



FACOLTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Ecole d'orthophonie

Année 2015-2016

MEMOIRE
en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie
présenté par

Claire FAUCON

LE DEVELOPPEMENT DES PREREQUIS A LA
COMMUNICATION GRACE A LA MUSIQUE AU SEIN D'UN
GROUPE D'ENFANTS DE 4 A 7 ANS PORTEURS D'UNE
DEFICIENCE INTELLECTUELLE MOYENNE A PROFONDE

Directeur du mémoire : Madame Véronique BONNAUD, Docteur en psychologie

Autres membres du jury : Madame Brigitte de CORBIER, orthophoniste
Madame Catherine GALLAS-LEFEVRE, orthophoniste



FACOLTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Ecole d'orthophonie

Année 2015-2016

MEMOIRE
en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie
présenté par

Claire FAUCON

LE DEVELOPPEMENT DES PREREQUIS A LA
COMMUNICATION GRACE A LA MUSIQUE AU SEIN D'UN
GROUPE D'ENFANTS DE 4 A 7 ANS PORTEURS D'UNE
DEFICIENCE INTELLECTUELLE MOYENNE A PROFONDE

Directeur du mémoire : Madame Véronique BONNAUD, Docteur en psychologie

Autres membres du jury : Madame Brigitte de CORBIER, orthophoniste
Madame Catherine GALLAS-LEFEVRE, orthophoniste

REMERCIEMENTS

"Il n'y a guère au monde un plus bel excès que celui de la reconnaissance"

J. de La Bruyère

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont accompagnée cette année et en particulier :

Madame Véronique Bonnaud, qui m'a fait l'honneur de porter un regard attentif et minutieux sur l'expérience thérapeutique menée cette année.

Je remercie toute l'équipe de l'Institut Medico-Pédagogique de Port Neuf qui m'a accueillie chaleureusement, m'a permis de collaborer pour diverses séances de groupe et m'a fait découvrir les moyens de soutenir des enfants en situation de déficience intellectuelle.

Je remercie particulièrement les enfants de l'IMP pour leur spontanéité, leur joie perpétuelle de découverte et leur envie de grandir. Merci à eux de m'avoir fait confiance.

J'adresse mes remerciements les plus sincères à Catherine Gallas Lefèvre qui m'a permis de faire grandir mon esprit d'analyse à la fois sur l'adaptation de la prise en charge à la personnalité de l'enfant dans son contexte familial, mais aussi sur la qualité de la prise en charge orthophonique.

Je remercie infiniment mes maîtresses de stage en libéral Céline Morin et Catherine Fauvel qui m'ont donné la liberté de créer du matériel orthophonique au service de besoins des patients, de mener une rééducation. Merci à elles de m'avoir inspirée et enrichit de leur expérience, de m'avoir guidée et encouragée.

Un immense merci à mes amies du lycée qui me connaissent si bien et qui ont toujours su trouver les mots justes pour me faire avancer. Mille mercis à mes amies Poitevines qui ont un si grand sens du partage : de la joie, des peurs, des doutes, des rêves et des réussites !

Je ne serai peut-être pas arrivée à cette étape de ma vie sans le soutien indéfectible de ma famille et en particulier mes parents qui m'inspirent tant de ténacité. Merci à eux pour leur amour inconditionnel. Merci aussi à Timothée pour sa joie de vivre, sa confiance en l'avenir et sa sérénité.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
Partie 1 PARTIE THEORIQUE	4
I) Modèles théoriques et troubles du développement des prérequis à la communication de la personne déficiente intellectuelle.....	6
A) La communication sociale précoce verbale et non verbale	6
1. Perspectives pragmatiques et développementales	6
1.1. Modélisation de la situation de communication de Jakobson (1963).....	6
1.2. Perspective interactionniste : le modèle de Kerbrat-Orecchionni	7
2. Approche fonctionnaliste du développement des prérequis à la communication.....	8
2.1. Le rôle de l'environnement humain dans le développement de la communication : étayage, formats d'interaction et routines interactives	8
2.2. La théorie des actes de langage : la compréhension en situation d'interaction.....	9
B) Les compétences innées et nécessaires aux prérequis à la communication.....	10
1. Influence du patrimoine génétique sur le développement des prérequis à la communication.....	10
1.1. Les capacités auditives participent à la recherche et à la reproduction de sons verbaux et non verbaux.....	10
1.2. Les capacités visuelles permettent des échanges de regard et une attention conjointe : de la conscience de soi vers la communication et la compréhension des âmes	11
1.3. Les capacités motrices et tonico-émotionnelles donnent accès au pointage et à la proxémie.....	12
1.4. Les capacités cognitives sont essentielles au maintien de l'attention, des tours de rôle et de l'imitation.....	13
2. Les compétences socles de la communication des personnes avec une déficience intellectuelle.....	15
2.1. Les difficultés adaptatives limitent la communication de la personne déficiente intellectuelle : les classifications internationales actuelles.....	15
2.2. Les troubles auditifs et visuels	19
2.3. Les troubles moteurs et tonico-émotionnels.....	20
2.4. Les troubles cognitifs	21

II) Place de la musique dans les prises en charges de troubles de la communication de la personne déficiente intellectuelle.....	22
A) Influence de la musique sur les troubles de la communication	22
1. Influence de la musique sur le développement de la communication	22
2. Approche de la musique en situation de déficience intellectuelle.....	23
3. Musique et communication : deux moyens d'expression	25
3.1. Une forme de langage.....	25
3.2. Un code à respecter	26
3.3. Un émetteur et un récepteur	26
3.4. Multiplicité des productions : la richesse de la distribution et de la combinaison des unités sonores.....	27
B) Utilisation de la musique dans les prises en charge en orthophonie.....	28
1. La musique pour développer la communication verbale en orthophonie.....	28
1.1. Thérapie Mélodique et Rythmée	28
1.2. Lee-Silverman Voice Treatment	30
2. La musique pour développer les pré-requis à la communication avec les enfants déficients intellectuels	31
2.1. Conscience de soi et des autres	31
2.2. Imitation	31
2.3. Tour de jeu.....	31
Partie 2 PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES	33
I) Hypothèse : la musique améliore la prise en charge orthophonique pour développer la communication.....	34
II) Buts : mettre en place des moyens qui relèvent de l'expression et de la pratique musicale pour contribuer au développement de la communication	35
A) Les apports pour le développement de la production spontanée	35
B) Les apports pour les actes interactifs et la régulation comportementale	35
C) Les apports pour l'attention conjointe.....	36

Partie 3	MATERIELS ET METHODES	38
I)	Population : Profils des enfants et état des lieux de leur prise en charge	40
A)	Présentation de la structure et des enfants du groupe	40
1.	Présentation de la structure.....	40
2.	Les critères d'inclusion et d'exclusion pour constituer le groupe	40
3.	Le point convergent de leur prise en charge : le travail sur le développement de la communication.....	41
4.	Epreuves utilisées pour évaluer le développement de la communication	42
4.1.	Aspects éducatifs : La grille d'observation remplie en collaboration avec les éducatrices au début de l'expérimentation.....	42
a.	Etude de cas de N	42
b.	Etude de cas de L.....	43
c.	Etude de cas de M.....	44
d.	Etude de cas de J.....	45
B)	Recueil des capacités communicationnelles des enfants du groupe	46
1.	Aspects médicaux et paramédicaux.....	46
1.1.	Observations hors séances d'orthophonie en situation spontanée.....	46
a.	Pendant les temps de rituels le matin.....	46
b.	Pendant le temps des repas	47
1.2.	Observations des enfants en individuel en situation dirigée et duelle	47
a.	Analyse des compétences verbales et non verbales.....	47
b.	Analyse des compétences relationnelles et sociales	48
II)	Protocole expérimental : Matériel et méthode	50
A)	Le cadre nécessaire pour guider les enfants vers les objectifs.....	50
1.	Conditions pour que les enfants atteignent les objectifs.....	50
2.	Professionnels qui orientent à la fois le travail des jeunes et la pratique orthophonique ..	51
3.	Installation et matériels adaptés aux compétences et potentiels des enfants	52
3.1.	Installation	52
3.2.	Les gestes instrumentaux adaptés à tous	53

B)	Le déroulement préparé des séances de groupe : une réévaluation critique constante de la pratique orthophonique pour une meilleure adaptation aux évolutions des enfants	54
III)	Résultats	55
A)	Présentation des analyses : Comparaison entre les progrès réels et les progrès attendus..	55
1.	Grille d'évaluation de la progression des enfants concernant les prérequis à la communication.....	55
Partie 4	CONCLUSION ET DISCUSSION GENERALE	60
I)	Rappels des objectifs de l'étude	61
II)	Discussion des résultats	61
III)	Critiques de la méthodologie	63
IV)	Perspectives orthophoniques	64
V)	Conclusions	65
	BIBLIOGRAPHIE	68
	ANNEXES	73

INTRODUCTION

La déficience intellectuelle représente un handicap. Le handicap résulte d'une déficience ou d'une incapacité. La personne handicapée déficiente intellectuelle est alors empêchée ou limitée dans l'accomplissement d'un rôle social considéré comme normal selon l'âge, le sexe et les facteurs sociaux et culturels. La prévalence des déficiences intellectuelles est de deux à trois pour cent. Selon la classification américaine du Manuel Statistique des troubles mentaux (DSM), la déficience intellectuelle représente un "fonctionnement intellectuel général inférieur à la moyenne, qui s'accompagne de limitations significatives du fonctionnement adaptatif dans les secteurs d'aptitudes tels que la communication, l'autonomie, l'apprentissage scolaire, la vie sociale, la responsabilité individuelle, le travail, les loisirs, la santé et la sécurité, le tout devant survenir avant l'âge de dix-huit ans". Ces difficultés adaptatives altèrent la qualité et la quantité des actes de communication de la personne déficiente intellectuelle.

Communiquer c'est avant tout être reconnu comme un être communicant. Grâce aux échanges avec son environnement social, l'enfant initie, maintient et répond aux actes de communication de l'adulte et de ses pairs. Plusieurs fonctions anatomiques se combinent pour donner à l'enfant des moyens de communiquer. Pour communiquer il faut en premier lieu des capacités sensorielles efficaces. Il s'agit des capacités auditives, visuelles et motrices. Des capacités cognitives sont également sollicitées pour prendre en compte tous les indices verbaux et paraverbaux d'une situation d'énonciation pour y répondre de façon pragmatique.

Dans le manuel de l'ouvrage *Dialogoris* (Antheunis P., Ercolani B., Roy S., 2006) sont détaillées les compétences socles de la communication ; ce sont des compétences qui renvoient également à la dimension pragmatique de la communication. Nous nous intéressons ici aux premiers éléments de communication observables chez l'enfant. Ces éléments sont nécessaires et durables et servent d'appui à la suite du développement du langage et de la parole.

La communication non verbale est définie par Corraze (1980) comme « *un terme que l'on applique à des gestes, à des postures, à des orientations du corps, à des singularités somatiques, naturelles ou artificielles, voire à des orientations d'objets, à des rapports de distance entre les individus grâce auxquels une information est émise* ».

La communication verbale est une façon structurée et codifiée d'exprimer une idée, un besoin, un désir... avec les organes phonatoires. Elle nécessite le recours au langage, à la langue et à la parole pour qu'elle soit efficace. Le langage est l'aptitude à communiquer propre à l'être humain. La langue est un produit acquis : il s'agit d'un instrument de communication avec un code. Ce code repose sur un système de règles communes à un même sujet oralisant.

La musique pourrait jouer un rôle dans le développement des prérequis à la communication. Que la musique soit prise comme un signal d'alarme ou qu'elle recherche à diffuser une émotion, elle véhicule un message sonore. Par conséquent, la musique, même lorsqu'elle est seulement écoutée, pourrait être considérée comme une forme de communication entre êtres humains.

Les recherches récentes menées par Dunning, B. A., Martens, M. A., et Jungers, M. K. (2015) ont montré des effets de la musique sur l'amélioration de la mémoire verbale. Or la mémoire verbale détient un rôle dans la réception et l'émission verbale.

La boucle phonologique, responsable du maintien de l'information verbale, est la composante la plus étudiée du modèle de la mémoire de travail de Baddeley (2003). Un empan verbal insuffisant retentirait de manière négative sur les apprentissages langagiers.

Aussi, la musique pourrait être considérée comme un levier pour développer la communication.

L'objectif de notre étude est d'évaluer l'influence de la musique sur les prérequis à la communication dans une prise en charge orthophonique d'enfants déficients intellectuels.

Nous exposerons dans un premier temps les ressources théoriques qui ont orienté notre recherche. Nous présenterons les modèles théoriques et les troubles de développement des prérequis à la communication de la personne déficiente intellectuelle ainsi que la place de la musique dans les prises en charge des troubles de la communication.

Après avoir détaillé le protocole expérimental mis en œuvre dans notre recherche, nous en exposerons les résultats.

La dernière partie de ce mémoire sera consacrée à la discussion de nos résultats à la lumière des théories actuelles que nous mettrons en lien avec notre problématique, nos hypothèses et nos choix expérimentaux.

Partie 1 PARTIE THEORIQUE

Dans cette première partie nous présenterons les bases théoriques qui ont alimenté notre réflexion sur les relations entre musique et communication chez la personne avec une déficience intellectuelle. Nous nous attacherons particulièrement à cerner les altérations des pré-requis à la communication de la personne avec une déficience intellectuelle. Nous identifierons le rôle de la musique dans la prise en charge des troubles de la communication.

D) Modèles théoriques et troubles du développement des prérequis à la communication de la personne déficiente intellectuelle

Le développement de la communication est soumis à certaines règles pour qu'un message émis soit compris par un interlocuteur. L'enfant déficient intellectuel pourra avoir des difficultés à comprendre ces règles. Il progressera dans sa communication grâce à son entourage familial, social. Toutefois, cet environnement stimulant peut ne pas suffire. En effet, le développement des prérequis à la communication nécessite des compétences fonctionnelles innées.

A) La communication sociale précoce verbale et non verbale

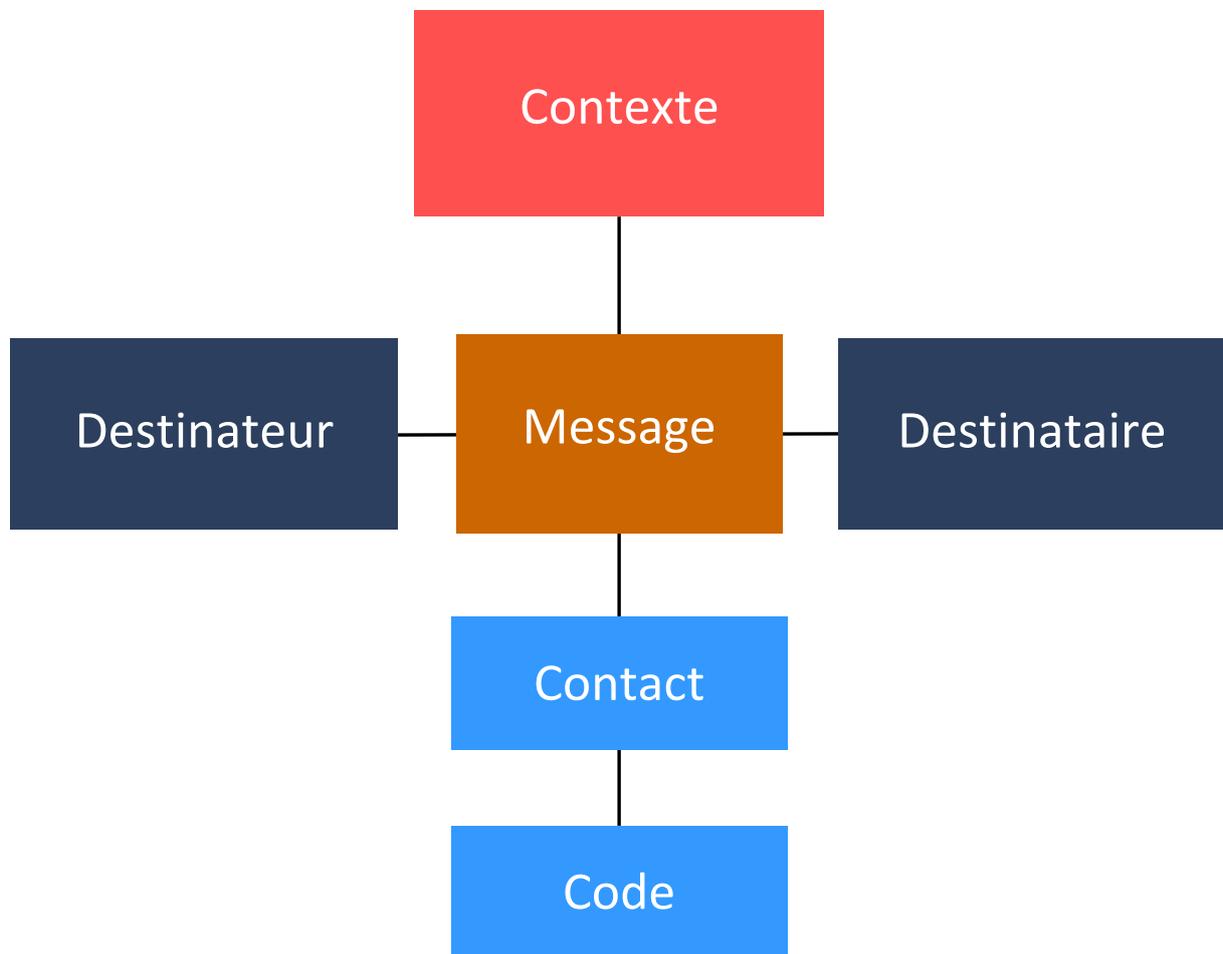
La communication s'établit dans une situation de communication avec des conditions particulières. Un enfant, quel que soit son handicap, doit apprendre, au sein d'un environnement social donné, certaines règles de communication. Les prérequis à la communication se développent selon certaines règles pragmatiques et dans un environnement humain étayant. Un enfant atteint d'une déficience intellectuelle présente une limitation significative dans le fonctionnement adaptatif de la communication et de la vie sociale. De fait, il présente des troubles de la pragmatique. Selon Garric "*La pragmatique correspond à l'étude de l'usage de la langue comme pratique énonciative intersubjective, contextuelle et dotée d'un pouvoir d'action*". La pragmatique du langage correspond aussi à la prise en compte des éléments discursifs pour interpréter et répondre de façon adaptée à un énonciateur.

1. Perspectives pragmatiques et développementales

1.1. Modélisation de la situation de communication de Jakobson (1963)

Une situation de communication requiert un émetteur et un récepteur (même virtuel, non présent), un code qui soit commun à ces deux interlocuteurs (la langue) et un canal de transmission du message. Ce canal physique correspond à la transmission aérienne d'un message oral ou à la transmission écrite. Il s'agit aussi d'une connexion psychologique entre le destinataire et le destinataire.

Le schéma ci-dessous représente les différents éléments de la communication.



Le message transmis par un destinataire repose sur un code compris et correctement interprété par le destinataire qui doit prendre en compte le contexte de l'énoncé. Pour un enfant avec une déficience intellectuelle, une difficulté peut survenir à chacun de ces niveaux. C'est pourquoi l'orthophoniste qui prend en charge ce type de patient, doit prendre en compte chaque paramètre de la situation de communication et le rendre accessible à l'enfant pour qu'il puisse émettre ou recevoir un message de façon intelligible.

1.2. Perspective interactionniste : le modèle de Kerbrat-Orecchioni

Kerbrat-Orecchioni (1980), se situant dans une perspective interactionniste, complète le modèle de Jakobson, en prenant davantage en compte la dimension interactionniste et les aspects non verbaux de la communication. Il introduit deux notions importantes : la notion de

compétence communicative (renvoyant à des compétences linguistiques, sociales et pragmatiques) et la notion de contexte de communication dans la production et l'interprétation des messages (cadre spatio-temporel de l'interaction, locuteur, type d'échange).

Dans ce modèle, la communication est décrite comme un phénomène global, multicanal, circulaire et rétroactif. La notion de rétroaction (ou feed-back) est aussi mise en évidence ; le feed-back correspond aux informations renvoyées à l'émetteur sur la façon dont le message a été reçu, et qui lui permet d'ajuster la façon dont il communique. La personne déficiente intellectuelle, du fait de troubles cognitifs, peut être limitée ou empêchée dans ses capacités à déceler les informations paraverbales, le feedback étant souvent non maîtrisé (Broca, R., & Prado, C., 2013).

Quels que soient les troubles d'un enfant avec une déficience intellectuelle, un environnement social étayant facilitera le développement des prérequis à la communication.

2. Approche fonctionnaliste du développement des prérequis à la communication

2.1. Le rôle de l'environnement humain dans le développement de la communication : étayage, formats d'interaction et routines interactives

Selon les théories interactionnistes sociales, le bébé développe ses compétences en interaction avec le milieu social. Pour Vygotski (Laval V., 2015), la relation entre l'enfant et l'environnement est médiatisée par le groupe : c'est la relation entre un adulte expert et l'enfant néophyte qui va permettre à ce dernier, selon un processus d'intériorisation, d'acquérir les instruments de la culture, au premier rang desquels le langage.

