindividuelles mentionnées précédemment. De telles conclusions sont donc à prendre avec précaution et nuance, dans une visée essentiellement qualitative.

Interaction

Il est difficile de donner des résultats généraux pour la dimension interactionnelle au vu de l'importante hétérogénéité entre les enfants.

Par rapport au sous-domaine attentionnel, les postures adoptées sont différentes pour chaque enfant. La posture de Colin est très similaire sur l'ensemble des séances et semble démontrer une attention irrégulière, entrecoupée de moments de retrait et de stéréotypies motrices. Leny montre quant à lui des postures différentes selon les séances, son attention semble variable, mais il paraît impliqué corporellement dans l'activité pendant certaines périodes de durée moyenne qui alternent avec des moments d'agitation ou de passivité. Quant à Louis, pendant les trois séances, il montre une posture active qui témoigne d'une attention soutenue à l'activité. La qualité et la durée du regard focalisé sont également différentes en fonction des enfants. On observe une évolution intéressante chez Colin entre les trois séances, ce qui semble aller dans le sens d'une attention de plus en plus soutenue et partagée malgré de longs moments de détournement de regard qui persistent. Chez Leny, le regard focalisé est présent mais pas constant, oscillant avec des moments de détournement montrant une attention variable. Quant à Louis, le regard focalisé est très présent à chaque séance ce qui semble indiquer une attention soutenue.

Par rapport au sous-domaine émotionnel, les rires ne sont présents que chez Louis. Les sourires sont davantage présents, pour Leny et Colin ils peuvent être présents sans raison apparente et sans qu'ils s'adressent à autrui (lors de stéréotypies par exemple) mais ils peuvent également être partagés avec les adultes, tout comme ceux de Louis. Quant aux productions vocales, le jargon apparaît chez les trois enfants mais tend à diminuer voire à

disparaître au fur et à mesure des séances au profit d'un langage compréhensible. Les vocalises sont également nombreuses pendant les trois séances, Leny et Colin tendent à chantonner régulièrement alors que Louis émet davantage d'onomatopées ou d'exclamations. Dans l'ensemble, les trois enfants semblent apprécier le groupe et l'activité proposés. Ils font d'ailleurs preuve de généralisation en répétant des mots ou des gestes du groupe à d'autres moments de la journée.

5. Discussion et ouverture

Il est intéressant de considérer les résultats obtenus à la lumière des hypothèses élaborées avant l'intervention.

Pour rappel, la première hypothèse concernait les différences interindividuelles de l'atteinte autistique. Elle postulait que la quantité d'indices de communication dans la situation aménagée serait liée au degré de l'atteinte autistique. Les enfants obtenant ainsi les scores les plus élevés aux échelles évaluant l'atteinte autistique seraient également ceux démontrant le moins d'indices communicationnels. Réciproquement, davantage d'indices communicationnels seraient repérables chez les enfants dont l'atteinte autistique est de degré moindre en fonction des résultats du bilan psychologique.

Par rapport au degré de l'atteinte autistique, les résultats aux différentes échelles semblent placer les enfants sur une sorte de continuum. Leny représenterait alors le degré moyen à sévère, Colin le degré moyen à léger et Louis le degré le plus léger. Rappelons toutefois que les différences interindividuelles n'ont pas été considérées, que ces résultats ne sauraient être pris en compte de manière exclusive car ils ne témoignent pas d'une image globale du développement de ces enfants et ne correspondent qu'à un moment particulier de leur évolution. Une fois ces éléments envisagés, certaines observations émergent de l'intervention menée.

En ne considérant que les éléments congruents sur l'ensemble des séances¹⁵, certains constats peuvent être fait en comparant les enfants. Par rapport aux gestes seuls (déictiques et représentationnels confondus), Louis (60) effectue davantage de gestes que Colin (30) qui en

¹⁵ Cf. Tableaux récapitulatifs en Annexe IV.

effectue plus que Leny (22). Dans ce cas, l'hypothèse semble alors confirmée, la quantité de gestes produits semblant liée au degré de l'atteinte autistique.

Pour les gestes accompagnés de langage (déictiques et représentationnels confondus), Louis (87) en effectue largement plus que les deux autres enfants, mais Leny (8) en effectue plus que Colin chez qui aucun geste accompagné de langage n'apparaît. L'hypothèse n'est alors que partiellement confirmée car il existe bien une différence entre un enfant dont le degré d'atteinte autistique est très faible voire quasi inexistante et les deux autres enfants présentant un degré d'atteinte modéré à sévère. Cependant, la différence dans la sévérité de l'atteinte ne semble pas être pertinente par rapport à la quantité de coordinations geste + langage produites.

Enfin, en ce qui concerne le langage, Colin énonce largement plus de mots congruents (236) que les deux autres enfants, et Louis (76) en énonce davantage que Leny (20). Ces comparaisons ne semblent pas valider l'hypothèse puisque Colin, ayant un degré d'atteinte autistique plus important que Louis, produit davantage de langage que lui. Notons toutefois que la variété des mots produits n'est pas prise en compte ici. Or, les mots énoncés par Louis sont nettement plus variés que ceux de Colin, qui emploie un langage essentiellement écholalique et stéréotypique. Ainsi, si la variété du lexique était contrôlée en étant prise en considération, on pourrait supposer que Louis produirait davantage de mots congruents et diversifiés que Colin. Alors, l'hypothèse d'un langage plus présent et plus étoffé chez les enfants présentant un degré d'atteinte autistique moindre serait éventuellement validée.

La seconde hypothèse émise dans le cadre de cette intervention était que chaque enfant évolue entre la première et la dernière séance en termes d'indices de communication. Au vu des observations réalisées, il semblerait que cette hypothèse soit validée. Toutefois, l'évolution constatée diffère selon les enfants, elle ne porte pas sur les mêmes éléments pour tous.

Ainsi, Colin évolue quant au nombre de gestes entre la première et la dernière séance, mais ces gestes ne sont pas accompagnés de langage. Par contre, la congruence de ses productions langagières seules évolue beaucoup même si le langage reste essentiellement répétitif et écholalique. La présence et de la qualité du regard focalisé de Colin s'améliorent également entre la première et la dernière séance. Tout se passe comme si la quantité d'informations différentes (images, sons, gestes) était trop importante pour Colin, comme s'il n'arrivait pas bien à gérer ce « trop plein » d'informations, sélectionnant alors des canaux séparés (langage ou gestes ou images) sans les coordonner. Il semblerait également qu'il existe un important temps de latence chez Colin. Ainsi on remarque chez lui certaines compétences identiques à

celles d'autres enfants, mais qui interviennent plus tard, en différé, comme si le traitement de l'information s'effectuait au ralenti pour lui.

En ce qui concerne Leny, on constate une diversification et une augmentation des gestes représentationnels accompagnés de langage alors que ceux effectués sans langage diminuent entre la première et la dernière séance. De plus, le langage augmente et devient moins répétitif et davantage congruent. En revanche les gestes déictiques évoluent peu et sont toujours effectués en réponse à une demande. Tout se passe comme s'il progressait par étapes : d'abord les gestes sans langage, puis les gestes avec langage et langage congruent. Ainsi, il semblerait qu'il bénéficie de la multimodalité offerte par la situation qui lui permet d'être plus congruent avec le contexte. Ce bénéfice peut aussi être mis en lien avec une évolution de l'attention constatée dans ses postures. Il semble en effet présenter davantage d'attention soutenue au fil des séances tout en fonctionnant par phases d'agitation/calme.

Enfin, pour Louis, une évolution langagière est principalement observée. En effet, le nombre de gestes seuls diminue ou évolue peu mais la quantité de gestes accompagnés de langage augmente beaucoup entre la première et la dernière séance. La quantité de mots augmente aussi passablement et le jargon disparaît au profit de mots compréhensibles. Louis semble particulièrement sensible aux différents canaux d'informations offerts qu'il investit tous de manière active et enjouée. En revanche, il évolue peu dans ses postures, mais maintient une interactivité importante avec les adultes tout au long de l'intervention et le plaisir qu'il a pendant l'activité semble même augmenter (apparition de rires, de blagues, beaucoup de sourires, etc.).

En conclusion, ces observations semblent rejoindre les constats de Goldin-Meadow (2010) et de Guidetti (2010) quant à l'apparition des gestes avant le langage puis l'établissement d'une communication coordonnée entre éléments verbaux et non verbaux. Par ailleurs, la multimodalité semble remplir son rôle puisque chaque enfant a su adopter le mode de communication qui lui convenait au mieux. Ainsi, même si les progrès sont situés à différents niveaux pour chacun, tous ont pu évoluer dans le groupe et aucun enfant n'est resté en « stagnation » entre la première et la dernière séance.

Au-delà des éléments relevés par rapport aux hypothèses de départ, il est intéressant de souligner les différents apports et limites d'une telle intervention.

L'une des principales limites rencontrées dans ce travail provient du fait qu'il ne constitue pas une étude standardisée sur une large population. Ainsi, les « résultats » obtenus ne sont que

qualitatifs, difficilement interprétables et non généralisables. Par ailleurs, l'objet d'étude reste difficile à opérationnaliser au vu de sa complexité. En effet, la combinaison des différents canaux de communication est complexe et il est difficile de distinguer les différentes entités tant elles font partie d'un tout enchevêtré. De plus, les difficultés propres de chaque enfant ont complexifié encore davantage cet objet d'étude, leur interférence étant compliquée à évaluer dans une telle situation. On peut se questionner également sur l'utilisation d'une telle méthode avec des enfants atteints d'autisme sévère, compte tenu de leur difficulté particulière à gérer le trop plein d'informations. Une autre limite de l'intervention porte sur le cadre particulier dans lequel elle a été menée. Elle s'est déroulée à un moment particulier (le groupe « Conte-Soutien Gestuel ») pendant un temps limité (7 séances de 20 à 30 minutes chacune). Ainsi, pour explorer davantage les apports et les limites d'une telle intervention et espérer des effets plus marqués, il conviendrait d'instaurer ce moyen de communication augmentée et améliorée au quotidien, dans tous les moments où la communication intervient et sur une plus longue période. D'autre part, il aurait également été intéressant de se pencher sur les préférences de canaux de communication en fonction des enfants dans le but d'adapter encore mieux l'environnement à leurs besoins et aptitudes.