L'adulte, en bon pédagogue, se situe dans ce que Vygotski appelle la « *zone proximale de développement* », c'est-à-dire dans une zone intermédiaire entre le niveau de développement actuel (ce que l'enfant est capable de faire seul) et le niveau de développement potentiel (ce que l'enfant peut réaliser avec le concours de quelqu'un de plus expert que lui). De même, l'orthophoniste qui prend en charge des enfants déficients intellectuels doit déterminer la zone proximale de développement pour évaluer les compétences et les potentiels communicationnels.

Bien avant de parler, l'enfant communique. Les pré-requis du langage se mettent donc en place en situation de communication. Cette situation, Bruner va en analyser les composantes.

Il décrit ce qu'il nomme des "*formats d'interaction*". Les formats d'interaction représentent des jeux de rôle dont la structure est repérable et stable, et dans le creuset desquels vont se développer les pré-requis langagiers, les premiers éléments d'une proto-conversation.

L'aspect prévisible est essentiel. Il permet à l'enfant d'anticiper et donc de prendre un rôle de plus en plus actif au cours de l'interaction. En situation de prise en charge d'enfants avec une déficience intellectuelle, l'orthophoniste doit organiser une séance avec des rituels de début, de transition et de fin pour que l'enfant se repère, anticipe et soit concentré sur ce que l'on attend de lui. De ce fait, le macrorythme de la séance sera constitué d'un certain nombre de repères prévisibles. Cela facilitera l'acceptation de variations, ou microrhythmes, au cours de la séance. Il existe de nombreuses occasions pour les parents de créer une routine interactive. Il s'agit d'un moment ritualisé comme le bain ou le repas au cours desquels le parent peut rendre le bébé partenaire systématique de jeux vocaux. Grâce aux routines interactives, le bébé enrichit les prérequis à la communication.

Lors d'échanges avec la famille dans un but de guidance parentale, l'orthophoniste peut être amené à donner des pistes de jeu basé avec un format d'interaction pour garantir un développement des compétences communicationnelles de l'enfant déficient intellectuel. Les parents donnent ainsi à leur enfant le rôle de partenaire de communication pour qu'il développe son intentionnalité de communication.

2.2. La théorie des actes de langage : la compréhension en situation d'interaction

Guidetti (2002) s'est appuyée sur la théorie des actes de langage développée par Austin (1970) pour expliquer le rapport existant entre les gestes et les intentions du locuteur. La théorie des actes de langage s'intéresse à l'intentionnalité sous-jacente à tout message verbal. Dans les énoncés, cette intentionnalité peut être explicite (*par exemple quelle heure est-il ?*) : on parle alors d'acte direct, ou implicite (*par exemple est-ce que vous avez l'heure ?*) : on parle alors d'acte indirect. L'interlocuteur a besoin d'avoir des connaissances antérieures ou des éléments du contexte pour interpréter les énoncés implicites. Transmettre un message n'est alors plus considéré comme un fait isolé mais comme un acte de langage et comme l'élaboration d'un message adapté au contexte de communication et à l'interlocuteur. Guidetti attribue une fonction aux messages gestuels considérés comme actes de communication :

hochement de tête assertif pour dire, pointage directif pour faire-faire, mimique expressive pour signaler son état interne, hochement de tête pour accepter une proposition. De ce fait, les prérequis à la communication tels que les actes de communication se développent selon un contexte déterminé. Si l'orthophoniste qui prend en charge doit veiller à l'intelligibilité de la communication non verbale, il doit aussi analyser les expressions de l'enfant déficient intellectuel en prenant en compte le contexte d'énonciation. Grâce à la perception des éléments du contexte, l'intentionnalité doit être la plus explicite possible tant pour le locuteur que l'interlocuteur.

La communication sociale précoce verbale et non verbale se crée par la présence de paramètres bien définis. L'interaction sociale naît dans un contexte sécurisant et aimant. Les premières interactions du bébé se créent grâce aux échanges avec les parents. L'enfant acquiert des modèles d'interaction. Pour recevoir et émettre un message des éléments du contexte, des éléments para verbaux et non verbaux doivent être pris en compte. Ces éléments sont pris en compte grâce à des compétences anatomiques.

B) Les compétences innées et nécessaires aux prérequis à la communication

1. Influence du patrimoine génétique sur le développement des prérequis à la communication

Il existe des compétences innées et nécessaires à l'émergence des pré-requis à la communication. Ces compétences sociales sont altérées chez des personnes avec une déficience intellectuelle (Malgouyres, B., & de Crémiers, S., 2012).

1.1. Les capacités auditives participent à la recherche et à la reproduction de sons verbaux et non verbaux

Des capacités auditives sont indispensables pour communiquer. L'audition est le fait de percevoir des vibrations de l'air et d'en extraire l'information. Cette extraction s'effectue grâce à un organe complexe : l'oreille. L'information est perçue par les différentes parties de l'oreille : externe, moyenne et interne. Le nerf auditif conduit l'information de l'oreille interne, grâce au traitement effectué par les cellules ciliées, jusqu'au lobe temporal où se situe l'aire auditive, précisément nommée gyrus de Heschl. Les connexions neuronales entre l'aire auditive et le

lobe pariétal lie l'information auditive à son sens, aux expériences vécues. L'information est mémorisée. L'aire auditive permet le traitement et l'analyse du son, qui prend alors sens.

L'oreille est fonctionnelle dès le quatrième mois de la vie intra-utérine. Le fœtus est dès ce moment-là plongé dans le monde sonore, il entend alors des bruits endogènes et exogènes étouffés par les organes de la mère. Les premières musiques entendues sont les prosodies de ses parents. La prosodie correspond à la modulation du langage oral en hauteur et en intensité. Dès la naissance, le nouveau-né détient un répertoire de sons. Le répertoire en réception va s'enrichir au contact de l'environnement social. Ses sons vont se référer à du sens.

Agissant simultanément, les deux oreilles permettent d'avoir une localisation directionnelle et spatiale : il s'agit de la stéréophonie qui permet d'ailleurs d'être réceptif à l'harmonie lors d'un concert d'orchestre symphonique. Grâce à la stéréophonie, l'orientation de l'enfant aux sons constitue une étape pour accéder à la communication. L'attention et l'orientation aux bruits environnants constitue un premier pré-requis à la communication. En effet, repérant d'où provient le son vocalique, les indices suprasegmentaux (l'intonation, les mimiques des interlocuteurs par exemple) et la pragmatique du langage prendront sens pour l'enfant.

Pour que l'enfant intègre le sens de ce qui l'environne, son orientation aux bruits s'associe aux mouvements du corps et des yeux. L'enfant développe une oculomotricité et une attention visuelle qui participent aux actes interactifs.

1.2. Les capacités visuelles permettent des échanges de regard et une attention conjointe : de la conscience de soi vers la communication et la compréhension des âmes

Le regard fait partie des pré-requis à la communication (Marcelli, D., 2006). Il permet le partage d'informations, d'établir, de maintenir ou d'interrompre le contact. Les jeux de regards ponctuent l'interaction. Ils appartiennent au champ de la communication non-verbale. Dès les vingt premières minutes de sa vie, le regard de l'enfant s'oriente vers ses proches. Ces premiers échanges signent un point de rencontre qui place l'enfant en tant qu'être à part entière, doué de pensée, d'émotions et de sensations. Dans ce regard entre la mère et l'enfant, la mère fonde l'humanité et imagine l'identité de cet être et l'enfant répond en retour par des sons végétatifs et une communication tonico-émotionnelle. Il s'agit de la naissance de la

communication. La distinction entre soi et autrui est un pré-requis à la communication dans le sens où il précise les rôles de locuteur et d'interlocuteur.

Vers le troisième mois de vie, le bébé regarde sa mère dans les yeux. Une attention partagée se crée. L'accroche du regard permet à l'enfant de se focaliser sur les mimiques de ses parents, d'essayer de les reproduire et d'en retirer progressivement une compréhension des émotions.

Vers quatre et cinq mois, le bébé et la mère partagent un même intérêt. Il s'agit du développement de l'attention conjointe, un autre pré-requis à la communication. L'attention conjointe est définie par Guidetti (2003): « *elle se produit dans les interactions dont le but est le partage d'attention avec l'autre, quand par exemple un des partenaires essaie de diriger l'attention de l'autre vers un objet, une personne ou un événement* ». Cela permet à l'enfant de découvrir des objets du monde, un espace tiers. Lorsque son attention est portée sur les objets de l'environnement, les parents les nomment. Ces échanges, essentiels au développement relationnel de l'enfant, représentent une occasion de développer le stock lexical en réception et en expression de l'enfant.

Pour que le bébé soit intégré dans son environnement social, les échanges de regard fondent un socle aux premières formes de communication. Il dirige son regard vers les éléments de ses lieux de vie pour les découvrir et y trouver sa place.

Lorsqu'il se questionne sur les objets ou les personnes de son environnement, le petit utilise le pointage dans une situation d'attention conjointe.

1.3. Les capacités motrices et tonico-émotionnelles donnent accès au pointage et à la proxémie

Selon le psychanalyste Julian de Ajuriaguerra (2008) "*Le développement du tonus et de la motricité est confondu intimement avec le développement émotionnel de l'orientation, du geste et du langage* ».

Il semblerait que les facultés motrices et tonico-émotionnelles constituent un moteur aux échanges entre l'enfant et ses partenaires sociaux.

Lorsque le bébé est dans les bras de sa mère (ou de son partenaire relationnel habituel), il est particulièrement sensible aux variations toniques et rythmiques des bras qui le portent et l'entourent (Bachollet M-S et Marcelli D., 2014). Il ressent les émotions transmises par le tonus de la mère. De même, cette dernière perçoit l'émotion de l'enfant. L'émotion ressentie prépare à l'action. Mais pour que le sujet ait le sentiment d'en être l'acteur, il faut qu'il puisse identifier cette émotion, la nommer, la reconnaître en lui-même. Pour cela, l'enfant utilise le pointage en même temps qu'il progresse dans ses déplacements.

Le pointage (du doigt, de la main, de la tête, du regard) se développe vers dix ou onze mois. L'apparition des conduites de pointage signale l'entrée de l'enfant dans la communication référentielle (Colletta, 2011) ; un lien a d'ailleurs été établi entre l'utilisation du pointage et les acquisitions lexicales ultérieures. On distingue deux types de pointages :

Pour demander quelque chose, un objet, l'enfant utilise le «pointage proto-impératif».

Pour nommer les objets, pour partager son intérêt avec un partenaire, pour attirer son attention sur un élément de l'environnement, le jeune a recours au «pointage proto-déclaratif».

La gestion et le bon développement de la posture conduisent à l'utilisation adaptée de la proxémique, indice non verbal.

La proxémique fait référence à la façon dont nous nous positionnons par rapport aux autres. La distance que nous choisissons dans nos relations interpersonnelles varie en fonction des degrés d'intimité et des normes culturelles. Les attitudes corporelles transmettent aussi les réactions de l'interlocuteur à l'échange.

1.4. Les capacités cognitives sont essentielles au maintien de l'attention, des tours de rôle et de l'imitation

Cette alternance d'action et d'attention, de production et de réception peut être vocale, gestuelle, verbale. Le tour de rôle peut être initié ou maintenu. Il apparaît dès trois mois avec alternances de vocalisations entre la mère et l'enfant. Il se consolide vers huit mois avec la participation de l'imitation. Le tour de rôle dans la communication précoce préfigure les tours de parole conversationnels (Antheunis, Roy & Ercolani, 2002).

Le tour de rôle prend place dans les routines interactives. Des routines interactives peuvent se jouer entre la mère et l'enfant comme le jeu du "coucou caché" lors de moments ritualisés

comme le bain. Le jeu consiste à cacher alternativement les yeux de l'enfant puis les yeux de l'adulte. Ce dernier accompagne le jeu de vocalises ou de mots avec des intonations plus aiguës, plus douces, la prosodie et la prononciation deviennent plus mélodiques, plus accentuées. Il s'agit du Mamanais, la langue des parents et des proches, qui constitue les premières mélodies chantées que l'enfant entend quand on s'adresse à lui. "Où est bébé ? OH il est caché !! Ah le voilà ! Coucou ! ". Ces interactions sont très riches dans le développement psychologique et cognitif de l'enfant et permettent notamment le développement de la communication verbale et non verbale. Des rôles étant assignés, ils constituent le lieu d'échanges donnant à l'enfant l'occasion d'être un interlocuteur actif (Bruner J., 1986).

Ces jeux permettent le développement de l'imitation. L'imitation est motrice, posturale, gestuelle, vocale ou verbale. Il existe l'imitation immédiate, c'est-à-dire simultanée au modèle, et l'imitation différée. L'imitation est constituée de deux versants : "*imiter*" et "*reconnaître qu'on est imité*" (Nadel, 2005). Dans la communication, il y aurait deux capacités nécessaires à l'imitation : l'usage du tour de rôle (faire chacun à son tour) et la synchronie temporelle (faire la même chose en même temps).

L'imitation a deux grandes fonctions adaptatives : une fonction d'acquisition, d'apprentissage et une fonction de communication: "*elle permet d'apprendre à faire ce que l'on voit faire et elle permet de communiquer sans mots*" (Nadel, 2005). Le répertoire en production va se développer progressivement. Dès lors, associés à du sens, les sons seront utilisés pour communiquer.

Cette partie nous montre que le capital génétique autorise le développement de capacités physiologiques. Ces capacités sont sous-jacentes à l'apparition des pré-requis à la communication.

De multiples altérations physiologiques apparaissent dans le tableau clinique de la personne déficiente intellectuelle. Dès lors, ses compétences sociales sont altérées.

2. Les compétences sociales de la communication des personnes avec une déficience intellectuelle

Du fait de la multiplicité des étiologies, il est impossible de dépeindre un tableau clinique type de la personne déficiente intellectuelle. Selon R. Broca (2013) dans 50% des cas la cause est idiopathique ; dans 20% des cas l'étiologie est environnementale.

De nombreux signes cliniques sont manifestés par l'enfant avec une déficience intellectuelle en période prénatale, périnatale ou postnatale (V. des Portes, M.O. Livet, L. Vallée, et le Groupe de travail de la Société française de neuropédiatrie, . Parmi ceux qui orientent le diagnostic vers une déficience intellectuelle, sont incluses des altérations des capacités d'adaptation sociale et des pré-requis à la communication avant l'âge de dix-huit ans. Les professionnels chargés du diagnostic repèrent par exemple en période prénatale les aberrations chromosomiques, les erreurs métaboliques et les aberrations biologiques ; ils porteront attention à l'impact d'une prématurité en période périnatale et identifieront les causes ou les conditions psycho-socio-économiques en période postnatale par exemple (Verloes A, Héron D, Billette de Villemeur T, Afenjar A, Baumann C, Bahi-Buisson N, Charles P, Faudet A, Jacquette A, Mignot C, Moutard ML, Passemard S, Rio M, Robel L, Rougeot C, Ville D, Burglen L, des Portes V; Réseau DéfiScience, 2012). L'orthophoniste doit prendre en compte l'anamnèse du patient avec une déficience intellectuelle pour comprendre les manifestations de troubles des interactions sociales dans un tableau clinique donné.

2.1. Les difficultés adaptatives limitent la communication de la personne déficiente intellectuelle : les classifications internationales actuelles

Pour identifier les troubles de la communication associés à la déficience intellectuelle, il est primordial de connaître les traits constitutifs des tableaux cliniques de la déficience intellectuelle. Pour ce faire, des classifications orientent les professionnels dont l'orthophoniste vers un diagnostic.

En 2014, deux classifications des troubles mentaux sont connues et utilisées sur le plan international : le Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux ou DSM¹,

¹ *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, 56-58. Paris: Editions Masson.

développé par l'Association Américaine de Psychiatrie (APA), et la Classification Internationale des Maladies ou CIM², développée par l'Organisation Mondiale de la Santé. Une autre classification est utilisée par les psychiatres francophones notamment. Il s'agit de la Classification Française des Troubles Mentaux de l'Enfant et de l'Adolescent.

Alors que la cinquième édition du DSM a été approuvée par l'APA et publiée en 2013, sous l'appellation DSM-V, la onzième révision de la CIM ou CIM-11 ne sera achevée qu'en 2016 et les données connues à ce jour ne sont pas définitives. La CIM-11 (provisoire) et le DSM-V présentent des points communs. Ces classifications fondent comme critères diagnostiques la limitation du fonctionnement intellectuel, des difficultés adaptatives et la présence de ces troubles avant l'âge adulte. Cependant, il existe des distinctions entre ces deux classifications.

Dans le DSM-V sont pointées des difficultés adaptatives de la vie quotidienne qui limitent la communication :

- Le domaine des concepts regroupe notamment les compétences langagières, de lecture et d'écriture.

Les troubles de l'intelligibilité et les difficultés de compréhension des récits tant à l'oral qu'à l'écrit ne facilitent pas les échanges interpersonnels. De fait, il semble délicat de développer des compétences musicales tel telles que le chant qui nécessite une programmation articuloire de qualité et une lecture efficace de partitions.

- Le domaine social comprend l'empathie, le jugement social, les compétences de communication interpersonnelles, l'habileté à construire et maintenir des liens d'amitié. De telles difficultés font obstacle à la pragmatique du langage nécessaire à l'élaboration du dialogue. De même, l'enfant n'aura pas accès à la synchronisation nécessaire lors d'un jeu musical orchestral.
- Le domaine pratique se centre sur la gestion de soi. Cela concerne la capacité à prendre soin de soi et l'organisation dans les tâches scolaires ou professionnelles notamment. L'image de soi peut être altérée ce qui renvoie le message d'un manque de soin qui peut conduire à un rejet de la part de l'environnement social. Dès lors, les

² CIM-10_2015_final_Ministère des affaires sociales et de la santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. CIM-10 à usage PMSI. Bulletin officiel numéro 2015/9 bis. Fascicule spécial

interactions avec ses pairs peuvent limiter l'épanouissement de la personne déficiente intellectuelle. De plus, il semble difficilement envisageable pour la personne avec une déficience intellectuelle d'être capable de la rigueur nécessaire à l'apprentissage du solfège par exemple.

La CIM-11 répertorie des signes cliniques qui vont à l'encontre du développement harmonieux de la communication de la personne déficiente intellectuelle.

Le retard mental léger est estimé par un Q.I. de 50 à 69. À l'âge adulte cela correspond à un âge mental entre neuf et douze ans. Ce retard provoque des difficultés scolaires. Cependant, une large partie des adultes porteurs de cette déficience peuvent travailler et maintenir de bonnes relations sociales, et s'intégrer à la société. Mais les troubles du comportement comme l'instabilité, les réactions colériques devant l'échec peuvent nuire à des relations sociales épanouissantes.

Le retard mental moyen est estimé par un Q.I. de 35 à 49, correspondant à un âge mental à l'âge adulte compris entre six et neuf ans, qui implique d'importants retards développementaux dans l'enfance. Des troubles de la pragmatique du langage entachent la communication. Cependant, nombre d'enfants développent des aptitudes scolaires, une certaine indépendance et des capacités suffisantes pour communiquer. Arrivées à l'âge adulte, ces personnes ont besoin d'adaptations pour travailler et vivre dans la communauté.

Le retard mental grave ou sévère correspond à un Q.I. de 20 à 34, lequel correspond à un âge mental à l'âge adulte compris entre trois et six ans et implique un soutien prolongé pour toutes les tâches de la vie quotidienne. Le langage est asyntaxique et son évolution dépend du degré de stimulation de l'entourage. La lecture reste impossible, ou à un niveau de déchiffrement syllabique, sans compréhension. Transmettre un message nuit à la communication de la personne avec une déficience intellectuelle.

Le retard mental profond (Johnny L. Matson, Dennis R. Dixon, Michael L. Matson, James R. Logan., 2004) implique un Q.I. inférieur à 20, soit un âge mental pour les adultes inférieur à trois ans. Ce retard aboutit à une limitation très marquée des capacités de prendre soin de soi-même, de contrôler ses besoins naturels, de communiquer et de se déplacer. Le langage est quasi-inexistant et réduit à quelques mots ou phonèmes. Les troubles de la communication sont donc très présents et constituent un handicap.

La CFTMEA-R³, d'orientation psychanalytique, regroupe des éléments de la CIM-10 et du DSM V. Elle est controversée car elle ne donne pas de critères diagnostiques métriques mais des descriptions cliniques. Chaque description mentionne notamment des troubles de la communication.

- **Les déficiences harmoniques**

Les troubles de l'intelligence apparaissent fixés et constituent l'élément central du tableau clinique. Il s'agit de la débilité mentale simple qui inclut tous les degrés de déficience intellectuelle. Les troubles de la communication sont donc divers.

- **Les déficiences dysharmoniques**

Les troubles de l'intelligence s'inscrivent ici dans un processus évolutif où le déficit fixé s'associe à des retards curables. Les traits déficitaires sont intriqués à des troubles de la personnalité et/ou à des troubles instrumentaux divers (troubles du langage, troubles gnoso-praxiques) qui débordent les manifestations explicables par le seul déficit intellectuel de base. De fait, les troubles du langage interfèrent avec le développement de la communication.