Malgré ces différentes limitations, l'intervention menée a montré un certain nombre d'apports intéressants. Tout d'abord, nous (les intervenantes) avons eu l'impression que le groupe a été globalement bien apprécié et investi par les trois enfants qui y ont participé (p. ex : certains l'ont demandé à d'autres moments de la semaine). Un autre avantage de cette intervention est sa diversité qui lui permet de convenir à chaque enfant en lui laissant la liberté de l'appropriation du/des moyens de communication qui lui conviennent le mieux. De plus, elle garde un côté ludique et peu contraignant qui permet beaucoup de liberté et d'adaptations possibles en fonction de la créativité de chacun. Elle laisse aussi place à la spontanéité des enfants et des intervenants. Elle ne s'instaure pas dans un objectif d'apprentissage pur mais vise surtout à favoriser la communication au sens large et l'échange, éléments indispensables à la socialisation et à l'ouverture au monde. Dans cette perspective, elle représente donc un outil supplémentaire dans l'accompagnement d'enfants en difficulté.

Pour terminer, précisons que le groupe ne s'est pas arrêté après les sept séances prévues contrairement au projet initial. En effet, les intervenantes et l'équipe ont estimé que l'intervention présentait des éléments d'évolution intéressants et qu'il serait donc pertinent de poursuivre le groupe. Ce travail est donc une fenêtre ouverte sur la suite du projet.

Bibliographie

Monographies :

Brigaudiot, M. & Danon-Boileau, L. (2009). *La naissance du langage dans les deux premières années*. Paris : Presses Universitaires de France.

Dumas, J. E. (2007). *Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent* (3e éd.). Bruxelles : De Boeck.

Franc, S., & Gérard, C.L. (2004). Le programme Makaton, son utilisation auprès de sujets autistes. Dans C. Aussilloux, A. Baghdadli & V. Brun (dir.), *Autisme et communication* (p. 84-92). Paris : Masson.

Golse, B. & Bursztejn, C. (1990). *Penser, parler, représenter : émergences chez l'enfant*. Paris : Masson.

Lenoir, P., Malvy, J. & Bodier-Rethore, C. (2007). *L'autisme et les troubles du développement psychologique* (2e éd.). Issy-les-Moulineaux, France : Elsevier Masson.

Articles :

Acredolo, L., Brown, C. & Goodwyn, S. (2000). Impact of Symbolic Gesturing on Early Language Development. *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 81-103.

Doherty-Sneddon, G., Riby, D., Whittle, L. & Calderwood, L. (2010). Les indices visuels de la communication chez l'enfant. *Enfance*, 3, 339-354.

Goldin-Meadow, S. (2010). Le rôle des gestes dans la création et l'acquisition du langage. *Enfance*, 3, 239-255.

Golse, B. (2005). Les précurseurs corporels et comportementaux de l'accès au langage verbal. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 53, 340-348.

Guidetti, M. (2010). Des gestes, des mimiques et des mots pour dire, apprendre et comprendre. *Enfance*, 3, 227-237.

- Guidetti, M., Turquois, L., Adrien, J.-L., Barthélémy, C. & Bernard, J.-L. (2004). Aspects pragmatiques de la communication et du langage chez des enfants typiques et des enfants ultérieurement diagnostiqués autistes. *Psychologie française*, 49, 131-144.
- Hofmann, A.-L. (2007). *Oser le geste... pour mieux laisser s'épanouir la parole*. Document non publié.
- Iverson, J. M. (2010). Multimodality in infancy : vocal-motor and speech-gesture coordinations in typical and atypical development. *Enfance*, 3, 257-274.
- Nadel, J. (2010). Avant-propos. *Enfance*, 3, 225.
- Pine, K.J., Knott, T. & Fletcher, B. (2010). Quand faire des gestes permet de mieux apprendre. *Enfance*, 3, 355-368.
- Plumet, M.-H. & Tardif, C. (2000). Théorie de l'esprit et communication chez l'enfant autiste : une approche fonctionnelle et développementale. *Cahiers d'Acquisition et de Pathologie du Langage*, 23, 121-141.
- Thommen, E., Suárez, M., Guidetti, M., Guidoux, A., Rogé, B. & Reilly, J.S. (2010). Comprendre les émotions chez les enfants atteints d'autisme : regards croisés selon les tâches. *Enfance*, 3, 319-337.

Autres :

- Buathier, M., Cattin, C., Cuche, M.-H., Decker-Léonnard, M.-F., Giroud, F., Grec, Hoffmann, A.-L., I., Liniger, J., Mischler, M. & Schaub, C. (2006). *Soutien Gestuel*. Document non publié, Ateliers de la Cordée, Fondation Renée Delafontaine, Prilly.

Annexes

Annexe I : Autisme : critères diagnostiques	45
Annexe II : La grenouille qui avait une grande bouche	47
Annexe III : Photos du matériel employé	48
Annexes IV : Grilles d'analyse complétées	49
Tableaux récapitulatifs	58

Annexe I

Critères diagnostiques de l'Autisme

CIM-10	DSM-IV
<p>A. Présence, avant l'âge de 3 ans, d'anomalies ou d'altérations du développement, dans au moins un des domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) langage (type réceptif ou expressif) utilisé dans la communication sociale ; (2) développement des attachements sociaux sélectifs ou des interactions sociales réciproques ; (3) jeu fonctionnel ou symbolique <p>B. Présence d'au moins six des symptômes décrits en (1), (2), et (3), avec au moins deux symptômes du critère (1) et au moins un symptôme de chacun des critères (2) et (3).</p> <p>(1) Altérations qualitatives des interactions sociales réciproques, manifestes dans au moins deux des domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) absence d'utilisation adéquate du contact oculaire, de l'expression faciale, de l'attitude corporelle et de la gestualité pour réguler les interactions sociales ; (b) incapacité à développer (de manière correspondant à l'âge mental et bien qu'existent de nombreuses occasions) des relations avec des pairs, impliquant un partage mutuel d'intérêts, d'activités et d'émotions ; (c) manque de réciprocité socio-émotionnelle se traduisant par une réponse altérée ou déviante aux émotions d'autrui ; ou manque de modulation du comportement selon le contexte social ou faible intégration des comportements sociaux, émotionnels, et communicatifs ; (d) ne cherche pas spontanément à partager son plaisir, ses intérêts, ou ses succès avec d'autres personnes (par exemple ne cherche pas à montrer, à apporter ou à pointer à autrui des objets qui l'intéressent). <p>(2) Altérations qualitatives de la communication, manifestes dans au moins un des domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) retard ou absence totale de développement du langage oral (souvent précédé par une absence de babillage communicatif) <i>sans</i> tentative de communiquer par geste ou mimique ; 	<p>A. Un total de six (ou plus) parmi les éléments décrits en (1), (2) et (3), dont au moins deux de (1), un de (2) et un de (3).</p> <p>(1) altération qualitative des interactions sociales, comme en témoignent au moins deux des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) altération marquée dans l'utilisation, pour réguler les interactions sociales, de comportements non verbaux multiples, tels que le contact oculaire, la mimique faciale, les postures corporelles, les gestes (b) incapacité à établir des relations avec des pairs correspondant au niveau du développement (c) le sujet ne cherche pas spontanément à partager ses plaisirs, ses intérêts. Ou ses réussites avec d'autres personnes (p.ex., il ne cherche pas à montrer, à désigner du doigt ou à apporter les objets qui l'intéressent) (d) manque de réciprocité sociale ou émotionnelle <p>(2) altération qualitative de la communication, comme en témoignent au moins un des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) retard ou absence totale de développement du langage parlé (sans tentatives de compensation par d'autres modes de communication, comme le geste ou la mimique) (b) chez les sujets maîtrisant suffisamment le langage, incapacité marquée à engager ou soutenir une conversation avec autrui (c) usage stéréotypé et répétitif du langage ou langage idiosyncrasique (d) absence d'un jeu de « faire semblant », varié et spontané, ou d'un jeu d'imitation sociale correspondant au niveau de développement. <p>(3) caractère restreint, répétitif et stéréotypé des comportements, des intérêts et des activités, comme en témoignent au moins un des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) préoccupation circonscrite à un ou plusieurs centres d'intérêt stéréotypés et restreints, anormale soit dans son intensité, soit dans son orientation

<p>(b) incapacité relative à engager ou à maintenir une conversation comportant un échange réciproque avec d'autres personnes (quel que soit le niveau de langage atteint) ;</p> <p>(c) usage stéréotypé et répétitif du langage ou utilisation idiosyncrasique de mots ou de phrases ;</p> <p>(d) absence de jeu de « faire semblant », varié et spontané, ou (dans le jeune âge) absence de jeu d'imitation sociale.</p> <p>(3) Caractère restreint, répétitif et stéréotypé des comportements, des intérêts et des activités, manifeste dans au moins un des domaines suivants :</p> <p>(a) préoccupation marquée pour un ou plusieurs centre d'intérêt stéréotypés et restreints, anormaux par leur contenu ou leur focalisation ; présence d'un ou de plusieurs intérêts qui sont anormaux par leur intensité ou leur caractère limité mais non par leur contenu ou leur focalisation ;</p> <p>(b) adhésion apparemment compulsive à des habitudes ou à des rituels spécifiques, non fonctionnels ;</p> <p>(c) maniérismes moteurs stéréotypés et répétitifs ; par exemple battement ou torsion des mains ou des doigts, ou mouvement complexes de tout le corps ;</p> <p>(d) préoccupation par certaines parties d'un objet ou par des éléments non fonctionnels de matériels de jeux (par exemple leur odeur, la sensation de leur surface, le bruit ou les vibrations qu'ils produisent).</p> <p>Le tableau clinique n'est pas attribuable à d'autres variétés de trouble envahissant du développement : trouble spécifique de l'acquisition du langage, versant réceptif, avec des problèmes socio-émotionnels secondaires ; trouble réactionnel de l'attachement de l'enfance ou trouble de l'attachement de l'enfance avec désinhibition ; retard mental avec quelques perturbations des émotions ou du comportement ; schizophrénie de survenue inhabituellement précoce ; syndrome de Rett.</p>	<p>(b) adhésion apparemment inflexible à des habitudes ou à des rituels spécifiques et non fonctionnels</p> <p>(c) maniérismes moteurs stéréotypés et répétitifs (p.ex., battements ou torsions des mains ou des doigts, mouvements complexes de tout le corps) ;</p> <p>(d) préoccupations persistantes pour certaines parties des objets.</p> <p>B. Retard ou caractère anormal du fonctionnement, débutant avant l'âge de trois ans, dans au moins un des domaines suivants : (1) interactions sociales, (2) langage nécessaire à la communication sociale, (3) jeux symbolique ou d'imagination.</p> <p>C. La perturbation n'est pas mieux expliquée par le diagnostic de Syndrome de Rett ou de Trouble désintégratif de l'enfance.</p>
--	--

(Dumas, 2007, p. 111-112)

Annexe II

La grenouille qui avait une grande bouche

Il était une fois, une **grenouille à grande bouche**.