- **La déficience avec polyhandicap sensoriel et/ou moteur**

Il s'agit de formes d'origine encéphalopathique où le déficit intellectuel est associé à des troubles neurologiques sévères à expression motrice et/ou sensorielle et souvent accompagné d'une comitialité. Ce polyhandicap comporte une limitation considérable de l'efficacité et de l'adaptation. Ces troubles interfèrent avec le développement de l'audition, de la vision, de la posture, lesquelles jouent un rôle dans la communication. Dès lors, la pratique instrumentale doit être adaptée aux capacités de l'enfant à la fois en réception et en production.

- **Les démences**

Pour faire partie de ce groupe, doit se manifester la réduction importante des capacités mentales avec une limitation durable des facultés. De plus, les troubles doivent être dus à des facteurs organiques reconnus. Si des troubles organiques apparaissent, ils engendrent une limitation des capacités articulatoires et nuisent à la communication.

Ces classifications sont très utiles pour comprendre le type de fonctionnement d'un enfant dans son environnement. Elles mettent en évidence des difficultés d'adaptation sociale, des

³ Définition de la déficience intellectuelle de la CFTMEA.
http://psydocfr.broca.inserm.fr/biblio_bd/cftmea/cftmea1b.html

troubles du comportement et des troubles du développement langagier, qui nuisent à la communication de la personne déficiente intellectuelle.

A ces troubles du domaine de l'adaptation sociale s'ajoutent des troubles sensoriels, psychomoteurs et cognitifs qui altèrent les qualités relationnelles (Goldenberg, A. Saugier-Weber P., 2009).

2.2. Les troubles auditifs et visuels

Chez la personne avec une déficience intellectuelle, les déficits sensoriels les plus fréquents concernent la vision et l'audition. Ils sont difficilement décelables avec les tests habituels. En effet, l'altération de la compréhension des consignes et de la communication nuit aux enfants avec une déficience intellectuelle.

Les troubles les plus courants représentent une baisse de l'acuité centrale et périphérique, des difficultés pour l'enfant à contrôler la direction de son regard, un rétrécissement du champ visuel, une baisse de la vision des contrastes. Des anomalies chromosomiques sont responsables d'une déficience intellectuelle associée à des troubles de la vision. Par exemple, dans la trisomie 9 en mosaïque, les anomalies oculaires sont présentes. Les troubles de la vision induisent des difficultés de communication puisqu'ils interfèrent avec la capacité d'être en relation avec la mère dès les premiers instants de vie ; la lecture émotionnelle sur les visages est peu fiable. Les troubles spatio-temporels émergent également.

Parmi les erreurs métaboliques qui provoquent une déficience intellectuelle associée à une surdité, la maladie de Tay-Sachs peut être citée en exemple. Les troubles de l'audition provoquent une difficulté pour discerner et analyser les bruits et pour maintenir l'équilibre. L'ouïe est le sens qui nous insère dans le monde de la parole et de la communication. De fait, l'intelligibilité et la clarté de la parole sont moins perçues, ainsi que les variations intonatives de la voix et de la musique, le sens étant alors plus difficile d'accès. L'enfant éprouve des difficultés d'identification des mots. Les paires minimales comme /belle/ et /pelle/ seront confondues par exemple. La g ne peut être prépondérante dans un milieu bruyant ou lorsque l'interlocuteur lui parle de dos. L'enfant dont l'audition est perturbée manifeste un trouble de la parole qui peut nuire à son intelligibilité. De fait, l'interlocuteur peut ne pas fournir l'effort nécessaire pour le comprendre ce qui risque à terme de provoquer l'isolement de la personne avec une déficience intellectuelle.

Du fait des troubles de l'audition et de la vision, un retard de langage est fréquent. Selon Suzanne Borel-Maisonny trois niveaux de langage sont connus. Dans le premier, les enfants acquièrent des mots isolés avec des mimiques expressives et une compréhension presque nulle. Dans le second, l'enfant arrive à associer des mots mais n'arrive pas à réaliser de récit cohérent. Dans le dernier, les phrases sont normalement constituées mais avec un vocabulaire pauvre et des structures expressives peu variées. Ces niveaux sont plus ou moins affectés selon les enfants avec une déficience intellectuelle.

2.3. Les troubles moteurs et tonico-émotionnels

Les troubles moteurs et tonico-émotionnels affectent le contrôle des commandes musculaires et la synergie entre les muscles concernés par la réalisation et l'enchaînement de chaque phonème. Parmi les troubles de la posture et du mouvement associés à une déficience intellectuelle, des paralysies cérébrales de type Infirmity Motrice d'Origine Cérébrale peuvent apparaître. Il s'agit du résultat d'une lésion cérébrale non progressive et définitive survenue sur un cerveau en voie de développement.

De fait, cette pathologie entrave la mobilisation contrôlée du maxillaire inférieur. Si l'aperture est mal contrôlée cela retentit sur l'ensemble de la réalisation des phonèmes. Un mauvais contrôle de la partie postérieure du cavum interfère avec la réalisation des [k],[g], [ŋ], [u], [o], [ã], [õ].

Un mauvais contrôle du souffle affecte la réalisation de ce qu'on appelle les constrictives [f], [v],[s], [z], [ʃ], [j].

Des anomalies de mobilisation de la partie médiane de la langue ainsi qu'une position de «repos» altérée modifient la réalisation de [a], [o], [é], [i], [r] médian.

Des anomalies de la partie antérieure de la langue et du relèvement de l'apex vers les alvéoles altèrent la production de [t], [d], [n], [l], [r].

Des anomalies de l'occlusion labiale provoquent des difficultés pour produire des [p], [b], [m].

Des anomalies de l'étirement des lèvres, de la contraction des joues provoque une mauvaise articulation de [-i], [é].

S'il existe des difficultés de recul de la mandibule, les fricatives [f], [v] seront difficiles à produire.

2.4. Les troubles cognitifs

Les troubles neurologiques peuvent apparaître dans le cadre de syndromes génétiques, d'un traumatisme crânien ou d'une lésion neurologique due à un Accident Vasculaire Cérébral par exemple. Dans le cadre du Syndrome du bébé secoué, des lésions neurologiques apparaissent. A la déficience intellectuelle s'associent des troubles de la communication. Selon la localisation et l'hémisphère touché, les conséquences sont multiples. Par exemple, l'atteinte du lobe frontal cause des difficultés d'articulation et de répétition de ce qui est dit. De plus, la mémoire à court terme et la maîtrise du jugement social sont affectées ce qui pose des difficultés de pragmatique du langage. La pragmatique est l'étude des comportements langagiers produits, compris par des sujets réels poursuivant des buts sociaux dans une situation de communication réelle. Ces personnes présentent des difficultés à comprendre et générer des inférences et ne s'adaptent pas à des situations de communication (Thirion-Marissiaux, A.-F., & Nader-Grosbois, N., 2008). Des lésions du lobe temporal provoquent des difficultés de mémoire auditive qui impactent la compréhension verbale des enfants.

Parmi les aberrations biologiques, le syndrome d'alcoolisme fœtal provoque une déficience intellectuelle avec des troubles cognitifs qui interfèrent avec la communication. Ces troubles cognitifs concernent l'attention, les capacités d'apprentissage et la mémoire par exemple. Durant la période préscolaire l'enfant a souvent des troubles d'attention, de perception qui rendent le langage difficilement perçu. A l'âge scolaire les difficultés d'apprentissage touchent notamment la mémoire auditive, ce qui freine l'augmentation du stock lexical en réception et en production. A l'adolescence et à l'âge adulte se manifestent des troubles de la mémoire à court terme, d'attention et de concentration. De plus, le manque de tolérance à la frustration et un comportement sexuel inapproprié altèrent la qualité des relations sociales et limitent l'intégration sociale de ces personnes avec une déficience intellectuelle. Du fait de ces troubles cognitifs, selon Roger Misès (Salbreux, R., & Misès, R., 2005), l'enfant avec une déficience intellectuelle présente une difficulté d'accès au système symbolique et en particulier aux notions qui se réfèrent au temps et à l'espace. Ces difficultés figent l'enfant à l'instant présent et l'empêchent d'intégrer son passé ou de se projeter dans l'avenir. De ce fait, il aura du mal à utiliser des groupes verbaux au passé ou au futur pour parler de ses expériences.

La déficience intellectuelle est polymorphe. Il existe une variété d'étiologies qui se manifestent par des difficultés d'adaptation sociale, des troubles sensoriels, des troubles moteurs et tonico-émotionnels, des troubles cognitifs. Toutes ces déficiences impactent la qualité et la quantité des interactions sociales. Dès lors, des troubles divers de la communication surgissent. Toutefois, des médiateurs comme la musique peuvent être utilisés pour entrer en relation avec les personnes en situation de déficience intellectuelle.

II) Place de la musique dans les prises en charges de troubles de la communication de la personne déficiente intellectuelle

La musique influence le développement de la communication. Elle pourrait être utilisée à ce titre avec des personnes en situation de déficience intellectuelle.

A) Influence de la musique sur les troubles de la communication

1. Influence de la musique sur le développement de la communication

Selon Simone Korff Sausse, psychologue clinicienne, "*Une des spécificités de la souffrance de l'enfant déficient ou handicapé est le décalage énorme, quasi insurmontable, entre son monde intérieur et ses possibilités de l'exprimer.*" (Bouteloup et P.Chabrol, 2005) Forme de communication capable de se passer des mots, la musique pourrait jouer un rôle important dans le suivi développemental de l'enfant avec une déficience intellectuelle. En effet, l'enfant joue de la musique de la même manière qu'il explore les jeux qui l'entourent.

Pour l'enfant porteur d'un trouble psychomoteur, la musique peut faire appel au corps et à la motricité. Elle peut aider au développement du schéma corporel, que ce soit dans l'utilisation d'un instrument de musique ou, de manière plus fine, dans les jeux de doigts ou les vocalises. La musique semble aider également l'enfant avec des troubles de discrimination auditive. La chanson par exemple développe la conscience phonologique, le vocabulaire. Mieux entendre permet de mieux comprendre et de se faire comprendre. La compréhension nécessite une perception auditive de qualité et un traitement par les aires auditives et sémantiques efficient. Grâce à cette perception et à cette analyse, l'enfant aurait plaisir à reproduire et comprendre des onomatopées, ou des mots d'une comptine dans l'échange.

Des jeux d'improvisation musicale peuvent se mettre en place entre l'adulte et l'enfant. L'adulte joue, ce qui sollicite l'écoute du jeune. Ce dernier répond par des vocalises,

onomatopées ou mots avec un certain rythme et une intonation. L'adulte reprend alors la production de l'enfant et ce dernier y répond. Une improvisation musicale interactive peut alors se créer. Dès lors, grâce au jeu, l'enfant développe son stock de productions vocales.

Les réactions tonico-émotionnelles que provoque la musique chez l'enfant l'éveillent au plaisir musical. Il comprendra que, pour créer un « discours » de l'instant, dans la rencontre avec un interlocuteur –enfant ou adulte-, il faut utiliser vocalises, onomatopées, ou mots, selon une construction où la règle s'élabore et se transforme au gré du jeu.

En effet, ce dialogue musical est ponctué de variations. Si le nourrisson vocalise, en écho, la mère vocalise à son tour. Selon Stern (1981) : *"Cependant, le dialogue n'est pas fait d'une succession ennuyeuse de répétitions de l'un et l'autre. En effet, la mère introduit constamment des modifications dans les imitations, ou bien, elle fournit le cadre d'un thème-et-variations avec de menus changements chaque fois qu'elle intervient à son tour dans le dialogue, par exemple, chaque nouvelle vocalisation peut être légèrement différente"* .

De fait, lors de ce type de jeu musical, sont introduites des micro-variations, en rythme ou en intensité par exemple, pour que l'échange musical évolue et s'enrichisse, de la même manière que des échanges au cours d'une discussion. Les rôles de locuteur et d'interlocuteur s'alternent alors.

La musique pourrait développer l'écoute de soi, de l'autre, de son environnement. Le regard joue un rôle essentiel pour que l'enfant observe, intériorise et reproduise en modulant ce que joue l'adulte. Un thème musical, tel que le thème d'une discussion, est respecté. La musique semble avoir sa place auprès d'enfants en situation de handicap pour développer la communication verbale, l'écoute, le tour de jeu dans un climat de confiance.

La musique a particulièrement été utilisée avec des personnes en situation de déficience intellectuelle pour développer leur communication.

2. Approche de la musique en situation de déficience intellectuelle

La musique doit être accessible à l'enfant avec une déficience intellectuelle pour lui permettre de développer sa communication (Bouteloup, P., & Chabrol, B., 2005). Dans cet objectif, la musicothérapie peut être utilisée avec ces enfants.

Édith Lecourt (2005) définit la musicothérapie comme une association du son et de la musique - sous toutes leurs formes - à des fins psychothérapeutiques. Il s'agit d'une pratique d'aide et de soins alliant les domaines artistique, culturel et médical.

La musicothérapie est l'utilisation de la musique comme outil thérapeutique de base pour rétablir, maintenir ou améliorer la santé mentale, physique ou émotionnelle d'une personne (Ducourneau, G., Cabéro, A., & Dufaure, P., 2014).

Son atout majeur est son universalité car la musique est présente dans toutes les cultures et à travers toutes les générations. La prise en charge repose sur une ouverture des canaux de communication (Gruselle, A., & Harmand, L., 2013).

Selon Florence Guirado (1993) le jeu musical avec un enfant déficient intellectuel doit être adapté à ses possibilités de réception et d'expression. Les adaptations à ses capacités vont lui permettre de s'approprier le jeu musical pour s'exprimer en développant notamment ses capacités d'écoute.

L'adulte qui propose un jeu musical à l'enfant doit dans un premier temps identifier son intérêt pour un instrument, son élan à l'interaction et ses capacités d'expression vocale. Les instruments utilisés, le chant, et la manière dont il y joue constituent des médiateurs à la relation partagés par le professionnel et le jeune pris en charge. De plus, l'adulte qui utilise la musique comme médiateur à la communication doit susciter l'intérêt de l'enfant. Pour ce faire, la musique doit provoquer des réactions tonico-émotionnelles qui sont souvent une forme d'expression chez les personnes avec une déficience intellectuelle.

Par le réveil de la sensorialité, l'enfant va produire des faits musicaux. Ces faits musicaux concernent l'acte ou l'expression (frapper des mains, chanter) mais aussi la perception, la réception qui exige une compréhension des phénomènes sonores. Howard soulignait "*Les êtres qui accueillent la musique deviennent après la musique plus réceptifs et plus compréhensifs à l'égard de toutes les autres impressions possibles de la vie*" références. La musique offre donc la possibilité pour l'enfant déficient intellectuel de créer un pont entre son monde intérieur et son monde extérieur pour mieux les comprendre.

Dans la communication, la posture constitue un paramètre de communication. Le corps peut aussi devenir un instrument en mouvement et un instrument de percussion pour émettre un message. En exploitant les facultés d'imitation de l'enfant déficient et en les développant, il

pourra acquérir des apprentissages indispensables à la communication. Le frappé des mains, du torse initient les enfants au rythme. Le rythme montre le rapport qui existe entre l'espace et le temps. Une émission orale se déroule toujours à une certaine intensité selon une émotion. Le temps fait appel à une notion de durée. Tel le débit verbal, le jeu musical doit être adapté au temps d'attention de l'enfant déficient intellectuel.

Lorsqu'un enfant avec une déficience intellectuelle découvre l'écoute et la production de la musique, tous les paramètres de la communication doivent être exploités par la musique. Il s'agit de l'élan à l'interaction, des productions vocales, des tours de jeu, de la sensorialité et de la motricité notamment. L'utilisation de ces modalités de communication doit être adaptée aux capacités sensorielles, motrices, attentionnelles de l'enfant avec une déficience intellectuelle. La musique constitue un médiateur de la communication. Elle tient une place dans les prises en charge de la communication.

3. Musique et communication : deux moyens d'expression

Si la musique joue le rôle d'un médiateur à la communication, c'est qu'elle renferme des paramètres de la communication. Communication et musique présentent des points communs.

La communication et la musique représentent deux domaines qui appartiennent au champ du non verbal. Leurs points de convergence concernent le langage, le système codifié, la présence d'un émetteur et d'un récepteur et la richesse de la multiplicité des productions.

3.1. Une forme de langage

La musique et le langage entretiennent des liens étroits sur les plans perceptifs, cognitifs, émotionnels et moteurs.

Sur le plan perceptif, l'audition est un système indispensable à la musique et au langage. Le langage comme la musique sont transcriposables de l'oral vers l'écrit et inversement.

Les mêmes aires cérébrales sont impliquées dans le traitement musical et linguistique. Le lobe temporal droit est responsable de la reconnaissance musicale, tonale, de la durée, d'un air connu. De même, il joue un rôle dans la reconnaissance de la prosodie. La prosodie correspond à la modulation du langage oral en hauteur et en intensité. Cette modulation est

induite par une émotion ; elle peut aussi être utilisée dans un but précis pour impacter l'interlocuteur. Le lobe temporal gauche est responsable de la dénomination d'un air, du déchiffrage d'une partition et de l'analyse de la hauteur tonale. De même, il est responsable de la dénomination de mots, du déchiffrage du langage écrit et de l'analyse des éléments perçus.

La musique peut être considérée comme un langage des émotions : les variations de mode (majeur ou mineur), de tempo (lento ou rapide) sont interprétées différemment selon la culture, la sensibilité.

Sur le plan moteur, l'utilisation vocale pour le chant nécessite les mêmes organes phonateurs que pour la parole : les muscles respiratoires, le larynx, les résonateurs sont des organes clés de la phonation et du chant.

3.2. Un code à respecter

La musique et la communication possèdent un système codifié ayant à la fois un système réceptif et un système expressif, un mode oral et un mode écrit. Selon la théorie de Thérèse Botez-Marquard (Thérèse Botez-Marquard et François Boller, 2005), la musique présente un lexique avec une dénomination des notes, un rythme, une dénomination des clés, des accidents tels que des dièses ou des bémols, une armature (majeur ou mineur), une mesure, une exploration des notations musicales auxiliaires (piano, forte) et leurs abréviations. Parallèlement, le langage nécessite un lexique. Comme la mesure, la phrase possède un début et une fin. Il existe des systèmes de notation en langage écrit pour simplifier notamment la prise de notes. Tous ces éléments musicaux et linguistiques se transcrivent comme un système de signes.

De plus, se joue dans les deux cas un déroulement temporel qui permet la compréhension du message.

3.3. Un émetteur et un récepteur

Un enfant déficient est musicien à partir du moment où il émet de façon volontaire un message constitué de sons musicaux avec un instrument sonore ou vocal.

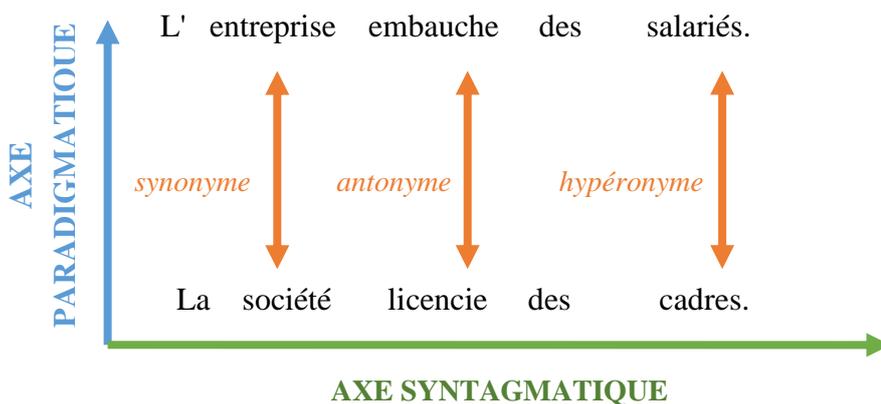
Un instrument de musique est à la fois l'objet mais aussi l'instrument vocal, les vocalises, le chant.

Quel que soit le mode musical ou linguistique, un musicien ou un émetteur et un auditeur ou un récepteur s'échangent un message. L'apprenti musicien doit savoir écouter le professeur pour reproduire et juger sa production. Cela nécessite des compétences attentionnelles et mnésiques notamment. Tel l'enfant qui apprend à parler, un tuteur est nécessaire. Par la suite, le musicien plus expérimenté jouera devant un auditoire. Il émettra alors un morceau. Ce morceau peut être assimilé à un discours construit avec un thème et des variations en intensité destinés à un récepteur.

3.4. Multiplicité des productions : la richesse de la distribution et de la combinaison des unités sonores

Il existe une sémiotique des sons. Le babil de l'enfant est constitué de sons qui se spécialisent vers l'âge de six mois. Le phonème est la plus petite unité distinctive sonore de la chaîne parlée, capable de produire un changement de sens par commutation (par exemple la paire minimale lampe et rampe). André Martinet (1999) nomme monème l'unité significative minimale. Il distingue deux sortes de monèmes : les monèmes grammaticaux ou morphèmes, qui relèvent de la grammaire, et les monèmes lexicaux ou lexèmes, "qui trouvent leur place dans le lexique, et non dans la grammaire" (Martinet, 1967, 16). Le son peut être assimilé au phonème et au monème dans le système de Ferdinand de Saussure. Le morphème est un signe linguistique minimal, le signe linguistique étant défini selon Ferdinand de Saussure comme l'association d'un signifié et d'un signifiant : "le signe linguistique unit non une chose et un nom, mais un concept et une image acoustique" (Saussure, 1967,98).

Sur l'axe syntagmatique s'enchaînent des termes, leur combinaison, leur coordination dans l'espace (axe horizontal) tandis que l'axe paradigmatique permet le choix des termes (axe vertical).



De même, la note dans une partition est associée à d'autres pour former une structure cohérente : elle peut être placée sur l'axe syntagmatique. Elle peut aussi être remplacée par une note avec une hauteur différente. Cet ensemble structuré forme une mélodie qui fait sens puisqu'elle produit un impact émotionnel sur l'interlocuteur. Il existe donc une sémiotique de la note.

The diagram shows a musical score for a piano piece in 4/4 time. The notes are labeled with their corresponding solfège syllables: Do, Ré, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do. The score is divided into four measures. A vertical blue arrow on the left is labeled 'AXE PARADIGMATIQUE', indicating the relationship between notes of the same pitch class across different measures. A horizontal green arrow at the bottom is labeled 'AXE SYNTAGMATIQUE', indicating the relationship between notes in the same measure.

B) Utilisation de la musique dans les prises en charge en orthophonie

1. La musique pour développer la communication verbale en orthophonie

1.1. Thérapie Mélodique et Rythmée

Cette thérapie, utilisée par les orthophonistes, est proposée à des patients aphasiques qui ont perdu l'usage de la parole du fait d'une lésion neurologique généralement dans l'hémisphère gauche pour les droitiers. La Thérapie Mélodique et Rythmée (TMR) bénéficie à ceux qui présentent une réduction du langage due à une atteinte essentiellement motrice, au niveau du lobe frontal.

La compréhension orale est préservée ou peu altérée. Il peut s'agir de patients atteints d'un syndrome de désintégration phonétique et de différentes formes de dysarthrie ou d'anarthrie. Ces patients peuvent avoir une apraxie bucco-linguo-faciale, ou même une apraxie des cordes vocales (aphémie). La thérapie bénéficie aussi aux patients avec des aphasies sévères et chroniques telle que l'aphasie globale. Les troubles sont à la fois moteurs et sensoriels. La compréhension est altérée. Il y a une préservation de la compréhension émotionnelle et

situationnelle (hémisphère droit intact) au détriment de la compréhension orale linguistique qui est très altérée.

Ces patients ont souvent une absence de feed-back auditif ou un élément de surdité verbale. Les paraphasies sont nombreuses et les phénomènes de persévérations sont souvent présents. De fait, solliciter l'hémisphère droit augmente les chances de récupérer. Les structures du langage de l'hémisphère droit homologues aux structures de l'hémisphère gauche sont impliquées dans des critères para-linguistiques tels que la prosodie et la fluence. Ces structures de l'hémisphère droit participent à la compréhension émotionnelle (prosodique et gestuelle) et à l'expression prosodique spontanée et répétée.

La Thérapie Mélodique et Rythmée s'appuie sur les structures intactes de l'hémisphère droit. Elle a été adaptée et utilisée par P. Van Eeckhout en 1984.

Le but est d'obtenir une émission verbale au moyen d'un support mélodique décroissant jusqu'à s'en affranchir complètement. Cette méthode doit évoluer selon quatre niveaux et on ne peut passer d'un niveau à l'autre que quand la réussite est quasi-totale pour le niveau précédent.

P. Van Eeckhout va définir deux structures : une structure prosodique et une structure phonémique. Son objectif est de déconditionner l'aphasique de ses difficultés de langage pour lui faire porter son attention sur la prosodie et non plus sur les obstacles linguistiques.

La mélodie est utilisée au début. L'orthophoniste et le patient trouvent deux notes produites par le patient. Ces deux notes séparées par une quarte ou une octave serviront de support à l'émission du patient.

Le rythme est utilisé pour accentuer une dernière syllabe et segmenter la phrase en unités sémantiques accentuées.

La scansion permet de ponctuer les syllabes avec un geste de la main ou tout autre mouvement spontané pour servir d'étayage au patient. Par exemple, lever la main pour les notes aiguës et la baisser pour les notes graves.

La mise en relief concerne les unités lexicales souvent négligées comme les pronoms ou les prépositions. Il s'agit de les placer sur les notes aiguës pour que le patient les repère et les produise mieux.

Un schéma visuel sert de support pour que le patient lise les mots qu'il va prononcer aux deux notes différentes. Ce schéma permet de renforcer l'attention.

La musique peut représenter un levier pour développer la communication puisqu'elle suscite la conscience de soi et des autres, l'imitation et le tour de jeu. Pour des enfants qui n'ont pas développé ces pré-requis à la communication, des prises en charge en orthophonie peuvent être proposées

1.2. Lee-Silverman Voice Treatment

L'approche musicale de la LSVT (Lee-Silverman Voice Treatment) est particulièrement adaptée aux malades parkinsoniens. En effet, ces patients développent une dysarthrie hypokinétique. Les symptômes se manifestent par des troubles phonatoires portant sur l'intensité ; des troubles prosodiques qui altèrent la hauteur et l'intensité ; des troubles de l'organisation temporelle de la parole caractérisés par une fluence verbale alourdie par des palilalies ou répétitions de phonèmes ou syllabes. Enfin, une imprécision articulaire se manifeste.

Cette approche thérapeutique est fondée sur cinq concepts fondamentaux (Ramig et al. 2001) : améliorer l'intensité de la production phonatoire lors de la tenue d'un /a/ aussi long et fort et de la meilleure qualité possible pour améliorer l'adduction des cordes vocales et l'équilibre pneumo-phonique ; améliorer la perception sensorielle de l'effort grâce à l'utilisation d'un décibelmètre ; faire produire un effort important au cours de la séance ; proposer une rééducation intensive (seize séances en un mois) ; enregistrer chaque échantillon de parole ou de voix et en proposer l'analyse. Des variations en hauteur permettent d'augmenter l'étendue vocale et l'amplitude du signal pour une parole expressive. Le but final est de produire des phrases fonctionnelles dans la vie quotidienne en se servant de la voix forte installée lors des séances.

2. La musique pour développer les pré-requis à la communication avec les enfants déficients intellectuels

2.1. Conscience de soi et des autres

Pour pouvoir jouer d'un instrument ou apprendre à parler il faut avant tout avoir conscience de ce qui est joué ou dit. Il semble nécessaire de bénéficier des structures corticales pour analyser et reproduire un son.

Le musicien ou l'enfant a besoin de s'appuyer sur l'expérience des autres et de fonder sa propre expérience pour produire ce qu'il veut. Il effectue des essais successifs en comparant ce qu'il veut reproduire et ce qu'il joue réellement. Un autocontrôle s'effectue alors. Comme dans toute transmission efficace d'un message, il faut être assuré que le code soit bien utilisé et bien perçu.

Lorsque le musicien joue dans un orchestre, il doit à la fois porter son attention sur ce qu'il joue et en même temps écouter les autres pour être en harmonie et en synchronie avec les autres musiciens. De fait, les capacités liées à la conscience de soi et des autres peuvent être développées grâce à la musique.

2.2. Imitation

Lors de l'apprentissage de la musique l'imitation est nécessaire pour reproduire une note chantée ou jouée. De même, le bébé s'appuie sur les productions vocales de ses proches pour enrichir ses mimiques, ses vocalises, son vocabulaire. Une posture, un mouvement, une certaine coordination sont nécessaires en musique, ce qui sous-entend de bonnes capacités d'imitation.

2.3. Tour de jeu

Le tour de jeu se retrouve en musique notamment lors des formations de groupe tels les orchestres. Les musiciens font alterner les voix de leur instrument comme dans un dialogue. Certains morceaux donnent l'impression que plusieurs voix s'interpellent, se répondent. Par exemple dans le « Carnaval des Animaux » de Camille Saint Saëns les poules et les coqs se répondent. La compréhension du tour de jeu est nécessaire et se développe lors des compositions musicales orchestrales.

La communication est multidimensionnelle, utilise la langue et la gestuelle pour porter un message avec du sens. Elle se développe au cours de diverses étapes grâce aux interactions avec l'environnement humain. Des compétences sensorielles, motrices, cognitives et corticales suffisantes sont nécessaires. La musique peut être perçue comme une forme de langage puisqu'elle véhicule du sens, une émotion selon des règles précises. De plus, elle peut servir de médiateur pour développer des compétences communicationnelles.

Aussi, si des éléments cliniques permettent de dégager des capacités et des difficultés de l'enfant avec une déficience intellectuelle, des remédiations peuvent leur être proposées. Concernant les problématiques liées à la communication, des médiateurs tels que la musique suscitent des interactions notamment en groupe.

Partie 2 PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES

À partir de nos lectures, nous constatons le manque ou l'altération des compétences communicationnelles chez les enfants avec une déficience intellectuelle. La musique joue un rôle dans la communication et l'expression émotionnelle.

D) Hypothèse : la musique améliore la prise en charge orthophonique pour développer la communication

Nous posons la problématique suivante : Comment l'orthophoniste peut-elle utiliser la musique pour développer la communication au sein d'un groupe d'enfants déficients intellectuels ?

Pour répondre à ce questionnement, trois axes thérapeutiques centraux, correspondant chacun à une catégorie de pré-requis à la communication, ont été identifiés :

- Le premier axe concerne le **développement de la production spontanée**. La production repose sur des émissions vocales, verbales, des gestes, des mimiques et des comportements émotionnels.
- Les actes interactifs sont également recherchés. Il s'agit de **la régulation comportementale** pour demander un instrument de musique ou demander à quelqu'un de réaliser une action. Cette régulation comportementale nécessite un élan à l'interaction et la compréhension des tours de rôle.
- Enfin, **l'attention conjointe** est sollicitée. Elle requiert la conscience de soi et des autres, l'écoute et l'imitation.

Pour arriver à une séance finale avec des réalisations individuelles et collectives espérées, des étapes successives ont été envisagées pour être expérimentées au cours de neuf mois ou quinze séances. Les réalisations individuelles seront estimées en fonction du niveau de chaque enfant.

II) Buts : mettre en place des moyens qui relèvent de l'expression et de la pratique musicale pour contribuer au développement de la communication

A) Les apports pour le développement de la production spontanée

- **Modulation de la voix et de l'intonation**

Tout au long de l'année seront travaillés des sons non voisés et des sons voisés tout en faisant varier les productions vocaliques en hauteur et en intensité. Les variations de timbre en fonction des émotions ont vocation à enrichir le travail de la voix. Aussi, nous nous rapprocherons de la production vocalique en situation spontanée.

Pour ce faire ils devront reconnaître et produire diverses caractéristiques acoustiques : hauteur, intensité et timbre

Reconnaître et produire diverses caractéristiques acoustiques conduisent à l'apprentissage de la communication non verbale. Ces paramètres acoustiques sont modulés lors d'une émission vocale, selon l'émotion du locuteur.

Le timbre correspond à la couleur de la voix du fait des caractéristiques de l'accolement des cordes vocales, des résonateurs. Le timbre d'une personne est ce qui permet de la reconnaître. Il est porteur de sa personnalité.

- **Rythme**

Avec un travail rythmique, nous habituerons l'enfant à se rapprocher du rythme naturel de la parole. Par exemple, suivre les pas de l'éléphant avec une production vocale /poum/. De plus, la musique de fin bercera à un rythme lent les enfants. Ils auront à ce moment-là tendance à se balancer ; ils incarneront de ce fait un rythme musical similaire au débit vocal.

B) Les apports pour les actes interactifs et la régulation comportementale

- **Demande**

Quand un enfant semblera vouloir un instrument de musique, il devra être amené à le demander soit par le cri associé au jeu instrumental, soit avec ses mots. Nous pourrons

proposer un étayage à l'enfant pour l'inciter à verbaliser sa demande. Par exemple, s'il veut le tambourin et le montre, nous pourrions le lui donner en précisant « C'est le tambourin que tu veux ? Je te donne le tambourin ». Progressivement, nous supprimerons ces aides et nous attendrons qu'il fasse une demande verbale, selon les capacités de l'enfant.

- **Tour de rôle**

En s'appuyant sur un support musical (voix, tambour...), il sera possible de travailler l'instauration du tour de rôle. Lorsque nous jouerons les animaux, l'un devra commencer, l'autre répondre. La diversité des productions des enfants sera assimilable à celle de différents interlocuteurs. Le travail sera organisé bien sûr de façon ludique.

Ainsi les enfants seront incités à participer à un dialogue musical : écouter et produire en réponse à un jeu musical. Réussir à percevoir et à répondre de façon adaptée à un dialogue musical s'apparente aux échanges communicationnels. Comprendre le tour de rôle et ajuster sa production à celle de l'interlocuteur est primordial pour créer des échanges cohérents. Cela nécessite de respecter un thème, musical ou verbal.

Nous avons mis en place des moyens qui relèvent de l'expression et de la pratique musicale pour contribuer au développement de la communication. Nous les avons appliqués dans le cadre d'un groupe spécialement créé et nommé "Communication et Musique" qui comprend des enfants âgés de quatre à sept ans avec une déficience intellectuelle moyenne à sévère.

C) Les apports pour l'attention conjointe

- **Imitation**

L'adulte proposera un jeu musical à la fois gestuel et oral. L'enfant devra tenter de l'imiter avec un étayage de moins en moins présent au fur et à mesure des séances. L'imitation gestuelle doit être accessible à tous. En effet, il s'agit d'un support, il ne peut constituer une difficulté supplémentaire à la production orale. De plus, les adultes pourront s'imiter entre eux pour enrichir les modèles de productions. En effet, si le modèle de base est respecté, de légères variations individuelles seront tolérées. Ainsi, les enfants seront libres de s'exprimer à partir des modèles adultes.

De la même manière, il sera possible d'imiter les productions vocales de l'enfant, même si elles s'arrêtent à des productions de voyelles comme le /aou/ du loup. Nous pourrions alors improviser un chant et créer une forme de communication.

- **Discrimination, reconnaissance et identification auditives**

Nous attirerons leur attention sur différents sons d'instruments en les leur faisant discriminer. Par la suite, lorsqu'ils produiront les différents jeux musicaux, ils reconnaîtront les nuances. Lorsque nous jouerons une émotion, ils devront l'identifier et l'imiter.

Même si les fonctions exécutives ne font pas partie de nos objectifs de travail, elles sont sollicitées lors des séances. Cela signifie que nous devons veiller à l'habileté des enfants dans le domaine des fonctions exécutives pour ne pas les mettre en échec.

En effet, la **mémoire de travail auditive** intervient dans la mémorisation de rythmes. La **double tâche** est sollicitée lors de la réalisation simultanée du jeu moteur et du jeu vocal. **L'attention et la concentration** interviennent tout au long de la séance. Les enfants ont besoin de moments d'écoute pour permettre la discrimination auditive, être disponible physiquement, intellectuellement et affectivement ; pour percevoir par tous leurs sens les informations dites et non dites par l'interlocuteur.

Partie 3 MATERIELS ET METHODES

Nous nous attacherons à présenter dans cette partie pratique notre protocole expérimental et les étapes de réflexion nécessaires à l'élaboration et à la réalisation de cette prise en charge.

Après avoir identifié les besoins de prise en charge orthophonique de certains enfants de l'Institut Medico-Pédagogique de Port Neuf, nous présenterons les procédures et la méthode pour insérer le groupe « Communication et Musique » dans leur projet individuel.

A la fin de notre expérience nous confronterons les progrès réels aux progrès attendus et évaluerons la progression des enfants concernant les pré-requis à la communication. Nous effectuerons dans une dernière partie un retour critique du protocole expérimental en mettant en perspective les progressions, les résultats et la discussion.

D) Population : Profils des enfants et état des lieux de leur prise en charge

A) Présentation de la structure et des enfants du groupe

1. Présentation de la structure

L'Institut Médico-Pédagogique de Port Neuf et Bateau Bleu dépend de l'Association Départementale des Parents et Amis des Personnes Handicapées Mentales de Charente Maritime. La capacité d'accueil est de vingt places pour des enfants de quatre à douze ans présentant un retard mental léger, moyen ou sévère avec troubles associés. Cinq places sont réservées à des enfants présentant des Troubles Envahissants du Développement (TED).

Notre expérimentation s'adresse à des enfants de quatre à sept ans qui font partie du groupe Maternelle. Il s'agit d'une petite structure qui accueille une variété d'enfants suivis tout au long de leur évolution par une équipe dynamique, porteuse de multiples projets et travaillant en étroite coopération. L'équipe est composée d'un chef de service secondé par une secrétaire. Ils travaillent en collaboration étroite avec un éducateur coordinateur, des éducateurs spécialisés, des moniteurs éducateurs en formation, des orthophonistes, des psychomotriciens, des psychologues. Des intervenants peuvent animer des activités de théâtre par exemple.

La proximité de l'école Descartes favorise les inclusions scolaires des enfants dès la maternelle selon une progression scolaire adaptée à leur handicap et leurs besoins.

2. Les critères d'inclusion et d'exclusion pour constituer le groupe

Les enfants accueillis dans le groupe "Communication et Musique" ne présentent pas de troubles du comportement de type trouble envahissant du développement. Ils n'ont pas de troubles sensoriels ou physiques majeurs. En revanche, ils présentent des altérations qualitatives et/ou quantitatives de la communication verbale et non verbale associées à leur déficience intellectuelle. Ces altérations concernent à la fois l'expression, la réception et la pragmatique du langage.

3. Le point convergent de leur prise en charge : le travail sur le développement de la communication

La mise en place de ce groupe a nécessité un cheminement et une démarche de réflexion.

Nous avons examiné les dossiers des enfants pour repérer les troubles qui interfèrent avec les troubles du langage et sont associés à une déficience intellectuelle.

Du fait de l'absence d'un médecin au sein de l'Institut Medico Pédagogique, nous n'avons pas tous les éléments qui ont orienté le diagnostic clinique et défini une étiologie. Cependant, nous rappelons que l'étiologie est idiopathique dans 50% des cas.

Toutefois, nous avons interrogé les équipes et examiné les dossiers des enfants pour recueillir suffisamment d'informations anamnestiques.

Nous nous sommes renseignées sur la présence de troubles sensoriels et psychomoteurs, de troubles cognitifs et de l'interaction sociale.

Nous avons particulièrement recherché des informations relatives à la qualité et à la quantité de leur communication spontanée et sur demande. Cette production comprend les émissions vocales, verbales, les gestes, les mimiques et comportements émotionnels, les stéréotypies.

Nous avons pris en compte la qualité de leur compréhension. Cette compréhension est évaluée par la réponse ou non à l'appel du prénom, par la compréhension de consignes simples en contexte et hors contexte. La compréhension est aussi évaluée par la nécessité ou non d'une aide gestuelle ou mimique.

Nous avons identifié les fonctions de la communication. Nous avons recherché des troubles de l'interaction sociale qui concernent la reconnaissance d'autrui, la capacité à attirer l'attention, l'imitation, le tour de rôle, les échanges. Notre attention s'est portée sur l'attention conjointe qui s'estime par la demande d'information, les commentaires pour l'autre, le pointage et le regard pour attirer l'attention d'un adulte sur un objet ou une personne de l'environnement. La régulation comportementale comprend la demande d'objet ou d'action, la capacité à protester, la tolérance à la frustration et au changement.

Pour bénéficier de toutes ces informations nous avons pris en compte les avis éducatifs et pédagogiques ; médicaux, paramédicaux et psychologiques.

4. Epreuves utilisées pour évaluer le développement de la communication

4.1. Aspects éducatifs : La grille d'observation remplie en collaboration avec les éducatrices au début de l'expérimentation

Pour cerner de façon précise les potentiels et besoins des enfants nous avons élaboré une grille d'observation. Cette grille s'est inspirée des travaux de Wetherby et Prutting (1986). Ils ont élaboré une check-list des aspects acquis ou en cours de développement de la communication chez l'enfant.

Nous l'avons remplie avec les éducatrices référentes des enfants du groupe "Communication et Musique". Cette collaboration nous a apporté une grande aide. En effet, leur accompagnement quotidien des enfants et leur professionnalisme nous ont fourni des informations précises sur les enfants. La connaissance de leur nature et de leurs capacités a ainsi pu être établie.

Les grilles des enfants se trouvent en annexe 1.

Nous reportons ci-après les informations de la grille qui nous seront les plus utiles pour leur prise en charge.

a. Etude de cas de N

Sur le plan verbal ce garçon de six ans onze mois peut exprimer des demandes, faire des commentaires avec une combinaison de deux à trois mots. Il arrive à se faire comprendre malgré un tableau phonétique incomplet. Il est intelligible par son entourage, les personnes qui le connaissent. Il émet souvent un non de principe pour ce qui lui est proposé même s'il évolue de plus en plus sur ce point. Il aime chanter des petites comptines en groupe et seul.

Sur le plan non verbal il peut parfois exprimer de la colère ou de la frustration en pleurant. Il a du mal à canaliser ses émotions, il peut mordre ou taper ses copains. Il regarde avec insistance les situations nouvelles comme pour essayer d'en connaître les détails. Dans l'interaction le regard est fixé sur son interlocuteur. Aussi, il est important de le mettre en confiance à ces

moments-là. N comprend le tour de rôle, il donne et prend les jouets, les éléments qui l'entourent sans difficulté. Il a envie d'imiter sur le plan verbal et moteur. Il comprend assez bien des consignes simples en contexte. Les supports imagés facilitent sa compréhension. Cependant, il se laisse souvent emporter par son excitation et a besoin que la tâche à accomplir soit décomposée en plusieurs étapes.