- **Bonjour !** Je suis la **grenouille à grande bouche** et je **mange** des **mouches** avec ma **longue langue**.

La **grenouille à grande bouche** s'ennuie, alors elle décide d'aller **se promener**.

Tout à coup, elle **voit** l'**oiseau** bleu. Elle lui dit :

- **Bonjour !** Je suis la **grenouille à grande bouche**. T'es **qui** toi ? Tu **manges** **quoi** toi ?
- Je suis l'**oiseau** bleu et je **mange** des **vers** qui se tortillent et des **limaces** qui bavent.

Mais la **grenouille à grande bouche** s'ennuie encore. Elle repart **se promener**. Tout à coup, elle **voit** la **petite souris** rousse. Elle lui dit :

- **Bonjour !** Je suis la **grenouille à grande bouche**. T'es **qui** toi ? Tu **manges** **quoi** toi ?
- Je suis la **petite souris** rousse et je **mange** des **graines** qui craquent et des **fruits** juteux.

Mais la **grenouille à grande bouche** s'ennuie encore. Elle repart **se promener**. Tout à coup, elle **voit** le **gros crocodile** vert. Elle lui dit :

- **Bonjour !** Je suis la **grenouille à grande bouche**. T'es **qui** toi ? Tu **manges** **quoi** toi ?
- Je suis le **gros crocodile** vert et, avec mes **dents** pointues, je **mange** des **grenouilles à grande bouche**.

A ce moment-là, la **grenouille à grande bouche** a très très **peur**. Elle serre les lèvres et fait une **petite bouche**, toute toute petite. Elle demande au **crocodile** :

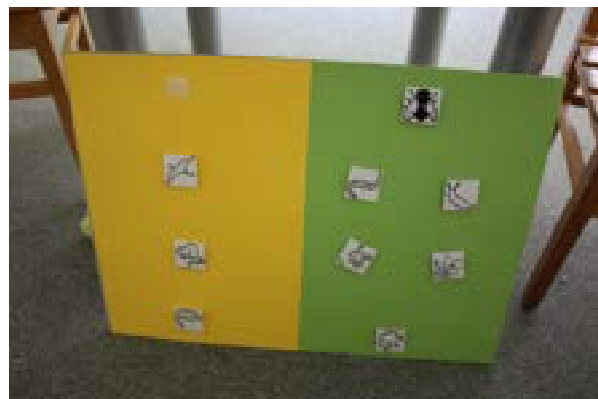
- Euh, et il y en a **beaucoup** par **ici** ?

Et **vite vite**, elle **saute** dans l'**eau**, dans un gros « plouf ! ».

N.B : Les mots mis en évidence sont ceux qui ont été choisis pour être accompagnés de Soutien Gestuel.

Annexe III

Photos du matériel employé



Annexe IV

Grilles complétées

Observation clinique				
Date: 21.02.2013 / Séance n°1			Nom de l'enfant: Colin	
Communication	Gestes seuls	Déictiques	Ø	Ø
		Représentationnels	Ø	Ø
	Gestes + Langage	Déictiques	Ø	Ø
		Représentationnels	Ø	Ø
	Langage seul		72	16
Interaction	Attention	<p><u>Posture</u>: met les mains à la bouche, stéréotypies motrices (mouvements de bras tendu de bas en haut), tête en arrière, se lève (8x), prend la main de l'adulte pour s'asseoir, met la tête en avant, serre les dents, se tourne d'1/4 de tour sur sa chaise vers le mur, ouvre/ferme la bouche, se frotte la tête contre le mur de gauche à droite, tape le mur avec la main, se tient la nuque et la bouge, fait de petits sauts debout, met la tête de côté, est en déséquilibre sur sa chaise, sort du cercle de chaises, s'accroupit au sol, joue avec son étiquette (l'enlève et la prend dans la main).</p> <p><u>Regard focalisé</u>: regard très évitant, quelques regards furtifs sur le matériel, quelques regards directs de courte durée aux adultes plutôt en début d'histoire puis par phases (ex: quand on lui demande de choisir un picto), détourne le regard en direction du sol ou dans le vague.</p>		
		Emotions	Rires: Ø	
	Sourires: parfois, lorsqu'il jargonne. Ne sont pas adressés aux autres personnes.			
		Vocalises: beaucoup de jargon, quelques vocalises, chantonne par moment, fait des variations de hauteur dans la prosodie des énoncés.		