Sur le plan des interactions sociales, il connaît les prénoms des personnes qui l'entourent et en nomme quelques unes. Cependant il manifeste une difficulté à se différencier d'autrui. Le prénom est connu. Il dit "N" pour "moi".

Les attentes de la famille concernent l'acquisition de l'apprentissage du mouchage, du développement de la communication et le travail de l'articulation.

b. Etude de cas de L

L est une petite fille de six ans malicieuse qui s'éparpille un peu ; elle a peur de la nouveauté. Sur le plan verbal elle sait dire quelques mots de son environnement. Son stock lexical s'enrichit au fil du temps. Elle ne répond que très peu à son prénom, elle nomme les adultes par "maman" ou "papa" de façon indifférenciée homme ou femme. Assez sociable avec les adultes référents, elle regarde et pointe des images en jargonnant.

Sur le plan non verbal elle a tendance à instrumentaliser l'adulte pour demander quelque chose, elle tend la main pour signifier de venir. Elle a tendance à être exclusive avec les adultes qui l'entourent. De fait, le travail en groupe lui est assez difficile : elle s'oriente vers le professionnel plutôt que les autres enfants. Le travail de groupe a pour but essentiel pour elle d'améliorer sa sociabilité avec les autres enfants.

Ses objectifs éducatifs portent sur l'amélioration de sa compréhension des consignes de groupe. Elle doit aussi développer la communication verbale et non verbale pour exprimer son vécu. Des objectifs liés à l'inclusion concernent l'apprentissage à jouer avec les autres en attendant son tour. Il faut qu'elle améliore aussi son écoute et sa concentration et qu'elle réussisse à rester assise pendant un jeu, une activité.

Sa reconnaissance d'autrui, ses relations aux autres doivent s'enrichir notamment lors des rituels le matin. L'adulte montre un pictogramme d'un enfant et L doit le donner à l'enfant correspondant.

Grâce aux éducateurs elle est amenée à enrichir son expression par des gestes d'aide au langage et des mots pour diminuer le jargon. Elle a besoin d'apprendre à identifier ses sensations pour exprimer sa douleur, sa gêne, son incompréhension par exemple. Elle a besoin de réassurance et de répétitions pour intégrer les consignes.

D'un point de vue éducatif et professionnel L doit faire grandir sa confiance en évoluant dans un cadre rassurant, en participant à des ateliers pédagogiques et en s'aidant de supports visuels. Elle doit progresser pour accepter les changements.

Les attentes de la famille concernent le développement du langage, de son autonomie.

c. Etude de cas de M

Ce garçon de six ans est très vif et volontaire. Souriant et toujours joyeux, il aime communiquer. Il formule des phrases compréhensibles et cherche les interactions. Sa richesse sur le plan du lexique actif cache cependant des lacunes sur le plan de la réception. Les échanges avec les camarades ou les adultes ne sont toutefois pas toujours ajustés. Il a tendance à persévérer sur des phrases quand la situation ne se présente pas telles que "Je t'ai vu en vélo" en pleine séance de groupe. Sa vivacité peut le conduire à anticiper la demande de l'adulte, à avoir du mal à porter son attention sur les camarades et les adultes du groupe. Sa curiosité est une grande qualité, son tempérament fournit un dynamisme au groupe.

Sur le plan non verbal M exprime certaines mimiques et il apprend à les montrer de façon pragmatique et mesurées. Son regard est adapté. Cependant, les séances lui permettent de prendre le temps d'écouter, de comprendre les consignes pour mieux y répondre.

Ses objectifs éducatifs portent sur l'accès aux pré-apprentissages. Il est amené à enrichir son stock lexical et améliorer sa pragmatique du langage. Certaines phrases sont en répétition différée et non ajustées à la situation. De plus, il doit apprendre à parler moins fort et utiliser

sa voix conversationnelle. Il doit encore progresser pour être à l'écoute de ses camarades et rester concentré lors d'une activité.

D'un point de vue éducatif et professionnel il est initié à de nouveaux apprentissages grâce à des activités de travail à table, des ateliers pédagogiques. Il apprend à se concentrer sur une activité grâce à un time timer, des activités ritualisées et un environnement adapté. Il doit prendre confiance en lui pour s'ouvrir à de nouvelles expériences en allant à la piscine, en faisant de l'escalade, en apprenant à faire du vélo ou en étant responsabilisé en mettant le couvert par exemple.

Les attentes familiales concernent des progrès en langage et des capacités à travailler avec la maman qui souhaite davantage participer aux apprentissages.

d. Etude de cas de J

Ce garçon de cinq ans prend appui sur les stimulations de l'adulte. Il est très attentif au soutien qu'on peut lui apporter. Sur le plan verbal il prononce quelques mots et les associe pour former une phrase. Il tient à se faire comprendre et insiste pour être sûr d'être compris. Son application à communiquer peut être altérée par certains mots jargonnés. Dans ces cas-là nous pouvons compter sur l'aide de M qui sait le décrypter.

Sur le plan non verbal il sait montrer son désaccord. Il est attentif aux autres enfants mais partage peu les jouets et préfère les garder pour lui. Le groupe lui fournit l'occasion d'améliorer son écoute, sa production verbale et de réguler son comportement avec les autres enfants.

Ses objectifs concernent l'enrichissement de son vocabulaire avec des efforts d'articulation à démontrer. Son intelligibilité est encore fragile avec des personnes qu'il ne connaît pas.

Les attentes de la famille se situent au niveau de la communication, du développement de la motricité fine et la préparation de son intégration à l'école primaire en septembre 2016.

Sur le plan pédagogique ces quatre enfants sont inclus au cours de la semaine en école maternelle (Maffre, T., Hazane, F., & Raynaud, J.-P., 2005). Ils participent à des ateliers

d'histoires, de temps chansons, de travaux pédagogiques, de jeux de groupe et à des jeux symboliques.

Les objectifs suivis pour développer la communication reposent sur la compréhension des verbes de consignes visuelles, la réalisation et le respect des consignes, le développement de la communication verbale et non verbale en utilisant le vécu lors de jeux symboliques. En groupe, les objectifs concernent l'attente de son tour, le partage et l'échange autour d'un jeu, l'écoute des autres et de sons de chansons, le chant seul ou avec le groupe.

B) Recueil des capacités communicationnelles des enfants du groupe

1. Aspects médicaux et paramédicaux

1.1. Observations hors séances d'orthophonie en situation spontanée

Nous entendons ici séance d'orthophonie le moment de groupe que nous animons. En dehors de ce groupe de multiples occasions d'échanger avec les enfants se présentent à nous. Il peut s'agir de moments ponctuels comme les sorties telles que la balade au marché de Noël, la participation aux courses, l'accompagnement au carnaval de l'école par exemple. Il s'agit aussi de moments réguliers : nous participons une fois par semaine aux repas du mercredi midi.

a. Pendant les temps de rituels le matin

Cette participation à un temps d'observation nous a permis de percevoir les niveaux de langage des enfants et leurs interactions. Pendant le temps des rituels les enfants chantent pour commencer la vie en collectivité. Un enfant est désigné pour distribuer les photographies des jeunes et des adultes éducateurs. Il doit reconnaître la photo et l'associer à l'enfant ou l'adulte concerné. Ensuite, tous les enfants et les adultes se serrent la main pour se dire bonjour. Il s'agit d'un temps qui stimule la reconnaissance des visages et l'association à un prénom, l'ouverture aux autres et l'apprentissage d'un code social pour se saluer. Les jours de la semaine et la météo sont également présentés. Ce temps représente le premier moment de socialisation de la journée.

Nos impressions premières se sont enrichies des multiples contacts au cours de l'année. Ces premiers instants nous ont permis de porter notre attention aux enfants du groupe

"Communication et Musique" comme M qui rit et taquine les camarades, L qui a une personnalité un peu malicieuse et chipie et recherche la complicité des adultes, N qui cherche à jouer et à se laisse emporter par les sollicitations des camarades et enfin J qui demeure assez respectueux des consignes des adultes.

b. Pendant le temps des repas

Nous partageons le repas tous les mercredi midis avec le groupe des quatre-sept ans. Ces moments sont très riches en échanges d'expériences. Ils nous permettent de tisser un vrai lien avec les enfants et les éducatrices. Nous nous rendons compte des progrès des enfants et estimons leurs niveaux de réception et d'expression, leurs capacités à répondre de manière pragmatique. Nous prenons plaisir à solliciter leur imaginaire, leur vécu et leurs goûts. Nous faisons souvent précéder le temps des repas d'un moment de lecture d'histoire que nous animons.

Ce moment nous amène à nous adapter aux capacités de chaque enfant et à stimuler leur appétence à communiquer. Nous portons particulièrement attention aux enfants du groupe "Communication et Musique". N notamment qui aime commenter les actions des copains, L qui manifeste clairement quand elle ne souhaite plus déjeuner, M qui évoque des moments vécus et J qui déguste en prenant son temps et observe attentivement ce qui l'entoure.

1.2. Observations des enfants en individuel en situation dirigée et duelle

Ces échanges privilégiés avec les enfants nous ont permis de nous rendre compte, au stade initial de la prise en charge de groupe, des capacités verbales et non verbales des enfants. Nous avons échangé grâce à un jeu de loto.

a. Analyse des compétences verbales et non verbales

Le jeu de loto nous a permis d'estimer les compétences en lexique actif et passif. Les enfants présentent tous un retard de parole et de langage mais à des niveaux divers. Nous avons à la fois testé les compétences en dénomination puis en désignation. Les animaux familiers sont

connus par tous les enfants. Certains bruits peuvent même être reproduits par J. D'ailleurs sa volonté de montrer ses compétences nous a semblé positive pour envisager un travail orthophonique. M a présenté des difficultés pour se concentrer au début, mais le jeu avec une nouvelle adulte a canalisé son attention. L a beaucoup désigné les images pour demander les noms ce qui montre son appétence. Toutefois ses réponses en dénomination sont inférieures à celles en désignation ce qui montre un lexique actif plus faible que le lexique passif. N a pris plaisir à reproduire les bruits des animaux et en dénommer quelques uns. La répétition de certains lui a posé des difficultés mais il est resté concentré tout au long du jeu.

b. Analyse des compétences relationnelles et sociales

Ce jeu nous a permis d'identifier les facilités d'entrer en communication de M même si son mode de communication est alourdi de persévérations et d'impulsivités à répondre au détriment du respect de la consigne. La curiosité de N nous a permis de déceler conjointement une certaine attirance pour la nouveauté. Il s'est montré assez sensible à l'échec et a besoin d'être motivé et rassuré pour poursuivre l'exercice. L'application de J a rendu agréable le jeu ce qui nous a amenées à rechercher davantage de potentiels en lui demandant de répéter les noms d'animaux prononcés avec difficulté. Il est coopératif malgré les difficultés. Le plaisir à jouer de L nous a amenées à construire avec elle de réels échanges. Nous nous sommes rendu compte de l'importance de la solliciter au niveau verbal notamment.

Des éléments complémentaires nous ont permis de cerner les objectifs des différents professionnels pour mieux intégrer les objectifs du groupe "Communication et Musique" dans leurs prises en charge.

- Etude de cas de N

Ses objectifs en orthophonie reposent sur l'apprentissage à communiquer avec le groupe, à dissocier le souffle nasal du souffle buccal pour mieux se moucher et améliorer son intelligibilité. Il doit apprendre à respecter les tours de jeu et à écouter.

Lors du groupe "Langage et Emotions" mené par une orthophoniste et une psychomotricienne, il doit apprendre à reconnaître et exprimer les émotions de manière adaptée. Il doit apprendre à nuancer avec justesse l'expression des émotions.

En rééducation avec la psychomotricienne lors du groupe "Yoganimaux" N travaille l'équilibre et améliore la structure du schéma corporel, sa capacité à imiter des postures corporelles.

- Etude de cas de L

En psychomotricité elle participe au groupe "Yoganimaux" pour travailler son équilibre et apprendre à se décontracter. Ces contractions et son impulsivité motrice perturbent sa concentration lors d'une activité à table.

Lors du groupe "Emotions" avec la psychomotricienne et l'orthophoniste elle apprend à dire ce qu'elle ressent et à le comprendre chez les autres. L ne maîtrise en effet pas la théorie de l'esprit, elle n'est pas en mesure d'inférer des pensées ou des émotions chez autrui.

- Etude de cas de M

M participe au groupe "Emotions" et apprend à dire comme il se sent et à le comprendre chez les autres.

En psychomotricité dans le groupe "Yoganimaux" il apprend à trouver les bonnes positions en fonction de son corps et apprend à mieux respirer.

En prise en charge orthophonique lors du groupe "Langage", il apprend à communiquer avec les autres en écoutant et en répondant de façon adaptée.

- Etude de cas de J

Il participe au groupe "Yoganimaux" pour améliorer la connaissance de son schéma corporel.

Il fait partie du groupe "Emotions" pour améliorer son expression et sa compréhension des émotions.

Il participe à un atelier de musicothérapie pour travailler l'expression, la communication et le partage en duo.

Ces quatre enfants bien différents participent activement au groupe de "Communication et musique". Leurs tempéraments sont complémentaires ce qui crée une certaine émulation entre les enfants plutôt dynamiques comme M ou J et les enfants un peu plus en retrait comme L et N.

II) Protocole expérimental : Matériel et méthode

La mise en place de ce groupe a cherché à répondre à des besoins thérapeutiques concernant les moyens de communication (verbaux et non verbaux) et les fonctions de la communication pour chaque enfant.

En annexe 2 sont définis les progrès attendus pour chaque enfant.

A) Le cadre nécessaire pour guider les enfants vers les objectifs

Des moyens doivent être apportés par les thérapeutes pour que les enfants parviennent à remplir les objectifs.

1. Conditions pour que les enfants atteignent les objectifs

L'orthophoniste doit leur donner envie de revenir en les accueillant et en les laissant repartir dans un climat bienveillant. L'orthophoniste qui prend en charge ces enfants doit veiller à maintenir un climat de confiance en proposant la rééducation sous forme de jeu, en valorisant les efforts et les réussites des enfants. De ce fait, l'orthophoniste leur donnera envie de découvrir et d'apprendre de nouvelles expériences qui seront bénéfiques pour développer leur communication. Leur jeune âge incite l'orthophoniste à éveiller leur curiosité, à maintenir leur intérêt en créant des surprises ou microrhythmes dans la séance de rééducation.

Pour faire progresser les enfants à leur rythme l'orthophoniste doit veiller à cerner la zone proximale de développement. Il faut toujours commencer par le plus simple pour augmenter progressivement par paliers. De plus, il est important de savoir précisément ce qui est travaillé. En effet, un retard global dans plusieurs domaines influence sur la qualité de la motricité articulaire, la compréhension des consignes, la mémoire verbale. L'orthophoniste doit veiller à éviter de mettre les enfants dans une situation de double-tâche.

L'orthophoniste doit évaluer et réévaluer constamment sa pratique et les moyens thérapeutiques en créant et en faisant évoluer la prise en charge.

2. Professionnels qui orientent à la fois le travail des jeunes et la pratique orthophonique

L'orthophoniste doit garder en mémoire les objectifs principaux de la prise en charge pour proposer le cadre et les activités nécessaires qui garantissent les apprentissages sur le plan de la communication. Dans le même temps les objectifs doivent être réadaptés. C'est pourquoi nous avons imaginé une séance type finale pour identifier des étapes à atteindre par les enfants au cours des séances de l'année.

Pour faciliter l'imitation la répétition d'un modèle est nécessaire. Par exemple, nous avons dans un premier temps réalisé un geste moteur musical reproduit ensuite par un adulte. Ensuite nous avons proposé à un enfant de le répéter en imitation immédiate. Enfin, quand chaque enfant en individuel a appris à réaliser le modèle il peut imiter en différé. On reproduit la même procédure en ajoutant des segments vocaux ou verbaux au jeu instrumental.

L'orthophoniste doit aussi équilibrer les moments de jeu, où les enfants s'expriment librement en improvisant, avec les moments de concentration. Quel que soit le plaisir, l'enthousiasme des enfants à jouer, il est primordial que l'écoute soit préservée et que chaque enfant s'exprime rigoureusement l'un après l'autre.

L'éducateur-musicien joue également un grand rôle. Il garantit le suivi par les enfants d'objectifs éducatifs dans le domaine de la socialisation : les enfants apprennent grâce à ce groupe à suivre des règles sociales de politesse, de prise de parole adaptée à ce qui vient d'être énoncé et à échanger avec des partenaires de communication divers adultes et enfants.

L'éducateur-musicien garantit aussi l'inclusion des jeunes en leur donnant des codes de comportement valorisés socialement et adaptés dans un premier temps aux exigences scolaires puis professionnelles par la suite (par exemple rester assis durant toute une séance). Enfin, ce professionnel incite les enfants à gagner en autonomie en leur laissant le choix de s'exprimer, en les valorisant lorsqu'ils répondent à une consigne.

Ce professionnel apporte aussi sa créativité en faisant varier certains jeux vocaliques, en surprenant les enfants ce qui les fait souvent rire.

Son goût musical nous donne aussi des idées de variation de jeux instrumentaux et il garantit ainsi le partage d'un plaisir musical.

Enfin, sa coopération garantit la prédominance des objectifs orthophoniques pour se concentrer sur une progression cohérente des séances. Son regard nous permet d'enrichir nos séances au fur et à mesure de l'année.

3. Installation et matériels adaptés aux compétences et potentiels des enfants

3.1. Installation

Les séances du groupe "Communication et musique" se sont déroulées une fois par semaine pendant une demi-heure, au cours de neuf mois.

Il nous semble important que les enfants se repèrent dans une activité régulière. Ainsi, nous instaurons une continuité logique dans leurs apprentissages. Notre groupe s'installe le mercredi matin en milieu de matinée. Cet horaire correspond au moment où les enfants sont généralement le plus attentifs.

Nous nous trouvons dans une salle nommée "La Salle Bleue" dont les décors sont neutres. Cet environnement de travail favorise l'attention globale puisque tous les distracteurs visuels sont évités. De plus, la moquette rend le cadre confortable et agréable. Nous enlevons nos chaussures avant de rentrer dans la salle pour être attentifs à toutes les stimulations sensorielles. Les vibrations de la musique qui se transmettent par le sol sont en effet perceptibles au niveau de la voûte plantaire.

Nous sommes assis autour d'une table ronde ce qui permet à tout le monde de se voir. La table fournit un support pour s'échanger les instruments de musique. Pour les enfants qui éprouvent des difficultés à manipuler, la table rend plus confortable l'utilisation instrumentale, l'instrument pouvant être porté plus facilement.

Les adultes (l'orthophoniste, l'orthophoniste stagiaire et l'éducateur-musicien) se trouvent intercalés entre des enfants. Leur position fournit un relai dans le modèle à suivre, stimule et dynamise les échanges.

Une table rectangulaire se trouve derrière nous. Elle permet de poser les instruments et la radio qui vont être utilisés lors de la séance et qui ne sont accessibles que par l'orthophoniste stagiaire.

Dans ce cadre la séance se déroule selon un certain rythme.

3.2. Les gestes instrumentaux adaptés à tous

Nous avons sélectionné certains instruments dans un but précis.

Les maracas dynamisent le groupe au début des séances. Les enfants disent leur prénom puis agitent les maracas, et dirigent leur attention respectivement sur chaque enfant.



Le tambour permet de nuancer le frappé/gratté, de moduler intensités fortes ou faibles. Les gestes peuvent être associés à des /ch/ pour créer une analogie avec les pas de l'éléphant ou de la souris.

Le güiro permet d'éveiller la sensorialité fine du bout des doigts en grattant. Ce geste peut être associé avec le gratté uvulaire /GR/ et créer une analogie avec les griffes et le rugissement du lion.



L'agôgo permet de faire résonner des sons pour faciliter un retrocontrôle auditif. Cet instrument peut être associé au museau du loup. La production du cri du loup /aou/ est alors favorisée.



Les castagnettes permettent de familiariser les enfants aux sons secs. Le mouvement de choquer les deux palettes des castagnettes avec les doigts crée une analogie avec le bec du canard. De ce fait, on favorise la production de /coin-coin/.

B) Le déroulement préparé des séances de groupe : une réévaluation critique constante de la pratique orthophonique pour une meilleure adaptation aux évolutions des enfants

Avant chaque séance, nous préparons et nous nous projetons dans ce que nous allons proposer d'après les notes de la séance précédente. A la fin de chaque séance, nous retraçons, grâce à une prise de notes, les interactions entre les enfants. Nous évaluons la qualité et la quantité de leurs échanges par rapport à leurs moyens et fonctions de communication.

Aussi, des observations et une analyse pendant et hors du groupe nous incitent à évaluer en continu la qualité de notre pratique pour garantir un cadre satisfaisant qui facilite les apprentissages des enfants. Nous analysons aussi la situation des enfants pendant la séance : leur état de fatigue, des éléments familiaux déstabilisants...

Nous avons instauré des rituels de début (la présentation avec les maracas) et de fin (une musique assez douce qui invite à se recentrer).

Lors de ces séquences les compétences travaillées sont la conscience de soi et des autres, l'attention conjointe, l'écoute et le tour de rôle.



Les changements sont annoncés avec le piano-pouce.

Une deuxième séquence se déroule autour d'un modèle répété par les adultes : un bruit vocalique/verbal accompagné d'un jeu instrumental. Ce modèle est ensuite repris par les enfants autour de table pour qu'il soit appris. Dans ce cadre, les compétences travaillées sont des compétences verbales avec jeu vocalique, l'imitation, la mémoire auditive et visuelle.

Par la suite des échanges entre les participants sont instaurés. On exigera un format de demande particulier en fonction du niveau de chaque enfant. Par exemple, pour L ce sera juste le signe d'aide au langage associé aux mots "s'il te plaît" suivi du pointage en direction de

l'instrument ; pour M il devra prononcer "Donne moi le tambour s'il te plaît." ou "Je peux avoir le tambour s'il te plaît ?"

Cette formule de politesse nécessite un modèle au début, mais l'étayage est diminué au fur et à mesure dans l'intérêt des progrès de l'enfant. Ces formules sont reprises dans d'autres contextes à l'école ou lors d'activités éducatives : les enfants sont amenés à généraliser leurs apprentissages.

Par la suite, vers la fin des séances, nous demandons à chaque enfant de choisir la personne à qui donner l'instrument. De ce fait, il nomme une personne et lui donne l'instrument.

Les compétences travaillées reposent sur la réponse au prénom, l'attention auditive, la réponse à une demande, le tour de rôle. Cela permet de rendre acteur l'enfant de ses échanges puisqu'il choisit à qui il s'adresse.

Face aux besoins de certains enfants de l'IMP concernant les prérequis à la communication, nous avons proposé un cadre de rééducation qui utilise un jeu musical oral et gestuel.

Nous présentons à présent les résultats de ce protocole expérimental.

III) Résultats

A) Présentation des analyses : Comparaison entre les progrès réels et les progrès attendus

1. Grille d'évaluation de la progression des enfants concernant les prérequis à la communication

Les grilles d'évolution pour chaque enfant sont présentées en annexe 2.

Les grilles de résultats sont présentées en annexe 3.

L'analyse descriptive des actes de communication à la fin des séances nous renseignent sur certains points.

Nous pouvons concentrer notre analyse sur la comparaison de la maîtrise de certains prérequis à la communication entre le début et la fin de l'année en synthétisant la grille d'observation remplie en collaboration avec les éducatrices et la grille finale d'évolution.

Enfant : N	COMPETENCES LE 7/10/15	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 11/05/16
Conscience de soi et des autres	Répond souvent à son prénom et reconnaît bien ceux qui l'entourent même s'il ne connaît pas tous les prénoms des copains.	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Atteint, il dit /A N/ (à+ prénom pour à moi) Orientation fixe
Attention conjointe	Il ne demande jamais d'informations à l'adulte ou aux autres enfants, commente parfois ce qu'il vit. Il pointe beaucoup.	Regarder le même instrument que tout le monde. Pointer et dire "s'il te plaît" et essayer de dire l'instrument.	Atteint Il peut pointer, dire s'il te plaît et le nom de l'instrument est intelligible malgré l'altération phonétique.
Ecoute	Il faut beaucoup le canaliser lors d'activités pour qu'il reste à l'écoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne
Tour de rôle	Il comprend parfois le tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il comprend le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Les émissions vocales et verbales sont émises parfois pour des mots simples, il recourt au jargon	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	/ch/, /r/, /ouin/ pour /coin/, /poum/, /souris/, /lion/, /loup/. Il arrive à moduler, surtout pour l'expression de joie et la colère. Il n'aime pas imiter le loup triste car il n'arrive pas à faire semblant.
Imitation	Il imite bien, selon ses capacités motrices et cognitives. Il suit parfois les erreurs des camarades plutôt que l'adulte	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.
Élan à l'interaction	Il est assez méfiant avec les personnes inconnues, il a besoin d'être incité, rassuré dans ses échanges	Réguler son comportement, ses gestes, rester dans la dynamique du groupe	Garde son élan, se canalise et arrive à se poser un peu plus.

Enfant : L	COMPETENCES LE 7/10/15	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 11/05/16
Conscience de soi et des autres	Répond à son prénom mais l'intégration de la consigne est plus délicate. Elle reconnaît parfois ceux qui l'entourent mais appelle tout le monde "papa" ou "maman"	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint mais elle interpelle parfois Pascal (l'éducateur) Orientation vers l'adulte juste à côté Réponse à son prénom
Attention conjointe	Elle demande beaucoup d'informations en pointant	Pointer du doigt l'instrument désiré	Pointe avec un jargon, s'il te plaît. Regarde en relation duelle avec l'adulte.
Ecoute	Il ne faut s'adresser qu'à elle pour qu'elle comprenne l'intentionnalité de communication	Rester assise pendant toute la séance	Atteint, besoin qu'on l'appelle
Tour de rôle	Elle n'accède pas au tour de rôle et s'adapte peu aux exigences du groupe	Prendre l'objet qu'on lui tend	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Elle connaît quelques mots, elle émet des holophrases mais utilise un jargon	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Atteint, jargon indifférencié Modulations possibles du /aou/, cris des animaux
Imitation	Elle réussit parfois à imiter, selon la difficulté rencontrée	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Elle sollicite trop l'adulte.	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	COMPETENCES LE 7/10/15	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 11/05/16
Conscience de soi et des autres	Répond par une action à l'appel de son prénom, connaît le prénom de ceux qui l'entourent	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Atteint Atteint
Attention conjointe	Il peut attirer l'attention sur un objet d'intérêt	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Il peut nommer ce qu'il veut mais ne le fait pas uniquement quand c'est à son tour
Ecoute	Il a du mal à écouter et se disperse facilement	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il faut veiller à le recentrer même s'il fait des progrès
Tour de rôle	M répond souvent à la place de ses camarades	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Les phrases simples avec sujet-verbe-objet sont formées. Le vocabulaire est celui de son environnement familial. Il répète souvent le même type de phrase mais pragmatiquement adaptées.	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Production de /tambour/, /éléphant/, /ma'akas/ pour maracas, /souris/, /canard/
Imitation	Il peut imiter selon ses capacités	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Les productions sont parfois altérées de troubles de l'articulation. Les gestes sont parfois plus difficiles du fait de ses troubles psychomoteurs
Élan à l'interaction	Il a très envie d'échanger avec les personnes qu'il rencontre, qu'elles soient connues ou non	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Atteint

Enfant : J	COMPETENCES LE 7/10/15	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 11/05/16
Conscience de soi et des autres	Il répond par une action à l'appel de son prénom	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Atteint
Attention conjointe	Il peut demander des informations mais commente peu	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Intelligibilité du prénom et de l'instrument moyenne
Ecoute	Il est concentré sur ce que dit l'adulte	Rester à l'écoute	Si le cadre est maintenu, il maintient son écoute.
Tour de rôle	Il comprend le tour mais ne partage pas les jeux	Accepter de donner l'instrument	atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Il forme des holophrases et utilise un vocabulaire de son environnement	Progresser sur l'articulation	Il répète les mots mais son articulation est altérée
Imitation	Il sait imiter selon ses capacités	Reproduire un geste vocal	atteint
Elan à l'interaction	Il a peu d'élan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Les échanges sont très sélectifs (énormément M)

Partie 4 CONCLUSION ET DISCUSSION GENERALE

I) Rappels des objectifs de l'étude

Nous avons élaboré un protocole de recherche expérimental d'utilisation de la musique dans les rééducations orthophoniques pour répondre à la problématique suivante : Comment l'orthophoniste peut-elle utiliser la musique pour développer la communication au sein d'un groupe d'enfants déficients intellectuels ?

Cet exemple de rééducation thérapeutique s'articule autour de trois axes thérapeutiques.

Le premier axe concerne le **développement de la production spontanée**. La production repose sur des émissions vocales, verbales, des gestes, des mimiques et des comportements émotionnels.

Les actes interactifs sont également recherchés. Il s'agit de **la régulation comportementale** pour demander un instrument de musique ou demander à quelqu'un de réaliser une action en respectant le chacun son tour.

Enfin, **l'attention conjointe** est sollicitée. Elle requiert l'écoute et l'observation d'autrui.

II) Discussion des résultats

- **Selon le premier objectif, la musique permettrait le développement de la production spontanée**

Nous observons une fixation des apprentissages des noms et bruits d'animaux dans le temps, une amélioration de l'articulation et une discrimination des bruits des animaux.

Nous constatons que les jeux scéniques qui accompagnent les jeux musicaux facilitent l'intégration du sens de ces bruits.

Le support du geste instrumental comme le frappé produit en même temps que /poum/, par exemple, sert d'étayage à la production orale du fait de leur lien analogique.

Pour les enfants qui manient davantage de compétences langagières avant le début des séances, la musique favorise la mémoire auditive ce qui leur permet d'augmenter et de faire varier leurs émissions verbales.

De plus, un climat d'écoute permet à certains enfants de produire des émissions spontanées. J a par exemple émis /coin-coin/ lorsqu'il a entendu le chant d'oiseaux. Cela montre que l'écoute et la production de musique facilite la discrimination auditive et que les enfants sont fiers de montrer ce qu'ils savent faire seuls.

L et N ont progressé dans une moindre mesure pour moduler les intonations. Nous pouvons supposer qu'il s'agit d'une difficulté à engager un jeu symbolique.

L'expression vocale des émotions s'accompagne d'expressions gestuelles, du visage qui enrichissent leur communication non verbale.

En revanche leurs émissions vocales se sont précisées malgré un défaut articulatoire.

- **Selon le deuxième objectif, la musique permettrait l'enrichissement des actes interactifs et de la régulation comportementale**

Du fait de la situation d'apprentissage que représente la séance, les enfants sont amenés à imiter l'adulte. Une relation interpersonnelle d'étayage se met en place. La musique et le jeu créé autour suscitent un intérêt, source de demandes d'action. Les enfants sont amenés à donner un instrument lorsqu'il est demandé ou à le donner à un participant. Les échanges d'instruments sont donc motivés et sources d'émissions orales et de jeux. L'instrument de musique devient le catalyseur de l'attention des enfants.

De plus, à certains moments les enfants ont envie de faire réagir les copains en jouant plus fort, ils recherchent la complicité de l'adulte ou inventent d'autres personnages que ceux demandés. De ce fait, des éléments d'expressions non verbales telles que la surprise, l'amusement se manifestent.

La situation de jeu garantit une spontanéité des échanges interpersonnels.

- **Selon le troisième objectif, la musique permettrait l'amélioration de l'attention conjointe**

Chaque enfant possède des compétences communicationnelles, un timbre de voix, des envies qui lui sont propres.

Leur individualité s'exprime lorsqu'ils doivent choisir une émotion et la reproduire.

Chaque enfant la réalise d'une manière différente. On accepte les micro variations à partir du moment où l'acte communicatif est intelligible par tous.

Nous considérons que les résultats vont dans le sens des objectifs visés. Nous venons de mettre en évidence les apports de la musique dans ce type de prise en charge. Nous allons maintenant critiquer la méthodologie du protocole expérimental.

III) Critiques de la méthodologie

Le faible échantillon d'enfants nous limite dans l'interprétation de nos résultats et dans la généralisation de ceux-ci. Aussi, nous considérons qu'il s'agit d'une étude pilote qui pourrait donner lieu à une investigation plus poussée pour permettre une validation du protocole expérimental grâce à une étude statistique.

Nous avons cependant choisi de réaliser ce protocole expérimental avec cette contrainte d'effectif, pour garantir un fonctionnement du groupe le plus serein possible, en ciblant des objectifs communs à la majorité des enfants du groupe.

Nous regrettons l'absence d'un pédopsychiatre à l'IMP. Nous avons donc effectué le protocole en l'absence d'un diagnostic étiologique. Toutefois, l'étiologie étant fréquemment inconnue, nous avons enrichi notre sens de l'analyse clinique. Nous manquons d'informations concernant le développement du langage et des prérequis à la communication et les troubles associés qui interfèrent avec la communication chez ses enfants. Nous nous sommes adaptées en évaluant nous-mêmes ces prérequis à la communication.

Nous sommes conscientes que nous ne pouvons isoler l'effet des activités musicales sur le développement des prérequis à la communication. Nous avons cependant identifié des paramètres qui influencent positivement les résultats.

En effet, la prise en charge pluridisciplinaire à l'IMP offre aux enfants la possibilité de progresser sous différents angles dans certains domaines comme la communication, la socialisation, l'autonomie.

Par exemple, le groupe "Emotion" a permis aux enfants d'exprimer des expressions faciales conformément à une émotion cible. Ils ont appris à faire partie d'un jeu de mise en scène.

Le groupe "Yoganimaux" a facilité leur équilibre et a permis le contrôle de leur tonicité, ce qui facilite la tenue assise tout au long d'une séance, la maîtrise de gestes moteurs.

Le groupe "Langage" a joué sur le développement de leur élan à l'interaction, sur les moyens de formuler une demande et sur la notion d'échanges communicationnels.

Enfin, les activités pédagogiques et éducatives incitent les enfants à respecter les règles de politesse, à rester assis durant une activité et apprendre le tour de rôle.

Nous nous sommes rapidement rendu compte de la difficulté à faire évoluer un groupe dont chaque membre a une dynamique propre. En effet, cela nécessite de fournir suffisamment de nouveauté dans les jeux collectifs en adaptant les exigences à chaque enfant.

IV) Perspectives orthophoniques

Nous avons choisi d'explorer l'utilisation de la musique dans les prises en charge d'enfants déficients intellectuels car nous voulions enrichir les pratiques orthophoniques actuelles. La musique constitue un médiateur très utilisé pour la rééducation orthophonique de différentes pathologies (dyslexie, bégaiement, troubles de la voix...). Cependant, nous n'avons pas retrouvé dans la littérature des protocoles expérimentaux qui ciblent spécifiquement le développement des prérequis à la communication avec des enfants déficients intellectuels.

Les résultats montrent que l'influence la plus importante de la musique sur les prérequis à la communication concernent l'élan à l'interaction. En effet, le côté ludique du jeu musical associé au jeu de mise en scène rend les enfants acteurs de leur prise en charge.

Cet élan à l'interaction va de pair avec l'attention conjointe : les enfants demandent l'instrument à un musicien. L'attention de deux participants se porte en même temps sur l'instrument de musique.

De plus, l'expérience a démontré que leur apprentissage du respect des tours de rôle les a rassurés sur leur participation aux jeux musicaux. De ce fait, tous ont compris que, lorsqu'ils ont fini de jouer ils doivent donner l'instrument au copain.

Toutefois, nous nous interrogeons sur la nécessité d'un niveau minimum de compétences sensorielles, motrices et cognitives. En effet, les capacités auditives, d'apprentissage et de mémoire auditive sont sous-jacentes au développement des prérequis à la communication.

Pour utiliser la musique dans la rééducation des prérequis à la communication, il paraît primordial que les troubles associés à la déficience intellectuelle constituent des critères d'exclusion.

Nous sommes conscients qu'il existe de multiples façons de répondre aux objectifs du groupe grâce à la mise en place de divers jeux musicaux. L'exercice thérapeutique nécessite de la créativité et de l'adaptation. Il faut trouver le bon rythme pour satisfaire les enfants les plus rapides du groupe tout en faisant participer les moins rapides.

V) Conclusions

Pour conclure, notre étude a permis de déceler certaines conditions primordiales pour que la musique soit utilisée à des fins thérapeutiques en orthophonie.

Les troubles associés, l'étayage par l'environnement familial et le développement global de l'enfant intéressent l'orthophoniste pour constituer son anamnèse et se projeter dans l'utilisation de la musique.

De ce fait, le cadre doit permettre aux participants de jouer avec les instruments musicaux, support à l'instrument vocal. Grâce aux échanges d'instruments, à l'imitation d'un modèle, les enfants vont exprimer une individualité, un message qui sera porté dans un contexte de jeu scénique d'animaux par exemple : l'enfant incarne un animal souris, éléphant, loup, canard et lion. Par exemple, le geste musical de taper sur un tambour devient l'imitation des pas d'un éléphant auxquels viennent s'ajouter le /poum/ du bruit du pas.

La musique sert d'étayage à la production dirigée et spontanée, verbale et non verbale. L'expression et la réception de la musique nécessite des qualités d'écoute que le professionnel doit préserver chez les enfants.

La déficience intellectuelle étant polymorphe, plurifactorielle et à expressions multiples, il paraît essentiel d'approcher le patient avec les regards de plusieurs professionnels. Cette approche conjointe dans des domaines convergents de prise en charge facilite la compréhension des troubles de l'enfant. Les éducatrices jouent un rôle crucial pour nous apporter des informations sur le sens d'actes de communication verbaux et non verbaux.

Grâce à la prise en compte des attentes familiales, des priorités d'accompagnement sont sélectionnées par les différents professionnels. De cette façon, une collaboration s'établit entre l'institut et les familles pour garantir une information continue sur les développements de l'enfant dans ses différents lieux de vie.

L'élaboration de ce mémoire a été pour nous très enrichissante. Nous avons appris à déceler une zone proximale de développement en fonction des besoins d'enfants avec une pathologie multidimensionnelle : la déficience intellectuelle.

Nous avons été amenées à créer et rediriger constamment des activités thérapeutiques pour proposer aux enfants un cadre rassurant et stimulant à la fois.

Nous avons appris à intégrer de façon adaptée ce que des professionnels ont expérimenté. Les conseils de l'orthophoniste, de l'éducateur et de la psychomotricienne nous ont permis de rendre compte de la complémentarité de nos approches.

Nous avons compris que la pluridisciplinarité d'une équipe n'excluait par l'interdisciplinarité des approches puisque les enfants peuvent être à la fois suivis dans des domaines distincts mais aussi conjoints à diverses disciplines.

Cette expérience nous a offert la possibilité de mener mes propres analyses et observations pour évaluer les capacités des enfants.

Aujourd'hui, les orthophonistes utilisent des tests standardisés pour évaluer les compétences verbales et non verbales des enfants. Toutefois, leur retard de développement majore leur écart à la norme.

Aussi, l'évaluation des prérequis à la communication des enfants déficients intellectuels en orthophonie pourrait constituer un objet de recherche à venir. Une telle évaluation permettrait d'identifier précisément les retards de la communication précoce d'un enfant en regard d'un âge développemental.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES ET ARTICLES

- Ajuriaguerra J- (2008) Volume 1 : Corps, tonus et psychomotricité
- Antheunis P., Ercolani B., Roy S., (2006) Dialogoris
- Appui musical : des activités musicales peuvent-elles aider des enfants par rapport à leurs difficultés scolaires et relationnelles ? Mémoire pour l'obtention du diplôme de Musicothérapeute. Ecole Romande de Musicothérapie. 2004
- Austin J.L. (1970), Quand dire c'est faire, Paris : Seuil.
- Baddeley, A.D. (2003). Working memory and language: an overview. *Journal of Communication Disorder*, 36
- Bouteloup, P., & Chabrol, B. (2005). Musique et handicap. *Archives de Pédiatrie*, 12(6), 863-865.
- Broca, R., & Prado, C. (2013). *La déficience intellectuelle face aux progrès des neurosciences repenser les pratiques de soin*. Lyon: Chronique sociale.
- Brun, A, Allouche, Attigui E., Chouvier, Bernard KAES, R., Lavallée, G. Lecourt,E., Roussillon, R. Vacheret C. (2011) Les médiations thérapeutiques. Lecourt E., Le son et la musique : intrusion ou médiation ?
- CIM-10_2015_final_Ministère des affaires sociales et de la santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. CIM-10 à usage PMSI. Bulletin officiel numéro 2015/9 bis. Fascicule spécial
- Colletta J.M., Batista A. (2011). Premières verbalisations, gestualité et conduites bimodales : données et questions actuelles. *Rééducation orthophonique*. Vol 48, N° 241. 21-34
- Corraze, J. (1980) *Les communications non verbales*. Paris : PUF
- Ducourneau, G., Cabéro, A., & Dufaure, P. (2014). *Éléments de musicothérapie*. Paris: Dunod.
- Dunning, B. A., Martens, M. A., & Jungers, M. K. (2015). Music lessons are associated with increased verbal memory in individuals with Williams syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 36, 565-578.
- Filipic, L., (2013) *Effet d'un entraînement musical ou langagier sur l'acquisition lexicale chez des enfants présentant des troubles envahissants du développement. Etude de cas multiples*. Mémoire de Certification de Capacité d'Orthophonie. Université de Poitiers.
- Goldenberg, A. Saugier-Veber P. (2009) Retards mentaux d'origine génétique. *Genetics of mental retardation*

- Gruselle, A., & HARMAND, L. (2013). *La musicothérapie: source d'inspiration pour le travail orthophonique des enfants avec troubles envahissants du développement*. Mémoire de Certification pour la Capacité d'orthophonie. Université de Lorraine.
- Guidetti, M. (2011). La communication gestuelle chez l'enfant : prérequis et/ou précurseur du langage ?
- Guirado, F. (1993). *Déficiência mentale et musicothérapie*. Parempuyre: Ed. du Non-verbal/A.M. Bx.
- Guirado, F. (1993). *Déficiência mentale et musicothérapie*. Parempuyre: Ed. du Non-verbal/A.M. Bx.
- Jakobson R. (1963), *Essai de linguistique générale*, Paris, éd. de Minuit
- Johnny L. Matson, Dennis R. Dixon, Michael L. Matson, James R. Logan. (2004) Classifying mental retardation and specific strength and deficit areas in severe and profoundly mentally
- Juhel, J.-C., & Juhel, J.-C. (2012). *La personne ayant une déficiência intellectuelle: découvrir, comprendre, intervenir*. Québec; [Paris]: Presses de l'Université Laval ; Chronique sociale.
- Kerbrat-Orecchioni C. (1980), *L'énonciation. De la subjectivité dans le langage*, Paris: Armand Colin
- Laval, V. (2015) Psychologie du développement. Modèles et méthodes
- M. de Maistre. (1970). *Déficiência mentale et langage*
- Maffre, T., Hazane, F., & Raynaud, J.-P. (2005). Troubles psychiques, déficiência intellectuelle et scolarisation en milieu ordinaire. *EMC - Psychiatrie*, 2(3), 225-237.
- Malgouyres, B., & de CRÉMIERS, S. (2012). *PIRAT (Pointage, Imitation, Regard, Attention Conjointe, Tour de rôle): aborder la Communication Non Verbale chez l'enfant avec TED (Vol. 2)*. Mémoire de certification pour la Capacité d'Orthophonie, Université de Lille.
- Marcelli D., Cohen D., (2016) Les yeux dans les yeux : L'énigme du regard
- Marcelli D., Bachollet M-S (2014) Le dialogue tonico-émotionnel et ses développements Enfances & Psy 2010/4 (n° 49)
- Martinet, C. & Valdois, S. (1999). L'apprentissage de l'orthographe d'usage et ses troubles dans la dyslexie
- Matson, J., Dixon, D., Matson, M., & Logan, J. (2005). Classifying mental retardation and specific strength and deficit areas in severe and profoundly mentally retarded persons with the MESSIER. *Research in Developmental Disabilities*, 26(1), 41-45.