Observation clinique

Date: 28.03.2013 / Séance n°4

Nom de l'enfant: Colin

Communication			Nombre	dont x congruents
	Gestes seuls	Déictiques		2
Représentationnels			∅	∅
Gestes + Langage	Déictiques		∅	∅
	Représentationnels		∅	∅
Langage seul			27	17
Interaction	Attention	<p><u>Posture</u>: avec le bras ou la main s'appuie à plusieurs reprises sur l'adulte pour s'ajuster sur sa chaise ou voir les images du livre; se tortille sur sa chaise/change plusieurs fois de position; fait un mouvement répété des deux index qui se touchent (associé à du jargon); veut prendre le picto lorsque c'est le tour de Louis, saute sur sa chaise puis se tourne d'1/4 de tour contre le mur; joue avec son étiquette; lorsqu'il est appelé pour les pictos, alors qu'il est debout, il fait un mouvement de bassin avant-arrière répété; il met un picto à l'envers et met beaucoup de temps à l'ajuster; retourne spontanément s'asseoir sur le coin de sa chaise après avoir mis un picto; balance les bras, au milieu de l'histoire il reste bien assis, calme; met ses doigts à la bouche, se tape le menton du poing puis le ventre et la jambe, met la tête en arrière, frotte ses mains sur ses cuisses.</p>		
		<p><u>Regard focalisé</u>: oui au début sur le livre puis regarde en l'air et de côté avant de revenir sur le livre, quelques regards furtifs aux adultes. Quand il jargonne, il regarde dans le vide. Parfois longs moments de détournement de regard puis focalise à nouveau son regard. Lorsqu'il se lève pour prendre les pictos, il regarde les adultes dans les yeux mais pendant une courte durée. Lorsqu'on attire son attention sur quelque chose, il détourne généralement le regard mais peut lancer des regards très brefs à l'objet présenté.</p>		
	Emotions	<p><u>Rires</u>: ∅</p>		
<p><u>Sourires</u>: parfois, quand il jargonne, quand il remarque un geste, avec une vocalise.</p>				
<p><u>Vocalises</u>: jargonne souvent, quelques vocalises chantonnées (parfois accompagnée d'un froncement de sourcils).</p>				

Observation clinique

Date: 02.05.2013 / Séance n°7

Nom de l'enfant: Colin

Communication			Nombre	dont x congruents
			Gestes seuls	Déictiques
		Représentationnels	6	6
Gestes + Langage		Déictiques	Ø	Ø
		Représentationnels	Ø	Ø
Langage seul			213	203
Interaction	Attention	<p><u>Posture</u>: au début assis sur le bord de sa chaise, calmement, les mains sur les cuisses; joue avec son pull; met souvent ses doigts à la bouche; s'assied sur son pied gauche; bâille; met ses mains sur sa nuque; se frotte l'œil; se touche les oreilles; se tourne d'1/4 de tour sur sa chaise vers le mur et reste assez longtemps dans cette position, se retournant à l'appel de son prénom; balance sa jambe dans le vide; joue avec son étiquette; se lève quand on l'appelle; se tape la bouche ouverte avec le poing; tire la langue et la tape avec la main ouverte ou le doigt; se donne des gifles, mange son poing; ouvre-ferme la bouche; tousse; bouge sur le bord de la chaise; se lèche le dos de la main puis le tape de l'autre main; agite les mains; suce son pouce; tombe de sa chaise; se met le visage dans les mains; joue avec le scotch de l'étiquette.</p>		
		<p><u>Regard focalisé</u>: au début regarde les adultes dans les yeux pendant des périodes de durée moyenne, les mots ou les gestes exagérés captent son regard, il a des phases de détournement du regard de côté ou au sol assez longues mais il peut recentrer son regard sur l'activité, regarde fréquemment et de manière soutenue les adultes dans les yeux lorsqu'il vient mettre les pictos.</p>		
	Emotions	<p>Rires: Ø</p> <p><u>Sourires</u>: sourit parfois sans raison apparente et sans s'adresser à autrui (ex: quand se donne des gifles, sourit de toutes ses dents sans lien avec un autre événement extérieur, quand il met ses doigts à la bouche, quand il se balance). Quelques sourires partagés quand il vient prendre un picto.</p> <p><u>Vocalises</u>: quelques petites vocalises, peu de jargon, chantonne par moments, fait des variations d'intonations de ses énoncés.</p>		

Observation clinique

Date: 21.02.2013 / Séance n°1

Nom de l'enfant: Leny

Communication			Nombre	dont x congruents
			Gestes seuls	Déictiques
		Représentationnels	9	9
Gestes + Langage		Déictiques	2	1
		Représentationnels	Ø	Ø
Langage seul			2	Ø
Interaction	Attention	<u>Posture</u> : semble un peu "éteint" au début, "relâché" sur sa chaise, se frotte le nez et les yeux, met ses doigts à la bouche et suce son pouce, soulève son pull, se tient bien assis la plupart du temps/assis "enfoncé" sur sa chaise, lèche sa main, bâille, met ses mains derrière la tête, très calme/sage mais paraît assez "indolent/passif".		
		<u>Regard focalisé</u> : bien attentif au début, ensuite il essaie de suivre ce qui se passe dans des phases de regard focalisé de durée moyenne avec des moments de retrait de durée moyenne également où il regarde à côté, dans le vague ou au sol.		
	Emotions	Rires: Ø		
		<u>Sourires</u> : il fait des esquisses de sourires liés à l'histoire sinon fait des sourires lorsqu'il chantonne ou après des vocalises mais ils ne sont pas adressés à autrui et sont généralement de courte durée.		
		<u>Vocalises</u> : jargonne avec une voix éraillée, chantonne et fait des vocalises qu'il accompagne rythmiquement avec un mouvement de mains.		