- Nadel, J. (2005) L'imitation: un langage sans mots, rôle chez l'enfant atteint d'autisme.
Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence, vol.53, p. 378-383
- P. Bellussoa, Y. Desnosa, H. Segondb, Prise en charge des troubles de la relation et de la communication chez des enfants autistes sévèrement déficitaires I : introduction aux applications cliniques *Sensory mediation psychotherapeutic approach of relationship and communication disorders in autistic children with severe developmental retardation I: Introduction to clinical applications*
- Ramig, L., Sapir, S., Countryman, S., Pawlas, A., O'Brien, C., Hoehn, M. and Thompson L. (2001) Intensive voice treatment (LSVT®) for patients with Parkinson's disease: a 2 year follow up
Rééducation orthophonique. Vol. 246, p. 45-58
retarded persons with the MESSIER.
- Salbreux, R., & Misès, R. (2005). La notion de déficience intellectuelle et ses applications pratiques. *Contraste*, 22 - 23(1), 23.
- Saussure, F., (1995) *Cours de linguistique générale*, éd. Payot
- Stern, D. (1981) *Mère-enfant, les premières relations*, Mardaga
- Thirion-Marissiaux, A.-F., & Nader-Grosbois, N. (2008). Theory of Mind and socio-affective abilities in disabled children and adolescents. *ALTER - European Journal of Disability Research / Revue Européenne de Recherche Sur Le Handicap*, 2(2), 133-155.
- Vallée L., des Portes V., Livet M.O. et le Groupe de travail de la Société française de neuropédiatrie (SFNP) sur les retards mentaux. (2012) Démarche diagnostic devant une déficience mentale de l'enfant de 2012
- Van Eeckhout P, Chomel Guillaume S (2000). Imagerie fonctionnelle cérébrale et utilisation d'un moyen détourné pour une nouvelle stratégie de rééducation : la thérapie mélodique et rythmée. In: Mazaux JM, Brun V, Pélissier J Dirs. *Aphasie 2000 - Rééducation et réadaptation des aphasies vasculaires*. Paris, Masson.
- Verloes A, Héron D, Billette de Villemeur T, Afenjar A, Baumann C, Bahi-Buisson N, Charles P, Faudet A, Jacquette A, Mignot C, Moutard ML, Passemard S, Rio M, Robel L, Rougeot C, Ville D, Burglen L, des Portes V; Réseau DéfiScience. (2012) Stratégie d'exploration d'une déficience intellectuelle inexpliquée *Diagnostic investigations for an unexplained developmental disability*.

SITES INTERNET

American Psychiatric Association_DSM-5-Intellectual-Disability *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, 56-58. Paris: Editions Masson.

<http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx>

CFTMEA. Définition de la déficience intellectuelle consultée à l'adresse

http://psydoc-fr.broca.inserm.fr/biblo_bd/cftmea/cftmea1b.html

Musique. Définition consultée dans le dictionnaire de français Larousse. Consultée à l'adresse

<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/musique/53415>

Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations pour la prise en charge des enfants atteints de la déficience intellectuelle. Consulté à l'adresse

http://www.who.int/mental_health/mhgap/evidence/child/q3/fr/

ANNEXES

**ANNEXE 1-GRILLE D'OBSERVATION INITIALE EDUCATRICE-STAGIAIRE EN
ORTHOPHONIE**

Nom de l'enfant : N	Date : 15/09/15				
Items évalués	Quantité et qualité des items observés				
	Absent	Faible	Moyen	Elevé	Commentaires
Moyens de communication					
<u>Production spontanée</u>					
Emissions vocales (babillage, syllabes, onomatopées...)		X			
Emissions verbales (mots, phrases...)		X			Articulation altérée, des mots familiers sont émis
Gestes, mimiques, comportements émotionnels			X		Se met facilement en colère, les émotions sont excessives
Stéréotypies	X				
Regard orienté vers autrui		X			
<u>Production sur demande</u> (<i>Que veux-tu ?</i>)					
Emissions vocales			X		
Emissions verbales		X			
Gestes, mimiques, comportements émotionnels			X		
Regard orienté vers autrui		X			
<u>Réception/compréhension</u> (<i>Donne moi tel objet</i>)					
Répond par une action à l'appel de son prénom			X		
Comprend des consignes simples en contexte		X			
Comprend des consignes simples hors contexte	X				

Aide gestuelle/mimique nécessaire					Un support imagé aide
Reconnaît des objets nommés		X			Des objets de son environnement familial
Changements de comportements en présence de musique					
Emissions vocales/verbales : participe volontiers aux comptines avec des mots et un jargon					
Comportements émotionnels (intérêt, participation, réaction tonico- émotionnelle, attention, aime jouer, aime écouter) : en général, il aime la musique, taper sur les tambours. Il manifeste une excitabilité quand il peut jouer fort avec une tonicité accrue.					
Fonctions de la communication					
<u>Régulation comportementale</u>					
Demande d'objet (pointage, babillage ?)			X		
Demande d'action				X	
Protestation				X	
Tolérance à la frustration	X				Boude, pleure, crie
Tolérance au changement		X			Il vaut mieux les anticiper
<u>Interaction sociale</u>					
Reconnaissance d'autrui				X	
Attirer l'attention				X	
Imitation				X	

Tour de rôle/échanges/paroles		X			
<u>Attention conjointe</u>					
Demande d'information	X				
Commentaire pour l'autre		X			
Pointage				X	
Regard		X			

Remarques particulières

N a parfois du mal à réguler son comportement, il recourt souvent pour s'exprimer à l'agressivité : par exemple il claque ou mord ses copains.

Nom de l'enfant : L	Date : 5/10/15				
Items évalués	Quantité et qualité des items observés				
	Absent	Faible	Moyen	Elevé	Commentaires
Moyens de communication					
<u>Production spontanée</u>					
Emissions vocales (babillage, syllabes, onomatopées...)		X			Connait de plus en plus de mots mais elle recourt beaucoup au jargon
Emissions verbales (mots, phrases...)		X			Quelques mots
Gestes, mimiques, comportements émotionnels		X			
Séréotypies		X			
Regard orienté vers autrui	X				
<u>Production sur demande</u> (Que veux-tu ?)					
Emissions vocales					X
Emissions verbales		X			
Gestes, mimiques, comportements émotionnels			X		
Regard orienté vers autrui			X		
<u>Réception/compréhension</u> (Donne moi tel objet)					
Répond par une action à l'appel de son prénom		X			Elle répond à son prénom mais réalise peu l'action demandée
Comprend des consignes simples en contexte		X			
Comprend des consignes simples hors contexte		X			

Aide gestuelle/mimique nécessaire			X		
Reconnaît des objets nommés		X			
Changements de comportements en présence de musique					
Emissions vocales/verbales					
Comportements émotionnels (intérêt, participation, réaction tonico- émotionnelle, attention, aime jouer, aime écouter)					
L a un intérêt sélectif pour les maracas qu'elle utilise en manipulant les boules décoratives autour des maracas. Elle participe peu, a une réaction gestuelle puisqu'elle se retourne comme pour éviter la musique. L a une attention labile et tient peu en place. Elle préfère davantage jouer qu'écouter.					
Fonctions de la communication					
<u>Régulation comportementale</u>					
Demande d'objet (pointage, babillage ?)				X	Mots ou jargon et pointage
Demande d'action				X	Sollicite énormément l'adulte, parfois trop
Protestation				X	Boude, se retourne
Tolérance à la frustration	X				
Tolérance au changement		X			
<u>Interaction sociale</u>					
Reconnaissance d'autrui		X			Elle reconnaît les personnes qui l'entourent même si elle appelle tout le monde "papa" ou "maman"

Attirer l'attention				X	C'est trop et pas approprié
Imitation		X			
Tour de rôle/échanges/paroles	X				L s'intègre peu aux activités de groupe
<u>Attention conjointe</u>					
Demande d'information				X	Elle demande beaucoup "c'est quoi ?"
Commentaire pour l'autre		X			
Pointage				X	
Regard		X			Le regard n'est pas pragmatique

Nom de l'enfant : M	Date : 15/09/15				
Items évalués	Quantité et qualité des items observés				
	Absent	Faible	Moyen	Elevé	Commentaires
Moyens de communication					
<u>Production spontanée</u>					
Emissions vocales (babillage, syllabes, onomatopées...)					
Emissions verbales (mots, phrases...)				✗	Phrases simples sujet-verbe-objet Vocabulaire pauvre
Gestes, mimiques, comportements émotionnels				✗	
Stéréotypies				✗	Phrases stéréotypées "tu fais quoi", "je t'ai vu"
Regard orienté vers autrui				✗	
<u>Production sur demande</u> (Que veux-tu ?)					
Emissions vocales				✗	
Emissions verbales				✗	Il a du mal à dire non s'il n'est pas d'accord.
Gestes, mimiques, comportements émotionnels			✗		
Regard orienté vers autrui				✗	
<u>Réception/compréhension</u> (Donne moi tel objet)					
Répond par une action à l'appel de son prénom				✗	
Comprend des consignes simples en contexte			✗		
Comprend des consignes simples hors contexte		✗			

Aide gestuelle/mimique nécessaire	X				
Reconnait des objets nommés			X		
Changements de comportements en présence de musique					
Emissions vocales/verbales					
Comportements émotionnels (intérêt, participation, réaction tonico- émotionnelle, attention, aime jouer, aime écouter)					
M aime chanter des comptines, il est très curieux, aime beaucoup participer. Il doit faire attention à maîtriser son impulsivité motrice. Il apprécie à la fois jouer et écouter la musique.					
Fonctions de la communication					
<u>Régulation comportementale</u>					
Demande d'objet (pointage, babillage ?)				X	Il demande avec des mots
Demande d'action				X	
Protestation		X			Il se plaint, il peut dire "Il m'embête"
Tolérance à la frustration	X				
Tolérance au changement		X			
<u>Interaction sociale</u>					
Reconnaissance d'autrui				X	
Attirer l'attention				X	
Imitation				X	

Tour de rôle/échanges/paroles			X		Il faut maintenir son attention qui est labile
<u>Attention conjointe</u>					
Demande d'information		X			
Commentaire pour l'autre			X		
Pointage			X		
Regard			X		

Remarques particulières

Les phrases sont construites mais simples. M est très observateur et peut faire des commentaires pour l'adulte pour que ses copains soient compris. Il a besoin d'être ramené souvent au calme car il est très agité et aime beaucoup parler.

Nom de l'enfant : J	Date : 15/09/2015				
Items évalués	Quantité et qualité des items observés				
	Absent	Faible	Moyen	Elevé	Commentaires
Moyens de communication					
<u>Production spontanée</u>					
Emissions vocales (babillage, syllabes, onomatopées...)		X			Holophrases
Emissions verbales (mots, phrases...)		X			Souvent deux syllabes, mais quelques mots sont utilisés
Gestes, mimiques, comportements émotionnels				X	Il pleure, boude et sait se défendre
Stéréotypies	X				
Regard orienté vers autrui				X	
<u>Production sur demande</u> (<i>Que veux-tu ?</i>)					
Emissions vocales				X	
Emissions verbales				X	
Gestes, mimiques, comportements émotionnels			X		
Regard orienté vers autrui				X	
<u>Réception/compréhension</u> (<i>Donne moi tel objet</i>)					
Répond par une action à l'appel de son prénom				X	
Comprend des consignes simples en contexte			X		
Comprend des consignes simples hors contexte	X				

Aide gestuelle/mimique nécessaire					×	J a l'habitude d'avoir beaucoup d'aide pour s'habiller, la toilette par exemple
Reconnaît des objets nommés						
Changements de comportements en présence de musique						
Emissions vocales/verbales						
Comportements émotionnels (intérêt, participation, réaction tonico-émotionnelle, attention, aime jouer, aime écouter)						
J est très intrigué par les bruits nouveaux. Il aime participer, ses réactions tonico-émotionnelles sont adaptées. Son attention peut être soutenue pendant quinze à vingt minutes. Il aime beaucoup jouer et a du mal à comprendre le tour de rôle, il préfèrerait garder l'instrument pour lui.						
Fonctions de la communication						
<u>Régulation comportementale</u>						
Demande d'objet (pointage, babillage ?)		×				Plutôt des holophrases
Demande d'action				×		
Protestation					×	
Tolérance à la frustration		×				Les colères sont très fortes mais de courte durée
Tolérance au changement		×				Sa tolérance dépend de son humeur
<u>Interaction sociale</u>						
Reconnaissance d'autrui		×				

×

Attirer l'attention					
Imitation				X	
Tour de rôle/échanges/paroles				X	Il aime maîtriser et bloquer l'échange
<u>Attention conjointe</u>					
Demande d'information				X	
Commentaire pour l'autre			X		
Pointage		X			
Regard			X		

Remarques particulières

J ne supporte pas qu'on le touche. Il partage peu ses voitures. Par ailleurs, il est très discret mais en revanche ne nuance pas ses comportements en fonctions de ses émotions.

**ANNEXE 2- EVOLUTION DES COMPETENCES COMMUNICATIONNELLES DES
ENFANTS AU COURS DE L'ANNEE**

Le 7 octobre s'est déroulée la première séance. L'objectif principal pour les enfants est de faire connaissance avec les adultes, d'expérimenter les instruments et d'appréhender l'organisation d'une séance. Nous avons cherché à définir des progrès à attendre à la fin de l'année.

Le 7 et le 14 octobre les séances se sont déroulées de la même manière.

Pour s'installer, nous mettons une musique assez calme. L'orthophoniste stagiaire chante une chanson accompagnée de maracas pour commencer et donne la maracas à l'enfant à côté. Nous demandons à l'enfant de dire son prénom et de jouer avec la maracas puis il le passe à l'enfant suivant qui doit faire de même.

Nous avons ensuite pris un tambour, des castagnettes et un tambourin. Nous avons montré le modèle pour y jouer et avons ensuite à la fois laissé les enfants y jouer comme ils le veulent puis selon le modèle. Ils y jouent chacun leur tour dans le sens des aiguilles d'une montre puis

Enfant :N	PREGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PREGRES REELS LE 14/10/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Dit son prénom Ne regarde pas l'interlocuteur
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Attention portée à tous
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Il est captivé par la musique de relaxation
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il cherche à prendre les instruments même si ce n'est pas son tour.
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	Demande un instrument avec "s'il te plaît"
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Demande avec "s'il te plaît"

dans le sens inverse. Enfin, nous avons écouté la musique de relaxation pour se recentrer.

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 14/10/07
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Ne donne pas son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	L'attention conjointe entre l'adulte et elle se crée quand on lui donne un instrument, elle est peu attentive aux autres. Elle demande à l'adulte et non à l'enfant musicien l'instrument avec "s'il te plaît" et le signe correspondant du français signé. Elle prend parfois l'instrument sans demander.
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Plus dans l'échange et très dynamique au niveau corporel, difficulté à se contenir
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Elle prend et donne l'instrument sur consigne orale
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Dit parfois "s'il te plaît"
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle essaie d'imiter et expérimente différentes manières de jouer.
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Il faut souvent la rappeler pour qu'elle reste dans le jeu

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 14/10/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Donne son prénom en portant attention à tous
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Tape trop fort les instruments et écoute peu les consignes.
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Il cherche à gagner du temps en demandant à jouer davantage.
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	"tambour"
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il cherche à imiter
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit peu et cherche à jouer le plus longtemps possible

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 14/10/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Regarde l'adulte pour dire son prénom
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Il désigne l'instrument qu'il veut.
Ecoute	Rester à l'écoute	Si le cadre est maintenu, il maintient son écoute.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Il garde trop l'instrument pour lui, même s'il comprend qu'il faut le donner.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il a du mal à demander un instrument, il le prend comme une punition. Il préférerait avoir l'instrument directement. Il dit /tambour/
Imitation	Reproduire un geste vocal	Essaye de reproduire
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Les échanges sont très sélectifs (énormément M)

Analyse de la pratique :

Pour ne pas que N et M dépassent l'utilisation conventionnelle du tambour il faut que nous redonnions le modèle. Il faut aussi éviter de demander à N de jouer juste après M. De plus au lieu de corriger, l'adulte peut reprendre la version de l'enfant en l'enrichissant pour créer un petit dialogue musical. Nous pouvons aussi faire varier l'utilisation des instruments par exemple au lieu de frapper le tambour, on peut le gratter.

Il est important dans la compréhension des consignes de prendre en compte le temps de latence et de donner une consigne une par une. Il faut aussi les répéter sous la même forme, la plus simple possible et les accompagner de gestes.

Pour J qui a du mal à s'arrêter il a besoin d'un signal sonore pour se repérer. Nous essaierons de compter par exemple "un-deux-trois" et faire le signe de fin.

La fois prochaine nous commencerons à introduire les bruits des animaux pour animer les instruments et les enfants et que la musique qu'ils produisent prenne sens.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 25/11/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il comprend le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	/kr/ pour /gr/, /oin/ pour /coin-coin/, /aou/, /ch/ pour /tchik/
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.
Élan à l'interaction	Réguler son comportement, ses gestes, rester dans la dynamique du groupe	Garde son élan, se canalise et arrive à se poser un peu plus.

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 25/11/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle fait peu de demandes
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	/gr/, /aou/
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 25/11/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Tape trop fort les instruments et écoute peu les consignes.
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il fait moins durer son temps de jeu
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	"tambour"
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il cherche à imiter
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il interagit peu et cherche à jouer le plus longtemps possible
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit peu et cherche à jouer le plus longtemps possible

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 25/11/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Regarde l'adulte pour dire son prénom
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Il désigne l'instrument qu'il veut.
Ecoute	Rester à l'écoute	Si le cadre est maintenu, il maintient son écoute.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Il garde moins l'instrument pour lui, la demande lui est moins coûteuse
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il a du mal à demander un instrument, il le prend comme une punition. Il préférerait avoir l'instrument directement.
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il dit /tambour/
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Les échanges sont très sélectifs (énormément M)

Analyse de la pratique :

Les enfants ont pris plaisir à essayer les instruments et ont essayé de reproduire le bruit des animaux. Les consignes étaient plus adaptées puisqu'ils y répondaient davantage positivement. Les autres adultes constituent de vrais relais pour renforcer et répéter les consignes.

Ils s'écoutent bien mais il faut veiller à L qui a besoin d'agir et d'être dynamisée dans l'activité demandée.

Il faut que nous fassions attention à ce que les tours dans un sens n'empêchent pas les enfants de se demander les instruments.

L'imitation du loup génère une excitation importante qu'il faut savoir canaliser, par exemple nous avons rassemblé les enfants autour d'un tambour en produisant /ch/. Cette activité crée une cohésion et diminue le volume sonore.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 2/12/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument	Il comprend le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	/kr/ pour /gr/, /oin/ pour /coin-coin/, /aou/, /ch/ pour /tchik/
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.
Élan à l'interaction	Réguler son comportement, ses gestes, rester dans la dynamique du groupe	Garde son élan, se canalise et arrive à se poser un peu plus.

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 2/12/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle fait peu de demandes
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	/gr/, /aou/
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 2/12/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Tape trop fort les instruments et écoute peu les consignes.
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il cherche à gagner du temps en demandant à jouer davantage.
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	"tambour"
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il cherche à imiter
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il interagit peu et cherche à jouer le plus longtemps possible
Elan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit peu et cherche à jouer le plus longtemps possible

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 2/12/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Regarde l'adulte pour dire son prénom
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Il désigne l'instrument qu'il veut.
Ecoute	Rester à l'écoute	Si le cadre est maintenu, il maintient son écoute.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Il garde trop l'instrument pour lui, même s'il comprend qu'il faut le donner.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il a du mal à demander un instrument, il le prend comme une punition. Il préfèrerait avoir l'instrument directement.
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il dit /tambour/
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Les échanges sont très sélectifs (énormément M)

Analyse de la pratique :

Pour qu'ils disent bien leur prénom chacun leur tour, il faut donner la maracas une fois le prénom donné.

L'installation dans la salle a été trop agitée, il faut utiliser notre voix pour parler doucement avant de rentrer et rallonger le temps de la musique d'accueil.

Ils avaient un bon souvenir des instruments de musique, ils arrivent tous à effectuer le geste et l'émission vocale associé.

Enfant : N	ABSENT LE 16/12/15	
------------	--------------------	--

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 16/12/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle fait peu de demandes
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	/gr/, /aou/
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 16/12/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il s'agit un peu du fait de la facilité des exercices
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	/tambour/, /maracas/,
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il cherche à imiter
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il interagit peu et cherche à jouer le plus longtemps possible
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit de plus en plus avec les autres enfants et les adultes

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 16/12/15
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Regarde l'adulte pour dire son prénom
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Il désigne l'instrument qu'il veut.
Ecoute	Rester à l'écoute	Si le cadre est maintenu, il maintient son écoute.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Il garde trop l'instrument pour lui, même s'il comprend qu'il faut le donner.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il a du mal à demander un instrument, il le prend comme une punition. Il préférerait avoir l'instrument directement.
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il dit /tambour/ et tous les bruits des animaux
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Les échanges sont plus diversifiés

Analyse de la pratique :

Ils sont tous capables de reproduire les gestes musicaux et d'essayer de reproduire les bruits mais des troubles de l'articulation entravent la précision phonétique.

Il faut que nous enrichissions la séance surtout pour M qui a besoin de nouveautés et d'aller plus loin dans les apprentissages. Dans le même temps nous devons solliciter davantage L. Elle a tendance à vouloir maîtriser la relation et décider si elle veut jouer de l'instrument, elle refuse si on lui demande. Pour la rendre actrice nous ne l'obligerons plus à participer pour qu'elle recherche à demander spontanément l'instrument.

Nous ferons davantage attention à ce que l'écoute soit préservée, que tout le monde s'écoute.

Pour ce faire nous privilégierons des temps de silence, nous modulerons nos intonations.

Le 5 janvier, nous avons travaillé sur la modulation d'intonations en produisant un son faible puis un son fort. Nous avons joué une souris qui dort. Les enfants produisent un /ch/ très faible accompagné d'un grattement du tambour ; puis la souris se réveille en sursaut à l'approche du chat et les enfants produisent alors un /tch/.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 5/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/ Atteint
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument	Il comprend le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	/ch/ pour /tch/
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 5/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle fait peu de demandes
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Chlirement du /ch/
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 5/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il réussit à produire un son faible puis un son fort
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	/tambour/, /maracas/,
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il cherche à imiter
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit de façon appropriée

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 5/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Rester à l'écoute	Il réussit à produire un son faible puis un son fort
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Recherche encore à prendre la parole en même temps que d'autres enfants.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	/tambour/, /maracas/,
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il cherche à imiter
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Il interagit de façon appropriée

Analyse de la pratique :

M a du mal à ne pas produire les sons en même temps que ses camarades mais il comprend la consigne de respecter les tours de parole de chacun.

Lilou sollicite encore beaucoup l'adulte, il faudrait la changer de place pour la positionner entre deux enfants et faciliter ses échanges avec les autres enfants.

Le 20 janvier nous avons introduit les variations de prosodie. Nous avons imaginé de petites scènes qui accompagnent les jeux vocaux et instrumentaux. Ces scènes donnent un contexte aux émotions du loup. Pour simplifier les expressions, nous nous sommes concentrées sur la

modulation de la chaîne vocalique /aou/. Les émotions du loup nous servent de support pour moduler la hauteur, le timbre et l'intensité.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 20/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/ Oriente son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il comprend le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	Il peut moduler quand le loup est joyeux, avec une intonation montante et une forte intensité ; la colère est encore à travailler et il refuse de jouer le loup triste.
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.
Élan à l'interaction	Réguler son comportement, ses gestes, rester dans la dynamique du groupe	Garde son élan, se canalise et arrive à se poser un peu plus.

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 20/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle fait peu de demandes
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table. Elle a décidé aujourd'hui de ne pas participer une fois, nous avons passé son tour, ce qui lui a permis d'être plus attentive par la suite pour avoir quand même l'instrument.
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Réussit à reproduire le /aou/ mais pas de variations pour l'instant
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 20/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il réussit à produire un son faible puis un son fort
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il réussit à réaliser les différentes modulations en ajoutant des expressions faciales.
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il réussit à imiter
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit de façon appropriée

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 20/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Rester à l'écoute	Il réussit à produire un son faible puis un son fort. Il a tendance à participer en même temps qu'un autre enfant ce qui altère l'attention du groupe.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Accepte de donner l'instrument. Recherche encore à prendre la parole en même temps que d'autres enfants.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il arrive à reproduire les trois modulations en ajoutant des expressions mimiques.
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il réussit à imiter
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Il interagit de façon appropriée

Analyse de la pratique :

Les variations prosodiques émotionnelles servent de leviers aux caractéristiques vocales de hauteur, timbre et intensité.

Nous devons être vigilantes à accompagner N dans ses gestes instrumentaux : ses difficultés de coordination motrice ne doivent pas l'accaparer et empêcher son expression orale. De plus il a besoin d'être canalisé sur le plan de son agitation motrice. Nous éviterons à l'avenir de le

mettre en position de double tâche en segmentant le geste moteur instrumental de la production verbale.

Le 27 janvier nous avons introduit /cui-cui/ associé au jeu avec les castagnettes. Pour faciliter les variations en intensité nous avons utilisé les castagnettes en pinçant avec le pouce et l'index les deux coquilles. Nous leur avons aussi demandé de choisir un instrument après les avoir montré un par un. Nous avons ainsi facilité les demandes.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 27/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/ Oriente son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne. Il est aujourd'hui fatigué ou malade ce qui altère sa concentration.
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il comprend le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	Il peut moduler quand le loup est joyeux, avec une intonation montante et une forte intensité ; la colère est encore à travailler et il refuse de jouer le loup triste. /ki/ pour /cui/
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.
Élan à l'interaction	Réguler son comportement, ses gestes, rester dans la dynamique du groupe	Garde son élan, se canalise et arrive à se poser un peu plus.

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 20/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom Très dans l'échange avec l'orthophoniste, regards et babillage
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle demande l'instrument du loup en faisant /aou/
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table.
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Réussit à reproduire le /aou/ mais pas de variations pour l'instant /cui-cui/
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 27/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il réussit à réagir aux sollicitations de l'adulte, est attentif aux autres
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il réussit à réaliser les différentes modulations en ajoutant des expressions faciales.
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il réussit à imiter même si les gestes instrumentaux pour les castagnettes lui demandent de s'entraîner encore.
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit de façon appropriée

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 27/01/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Rester à l'écoute	Il écoute l'adulte en respectant les consignes et porte son attention sur les autres enfants.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Accepte de donner l'instrument. Recherche encore à prendre la parole en même temps que d'autres enfants.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il arrive à reproduire les trois modulations en ajoutant des expressions mimiques. Il reconnaît le bruit /cui-cui/ et énonce /l'oiseau/
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il réussit à imiter
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Il interagit de façon appropriée

Analyse de la pratique :

La découverte d'un nouvel instrument, les castagnettes, et l'association à un bruit /cui-cui/ a amplifié l'intérêt des enfants. Ils ne maîtrisent pas encore ces gestes instrumentaux et vocaux qui nécessitent un apprentissage.

L a été enchantée par les chants de l'orthophoniste. Cette enfant aime particulièrement quand l'adulte joue avec elle. L s'amuse des nouveautés, elle est beaucoup plus dans l'échange aujourd'hui. Nous veillerons à la surprendre pour maintenir son attention.

Le 3 février nous avons repris les variations du loup puis avons demandé à chaque enfant quelle émotion ils souhaitaient jouer. Ensuite nous avons tous en même temps produit les variations prosodiques pour animer davantage L et affiner les productions de J, M et N. Nous avons introduit un signal gestuel, en baissant le bras, pour indiquer la fin de chaque production. Enfin pour les recentrer et favoriser leur écoute nous avons repris les /poum/ de l'éléphant et les /ch/ de la souris.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 3/02/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/ Oriente son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne. Les variations du loup le rendent assez agité.
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il respecte le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	Il peut moduler quand le loup est joyeux, avec une intonation montante et une forte intensité ; la colère est encore à travailler et il refuse de jouer le loup triste. Il propose le loup content /poum/ et /ch/ réussit
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 3/02/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle désigne l'instrument qu'elle souhaite
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table.
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Réussit à reproduire le /aou/ mais pas de variations pour l'instant /poum/ et /ch/ réussit avec répétition
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 3/02/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il réussit à réagir aux sollicitations de l'adulte, est attentif aux autres
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il réussit à réaliser les différentes modulations en ajoutant des expressions faciales. Il propose l'émotion de la colère /poum/ et /ch/ réussit
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il réussit à imiter
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit de façon appropriée

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 3/02/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Rester à l'écoute	Il écoute l'adulte en respectant les consignes et porte son attention sur les autres enfants.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Accepte de donner l'instrument. Recherche encore à prendre la parole en même temps que d'autres enfants.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il arrive à reproduire les trois modulations en ajoutant des expressions mimiques. Il dit /il pleure/ pour proposer de jouer l'émotion du loup triste /poum/ et /ch/
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il réussit à imiter
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Il interagit de façon appropriée

Analyse de la pratique

Ils reconnaissent tous les différentes émotions et M et J arrivent bien à toutes les reproduire.

L'activité de produire ensemble une variation n'a pas permis à L de contrôler davantage sa production. Il s'agit d'une difficulté supplémentaire demandée aux enfants, qui ne s'entendent plus. Cela nuit à l'écoute. Il nous faut encore davantage faire respecter le signal sonore.

L a de plus en plus envie d'échanger, son intérêt est davantage maintenu.

Le 9 mars nous avons repris tous les animaux et sons associés, appris depuis le début de l'année : le lion, la souris, l'éléphant, l'oiseau et le loup. Nous avons continué les variations émotionnelles avec le loup en insistant sur la différence entre le jeu symbolique et l'expression émotionnelle réelle.

Nous avons introduit la poule /cot-cot/ en faisant varier la prosodie.

A la fin nous avons dit au revoir à tous les animaux en grattant un tambour au centre. Nous avons associé le nom de l'animal puis le bruit de l'animal.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 9/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/ Oriente son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne.
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il respecte le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	/gr/, /poum/, /ch/ aou/, /cui-cui/
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé. Il a encore du mal à comprendre que ce n'est pas lui qui est triste
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 9/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle désigne l'instrument qu'elle souhaite
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table.
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Réussit à reproduire le /aou/ mais pas de variations pour l'instant /poum/ et /ch/ réussit avec répétition
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 9/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il réussit à réagir aux sollicitations de l'adulte, est attentif aux autres
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il réussit à réaliser les différentes modulations en ajoutant des expressions faciales. /gr/, /poum/, /ch/ aou/, /cui-cui/
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il réussit à imiter
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit de façon appropriée

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 9/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Rester à l'écoute	Il écoute l'adulte en respectant les consignes et porte son attention sur les autres enfants.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Accepte de donner l'instrument. Recherche encore à prendre la parole en même temps que d'autres enfants.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il arrive à reproduire les trois modulations en ajoutant des expressions mimiques. /poum/, /gr/, /ch/, /aou/
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il réussit à imiter
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Il interagit de façon appropriée, échange de façon spontanée avec l'éducateur

Analyse de la pratique :

Ils ont chacun pu se rappeler d'un animal. En ce qui concerne les variations émotionnelles L est très empathique quand quelqu'un imite le loup triste. D'une part nous constatons qu'elle est en train de développer la théorie de l'esprit. D'autre part elle n'accède pas encore au jeu symbolique dans le cadre d'une imitation d'une émotion.

Avec la poule et le /cot-cot/ associé, une difficulté articulatoire se rajoute par rapport à la production de /aou/. De ce fait, faire varier des productions émotionnelles est plus compliqué pour tous.

Le 17 mars nous avons repris tous les animaux et toutes les émotions.

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 17/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il dit /jm'appelle N/ Oriente son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne.
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il respecte le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	/gr/, /poum/, /ch/ aou/, /cui-cui/
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé. Il a encore du mal à comprendre que ce n'est pas lui qui est triste
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : L	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 17/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et le prénom des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Non atteint Réponse à son prénom
Attention conjointe	Pointer du doigt l'instrument désiré	Elle prend l'instrument qu'on lui donne, elle désigne l'instrument qu'elle souhaite
Ecoute	Rester assise pendant toute la séance	Elle reste plus attentive, rit aux nouveaux bruits
Tour de rôle	Prendre l'objet qu'on lui tend	Donne et prend l'instrument selon le tour de table.
Compétences verbales/jeu vocalique	Dire s'il te plaît, merci de façon adaptée. Enrichir ses productions vocaliques	Réussit à reproduire le /aou/ mais pas de variations pour l'instant /poum/ et /ch/ réussit avec répétition
Imitation	Reproduire un geste ou une vocalisation	Elle arrive à reproduire grâce à une imitation immédiate
Elan à l'interaction	Rester concentrée pendant les échanges au sein d'un groupe	Contrôle son regard qui est moins fuyant

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 17/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il réussit à réagir aux sollicitations de l'adulte, est attentif aux autres
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Il réussit à réaliser les différentes modulations en ajoutant des expressions faciales. /gr/, /poum/, /ch/ aou/, /cui-cui/
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Il réussit à imiter
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Il interagit de façon appropriée

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 17/03/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Il donne son prénom et celui des autres Il oriente bien son regard
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Dirige son attention, nomme les instruments qu'il souhaite
Ecoute	Rester à l'écoute	Il écoute l'adulte en respectant les consignes et porte son attention sur les autres enfants.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	Accepte de donner l'instrument. Recherche encore à prendre la parole en même temps que d'autres enfants.
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il arrive à reproduire les trois modulations en ajoutant des expressions mimiques. /poum/, /gr/, /ch/, /aou/
Imitation	Reproduire un geste vocal	Il réussit à imiter
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Il interagit de façon appropriée, échange de façon spontanée avec l'éducateur

Analyse de la pratique :

Nous avons davantage insisté sur les signaux de début et de fin de production pour que les enfants soient davantage dans une situation d'écoute de chacun. Par exemple, nous avons imité en même temps un loup en produisant un son dans un gobelet pour symboliser le museau du loup. Nous l'avons posé sur la table en faisant un geste ample pour indiquer la fin.

Le 4 mai et le 11 mai nous avons mis en place un jeu de discrimination auditive. Nous avons caché tous les instruments que nous avons utilisés précédemment, le güiro, l'agôgo, le tambour, les maracas. Puis nous avons reproduit le bruit de l'animal et joué de l'instrument en nous cachant. Nous avons ensuite demandé aux enfants de quel animal il s'agissait. Puis chacun son tour reproduisait le bruit de l'animal. Cette fois-ci nous n'avons pas respecté le tour de table dans le sens des aiguilles d'une montre. Nous demandions à chaque fois à l'enfant musicien de choisir à qui il allait donner l'instrument. L'enfant qui a l'instrument appelle le receveur qui joue alors la même chose. Cela a pour but de renforcer la conscience et les échanges avec les autres et crée une situation d'émetteur et de receveur d'un message.

Enfin nous avons mis en place un code pour que l'enfant joue après un signal sonore (le frappé de mains) et arrête à un signal donné. Après avoir montré l'exemple entre deux adultes et entre un adulte et un enfant, chacun à appelé quelqu'un qui devait faire l'exercice. Cette activité a pour but de répondre au prénom, de respecter une consigne de fin d'émission orale et renforce les échanges au sein du groupe.

Les résultats se trouvent dans l'annexe 3.

Analyse de la pratique :

Nous avons constaté qu'ils ont développé une certaine mémoire auditive et une discrimination auditive. Ils ont tous retrouvé un animal.

Ils ont bien compris la nouvelle consigne. Des échanges complices entre J et l'éducateur nous font penser que J joue aussi pour faire plaisir à l'adulte.

ANNEXE 3-GRILLE D'OBSERVATION FINALE

Enfant : N	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 11/05/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Atteint, il dit /A N/ (à+ prénom pour à moi) Orientation fixe
Attention conjointe	Regarder le même instrument que tout le monde	Atteint
Ecoute	Arriver à s'arrêter quand il le faut	Atteint avec répétition et insistance de la consigne
Tour de rôle	Comprendre quand il faut prendre et donner l'instrument,	Il comprend le tour de rôle
Compétences verbales/jeu vocalique	Reproduire les différents cris des animaux, moduler les intonations du loup	/ch/, /r/ , /ouin/ pour /coin/, /poum/, /souris/, /lion/, /loup/. Il arrive à moduler, surtout pour l'expression de joie et la colère. Il n'aime pas imiter le loup triste car il n'arrive pas à faire semblant.
Imitation	Reproduire des cris, des mots en améliorant l'articulation. Prendre l'adulte en modèle et non un autre enfant.	Le passage par un modèle adulte l'aide à respecter ce qui lui est demandé.
Élan à l'interaction	Réguler son comportement, ses gestes, rester dans la dynamique du groupe	Garde son élan, se canalise et arrive à se poser un peu plus.

Enfant : M	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 11/05/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres participants de façon adaptée Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Atteint Atteint
Attention conjointe	Nommer ce qu'il veut, commentaire approprié adressé	Il peut nommer ce qu'il veut mais ne le fait pas uniquement quand c'est à son tour
Ecoute	Ne pas parler en même temps qu'un autre enfant	Il faut veiller à le recentrer même s'il fait des progrès
Tour de rôle	Répond à une consigne quand c'est à son tour	Atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Apprendre des noms d'instruments et les associer à des cris d'animaux	Production de /tambour/, /éléphant/, /ma'akas/ pour maracas, /souris/, /canard/
Imitation	Imiter des productions vocales et verbales, des gestes instrumentaux	Les productions sont parfois altérées de troubles de l'articulation. Les gestes sont parfois plus difficiles du fait de ses troubles psychomoteurs
Élan à l'interaction	Garder son élan, autant avec les adultes qu'avec les enfants	Atteint

Enfant : J	PROGRES ATTENDUS LE 7/10/15	PROGRES REELS LE 11/05/16
Conscience de soi et des autres	Dire son prénom et celui des autres Orienter son regard vers l'interlocuteur (demande ou réception)	Atteint
Attention conjointe	Demander en interpellant avec le prénom de l'interlocuteur	Intelligibilité du prénom et de l'instrument moyenne
Ecoute	Rester à l'écoute	Si le cadre est maintenu, il maintient son écoute.
Tour de rôle	Accepter de donner l'instrument	atteint
Compétences verbales/jeu vocalique	Progresser sur l'articulation	Il répète les mots mais son articulation est altérée
Imitation	Reproduire un geste vocal	atteint
Elan à l'interaction	Diversifier les partenaires de communication	Les échanges sont très sélectifs (énormément M)

RESUME

La déficience intellectuelle impacte le fonctionnement adaptatif dans plusieurs domaines tels que la communication, l'autonomie, l'apprentissage scolaire, la vie sociale, la responsabilité individuelle, le travail, les loisirs, la santé et la sécurité, le tout devant survenir avant l'âge de dix-huit ans". Ces difficultés adaptatives altèrent la qualité et la quantité des actes de communication de la personne déficiente intellectuelle. La musique a été utilisée comme outil de rééducation dans de nombreux domaines de rééducation, dans des cas d'aphasie, de maladie de Parkinson, de dyslexie ou encore de bégaiement. Cet outil de rééducation a fourni des preuves d'efficacité pour améliorer et développer la communication. Notre objet d'étude repose sur l'influence de la musique sur les prérequis à la communication dans une prise en charge orthophonique d'enfants déficients intellectuels. Pour mener nos objectifs nous avons pendant neuf mois animé un groupe de quatre enfants entre quatre et sept ans atteints d'une déficience intellectuelle moyenne à profonde. Nos objectifs de rééducation reposent sur le développement de la conscience de soi et des autres, l'attention conjointe, le tour de rôle, l'élan à l'interaction, les compétences verbales et non verbales, l'écoute et l'imitation. Pour mener à bien nos objectifs nous avons ciblé des instruments et des activités musicales. Nous avons constaté des évolutions positives propres à chaque enfant, qui ont atteint la plupart des objectifs fixés au début de l'année.

Mots clés : déficience intellectuelle-prérequis à la communication-musicothérapie-musique-orthophonie-rééducation