Observation clinique

Date: 28.03.2013 / Séance n°4

Nom de l'enfant: Leny

Communication			Nombre	dont x congruents
			Gestes seuls	Déictiques
		Représentationnels	4	4
Gestes + Langage		Déictiques	∅	∅
		Représentationnels	2	2
Langage seul			12	12
Interaction	Attention	<p><u>Posture</u>: très agité au début puis se calme, se tourne contre le mur plusieurs fois et il faut l'appeler pour recentrer son attention, tripote sa chaise, met ses doigts à la bouche, bouge ses doigts et les observe, se touche le pied, joue avec son étiquette, "s'affale" sur sa chaise, se balance avec la chaise qui tape contre le mur, bâille lève les bras et touche le mur, fait des mouvements d'ouvrir-fermer la bouche ou les yeux, se penche en avant, s'ajuste sur sa chaise, se lève.</p>		
		<p><u>Regard focalisé</u>: assez fréquent mais phases de détournement du regard accompagnées de mouvements corporels ou de vocalises.</p>		
	Emotions	<p>Rires: ∅</p>		
<p>Sourires: sourit après un moment de contrariété et à d'autres moments sans raison apparente et pas envers autrui.</p>				
<p><u>Vocalises</u>: jargon parfois associé de cris, petites vocalises récurrentes (ex: poupopipupu) parfois accompagnées d'un changement d'expression faciale (ex: sourcils froncés, expression d'inquiétude) lors d'un moment de contrariété, fredonne bouche fermée, fait des onomatopées (ex: "miam"). Peut sembler passif puis tout à coup pousser des cris furtifs.</p>				

Observation clinique

Date: 02.05.2013 / Séance n°7

Nom de l'enfant: Leny

Communication			Nombre	dont x congruents
	Gestes seuls	Déictiques		3
Représentationnels			5	5
Gestes + Langage	Déictiques		1	1
	Représentationnels		5	4
Langage seul			11	8
Interaction	Attention	<p><u>Posture</u>: au début bien assis au fond de sa chaise, très calme, bâille plusieurs fois, prend du temps avant de se lever quand il est appelé, suit le geste "grand" en écarquillant les yeux, se balance en avant sur le bord de la chaise à en perdre presque l'équilibre, met ses pieds sur le barreau de la chaise, met ses doigts à la bouche se frotte les yeux, touche ses doigts, tripote ses chaussettes, tape la chaise contre le mur, fait des mouvements de langue gauche-droite, fait des cercles avec la tête, fait des mouvements gauche-droite avec la tête, met son visage dans ses mains, se fait au revoir à lui-même, saute à la fin de l'histoire.</p>		
		<p><u>Regard focalisé</u>: au début suit bien les gestes des adultes, attentif à l'histoire puis se laisse distraire par l'environnement (ex: Colin qui enlève son pull, Louis sous sa chaise, regarde fixement la caméra). De manière générale, il peut suivre du regard avec des phases de détournement. Son regard est focalisé lorsque les gestes et la voix sont exagérés.</p>		
	Emotions	<p>Rires: Ø</p> <p><u>Sourires</u>: fait quelques sourires qui peuvent rapidement disparaître au profit d'une moue (bouche orientée vers le bas), sourit parfois sans raison apparente et sans réciprocité à autrui (ex: en regardant ses doigts, quand fait un geste, en écarquillant les yeux, en regardant sa main qui bouge). Quelques rares sourires partagés quand on l'interpelle et avec une onomatopée (sourir d'ennui).</p> <p><u>Vocalises</u>: fredonne bouche fermée en faisant des mimiques faciales, quelques cris (de joie ou de mécontentement), quelques vocalises parfois accompagnées de balancements, chantonne la chanson du rituel de début, fait claquer sa langue, imite les intonations du récit.</p>		

Observation clinique

Date: 21.02.2013 / Séance n°1

Nom de l'enfant: Louis

Communication			Nombre	dont x congruents
			Gestes seuls	Déictiques
Représentationnels	4	3		
Gestes + Langage	Déictiques	5	4	
	Représentationnels	Ø	Ø	
Langage seul		20	19	
Interaction	Attention	<p><u>Posture</u>: se lève régulièrement pour montrer ou toucher les images du livre, se tient bien droit sur le bord de sa chaise, approche sa chaise du livre, aide Colin à s'asseoir, met son doigt sur sa bouche fermée pour réfléchir, se lève en même temps que d'autres enfants pour les pictos: il s'intéresse à ce qu'ils font, observe mais respecte leur tour de rôle, se "met en boule" sur sa chaise, se penche en avant.</p>		
		<p><u>Regard focalisé</u>: oui tout du long, très intéressé par l'histoire, les pictos, les images du livre et les gestes, suit tout du regard très attentivement et ne détourne que rarement les yeux.</p>		
	Emotions	<p><u>Rires</u>: Ø</p>		
<p><u>Sourires</u>: oui plusieurs, surtout pour manifester sa fierté de pointer le bon picto/en réponse aux valorisations des adultes.</p>				
<p><u>Vocalises</u>: quelques mots jargonnés, des expressions de surprise (ex: "oh!").</p>				

Observation clinique

Date: 28.03.2013 / Séance n°4

Nom de l'enfant: Louis

Communication			Nombre	dont x congruents
			Gestes seuls	Déictiques
		Représentationnels	20	19
Gestes + Langage		Déictiques	2	2
		Représentationnels	39	39
Langage seul			24	24
Interaction	Attention	<u>Posture</u> : dès le début se lève beaucoup pour montrer les images du livre ou parce qu'il aimerait faire tout les pictos; se balance sur sa chaise; remonte la fermeture éclair de sa jaquette; peine à rester assis car il veut montrer la mouche à chaque image du livre; pendant les moments d'attente, il se tourne contre le mur et gesticule, il se balance en faisant taper la chaise contre le mur; il remet droit les pictos placés par les autres enfants.		
		<u>Regard focalisé</u> : oui tout du long, il se lève pour voir ce que les autres enfants font avec les pictos, insiste (voix et regard) pour qu'on le regarde quand il montre un geste ou une image.		
	Emotions	<u>Rires</u> : quand il partage qu'il voit encore la mouche sur l'image.		
<u>Sourires</u> : oui nombreux et partagés avec les adultes, quand il imite les gestes des adultes, il semble globalement prendre beaucoup de plaisir dans l'activité.				
<u>Vocalises</u> : exprime plutôt des morceaux de mots (ex: "seau" pour oiseau; "nouille" pour grenouille) ou fait des onomatopées (ex: "bzzz").				

Observation clinique

Date: 02.05.2013 / Séance n°7

Nom de l'enfant: Louis

Communication			Nombre	dont x congruents
			Gestes seuls	Déictiques
		Représentationnels	20	18
Gestes + Langage		Déictiques	13	13
		Représentationnels	34	29
Langage seul			45	33

Interaction	Attention	<p><u>Posture</u>: saute en se désignant ("moi, moi, moi"), se balance sur sa chaise, se lève pour aider les autres enfants à mettre des pictos, prend le visage de Colin dans ses mains, tape sa chaise contre le mur, se lève à plusieurs reprises pour montrer la mouche sur les images du livre ou toucher les images, joue avec l'étiquette de Colin, se penche en avant avec sa chaise et pédale avec ses jambes, se lève en sautant (en poussant un cri), "s'affale" sur sa chaise, se couche sur la chaise de Colin ou sur Colin, se lève pour repositionner les pictos, se tourne contre le mur qu'il tape des pieds, se met en boule sous sa chaise, se montre frustré lorsque ce n'est pas son tour (se recroqueville, fronce les sourcils), fait un câlin par derrière à Leny lorsqu'ils sont les deux par terre, à la fin de l'histoire saute et tape le livre.</p>
		<p><u>Regard focalisé</u>: oui de manière générale sauf quand il doit attendre son tour mais globalement bonne qualité du regard.</p>
	Emotions	<p><u>Rires</u>: quand il met le bon picto en place, quand on exagère les gestes, quand il fait des blagues (dit que crocodile mange des mouches et non des grenouilles, pince le nez du crocodile sur l'image). Les rires sont partagés avec les adultes.</p> <p><u>Sourires</u>: nombreux et réciproques, semble prendre beaucoup de plaisir, apprécie quand c'est son tour pour les picots, sourit quand on fait des voix différentes pour les personnages.</p> <p><u>Vocalises</u>: fait des onomatopées (ex: "bzzz"), des cris d'excitation ou de peur.</p>

Tableaux récapitulatifs

Totaux par enfants										
		Leny			Louis			Colin		
		n°1	n°4	n°7	n°1	n°4	n°7	n°1	n°4	n°7
Gestes seuls	déictiques	3	4	2	10	14	14	∅	2	4
	représentationnels	9	4	∅	3	19	∅	∅	18	6
Gestes + langage	déictiques	1	∅	1	4	2	13	∅	∅	∅
	représentationnels	∅	2	4	∅	39	29	∅	∅	∅
Langage seul		∅	12	8	19	24	33	16	17	203
Totaux		13	22	15	36	98	89	16	37	213

Totaux par séances										
		1 ^{ère} séance			4 ^{ème} séance			7 ^{ème} séance		
		Leny	Louis	Colin	Leny	Louis	Colin	Leny	Louis	Colin
Gestes seuls	déictiques	3	10	∅	4	14	2	2	14	4
	représentationnels	9	3	∅	4	19	∅	5	18	6
Gestes + langage	déictiques	1	4	∅	∅	2	∅	1	13	∅
	représentationnels	∅	∅	∅	2	39	∅	4	29	∅
Langage seul		∅	19	16	12	24	17	8	33	203

Totaux globaux par enfants				
		Leny	Louis	Colin
Gestes seuls	déictiques	9	38	6
	représentationnels	13	22	24
Gestes + langage	déictiques	2	19	∅
	représentationnels	6	68	∅
Langage seul		20	76	236

Totaux globaux par séances				
		1 ^{ère}	4 ^{ème}	7 ^{ème}
Gestes seuls	déictiques	13	20	20
	représentationnels	12	23	29
Gestes + langage	déictiques	5	2	14
	représentationnels	∅	41	33
Langage seul		35	53	244

